



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 41 ฉบับที่ 52: 7 มกราคม 2554

Volume 41 Number 52: January 7, 2011

สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



บทความพิเศษ

การคาดการณ์โรค (Disease Forecasting)

✉ sirirak@health.moph.go.th

เรียบเรียงโดย สิริลักษณ์ รังษิวงศ์

สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค

การคาดการณ์โรค เป็นการพยากรณ์เหตุการณ์ของโรคและภัยที่อาจเกิดกับประชาชน โดยมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของโรคและภัยสุขภาพ และเตรียมการล่วงหน้าเพื่อรับมือหรือปรับเปลี่ยนมาตรการให้เหมาะสม รวมทั้งมีการสื่อสารความเสี่ยงเตือนภัยการระบาดของโรคแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน เพื่อว่าประชาชนจะได้ระมัดระวังตัวและปฏิบัติตนให้ถูกต้องจะได้ลดการเจ็บป่วย ทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ จะได้เตรียมตัวว่า จะต้องทำอะไรบ้างเพื่อลดความรุนแรงของปัญหา

วิธีการคาดการณ์

■ **การคาดการณ์เชิงคุณภาพ** บอกเพียงทิศทาง เช่น อะไรจะเกิด แนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือลดลง เป็นต้น

วิธีที่ใช้ อาจจะเป็นการประชุมและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การทำภาคทศน์ศึกษา ฯลฯ แต่ไม่สามารถบอกเป็นรายละเอียด/จำนวนต่าง ๆ

■ **การคาดการณ์เชิงปริมาณ** โดยพยายามบอกทั้งแนวโน้มและจำนวนป่วย จำนวนตายที่จะเกิดขึ้น รวมถึงบอกประสิทธิภาพของมาตรการต่าง ๆ ที่จะมาช่วยป้องกันหรือลดความรุนแรงของปัญหา ถ้าหากมีข้อมูลต่าง ๆ มากพอ ก็จะสามารถทำนายต่อไปได้ว่า

การใส่มาตรการเข้าไปแล้วจะลดขนาดปัญหาลงไปได้เท่าใด วิธีการที่ใช้ก็มีตั้งแต่แบบง่าย ๆ เช่น การดูข้อมูลย้อนหลังและใช้สถิติในการคาดคะเนแนวโน้มในอนาคตระยะใกล้ ๆ วิธีการที่ซับซ้อนกว่าดูข้อมูลย้อนหลังแล้วใช้สถิติ คือ การทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Mathematical modeling) โดยการสร้างสมการอธิบายว่าผลลัพธ์ของการเกิดโรคหรือภัยสุขภาพขึ้นอยู่กับตัวแปรหรือปัจจัยอะไรบ้าง นักโรคติดต่อจะพยายามหาค่าตัวแปรต่าง ๆ เหล่านั้น เข้ามาแทนค่าในสมการความสัมพันธ์ทำให้ทราบจำนวนป่วย จำนวนตาย ฯลฯ

การพิจารณา Pattern and Trend ของโรค

1. เรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต หรือประเทศอื่น
2. ติดตามข้อมูลเฝ้าระวังโรคต่อเนื่อง
 - Seasonality (Seasonal pattern) ตามฤดูกาล เช่น ไข้หวัด
 - มาลาเรีย
 - Secular trend (long term) เช่น ไข้เลือดออก
3. รู้จักปัจจัยกำหนดที่สำคัญของโรค
4. จำลองสมการคณิตศาสตร์
5. ทำความเข้าใจสถานการณ์โรคและคาดการณ์ในอนาคต



สารบัญ

◆ การคาดการณ์โรค	825
◆ การพัฒนารูปแบบระบบเฝ้าระวังโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกิดจากการประกอบอาชีพ	828
ในสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น	
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 52 ระหว่างวันที่ 26 ธันวาคม 2553 - 1 มกราคม 2554	833
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 52 ระหว่างวันที่ 26 ธันวาคม 2553 - 1 มกราคม 2554	835

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศ
นายแพทย์รัชช งามนิโยธิ นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภัสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร

กองบรรณาธิการ

บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังมีวงศ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรศักดิ์
กรรณิการ์ หมอนพั้งเทียม อรพรรณ สุภาพ

ฝ่ายข้อมูล

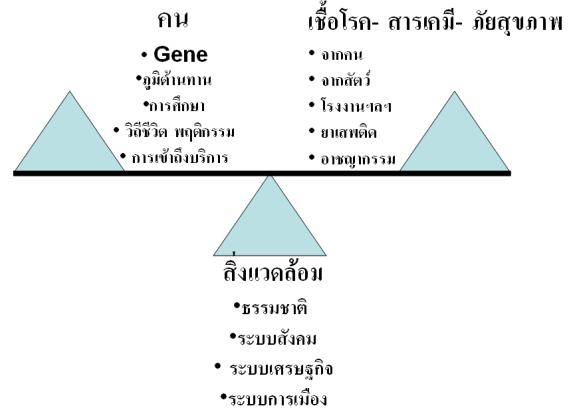
สมาน สมบุญจินันท์ น.สพ. ชีรศักดิ์ ชักนำ
สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์ กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ ประเวศน์ เข้มขัน

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปี่ยมฉนิ เชิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์ อรพรรณ สุภาพ

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ อรพรรณ สุภาพ

ทุกซ์ภาพเกิดจากการเสียชีวิตของปัจจัยต่างๆ



ขั้นตอนดำเนินการคาดการณ์โรคและภัยสุขภาพที่สำคัญในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2554 ของกรมควบคุมโรค

1. กรมควบคุมโรคกำหนดนโยบายให้สำนักวิชาการในส่วนกลางและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 มีการคาดการณ์โรคและภัยสุขภาพที่เป็นปัญหาสาธารณสุขในความรับผิดชอบ โดยตั้งเป็นคณะทำงาน
2. นำเสนอเรื่องในการคาดการณ์โรคและภัยสุขภาพ รวม 37 เรื่อง
3. ดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
4. รับฟังความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญภายนอกกรมควบคุมโรค
5. คัดเลือกเรื่องที่มีความสำคัญและน่าสนใจสำหรับประชาชน จำนวน 12 เรื่อง
6. จัดทำต้นฉบับและตรวจทานความถูกต้อง
7. จัดพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 12,000 เล่ม และแจกจ่ายแก่สื่อมวลชนวันที่ 22 ธันวาคม 2553
8. สรุปบทเรียนและพัฒนาวิธีการจัดทำคาดการณ์โรคและภัยสุขภาพในปีต่อไป

องค์ประกอบของเนื้อหาในการคาดการณ์โรคและภัยสุขภาพ

1. ความสำคัญและสถานการณ์ของปัญหา
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรค
3. การคาดการณ์ ในประเด็นขนาดของการป่วย การตาย กลุ่มประชากรและพื้นที่ที่มีความเสี่ยง
4. คำแนะนำ มาตรการ
5. เอกสารอ้างอิง

การใช้ประโยชน์จากการคาดการณ์

1. ใช้เป็นการกระตุ้นเตือน และสร้างกระแสในการดูแลตนเองของประชาชน
2. แนะนำและสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำมาตรการไปดำเนินงาน

ประชาสัมพันธ์

เรียน สมาชิก wesr ทุกท่าน

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ ASEAN Plus Three Countries ในการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ของ ASEAN+3 (www.aseanplus3-eid.info) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านโรคอุบัติใหม่ การระบาดของประเทศไทย ทั่วโลกของสมาชิกทุกท่าน หากมีผลงานต้องการเผยแพร่ เช่น การสอบสวนโรคระบาด เป็น Abstract / ฟิลล์ฉบับสมบูรณ์ (**ต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด**) ในรายงานมีแผนภูมิ/กราฟรูปภาพได้ (แนบไฟล์ต้นฉบับภาษาไทยมาด้วยก็ได้)

*****กรุณาส่งไปก็อปปี้ borworn67@yahoo.com *****

โดยใส่ Subject อีเมลล์ว่า: For ASEAN publishing เพื่อผู้รับผิดชอบจะได้คัดลอกผลงานของท่านไปเผยแพร่ในหมู่ประเทศอาเซียนต่อไป

ในปี พ.ศ. 2554 กรมควบคุมโรคได้จัดทำการคาดการณ์โรคและภัยสุขภาพที่สำคัญในประเทศไทย

คนไทยจำนวนมากยังเจ็บป่วย และเสียชีวิตโดยไม่จำเป็น ในปี พ.ศ. 2554 ประชาชนคนไทยยังคงต้องประสบกับการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตจากโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงอุบัติเหตุต่าง ๆ กรมควบคุมโรคได้นำเสนอโรคหรือภัยสุขภาพที่น่ากังวลและควรใส่ใจ อย่างน้อย 12 เรื่อง ซึ่งคาดว่าจะทำให้ประชาชนเจ็บป่วย/บาดเจ็บ/หรือติดโรค ประมาณ 12,500,000 คน และเสียชีวิตประมาณ 78,000 คน ในปี พ.ศ. 2554 โรคหรือภัยที่กล่าวถึงนี้ ได้แก่

โรค/ภัยสุขภาพ	คาดการณ์ จำนวนผู้บาดเจ็บ/ป่วย (คน)	คาดการณ์จำนวน ผู้เสียชีวิต (คน)
• โรคไข้หวัดใหญ่	1,000,000	300
• โรคไข้เลือดออก	70,000-90,000	80-110
• โรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์	205,351(ผู้ป่วยที่ต้องการยา) 10,100(ผู้ติดเชื้อรายใหม่)	28,000
• วันโรคคือยาหลายขนาน	90,000(วัน โรคทั้งหมด) 1,500(คือยาหลายขนาน)	150
• โรคเลปโตสไปโรซิส	5,000-6,000	50-60
• โรคพิษสุนัขบ้า	300,000-400,000(ถูกสุนัขกัด)	15-20
• โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี	2,500,000-3,000,000 (พยาธิใบไม้ตับ)	1,200-1,500 (มะเร็งท่อน้ำดี)
• โรคหัวใจหลอดเลือดและเบาหวาน	7,700,000(ผู้ป่วยที่ต้องการยา) 160,000(ผู้ป่วยรายใหม่)	36,000
• การบาดเจ็บจากจราจรทางถนน	150,000-200,000	11,000
• การจมน้ำในเด็ก	2,750 (ที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล)	1,500
• ปัญหาสุขภาพจากหมอกควันในภาคเหนือ และภาคใต้	20,000-30,000	ข้อมูลไม่เพียงพอ
• อุบัติภัยสารเคมี	2,000-3,000	5-10
รวมทั้ง 12 เรื่อง	12,500,000	78,000

คนไทยไม่ควรเจ็บป่วย/ตาย โดยไม่จำเป็น หากท้องถิ่นและหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหมั่นเฝ้าเตือน รณรงค์ให้ประชาชนตระหนักและร่วมกันป้องกันโรคโดยตนเอง ครอบครัวยุทธ ชุมชน ตามมาตรการที่แนะนำในหนังสือคาดการณ์โรคและภัยสุขภาพที่สำคัญในประเทศไทย 2554 นี้ จะสามารถลดการป่วยการตายได้จำนวนมาก ผลประโยชน์ที่ได้รับ จะขึ้นอยู่กับความจริงจังต่อเนื่องและครอบคลุมของการปฏิบัติ หากสามารถป้องกันการป่วยการตายได้ครั้งหนึ่ง ก็จะเป็นประโยชน์แก่ประเทศและส่วนรวมอย่างมหาศาล นับเป็นสิ่งท้าทายที่ทุกคนควรร่วมมือ ช่วยกันเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคต่าง ๆ ตามบทบาทและหน้าที่ของตนเอง

เอกสารอ้างอิง

1. คำานวน อึ้งชูศักดิ์ และคณะ, บรรณาธิการ. การคาดการณ์โรคและภัยสุขภาพที่สำคัญในประเทศไทย 2554. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2553.
2. โสภณ เอี่ยมศิริถาวร. Disease Forecasting และการเตรียมพร้อมรับมือกับปัญหาสาธารณสุขปี 2554. การอภิปรายในการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาเครือข่ายระบาดวิทยาและทีม SRRT ระดับจังหวัดและระดับเขตทั่วประเทศ ปีงบประมาณ 2554 วันที่ 22 - 24 พฤศจิกายน 2553 ณ โรงแรมสตาว์ รัชโยธ. (เอกสารยังไม่จัดพิมพ์)

บทนำ

ระหว่างปี พ.ศ. 2542-2552 ประเทศไทยมีการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อใช้ในภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2552 มีปริมาณการนำเข้าสูงสุดเป็นประวัติการณ์กว่า 126,000 ตัน⁽¹⁾ และมีรายงานผู้ป่วยได้รับพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชระหว่างปี พ.ศ. 2542-2551 เฉลี่ยปีละ 2,243 ราย⁽²⁾ ส่วนใหญ่เป็นรายงานจากระบบเฝ้าระวังเชิงรับในโรงพยาบาลของรัฐ จึงยังไม่ครอบคลุมผู้ป่วยส่วนใหญ่ซึ่งไม่ได้ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล⁽³⁾ ในขณะที่การเฝ้าระวังโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกิดจากการประกอบอาชีพในสถานบริการปฐมภูมินั้นจะมีรายงานน้อยกว่าความจริง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกิดจากการประกอบอาชีพสำหรับสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ เพื่อทราบสถานการณ์และดำเนินการป้องกันโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการระหว่าง เดือนเมษายน 2552 – มีนาคม 2553 โดยมีอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น เป็นพื้นที่เป้าหมายเนื่องจากมีการพัฒนาระบบบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานและมีอาสาสมัครอาชีวอนามัยประจำหมู่บ้าน (อส.อช.) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ สถานีนามัยบ้านเม็ง สถานีนามัยบ้านทรัพย์เจริญ และสถานีนามัยบ้านเปือย

ผู้เขียนบทความวิจัย

พรพัฒน์ ภูนาถม¹ จารุณี ถาปะบุตร² ราชันย์ กิจโป้³

วิจิต มาชนะนา⁴ สมเกียรติ ศิริรัตนพลฤกษ์⁵

¹ โครงการฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาภาคสนาม

กระทรวงสาธารณสุข

² สถานีนามัยบ้านเม็ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

³ สถานีนามัยบ้านเปือย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

⁴ สถานีนามัยบ้านทรัพย์เจริญ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

⁵ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

โดยได้ประเมินระบบเฝ้าระวังก่อนการพัฒนา ออกแบบและวางระบบเฝ้าระวังที่พัฒนาขึ้นใหม่ และติดตามประเมินระบบเฝ้าระวังหลังการพัฒนา เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบกึ่งโครงสร้าง แบบคัดกรองผู้ป่วย แบบสอบสวนโรค และแบบเรียบเรียงและวิเคราะห์ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ผลการศึกษา

1. รูปแบบระบบเฝ้าระวังโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกิดจากการประกอบอาชีพ

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของสถานีนามัยทั้ง 3 แห่งในขั้นตอนการประเมินระบบเฝ้าระวังก่อนการพัฒนาพบว่า โรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของพื้นที่เป้าหมาย อุปสรรคของการเฝ้าระวังที่สำคัญ คือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มารับการรักษาในสถานพยาบาลเนื่องจากมีอาการไม่มาก ผู้ป่วยไม่ได้รับการวินิจฉัยเนื่องจากอาการเจ็บป่วยไม่ชัดเจน และขาดข้อมูลการสัมผัสและการตรวจทางห้องปฏิบัติการสนับสนุน ทีมวิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบระบบขึ้นใหม่ ดังรูปที่ 1

2. ผลการเฝ้าระวังโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกิดจากการประกอบอาชีพ

ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2552 - 28 กุมภาพันธ์ 2553 พบผู้ป่วย รวม 65 ราย โดยเป็นผู้ป่วยสงสัย 43 ราย และผู้ป่วยน่าจะเป็น 22 ราย อัตราป่วย 4.06 ต่อประชากรพันคน พื้นที่สถานีนามัยบ้านเปือยมีอัตราป่วยสูงสุด เท่ากับ 7.45 ต่อประชากรพันคน รองลงมา ได้แก่ พื้นที่สถานีนามัยบ้านทรัพย์เจริญ และสถานีนามัยบ้านเม็ง อัตราป่วยเท่ากับ 4.30 และ 1.83 ต่อประชากรพันคน ตามลำดับ อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1 : 2.28 ระหว่างเดือน พฤษภาคม-กันยายน 2552 ซึ่งเป็นช่วงแรกของการเฝ้าระวัง มีรายงานผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวัง จำนวน 4 ราย และหลังจากเริ่มการเฝ้าระวังเชิงรุกในเดือนตุลาคม 2552 มีรายงานผู้ป่วยจำนวน 61 ราย สารเคมีที่สงสัยเป็นสาเหตุส่วนใหญ่ คือ สารเคมีกำจัดแมลง (ร้อยละ 53.9) รองลงมาได้แก่ สารเคมีกำจัดวัชพืช (ร้อยละ 23.1) สารเคมีกำจัดหนู (ร้อยละ 1.5) และสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอื่น ๆ (ร้อยละ 1.5) เมื่อพิจารณาชนิดของสารเคมีที่สงสัยเป็นสาเหตุตามช่วงเวลาแล้วพบว่า สารเคมีกำจัดวัชพืชเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยประปรายตลอดปี ขณะที่สาเหตุการเจ็บป่วยในช่วงเดือน พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์ ส่วนใหญ่เกิดจากสารเคมีกำจัดแมลงรายละเอียดดังรูปที่ 2

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการทางระบบประสาทและผิวหนัง (ร้อยละ 58.5) รองลงมาได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 41.5) และระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 13.9) ดังแสดงในตารางที่ 1 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพปลูกผัก (ร้อยละ 40.9) รองลงมาได้แก่ ทำงานในสวนมะเขือเทศ (ร้อยละ 18.2) ทำนา (ร้อยละ 18.2) ทำสวน พุทรา (ร้อยละ 9.1) ทำไร่อ้อย (ร้อยละ 9.1) และอื่น ๆ (ร้อยละ 4.5) ทุกรายสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชขณะทำงานในไร่นาหรือแปลง เกษตร ส่วนใหญ่สัมผัสโดยการฉีดพ่นสารเคมีในอากาศ (ร้อยละ 63.6) รองลงมา ได้แก่ การฉีดพ่นสารเคมีลงบนผิวดิน (ร้อยละ 50.0) การผสมสารเคมี (ร้อยละ 18.2) และอื่น ๆ (ร้อยละ 4.6) รายละเอียด ดังตารางที่ 2 ผู้ป่วยร้อยละ 84.6 รักษาโดยการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หรือซื้อยามารับประทานเองโดยไม่ได้ไปรับการรักษาที่สถาน อนามัยหรือโรงพยาบาล รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 อาการและอาการแสดงผู้ป่วยโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ที่เกิดจากการประกอบอาชีพ สถานอนามัย 3 แห่ง อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2552 - กุมภาพันธ์ 2553 (n=65)

อาการและอาการแสดงตามระบบ	จำนวนผู้ป่วย (คน)	ร้อยละ
ระบบประสาท	38	58.5
ผิวหนัง	38	58.5
ทางเดินหายใจ	27	41.5
ระบบทางเดินอาหาร	9	13.9

ตารางที่ 2 ลักษณะการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของผู้ป่วยโรคพิษ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกิดจากการประกอบอาชีพ สถาน อนามัย 3 แห่ง อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม 2552 - กุมภาพันธ์ 2553 (n=65)

ลักษณะการสัมผัสสารเคมี	จำนวนผู้ป่วย (คน)	ร้อยละ
ฉีดพ่นสารเคมีในอากาศ	41	63.1
ฉีดพ่นสารเคมีลงบนผิวดิน	32	49.2
ผสมสารเคมี	3	4.6
อื่น ๆ	6	9.2

ตารางที่ 3 รูปแบบการรักษาของผู้ป่วยโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ที่เกิดจากการประกอบอาชีพ สถานอนามัย 3 แห่ง อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2552 - กุมภาพันธ์ 2553 (n=65)

รูปแบบการรักษา	จำนวนผู้ป่วย (คน)	ร้อยละ
ปฐมพยาบาล/หายากิน	55	84.6
เข้ารับการรักษาที่สถานอนามัย	9	13.9
รับการรักษาที่โรงพยาบาล	1	1.5

3. ผลการประเมินระบบเฝ้าระวังหลังการพัฒนา

รูปแบบระบบเฝ้าระวังโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกิด จากการประกอบอาชีพที่พัฒนาขึ้นใหม่ เป็นระบบการเฝ้าระวังแบบ ผสมผสาน (Combined system) มีผู้ป่วยรายงานผ่านระบบเฝ้าระวัง เจริญรับ 8 ราย และรายงานผ่านระบบเฝ้าระวังเชิงรุก 57 ราย จากการ ค้นและทบทวนประวัติผู้มารับบริการที่สถานีอนามัยที่ได้รับการ วินิจฉัยเป็นโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (รหัส ICD10 เท่ากับ T600 -T609) ในช่วงที่มีการเฝ้าระวัง พบผู้ป่วยทั้งหมด 10 ราย เป็นผู้ป่วย ที่มีรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังเจริญรับ 8 ราย อีก 2 ราย ไม่ได้รับการ รายงาน ดังนั้นความครบถ้วนของการรายงาน (Completeness of reporting) ของระบบเฝ้าระวังเจริญรับนี้เท่ากับร้อยละ 80 ระบบ เฝ้าระวังที่พัฒนาขึ้นใหม่เป็นระบบที่มีความง่าย (Simplicity) เจ้าหน้าที่ในสถานีอนามัยสามารถให้การวินิจฉัยและรายงานโรคได้ และสถานีอนามัยทั้ง 3 แห่ง มีบุคลากรในสายงานเดียวกันที่สามารถ ทำงานในระบบเฝ้าระวังแทนกันได้ ด้านความยืดหยุ่นของระบบเฝ้า ระวัง (Flexibility) พบว่า สามารถรองรับการเพิ่มโรคพิษสารเคมีอื่น ที่ต้องรายงานได้ ด้านความยอมรับในระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) โดยภาพรวมบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือต่อระบบเฝ้าระวังดี ด้านการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากการเฝ้าระวัง (Usefulness) พบว่า สถานีอนามัยได้ใช้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังในการให้สุขศึกษา แก่ผู้ป่วยในเรื่องการหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การใช้ อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (Personal Protection Equipment) และ สุขศึกษาทั่วไป สถานีอนามัยแห่งหนึ่งได้ขยายการสอบสวนโรค เข้าไปในชุมชนจนพบว่า มีกลุ่มผู้ประกอบอาชีพที่มีความเสี่ยงสูงต่อ โรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ กลุ่มผู้รับจ้างพ่นสารเคมีกำจัด ศัตรูพืช นอกจากนี้ยังมีการใช้ข้อมูลจากการเฝ้าระวังเพื่อขอรับการ สนับสนุนงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดโครงการ เกษตรปลอดภัยเพื่อปรับเปลี่ยนให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืชด้วย

อภิปรายผล

การศึกษานี้พบผู้ป่วยโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 4.08 ต่อ ประชากรพันคน ทั้งหมดเป็นผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยน่าจะเป็น ไม่มี รายงานผู้ป่วยยืนยันเนื่องจากไม่มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่ อยืนยันการสัมผัสสารเคมี แม้ว่าผู้ป่วยที่พบจะมีอาการไม่รุนแรงแต่ก็ อาจมีผลในระยะยาวได้ถ้าหากได้รับพิษอย่างต่อเนื่องและโรคพิษ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นโรคที่ป้องกันได้ ดังนั้นการเฝ้าระวังเพื่อเฝ้า ทรานสถานการณ์และความเสี่ยงจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิซึ่งเป็นบริการ ด้านหน้า ที่ผู้ป่วยจะไปรับการรักษาเป็นอันดับแรก การที่มีอัตราป่วย สูงสุดในพื้นที่สถานีอนามัยบ้านเปือย (7.45 ต่อประชากรพันคน)

น่าจะมีความสัมพันธ์กับเกษตรกรมีอาชีพปลูกผักจำนวนมากกว่าพื้นที่อื่น นอกจากนั้นยังพบว่าผู้ป่วยเพศชายมากกว่าเพศหญิง (อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1 : 2.28) สอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนานาถะพินธุ์ และคณะ⁽⁵⁾ ซึ่งพบผู้ที่ได้รับพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นเพศชาย ร้อยละ 68.7 ซึ่งน่าจะมีสาเหตุมาจากผู้ที่ฉีดพ่นสารเคมีส่วนใหญ่เป็นชาย และสัมผัสสารเคมีขณะฉีดพ่น การพบผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม น่าจะมีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในช่วงเวลาดังกล่าวในแปลงผักและแปลงมะเขือเทศ โดยมีการผสมพันธุ์เกษตรกรมะเขือเทศซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมีสูงในเดือนธันวาคมและเดือนมกราคม นอกจากนั้นการเฝ้าระวังเชิงรุกที่เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2552 ก็น่าจะเป็นสาเหตุร่วมของกรณีนี้อีกประการหนึ่ง เมื่อพิจารณาชนิดของสารเคมีที่สงสัยเป็นสาเหตุตามช่วงเวลาพบว่า สารเคมีกำจัดวัชพืชเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยประปรายตลอดปี ในขณะที่สารเคมีกำจัดแมลงเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยส่วนใหญ่ในช่วงเดือน พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์ ทั้งนี้เนื่องจากการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชประปรายตลอดปีในไร่นาและไร่ย่อย ส่วนสารเคมีกำจัดแมลงเกษตรกรจะใช้ในแปลงผักและมะเขือเทศในช่วงเดือน พฤศจิกายน - กุมภาพันธ์

ระบบเฝ้าระวังแบบผสมผสานที่มีทั้งการเฝ้าระวังเชิงรับและเชิงรุกเป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้ได้ข้อมูลเฝ้าระวังมีความเป็นตัวแทนที่ดีขึ้น (Representativeness) กล่าวคือเป็นการเฝ้าระวังที่ได้ข้อมูลทั้งผู้ป่วยที่ไปรับการรักษาและไม่ไปรับการรักษาในสถานบริการ จากข้อมูลการเฝ้าระวังนี้พบว่า มีผู้ป่วยร้อยละ 85 ที่ไม่ไปรับการรักษา แต่ใช้วิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้นและหายากินเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ คาริวรรณ เศรษฐธรรม และคณะ⁽⁴⁾ ซึ่งพบว่า ผู้ได้รับอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 75-90 ปฐมพยาบาลโดยอาบน้ำชำระร่างกายและหายากินเอง

การกำหนดนิยามผู้ป่วยโดยใช้ข้อมูลการสัมผัส อาการและความสอดคล้องทางพิษวิทยา โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 3 ระดับ ทำให้การวินิจฉัยโรคทำได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้ระบบเฝ้าระวังมีความครบถ้วนของการรายงานมากขึ้น อย่างไรก็ตามการใช้นิยามในลักษณะดังกล่าวก็มีโอกาสทำให้เกิดการวินิจฉัยผิดได้ง่าย จึงอาจส่งผลให้ระบบเฝ้าระวังมีค่าพยากรณ์บวก (Positive Predictive Value) ลดลงได้ การศึกษานี้มีข้อจำกัดไม่สามารถหาค่าความครบถ้วนของการรายงานในการเฝ้าระวังเชิงรุกและค่าพยากรณ์บวกสำหรับผู้ป่วยยืนยันของระบบเฝ้าระวังได้เนื่องจากไม่มีข้อมูลจากการสำรวจและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมาเปรียบเทียบ ดังนั้นจึงประเมินได้เฉพาะความครบถ้วนของการรายงานของระบบเฝ้าระวังเชิงรับ ซึ่งเท่ากับร้อยละ 80

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ระบบการเฝ้าระวังที่พัฒนาขึ้นนี้เป็นการเฝ้าระวังแบบผสมผสาน ประกอบด้วย การเฝ้าระวังเชิงรับ และการเฝ้าระวังเชิงรุก ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลทั้งผู้ป่วยที่ไปรับการรักษาและไม่ไปรับการรักษา โดยการศึกษาครั้งนี้พบผู้ป่วย รวม 65 ราย เป็นผู้ป่วยสงสัย 43 ราย และผู้ป่วยน่าจะเป็น 22 ราย อัตราป่วยสูงสุดในพื้นที่สถานีอนามัยบ้านเปือย (7.45 ต่อประชากรพันคน) พบผู้ป่วยเพศชายมากกว่าเพศหญิง (อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1 : 2.28 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการทางระบบประสาทและผิวหนัง (ร้อยละ 58.5) สารเคมีที่สงสัยเป็นสาเหตุส่วนใหญ่ คือ สารเคมีกำจัดแมลง (ร้อยละ 53.9) และพบว่าผู้ป่วย ร้อยละ 84.6 ใช้วิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้นและหายากินเอง โดยไม่ไปรับการรักษาที่สถานีอนามัยหรือโรงพยาบาล

การเฝ้าระวังโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรใช้ระบบเฝ้าระวังแบบผสมผสาน (Combined system) มากกว่าการใช้ระบบเฝ้าระวังเชิงรับอย่างเดียวซึ่งไม่อาจสะท้อนสถานการณ์และความเสี่ยงได้อย่างเพียงพอ นอกจากนั้นนิยามการเฝ้าระวังควรปรับให้ง่ายต่อการนำไปใช้ในสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ซึ่งเป็นสถานบริการด่านหน้าที่เกษตรกรนิยมไปรับบริการ ในการศึกษาการพัฒนา ระบบเฝ้าระวังโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อไป ควรศึกษาการเฝ้าระวังการสัมผัส (Exposure surveillance) และประสิทธิภาพของการเฝ้าระวังเชิงรุกในชุมชน ตลอดจนควรพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ให้ครอบคลุมปัญหาอื่น ๆ มากขึ้น เช่น พิษจากโลหะหนัก พิษสารเคมีอื่น ๆ

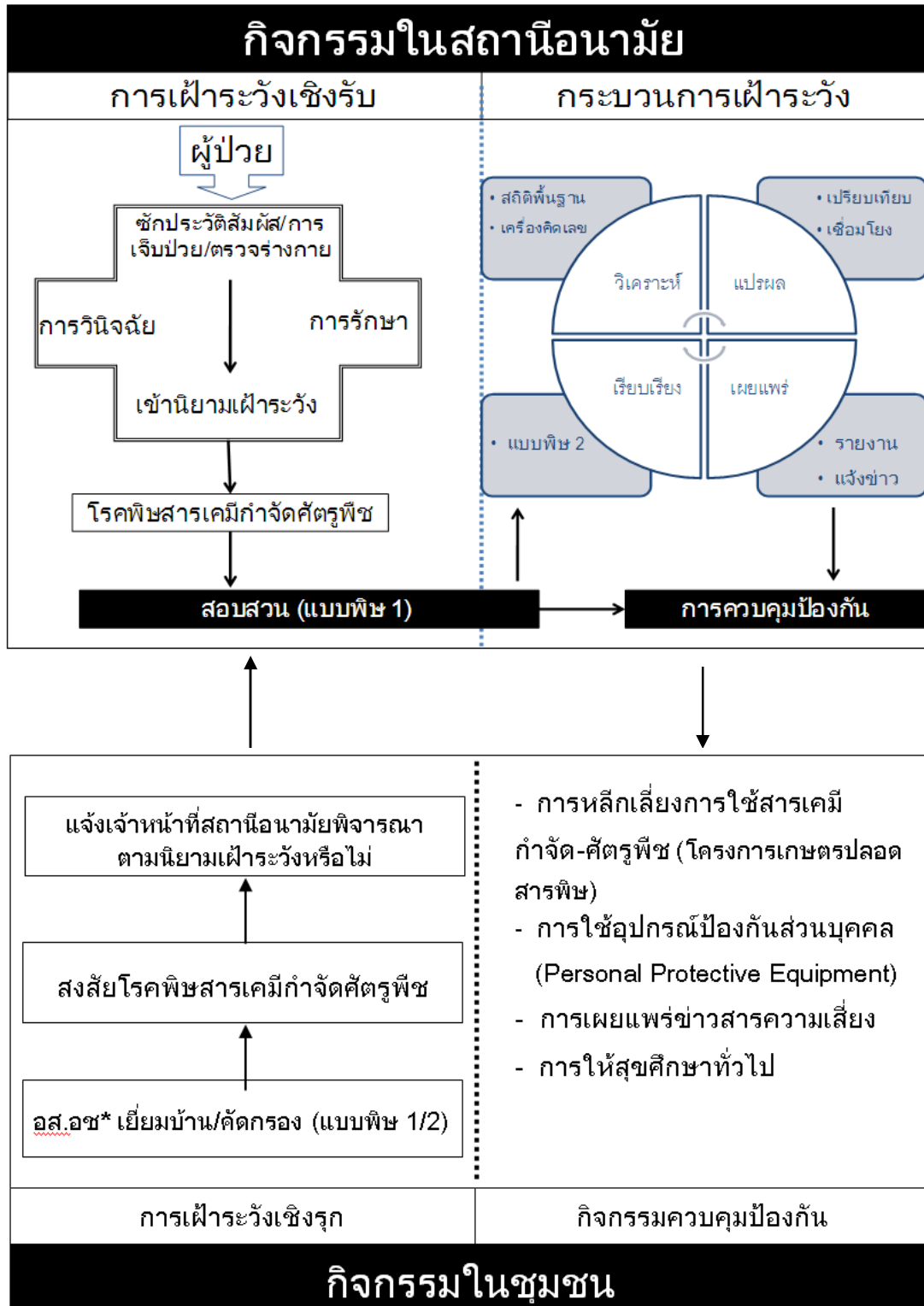
กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม สถานีอนามัยบ้านเม็ง สถานีอนามัยบ้านทรัพย์เจริญ สถานีอนามัยบ้านเปือย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเรือ โรงพยาบาลหนองเรือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น ที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

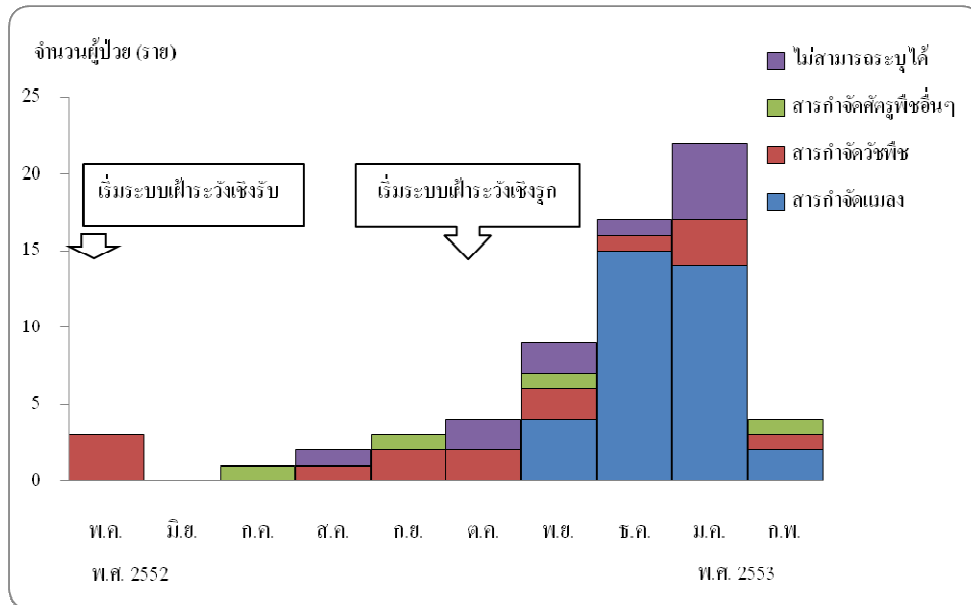
1. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ระบบแสดงข้อมูลการนำเข้าปัจจัยการผลิต. [ออนไลน์]. 2553; [สืบค้น 14 มีนาคม 2553]; [1 หน้า]. เข้าถึงได้จาก URL: http://www.oae.go.th/oae_report/export_import/import.php
2. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2551. นนทบุรี; 2552.

3. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. ประมวลสรุปสถานการณ์สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในสังคมไทย. นนทบุรี; 2549.
4. คาริวรรณ เศรษฐธรรม. พฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านเด่นอ ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร 2544; 16 (3): 173-180.
5. กาญจนา นาอะพินธุ์ และคณะ. พฤติกรรมการจัดเก็บและการกำจัดภาชนะบรรจุวัตถุมีพิษของประชาชนในชุมชนชนบทอีสาน: กรณีศึกษาใน จังหวัดขอนแก่น. 2544.



* อส.อช. หมายถึง อาสาสมัครอาสาสมัครหมู่บ้าน

รูปที่ 1 กระบวนการเฝ้าระวังโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคพิษสาหร่ายเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกิดจากการประกอบอาชีพ จำแนกตามวันเริ่มป่วยและชนิดสารเคมี สถานีนอนมัย 3 แห่ง อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2552 - กุมภาพันธ์ 2553 (n=65)

ประกาศ WESR

เนื่องด้วยในปีงบประมาณ 2554 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค มีนโยบายที่จะลดจำนวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (กระดาษ) ของรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ (WESR) และฉบับผนวก (Supplement) เพื่อตอบสนองนโยบายการประหยัดพลังงานลดโลกร้อน

โดยจะงดการส่งสื่อสิ่งพิมพ์ไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทั่วประเทศ ในเดือน มกราคม 2554 และจะจัดส่งเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านจาก E-mail แก่หน่วยงานดังกล่าว โดยสามารถแจ้งชื่อ E-mail กลับมายังสำนักระบาดวิทยา ตามที่อยู่ด้านล่าง

และขอเชิญชวนบุคคลทั่วไป หรือหน่วยงานอื่น ๆ หากมีความประสงค์สมัครสมาชิกรายงาน WESR ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Email) กรุณาแจ้ง ชื่อ ที่อยู่ หน่วยงานสังกัด มาที่

กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถ.ติวานนท์ จ.นนทบุรี 11000 หรือทาง E-mail: wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com หรือทางโทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1730

หิรัญวุฒิ แพทย์คุณธรรม บวรวรรณ ดิเรกโกศ อมรา ทองหงษ์ กิรติگانต์กัลลสวัสดิ์ โสภณ เอี่ยมศิริถาวร

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักโรคระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology

✉ borworn1@health.moph.go.th

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 52 ระหว่างวันที่ 26 ธันวาคม 2553 – 1 มกราคม 2554 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. โรคคอตีบ 1 ราย ผู้ป่วยเป็นเด็กหญิง อายุ 4 เดือน ขณะป่วยอยู่หมู่ที่ 3 (บ้านต้นหยัง) ตำบลม่วงเตี้ย อำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตานี เป็นผู้ป่วยรายแรกของอำเภอนี้ เริ่มป่วยในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2553 ช่วงเย็นมีอาการไข้ ไอ อาเจียน 2-3 ครั้ง วันที่ 25 พฤศจิกายน 2553 มีอาการหายใจเหนื่อยหอบ น้ำมูกใส เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่ลาน เวลา 06.45 น. เก็บตัวอย่าง Throat swab culture ตรวจพบเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ผู้ป่วยถูกส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลปัตตานี เวลา 13.00 น. เข้ารับการรักษาอยู่ในหอผู้ป่วยจนถึงวันที่ 3 ธันวาคม 2553 อาการดีขึ้น แพทย์ให้กลับบ้าน ผู้ป่วยมีประวัติการรับวัคซีนตามเกณฑ์ เจ้าหน้าที่ที่สัมผัสใกล้ชิดพบว่า ที่บ้านผู้ป่วยมีสมาชิกรวม 6 คน ผู้ป่วยเป็นบุตรคนสุดท้อง มีพี่น้องอีก 3 คน บิดา อาชีพรับจ้างส่งวัสดุก่อสร้าง มารดาอาชีพแม่บ้าน ทั้งคู่มีประวัติไอ มีเสมหะ พี่สาวผู้ป่วย อายุ 10 ปี เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแห่งหนึ่ง ไม่มีอาการเจ็บป่วยและไม่มีประวัติการได้รับวัคซีน พี่สาวคนที่สอง อายุ 5 ปี เป็นนักเรียนชั้นอนุบาล 1 โรงเรียนแห่งหนึ่ง มีประวัติไอ มีเสมหะ ได้รับวัคซีนตามเกณฑ์ พี่ชายผู้ป่วย อายุ 3 ปี เป็นนักเรียนที่ศูนย์เด็กเล็กแห่งหนึ่ง มีประวัติไข้ ไอ มีเสมหะ น้ำมูกใส ไม่มีประวัติได้รับวัคซีน เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง Throat swab culture ทุกคน ให้ผลลบทั้งหมด ได้ให้ยาป้องกันโรคและให้สุศึกษาเรื่องโรคคอตีบและการป้องกัน และเฝ้าระวังโรคต่อเนื่อง

2. โรคตับอักเสบชนิดเอ พบผู้ป่วยทั้งหมด 16 ราย เบื้องต้นมีผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ 4 ราย ผู้ป่วยอยู่ที่อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด ทีมสำนักโรคระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี ทีม SRRT จังหวัดและอำเภอ ร่วมกันสอบสวนโรคพบว่า รายแรกเริ่มป่วยในวันที่ 23 กันยายน 2553 รายสุดท้ายเริ่มป่วยในวันที่ 11 ธันวาคม 2553 เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน 10 ราย

ผู้ป่วยนอก 2 ราย ค้นพบเพิ่มเติมในชุมชน 4 ราย ผู้ป่วยเป็นชาย 5 ราย หญิง 11 ราย มีระยะอายุ 31 ปี (พิสัย 11 – 69 ปี) มีอาชีพแม่บ้าน 5 ราย ค้าขาย 3 ราย นักเรียน 3 ราย (อยู่ต่างโรงเรียนกัน) รับจ้าง 3 ราย ข้าราชการ 2 ราย เป็นคนไทย 13 ราย กัมพูชา 3 ราย (ทุกรายอาศัยอยู่ในประเทศไทยนานกว่า 4 เดือน) ผู้ป่วยกระจายอยู่ใน 3 ตำบล คือ ตำบลคลองใหญ่ 12 ราย (ร้อยละ 75.0) ตำบลไม้รุค 2 ราย (ร้อยละ 12.5) ตำบลหาดเล็ก 2 ราย (ร้อยละ 12.5) อาการที่พบคือ ไข้ (ร้อยละ 100) อาการตาตัวเหลือง (ร้อยละ 93.7) อ่อนเพลีย (ร้อยละ 93.3) เบื่ออาหาร (ร้อยละ 80.0) ปัสสาวะสีเข้ม (ร้อยละ 80.0) อาเจียน (ร้อยละ 42.9) ท้องอืด (ร้อยละ 42.9) ปวดชายโครงขวา (ร้อยละ 23.1) ปัจจัยเสี่ยงที่สงสัยจากประวัติการรับประทานอาหาร คือ อาหารทะเล (ร้อยละ 68.8) ทุกรายซื้ออาหารทะเลมาปรุงเอง อาหารทะเลสุก ๆ ดิบ ๆ (ร้อยละ 37.5) ผักดิบ (ร้อยละ 62.5) น้ำแข็ง (ร้อยละ 25.0) สุขาวิทย์ส่วนบุคคลพบว่า ผู้ป่วยไม่ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร (ร้อยละ 43.8) ไม่ล้างมือหลังเข้าห้องน้ำ (ร้อยละ 18.8) ผู้ป่วยทุกรายไม่ได้เดินทางไปกัมพูชาในช่วง 4 เดือนที่ผ่านมา ทีมสอบสวนโรคเก็บตัวอย่างซีรัมรวม 41 ตัวอย่าง (เป็นผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบเอ 16 ราย คนในครอบครัวเดียวกัน 25 ราย) เก็บตัวอย่างน้ำดื่ม น้ำแข็งจากบ้าน ผู้ป่วยบางราย และร้านค้า รวม 4 ตัวอย่าง ตัวอย่างอาหารทะเล 4 ตัวอย่าง (ปลาหมึก หอยนางรม ปลา รัง และปู) ที่ตลาดสดบ้านหาดเล็ก ส่งตรวจที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อยู่ระหว่างรอผลตรวจ ทีม SRRT ตรวจวัดปริมาณคลอรีนในน้ำประปาที่พื้นที่ตำบลคลองใหญ่ พบคลอรีนอิสระตกค้าง 0.2-1 มิลลิกรัม/ลิตร (ยกเว้นในหมู่ที่ 9 ใช้ประปาภูเขาไม่มีการเติมคลอรีน) ส่วนพื้นที่ตำบลไม้รุคตรวจไม่พบคลอรีนอิสระตกค้างในน้ำประปา ได้ปรับปรุงสุขภาพให้สุศึกษาประชาชน และร้านอาหารแผงลอยในอำเภอคลองใหญ่ และสำรวจตรวจสอบ ควบคุมคุณภาพน้ำ ดื่มน้ำบรรจุเสร็จในพื้นที่

1. ไรซ์ใช้หวัดนก ประเทศอียิปต์ วันที่ 29 ธันวาคม 2553 กระทรวงสาธารณสุขอียิปต์เปิดเผยผู้ติดเชื้อไวรัสใช้หวัดนก H5N1 รายใหม่ 2 ราย เป็นหญิงอายุ 28 ปี จากจังหวัด Damnhouar เริ่มป่วย วันที่ 12 ธันวาคม 2553 เข้ารับการรักษาในวันที่ 14 ธันวาคม 2553 อาการดีขึ้น ออกจากโรงพยาบาลวันที่ 22 ธันวาคม 2553 ผู้ป่วยมีประวัติสัมผัสสัตว์ปีกจากตลาดขายสัตว์มีชีวิต อีกรายเป็นเด็กหญิง อายุ 11 ปี อยู่จังหวัด Luxor เริ่มป่วยในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เข้ารับ การรักษาในโรงพยาบาลวันต่อมา ผู้ป่วยมีอาการระบบทางเดินหายใจรุนแรง ต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ เสียชีวิตในวันที่ 23 ธันวาคม 2553

เจ้าหน้าที่กำลังสอบสวนหาสาเหตุการติดเชื้อ ทั้งสองรายได้ยาค้าน ไวรัส ปัจจุบันอียิปต์มีผู้ติดเชื้อใช้หวัดนกยืนยันรวม 115 ราย เสียชีวิต 38 ราย (www.who.int)

2. อหิวาตกโรค ประเทศเฮติ วันที่ 30 ธันวาคม 2553 พบ ผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็น 3,333 ราย นับตั้งแต่เริ่มมีการระบาดใน กลางเดือนตุลาคม 255 ผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันในวันที่ 19 ธันวาคม 2553 เพียงวันเดียวมีจำนวนมากกว่า 100 ราย ระยะเวลาไม่นานพบ ผู้เสียชีวิตเฉลี่ยในแต่ละวันประมาณ 50 ราย จำนวนผู้ติดเชื้อทั้งหมด ในประเทศเฮติเพิ่มสูงถึง 150,000 ราย (www.promedmail.org)

หลักเกณฑ์การส่งบทความวิชาการ

คณะกรรมการฯ ได้เปิดเวทีให้ผู้สนใจส่งบทความวิชาการ/ผลการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการ ดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรค เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานเพื่อระดมความคิดเห็น ประจําสภาฯ และ ฉบับผนวก (Supplement) ของสำนักกระบวนวิทยา กรมควบคุมโรค โดยกำหนดหลักเกณฑ์ การส่งบทความ วิชาการ/ผลการศึกษาวิจัยดังนี้

ลักษณะรูปแบบเรื่องทางวิชาการที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 1 - 3 หน้า กระดาษ เอ 4 ประกอบด้วย - บทนำ ซึ่งอาจมีวัตถุประสงค์ก็ได้ - เนื้อหา - สรุป - เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
2. การสอบสวนโรค เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 5 - 6 หน้า กระดาษ เอ 4 และ รูปจำนวน 1 หน้ากระดาษ เอ 4
3. การศึกษาวิจัย เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 5 - 6 หน้า กระดาษ เอ 4 และ รูปจำนวน 1 หน้ากระดาษ เอ 4
4. แนวทาง/ผลการวิเคราะห์การเฝ้าระวังโรค เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 3 - 5 หน้า กระดาษ เอ 4
5. งานแปล ประกอบด้วย หนังสือ/เอกสารที่แปล, ชื่อผู้แปล, เนื้อหาที่แปล จำนวนไม่เกิน 3 หน้า กระดาษ เอ 4

การส่งต้นฉบับ

ส่งแผ่นดิสก์พร้อมกับต้นฉบับจริง จำนวน 1 ชุด หรือ ส่ง E-mail พร้อมแนบไฟล์บทความที่จะ ลงตีพิมพ์ พร้อมทั้งแจ้งสถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของเรื่อง เพื่อที่คณะกรรมการฯ จะติดต่อได้ และส่งมาที่ กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักกระบวนวิทยา กรมควบคุมโรค โทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1784 E-mail : wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com



ปี 2553 สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	60	62	68	62	64	64	63	67	66	69	70	65	63	58	67	63	62	70	71	65	68	62	64	68	64	67
ปี 2553 สัปดาห์ที่	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	64	65	71	64	67	69	61	62	68	61	63	64	63	70	70	62	64	64	61	50	59	57	64	61	60	58

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา 58 จังหวัด ร้อยละ 76.32

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนตามวันรับรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 52

Table 1 Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance by Date of Treatment Compared to Previous Year, Thailand, 52nd Week

DISEASES	This Week			Cumulative (52 nd week)		
	2010	2009	Median(2005-2009)	2010	2009	Median(2005-2009)
DIPHTHERIA	0	0	0	76	12	3
PERTUSSIS	0	0	0	3	25	23
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	4 ^B	1	4
MEASLES	12	24	50	2528	5998	3846
MENIN.MENINGITIS	0	1	1	26	34	34
ENCEPHALITIS	4	6	4	429	399	365
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	5	1	3	263	212	248
CHOLERA	0	11	0	1973	275	275
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	34	172	48	12393	8726	8726
DYSENTERY	104	146	164	13963	14911	18798
PNEUMONIA (ADMITTED)*	464	847	847	91740	77279	77336
INFLUENZA	230	540	173	115666	119918	18181
LEPTOSPIROSIS	27	39	35	4744	5378	3866
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	0	0	15 ^A	23	20
AEFI	0	3	4	1030	623	320

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดใน แต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ “0” = No Case “-” = No Report Received

^A ได้รับรายงานจาก กรุงเทพมหานคร 6 ราย จังหวัดกาญจนบุรี 2 ราย ชลบุรี ตาก สมุทรปราการ สุพรรณบุรี สระบุรี พัทลุง และมุกดาหาร จังหวัดละ 1 ราย

^B ได้รับรายงานจากจังหวัดตาก 2 ราย เชียงใหม่และนันทบุรี จังหวัดละ 1 ราย * เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2005

สรุปสาระสำคัญจากตาราง : ปภานิจ สวางโท Paphanij Suangtho

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ paphanij@gmail.com

สถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 52 ได้รับรายงาน จำนวน 8 โรค ได้แก่ โรคหัด ไข้สมองอักเสบ อากรรณกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกเฉียบพลัน โรคมือ เท้า ปาก โรคบิด ผู้ป่วยปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ไข้หวัดใหญ่ และโรค เลปโตสไปโรซิส และจากการแจ้งข่าวการระบาด พบว่า สัปดาห์นี้มีผู้ป่วยโรคคอตีบ 1 ราย จากจังหวัดปัตตานี โรคที่มีจำนวนผู้ป่วยสะสม มากกว่าสัปดาห์เดียวกันของปีที่แล้ว และค่ามัธยฐานสะสม 5 ปี คือ โรคหัด ไข้สมองอักเสบ อากรรณกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกเฉียบพลัน อหิวาตกโรค มือ เท้า ปาก และผู้ป่วยปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ในพื้นที่ภาคใต้มีฝนตกอย่างต่อเนื่อง ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงควรเพิ่มความระมัดระวังและป้องกันตนเองจากโรคที่มาพร้อมกับน้ำท่วม และดินโคลนถล่ม ส่วนพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอากาศเปลี่ยนแปลงเป็นระยะ ประชาชนควรระมัดระวังร่างกายให้มีความอบอุ่นเพื่อป้องกันโรคติดต่อทางเดินหายใจ

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายโดยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา ราชอาณาจักรไทย สัปดาห์ที่ 52 พ.ศ. 2553 (26 ธันวาคม 2553 - 1 มกราคม 2554)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Priority by Diseases Under Surveillance, by Date of Treatment by Province, Thailand, 52nd Week (December 26, 2010 - January 1, 2011)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), DYSENTERY, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGITIS, ENCEPHALITIS, AEFI, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS**	CHOLERA				HFMD				DYSENTERY				PNEUMONIA(ADMITTED)				INFLUENZA				MENINGITIS				ENCEPHALITIS				AEFI***				PERTUSSIS				MEASLES				LEPTOSPIROSIS			
	Cum.2010		Current wk.		Cum.2010		Current wk.		Cum.2010		Current wk.		Cum.2010		Current wk.		Cum.2010		Current wk.		Cum.2010		Current wk.		Cum.2010		Current wk.		Cum.2010		Current wk.		Cum.2010		Current wk.		Cum.2010		Current wk.					
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D				
TOTAL	1973	16	0	0	12393	2	34	0	13963	2	104	0	91740	1144	464	5	115666	110	230	1	26	0	0	429	0	4	0	1030	18	0	0	3	0	0	0	2528	0	12	0	4744	44	27	0	
CENTRAL REGION	346	9	0	0	5772	0	6	0	2020	0	6	0	32236	614	122	2	54551	31	47	0	7	0	0	82	0	0	231	4	0	0	1	0	0	0	890	0	5	0	200	7	0	0		
BANGKOK METRO POLIS	40	0	0	0	2607	0	1	0	178	0	1	0	7714	0	12	0	25678	0	9	0	2	0	0	7	0	0	61	1	-	-	0	0	0	0	102	0	0	15	0	0	0	0		
ZONE 1	10	1	0	0	695	0	1	0	278	0	2	0	6101	377	25	0	5046	3	11	0	1	0	0	10	0	0	25	2	0	0	0	0	0	0	89	0	3	0	41	1	0	0		
NONTHABURI	5	0	0	0	310	0	0	48	0	0	0	0	684	6	9	0	1722	1	0	0	0	0	1	0	0	0	17	0	-	-	0	0	0	0	30	0	1	0	0	0	0	0		
P.NAKORN SAYUTHAYA	3	0	0	0	47	0	0	88	0	0	0	0	2682	303	2	0	1773	1	3	0	0	0	0	8	0	0	3	1	-	-	0	0	0	0	23	0	2	0	31	1	0	0		
PATHUM THANI	1	1	0	0	146	0	-	87	0	-	-	-	1861	2	-	-	1000	0	-	0	0	0	1	0	0	2	1	-	-	0	0	-	-	22	0	-	0	0	-	-	0	0		
SARABURI	1	0	0	0	192	0	1	0	55	0	2	0	874	66	14	0	551	1	8	0	1	0	0	0	0	0	3	0	-	-	0	0	0	0	14	0	0	10	0	0	0			
ZONE 2	2	0	0	0	260	0	1	0	136	0	0	0	2016	7	3	0	1746	2	1	0	0	0	5	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	36	1	0	0			
ANG THONG	0	0	0	0	55	0	1	0	10	0	0	0	710	0	1	0	289	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	-	-	0	0	0	0	6	0	0	1	0	0	0			
CHAI NAT	0	0	0	0	94	0	0	14	0	0	0	0	219	1	1	0	253	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	-	-	0	0	0	0	3	0	0	28	0	0	0	0			
LOP BURI	1	0	0	0	91	0	0	105	0	0	0	0	928	4	1	0	1058	2	0	0	0	0	3	0	0	1	0	-	-	0	0	0	0	19	0	0	7	1	0	0	0			
SING BURI	1	0	0	0	20	0	0	7	0	0	0	0	159	2	0	0	146	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ZONE 3	5	0	0	0	809	0	2	0	616	0	0	0	5701	27	28	1	5555	7	6	0	0	0	0	25	0	0	32	1	0	0	0	0	0	215	0	0	24	0	0	0	0			
CHACHOENGSAO	5	0	0	0	58	0	0	209	0	0	0	0	2378	1	12	0	580	0	3	0	0	0	4	0	0	4	0	-	-	0	0	0	0	67	0	0	5	0	0	0	0			
NAKHONNAYOK	0	0	0	0	42	0	0	136	0	0	0	0	93	3	0	0	152	0	0	0	0	0	4	0	0	21	0	-	-	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0			
PRACHIN BURI	0	0	0	0	60	0	1	0	149	0	0	0	1314	16	13	1	675	6	0	0	0	0	17	0	0	-	-	-	-	0	0	0	0	75	0	0	2	0	0	0	0			
SAKAE	0	0	0	0	13	0	1	0	84	0	0	0	584	0	1	0	291	0	2	0	0	0	0	0	0	3	1	-	-	0	0	0	0	22	0	0	11	0	0	0	0			
SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	636	0	0	38	0	0	0	0	1332	7	2	0	3857	1	1	0	0	0	0	0	0	4	0	-	-	0	0	0	0	50	0	0	2	0	0	0	0			
ZONE 4	4	0	0	0	387	0	0	243	0	0	0	0	4284	6	12	0	4795	4	10	0	0	0	0	10	0	0	39	0	0	0	0	0	0	135	0	0	21	0	0	0	0			
KANCHANABURI	0	0	0	0	40	0	-	54	0	-	-	-	1610	4	-	-	1156	0	-	0	0	0	7	0	0	-	-	-	-	0	0	-	24	0	-	13	0	-	-	0	0			
NAKHON PATHOM	1	0	0	0	140	0	0	60	0	0	0	0	915	2	5	0	1225	1	3	0	0	0	0	0	0	5	0	-	-	0	0	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0			
RATCHABURI	3	0	0	0	125	0	0	62	0	0	0	0	1461	0	5	0	1453	3	4	0	0	0	1	0	0	23	0	-	-	0	0	0	36	0	0	6	0	0	0	0	0			
SUPHAN BURI	0	0	0	0	82	0	0	67	0	0	0	0	298	0	2	0	961	0	3	0	0	0	2	0	0	11	0	-	-	0	0	0	33	0	0	2	0	0	0	0	0			
ZONE 5	87	3	0	0	402	0	1	0	144	0	0	0	3156	70	28	1	1437	2	2	0	1	0	0	4	0	0	15	0	0	0	0	0	74	0	0	5	0	0	0	0	0			
PHETCHABURI	4	0	0	0	136	0	1	0	37	0	0	0	1064	55	13	0	475	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	-	-	0	0	0	39	0	0	1	0	0	0	0	0			
PRACHUAP KHIRI KHAN	10	0	0	0	74	0	0	29	0	0	0	0	1104	12	10	1	599	2	1	0	1	0	0	0	0	4	0	-	-	0	0	0	11	0	0	4	0	0	0	0				
SAMUT SAKHON	70	2	0	0	119	0	-	10	0	-	-	-	588	0	-	-	250	0	-	0	0	0	0	3	0	0	11	0	-	-	0	0	-	21	0	-	0	0	-	-	0	0		
SAMUT SONGKHRAM	3	1	0	0	73	0	0	68	0	0	0	0	400	3	5	0	113	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	-	-	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ZONE 9	198	5	0	0	612	0	0	425	0	4	0	0	3264	127	14	0	10294	13	8	0	3	0	0	21	0	0	30	0	0	1	0	0	247	0	2	0	58	5	0	0	0			
CHANTHABURI	7	0	0	0	92	0	-	58	0	-	-	-	953	93	-	-	2005	8	-	2	0	0	10	0	0	2	0	-	-	1	0	-	28	0	-	32	5	-	-	0	0			
CHON BURI	19	1	0	0	248	0	0	174	0	4	0	0	1138	0	6	0	4764	5	5	0	1	0	0	5	0	0	19	0	-	-	0	0	159	0	2	0	12	0	0	0				
RAYONG	80	2	0	0	232	0	0	164	0	0	0	0	1033	29	6	0	2836	0	0	0	0	0	0	5	0	0	4	0	-	-	0	0	46	0	0	7	0	0	0	0				
TRAT	92	2	0	0	40	0	0	29	0	0	0	0	140	5	2	0	689	0	3	0	0	0	0	1	0	0	5	0	-	-	0	0	14	0	0	7	0	0	0	0				
SOUTHERN REGION	885	4	0	0	1876	2	1	0	1000	0	7	0	12666	138	59	0	12473	22	62	0	10	0	0	122	0	1	0	131	2	0	0	1	0	0	81	0	0	882	10	5	0	0		
ZONE 6	31	0	0	0	909	0	0	395	0	1	0	0	5866	107	19	0	7069	16	6	0	2	0	0	0	98	0	1	0	25	1	0	0	0	0	46	0	0	236	3	0	0	0		
CHUMPHON	10	0	0	0	129	0	0	17	0	1	0	0	1105	0	10	0	261																											

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 52 พ.ศ. 2553 (26 ธันวาคม 2553 - 1 มกราคม 2554)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Priority by Diseases Under Surveillance, by Date of Treatment by Province, Thailand, 52nd Week (December 26, 2010 - January 1, 2011)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), DYSENTERY, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGITIS, ENCEPHALITIS, AEFI, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS**	CHOLERA				HFMD				DYSENTERY				PNEUMONIA(ADMITTED)				INFLUENZA				MENINGITIS				ENCEPHALITIS				AEFI***				PERTUSSIS				MEASLES				LEPTOSPIROSIS			
	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.				
NORTH-EASTERN REGION	442	2	0	0	1389	0	9	0	4751	0	48	0	28528	21	204	0	20697	26	51	0	3	0	0	0	99	0	1	0	538	10	0	0	0	0	0	613	0	4	0	3248	22	18	0	
	ZONE 10	13	0	0	117	0	1	0	899	0	18	0	3795	0	26	0	2956	7	2	0	0	0	0	0	13	0	0	0	27	6	0	0	0	0	0	69	0	1	0	264	1	0	0	
LOEI	0	0	0	0	58	0	-	-	133	0	-	-	118	0	-	-	756	0	-	-	0	0	0	0	3	0	0	0	14	1	-	-	0	0	-	9	0	-	103	1	-	-		
NONG BUA LAM PHU	11	0	0	0	2	0	1	0	59	0	0	0	127	0	1	0	46	3	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	3	2	-	-	0	0	0	6	0	0	36	0	0	0		
NONG KHAI	0	0	0	0	30	0	0	0	122	0	1	0	1563	0	0	0	701	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	5	2	-	-	0	0	0	11	0	0	50	0	0	0			
UDON THANI	2	0	0	0	27	0	0	0	585	0	17	0	1987	0	25	0	1453	4	2	0	0	0	0	4	0	0	0	5	1	-	-	0	0	0	43	0	1	0	75	0	0	0		
ZONE 11	7	0	0	0	91	0	0	0	108	0	1	0	1438	0	33	0	1398	2	5	0	0	0	0	6	0	0	0	62	1	0	0	0	0	0	22	0	0	18	0	0	0			
MUKDAHAN	7	0	0	0	66	0	0	0	16	0	1	0	189	0	10	0	414	0	1	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	-	-	0	0	0	9	0	0	7	0	0	0			
NAKHON PHANOM	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1107	0	22	0	203	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	-	-	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0			
SAKON NAKHON	0	0	0	0	25	0	0	0	89	0	0	0	142	0	1	0	781	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	58	0	-	-	0	0	0	12	0	0	9	0	0	0			
ZONE 12	284	0	0	0	300	0	2	0	780	0	7	0	5155	2	12	0	1719	6	12	0	2	0	0	0	12	0	0	0	424	2	0	0	0	0	0	74	0	0	730	5	6	0		
KALASIN	35	0	0	0	103	0	2	0	197	0	6	0	516	0	10	0	192	0	12	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	-	-	0	0	0	23	0	0	224	3	6	0		
KHON KAEN	139	0	0	0	96	0	-	-	186	0	-	-	2669	0	-	-	922	2	-	-	2	0	0	0	9	0	0	0	386	2	-	-	0	0	-	31	0	-	342	1	-	-		
MAHA SARAKHAM	110	0	0	0	51	0	-	-	117	0	-	-	1090	2	-	-	256	0	-	-	0	0	0	3	0	0	0	15	0	-	-	0	0	-	15	0	-	49	1	-	-			
ROI ET	0	0	0	0	50	0	0	0	280	0	1	0	880	0	2	0	349	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	-	-	0	0	0	5	0	0	115	0	0	0			
ZONE 13	0	0	0	0	322	0	0	0	1616	0	10	0	6259	0	49	0	6490	2	22	0	0	0	0	0	23	0	0	6	0	0	0	0	0	0	146	0	1	0	739	0	9	0		
AMINAT CHAROEN	0	0	0	0	34	0	0	0	107	0	1	0	119	0	0	0	407	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0	0	15	0	0	54	0	0	0	
SI SA KET	0	0	0	0	76	0	0	0	514	0	9	0	3284	0	33	0	1052	1	9	0	0	0	0	21	0	0	0	2	0	-	-	0	0	0	26	0	0	516	0	6	0			
UBON RATCHATHANI	0	0	0	0	196	0	0	0	838	0	0	0	2049	0	16	0	4604	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	-	-	0	0	0	94	0	1	0	154	0	3	0		
YASOTHON	0	0	0	0	16	0	-	-	157	0	-	-	807	0	-	-	427	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	0	-	11	0	-	15	0	-	-	
ZONE 14	138	2	0	0	559	0	6	0	1348	0	12	0	11881	19	84	0	8134	9	10	0	1	0	0	0	45	0	1	0	19	1	0	0	0	0	0	302	0	2	0	1497	16	3	0	
BURI RAM	0	0	0	0	149	0	0	0	413	0	1	0	5099	0	7	0	4411	1	4	0	1	0	0	0	23	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	83	0	0	802	2	0	0		
CHAIYAPHUM	2	0	0	0	79	0	0	0	107	0	1	0	1090	7	2	0	506	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	-	-	0	0	0	24	0	0	45	3	0	0		
NAKHON RATCHASIMA	135	2	0	0	251	0	6	0	362	0	9	0	3568	9	62	0	2619	6	4	0	0	0	0	0	15	0	1	0	9	1	-	-	0	0	0	130	0	2	0	147	7	3	0	
SURIN	1	0	0	0	80	0	0	0	466	0	1	0	2124	3	13	0	598	2	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6	0	-	-	0	0	0	65	0	0	503	4	0	0		
NORTHERN REGION	300	1	0	0	3356	0	18	0	6192	2	43	0	18310	371	79	3	27945	31	70	1	6	0	0	0	126	0	2	0	130	2	0	0	1	0	0	560	0	3	0	414	5	4	0	
ZONE 15	12	0	0	0	629	0	1	0	2125	0	0	0	3095	4	6	0	7775	9	29	0	2	0	0	0	23	0	0	0	64	0	0	0	0	0	0	172	0	1	0	96	0	1	0	
CHIANG MAI	0	0	0	0	250	0	0	0	1002	0	0	0	1503	3	5	0	3750	9	29	0	2	0	0	0	16	0	0	0	53	0	-	-	0	0	0	134	0	1	0	50	0	0	0	
LAMPANG	0	0	0	0	267	0	1	0	307	0	0	0	780	0	0	0	2830	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	-	-	0	0	0	21	0	0	40	0	1	0			
LAMPHUN	11	0	0	0	74	0	0	0	34	0	0	0	321	0	1	0	920	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	-	-	0	0	0	6	0	0	3	0	0	0			
MAE HONG SON	1	0	0	0	38	0	-	-	782	0	-	-	491	1	-	-	275	0	-	-	0	0	0	0	6	0	0	0	-	-	-	-	0	0	-	11	0	-	3	0	-	-		
ZONE 16	6	0	0	0	1161	0	10	0	1938	0	20	0	4584	74	28	1	3526	3	12	0	0	0	0	0	38	0	1	0	29	1	0	0	0	0	0	87	0	1	0	157	3	0	0	
CHIANG RAI	0	0	0	0	608	0	8	0	1379	0	10	0	1788	27	18	0	1853	2	7	0	0	0	0	0	31	0	0	0	13	0	-	-	0	0	0	44	0	1	0	64	1	0	0	
NAN	0	0	0	0	232	0	0	0	108	0	0	0	609	22	1	1	350	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	1	-	-	0	0	0	3	0	0	57	0	0	0		
PHAYAO	5	0	0	0	179	0	2	0	429	0	10	0	1203	18	7	0	622	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	-	-	-	0	0	0	5	0	0	21	1	0	0		
PHRAE	1	0	0	0	142	0	0	0	22	0	0	0	1004	7	2	0	701	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	12	0	-	-	0	0	0	35	0	0	15	1	0	0		
ZONE 17																																												

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 52 พ.ศ. 2553 (26 ธันวาคม 2553 - 1 มกราคม 2554)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Haemorrhagic fever Under Surveillance, by Date of Onset by Province, Thailand, 52nd Week (December 26, 2010 - January 1, 2011)

REPORTING AREAS**	2010														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2009
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100000	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
TOTAL	3618	3709	4539	4301	7589	13882	21398	23260	16037	8976	5688	2848	115845	141	182.36	0.12	63,525,062
CENTRAL REGION	1930	1902	2051	1568	1945	2993	4521	5235	4861	3756	3155	1690	35607	32	166.04	0.09	21,445,124
BANGKOK METRO POLIS	617	621	591	381	348	536	901	1399	1576	1654	1462	826	10912	9	191.35	0.08	5,702,595
ZONE 1	278	236	262	123	104	207	408	584	531	384	338	140	3595	2	105.05	0.06	3,422,311
NONTHABURI	136	111	112	36	40	97	166	213	207	199	182	85	1584	1	146.93	0.06	1,078,071
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	54	45	28	30	14	19	62	84	99	58	49	22	564	0	72.76	0.00	775,157
PATHUM THANI	69	52	99	40	25	49	89	152	114	62	50	15	816	0	85.32	0.00	956,376
SARABURI	19	28	23	17	25	42	91	135	111	65	57	18	631	1	102.99	0.16	612,707
ZONE 2	60	92	108	65	46	102	298	488	353	84	57	43	1796	6	112.96	0.33	1,589,978
ANG THONG	13	22	21	18	12	22	47	73	52	16	7	5	308	0	108.14	0.00	284,807
CHAI NAT	10	5	8	18	9	11	22	37	45	17	16	7	205	2	61.12	0.98	335,420
LOP BURI	33	64	77	25	24	65	225	358	239	41	34	31	1216	2	161.18	0.16	754,452
SING BURI	4	1	2	4	1	4	4	20	17	10	0	0	67	2	31.12	2.99	215,299
ZONE 3	248	251	351	241	366	594	805	824	675	476	379	205	5415	4	175.30	0.07	3,089,076
CHACHOENGSAO	48	55	58	51	60	76	146	167	140	126	125	66	1118	0	167.12	0.00	668,983
NAKHON NAYOK	3	10	6	2	10	18	8	20	9	11	1	0	98	0	38.94	0.00	251,683
PRACHIN BURI	34	29	42	69	133	234	275	202	149	55	21	8	1251	1	270.86	0.08	461,854
SA KAE0	17	32	41	26	74	142	162	157	106	20	7	4	788	0	145.27	0.00	542,451
SAMUT PRAKAN	146	125	204	93	89	124	214	278	271	264	225	127	2160	3	185.55	0.14	1,164,105
ZONE 4	302	299	245	149	132	199	387	524	561	518	398	218	3932	3	116.86	0.08	3,364,670
KANCHANABURI	37	49	40	20	31	59	111	122	106	64	45	2	686	0	82.31	0.00	833,423
NAKHON PATHOM	76	80	96	48	54	63	110	165	194	251	226	148	1511	2	177.47	0.13	851,426
RATCHABURI	119	87	45	50	33	60	127	172	169	131	84	45	1122	1	134.33	0.09	835,231
SUPHAN BURI	70	83	64	31	14	17	39	65	92	72	43	23	613	0	72.58	0.00	844,590
ZONE 5	186	129	142	153	136	164	293	255	299	200	210	98	2265	6	137.81	0.26	1,643,555
PHETCHABURI	26	24	54	77	51	57	83	47	63	53	29	13	577	0	125.10	0.00	461,239
PRACHUAP KHIRI KHAN	17	15	29	37	65	73	127	116	143	91	78	35	826	4	163.87	0.48	504,063
SAMUT SAKHON	136	79	50	32	13	30	76	80	81	48	87	36	748	1	154.35	0.13	484,606
SAMUT SONGKHRAM	7	11	9	7	7	4	7	12	12	8	16	14	114	1	58.87	0.88	193,647
ZONE 9	239	274	352	456	813	1191	1429	1161	866	440	311	160	7692	2	292.15	0.03	2,632,939
CHANTHABURI	28	60	92	149	352	487	456	255	170	89	50	17	2205	0	431.30	0.00	511,246
CHON BURI	133	137	146	142	231	291	403	462	381	182	108	74	2690	2	208.59	0.07	1,289,590
RAYONG	62	65	86	109	143	294	433	358	262	138	128	53	2131	0	348.15	0.00	612,095
TRAT	16	12	28	56	87	119	137	86	53	31	25	16	666	0	302.72	0.00	220,008
SOUTHERN REGION	998	842	892	1100	2213	3905	5902	5459	3550	2455	1340	625	29281	62	332.21	0.21	8,813,880
ZONE 6	285	271	298	342	688	1220	2147	2189	1586	997	535	201	10759	24	306.85	0.22	3,506,241
CHUMPHON	19	13	30	34	56	95	84	68	103	82	61	23	668	1	136.96	0.15	487,744
NAKHON SI THAMMARAT	157	132	164	176	359	656	1367	1210	831	513	245	60	5870	18	387.08	0.31	1,516,499
PHATTHALUNG	55	78	44	49	107	176	247	436	356	270	158	74	2050	3	403.72	0.15	507,777
SURAT THANI	54	48	60	83	166	293	449	475	296	132	71	44	2171	2	218.36	0.09	994,221
ZONE 7	136	127	141	170	340	695	841	579	371	228	93	27	3748	7	206.55	0.19	1,814,555
KRABI	55	51	60	57	170	274	344	307	157	91	33	0	1599	6	374.86	0.38	426,556
PHANGNGA	15	6	9	22	30	63	84	45	45	28	11	0	358	0	142.26	0.00	251,657
PHUKET	28	49	44	42	50	132	132	69	62	29	7	17	661	0	196.78	0.00	335,913
RANONG	9	5	13	18	24	31	42	17	8	9	2	0	178	0	97.93	0.00	181,754
TRANG	29	16	15	31	66	195	239	141	99	71	40	10	952	1	153.88	0.11	618,675
ZONE 8	577	444	453	588	1185	1990	2914	2691	1593	1230	712	397	14774	31	422.95	0.21	3,493,084
NARATHIWAT	87	65	62	82	169	411	739	820	237	264	133	55	3124	5	429.08	0.16	728,071
PATTANI	135	130	125	140	259	310	595	637	427	240	141	47	3186	11	491.95	0.35	647,624
SATUN	37	46	35	59	186	219	132	99	87	70	41	51	1062	2	362.33	0.19	293,101
SONGKHLA	242	154	178	231	393	821	1211	964	742	555	337	220	6048	13	450.02	0.21	1,343,954
YALA	76	49	53	76	178	229	237	171	100	101	60	24	1354	0	281.89	0.00	480,334

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 52 พ.ศ. 2553 (26 ธันวาคม 2553 - 1 มกราคม 2553)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Haemorrhagic fever Under Surveillance, by Date of Onset by Province, Thailand,

52nd Week (December 26, 2010 - January 1, 2011)

REPORTING AREAS**	2010														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2009
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100000	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
NORTH-EASTERN REGION	417	691	1196	1146	2582	4853	5948	6371	4195	1509	647	262	29817	31	138.71	0.10	21,495,825
ZONE 10	77	105	143	181	406	670	762	542	222	72	32	12	3224	3	90.36	0.09	3,567,883
LOEI	19	36	44	51	137	232	174	136	47	15	4	3	898	1	144.66	0.11	620,780
NONG BUA LAM PHU	8	13	9	7	30	63	44	29	7	0	0	1	211	0	42.12	0.00	500,913
NONG KHAI	18	25	49	78	133	182	221	99	46	18	11	3	883	0	97.33	0.00	907,250
UDON THANI	32	31	41	45	106	193	323	278	122	39	17	5	1232	2	80.06	0.16	1,538,940
ZONE 11	56	79	150	164	440	824	688	285	145	47	18	8	2904	2	134.62	0.07	2,157,187
MUKDAHAN	22	23	49	30	111	278	196	102	28	22	6	5	872	0	257.95	0.00	338,048
NAKHON PHANOM	11	18	39	75	174	209	216	138	99	19	12	3	1013	2	144.57	0.20	700,690
SAKON NAKHON	23	38	62	59	155	337	276	45	18	6	0	0	1019	0	91.11	0.00	1,118,449
ZONE 12	53	142	201	90	201	477	638	952	694	225	73	67	3813	3	76.42	0.08	4,989,649
KALASIN	19	52	63	13	28	74	59	61	63	20	8	5	465	0	47.44	0.00	980,158
KHON KAEN	21	48	71	22	49	106	166	186	166	56	6	38	935	0	53.06	0.00	1,762,242
MAHA SARAKHAM	6	7	19	16	37	89	139	234	149	70	23	9	798	2	84.98	0.25	939,090
ROI ET	7	35	48	39	87	208	274	471	316	79	36	15	1615	1	123.46	0.06	1,308,159
ZONE 13	22	72	199	200	469	917	973	992	723	454	165	5	5191	4	124.78	0.08	4,160,037
AMNAT CHAROEN	1	1	4	10	33	61	101	93	45	16	8	3	376	0	101.40	0.00	370,804
SI SA KET	11	55	111	75	261	472	449	587	313	210	75	0	2619	0	181.08	0.00	1,446,345
UBON RATCHATHANI	4	7	67	101	154	298	338	244	306	201	76	0	1796	3	99.57	0.17	1,803,754
YASOTHON	6	9	17	14	21	86	85	68	59	27	6	2	400	1	74.19	0.25	539,134
ZONE 14	209	293	503	511	1066	1965	2887	3600	2411	711	359	170	14685	19	221.79	0.13	6,621,069
BURI RAM	66	127	138	112	197	441	778	1047	749	231	106	65	4057	2	262.29	0.05	1,546,784
CHAIYAPHUM	14	31	47	26	79	109	185	154	85	29	20	2	781	2	69.41	0.26	1,125,166
NAKHON RATCHASIMA	87	81	179	164	362	754	1058	1233	882	292	182	74	5348	12	207.99	0.22	2,571,292
SURIN	42	54	139	209	428	661	866	1166	695	159	51	29	4499	3	326.53	0.07	1,377,827
NORTHERN REGION	273	274	400	487	849	2131	5027	6195	3431	1256	546	271	21140	16	179.61	0.08	11,770,233
ZONE 15	60	49	73	91	280	780	2408	3161	1581	425	118	47	9073	5	298.10	0.06	3,043,586
CHIANG MAI	44	30	44	45	158	525	1849	2304	1152	284	71	32	6538	3	400.48	0.05	1,632,548
LAMPANG	11	13	17	20	40	90	277	514	257	104	24	8	1375	0	179.86	0.00	764,498
LAMPHUN	3	5	11	17	39	97	132	134	50	24	15	7	534	0	131.95	0.00	404,693
MAE HONG SON	2	1	1	9	43	68	150	209	122	13	8	0	626	2	258.84	0.32	241,847
ZONE 16	23	17	21	36	108	451	1074	1407	729	318	104	49	4337	1	165.55	0.02	2,619,757
CHIANG RAI	15	8	9	10	53	216	573	720	437	228	70	32	2371	0	198.42	0.00	1,194,933
NAN	2	2	4	13	21	63	42	55	36	30	6	3	277	0	58.24	0.00	475,614
PHAYAO	2	3	2	4	17	147	409	522	194	38	14	12	1364	1	280.01	0.07	487,120
PHRAE	4	4	6	9	17	25	50	110	62	22	14	2	325	0	70.33	0.00	462,090
ZONE 17	95	105	181	304	403	794	1351	1267	823	313	174	100	5910	9	172.50	0.15	3,426,112
PHETCHABUN	18	36	61	57	125	336	599	557	352	128	41	19	2329	0	234.04	0.00	995,125
PHITSANULOK	24	32	35	37	52	67	85	166	167	83	49	22	819	0	96.86	0.00	845,561
SUKHOTHAI	17	14	24	42	27	27	69	90	70	33	20	12	445	0	73.82	0.00	602,813
TAK	34	21	56	158	187	351	570	408	184	35	47	28	2079	9	400.07	0.43	519,662
UTTARADIT	2	2	5	10	12	13	28	46	50	34	17	19	238	0	51.41	0.00	462,951
ZONE 18	95	103	125	56	58	106	194	360	298	200	150	75	1820	1	67.89	0.05	2,680,778
KAMPHAENG PHET	29	33	49	27	30	42	63	117	79	52	27	16	564	1	77.60	0.18	726,846
NAKHON SAWAN	35	33	35	15	19	34	81	141	106	66	84	47	696	0	64.87	0.00	1,072,868
PHICHIT	23	32	36	9	5	13	19	78	90	64	30	8	407	0	73.57	0.00	553,193
UTHAI THANI	8	5	5	5	4	17	31	24	23	18	9	4	153	0	46.66	0.00	327,871

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ "0" = No case "- " = No report received

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข



<http://203.157.15.4/>

รายงานการเฝ้าระวังภาวะระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 41 ฉบับที่ 52 : 7 มกราคม 2554

รายงานการเฝ้าระวังผลกระทบจากภัยหนาว



สำนักระบาดวิทยา BUREAU OF EPIDEMIOLOGY
National Trustworthy and Competent Authority in Epidemiological Surveillance and Investigation
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



การเฝ้าระวังผลกระทบจากภัยหนาว

<http://www.boe.moph.go.th/urgent.php?cat=7>

โทร: ๐๒-๕๕๐-๓๓๖๖ Fax: ๐๒-๕๕๐-๓๓๘๔๑๗๓

sangchorn@gmail.com

สถานการณ์ ณ วันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๓

★ เรื่องเด่น



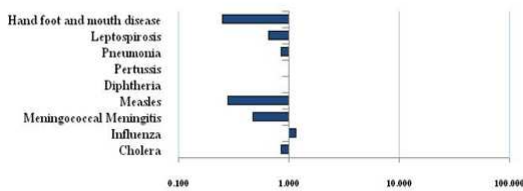
ประกาศกรมควบคุมโรค เรื่อง การป้องกันโรคที่เกิดในฤดูหนาว

1 2 3 4 5

506 Surveillance weekly summarized

การเปลี่ยนแปลงแบบกราฟแสดงข้อมูลการเฝ้าระวังโรค

แผนภูมิ 1 จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์เพื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ย 4 สัปดาห์ 15 ช่วง
ของข้อมูล 5 ปีของแหล่ง ข้อมูลถึงสัปดาห์ที่ 50 วันที่ 12 ธันวาคม - 18 ธันวาคม 2553



หมายเหตุ : - ใช้ภาพกราฟ Logarithm

ระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน)

[Leptospirosis](#)
[Tetanus neonatorum](#)
[Trichinosis](#)
[Tropical ulcer](#)
[Typhoid](#)

โรคที่มีหลายรหัส
[D.H.F](#)
[Dysentery](#)
[Encephalitis](#)
[Enteric fever](#)

การเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ
ในภาวะฉุกเฉิน

การเฝ้าระวังโรคในสถานการณ์ฉุกเฉิน
การเฝ้าระวังโรค/ภัยจากภัยหนาว
โรคสัปดาห์ที่ต้องเฝ้าระวัง

โรคและภัยสุขภาพ

การเฝ้าระวังโรค/ภัยจากภัยหนาว

1. รายงานผู้เสียชีวิตที่ได้รับผลกระทบจากภัยหนาว

- สถานการณ์ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2553
- สถานการณ์ ณ วันที่ 7 ธันวาคม 2553
- สถานการณ์ ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน 2553
- สถานการณ์ ณ วันที่ 22 พฤศจิกายน 2553
- สถานการณ์ ณ วันที่ 15 พฤศจิกายน 2553
- สถานการณ์ ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2553

สามารถติดตามได้ที่เว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา <http://boe.moph.go.th>

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 41 ฉบับที่ 52 : 7 มกราคม 2554 Volume 41 Number 52 : January 7, 2011

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 2,900 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มงานเผยแพร่ ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา

E-mail : wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com

ที่ โทร. 0420/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวงสาธารณสุข

ผู้จัดทำ

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-1723, 0-2590-1827 โทรสาร 0-2590-1784

Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi 11000, Thailand.

Tel (66) 2590-1723, (66)2590-1827 FAX (66) 2590-1784