

5 ក្រុមនៃ 5 ឆ្នាំ

ปี พ.ศ. 2559

: ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงของเหตุการณ์ผิดปกติ
ทางสาธารณสุข



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

5 ក្រុមគ្រូ 5 ឆ្នាំ



สรุปแนวทางการวิเคราะห์ระบบเผ่าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ ปี พ.ศ. 2559

ที่ปรึกษา

- นพ.ภาณุมาศ ญาณเวทย์สกุล
- นพ.ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการ

- ดร.สพ.ญ. เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย
- นส. กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์
- พญ. พิมพ์ภา เตชะกมลสุข

พิมพ์ครั้งที่ 1 ตุลาคม 2559
พิมพ์ที่: บริษัท ทีเอส อินเทอร์เน็ต จำกัด
จัดทำโดย: สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข
จำนวน: 1,000 เล่ม
ISBN : 978-616-11-3148-7

คำนำ

ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็วในยุคศตวรรษที่ 21 ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านประชากร สิ่งแวดล้อม พลังงาน การผลิต การค้า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สาธารณสุข ระบบข้อมูลข่าวสารที่มีประสิทธิภาพเปรียบเสมือนหนึ่งใน เครื่องมือที่แสดงขีดความสามารถเพื่อการวางแผนและกำหนดเป้าหมายภายใต้การเปลี่ยนแปลงสู่ความสำเร็จ ระบบสุขภาพของประเทศไทยก็เช่นกันจำเป็นต้องมีข้อมูลที่บ่งชี้ปัญหาทางสุขภาพและจัดการปัญหาสุขภาพของประชาชนในประเทศ ได้ทั้งในปัจจุบันและคาดการณ์อนาคต ได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งสะท้อนการเปลี่ยนแปลงได้ถูกต้อง หนึ่งในผลผลิตที่พึงประสงค์ของกรมควบคุมโรคที่มีวิสัยทัศน์ ในการเป็นองค์กรชั้นนำระดับนานาชาติที่สังคมเชื่อถือและไว้วางใจเพื่อปกป้องประชาชนจากโรคและภัยสุขภาพ ก็คือ ระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ ที่มีความครอบคลุมสูง ตราวจับเร็ว และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง เช่น ในคำถามที่สำคัญในการจัดการปัญหาสาธารณสุขของประเทศ คือ มาตรการต่างๆที่ลงทุนไปนั้นแก้ปัญหาได้ผลเพียงใด ทำให้สุขภาพของประชาชนดีขึ้นจริงหรือไม่ ก็จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลหลากหลายมิติในการเฝ้าระวังและติดตามประเมินผล ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ เป็นหนึ่งในระบบที่กรมควบคุมโรคมุ่งมั่นในการพัฒนามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 จากการดำเนินงาน คู่มือ แนวทาง จนถึง ผลการวิเคราะห์ ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติในระดับ กรม สำนักวิชาการ และ สำนักระบาดวิทยา จนถึงปัจจุบัน และได้ขยายการรับรู้และต่อยอดการดำเนินงาน จนถึงระดับเขต โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคทั้ง 13 เขตในปี พ.ศ. 2558-2559 รวมถึงได้เริ่มมีการขยายการรับรู้สู่ระดับจังหวัดโดยความร่วมมือระหว่าง สำนักงานป้องกันควบคุมโรค สำนักวิชาการ และ สำนักระบาดวิทยา แล้วในหลายเขตสุขภาพช่วงปี พ.ศ. 2559

ความก้าวหน้าในการดำเนินงานระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ ในระดับส่วนกลาง และ ภูมิภาครวมถึงความร่วมมือของหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ถือเป็นนิมิตหมายอันดีต่อการคาดการณ์ ด้านผลลัพธ์ อันมีประสิทธิภาพสูง ของการควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ผนวกเป็นกำลังใจ ให้ผู้บริหารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคและ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงาน รวมถึงผู้สนับสนุนการดำเนินงาน ที่กำลังพยายามขยายการรับรู้ ถ่ายทอดการดำเนินงานจากเขต ลงสู่จังหวัด ทุกจังหวัด ในปีต่อไป รวมถึงขอ ชื่นชม ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสำนักวิชาการ และ สำนักระบาดวิทยา ที่ได้ร่วมกันผลักดันให้มีการวิเคราะห์ การเฝ้าระวัง 5 มิติในทั้ง 5 ระบบในระดับกระทรวง กรม และหวังอย่างยิ่งว่า ท่านทั้งหลายจะนำผลวิเคราะห์ไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างแท้จริงได้ในขั้นตอนต่อไป

สารบัญ

001 บทที่ 1 ระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ

- 002 โรคไข้เลือดออก
 - 013 โรคมือ เท้า ปาก
 - 021 อหิวาตกโรค
 - 028 โรคหัด
 - 037 โปลิโอ
 - 043 ไข้หวัดใหญ่
 - 052 ไข้สมองอักเสบ
 - 060 โรคพิษสุนัขบ้า
 - 069 โรคบรูเซลเลสิส
-

076 บทที่ 2 ระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์

- 077 โรคเอดส์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และวัณโรค
- 087 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

094 บทที่ 3 ระบบเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อ

- 095 เบาหวาน
 - 102 ความดันโลหิตสูง
-

109 บทที่ 4 ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ

- 111 การบาดเจ็บจากรถจักรยานยนต์
 - 122 จมน้ำ
 - 130 พลัดตกหกล้ม
-

136 บทที่ 5 ระบบเฝ้าระวังจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

- 137 โรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช
-

148 เอกสารอ้างอิง

บทที่ 1

ระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ



การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรค

ไข้เลือดออก ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

สถานการณ์

อัตราป่วยตายมีแนวโน้มลดลง
อย่างเห็นได้ชัด



1. การพัฒนามาตรฐานการรักษาดัชนี ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรคและการรักษาพยาบาลทันเวลา
2. ประชาชนทั่วไปเริ่มสนใจในเรื่องความเจ็บป่วยมากขึ้น เป็นผลให้ผู้ป่วยมารับการรักษาทันเวลา

กลุ่มอายุ

ผู้ป่วยกลุ่มอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
มีแนวโน้มสูงขึ้น



1. จากข้อมูลรายงานย้อนหลัง 12 ปี พบว่ากลุ่มอายุ 5-14 ปีพบผู้ป่วยมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มอายุ 15-24 ปี และ 25-44 ปี
2. ผู้ใหญ่ป่วยเพิ่มมากขึ้น โดยสัดส่วนผู้ป่วยในกลุ่มอายุ 5-14 ปี มีแนวโน้มลดลง

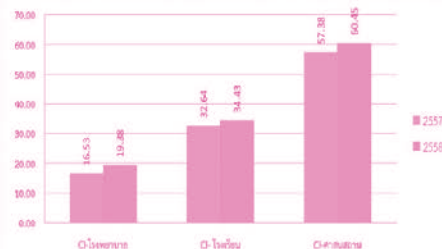
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก ชับซ้อนและแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ การกำหนดนโยบายจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้เกิดแรงกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนร่วมมือในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. “ความร่วมมือ” กับการจัดการสิ่งแวดล้อม ควรเริ่มต้นจากองค์การภาครัฐเป็นแรงกระตุ้นสำคัญ
3. การจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และการควบคุมยุงพาหะอย่างต่อเนื่อง จะต้องดำเนินการคู่ไปกับการวัดกรรมกรป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก เช่น วัคซีน หรือการทำหมันยุงลาย



“ประชาชนมีความรู้ดี แต่ทัศนคติส่วน
ในยังไม่ให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการ”

ผลการสุ่มสำรวจสถานะที่ พบลูกน้ำยุงลาย



4. ออกแบบตัวสื่อและช่องทางที่จะสื่อถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด เพื่อการกระตุ้นเตือนประชาชนให้เกิดความตระหนักต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก (Dengue disease) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

จิระพัฒน์ เกตุแก้ว จิรวรรธ ประมวลเจริญกิจ และธนพร ตู้ทอง

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเดงกี (Dengue disease) เป็นโรคประจำถิ่นของประเทศไทยและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยมานานกว่า 57 ปี^[1] โดยเริ่มมีการระบาดครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2501 ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในเขตเมืองใหญ่ จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2530 เกิดการระบาดครั้งใหญ่ โดยมีรายงานผู้ป่วยสูงถึง 174,285 ราย เสียชีวิต 1,007 ราย ทุกจังหวัดมีรายงานผู้ป่วยมากบ้างน้อยบ้าง และมีรายงานต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยมากมักเป็นผู้ป่วยที่อาศัยในเขตเมือง เขตเทศบาล และชุมชนที่มีที่พักอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น โดยในอดีตกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มเด็กเล็กอายุ 5-9 ปี แต่ในปัจจุบันกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเด็กโตอายุ 10-14 ปี และมีจำนวนผู้ป่วยในวัยผู้ใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันมีรายงานผู้ป่วยกระจายในทุกจังหวัด เฉลี่ยประมาณ ปีละ 50,000-60,000 ราย และจะมีรายงานผู้ป่วยสูงขึ้นในทุก 3-5 ปี สูงเกินกว่า 100,000 ราย โดยสามารถตรวจ พบเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue virus) ครบทั้ง 4 ชนิด มากน้อยในแต่ละปี ประเทศไทยจัดเป็นประเทศในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการระบาดของโรค จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อปี (ประมาณ 60,000 ราย) สูงเป็นอันดับ 6 ใน 30 ประเทศ (WHO, 2004-2010)^[2]

โรคไข้เลือดออกมียุงลาย (Aedes spp.) เป็นพาหะนำโรคที่มีศักยภาพสูงทั้งในด้านการขยายพันธุ์ และการแพร่เชื้อ โดยแหล่งเพาะพันธุ์เป็นภาชนะเก็บกักน้ำที่พบได้ทั่วไปในครัวเรือน รวมถึงแหล่งที่มีน้ำขังในสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบบ้าน มาตรการสำคัญในการป้องกันโรคจึงอยู่ที่การมีส่วนร่วมของครัวเรือนในการจัดการสภาพแวดล้อมภายในและรอบบ้านให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายให้น้อยที่สุด เพื่อป้องกันการติดโรคที่อาจเกิดขึ้นในครัวเรือน ส่วนการควบคุมการแพร่ระบาดยังมีความจำเป็นที่ต้องใช้สารเคมีพ่นทำลายยุงพาหะนำโรคในพื้นที่เกิดโรคควบคู่กับการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ซึ่งกรมควบคุมโรคมีการผลักดันนโยบาย โดยการใช้การจัดการพาหะนำโรค แบบผสมผสาน (Integrated Vector Management: IVM) ผ่านกลไกอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน ทั้งนี้วิธีการดังกล่าวจำเป็นต้องมีความร่วมมือจากชุมชนทุกระดับอย่างจริงจัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงก่อนฤดูกาลระบาดในเดือนมกราคมถึงเมษายน ประกอบกับปัจจุบันมีการพัฒนาวัคซีนโรคไข้เลือดออกมาใช้ในบางประเทศ ได้แก่ บราซิล เม็กซิโกและฟิลิปปินส์ แต่ยังคงต้องติดตามประสิทธิผลและประสิทธิภาพโดยรวมในระยะยาวต่อไป

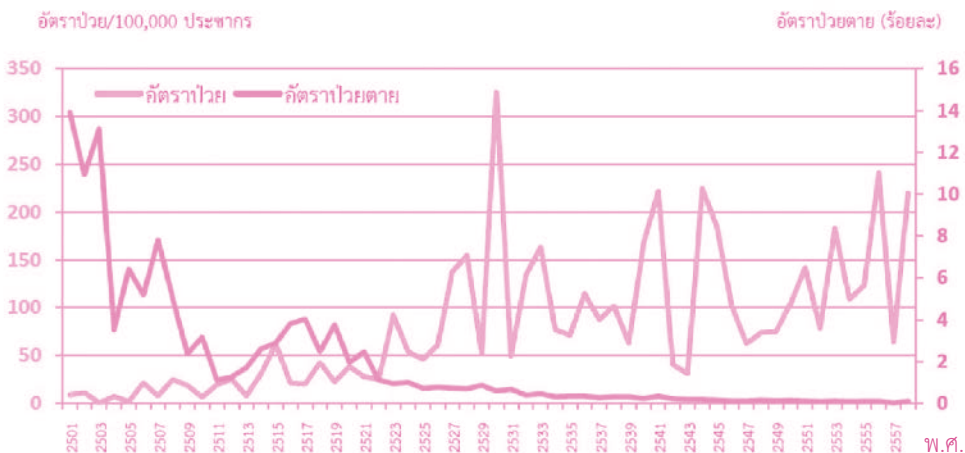
แนวทางการวิเคราะห์

การใช้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก (รายงาน 506) สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค^[3] จำแนกตามมิติต่าง ๆ ข้อมูลรายงานผลการตรวจชนิดเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue serotype) 4 ชนิด ได้แก่ DENV-1, DENV-2, DENV-3 และ DENV-4 จากรายงานการตรวจหาชนิดเชื้อเดงกีซีโรทัยป์ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์^[4] ข้อมูลการสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index) ในวัด โรงเรียน และโรงพยาบาล ข้อมูลผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโรคและภัยสุขภาพ DDC Poll^[5] รวมทั้งการใช้ข้อมูลนวัตกรรมการควบคุมโรค ได้แก่ การควบคุมลูกน้ำยุงลายและรายงานประสิทธิผลของวัคซีนโรคไข้เลือดออก เพื่อวิเคราะห์ข้อพิจารณาในการนำมาใช้ในการป้องกันโรค

ผลการวิเคราะห์

ประเทศไทยเกิดโรคไข้เลือดออกระบาดใหญ่ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2501 ที่กรุงเทพฯ พบผู้ป่วยประมาณ 2,000 กว่าราย อัตราป่วยตายร้อยละ 14 ในระยะ 5 ปีต่อจากนั้นมักมีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทุกปี ส่วนใหญ่รายงานจากกรุงเทพฯ และธนบุรี การระบาดเป็นแบบปีหนึ่งสูงและปีถัดมาลดต่ำลง หลังจากนั้น โรคไข้เลือดออกได้แพร่กระจายไปตามจังหวัดต่างๆ โดยเฉพาะที่เป็นหัวเมืองใหญ่ มีประชากรหนาแน่นและการคมนาคมสะดวก โรคไข้เลือดออกแพร่กระจายอย่างรวดเร็วจนในที่สุดก็พบว่ามียารายงานผู้ป่วยด้วยโรคนี้จากทุกจังหวัดของประเทศไทย และรูปแบบการระบาดของโรคก็เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นแบบปีเว้นปี มาเป็นแบบสูง 2 ปีแล้วลดต่ำลง หรือลดต่ำลง 2 ปีแล้วเพิ่มสูงขึ้น ในส่วนของอัตราป่วยตายนี้นั้นมีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด จากร้อยละ 14 ในปี พ.ศ. 2501 เหลือเพียงร้อยละ 0.10 ในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งแสดงว่าการพัฒนามาตรฐานการรักษาดีขึ้นตามลำดับ ดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 อัตราป่วยและอัตราป่วยตายด้วยโรคไข้เลือดออกที่รายงานในระบบเฝ้าระวังโรคประเทศไทย ปี พ.ศ. 2501-2558

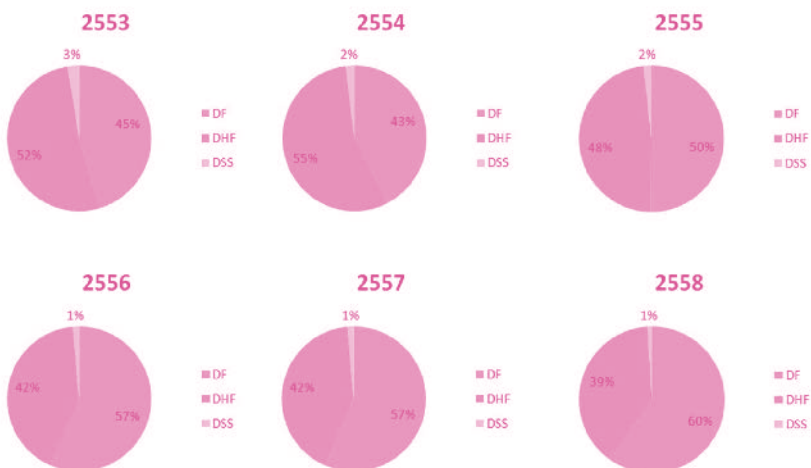


กลุ่มเสี่ยงโรคไข้เลือดออก

โรคที่เกิดจากไวรัสเดงกี (Dengue disease) ที่กำหนดให้รายงานมายังระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506) มีทั้งหมด 3 รหัสโรค ประกอบด้วยไข้เดงกี (Dengue fever รหัส 66) เริ่มรายงานในปี พ.ศ. 2539 ไข้เลือดออกเดงกี (Dengue hemorrhagic fever รหัส 26) เริ่มรายงานในปี พ.ศ. 2519 และไข้เลือดออกเดงกีช็อก (Dengue shock syndrome รหัส 27) เป็นผู้ป่วยไข้เลือดออกที่มีภาวะความดันโลหิตลดต่ำลง เริ่มรายงานในปี พ.ศ. 2524 โดยกำหนดให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) โดยไม่จำเป็นต้องรอผลการตรวจยืนยัน ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดการควบคุมโรคที่รวดเร็วและทันเวลา^[6]

จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2553-2558 พบว่าในแต่ละปีส่วนใหญ่การรายงานผู้ป่วยไข้เลือดออกจะพบมากในกลุ่มผู้ป่วยไข้เดงกี (DF) และไข้เลือดออกเดงกี (DHF) เฉลี่ยพบผู้ป่วยต่อปีร้อยละ 51.86 และร้อยละ 46.43 ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยไข้เลือดออกเดงกีช็อก (DSS) จะพบได้น้อย เฉลี่ยร้อยละ 1.71 ต่อปี การวิเคราะห์ข้อมูลด้านกลุ่มอาการ (DF, DHF, DSS) มีประโยชน์ในการพิจารณาโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มอาการไข้เลือดออกเดงกี (DHF) และไข้เลือดออกเดงกีช็อก (DSS) ซึ่งมีระดับความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต หากได้รับการรักษาล่าช้า ในขณะที่ผู้ป่วยไข้เดงกี (DF) เป็นสัดส่วนของข้อมูลโอกาสที่จะทำให้ผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของอาการสูงขึ้นในปีถัดไป ดังรูปที่ 2

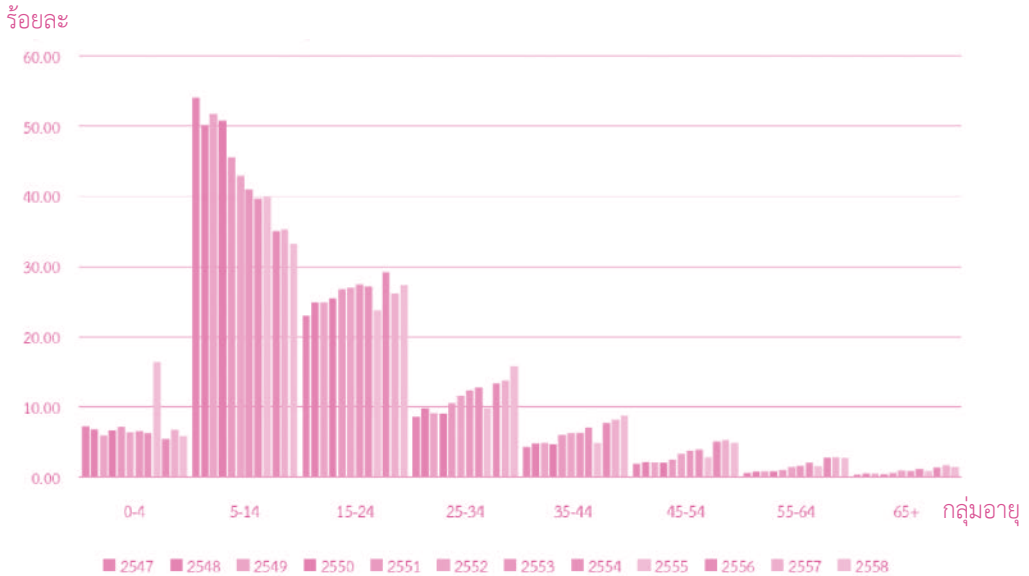
รูปที่ 2 สัดส่วนของการรายงานกลุ่มผู้ป่วยไข้เดงกี (DF) ไข้เลือดออกเดงกี (DHF) และไข้เลือดออกเดงกีช็อก (DSS) ระหว่างปี พ.ศ. 2553 -2558



กลุ่มอายุและเพศผู้ป่วย

โรคไข้เลือดออก พบผู้ป่วยได้ทุกกลุ่มอายุ จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยย้อนหลัง 12 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2558 พบว่ากลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุดคือ กลุ่มอายุ 5-14 ปี รองลงมา คือกลุ่มอายุ 15-24 ปี และ 25-44 ปี ตามลำดับ อย่างไรก็ตามในกลุ่มผู้ใหญ่มีแนวโน้มพบผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น โดยสัดส่วนผู้ป่วยในกลุ่มอายุ 5-14 ปี มีแนวโน้มลดลง ส่วนสัดส่วนในกลุ่มอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป มีแนวโน้มสูงขึ้น ดังรูปที่ 3

รูปที่ 3 ร้อยละของผู้ป่วยโรคไขข้ออักเสบ จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2547-2558



อัตราส่วนเพศชายต่อหญิงของจำนวนผู้ป่วยโรคไขข้ออักเสบ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 - 2558 ไม่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงมากนัก โดยสัดส่วนเพศชายเฉลี่ยร้อยละ 51.9 และเพศหญิงร้อยละ 48.1

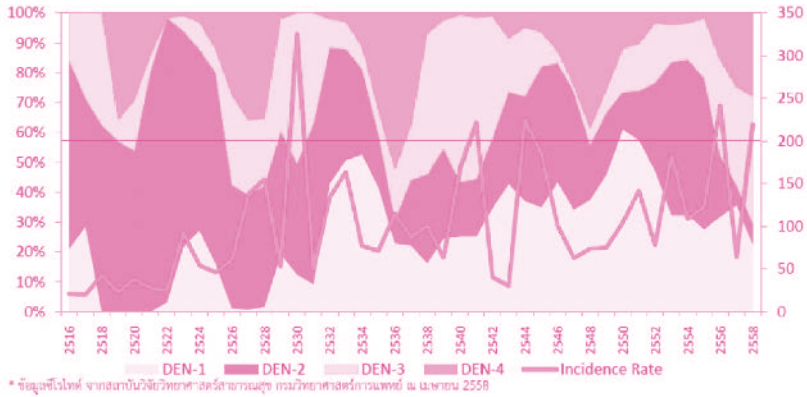
กลุ่มอาชีพผู้ป่วย

จากรายงานระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) ปี พ.ศ. 2549-2558 พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็น กลุ่มนักเรียน / นักศึกษามีสัดส่วนเฉลี่ยของจำนวนผู้ป่วยอยู่ในกลุ่มนักเรียน ร้อยละ 49 รองลงมาคือ กลุ่มอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 17) และกลุ่มเกษตรกร (ร้อยละ 6) ตามลำดับ โดยจำนวนผู้ป่วยกลุ่มอาชีพรับจ้างและเกษตรกรมีแนวโน้มสูงขึ้น

การไหลเวียนของชนิดเชื้อไวรัสเดงกี

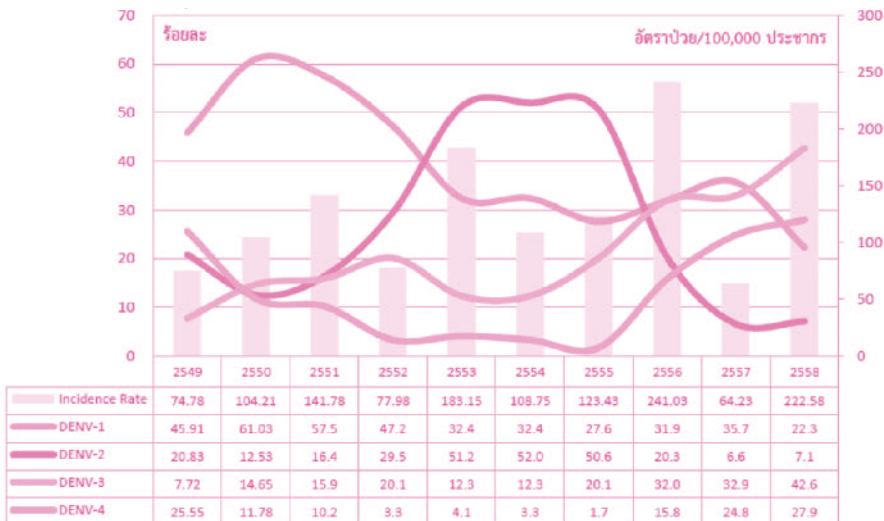
การกระจายของเชื้อไวรัสเดงกีในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ .ศ. 2516 พบว่า มีการกระจายของเชื้อ ทั้ง 4 ชนิดหมุนเวียนกัน ได้แก่ DENV-1, DENV-2, DENV-3 และ DENV-4 ซึ่งจากการวิเคราะห์ร่วมกับอัตราป่วยในแต่ละปี พบว่า ปีที่เกิดการระบาดใหญ่ (อัตราป่วย มากกว่า 200 คนต่อประชากรแสนคน) ส่วนใหญ่จะพบ DENV-3 เป็นชนิดเชื้อที่เด่น ร่วมกับ DENV ชนิดอื่น ๆ (4 ใน 5 ครั้งของปีที่มีการระบาดเกิน 200 คนต่อประชากรแสนคน) การเปลี่ยนแปลงของชนิดเชื้อไวรัสในแต่ละปีอาจจะส่งผลต่อการระบาดของโรคไขข้ออักเสบได้ อาจเนื่องจากภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัส ชนิดนั้นๆ ที่มีอยู่ในชุมชน (Herd Immunity) ดังรูปที่ 4

รูปที่ 4 Dengue Serotype ปี พ.ศ. 2516-2558



แนวโน้มการไหลเวียนเชื้อไวรัสเดงกี ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2549-2558) พบว่า DENV-1 มีค่าเฉลี่ยสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 39.39 รองลงมา คือ DENV-2 ร้อยละ 26.71 DENV-3 ร้อยละ 21.06 และ DENV-4 ร้อยละ 12.84 ตามลำดับ ทั้งนี้ ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2556-2558) DENV-3 และ DENV-4 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ DENV-1 และ DENV-2 มีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ตาม รูปแบบการไหลเวียนของชนิดเชื้อ ไวรัสเดงกีจะมีการไหลเวียนเปลี่ยนแปลงไปแต่ละช่วงเวลา โดยใช้เวลาประมาณ 5 ปี ต่อการเปลี่ยนแปลงจากน้อยไปมากและ/หรือจากมากไปน้อย มีข้อสังเกตสำคัญคือ การระบาดมักเกิดขึ้นในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงของเชื้อไวรัสเดงกี- รอง ที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของอัตราป่วยในปีที่มีการระบาดสูง เช่น ปี พ.ศ. 2552- 2553 เกิดการเปลี่ยนแปลงจาก DENV-1 เป็น DENV-2 ปี พ.ศ. 2555-2556 เกิดการเปลี่ยนแปลงจาก DENV-2 เป็น DENV-3 และปี พ.ศ. 2557-2558 เกิดการเปลี่ยนแปลงจากแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของ DENV-3 และ DENV-4 ดังรูปที่ 5

รูปที่ 5 อัตราป่วยและสัดส่วนร้อยละของชนิดเชื้อ Dengue Virus (DENV-1-2-3-4) ปี พ.ศ. 2549-2558

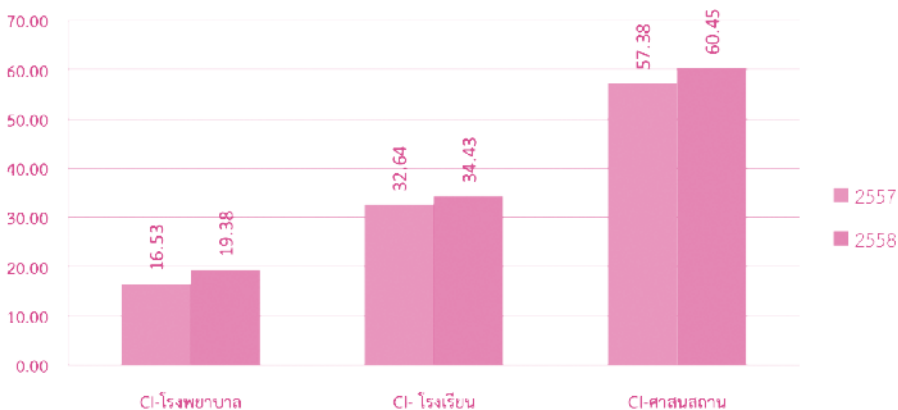


การสำรวจพฤติกรรมของประชาชน

การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่สำคัญคือ จะทำอย่างไรให้ประชาชนสามารถจัดการสิ่งแวดล้อมในบ้านและชุมชนไม่ให้มีภาชนะขังน้ำเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย จากข้อมูลการสำรวจเชิงพฤติกรรมในประชาชนของกรมควบคุมโรคเมื่อปี พ.ศ.2557 จำนวน 2,882 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.6 เข้าใจว่าการป้องกันโรคไข้เลือดออกเป็นหน้าที่ของ อสม.และเจ้าหน้าที่เท่านั้น ในปี พ.ศ. 2558 ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน กรมควบคุมโรคได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 3,024 คนใน 24 จังหวัด พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นกำลังหลักในการรณรงค์ป้องกันโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 36.7 และในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จำนวน 800 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 41.5 มีความเห็นว่าผู้ที่เป็นกำลังหลักในการรณรงค์ป้องกันโรคไข้เลือดออก คือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สอดคล้องกับผลสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายที่พบค่ามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แสดงให้เห็นว่าการผลักดันให้ประชาชน เข้าใจบทบาทสำคัญในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านตนเองและชุมชน ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

ผลการสุ่มสำรวจภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายโดยหน่วยงานของกรมควบคุมโรค (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-13) ปี พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558^[7] ดำเนินการสุ่มสำรวจในสถานที่ต่าง ๆ ได้แก่ โรงเรียน โรงพยาบาลและศาสนสถาน พบว่า ในศาสนสถานมีภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายมากที่สุด (ร้อยละ 57.38 และ 60.45) รองลงมาคือโรงเรียน มีภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายร้อยละ 32.64 และ 34.43 ในขณะที่ในโรงพยาบาลพบภาชนะที่มีลูกน้ำยุงลาย ร้อยละ 16.53 และ 19.38 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามาตรการผลักดันด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมไปยังชุมชนและ /หรือหน่วยงานองค์กรต่าง ๆ ยังไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ ดังรูปที่ 6

รูปที่ 6 การสุ่มสำรวจภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย (Container index) ปี พ.ศ. 2557-2558



นวัตกรรมในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

1. การทำหมันยุงลาย

เป็นนวัตกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการเกิดของยุงลายในธรรมชาติ หรือที่เรียกว่า “การทำหมันยุงลาย” (ยุงจะไม่สามารถผลิตไข่ที่ฟักเป็นตัวลูกน้ำได้) โดยใช้แบคทีเรีย “Wolbachia” ให้เข้าไปในยุงตัวผู้ เมื่อยุงตัวผู้ที่มี Wolbachia ไปผสมพันธุ์กับยุงตัวเมียที่ไม่มี Wolbachia ยุงรุ่นลูกจะเป็นหมันและไม่สามารถแพร่กระจายพันธุ์ต่อไปได้และคุณสมบัติของ Wolbachia อีกประการหนึ่งคือ สามารถเป็น Gene driver เพื่อเป็นตัวพาหะ (Carrier) ยีนที่สนใจเพื่อใส่เข้าไปในยุง เพื่อควบคุมการแพร่กระจายของยุงที่เป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก ซึ่งเป็นทางเลือกของมาตรการลดจำนวนประชากรยุงลายเพื่อการควบคุมโรค อย่างไรก็ตาม การใช้ Wolbachia ยังมีข้อจำกัดกังวลบางประการ ได้แก่

- Wolbachia สามารถทำให้ศักยภาพการนำโรคอื่นๆ เพิ่มขึ้นหรือไม่ และทำให้เกิดโรคอุบัติใหม่ได้หรือไม่

- ผลของ Wolbachia ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ กับยุงและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความปลอดภัยด้านชีวภาพ ยังไม่ทราบชัดเจน

- ระหว่างการใช้ยุงมี Wolbachia ในธรรมชาติ หากเกิดผู้ป่วยขึ้นการปนสารเคมีเพื่อตัดวงจรการแพร่โรคจะปลดจำนวนยุงที่มี Wolbachia ไปด้วย

2. วัคซีนไข้เลือดออก^[8]

ปัจจุบันได้มีการพัฒนาวัคซีนป้องกันไข้เลือดออกเป็นผลสำเร็จ ขณะนี้อยู่ในระหว่างการจดทะเบียนเพื่อนำมาใช้ในประชากรวงกว้าง คาดว่าจะขึ้นทะเบียนในประเทศไทยได้สำเร็จในปี พ.ศ.2560^[9] โดยผลการศึกษาประสิทธิภาพของวัคซีนในการป้องกันไข้เลือดออก ดังนี้

Dengue VaccinesCYD - TDV (Sanofi Pasteur)

Phase	2b	3(1)	3(2)
Year	Sep 2012	Jul 2014	Nov 2014
Age group	4-11	2-14	9-16
Number	4,022	10,275	20,869
Country	Thailand	Asia x 5	Latin A.x5
Vaccine efficacy	30.2%	56.5%	60.8%
DENV-1	?	50.0%	50.3%
DENV-2	9.2%	35.0%	42.3%
DENV-3	?	78.4%	74.0%
DENV-4	?	75.3%	77.7%
Vaccine effectiveness			
Reduce DHP		88.5%	90.0%
Reduce hospitalization		67.2%	80.3%

ข้อพิจารณาการนำวัคซีนมาใช้ในประเทศไทย พบว่า

- ในประเทศไทยจากรายงานในระบบเฝ้าระวังโรค ค่าเฉลี่ยผู้ป่วย 10 ปีย้อนหลัง (2549-2558) เป็นผู้ป่วยในกลุ่มอายุ 2 - 16 ปี เฉลี่ย 45,442 รายต่อปี คิดเป็นร้อยละ 52.6 ของจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยทั้งหมด (86,340 ราย)
- ประสิทธิภาพของการทดลองวัคซีนโดยรวม จะสามารถลดจำนวนผู้ป่วยในกลุ่มอายุ 2 - 16 ปี ได้ประมาณร้อยละ 56.5 ซึ่งหากนำมาใช้คาดว่าจะสามารถลดจำนวนผู้ป่วยให้เหลือเพียงประมาณ 25,674 รายต่อปี หรือลดลง 19,768 รายต่อปี คิดเป็นร้อยละ 22.89 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด คงเหลือผู้ป่วยต่อปี ประมาณ 66,572 ราย
- เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพโดยรวมต่อการลดโรคร้อยละ 88.5 หากเป็นจริงอาจมีจำนวนผู้ป่วยต่อปีประมาณปีละ 35,000-40,000 ราย
- ภาพรวมของประเทศไทยมีสัดส่วนเฉลี่ยของชนิดเชื้อเดงกีในรอบ 10 ปีสูงสุดคือ DENV-1 (ร้อยละ 39.39) รองลงมาคือ DENV-2 (ร้อยละ 26.71) ซึ่งประสิทธิภาพของวัคซีนต่อชนิดเชื้อมีค่าต่ำกว่า ไม่เกินร้อยละ 50 ซึ่งอาจส่งผลถึงการป้องกันโรคได้ต่ำ และ/หรือป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกได้บางส่วน หรือได้ครบทุกส่วน (DENV-1-2-3-4)
- พื้นที่ระบาดโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย มีการกระจายในระดับอำเภอทุกแห่ง (928 อำเภอ/เขต) แต่จะมีพื้นที่ที่มีการเกิดโรคหนาแน่นและซ้ำซากประมาณ 200 แห่ง (ร้อยละ 21)[10] ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่นและเป็นเขตเมืองใหญ่ การพิจารณาพื้นที่การใช้วัคซีน จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์กลุ่มเสี่ยงที่เหมาะสมในการใช้วัคซีนโดยละเอียด
- มาตรการควบคุมโรคที่ควรดำเนินการควบคู่กันกับการนำวัคซีนมาใช้ คือ มาตรการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากชุมชน
- ระยะยาวต่อไป (Long-term effectiveness) หลังจากที่ใช้วัคซีนไข้เลือดออกผลิตออกมาใช้กันทั่วไปแล้ว ว่า ภูมิต้านทานโรคจะอยู่ได้นานสักเท่าไรและจะเกิดผลเสียที่เป็นข้อวิตกกังวลเรื่องอาการรุนแรงของโรค และการเสียชีวิต

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขมาช้านาน และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิต หากได้รับการรักษาไม่ถูกต้อง ทั้งนี้ปัจจัยสำคัญที่ทำให้โรคไข้เลือดออกยังคงมีการแพร่ระบาด ได้แก่ การที่ยังไม่มียาทำลายเชื้อไวรัสในคน ยุงพาหะหลักและพาหะรองสามารถพบได้ทั่วไปในระดับครัวเรือน เนื่องจากยุงพาหะมีศักยภาพสูงในการแพร่พันธุ์ รวมทั้งศักยภาพของยุงพาหะในการแพร่เชื้อสูงทำให้ประชาชนทั่วไปไม่มีโอกาสติดโรคได้ง่าย

1. การแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก มีความซับซ้อนและแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ โดยมีปัจจัยเสี่ยงหลายด้าน (Multiple risk factors) ได้แก่ ภูมิต้านทานต่อเชื้อของประชาชน ชนิดของเชื้อไวรัสเดงกี ความหนาแน่นของประชากรและการเคลื่อนย้าย สภาพภูมิอากาศ ชนิดของยุงพาหะ การขาดความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักของประชาชนในการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่องและ

จริงจัง ความตั้งใจจริงของเจ้าหน้าที่รัฐในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และนโยบายของผู้บริหาร สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นสิ่งที่มีการแปรเปลี่ยน และมีผลกระทบอย่างต่อเนื่องกับการแพร่กระจายของโรคไข้เลือดออกเป็นอย่างยิ่ง และยังมีส่วนทำให้รูปแบบการเกิดโรครมีความผันแปรไปในแต่ละปี ดังนั้น**การกำหนดนโยบาย** จึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้เกิดแรงกระตุ้นให้หน่วยงาน และทุกภาคส่วนร่วมมือในการดำเนินงาน **อย่างมีประสิทธิภาพ**

2. การขับเคลื่อนมาตรการป้องกันและควบคุมโรค ไม่สามารถบรรลุความสำเร็จได้โดยกระทรวงสาธารณสุขเพียงลำพัง ดังนั้น การมีส่วนร่วมของเครือข่ายจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดแรงขับเคลื่อนและการผลักดันนโยบายไปสู่ประชาชนได้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนและชุมชน ซึ่งต้องอยู่ภายใต้บริบทของความร่วมมืออย่างเข้มแข็งและต่อเนื่อง ดังนั้น **“ความร่วมมือ ”กับการจัดการสิ่งแวดล้อม ควรเริ่มต้นจากองค์การภาครัฐเป็นแรงกระตุ้นสำคัญ**

3. การสื่อสารความเสี่ยงให้เกิดความตระหนักและเกิดการรับรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ยังเป็นประเด็นที่ต้องมีการลงทุน จากการสื่อสารที่ผ่านมา ผลสำรวจความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของประชาชนพบว่าประชาชนมีความรู้ดี แต่ทัศนคติส่วนใหญ่ยังให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการและพฤติกรรม การป้องกันตนเองไม่เพียงพอ ทั้งการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ที่บ้าน ส่วนใหญ่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง อาจเป็นไปได้ว่าการสื่อสารที่ผ่านมาเป็นเพียงการสื่อสารในวงกว้าง ที่ยังไม่ได้จำแนก ตัวสื่อ ช่องทาง และผู้รับสื่อที่เหมาะสม เช่น ประชาชน กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูง เช่น กลุ่มวัยเรียน วัยรุ่น นักศึกษา จะต้องออกแบบตัว **สื่ออย่างไร ช่องทางไหนที่จะเข้าถึงผู้รับมากที่สุด** นั่นคือความสำคัญของการสื่อสารที่จะช่วยลดต้นทุน และ **สื่อถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด** เพื่อการกระตุ้นเตือนประชาชนให้เกิดความตระหนักต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ไม่เฉพาะแต่ปัญหาโรคไข้เลือดออก แต่สามารถลดปัญหาภัยสุขภาพอันเนื่องมาจากยุงได้หลายโรค

4. นวัตกรรมด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ปัจจุบันหน่วยงานหลายภาคส่วนต่าง คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ ขึ้นมา ไม่ว่าจะเป็นวัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออก และ/หรือการทำหมันยุงลาย ซึ่งต้องศึกษาผลกระทบในวงกว้างต่อไป เช่น การใช้วัคซีนป้องกันโรค มีผลการศึกษาเฉพาะในกลุ่มที่อายุต่ำกว่า 16 ปีเท่านั้น ในขณะที่แนวโน้มของผู้ป่วยในประเทศไทยพบสูงขึ้นในกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป การที่จะนำวัคซีนมาใช้ในประเทศไทยอาจจะต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับวัคซีน จะทดลองในพื้นที่ไหน และสุดท้ายจุดคุ้มทุนที่มากที่สุดเป็นอย่างไร สำหรับการหมันยุงลายอยู่ในระหว่างทดลอง อาจจะต้องรอผลการศึกษาต่อไปว่า แบคทีเรีย(Wolbachia) ที่ใส่เข้าไปในยุงลาย นอกจากจะสามารถควบคุมจำนวนยุงลายได้แล้ว ยังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อื่นหรือไม่ เนื่องจากการเพิ่มปริมาณแบคทีเรียที่มากขึ้นกว่าปกติ **อย่างไรก็ตาม การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และการควบคุมยุงพาหะอย่างต่อเนื่อง จะต้องดำเนินการคู่ไปกับนวัตกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งเป็นบทบาทและภารกิจสำคัญของกรมควบคุมโรค ในการกำหนดมาตรการสำคัญทั้งในเชิงการป้องกันและลดปริมาณยุงพาหะนำโรค** ซึ่งนวัตกรรมดังกล่าว ยังคงจำเป็นต้องดำเนินการควบคู่กันในช่วงเวลาที่ยังคงต้องทดสอบและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการดังกล่าวในระยะยาวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง “คู่มือวิชาการโรคติดต่อเฉียบพลันและโรคไข้เลือดออกเฉียบพลัน ด้านการแพทย์และสาธารณสุข” กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2558
2. World Health Organization “Global Strategy for Dengue Prevention and Control 2010-2020” ISBN 978 92 4 150403 4 Geneva 27, Switzerland
3. สำนักโรคติดต่อฯ “ระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506)” <http://www.boe.moph.go.th/>
4. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ “รายงานผลการผลการตรวจหาซีโรทัยปัสไวรัสไข้เลือดออก 2551-2557” http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_nih/ez.mm_main.asp
5. กรมควบคุมโรค “ผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ (DDC Poll)” ปี 2557-2558
6. สำนักโรคติดต่อฯ นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย 2544 <http://www.boe.moph.go.th/publication/2544/cdsur/title.htm>
7. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง “ผลการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลายโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 ปีงบประมาณ 2557-2558 (เอกสารอัดสำเนา)”
8. วัคซีนไข้เลือดออก <https://sites.google.com/site/dengueinfection/home/vaccine/vaccine>
www.ไข้เลือดออก.com
9. สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ข้อเสนอเรื่องการใช่วัคซีนไข้เลือดออกของประเทศไทย วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 (เอกสารอัดสำเนา)
10. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงและสำนักโรคติดต่อฯ “รายงานผลการพยากรณ์โรคไข้เลือดออก” กรมควบคุมโรคปี, 2558-2559

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูล ระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน



ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มี

1. นโยบายการบริหารจัดการด้านการป้องกันควบคุมโรค
2. มีการแยกบ่อนเด็กป่วยอย่างถูกต้อง
3. จัดเจ้าหน้าที่ดูแลเฉพาะตัวเด็ก
4. มีจำนวนโถส้วมถ่ายอุจจาระที่เพียงพอ
5. มีห้องน้ำ ห้องส้วม แยกจากกัน
6. จัดให้มีอุปกรณ์ในการป้องกันควบคุมโรคครบถ้วน

จะสามารถลดอัตราป่วยโรคมือเท้าปากในพื้นที่ได้
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในแต่ละปีพบผู้ป่วยสูงขึ้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคมและมีผู้ป่วยสูงสุดในเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม เป็นช่วงเปิดภาคเรียนใหม่ของสถานศึกษา ที่เด็กจะเข้ามาอยู่รวมกันจำนวนมาก มีโอกาสแพร่กระจายโรค หากมีเด็กป่วยและไม่ได้แยกเด็กป่วยจะทำให้เชือดูดติดต่อกันได้ง่าย

สถานการณ์ของโรค



จากข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี

เขตบริการสุขภาพที่ 1
เขตบริการสุขภาพที่ 11
เขตบริการสุขภาพที่ 13

มีอัตราป่วยสูงสุด

ข้อมูลจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



จากตัวอย่าง 495 ราย ให้ผลบวก 118 ราย คิดเป็น 23.8% พบ

1. 51.7% พบ Enterovirus71
2. 25.4% พบ CoxsackievirusA type 16
3. 22.9% Other enteroviruses

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย



เน้นการมีส่วนร่วมของ
ผู้ปกครองและชุมชน เพราะ
60% ของผู้ป่วยพบในเด็ก
อายุต่ำกว่า 3 ปี ส่วนใหญ่อยู่ใน
ชุมชนและในครอบครัวไม่ได้
อยู่ในศูนย์เด็กเล็ก



พัฒนาการรายงานโรคและการรายงาน
เหตุการณ์ในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียน
อนุบาลให้มีประสิทธิภาพและ
ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น



การส่งตัวอย่างตรวจวิเคราะห์ทาง
ห้องปฏิบัติการเป็นมาตรการใน
การป้องกันควบคุมโรคให้มี
ประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก (Hand Foot and Mouth Disease) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

ปรารภณา สุขเกษม สมนึก เลิศสุโกวณิชย์ และ พรศักดิ์ อยู่เจริญ
สำนักโรคติดต่อทั่วไป

บทนำ

โรคมือเท้าปาก (Hand Foot and Mouth Disease) เกิดจากเชื้อไวรัสในกลุ่มเอนเทอโร มีหลากหลายสายพันธุ์ ส่วนใหญ่พบในเด็กต่ำกว่า 5 ปี โรคนี้ติดต่อได้จากการสัมผัสโดยตรงทางน้ำลาย น้ำมูก น้ำจากตุ่มพองและแผล หรืออุจจาระของผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่มักมีอาการไม่รุนแรง เช่น มีไข้ต่ำๆ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ปวดเมื่อย เป็นต้น โดยจะปรากฏอาการดังกล่าวอยู่ 3 -5 วันแล้วหายได้เอง หรือมีอาการไข้ ร่วมกับตุ่มพองเล็กๆ เกิดขึ้นที่ผิวหนังบริเวณฝ่ามือ ฝ่าเท้า บริเวณก้น และในปาก โดยตุ่มแผลในปากส่วนใหญ่พบที่เพดานอ่อนลิ้น กระพุ้งแก้ม เป็นสาเหตุให้เด็กไม่ดูดนม ไม่กินอาหารเพราะเจ็บ อาจมีน้ำลายไหล ในบางรายไม่พบตุ่มพองแต่อย่างใด แต่บางรายจะมีอาการรุนแรง และเสียชีวิตได้ ขึ้นอยู่กับชนิดของไวรัสที่มีการติดเชื้อ เช่น การติดเชื้อจาก Enterovirus71 อาจมีอาการทางสมองร่วมด้วย โดยเป็นแบบเยื่อหุ้มสมองอักเสบแบบไม่ติดเชื้อ (aseptic meningitis) ที่ไม่รุนแรงหรือมีอาการคล้ายโปลิโอ ส่วนที่รุนแรงมากจนอาจเสียชีวิตจะเป็นแบบสมองอักเสบ (encephalitis) ซึ่งมีอาการอักเสบส่วนก้านสมอง (brain stem) อาการหัวใจวาย และ/หรือมีภาวะน้ำท่วมปอด (acute pulmonary edema)

กรมควบคุมโรคเริ่มมีการเฝ้าระวังโรคมือเท้าปากตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2544 และได้เพิ่มเติมโรค Herpangina ในนิยามการเฝ้าระวังโรคมือเท้าปากในปี พ.ศ. 2554 ซึ่งโรค Herpangina ส่วนใหญ่พบในเด็กอายุ 1-7 ปี ส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อ Coxsackievirus A16 และ Enterovirus 71 ผู้ป่วยจะมีไข้ บวมปากและมีแผลเปื่อยเล็กๆ ในลำคอบริเวณเพดาน ลิ้นไก่ ทอนซิล มีอาการเจ็บคอมากร่วมกับมีน้ำลายมาก ยังไม่เคยมีรายงานการเสียชีวิต และอาจมีอาการกลืนลำบาก ปวดท้อง และอาเจียน โรคจะเป็นอยู่ 3 - 6 วัน และมักจะหายเอง

แนวทางการวิเคราะห์

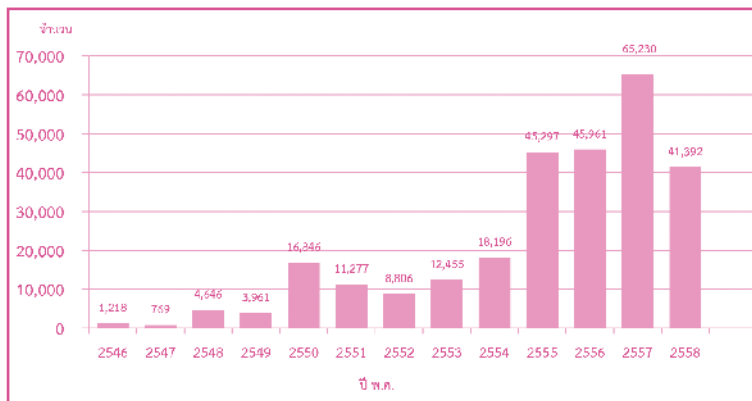
นำข้อมูลเฝ้าระวังโรคมือเท้าปากจำแนกตามมิติต่างๆมาวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย 1) ข้อมูลเชื้อก่อโรคในคนได้ จากข้อมูลรายงานผลการส่งตรวจเชื้อไวรัสทางห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2) มาตรการในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็กและการตรวจคัดกรองเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนอนุบาล จากการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลคุณภาพ-ปลอดโรค ซึ่งได้จัดให้มีการอบรมให้ความรู้แก่ครูผู้ดูแลเด็กและจัดทำแนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็ก (สำหรับครูผู้ดูแลเด็ก) สนับสนุนแก่ศูนย์เด็กเล็กที่เข้าร่วมโครงการทั่วประเทศ 3) ความครอบคลุมของศูนย์เด็กเล็กมาตรฐาน จากผลการดำเนินงานศูนย์เด็กเล็กคุณภาพ-ปลอดโรค กรมควบคุมโรค 4) อัตราป่วย

อัตราตาย อัตราป่วยตายในคนแยกรายจังหวัด รายภาค แยกเป็นรายสัปดาห์ รายเดือน ได้จากรายงานโรคในระบบเฝ้าระวังโรค 506 สำนักระบาดวิทยา และ 5) เหตุการณ์ผิดปกติในคน จากฐานข้อมูลในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based surveillance system) สำนักระบาดวิทยา สำหรับข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนอนุบาล และชุมชนนั้น ยังไม่ได้นำมาวิเคราะห์ เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาที่ชัดเจน

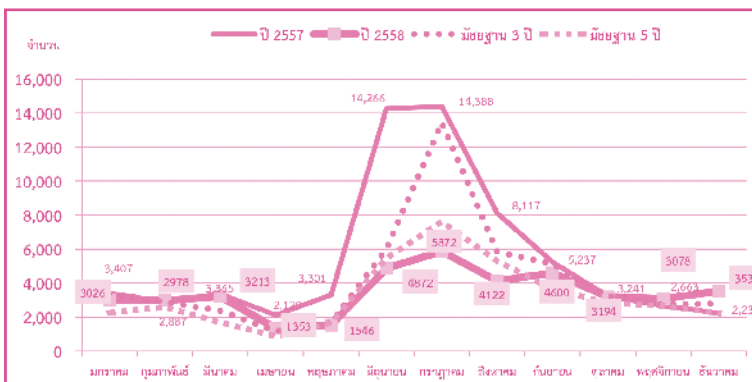
ผลการวิเคราะห์

โรคมือเท้าปากมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2546-2558 มีรายงานผู้ป่วยโรคมือเท้าปากต่อเนื่องตลอดทั้งปี โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2554 ที่มีการปรับนิยามการเฝ้าระวังโดยรวมโรคแผลในคอหอย (Herpangina) ให้เป็นโรคที่ต้องรายงานในกลุ่มโรคนี้ด้วย ในแต่ละปีพบผู้ป่วยสูงขึ้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคมและมีผู้ป่วยสูงสุดในเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม ซึ่งนับเป็นฤดูกาลระบาดของโรคในทุกปี อีกทั้งยังเป็นช่วงเปิดภาคเรียนใหม่ของสถานศึกษาที่เด็กจะเข้ามาอยู่รวมกันจำนวนมาก ซึ่งจะเป็นสถานที่แพร่กระจายของโรคเป็นอย่างดี หากมีเด็กป่วยและไม่ได้แยกเด็กป่วยออกจากเด็กปกติ จะทำให้เชื้อติดต่อกันได้ง่าย ดังรูปที่ 1 และ 2

รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2546 – 2558



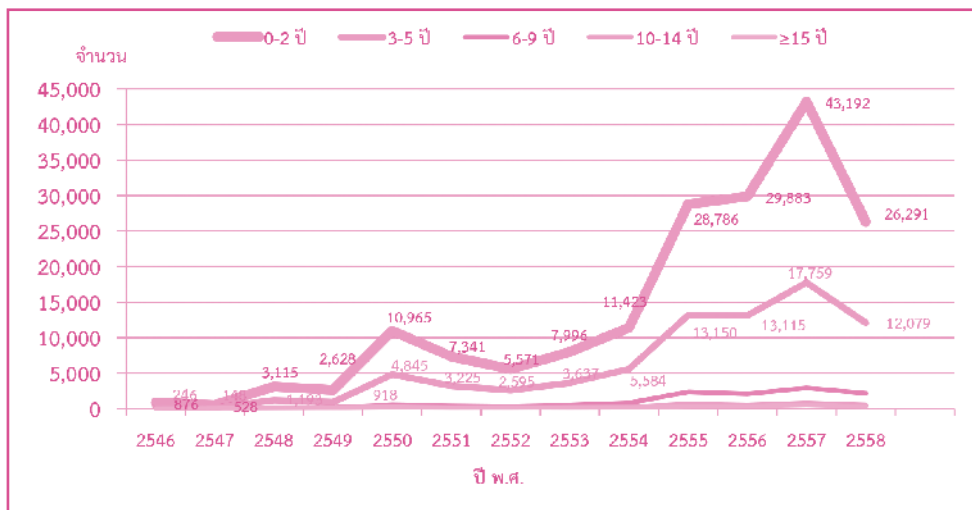
รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปากจำแนกรายเดือน ปี พ.ศ. 2557 – 2558 เทียบกับค่ามัธยฐาน



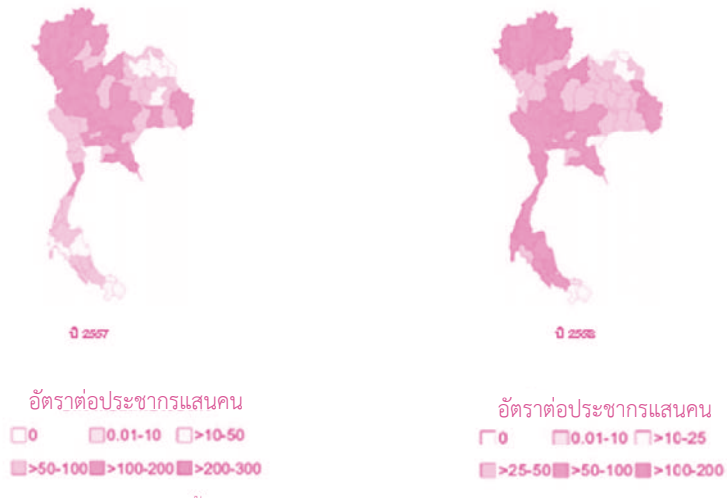
ในปี พ.ศ. 2557 ซึ่งมีการระบาดของโรค มีรายงานจำนวนผู้ป่วยมากที่สุดถึง 65,835 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 102.14 ต่อประชากรแสนคน พบผู้ป่วยเพศชายมากกว่าเพศหญิง อัตราเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1: 1.35 มีรายงานผู้เสียชีวิตจำนวน 2 ราย ที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดระยอง และจากการติดตามสถานการณ์โรคมือเท้าปาก^[1] ในปี พ.ศ. 2558 ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 พบผู้ป่วย 41,392 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 63.56 ต่อประชากรแสนคน พบผู้ป่วยเพศชายมากกว่าเพศหญิง อัตราส่วนหญิงต่อชายเท่ากับ 1: 1.33 มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต 3 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.01 รายแรกเป็นเพศหญิงอายุ 4 ปี 10 เดือน ที่จังหวัดสระบุรี รายที่สองเป็นเด็กเพศชายอายุ 1 ปี 8 เดือน ที่จังหวัดตาก รายที่สามเป็นเพศหญิงอายุ 4 ปี 3 เดือน ที่จังหวัดชลบุรี ให้ผลบวกเชื้อ Enterovirus 71 ทั้ง 3 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเด็กเล็ก อายุที่พบมากที่สุดเรียงตามลำดับ คือ 1 ปี (ร้อยละ 29.13) 2 ปี (ร้อยละ 25.30) และ 3 ปี (ร้อยละ 17.60) (รูปที่ 3) จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน สูงสุด 10 อันดับแรก คือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (154.58) เชียงราย (149.13) ระนอง (145.69) พะเยา (140.57) ภูเก็ต (135.06) ประจวบคีรีขันธ์ (135.02) น่าน (132.98) แม่ฮ่องสอน (113.23) ลำปาง (108.36) และเลย (104.33) ตามลำดับ จากข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี พบว่าเขตบริการสุขภาพที่ 1 เขตบริการสุขภาพที่ 13 และเขตบริการสุขภาพที่ 11 มีอัตราป่วยสูงมาตลอด ดังรูปที่ 4

จากการเฝ้าระวังเหตุการณ์ระบาดของโรคมือเท้าปากเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) จากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด สำนักระบาดวิทยา พบว่า ในปี พ.ศ. 2557 มีรายงานการระบาดแบบกลุ่มก้อน จำนวน 13 เหตุการณ์โดยเกิดขึ้นทั้งในโรงเรียนอนุบาล (7 เหตุการณ์) และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (6 เหตุการณ์) ส่วนในปี พ.ศ. 2558 มีรายงานการระบาดแบบกลุ่มก้อน จำนวน 28 เหตุการณ์ ส่วนใหญ่พบในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (13 เหตุการณ์) โรงเรียนอนุบาล (11 เหตุการณ์) และชุมชน (4 เหตุการณ์) ตามลำดับ

รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี 2546-2558

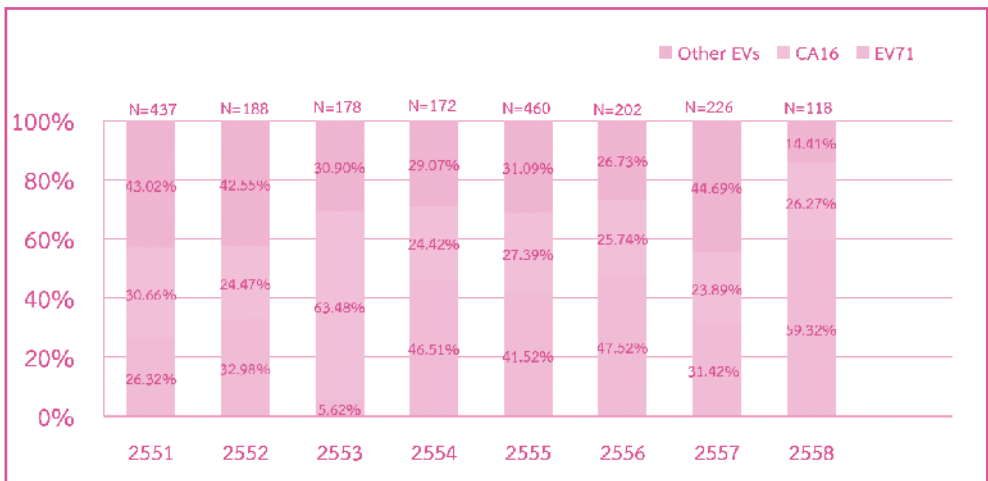


รูปที่ 4 อัตราป่วยของโรคมือเท้าปากจำแนกรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2557 และปี พ.ศ. 2558



จากข้อมูลเฝ้าระวังเชื้อไวรัสเอนเทอโรทางห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปี พ.ศ. 2558 ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 ^[2] ได้รับตัวอย่างจากสถานบริการสาธารณสุขต่างๆ ส่งมาตรวจแยกเชื้อจำนวน 495 ราย (698 ตัวอย่าง) ให้ผลบวก 118 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.8 พบสารพันธุกรรม Enterovirus71 ร้อยละ 59.3 CoxsackievirusA type 16 ร้อยละ 26.3 สารพันธุกรรมไวรัสเอนเทอโรชนิดอื่นร้อยละ 14.4

รูปที่ 5 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปี พ.ศ. 2551-2558



จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคมือเท้าปาก พบว่าเด็กมากกว่า 2 ใน 3 ที่ป่วยเป็นโรคมือเท้าปาก เป็นเด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นสถานที่ที่เด็กอยู่รวมกันเป็นจำนวนมากเมื่อเจ็บป่วยเชื้อโรคสามารถแพร่เชื้อและติดต่อกันได้ง่าย เนื่องจากเด็กเล็กมีภูมิคุ้มกันต่ำ จึงมีโอกาสป่วยได้บ่อยขึ้น ในปี พ.ศ. 2554 กรมควบคุมโรคได้พัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าปาก และขยายผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องภายใต้โครงการศูนย์เด็กเล็กปลอดโรค โดยจัดให้มีการอบรมให้ความรู้แก่ครู ผู้ดูแลเด็ก ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกำหนดแนวทาง มาตรการในการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการประเมินโดยใช้เกณฑ์ศูนย์เด็กเล็กปลอดโรค หากดำเนินการได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดจะได้รับการรับรองเป็นระยะเวลา 3 ปี เมื่อครบกำหนดแล้วก็สามารถประเมินซ้ำเพื่อรักษามาตรฐานการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในศูนย์เด็กเล็กต่อไปได้ สำหรับการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหลายแห่งที่เข้าร่วมโครงการสามารถเฝ้าระวัง คัดกรองเด็กป่วยด้วยโรคมือเท้าปากได้อย่างรวดเร็ว จนสามารถแยกเด็กป่วยจากเด็กปกติ ทำให้สามารถควบคุมโรคไม่ให้แพร่ระบาดต่อไปได้^[3] ดังนั้นการเพิ่มมาตรการในการเฝ้าระวังป้องกันโรคล่วงหน้า การคัดกรองเด็กทุกเช้า การแยกเด็กป่วย และควบคุมโรคอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นมาตรการที่จำเป็นในการต่อยอดพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มีความปลอดภัยมากขึ้น และคาดว่าหากมีการขยายการดำเนินงานให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้นทั้งโรงเรียนอนุบาลและสถานรับเลี้ยงเด็ก ทั้งในสังกัดภาครัฐและเอกชนน่าจะทำให้อัตราป่วยและอัตราตายจะลดลงได้อย่างชัดเจน

กรมควบคุมโรคดำเนินงานภายใต้โครงการศูนย์เด็กเล็กปลอดโรคตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา และในปี พ.ศ. 2557 กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายบูรณาการงานศูนย์เด็กเล็กระหว่างกรมอนามัย กรมควบคุมโรค และกรมสุขภาพจิตโดยใช้เกณฑ์ศูนย์เด็กเล็กคุณภาพ และมอบกรมอนามัยเป็นผู้รับผิดชอบหลัก โดยกรมควบคุมโรคได้บูรณาการงานศูนย์เด็กเล็กด้านการป้องกันควบคุมโรค ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า ศูนย์เด็กเล็กทั้งหมด 19,818 แห่ง ได้เข้าร่วมโครงการศูนย์เด็กเล็กคุณภาพ-ปลอดโรค จำนวน 15,143 แห่ง (ร้อยละ 76.41) ผ่านการประเมินรับรองแล้ว จำนวน 7,446 แห่ง (ร้อยละ 49.17)^[4]

จากการศึกษาประสิทธิภาพของมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ได้ดำเนินการตามข้อกำหนดของกรมควบคุมโรคและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ไม่ได้ดำเนินการตามข้อกำหนดของกรมควบคุมโรค ดำเนินการสุ่มตัวอย่างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งหมด 260 แห่ง จาก 108 ตำบล 16 อำเภอ ใน 10 จังหวัด วิเคราะห์รายละเอียดการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยใช้ข้อมูลจากรายงานโรค 506 ของอุบัติการณ์โรคมือเท้าปากในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่เปลี่ยนแปลงระหว่างปี พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2556 ในตำบลที่ศูนย์เด็กเล็กนั้นตั้งอยู่ ผลการศึกษาพบว่า ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ดำเนินการตามมาตรการในการป้องกันควบคุมโรค สามารถลดอัตราป่วยโรคมือเท้าปากในพื้นที่ได้ โดยเฉพาะศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีนโยบายการบริหารจัดการด้านการป้องกันควบคุมโรค มีการแยกนอนเด็กป่วยอย่างถูกต้อง จัดแก้วนึ่งดื่มเฉพาะตัวเด็ก มีจำนวนโถส้วมถ่ายอุจจาระที่เพียงพอ มีห้องน้ำ ห้องส้วม แยกจากกันและจัดให้มีอุปกรณ์ในการป้องกันควบคุมโรคครบถ้วน จะสามารถลดอัตราป่วยโรคมือเท้าปากในพื้นที่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การศึกษาครั้งนี้ยัง

มีข้อจำกัดคือ ไม่สามารถเก็บข้อมูลในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้ครบทุกแห่ง เนื่องจากระยะเวลาดำเนินงานและงบประมาณมีจำกัด อีกทั้งผู้วิจัยได้ใช้อัตราป่วยด้วยโรคมือเท้าปากในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในแต่ละตำบลที่เป็นที่ตั้งของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมาใช้เป็นตัวแปรตาม ไม่ใช้อัตราป่วยของโรคมือเท้าปากที่แท้จริงของศูนย์เด็กเล็กนั้นๆ ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลที่ได้อาจมีอคติ^[5]

กลุ่มศูนย์เด็กเล็กและโรคติดต่อในเด็ก สำนักโรคติดต่อทั่วไป ได้พัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพื่อเน้นให้เกิดการแจ้งเตือนโรคในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยครูผู้ดูแลเด็ก และช่วยให้ทราบถึงสถานการณ์โรคมือเท้าปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอย่างแท้จริง นับเป็นกลไกหนึ่งในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการสำรวจพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในเด็กเล็กที่จะเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 นั้น ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกของพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ปกครองและครูผู้ดูแลเด็กที่สำคัญต่อการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในเด็กเล็ก และหาความชุกของปัจจัยเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในเด็กเล็กทั้งในครัวเรือนและในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหรือโรงเรียน ซึ่งการศึกษานี้จะเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้ทราบถึงประสิทธิผลของการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. อัตราป่วย อัตราตายของโรคมือเท้าปากยังไม่ลดลงอย่างชัดเจน เนื่องจากการดำเนินงานยังไม่ครอบคลุมกลุ่มเสี่ยงทั้งหมด (เด็กอายุ 0-5 ปี) ต้องขยายการดำเนินงานให้ครอบคลุมเด็กกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลและสถานรับเลี้ยงเด็กทั้งในสังกัดภาครัฐและเอกชน
2. ประมาณร้อยละ 60 ของผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก พบในเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเด็กที่อาศัยอยู่ในชุมชนและในครอบครัวปกติ ไม่ได้อยู่ในศูนย์เด็กเล็ก การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของผู้ปกครองและชุมชนจึงมีความสำคัญ
3. การเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดยังมีรายงานค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีรายงานผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก จึงควรพัฒนาระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น (ทั้งการรายงานโรคและการรายงานเหตุการณ์)
4. การส่งตัวอย่างตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการซึ่งเป็นมาตรการหนึ่งในการป้องกันควบคุมโรคให้มีประสิทธิภาพและเฝ้าระวังผู้เสียชีวิตยังอยู่ในระดับต่ำและมีจำนวนน้อย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีอัตราป่วยสูงและมีรายงานผู้ป่วยจำนวนมาก ควรเสริมสร้างความเข้มแข็งของการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักกระบวนวิชา. (2544-2557). สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2544-2557. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
2. ฝ่ายไวรัสระบบทางเดินอาหาร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. (2551-2558). รายงานผลการตรวจเชื้อไวรัสทางห้องปฏิบัติการ: กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
3. สำนักโรคติดต่อทั่วไป. (2555). คู่มือการประเมินศูนย์เด็กเล็กปลอดโรค. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
4. สำนักโรคติดต่อทั่วไป. (2551). คู่มือโรคติดต่อทั่วไป เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
5. สมนึก เลิศสุโภชนิษฐ์ สมคิด คงอยู่ เสาวพัทธ์ อ้นจ้อย ประรณนา สุขเกษม และรุ่งเรือง กิจผาติ. การศึกษาประสิทธิผลของมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคมือ เท้า ปาก ในศูนย์เด็กเล็ก. วารสารควบคุมโรค 2557; 40(4): 310-320.



การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูล ระบบเฝ้าระวังอหิวาตกโรค ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

- มีการอพยพเข้ามาทำงานในเมือง
- มีแรงงานต่างด้าวในเขตเมืองอุตสาหกรรมและเขตพื้นที่ท่องเที่ยว
- เกิดความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรค

ข้อเสนอแนะ เชิงนโยบาย

รูปแสดงการระบาดใหญ่ของอหิวาตกโรค ปี พ.ศ. 2548 – 2558



การรายงานโรคใน 24 ชั่วโมง มีความสำคัญเนื่องจากเป็นโรคที่สามารถระบาดได้รวดเร็วในวงกว้าง

จังหวัดพื้นที่เสี่ยงทั้ง 3 คุณลักษณะ ได้แก่ พื้นที่ติดชายทะเล ติดชายแดนประเทศพม่า และมีแรงงานต่างด้าว ควรมีมาตรการเตรียมพร้อมในการป้องกันด้านสุขภาพที่เข้มแข็ง

ควรมีการติดตามสถานการณ์โรคโดยพิจารณาข้อมูลของการเพิ่มขึ้นของอัตราป่วยโรคอุจจาระร่วงร่วมด้วย

การติดตามผลการทดสอบความไวของเชื้อต่อยายังมีความสำคัญต่อการพิจารณาการรักษา

ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน เป็นแรงงานพม่าที่เข้ามาทำงานในโรงงาน และพบผู้ป่วยในกลุ่มคนไทยประปราย ซึ่งมีประวัติการสัมผัสกับผู้ป่วยแรงงานพม่า

ระบาดในอ.แม่สอด จ.ตาก

ส่วนใหญ่เป็นลูกเรือประมง และสาเหตุจากการรับประทานอาหารทะเล ส่วนใหญ่จากเชื้อ *Vibrio cholera* O1 El Tor Ogawa

ระบาดในจ.สงขลา รวมทั้งจังหวัดใกล้เคียงและประปรายหลายจังหวัด

กย.-ตค.

ปลาย ตค.

ตค.-ธค.

ปลายปี

พ.ศ. 2558

ระบาดในอ.อัมพวา จ.ตาก

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติการเดินทางจากฝั่งพม่า เข้ามาในฝั่งประเทศไทย สายพันธุ์ของเชื้อเป็นเชื้อ *Vibrio cholera* O1 El Tor Ogawa

ระบาดในจ.ระยอง

พบผู้ป่วยกระจายในหลายอำเภอ เริ่มจากผู้ป่วยลูกเรือประมง สัญชาติกัมพูชา มีพฤติกรรมทานดิบของเนื้อเรืออยู่กลางทะเล สุขอนามัยไม่ดี และสุขภาพตนเองไม่ดีมาดฐาน



การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังอหิวาตกโรค (Cholera) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

สุรัสวดี กลิ่นชั้น และ คณุตม์ ทองพันธ์
สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

บทนำ

อหิวาตกโรคเป็นโรคติดต่อทางอาหารและน้ำที่เป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุข และมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหารส่งออกและการท่องเที่ยวของประเทศ ในปัจจุบันสังคมไทยเปลี่ยนแปลงจากการเกษตรเพื่อการบริโภค มาเป็นเกษตรอุตสาหกรรมและการพาณิชย์ ทำให้ประชาชนมีวิถีการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบ แตกต่างจากอดีต อีกทั้งวัฒนธรรมการรับประทานอาหารก็เปลี่ยนจากการปรุงอาหารรับประทานเอง เป็นซื้ออาหารที่ปรุงสำเร็จมารับประทานหรือการรับประทานอาหารนอกบ้าน ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการบริโภคอาหารที่ผลิตไม่ได้มาตรฐาน มีการปนเปื้อนของเชื้อก่อโรคและสามารถแพร่กระจายเชื้อก่อโรคไปได้ในวงกว้างเร็วขึ้น จากการสอบสวนปัจจัยของการเกิดโรคและการแพร่ระบาดที่ผ่านมาพบว่าการบริโภคอาหารที่ปรุงสุกๆ ดิบๆ ในประชากรบางกลุ่ม ตลอดจนถึงตอนการผลิตอาหารที่ผิดสุขลักษณะตามแหล่งจำหน่าย อาหารสด อาหารปรุงสำเร็จเป็นสาเหตุสำคัญของกระระบาดของเชื้อก่อโรค นอกจากนี้ยังพบว่า ประเด็นปัญหาการพัฒนาด้านเศรษฐกิจส่งผลให้วิถีชีวิตของคนในสังคมเปลี่ยนไป กล่าวคือมีการอพยพเข้ามาทำงานในเมือง และมีแรงงานต่างด้าวในเขตเมืองอุตสาหกรรมและเขตพื้นที่ท่องเที่ยวมากขึ้นจึงส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคได้

สถานการณ์การระบาดของอหิวาตกโรค 10 ปี ที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2549 – 2558) จากข้อมูลรายงาน 506 พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 3,616 ราย เสียชีวิตรวม 31 ราย มีการระบาดใหญ่ ในปี พ.ศ. 2550 พบผู้ป่วย 986 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 1.57 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 7 ราย ในปี พ.ศ. 2553 พบผู้ป่วย 1,597 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 2.51 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 14 ราย ส่วนในปีที่ไม่มีการระบาดใหญ่จะมีผู้ป่วย 12 - 295 ราย เหตุการณ์ระบาดในภาพรวมของประเทศนั้นการระบาดส่วนมากจะเกิดในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน และมักจะเกิดการระบาดอีกครั้งในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนมกราคมของปีถัดไป แต่ผลกระทบของอหิวาตกโรคนั้นค่อนข้างสูงต่อเศรษฐกิจของประเทศทั้งการส่งออกอาหารและการท่องเที่ยว ดังนั้นการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จะสามารถนำผลที่ได้มาใช้ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมอหิวาตกโรค รวมถึงการบูรณาการงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านสาธารณสุข สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม แรงงานและสวัสดิการสังคม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมอหิวาตกโรคตามบริบทของพื้นที่อย่างเหมาะสม และทันต่อสถานการณ์ร่วมกัน

แนวทางการวิเคราะห์

การวิเคราะห์เชิงพรรณานี้ ใช้ข้อมูลปัจจัยเสี่ยง ประกอบด้วย ชนิดเชื้อสาเหตุก่อโรค การเกิดเชื้อดื้อยา และพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกัน และสถานะสุขภาพ อัตราป่วย อัตราตาย และสถานการณ์เหตุการณ์การระบาด ดังตาราง ที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์

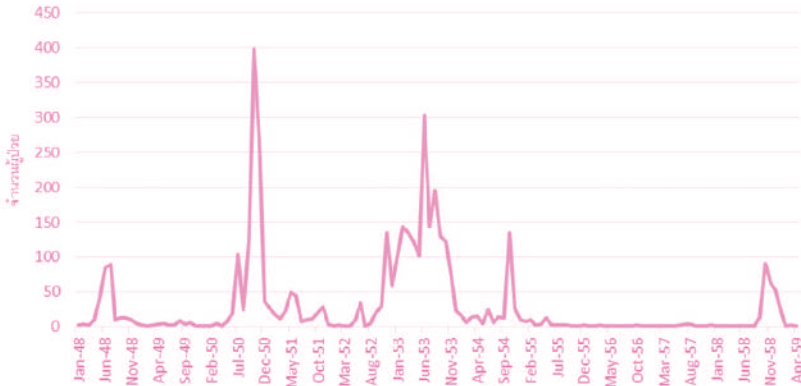
Risk		Prevention	Health outcome	
Determinants	Behaviors	Program response	Morbidity / Mortality	Event-based
1. ชนิดของการเกิดเชื้อในคน โดยนำข้อมูลจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากสำนักระบาดวิทยา 2. การเกิดเชื้อดื้อยา โดยนำข้อมูลจากรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	3. พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการป่วย โดยวิเคราะห์จากพฤติกรรมของผู้ป่วยที่มาจากรายงานการสอบสวนโรค ของสำนักระบาดวิทยา	4. ติดตามข้อมูลการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ การประสานงานเตรียมการพื้นที่เมื่อเกิดภัยธรรมชาติ และข้อมูลจากการวิเคราะห์เพื่อการพยากรณ์โรค โดยสำนักโรคติดต่อทั่วไป	5. อัตราป่วย-อัตราตาย จากข้อมูล รง.506 ของสำนักระบาดวิทยา	6. เหตุการณ์การระบาดของโรค จากรายงานการสอบสวนโรค ของสำนักระบาดวิทยา

ผลการวิเคราะห์

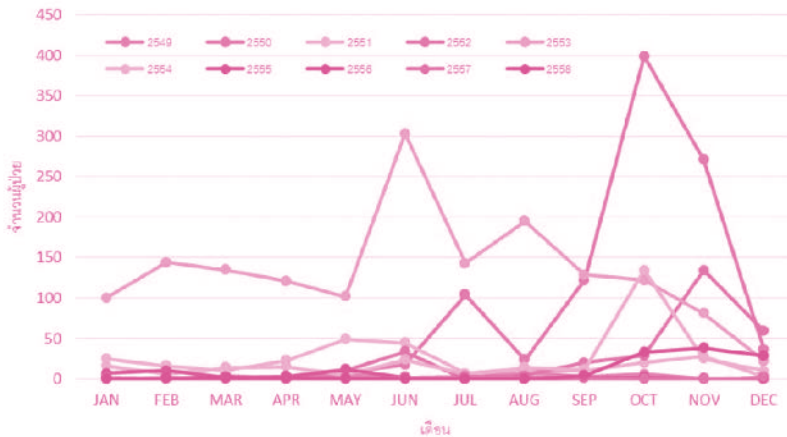
สถานการณ์การระบาดของอหิวาตกโรค 10 ปี ที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2549 – 2558) จากข้อมูลรายงาน 506 พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 3,616 ราย เสียชีวิตรวม 31 ราย มีการระบาดใหญ่ ในปี พ.ศ. 2550 พบผู้ป่วย 986 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 1.57 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 7 ราย ในปี พ.ศ. 2553 พบผู้ป่วย 1,597 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 2.51 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 14 ราย (รูปที่ 1)

จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 3,616 ราย เป็นเพศชาย 1,853 ราย (ร้อยละ 51.26) เพศหญิง 1,763 ราย (ร้อยละ 48.76) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 25 - 34 ปี 661 ราย (ร้อยละ 18.3) ส่วนมากมีสัญชาติไทย 2,735 ราย (ร้อยละ 75.6) ไม่ทราบอาชีพ/ในปกครอง 1,196 ราย (ร้อยละ 34.38) สายพันธุ์ของเชื้อส่วนมากเป็นเชื้อ *Vibrio cholera* O1 El Tor Ogawa 2,842 ตัวอย่าง (ร้อยละ 78.62) ระหว่างปี พ.ศ. 2549 – 2558 เหตุการณ์ระบาดในภาพรวมของประเทศ ส่วนมากจะเกิดในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน และมักจะเกิดการระบาดอีกครั้ง ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนมกราคม ของปีถัดไป (รูปที่ 2)

รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยอหิวาตกโรค ปี พ.ศ. 2548 – 2558



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยอหิวาตกโรคจำแนกรายเดือน ปี พ.ศ. 2549 – 2558



ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยพบการระบาดของอหิวาตกโรคใน 13 จังหวัด ในช่วงเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม พบการระบาดในอำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเมียนมาร์ ที่มีรายงานการพบผู้ป่วยอหิวาตกโรค โดยในเหตุการณ์การระบาดครั้งนี้พบผู้ป่วยทั้งชาวกะเหรี่ยง พม่า และไทย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติการเดินทางมาจากฝั่งพม่า เข้ามาในฝั่งประเทศไทย สายพันธุ์ของเชื้อ เป็นเชื้อ *Vibrio cholera* O1 El Tor Ogawa การระบาดครั้งนี้ มีหลักฐานเชื่อได้ว่าการกระจายโรคเริ่มมาจากการระบาดที่ ด่านเจดีย์สามองค์ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งในขณะเดียวกันกับทางประเทศเมียนมาร์ มีรายงานการแพร่ระบาดของอหิวาตกโรคในรัฐมอญ ด้วยเช่นกัน หลังจากนั้น พบการระบาดของอหิวาตกโรค ในอำเภอแม่สอด โดยพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนซึ่งทั้งหมดเป็นแรงงานพม่าที่เข้ามาทำงานในโรงงานแห่งหนึ่ง และพบผู้ป่วยในกลุ่มคนไทยประปราย ซึ่งมีประวัติการสัมผัสกับผู้ป่วยแรงงานพม่าก่อนหน้านี้

ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม พบการระบาดในจังหวัดระยอง พบผู้ป่วยกระจายในหลายอำเภอ เริ่มจากพบผู้ป่วยเป็นลูกเรือประมง สัญชาติกัมพูชา ในอำเภอเมือง มีพฤติกรรมรับประทานอาหารดิบขณะออกเรืออยู่กลางทะเล สุขอนามัยที่ไม่ดี และสุขาภิบาลบนเรือที่ไม่ได้มาตรฐาน หลังจากนั้นมียางานผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทั้งชาวไทย พม่า และกัมพูชา ทั้งในอำเภอเมือง และต่างอำเภอ สาเหตุจากการรับประทานอาหารดิบในกลุ่มลูกเรือประมง สุขอนามัยที่ไม่ดีขณะอาศัยอยู่บนเรือ รวมถึงสุขาภิบาลบนเรือที่ไม่ได้มาตรฐาน ในกลุ่มคนไทย และแรงงานต่างด้าวอื่นที่ไม่ใช่ลูกเรือประมง พบสาเหตุของการป่วยจากการรับประทานอาหารทะเล อาหารอื่นๆ นอกเหนือจากอาหารทะเล รวมถึงอาหารค้างมือ นอกจากนี้ ยังพบการระบาดในกลุ่มลูกเรือประมงในอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ซึ่งมีสาเหตุคล้ายๆ กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในจังหวัดระยอง คือจากการรับประทานอาหารดิบขณะออกเรืออยู่กลางทะเล สุขอนามัยที่ไม่ดี และสุขาภิบาลบนเรือที่ไม่ได้มาตรฐาน หลังจากนั้น มีรายงานผู้ป่วยชาวไทย และแรงงานต่างด้าว จากการรับประทานอาหารทะเล ในอำเภอต่างๆ และ จังหวัดใกล้เคียง โดยมีสาเหตุจากการรับประทานอาหารทะเลเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยอหิวาตกโรคประปรายในหลายๆ จังหวัด ในประเทศไทย โดยมีเชื้อสาเหตุส่วนใหญ่จากเชื้อ *Vibrio cholera* O1 El Tor Ogawa

จากข้อมูลรายงาน 506 พบผู้ป่วยอหิวาตกโรคจำนวน 108 ราย ใน 13 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 0.17 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้เสียชีวิต 1 ราย โดยเหตุการณ์ระบาดเกิดขึ้นช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ (พ.ศ. 2559) เพศหญิงต่อเพศชาย 1 : 2.17 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด เรียงตามลำดับ คือ 25-34 ปี (ร้อยละ 31.48) 15-24 ปี (ร้อยละ 22.22) 45-54 ปี (ร้อยละ 11.11) ผู้ป่วยเป็นสัญชาติไทยร้อยละ 58.3 กัมพูชาร้อยละ 34.3 พม่าร้อยละ 6.5 และลาวร้อยละ 0.9 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 38.0 ประกอบอาชีพรับจ้าง รองลงมาร้อยละ 25.0 ประกอบอาชีพประมง และร้อยละ 8.3 ไม่ทราบอาชีพ/ในปกครอง

สถานการณ์เชื้อดื้อยา ปี พ.ศ. 2554 – 2556 ของศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รายงานผลการทดสอบความไวของเชื้อต่อยา 6 ชนิด โดยพบว่า สถานการณ์การดื้อยาไม่แตกต่างจากเดิม คือ Serotype Ogawa ดื้อต่อยา Tetracyclin (ปี พ.ศ. 2554 ร้อยละ 68.1 ปี พ.ศ. 2555 ร้อยละ 77.2) และ Cotrimoxazole (ปี พ.ศ. 2554 ร้อยละ 95.7 ปี พ.ศ. 2555 ร้อยละ 77.8) และ Serotype Inaba ดื้อต่อยา Cotrimoxazole (ปี พ.ศ. 2554 ร้อยละ 95.7 ปี พ.ศ. 2555 ร้อยละ 100) ส่วนปี พ.ศ. 2556 นั้นได้มีการตรวจ Serotype Ogawa เพียง 1 ตัวอย่าง ซึ่งไวต่อยาที่ทดสอบทั้ง 6 ชนิด คือ Ampicillin, Chloramphenicol, Ciprofloxacin, Cotrimoxazole, Tetracyclin และ Norfloxacin จากการติดตามข้อมูลการสอบสวนโรคของสำนักระบาดวิทยาปี พ.ศ. 2557-2558 พบว่ามีรายงานสอบสวนโรค จำนวน 6 ราย มีการระบุการใช้ยา คือ Norfloxacin ซึ่งเป็นยาที่ยังไม่มีรายงานการดื้อยา เมื่อพิจารณาจากข้อมูลดังกล่าวแล้วแนวทางการใช้ยาควรพิจารณาจากสายพันธุ์ของเชื้อและติดตามข้อมูลการดื้อยาเพื่อพิจารณาการเลือกใช้ยาต่อไป

จากรายงานการพยากรณ์โรคอหิวาตกโรคปี พ.ศ. 2557 ของสำนักโรคติดต่อทั่วไป โดยการศึกษาเชิงนิเวศ เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคุณลักษณะที่ส่งผลต่อการเกิดอหิวาตกโรค โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบรายงาน การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของอหิวาตกโรค (ร.ง.506) สำนักระบาดวิทยา ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2546 - 2556 และคุณลักษณะของพื้นที่เสี่ยงที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดอหิวาตกโรคได้แก่ อัตราป่วย

ต่อประชากรแสนคน ความหนาแน่นของแรงงานต่างด้าว ความหนาแน่นของประชากรกลางปีใน 10 จังหวัด ที่ทำการศึกษา พบว่าคุณลักษณะที่มีความสัมพันธ์ต่อการระบาดของอหิวาตกโรคมี 3 คุณลักษณะที่สำคัญ ได้แก่ พื้นที่ติดต่อน้ำทะเล ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ระยอง ชลบุรี สมุทรสาคร ระนอง สงขลา และปัตตานี ซึ่งมีโอกาสเสี่ยงเกิดการระบาดเมื่อเทียบกับพื้นที่ซึ่งไม่ได้ติดต่อน้ำทะเล 1.02 เท่า (95% CI 0.45- 2.30) พื้นที่ติดต่อน้ำแดนประเทศพม่า ได้แก่ ตาก และระนอง มีโอกาสเสี่ยงเกิดการระบาดเมื่อเทียบกับพื้นที่ซึ่งไม่มีพื้นที่ติดต่อน้ำแดนประเทศพม่า 1.83 เท่า (95% CI 0.69- 4.80) และพื้นที่ที่มีแรงงานต่างด้าว ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ชลบุรี ระยอง ตาก สมุทรสาคร สงขลา และปัตตานี มีโอกาสเสี่ยงเกิดการระบาดเมื่อเทียบกับพื้นที่อื่นซึ่งไม่มีแรงงานต่างด้าว 1.38 เท่า (95% CI 0.54 - 3.51) พื้นที่ที่มีคุณลักษณะของพื้นที่เสี่ยงครบทั้ง 3 คุณลักษณะ มีความเสี่ยงต่อการเกิดอหิวาตกโรค 2.10 เท่า (95% CI 0.47 - 9.30) และพื้นที่ที่มีคุณลักษณะของพื้นที่เสี่ยง 1-2 คุณลักษณะ มีความเสี่ยงต่อการเกิดอหิวาตกโรค 1.30 เท่า (95% CI 0.50- 3.36) เมื่อเทียบกับพื้นที่ซึ่งไม่มีคุณลักษณะเสี่ยงดังกล่าว ถึงแม้จะไม่พบนัยสำคัญทางสถิติแต่ แสดงให้เห็นขนาดของความสัมพันธ์ต่อการเกิดอหิวาตกโรค

จากรายงานการสอบสวนโรคของสำนักระบาดวิทยา ระหว่างปี พ.ศ. 2556-2558 ที่ครอบคลุมการระบาดใหญ่แต่ไม่เกิดการระบาดพบว่า การเกิดโรคนั้นไม่ได้เกิดเป็นกลุ่มก้อน ในจังหวัดติดชายทะเล จังหวัดที่มีแรงงานต่างชาติดำรงอยู่จำนวนมาก รวมถึงการระบุชนิดของอาหารไม่สามารถระบุอาหารและแหล่งโรคได้ชัดเจน เนื่องจากไม่มีผู้ป่วยเพิ่มจากผู้สัมผัสร่วม (แม้รับประทานอาหารร่วมกัน) และตรวจไม่พบเชื้อ จากการวิเคราะห์แนวโน้มการระบาดพบว่าภายหลังจากการระบาดใหญ่ อัตราป่วยในปีต่อมาจะมีแนวโน้มลดลง ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าหลังจากการระบาดใหญ่ในปี พ.ศ. 2553 แล้ว ธรรมชาติของตัวเชื้ออาจเปลี่ยนแปลง หรือมีคนมีภูมิต้านทานต่อจำนวนเชื้อมากขึ้น เนื่องจากการระบาดใหญ่ในปี พ.ศ. 2553 นั้นมีการระบาดทั้ง Inaba และ Ogawa ที่อาจส่งผลต่อแนวโน้มการระบาดในปีถัดไปได้

จากเหตุการณ์การระบาดในปี พ.ศ. 2558 จังหวัดระยอง และจังหวัดสงขลา ที่มีรายงานพบผู้ป่วยในกลุ่มลูกเรือประมงต่างด้าว แสดงให้เห็นว่า เหตุการณ์สถานการณ์อหิวาตกโรคในประเทศไทย แรงงานประมงต่างด้าว เป็นแหล่งรังโรคที่สำคัญ และเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคเป็นไปอย่างกว้างขวาง ซึ่งจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและตรวจจับ เพื่อการควบคุมโรคตั้งแต่เริ่มต้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรเน้นหลักการการรายงานโรคใน 24 ชั่วโมง แม้การระบาดใหญ่ของโรคจะยังไม่เกิดขึ้นแต่สิ่งที่มีความสำคัญมากคือการเฝ้าระวังโรคที่เข้มแข็ง เนื่องจากเป็นโรคที่สามารถระบาดได้รวดเร็วในวงกว้าง
2. เนื่องจากในช่วง 2 ปีที่ผ่านมาไม่ได้มีการระบาดใหญ่และมักไม่ได้เป็นจังหวัดที่มีความเสี่ยง อย่างไรก็ตามข้อมูลการสอบสวนโรคที่ครบถ้วน ข้อมูลการดำเนินงานป้องกันและรักษาโรคให้ครบทุกรายจะสามารถใช้เป็นข้อมูลในการควบคุมโรค ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพและนำมาวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาได้ดีขึ้น
3. จังหวัดพื้นที่เสี่ยงทั้ง 3 คุณลักษณะ ควรมีมาตรการเตรียมพร้อมในการป้องกันด้านสุขาภิบาลที่เข้มแข็ง โดยเฉพาะการจัดสุขาภิบาลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการรวบรวมผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ การขนส่ง และ

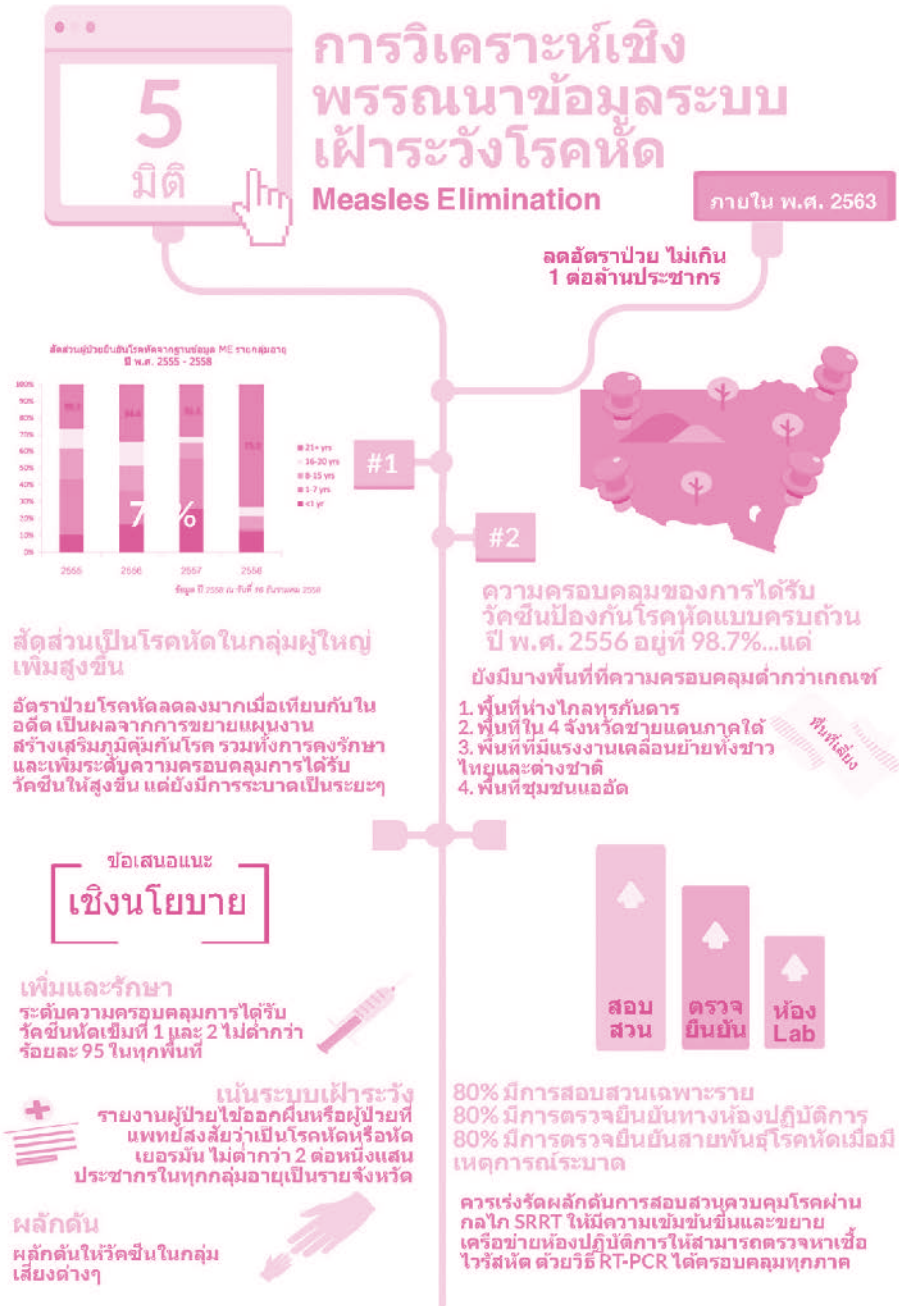
จำหน่ายอาหารทะเล บริเวณสะพานปลา แรงงานต่างด้าวที่มีสภาพความเป็นอยู่แออัด สุขาภิบาลไม่ดี ให้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมอหิวาตกโรคในประชากรกลุ่มนี้ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ เน้นการรณรงค์ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และสุขวิทยาส่วนบุคคลเป็นพิเศษ มีมาตรการในการตรวจหาระดับคลอรีนอิสระตกค้างให้ได้มาตรฐานตามหลักสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้ รวมทั้งบูรณาการกับหน่วยงานอื่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการล้างตลาด และควบคุมสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการตัดช่องทางกระจายเชื้อ ป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดใหญ่

4. ควรมีการติดตามสถานการณ์โรคโดยพิจารณาข้อมูลของการเพิ่มขึ้นของอัตราป่วยโรคอุจจาระร่วงร่วมด้วย

5. การติดตามผลการทดสอบความไวของเชื้อต่อยายังมีความสำคัญต่อการพิจารณาการรักษาและควรมีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการวางแผนการรักษาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มระบาดวิทยาโรคติดต่อ. “Cholera.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/fact/Cholera.htm> 2559
2. นิพนธ์ แสนสีคาม่วน, เพ็ญศรี ปัญญาตั้งสกุล, และ สุรัสวดี กลิ่นชั้น. การศึกษาปัจจัยเชิงนิเวศที่มีความสัมพันธ์ต่อการระบาดของอหิวาตกโรคในพื้นที่เสี่ยงสูง 10 จังหวัด ปี 2557. 2558
3. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการป้องกันและควบคุมโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. 2542
4. วรลักษณ์ ตั้งคณะกุล. อหิวาตกโรค. ใน วินัย วุฒิวิโรจน์, บรรณาธิการ. คู่มือโรคติดต่อทั่วไป, 103-128. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. 2551
5. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. “ระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506) - Cholera.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?ds=01> 2559
6. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. “รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์- Cholera.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?ds=01> 2559
7. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2548 - 2557 [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th>
8. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมอหิวาตกโรค. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. 2535



การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคหัด (Measles) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

นายเลิศฤทธิ์ สีลาธร
สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

บทนำ

หัวใจสำคัญของการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคนั้น คือการเฝ้าระวังโรคภายใต้ระบบที่มีประสิทธิภาพ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และระบุกลุ่มเสี่ยงในการกำหนดมาตรการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือในการติดตามประเมินผลของมาตรการป้องกันควบคุมโรค ดังนั้นการใช้ข้อมูลที่มีการบูรณาการระหว่างหลายภาคส่วนจะช่วยให้เห็นภาพรวมของสถานการณ์โรคและผลการดำเนินงานชัดเจนขึ้น เช่นเดียวกับการวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคหัดในครั้งนี้ ที่ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงานได้แก่ ปัจจัยต้นเหตุ พฤติกรรมเสี่ยง การตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค การติดเชื่อการป่วย และการตาย และเหตุผิดปกติ/การระบาด

แนวทางการวิเคราะห์

ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคหัดที่นำเสนอครั้งนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลโรคหัดในลักษณะภาพรวมทั้ง 5 มิติ และร่วมกันพัฒนาระบบข้อมูลโรคหัดให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น เพื่อให้มีข้อมูลที่สามารถใช้สำหรับการวางแผนในการป้องกันควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งมีข้อมูลที่สำคัญ (ตารางที่ 1) ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังโรคหัด จำแนกตาม 5 มิติ ประกอบด้วย

1. ปัจจัยต้นเหตุ (Determinants) ได้จากการทบทวนความรู้เรื่องโรคและธรรมชาติของการเกิดโรค โดยใช้ข้อมูลจากกรมการแพทย์ และตำราต่างๆ
2. พฤติกรรมเสี่ยง (Behavioral risk) วิเคราะห์ข้อมูลถึงสาเหตุที่ผู้ปกครองไม่นำเด็กไปรับวัคซีนหรือไปรับแต่ไม่ครบถ้วน จากข้อมูลที่สำคัญโรคติดต่อทั่วไปและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 ดำเนินการสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐานและวัคซีนในนักเรียน ปี พ.ศ. 2556 ซึ่งดำเนินการสำรวจทุก 5 ปี (ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลการสำรวจล่าสุดคือปี พ.ศ. 2556) รวมทั้งใช้ข้อมูลการสำรวจความครอบคลุมการได้รับวัคซีนในประชากรเป้าหมายกลุ่มเสี่ยง ปี พ.ศ. 2557
3. การตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค (Program Response) โดยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจาก
 - 3.1 ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด ที่สำนักโรคติดต่อทั่วไปและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 ดำเนินการสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐานและวัคซีนในนักเรียน ปี พ.ศ. 2556 (สำรวจทุก 5 ปี ครั้งล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. 2556) รวมทั้งใช้ข้อมูลการสำรวจความครอบคลุมการได้รับวัคซีนในประชากรเป้าหมายกลุ่มเสี่ยงปี พ.ศ. 2557

3.2 มาตรการของแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเพื่อลดอัตราป่วยโรคหัด โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงที่ควรได้รับการดำเนินงานอย่างเร่งด่วน

4. อัตราป่วยโรคหัด (Morbidity)

4.1 ข้อมูลผู้ป่วยสงสัย ได้จากฐานข้อมูลเฝ้าระวังโรค รง. 506 ของสำนักระบาดวิทยา

4.2 ข้อมูลผู้ป่วยยืนยัน ได้จากการส่งตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสหัดทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยสงสัยโรคหัดโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และบันทึกผลตรวจในฐานข้อมูลเพื่อการกำจัดโรคหัด (วิธีการตรวจ ใช้วิธี ELISA IgM โดยการเจาะเลือด ช่วง 4-30 วันหลังพบผื่น)

5. เหตุการณ์ที่ผิดปกติ (Event-based) ได้จากการตรวจสอบเหตุการณ์ที่สงสัยว่ามีการระบาด จากฐานข้อมูลเฝ้าระวังโรค รง. 506 และฐานข้อมูลเพื่อการกำจัดโรคหัดของสำนักระบาดวิทยาร่วมกับข้อมูลการส่งตัวอย่างตรวจกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ปัจจุบันข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยที่สงสัยว่าป่วยด้วยโรคหัด ทางแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ได้จากการติดตามภายใต้โครงการกำจัดโรคหัด และรายงานผลการตรวจผ่านระบบฐานข้อมูลเพื่อการกำจัดโรคหัด ของสำนักระบาดวิทยา

ตารางที่ 1 ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อเฝ้าระวังโรคหัด

Risk		Prevention	Health outcome	
Determinants	Behaviors	Program response	Morbidity / Mortality	Event-based
1. ข้อมูลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยสงสัยโรคหัด 2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรค	สาเหตุที่เด็กไม่ได้รับวัคซีน	อัตราความครอบคลุมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด	อัตราป่วย / อัตราตาย	1. ข้อมูลเหตุการณ์การระบาดของโรคหัด 2. ผลการตรวจหาสายพันธุ์โรคหัดในเหตุการณ์การระบาด
แหล่งข้อมูล				
1. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (จากการตรวจวินิจฉัยของแพทย์และส่งตรวจตัวอย่างซีรัมเพื่อยืนยันผู้ป่วย) 2. กรมการแพทย์ และตำราต่างๆ	ข้อมูลจากการดำเนินงานร่วมกันระหว่างสำนักโรคติดต่อทั่วไป / สคร. / สสจ. ประกอบด้วย - การสำรวจความครอบคลุมการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐาน (30 cluster survey) - การสุ่มสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในพื้นที่เสี่ยง	ข้อมูลจากการดำเนินงานร่วมกันระหว่างสำนักโรคติดต่อทั่วไป / สคร. / สสจ. ประกอบด้วย - การสุ่มสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐาน (30 cluster survey) - การสุ่มสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในพื้นที่เสี่ยง	สำนักระบาดวิทยา - ฐานข้อมูลเฝ้าระวังโรค รง 506 - ฐานข้อมูลเพื่อการกำจัดโรคหัด	1. ฐานข้อมูลเพื่อการกำจัดโรคหัดของสำนักระบาดวิทยา 2. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ - การตรวจหาสายพันธุ์โรคหัด

ผลการวิเคราะห์

โรคหัดเป็นโรคไข่ออกผื่น เกิดจากเชื้อ Measles virus (RNA virus / family: Paramyxoviridae / genus: Morbillivirus) มีเพียง 1 serotype เชื้อนี้ก่อโรคได้ในคนเท่านั้น ติดต่อกันโดยการสูดดมละอองฝอยของสารคัดหลั่งจากระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วย หรือสัมผัสโดยตรงกับสารคัดหลั่งจากจมูกและลำคอของผู้ป่วย เป็นโรคที่สามารถติดต่อกันได้ง่ายที่สุดโรคหนึ่ง มีค่าเฉลี่ยของผู้ติดเชื้อรายใหม่ในประชากรที่ไม่มีภูมิคุ้มกันโรค (basic reproduction number: R_0) อยู่ที่ 12–18 ระยะฟักตัวของโรค 8–12 วัน (เฉลี่ยประมาณ 10 วัน) สามารถแพร่เชื้อได้ตั้งแต่ 1–2 วันก่อนแสดงอาการ หรือ 3–4 วันก่อนผื่นขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงต้นของโรค (prodromal phase) ไปจนถึง 4 วัน หลังจากเริ่มมีผื่นขึ้น ระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถแพร่เชื้อได้ประมาณ 7–9 วัน ระดับที่ก่อให้เกิดภูมิคุ้มกันในกลุ่มประชากร (herd immunity threshold) อยู่ที่ร้อยละ 92–94^{[1][2][3]}

อาการของผู้ป่วยจะมีอาการไข้ น้ำมูกไหล ไอ เมื่ออาการมากขึ้นจะตาแดง ไข้สูงและเริ่มมีผื่นขึ้น ซึ่งอาจมีโรคแทรกซ้อนได้ เช่น หูอักเสบ ปอดอักเสบ ท้องเดิน สมองอักเสบ ฯลฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเด็กมีการขาดวิตามินเอร่วมด้วยผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้จากโรคแทรกซ้อนทางปอดและสมองซึ่งมักพบในเด็กเล็ก การตรวจในระยะ 1–2 วัน ก่อนผื่นขึ้นจะพบจุดขาวเล็กๆ มีขอบสีแดงในกระพุ้งแก้ม เรียกว่า Koplik's spots จะช่วยให้วินิจฉัยโรคหัดได้ก่อนที่จะมีผื่นขึ้น^{[1][4]}

ข้อมูลจากการสำรวจความครอบคลุมการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐานในเด็ก ทั้งกลุ่มเป้าหมายทั่วไปและในกลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะไม่ได้รับวัคซีนปี พ.ศ. 2556 และ 2557 ตามลำดับ พบว่า สาเหตุที่ผู้ปกครองไม่นำเด็กไปรับวัคซีน ส่วนใหญ่ ได้แก่ ผู้ปกครองไม่ว่างไม่มีเวลาพาไป จำวันฉีดไม่ได้ เมื่อพ้นกำหนดฉีดแล้วจึงไม่พาเด็กไป เด็กไม่สบายจึงไม่พาไปฉีด ไม่เห็นประโยชน์ของวัคซีน และการเดินทางไป มาฯ ในกลุ่มแรงงานต่างชาตินอกจากนี้ในประชากรบางกลุ่มปฏิเสธการรับวัคซีนเนื่องจากความเชื่อทางศาสนา กลุ่มเสี่ยงดังกล่าวมักเป็น กลุ่มที่ติดตามผู้ปกครองที่เป็นแรงงานเคลื่อนย้ายทั้งชาวไทยและต่างชาติ กลุ่มที่อาศัยในพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร การคมนาคมไม่สะดวก กลุ่มชุมชนแออัดในเขตเมือง กลุ่มที่อาศัยในพื้นที่ไม่สงบ 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้

ในอดีตประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคหัดเป็นจำนวนมาก ภายหลังการเริ่มให้วัคซีนป้องกันโรคหัดในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (ตารางที่ 2) ทำให้จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลง แต่ยังพบการระบาดเป็นระยะๆ ตารางที่ 2 ประวัติของการใช้วัคซีนป้องกันโรคหัดในประเทศไทย^[5]

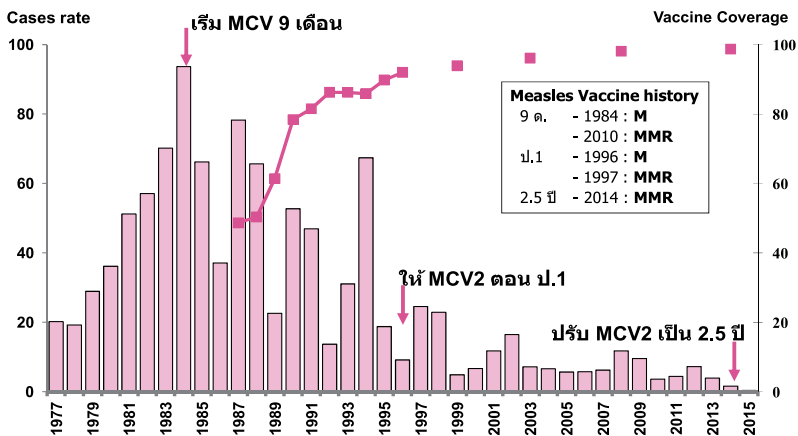
ปี	การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (โรคหัด)
พ.ศ.2520	กระทรวงสาธารณสุขได้ริเริ่มการขยายงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Expanded Program on Immunization: EPI)
พ.ศ.2527	เริ่มให้วัคซีนป้องกันโรคหัดครั้งแรกแก่เด็กอายุ 9-12 เดือน
พ.ศ.2539	เพิ่มการให้วัคซีนป้องกันโรคหัดครั้งที่สองแก่เด็กนักเรียนระดับชั้น ป.1
พ.ศ.2540	เริ่มเปลี่ยนชนิดของวัคซีนจากเดิมเป็นวัคซีนป้องกันโรคหัดชนิดเดี่ยว (M) ที่ให้นักเรียนระดับชั้น ป.1 มาใช้วัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-คางทูม-หัดเยอรมัน (MMR) แทน
พ.ศ.2553	เปลี่ยนมาใช้วัคซีน MMR แทน M ในเด็ก 9-12 เดือน
พ.ศ.2557	ปรับเปลี่ยนตารางการได้รับวัคซีน MMR ครั้งที่ 2 จากเดิมให้นักเรียนระดับชั้น ป.1 เปลี่ยนเป็นให้ในเด็กอายุ 2 ปีครึ่ง

จากข้อมูลการสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดแบบครบถ้วน ปี พ.ศ. 2546 อยู่ที่ร้อยละ 96.1 ปี พ.ศ. 2551 ร้อยละ 98.1[6] และ ปี พ.ศ. 2556 ร้อยละ 98.7 (รูปที่ 1) อย่างไรก็ตาม จากการเยี่ยมพื้นที่ติดตาม รวมทั้งข้อมูลจากการสอบสวนโรค พบว่ายังมีบางพื้นที่ที่ความครอบคลุมต่ำกว่าเกณฑ์ เช่น พื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร พื้นที่ใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พื้นที่ที่มีแรงงานเคลื่อนย้ายทั้งชาวไทยและต่างชาติ พื้นที่ชุมชนแออัด ฯลฯ ซึ่งในปี พ.ศ. 2557 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 ได้ทำการสำรวจความครอบคลุมการได้รับวัคซีนในเด็กที่อาศัยในพื้นที่ดังกล่าวจำนวน 77 จังหวัด พบว่าความครอบคลุมการได้รับวัคซีน MMR เข็มแรก ในเด็กอายุครบ 1 ปี มีอัตราร้อยละ 40 – 100 อัตราเฉลี่ยร้อยละ 93.8 สะท้อนว่าประเทศไทยยังมีเด็กที่เสี่ยงต่อโรคหัดรวมถึงโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนอื่นๆ อยู่หลายพื้นที่

รูปที่ 1 อัตราป่วยโรคหัดและความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด
ในเด็กอายุครบ 1 ปี ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2520-2558

สำหรับโครงการกำจัดโรคหัด (Measles Elimination) ได้ถูกดำเนินการจนประสบความสำเร็จครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา และขยายความสำเร็จไปยังประเทศรอบข้าง จนประสบผลสำเร็จทั่วทั้งภูมิภาค

Incidence of Measles and Measles Vaccine Coverage in infant 1 yr, 1977-2015, Thailand



ในปี พ.ศ. 2545 คือสามารถหยุดยั้งการเกิดโรคหัดจากเชื้อในภูมิภาคได้อย่างเด็ดขาด ไม่มีทั้งผู้ป่วยและเสียชีวิต จะมีเพียงผู้ป่วยที่ติดเชื้อที่มาจากนอกทวีป ความสำเร็จในภูมิภาคอเมริกาทำให้ภูมิภาคต่างๆทั่วโลก หันมาให้ความสนใจโครงการกำจัดโรคหัด สำหรับภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก (WHO-South-East Asia Region) ซึ่งมี 11 ประเทศ ประกอบด้วย บังกลาเทศ ภูฏาน เกาหลีเหนือ อินเดีย อินโดนีเซีย มัลดีฟส์ พม่า เนปาล ศรีลังกา ตมอร์เลสเต และไทย มีข้อตกลงร่วมกันในการประชุมสมัชชาอนามัยโลกสมัยที่ 63 ในปี พ.ศ. 2553 โดยตั้งเป้าหมายที่จะกำจัดโรคหัดให้สำเร็จร่วมกันภายในปี พ.ศ. 2563 มีตัวชี้วัดเพื่อก้าวไปสู่ความสำเร็จ คือความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดทั้งสองครั้ง ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 การมีผู้ป่วยยืนยันโรคหัดไม่เกิน 10 รายต่อหนึ่งการระบาดในอย่างน้อยร้อยละ 80 ของเหตุการณ์การระบาดทั้งหมด และลดอุบัติการณ์การเกิดโรคหัดให้ต่ำกว่า 1 ต่อประชากรล้านคน ทั้งนี้ไม่นับรวมผู้พำนักรับเข้าจากต่างประเทศ ด้วยเหตุนี้ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้อนุมัติโครงการสำหรับการกำจัดโรคหัด ระยะเวลาดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2553 ถึง 30 กันยายน 2563 โดยมีมอบหมายให้กรมควบคุมโรคเป็นหน่วยงานกลางในการประสานการ

ดำเนินโครงการร่วมกับกรมการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มาตรการดำเนินงานที่ผ่านมาสำหรับปี พ.ศ. 2553-2558^[7] ประกอบด้วย

1. เพิ่มและรักษาระดับความครอบคลุมการได้รับวัคซีนหัดทั้งสองเข็ม ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95
2. จัดตั้งเครือข่ายการตรวจเชื้อหัดทางห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานทั่วประเทศ
3. เฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัยโรคหัด โดยมีบริการตรวจยืนยันการติดเชื้อทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 (ตรวจหา Measles IgM ด้วยวิธี ELISA)
4. รณรงค์ให้วัคซีนป้องกันโรคหัดในกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เด็กในพื้นที่เสี่ยง นักเรียน นักศึกษา เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

การดำเนินงานตามมาตรการกำจัดโรคหัดในช่วง 5 ปีแรก มีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นเด็กก่อนวัยเรียน จนถึงระดับมัธยมศึกษา ซึ่งมีกิจกรรมการดำเนินงานด้านการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ดังนี้

- ปี พ.ศ.2556 ประสานความร่วมมือกับกระทรวงศึกษาธิการ ในการตรวจสอบประวัติการได้รับ วัคซีน เพื่อให้วัคซีนเก็บตกในนักเรียนประถมฯ และมัธยมฯ ในรายที่ยังได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วน หรือมีประวัติ ไม่ชัดเจน

- ปี พ.ศ.2557 ปรับเปลี่ยนอายุการรับวัคซีนป้องกันโรคหัดเข็มสอง จากเดิมให้บริการในนักเรียน ป.1 เปลี่ยนเป็น 2 ปีครึ่ง เพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกันให้ทันต่อการป้องกันโรค เนื่องจากพบว่าเด็กที่ป่วยส่วนใหญ่ เป็นเด็กก่อนเข้าเรียนชั้น ป.1

- ปี พ.ศ.2558 รณรงค์ให้วัคซีนเข็มสอง (MR) ในเด็กอายุ 2 ปีครึ่ง - 7 ปี ที่ยังไม่ได้รับวัคซีน เนื่องมาจากการปรับเปลี่ยนอายุการให้วัคซีน MMR เข็มที่สอง ภายใต้ “โครงการรณรงค์ให้วัคซีนป้องกัน โรคคอตีบและหัด เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโอกาสฉลอง พระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558”

ทั้งนี้ ยังมีกิจกรรมบางอย่างที่ต้องเร่งดำเนินการให้มีคุณภาพดีขึ้น เช่น เพิ่มความครอบคลุมของ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันโรค เป็นต้น จึงได้กำหนดมาตรการสำหรับปี พ.ศ. 2559-2563 ที่มี ความเข้มข้นขึ้น และนำเสนอต่อคณะกรรมการระดับชาติเพื่อการกวาดล้างโปลิโอและโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติ ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2558 มาตรการดังกล่าวมีดังนี้

1. เพิ่มและรักษาระดับความครอบคลุมการได้รับวัคซีนหัดเข็มที่ 1 และ 2 ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 ในทุกพื้นที่ ซึ่งเป็นการให้บริการวัคซีนตามระบบปกติ และการให้วัคซีนเพื่อเก็บตกในเด็กกลุ่มเสี่ยงเป็นครั้งคราว
2. รายงานผู้ป่วยไข้อยู่ที่ หรือผู้ป่วยที่แพทย์สงสัยว่าเป็นโรคหัดหรือหัดเยอรมัน ไม่ต่ำกว่า 2 ต่อประชากรแสนคนในทุกกลุ่มอายุเป็นรายจังหวัด สบสสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และตรวจยืนยันโรคทางห้องปฏิบัติการ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ในทุกพื้นที่ และตรวจยืนยันสายพันธุ์โรคหัด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเหตุการณ์การระบาด ซึ่งเป็นการเฝ้าระวังโรค ที่มีการส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ และการเร่งรัดผลักดันการสอบสวน ควบคุมโรคผ่านกลไก SRRT ให้มีความเข้มข้นขึ้น โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบคือกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกรมควบคุมโรค

3. ขยายเครือข่ายห้องปฏิบัติการให้สามารถตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสหัด ด้วยวิธีทางอณูชีวโมเลกุล (วิธี RT-PCR) ได้ครอบคลุมทุกภาค โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบคือกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

4. ผลักดันให้วัคซีนในกลุ่มเสี่ยงต่างๆ

ประเทศไทยเริ่มมีระบบการเฝ้าระวังโรคหัดในปี พ.ศ. 2514 ก่อนจะมีการนำวัคซีนมาใช้ พบอุบัติการณ์ของโรคหัดสูงขึ้นเรื่อยๆ และสูงสุดในปี พ.ศ. 2527 อัตราป่วยอยู่ที่ 93.67 ต่อประชากรแสนคน ภายหลังจากที่ได้นำวัคซีนเข้ามาใช้ในปี พ.ศ.2527 อุบัติการณ์ของโรคหัดจึงมีแนวโน้มลดลง^[4] เห็นได้จากตัวอย่าง ข้อมูลผู้ป่วยสงสัยโรคหัดจากสำนักกระบาดวิทยา ในฐานข้อมูลเฝ้าระวังโรค รง 506 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายงานผู้ป่วยสงสัยโรคหัด และผู้ป่วยยืนยันโรคหัด พ.ศ. 2554-2558

ปี	รายงาน 506	ฐานข้อมูลกำจัดโรคหัด	ร้อยละของตัวอย่างที่ให้ผลบวก	คาดประมาณผู้ป่วยยืนยันโรคหัดในประเทศไทย
2554	3,156	610 (19%)	22%	670 ราย
2555	5,207	2514 (48%)	39%	2,030 ราย
2556	2,641	984 (41%)	33%	871 ราย
2557	1,184	395 (33%)	18%	213 ราย
2558	1,015	586 (58%)	10%	102 ราย

แหล่งที่มาของข้อมูล: รง 506 และฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัด สำนักระบาดวิทยา

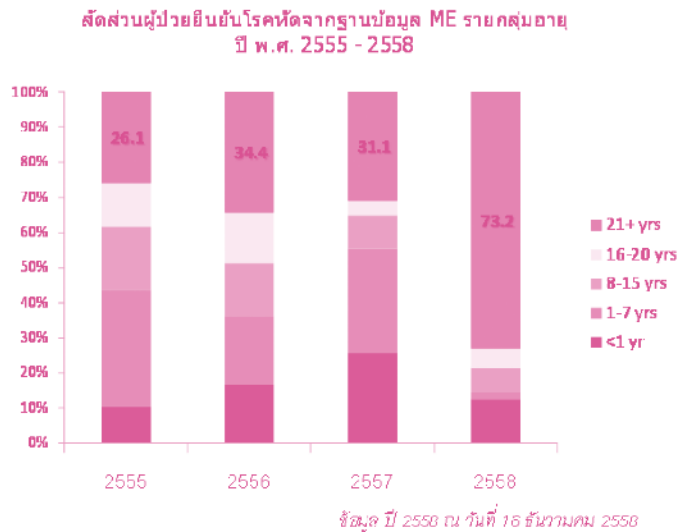
เมื่อประเทศไทยเริ่มโครงการกำจัดโรคหัด กรมควบคุมโรค โดยสำนักระบาดวิทยาและสำนักโรคติดต่อทั่วไป ได้จัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการกำจัดโรคหัดเพื่อใช้ในการรายงานผู้ป่วยที่มีรายละเอียดข้อมูลผู้ป่วยมากกว่าฐานข้อมูล รง 506 โดยเฉพาะในส่วนของ การตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติ พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีการรายงานน้อยกว่าเมื่อเทียบกับฐานข้อมูล รง 506 ซึ่งสำนักโรคติดต่อทั่วไปและสำนักระบาดวิทยา ได้ร่วมกันเร่งรัดการดำเนินงานอยู่เป็นระยะๆ ให้การรายงานมีความครอบคลุมและครบถ้วนมากขึ้น เพื่อมิให้ระบบการเฝ้าระวังโรคหัดภายใต้โครงการกำจัดโรคหัด เกิดความย่อหย่อน

ผลลัพธ์จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลง ข้อมูลในปี พ.ศ. 2558 มีผู้ป่วยจากรายงานการเฝ้าระวังโรค จำนวน 1,015 ราย มีการส่งตัวอย่างน้ำเหลืองตรวจ 586 ราย (ร้อยละ 58) ในจำนวนที่ส่งตรวจนี้ เป็นผู้ป่วยยืนยันประมาณร้อยละ 10 และเมื่อเทียบกับผู้ป่วยจากรายงานการเฝ้าระวังโรค คาดประมาณว่าจะมีผู้ป่วยยืนยันโรคหัดในประเทศไทยจำนวน 102 ราย ซึ่งบรรลุเป้าหมายของปี พ.ศ. 2558 ที่ตั้งเป้าลดอัตราป่วยโรคหัดให้เหลือไม่เกิน 5 รายต่อประชากรหนึ่งล้านคน หรือ 325 ราย (คำนวณจากประชากร 65 ล้านคน) แต่การดำเนินงานยังไม่บรรลุเป้าหมายของปี พ.ศ.2563 (อัตราป่วยโรคหัดไม่เกิน 1 รายต่อประชากรหนึ่งล้านคน)

ข้อมูลสายพันธุ์ของไวรัสหัด ในปี พ.ศ. 2558 พบสายพันธุ์ที่ไม่เคยพบในประเทศไทยมาก่อนคือสายพันธุ์ H1 ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่มีการระบาดมากในประเทศจีนและพม่า สำหรับเหตุการณ์ผิดปกติหรือการระบาดของโรคหัด พบว่าที่จังหวัดนราธิวาส เริ่มมีสัญญาณการระบาดตั้งแต่ปลายปี พ.ศ.2558 เป็นต้นมา และในปี พ.ศ. 2559 ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2559 (วันที่ได้รับรายงานล่าสุด) มีรายงานผู้ป่วย 111 ราย ผลตรวจยืนยันเป็นโรคหัด 96 ราย พบมากในกลุ่มอายุไม่เกิน 20 ปี ดังนั้นสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาสได้มีการวางแผนฉีดวัคซีนในกลุ่มมัธยมศึกษาตอนปลายลงมา เพื่อตอบโต้ภาวะดังกล่าว

อัตราป่วยโรคหัดของประเทศไทยลดลงมากเมื่อเทียบกับในอดีต เป็นผลจากการขยายแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค รวมทั้งการคงรักษาและเพิ่มระดับความครอบคลุมการได้รับวัคซีนให้สูงขึ้น ทั้งนี้ยังคงพบการระบาดเป็นระยะๆ และมีสัดส่วนเป็นกลุ่มผู้ใหญ่เพิ่มสูงขึ้น (รูปที่ 2)

รูปที่ 2 สัดส่วนผู้ป่วยยืนยันโรคหัดรายกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2555-2558



แหล่งที่มาของข้อมูล: ฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัด สำนักโรคบาติวิทยา และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันผู้ป่วยโรคหัด กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. โรคหัด เป็นโรคที่ติดต่อกันได้ง่าย ป้องกันได้ด้วยวัคซีน และพบแหล่งรังโรคในคนเท่านั้น จึงมีความเป็นไปได้ที่จะกำจัดโรคให้สำเร็จและนำไปสู่การกวาดล้างโรคได้ในอนาคต โครงการกำจัดโรคหัด (Measles Elimination) ซึ่งเป็นพันธะสัญญานานาชาติ โดยภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก ที่มีประเทศไทยเป็น 1 ใน 11 ประเทศสมาชิก ได้ตั้งเป้าหมายเบื้องต้นที่จะกำจัดโรคหัดให้สำเร็จร่วมกันภายในปี พ.ศ.2563
2. ตั้งแต่เริ่มนำวัคซีนป้องกันโรคหัดเข้ามาใช้ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และจัดตั้งระบบการเฝ้าระวังโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนจนถึงปัจจุบัน แนวโน้มอัตราป่วยของโรคหัดลดลงอย่างมาก จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยาร่วมกับผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่จากเดิมเป็นกลุ่มเด็ก มีแนวโน้มเป็นกลุ่มผู้ใหญ่มากขึ้น ซึ่งจะต้องเร่งรัดผลักดันให้มีมาตรการดำเนินการในกลุ่มเสี่ยงต่อไป
3. ประเทศไทยมีการตรวจยืนยันโรคหัด และสายพันธุ์ไวรัสหัดในกรณีที่มีการระบาด แต่ยังไม่ครอบคลุม สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากบุคลากรสาธารณสุขมีการโยกย้าย ปรับเปลี่ยนสายงาน หรือเพิ่งมาทำงานใหม่ จึงไม่ทราบข้อมูลโครงการ ทำให้ไม่สามารถตรวจจับเหตุการณ์การระบาดได้ทันทั่วทั้งที่ โดยเฉพาะในช่วงที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง ส่งผลต่อการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยที่มีจำนวนจำกัด และไม่มีข้อมูลเพียงพอสำหรับการเชื่อมโยงแหล่งที่มาของสายพันธุ์การระบาด จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการเป็นระยะๆ
4. การยกระดับการเฝ้าระวังโรคหัดเพื่อเพิ่มความไวของระบบ โดยการเฝ้าระวังผู้ป่วยไข่ออกผื่นร่วมกับการส่งตรวจตัวอย่างเพื่อวินิจฉัยแยกโรคทางห้องปฏิบัติการทุกราย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักกระบวนวิชาที่กรุณาวางกรอบแนวทางในการวิเคราะห์โรคหัดให้ครอบคลุมทั้ง 5 มิติ และจัดทำเว็บไซต์เผยแพร่ข้อมูลเฝ้าระวังโรคหัดให้หน่วยงานได้ใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ รวมทั้งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ให้ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการโรคหัด

เอกสารอ้างอิง

1. นฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ. ธรรมชาติการเกิดโรคและการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัด. ใน: ปิยนิตย์ ธรรมาภรณ์พิลาศ, พรทิพย์ จอมพุก, เลิศฤทธิ์ สีสถรร, บรรณาธิการ. แนวทางการเฝ้าระวังควบคุมโรคการตรวจรักษาและส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการกำจัดโรคหัด ตามโครงการกำจัดโรคหัด ตามพันธะสัญญานานาชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555. หน้า 9.
2. เพณินาท์ โอเบิร์ดอร์เฟอร์. ภูมิคุ้มกันในกลุ่มประชากร. ใน: โอฬาร พรหมาลิขิต, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, อุษาทิสยากร, บรรณาธิการ. วัคซีน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: นพชัยการพิมพ์; 2558. หน้า 659-67.
3. Strebel P. Measles. In: Heymann DL, editor. Control of communicable diseases manual. 19th ed. Baltimore: United Book Press; 2008. p. 402-4.
4. กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, เกษวดี ลาภพระ, จรุง เมืองชนะ, จุฑารัตน์ เมฆมัลลิกา, จุไร วงศ์สวัสดิ์, ชนเมธ เตชะแสนศิริ, และคณะ. วัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-คางทูม-หัดเยอรมัน (Measles Mumps and Rubella Vaccine : MMR). ใน: กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, เกษวดี ลาภพระ, จุฑารัตน์ เมฆมัลลิกา, ฐิติอร นาคบุญนา, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, บรรณาธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2556. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2558. หน้า 119.
5. กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, เกษวดี ลาภพระ, จรุง เมืองชนะ, จุฑารัตน์ เมฆมัลลิกา, จุไร วงศ์สวัสดิ์, ชนเมธ เตชะแสนศิริ, และคณะ. ความเป็นมาของการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในประเทศไทย. ใน: กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, เกษวดี ลาภพระ, จุฑารัตน์ เมฆมัลลิกา, ฐิติอร นาคบุญนา, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, บรรณาธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2556. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2558. หน้า 15-7.
6. วิรัตน์ พลเลิศ. ตารางภาคผนวก. ใน: ปิยนิตย์ ธรรมาภรณ์พิลาศ, เอมอร ราชบุรีจำเริญสุข, บรรณาธิการ. การสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐานและวัคซีนในนักเรียน พ.ศ.2551. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2552. หน้า 64.
7. ปิยนิตย์ ธรรมาภรณ์พิลาศ. โครงการกำจัดโรคหัดในประเทศไทยตามพันธะสัญญานานาชาติ. ใน: ปิยนิตย์ ธรรมาภรณ์พิลาศ, พรทิพย์ จอมพุก, เลิศฤทธิ์ สีสถรร, บรรณาธิการ. แนวทางการเฝ้าระวังควบคุมโรคการตรวจรักษาและส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการกำจัดโรคหัด ตามโครงการกำจัดโรคหัด ตามพันธะสัญญานานาชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555. หน้า 3-6.

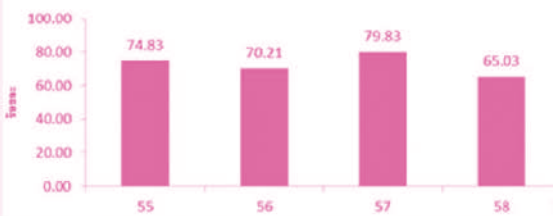
การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ข้อมูลการกวาดล้างโรค โปลิโอทั้ง 5 มิติของการ ดำเนินการ



ปี 2555-2558 มีอัตราการพบผู้ป่วย AFP อยู่ระหว่าง
1.53-2.36 ต่อประชากรแสนคนที่อายุต่ำกว่า 15 ปี

ตามเกณฑ์สากล --> การเก็บ
อุจจาระผู้ป่วย AFP ที่
ถูกต้อง ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

สถานการณ์



พ.ศ.2555-2558 การเก็บ
อุจจาระผู้ป่วย AFP ที่
ถูกต้องตามเกณฑ์ อยู่
ระหว่าง 65.03%-79.83%
ซึ่งผลการดำเนินงานที่ผ่าน
มา ยังไม่ถึงเกณฑ์สากล

สำรวจเชิงพฤติกรรมของเด็กที่ไม่ได้รับวัคซีน
ตามตารางเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค



ข้อเสนอแนะเชิง นโยบาย

1. การรายงานผู้ป่วย AFP ยังไม่มีความ
สม่ำเสมอ --> ต้องกระตุ้นเตือนผู้รายงาน
และประเมินความครบถ้วนของการ
รายงานเป็นระยะ
2. ขยายเครือข่ายการรายงาน --> ปัจจุบัน
เครือข่ายการเฝ้าระวังผู้ป่วย AFP
ครอบคลุมเฉพาะรพ. ของรัฐเท่านั้น
ถ้าครอบคลุมรพ. เอกชน จะทำให้การ
รายงานและการเก็บอุจจาระผู้ป่วยทำได้
รวดเร็วขึ้น
3. การออกกฎหมาย --> เด็กที่ต้องเข้า
เรียน ต้องแสดงหลักฐานการได้รับวัคซีน
เพื่อกระตุ้นผู้ปกครองให้พาเด็กไปรับ
วัคซีนตามกำหนดและเก็บหลักฐาน

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลการกวาดล้างโรคโปลิโอ (Polio) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินการ

สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์¹ วรพรรณ กลิ่นสุภา² นภา อ่อนวิมล³

¹ สำนักกระบวนวิทยา ² สำนักโรคติดต่อทั่วไป ³ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

บทนำ

โรคโปลิโอเป็นโรคที่สองซึ่งทางองค์การอนามัยมีแนวคิดที่จะกวาดล้างให้หมดไปจากโลกเหมือนกับโรคไข้ทรพิษ เนื่องจากเชื้อไวรัสโปลิโอมีคุณสมบัติบางประการที่สามารถจะกวาดล้างได้ เช่น เป็นโรคที่เหลือน้อย ไม่ทนทานต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกร่างกายมนุษย์ เชื้อไวรัสโปลิโอจะอยู่ได้ไม่เกิน 48 ชั่วโมงภายนอกร่างกายมนุษย์ เชื้อไวรัสโปลิโอไม่มีรังโรคในสัตว์ และที่สำคัญที่สุดคือ มีวัคซีนที่มีประสิทธิภาพใช้ในการป้องกันโรค ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคโปลิโอชนิดรับประทาน (Oral polio vaccine : OPV) ภูมิคุ้มกันที่เกิดจากการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอจะคงอยู่ตลอดไป การกวาดล้างโรคโปลิโอไม่สามารถดำเนินการโดยประเทศใดประเทศหนึ่งได้ตามลำพัง แต่จะต้องมีความร่วมมือกันในระดับนานาชาติ คือ ทุกประเทศทั่วโลกจะต้องเข้าร่วมโครงการการกวาดล้างโรคโปลิโอ มิฉะนั้นแล้วอาจจะมีการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโรคโปลิโอข้ามจากประเทศหนึ่งไปอีกประเทศหนึ่ง และจะทำให้ไม่สามารถกวาดล้างโรคโปลิโอได้สำเร็จ

สถานการณ์โรคโปลิโอทั่วโลกนั้น ในปี พ.ศ. 2558 ยังมีประเทศที่สามารถแยกเชื้อไวรัสโปลิโอก่อโรค (wild poliovirus) ได้ใน 2 ประเทศ คือ อัฟกานิสถานและปากีสถาน^[1] สำหรับประเทศไทย มีรายงานผู้ป่วยโปลิโอรายสุดท้ายที่จังหวัดเลย เมื่อ ปี พ.ศ. 2540^[2] ซึ่งผู้ป่วยรายนี้สามารถแยกเชื้อไวรัสโปลิโอก่อโรค (wild poliovirus type 1) ได้จากอุจจาระของผู้ป่วย สำหรับประเทศไทยนั้น กระทรวงสาธารณสุขได้รับเป้าหมายการกวาดล้างโรคโปลิโอไว้ตั้งแต่แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) โดยกำหนดไว้ว่าจะกวาดล้างโรคโปลิโอให้ได้ภายในปี พ.ศ. 2543^[3] ตามที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนดเป้าหมายไว้ แต่เนื่องจากบางประเทศยังมีปัญหาภายในประเทศบางประการ จึงทำให้ไม่สามารถที่จะดำเนินการตามยุทธศาสตร์ของการกวาดล้างโปลิโอได้อย่างเต็มที่ จึงทำให้ต้องเลื่อนเป้าหมายในการกวาดล้างโรคโปลิโอให้สำเร็จออกไป ประเทศไทยได้มีการทำสัญญากับนานาชาติในการที่จะให้ความร่วมมือในการกวาดล้างโรคโปลิโอตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2531 โดยดำเนินการตามยุทธศาสตร์การกวาดล้างโปลิโอต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ของการกวาดล้างโรคโปลิโอ มีอยู่ 4 ยุทธศาสตร์^[3]

1. การให้วัคซีนโปลิโอในระบบปกติอย่างน้อย 3 ครั้ง ในเด็กอายุครบ 1 ปีรายตำบล ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90
2. การเฝ้าระวังผู้ป่วยกล้ามเนื้ออ่อนแอผิดปกติเฉียบพลัน (Acute Flaccid Paralysis : AFP) ไม่ต่ำกว่า 2 ต่อประชากรอายุต่ำกว่า 15 ปีแสนคน
3. การสอบสวนและควบคุมโรคให้ได้ทันเวลา โดยดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 48 ชั่วโมง และควบคุมโรคภายใน 72 ชั่วโมง ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

4. การรณรงค์ให้วัคซีนโปลิโอแก่เด็กพร้อมกันทั่วประเทศ ปีละ 2 รอบ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
ยุทธศาสตร์การกวาดล้างโรคโปลิโอทั้ง 4 ยุทธศาสตร์มีความจำเป็นต้องดำเนินการควบคู่กันไป
การกวาดล้างโรคโปลิโอจึงจะประสบความสำเร็จ

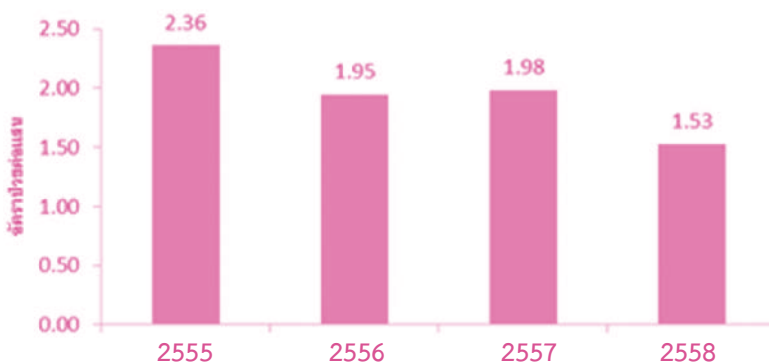
แนวทางการวิเคราะห์

นำกลุ่มข้อมูลการกวาดล้างโปลิโอจำแนกตามมิติต่างๆ ประกอบด้วย ข้อมูลในมิติ determinant ได้แก่ การตรวจพบเชื้อต่างๆ ในอุจจาระของผู้ป่วย AFP จากฐานข้อมูลของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มิติ พฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ ข้อมูลสาเหตุที่ผู้ปกครองไม่พาเด็กไปรับวัคซีน จากฐานข้อมูลการสำรวจความครอบคลุมของวัคซีนในกลุ่มเสี่ยงซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 และสำนักโรคติดต่อทั่วไป มิติ program response ได้แก่ ข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ป่วย AFP จากฐานข้อมูลการสอบสวนผู้ป่วย AFP ของสำนักโรคติดต่อทั่วไป ข้อมูลความครอบคลุมของวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ จากฐานข้อมูลการสำรวจความครอบคลุมของวัคซีนขั้นพื้นฐาน ดำเนินการโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 และสำนักโรคติดต่อทั่วไป และการประเมินความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วย AFP จากการประเมินระบบเฝ้าระวังผู้ป่วย AFP ดำเนินการโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักโรคติดต่อทั่วไป มิติ (อัตราป่วยและอัตราตาย) ได้แก่ ข้อมูลอัตราป่วยด้วยโรคโปลิโอ จากรายงานการสอบสวนผู้ป่วย AFP ของสำนักโรคติดต่อทั่วไป สำหรับข้อมูลในมิติ event based surveillance ไม่ได้นำมาวิเคราะห์เนื่องจากโรคโปลิโอไม่ได้กลับมาระบาดใหม่ในประเทศไทยเหมือนกับในบางประเทศ

ผลการวิเคราะห์

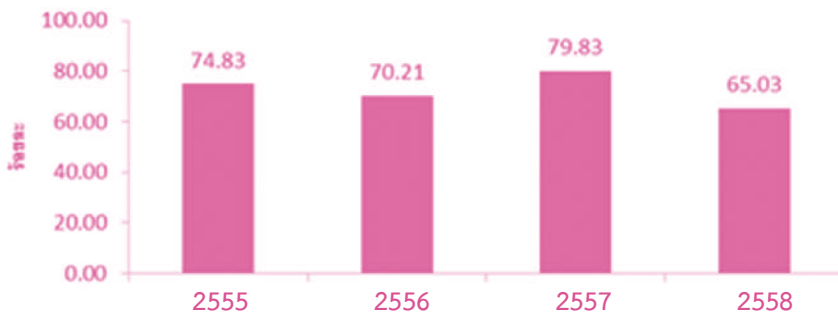
ในปี พ.ศ. 2555-2558 มีรายงานผู้ป่วย AFP เข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง (เกณฑ์ขั้นต่ำของการรายงานผู้ป่วย AFP เท่ากับ 2 ต่อประชากรแสนคนที่อายุต่ำกว่า 15 ปี) โดยมีอัตราการพบผู้ป่วย AFP อยู่ระหว่าง 1.53-2.36 ต่อประชากรแสนคนที่อายุต่ำกว่า 15 ปี (รูปที่ 1)

รูปที่ 1 อัตราการพบผู้ป่วย Acute Flaccid Paralysis ต่อประชากรแสนคนที่อายุต่ำกว่า 15 ปี ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555-2558



การวินิจฉัยผู้ป่วย AFP ว่าเป็นโรคโปลิโอหรือไม่วิธีการหนึ่งคือต้องตรวจพบเชื้อไวรัสโปลิโอสายพันธุ์ก่อโรค (wild poliovirus) จากอุจจาระของผู้ป่วย ซึ่งร้อยละของการเก็บอุจจาระผู้ป่วย AFP ที่ถูกต้องตามเกณฑ์สากล (เก็บอุจจาระ 2 ตัวอย่างห่างกันอย่างน้อย 24 ชั่วโมงขึ้นไป และเก็บอยู่ภายใน 14 วันนับตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการอ่อนแรง โดยอุจจาระแต่ละตัวอย่างต้องไม่น้อยกว่า 8 กรัม และอุจจาระต้องอยู่ในระบบลูกโซ่ความเย็นตลอดเวลา ก่อนเดินทางถึงห้องปฏิบัติการ) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของการเก็บอุจจาระผู้ป่วย AFP ที่ถูกต้องตามเกณฑ์ (พ.ศ.2555-2558) อยู่ระหว่างร้อยละ 65.03-79.83 (รูปที่ 2) ซึ่งผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (พ.ศ.2555-2558) ยังไม่ถึงเกณฑ์

รูปที่ 2 ร้อยละของผู้ป่วย Acute Flaccid Paralysis ที่เก็บอุจจาระได้ถูกต้องตามเกณฑ์ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555-2558



ผลการตรวจอุจจาระผู้ป่วย AFP ไม่พบเชื้อไวรัสโปลิโอสายพันธุ์ก่อโรค แต่พบเชื้อ enterovirus ที่ไม่ใช่โปลิโอ (Non-polio enterovirus : NPEV) และ เชื้อไวรัสโปลิโอสายพันธุ์วัคซิน (Sabin poliovirus) (รูปที่ 3)

รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วย Acute Flaccid Paralysis ที่สามารถแยกเชื้อไวรัสโปลิโอสายพันธุ์วัคซิน (Sabin poliovirus) และเชื้อ enterovirus ที่ไม่ใช่โปลิโอ (Non-polio enterovirus: NPEV)



ในปี พ.ศ. 2551-2555 มีการลงไปประเมินความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วย AFP ตามโรงพยาบาลต่างๆ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคและสำนักระบาดวิทยา จำนวน 167 แห่ง พบผู้ป่วย AFP ที่ไม่รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังจำนวน 134 ราย

ในปี พ.ศ. 2556 มีการสำรวจความครอบคลุมวัคซีนขั้นพื้นฐานซึ่งดำเนินการโดยสำนักป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 และสำนักโรคติดต่อทั่วไป และจะรวมวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ (Oral polio vaccine : OPV) ด้วย ผลการสำรวจความครอบคลุมของวัคซีนมีดังนี้ OPV3 ในเด็กกลุ่มอายุ 1-2 ปี ได้รับความครอบคลุมร้อยละ 99.4 OPV4 ในเด็กอายุ 2-3 ปี ได้รับความครอบคลุมของวัคซีนร้อยละ 97.8 และ OPV5 ในเด็กอายุ 5-6 ปี ได้รับความครอบคลุมร้อยละ 90.3

การสำรวจเชิงพฤติกรรมของเด็กที่ไม่ได้รับวัคซีนตามตารางเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค โดยสำรวจความครอบคลุมการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐานในเด็กกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ที่คาดว่าจะไม่ได้รับวัคซีน ดำเนินการโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 เมื่อปี พ.ศ. 2557 พบว่า สาเหตุที่ผู้ปกครองไม่นำเด็กไปรับวัคซีน จำนวน 371 ราย ได้แก่ ผู้ปกครองจำวนผิดไม่ได้ เมื่อพ้นกำหนดนัดแล้วจึงไม่พาเด็กไป (ร้อยละ 22.1) ผู้ปกครองไม่ว่างไม่มีเวลาพาไป (ร้อยละ 17.3) เด็กไม่สบายจึงไม่พาไปฉีด (ร้อยละ 11.6) ผู้ปกครองไม่เห็นประโยชน์ของวัคซีน (ร้อยละ 10.2) กลัวเด็กไม่สบายหลังฉีดวัคซีน (ร้อยละ 7.8) เด็กติดตามผู้ปกครองเดินทางไปมา ระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง (ร้อยละ 5.7) ผู้ปกครองเข้าเมืองผิดกฎหมายไม่กล้าพาเด็กไปรับวัคซีน (ร้อยละ 4.9) สถานบริการอยู่ไกลบ้าน (ร้อยละ 4.3) เจ้าหน้าที่ไม่ได้นัด (ร้อยละ 3.2) แรงงานต่างชาติเข้าใจว่าเด็กได้รับวัคซีนครบแล้วจากประเทศของตน (ร้อยละ 3.2) ผู้ปกครองไม่มีเงินค่าพาหนะ (ร้อยละ 2.2) เจ้าหน้าที่บริการไม่ดี เสียเวลาคอยนาน พุดจาไม่สุภาพ (ร้อยละ 1.1) กลุ่มเสี่ยงเหล่านี้มักอาศัยในพื้นที่ทุรกันดารทางไกล พื้นที่สูง พื้นที่ชายแดน ในชุมชนที่มีแรงงานเคลื่อนย้ายทั้งชาวไทยและต่างด้าว ชุมชนแออัด และชุมชนในพื้นที่ไม่สงบ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การรายงานผู้ป่วย AFP พบว่ายังไม่มีความสะดวก บางปีรายงานผู้ป่วย AFP สูงกว่าเกณฑ์สากล แต่บางปีรายงานผู้ป่วย AFP ต่ำกว่าเกณฑ์สากล ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการประเมินความครบถ้วนของการเฝ้าระวังผู้ป่วย AFP ยังมีผู้ป่วย AFP จำนวนหนึ่งที่ไม่ได้ถูกรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง ดังนั้น การที่จะทำให้รายงานผู้ป่วย AFP ถูกรายงานเข้ามาอย่างครบถ้วน จำเป็นที่จะต้องกระตุ้นเตือนผู้รายงานให้นึกถึงการรายงานผู้ป่วย AFP อยู่เสมอ ด้วยการส่งหนังสือราชการออกไปและการออกไปประเมินความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วย AFP เป็นระยะๆ

2. ขยายเครือข่ายการรายงานให้ครอบคลุมโรงพยาบาลเอกชน เนื่องจากในปัจจุบัน เครือข่ายการเฝ้าระวังผู้ป่วย AFP ครอบคลุมเฉพาะโรงพยาบาลของรัฐเท่านั้น แต่บางครั้งอาจมีผู้ป่วย AFP บางรายไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน แต่โรงพยาบาลเอกชนไม่มีระบบการรายงาน กรณีที่ผู้ป่วย AFP ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแล้วกลับมารักษาที่โรงพยาบาลของรัฐอีก จึงมีผลให้มีการรายงานผู้ป่วยซ้ำ เกือบจะจาะผู้ป่วยได้ซ้ำ ซึ่งสอดคล้องกับร้อยละของการเก็บอูจจาะผู้ป่วย AFP ที่ต่ำกว่าเกณฑ์ ดังนั้นถ้าเครือข่ายการเฝ้าระวังผู้ป่วยครอบคลุมโรงพยาบาลของเอกชนด้วย จะทำให้การรายงานและการเก็บอูจจาะผู้ป่วยทำได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ร้อยละการเก็บอูจจาะผู้ป่วยสูงไปด้วย

3. การออกกฎหมาย ให้เด็กที่ต้องเข้าเรียน ต้องแสดงหลักฐานการได้รับวัคซีน จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วย AFP บางรายที่รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง มีประวัติการรับวัคซีนไม่ชัดเจน เนื่องจากขาดหลักฐาน ดังนั้น ถ้ามีกฎหมายมารองรับว่า เด็กต้องมีหลักฐานการรับวัคซีนเมื่อต้องการเข้าเรียน จะเป็นการกระตุ้นผู้ปกครอง ให้พาเด็กไปรับวัคซีนตามกำหนดและเก็บหลักฐานการรับวัคซีนไว้เพื่อสิทธิของเด็กเอง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นางสาววรรณ กลิ่นสุภา นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ จากกลุ่มงานโรคติดต่อ ที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน สำนักโรคติดต่อทั่วไป ในการสนับสนุนข้อมูลการสำรวจความครอบคลุมของวัคซีน และการสำรวจพฤติกรรมของผู้ปกครองในการนำเด็กไปรับวัคซีนในประชากรกลุ่มเสี่ยง และขอขอบคุณ นางสาวนภา อ่อนวิมล ที่ให้การสนับสนุนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาไวรัสโปลิโอในกลุ่มผู้ป่วย AFP

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Acute flaccid paralysis (AFP) surveillance data and polio case count.[Internet]. 2014 [cited 2016 April 28]. Available from: <https://extranet.who.int/polio/public/CaseCount.aspx>.
2. ข่าวเพื่อสื่อมวลชน สำนักสารนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข. “ฮู” ประกาศ 11 ประเทศภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปลอดจากโปลิโอแล้ว. [Internet]. 2557 [สืบค้นวันที่ 25 เมษายน 2559]. เข้าถึงได้จาก: http://pr.moph.go.th/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=64972.
3. กลุ่มโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการกวาดล้างโรคโปลิโอ พ.ศ. 2548. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2548.

ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

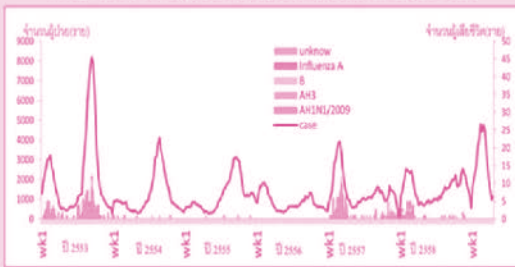
การวิเคราะห์ข้อมูลเฝ้าระวัง 5 มิติของโรค ไข้หวัดใหญ่

อัตราป่วยตายของโรคไข้หวัดใหญ่ที่มีภาวะแทรกซ้อนสูงถึง 2.5% พบมากในเด็กเล็กและผู้สูงอายุ

แต่ละปีมีจำนวนผู้ป่วยสูง 2 ช่วง คือ ม.ค.-มี.ค. และ ก.ค.-ก.ย.

สายพันธุ์ที่มีความรุนแรงและทำให้เสียชีวิตได้มากคือ สายพันธุ์ A/H1N1(2009)
มีอัตราป่วยตาย 0.11%-0.13%

จำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตไข้หวัดใหญ่จำแนกตามเชื้อ
ไวรัสไข้หวัดใหญ่ รายสัปดาห์ ปีพ.ศ. 2553-2558



50-70% กลุ่มที่มีโรคเรื้อรังและเป็น
ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อ
การเสียชีวิต

ปี 2558 ผู้เสียชีวิตได้รับยาต้านไวรัส
หลังจากเริ่มป่วยเร็วขึ้น
(ค่าเฉลี่ย 5 วัน)

>95% ผู้เสียชีวิตไม่ได้รับวัคซีน
ไข้หวัดใหญ่

จากข้อมูลการเฝ้าระวังเหตุการณ์



รายงานประมาณปีละ
23-33 เหตุการณ์

สถานที่ที่พบการระบาดได้มียส่วนใหญเป็น
สถานที่ปิดได้แก่ โรงเรียน ค่ายทหาร
โรงพยาบาล

ชนิดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่พบ
เป็นสาเหตุการระบาดมากที่สุดคือ
ชนิด A/H1N1(2009) 13-57%
รองลงมาเป็นชนิด A unsubtype ชนิด B
และชนิด A/H3

วัคซีนไข้หวัดใหญ่



กระทรวงสาธารณสุขเริ่มให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่
ในกลุ่มเป้าหมายพ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2551
ร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

กลุ่มหญิงตั้งครรภ์มีสัดส่วนการได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่
ที่น้อยมาก พ.ศ. 2555-2559 มารับบริการ 0.17%,
0.07%, 0.27% และ 0.59% ตามลำดับ

กลุ่มเด็กอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี มารับบริการ 0.77%,
0.37%, 1.04% และ 1.45% ตามลำดับ

สาเหตุให้กลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 กลุ่มได้รับวัคซีนน้อย
ได้แก่ 1) ไม่มีการสำรวจจำนวนกลุ่มเป้าหมายไว้
ล่วงหน้า 2) แพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ไม่
ได้แนะนำ 3) ขาดความมั่นใจในความปลอดภัย
ของวัคซีน

ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาระบบเฝ้าระวังผู้ป่วย ILI
2. สนับสนุนให้มีการส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค

3. บูรณาการฐานข้อมูลร่วมกัน

4. เพิ่มจำนวนวัคซีนให้เพียงพอต่อกลุ่มเป้าหมาย
5. เฝ้าระวังพฤติกรรมป้องกันโรคทางเดินหายใจ

การวิเคราะห์ข้อมูลเฝ้าระวัง 5 มิติของโรคไข้หวัดใหญ่ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลเฝ้าระวัง 5 มิติของโรคไข้หวัดใหญ่ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

สุทธนันท์ สุทธชนะ¹และนพรัตน์ วิหารทอง²

¹สำนักกระบวนวิทยา กรมควบคุมโรค ²สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

บทนำ

การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่มีความแตกต่างกันในแต่ละปี รูปแบบการระบาดสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลงของคุณสมบัติแอนติเจนของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ โดยเฉพาะเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด A ที่มีการเปลี่ยนแปลงของฮีแมกกลูตินิน (Hemagglutinin หรือ H) และนิวรามิเนส (Neuraminidase หรือ N) ซึ่งเป็นแอนติเจนที่อยู่บนเปลือกหุ้มภายนอกของเชื้อไวรัสเป็นระยะๆ การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดขึ้นตลอดเวลา จึงทำให้มีการระบาดเล็กน้อยๆ ได้เกือบทุกปี ที่เรียกว่าไข้หวัดใหญ่ประจำปี หรือไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล (annual หรือ seasonal influenza) การเปลี่ยนแปลงนี้เรียกว่า antigenic drift แต่ถ้ามีการแลกเปลี่ยนสลับสายพันธุกรรมกัน ทำให้มีการกลายพันธุ์จนเกิดสายพันธุ์ใหม่ (reassortant) กระบวนการนี้เรียกว่า antigenic shift บุคคลทั่วไปที่ไม่เคยมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อสายพันธุ์ใหม่ จะทำให้ติดเชื้อได้ง่าย ทำให้มีการแพร่ระบาดอย่างกว้างขวางและรุนแรงได้ทั่วโลก (pandemic) เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด B มีการเปลี่ยนแปลงน้อย และเกิดเฉพาะ antigenic drift พบการระบาดในระดับภูมิภาค

จากข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาและการศึกษาวิจัยในประเทศไทย คาดประมาณได้ว่ามีผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ประมาณ 700,000-900,000 รายต่อปี และมีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ปอดอักเสบต้องรับไว้ในโรงพยาบาลประมาณ 12,575-75,801 รายต่อปี อัตราป่วยตายของโรคไข้หวัดใหญ่ที่มีภาวะแทรกซ้อนสูงถึงร้อยละ 2.5 พบมากในเด็กเล็กและผู้สูงอายุ ดังนั้นการนำข้อมูลจากการเฝ้าระวังในมิติต่างๆ มาวิเคราะห์เพื่อให้ทราบสถานการณ์โรคได้ชัดเจนมากขึ้นมีความสำคัญต่อการวางแผนและพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมป้องกันโรคให้สามารถตอบสนองต่อการระบาดได้อย่างรวดเร็ว ทันการณ์และมีประสิทธิภาพ

แนวทางการวิเคราะห์

ใช้ข้อมูลเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2558 จำแนกตามมิติต่างๆ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลการป่วยและตาย เพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการกระจายของโรคตามตัวแปรบุคคล เวลา และสถานที่ จากฐานข้อมูลเฝ้าระวังเชิงรับ รง. 506 ของสำนักกระบวนวิทยา
2. ข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenza Like Illness หรือ ILI) เพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนผู้ป่วย ILI ในผู้ป่วยนอกต่อจำนวนผู้ป่วยนอกที่มารับบริการทั้งหมดและการกระจายของสัดส่วน ILI ตามพื้นที่ จากฐานข้อมูลเฝ้าระวังของสำนักกระบวนวิทยา

3. ข้อมูลความผิดปกติของการเกิดโรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้องเช่น การระบาดหรือเสียชีวิต จากฐานข้อมูล Event based surveillance ของสำนักระบาดวิทยา
4. ข้อมูลการเฝ้าระวังเชื้อไข้หวัดใหญ่เฉพาะพื้นที่ เพื่อทราบชนิดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่มีการแพร่ระบาด จากรายงานการเฝ้าระวังของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
5. ข้อมูลการเฝ้าระวังการดื้อยาและการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์และการดื้อยาของเชื้อที่ระบาดซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกวัคซีนที่จะให้บริการกับประชาชน รวมทั้งการจัดเตรียมยาต้านไวรัสที่เหมาะสมเพื่อการรักษา จากรายงานการเฝ้าระวังของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
6. ข้อมูลการให้บริการวัคซีนไข้หวัดใหญ่และพฤติกรรมการรับวัคซีนป้องกันโรค จากรายงานของสำนักโรคติดต่อทั่วไป
7. ข้อมูลเรื่องพฤติกรรมป้องกันโรค จากรายงานของสำนักสื่อสารความเสี่ยง

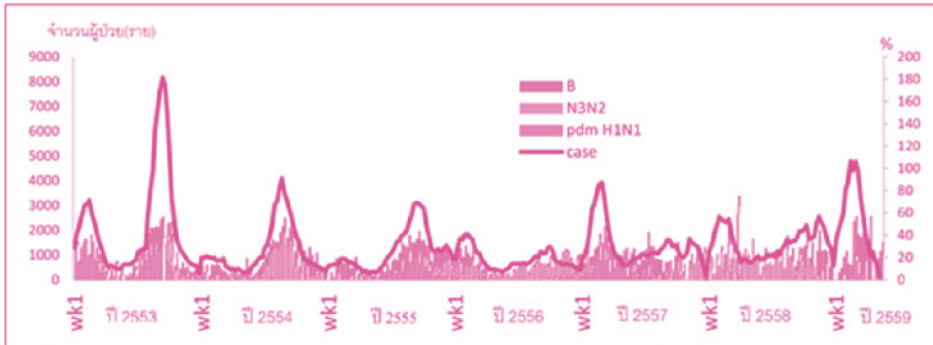
ผลการวิเคราะห์

ปีพ.ศ. 2552 เกิดการระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A/H1N1(2009) ทั่วโลก ประเทศไทยเริ่มพบผู้ป่วยตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2552 ต่อเนื่องจนถึงตุลาคม 2553 ลักษณะการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2558 พบว่าแต่ละปีมีจำนวนผู้ป่วยสูง 2 ช่วง กล่าวคือในช่วงต้นปี ระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคม ส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด B และในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน มักพบมีจำนวนผู้ป่วยสูงมากกว่าต้นปี ในปี พ.ศ. 2554-2556 มีผู้ป่วยประมาณปีละ 45,000-65,000 ราย เสียชีวิตไม่เกิน 7 ราย ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2557 เป็นต้นมา มีผู้ป่วยสูงขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2557 มีผู้ป่วยจำนวน 74,134 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 114.13 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 100 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.13 ปี พ.ศ. 2558 มีผู้ป่วย 78,205 ราย อัตราป่วย 119.53 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 40 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.05 ปี พ.ศ. 2559 ตั้งแต่ มกราคมถึงวันที่ 31 พฤษภาคม มีรายงานผู้ป่วยจำนวน 49,720 ราย อัตราป่วย 75.99 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 5 ราย อัตราป่วยตายเท่ากับร้อยละ 0.01

จากข้อมูลการเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เฉพาะพื้นที่ พบว่ามีสายพันธุ์การระบาดแตกต่างกันในแต่ละปี ในปีพ.ศ. 2553 พบการระบาดของสายพันธุ์ A/H1N1 (2009) ปี พ.ศ. 2554 พบสายพันธุ์ A/H3N2 ปี พ.ศ. 2555 พบสายพันธุ์ B ปี พ.ศ. 2556 พบสายพันธุ์ A/H3N2 ปี พ.ศ. 2557 พบสายพันธุ์ A/H1N1(2009) ในช่วงต้นปี และพบสายพันธุ์ A/H3N2 ในช่วงปลายปี ปี พ.ศ. 2558 พบสายพันธุ์ A/H3N2 ในช่วงต้นปีและสายพันธุ์ B ในช่วงปลายปี สายพันธุ์ที่มีความรุนแรงและทำให้เสียชีวิตได้มากคือ สายพันธุ์ A/H1N1(2009) มีอัตราป่วยตายตั้งแต่ร้อยละ 0.11-0.13 (รูปที่ 1)

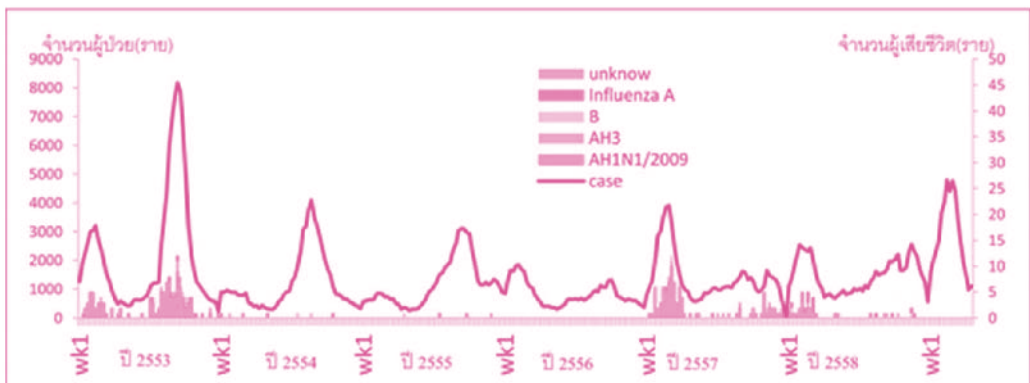
เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลการเจ็บป่วยจำแนกตามกลุ่มอายุพบว่า กลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปี เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยไวรัสไข้หวัดใหญ่ เนื่องจากพบอัตราป่วยสูงมากในเด็กเล็กกลุ่มอายุ 0-4 ปี เกือบทุกปี ยกเว้นการระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A/H1N1(2009) ในปี พ.ศ. 2552 พบอัตราป่วยสูงในเด็กนักเรียนกลุ่มอายุ 10-14 ปี

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลการเจ็บป่วยตามพื้นที่ พบว่า ส่วนใหญ่พบอัตราป่วยสูงในภาคเหนือ ยกเว้นในปี พ.ศ. 2555 และ 2557 ภาคกลางมีอัตราป่วยสูงกว่าภาคเหนือ รองลงมาเป็นภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่และสัดส่วนเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ จำแนกรายสัปดาห์ ปี พ.ศ. 2553-2559



ในกลุ่มผู้เสียชีวิต พบว่ามีแนวโน้มลดลง ยกเว้นในปี พ.ศ.2557 ที่มีการระบาดของเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด A/H1N1 (2009) ทำให้มีผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้น ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง แต่ในปี พ.ศ. 2558 พบอัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1.4:1 เชื้อที่เป็นสาเหตุส่วนใหญ่เป็นเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A/H1N1(2009) พบได้ร้อยละ 53-100 รองลงมาเป็นชนิด A/H3 และชนิด B กลุ่มผู้สูงอายุมีอัตราป่วยตายสูงกว่ากลุ่มเด็ก โดยเฉพาะในกลุ่มอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป อัตราป่วยตายอยู่ระหว่างร้อยละ 0.03-0.52 ในช่วงฤดูกาลระบาดจะมีผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้น (รูปที่ 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราป่วยตายสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นรองลงมาเป็นภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคกลาง

รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตด้วยไข้หวัดใหญ่จำแนกตามเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ รายสัปดาห์ ปีพ.ศ. 2553-2558



ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในกลุ่มผู้เสียชีวิตด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านบุคคล: ร้อยละ 50-70 ของผู้เสียชีวิต เป็นกลุ่มที่มีโรคเรื้อรังและเป็นผู้สูงอายุ รองลงมาเป็นผู้ที่มีโรคประจำตัว มีภาวะอ้วนโดยค่า BMI เกิน 30 หญิงตั้งครรภ์และเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 2 ปี ในปีที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A/H1N1(2009) พบการเสียชีวิตในหญิงตั้งครรภ์มากกว่าในเด็กเล็ก 2) การได้รับยาต้านไวรัส: ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่ได้รับยาต้านไวรัสก่อนหรือวันเดียวกับวันที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในร้อยละ 45 ขณะที่ได้รับยาต้าน

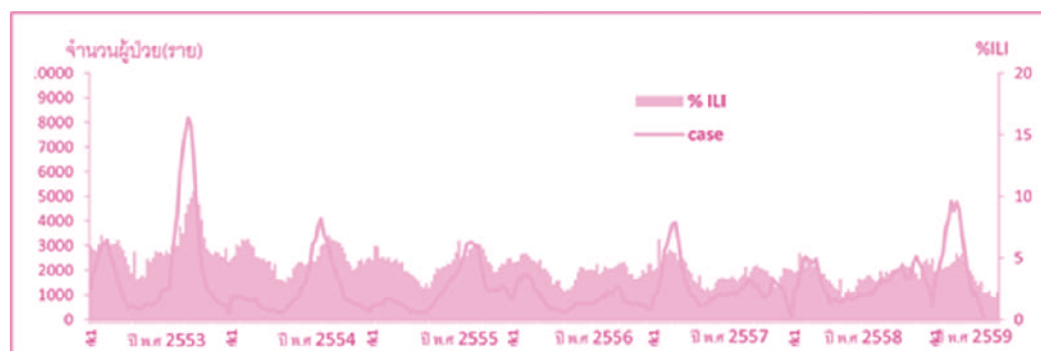
ไวรัสภายใน 48 ชั่วโมงหลังวันเริ่มป่วยเพียงร้อยละ 15 และพบว่าในปี พ.ศ. 2558 ผู้เสียชีวิตได้รับยาต้านไวรัสหลังจากเริ่มป่วยเร็วขึ้น (ค่าเฉลี่ย 5 วัน)³⁾ การได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่: ผู้เสียชีวิตได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ไม่เกินร้อยละ 5 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนผู้เสียชีวิตและปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตโรคไข้หวัดใหญ่ ปี พ.ศ. 2553-2558

คุณลักษณะ	ปี พ.ศ.					
	2553	2554	2555	2556	2557	2558
จำนวนผู้เสียชีวิต อัตราป่วยตาย	150	7	4	0	104	40
	0.13	0.01	0.01	0	0.12	0.06
จำนวนเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่เป็นสาเหตุ						
ชนิด A/H ₁ N ₁ 2009	150	4	2	0	90	21
ชนิด A H3N2	0	2	0	0	4	5
ชนิด A unsubtype	0	0	0	0	1	11
ชนิด B	0	0	1	0	5	2
ไม่ทราบ	0	1	1	0	4	1

จากข้อมูลเฝ้าระวังผู้ป่วยILI ซึ่งเริ่มต้นในปี พ.ศ. 2552 พบว่าสามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์แนวโน้มของการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ได้ หลังจากนั้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 พบว่าจำนวนผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มใกล้เคียงกับจำนวนผู้ป่วยในแต่ละสัปดาห์ รวมทั้งในแต่ละปีมีสัดส่วน ILI ค่อนข้างคงที่ ไม่สอดคล้องกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในแต่ละปี และพบว่ามีความครอบคลุมของการรายงานเพียงร้อยละ 60-70 ในแต่ละสัปดาห์ ดังนั้นการนำข้อมูลจากการเฝ้าระวังผู้ป่วย ILI มาใช้ในการพยากรณ์แนวโน้มของโรคไข้หวัดใหญ่ล่วงหน้าอาจไม่สามารถอธิบายได้ชัดเจน (รูปที่ 3)

รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่และ % ILI รายสัปดาห์ ปี พ.ศ. 2553-2559



จากข้อมูลการเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาด พบว่ามีรายงานประมาณปีละ 23-33 เหตุการณ์ สถานที่ที่พบการระบาดได้บ่อยส่วนใหญ่เป็นสถานที่ที่ปิดได้แก่ โรงเรียน ค่ายทหาร โรงพยาบาล ครอบครัว สถานที่ทำงาน แค้มป์คนงาน วัด สถานสงเคราะห์ ศูนย์เด็กเล็กและหอพัก ชนิดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่พบเป็นสาเหตุการระบาดมากที่สุดคือ ชนิด A/H₁N₁(2009) พบร้อยละ 13-57 รองลงมาเป็นชนิด A unsubtype ชนิด B และชนิด A/H3 ในบางปีอาจพบการระบาดของสายพันธุ์ที่พบมากในปีนั้นร่วมด้วย เช่น ในปี พ.ศ. 2558 พบว่าการระบาดมีสาเหตุจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A/H1N1(2009) ใกล้เคียงกับชนิด A/H3 การระบาดใหญ่ๆ ที่พบผู้ป่วยมากกว่า 100 คนขึ้นไป พบมากในค่ายทหาร โรงเรียนโดยเฉพาะโรงเรียนประจำ แค้มป์คนงานก่อสร้าง ศูนย์ฝึกอบรมของตำรวจ และเชื่อที่เป็นสาเหตุคือเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A/H1N1(2009) ปัจจัยที่ทำให้แพร่ระบาดได้แก่ เป็นสถานที่ที่มีคนมาอยู่ร่วมกันเป็นจำนวนมาก มีการสัมผัสใกล้ชิดจากการทำงานร่วมกันหรือมีกิจกรรมร่วมกันหรือใช้ของร่วมกัน นอนพักในห้องเดียวกันกับผู้ที่มีอาการป่วย และไม่มีระบบคัดกรองหรือแยกผู้ป่วย

อัตราป่วยตายจำแนกตามกลุ่มอายุ	จำนวน(ร้อยละ)					
0-4 ปี	10(0.04)	1(0.01)	0	0	5(0.03)	3(0.02)
5-14 ปี	14(0.04)	1(0.01)	0	0	1(0.001)	2(0.01)
15-24 ปี	11(0.07)	1(0.02)	0	0	3(0.04)	3(0.03)
25-34 ปี	38(0.25)	0	1(0.01)	0	15(0.18)	7(0.08)
35-44 ปี	20(0.19)	0	1(0.02)	0	21(0.28)	4(0.05)
45-54 ปี	19(0.24)	2(0.04)	0	0	22(0.38)	4(0.06)
55-64 ปี	24(0.15)	1(0.03)	1(0.03)	0	23(0.57)	7(0.15)
65+ ปี	14(0.30)	1(0.03)	1(0.04)	0	16(0.52)	10(0.25)
ประวัติเสี่ยง (%) ประวัติโรคประจำตัวหรือภาวะเสี่ยงอื่น ๆ						
มีโรคเรื้อรังและอายุต่ำกว่า 65 ปี	68(53.54)	NA	NA	0	44(44.00)	9(29.03)
มีโรคเรื้อรังและอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี	10(7.87)	NA	NA	0	11(11.00)	6(19.35)
หญิงตั้งครรภ์	9(7.09)	NA	NA	0	6(6.00)	1(3.23)
ภาวะอ้วน(ค่า BMI > 30)	21(16.54)	NA	NA	0	6(6.00)	2(6.45)
กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี	7(5.51)	NA	NA	0	2(2.00)	2(6.45)
อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปีขึ้นไป	4(3.14)	NA	NA	0	1(1.00)	9(29.03)
ไม่มีโรคประจำตัวหรือภาวะเสี่ยงอื่นๆ	29(22.83)	NA	NA	0	43(43.00)	11(35.48)
ไม่ทราบ	23(15.33)	NA	NA	0	4(3.85)	9(22.5)
ผู้ป่วยได้รับยาต้านไวรัส (%)						
ได้รับ	111(96.52)	NA	NA	0	81(96.43)	22(68.75)
ไม่ได้รับ	4(3.48)	NA	NA	0	3(3.57)	10(31.25)
ไม่ทราบ	35(23.33)	NA	NA	0	20(19.23)	8(20.0)

ผู้ป่วยได้รับยาต้านไวรัสในวันเดียวกันหรือก่อนเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (%)

ใช่	50(45.05)	NA	NA	0	37(45.68)	10(45.45)
ไม่ใช่	61(54.95)	NA	NA	0	42(51.85)	12(54.54)

ผู้ป่วยได้รับยาต้านไวรัสภายใน 48 ชั่วโมงหลังวันเริ่มป่วย (%)

ได้รับ	16(14.41)	NA	NA	0	15(18.52)	3(13.64)
ไม่ได้รับ	95(85.59)	NA	NA	0	64(79.01)	19(86.36)
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัสหลังจากวันเริ่มป่วย (ต่ำสุด-สูงสุด)	6(0-18วัน)	NA	NA	0	11(0-40วัน)	5(1-18วัน)
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัสหลังจากวันเข้ารับการรักษาครั้งแรก	2(-3-23วัน)	NA	NA	0	5(-2-13วัน)	2(0-7วัน)
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัสหลังจากเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน	3(0-16วัน)	NA	NA	0	3(-4-11วัน)	1(0-4วัน)

ประวัติการได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ภายใน 1 ปีก่อนเริ่มป่วย(%)

ได้รับ	2(3.33)	NA	NA	0	3(4.55)	2(16.67)
ไม่ได้รับ	58(96.67)	NA	NA	0	63(95.45)	9(75)
ไม่ทราบประวัติรับวัคซีน	90(60.00)	NA	NA	0	38(36.54)	28(70)

การใช้วัคซีนไข้หวัดใหญ่เป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันโรค ในประเทศไทย ได้เริ่มให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มบุคลากรในปี พ.ศ. 2547 และในปี พ.ศ. 2551 ได้ขยายสู่ประชาชนกลุ่มเสี่ยงจนปัจจุบันให้บริการวัคซีนใน 8 กลุ่มสำคัญ ได้แก่ 1) บุคลากรทางสาธารณสุข เจ้าหน้าที่และอาสาสมัครทำลายสัตว์ปีก 2) หญิงมีครรภ์ อายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป 3) ผู้มีโรคเรื้อรัง (ปอดอุดกั้นเรื้อรัง หอบหืด หัวใจ หลอดเลือดสมอง ไตวาย ผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ระหว่างการได้รับเคมีบำบัด และเบาหวาน) 4) บุคคลที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปทุกคน 5) เด็กอายุ 6 เดือน ถึง 2 ปีทุกคน 6) ผู้พิการทางสมองที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ 7) ธาลัสซีเมีย และผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง (รวมผู้ติดเชื้อ HIV ที่มีอาการ) และ 8) โรคอ้วน

ในแต่ละปีประเทศไทยได้ใช้วัคซีนไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์จากซีกโลกใต้ ซึ่งส่วนใหญ่ตรงกับสายพันธุ์ที่ระบาดในประเทศ แต่ก็ยังไม่ครอบคลุมหมดทุกสายพันธุ์ที่ระบาดอยู่ในประเทศ และคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วย (ตารางที่2) ผลการทดสอบการดื้อต่อยาต้านไวรัสในกลุ่ม Neuraminidase inhibitor ตั้งแต่เดือนมกราคม 2552 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2558 พบว่าเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A/H1N1(2009) ดื้อยาร้อยละ 1.17(13/1,108) และไม่พบการดื้อยาในชนิด A/H3N2 และชนิด B^[1, 2]

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่พบในประเทศไทยและสายพันธุ์ในวัคซีนที่นำมาใช้ในปี พ.ศ. 2556-2558

ปี พ.ศ.	สายพันธุ์ของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่			วัคซีนสายพันธุ์สากลโลกได้ ที่กระทรวงสาธารณสุขเลือกใช้ เป็นวัคซีนประจำปี
	มกราคม-เมษายน	พฤษภาคม-สิงหาคม (ช่วงรณรงค์ให้วัคซีน)	กันยายน-ธันวาคม	
2558	A/California/07/2009 (H1N1) A/Switzerland/9715293/2013(H3N2) B/Phuket/3073/2013 B/Massachusetts/2/2012 B/Brisbane/60/2008 (outbreak of A/Switzerland)	A/California/07/2009 (H1N1) A/Switzerland/9715293/2013(H3N2) B/Phuket/3073/2013 B/Massachusetts/2/2012 B/Brisbane/60/2008	A/California/07/2009 (H1N1) A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2) B/Phuket/3073/2013 B/Brisbane/60/2008	2558 A/California/07/2009 (H1N1)pdm09 A/Switzerland/9715293/2013 (H3N2) B/Phuket/3073/2013
2557	A/California/07/2009 (H1N1) A/Texas/50/2012 (H3N2) B/Massachusetts/2/2012 B/Brisbane/60/2008 B/Wisconsin/01/2010 (re-emerge of A/California)	A/California/07/2009 (H1N1) A/Texas/50/2012 (H3N2) B/Massachusetts/2/2012 B/Brisbane/60/2008 B/Wisconsin/01/2010	A/California/07/2009 (H1N1) A/Switzerland/9715293/2013) B/Massachusetts/2/2012 B/Brisbane/60/2008 B/Phuket/3073/2013	2557 A/California/07/2009 (H1N1)pdm09 A/Texas/50/2012 (H3N2) B/Massachusetts/2/2012
2556	A/California/07/2009 (H1N1) A/Victoria/361/2011(H3N2) B/Wisconsin/01/2010 B/Brisbane/60/2008 B/Massachusetts/2/2012	A/California/07/2009 (H1N1) A/Victoria/361/2011(H3N2) B/Wisconsin/01/2010 B/Brisbane/60/2008 B/Massachusetts/2/2012	A/California/07/2009 (H1N1) A/Victoria/361/2011(H3N2) B/Wisconsin/01/2010 B/Brisbane/60/2008 B/Massachusetts/2/2012	2556 A/California/07/2009 (H1N1)pdm09 A/Texas/50/2012 (H3N2) A/Victoria/361/2011 (H3N2) B/Wisconsin/1/2010

ที่มา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์และเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 2 ปี มีสัดส่วนการได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่น้อยมาก แม้เป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญที่องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ โดยในปี พ.ศ. 2555-2559 มีหญิงตั้งครรภ์มารับบริการร้อยละ 0.17, 0.07, 0.27 และ 0.59 ตามลำดับและในกลุ่มเด็กอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี มารับบริการร้อยละ 0.77, 0.37, 1.04 และ 1.45 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) ปัจจัยที่พบว่าเป็นสาเหตุให้กลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 กลุ่มได้รับวัคซีนน้อย ได้แก่ 1) นโยบายการให้บริการวัคซีนในระดับโรงพยาบาลไม่ได้จัดกลุ่มเป้าหมายสองกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก ทำให้ไม่มีการสำรวจจำนวนกลุ่มเป้าหมายไว้ล่วงหน้า รวมถึงไม่ได้วางแผนบริหารวัคซีนให้เพียงพอที่จะบริการ 2) แพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ไม่ได้แนะนำให้กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ หรือผู้ปกครองของเด็กมารับวัคซีน 3) ประชาชนกลุ่มเสี่ยงขาดความมั่นใจในความปลอดภัยของวัคซีน กลัวผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งความมั่นใจในความปลอดภัยของวัคซีน และการได้รับคำแนะนำที่มีประสิทธิภาพจากแพทย์หรือบุคลากรสาธารณสุขมีผลต่อการยอมรับวัคซีนของหญิงตั้งครรภ์และเด็ก นอกจากนี้ความสัมพันธ์อันดีของผู้ให้บริการวัคซีนกับประชาชนกลุ่มเสี่ยงเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานการให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่เป็นไปได้อย่างดี^[3, 4]

สำหรับแนวโน้มการรับวัคซีนในกลุ่มเสี่ยงอื่นๆ พบว่า ประชาชนต้องการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ลดลงจากปี พ.ศ. 2557 และในกลุ่มตัวอย่างอายุ 65 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ต้องฉีดวัคซีนต้องการฉีดวัคซีนมากกว่ากลุ่มอายุ 15-64 ปี แม้ประชาชนจะมีแนวโน้มต้องการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ลดลง แต่มีพฤติกรรมป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ที่เหมาะสม คือ ประชาชนร้อยละ 60.4 สวมหน้ากากอนามัย เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรคให้ผู้อื่น หากตัวเองป่วยหรือมีอาการหวัดเช่น ไอ จาม มีน้ำมูก^[5]

ตารางที่ 3 ร้อยละของความครอบคลุมของการให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในหญิงตั้งครรภ์และเด็กอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี ในปี พ.ศ. 2555-2558

กลุ่มเสี่ยง	ปี 2555		ปี 2556		ปี 2557		ปี 2558	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
หญิงตั้งครรภ์	5,394	0.17	2,105	0.07	8,227	0.27	11,958	0.59
เด็กอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี	16,720	0.77	7,961	0.37	22,523	1.04	31,384	1.45

ที่มา สำนักโรคติดต่อทั่วไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรมีการพัฒนาคุณภาพระบบเฝ้าระวังผู้ป่วย ILI ให้มีความทันเวลามากขึ้น
2. ควรมีการพัฒนาาระบบเฝ้าระวังในกลุ่มโรคติดต่อทางเดินหายใจ ให้สามารถนำไปใช้ในการติดตามผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตรวมทั้งมีการสนับสนุนให้มีการส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค
3. การเฝ้าระวังเชื้อไข้หวัดใหญ่มีความสำคัญในการประเมินสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่และกำหนดแนวทางในการควบคุมโรคที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ปัจจุบันมีหลายหน่วยงานที่มีการเฝ้าระวังเชื้อไข้หวัดใหญ่ ดังนั้นควรมีการบูรณาการฐานข้อมูลร่วมกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปแปลผลได้ดีขึ้น รวมถึงควรได้รับงบประมาณในการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
4. ควรมีการเพิ่มจำนวนวัคซีนให้เพียงพอต่อประสิทธิภาพในการป้องกันโรคในกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งในปัจจุบันได้รับการจัดสรรวัคซีนเพียงร้อยละ 30 ของกลุ่มเป้าหมาย และควรมีการขยายกลุ่มเป้าหมายที่จะให้วัคซีนเพื่อป้องกันการระบาด ได้แก่ กลุ่มทหารเกณฑ์ ตลอดจนหามาตรการในการที่จะทำให้กลุ่มหญิงตั้งครรภ์และเด็กมีความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนเพิ่มขึ้น เช่น การเน้นให้ความรู้กับผู้ให้บริการและผู้รับบริการให้เข้าใจถึงประโยชน์ของวัคซีน ตลอดจนการจัดบริการที่หน่วย ANC เพื่อความสะดวกต่อผู้รับบริการ
5. การดำเนินการด้านการเฝ้าระวังพฤติกรรมในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อทางเดินหายใจมีน้อย ควรมีการสนับสนุนให้มีการดำเนินงานด้านนี้ โดยอาจบูรณาการร่วมกับการเฝ้าระวังอื่นๆ ที่มีกลุ่มเป้าหมายเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์ไข้หวัดใหญ่แห่งชาติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ระหว่างเดือนมกราคมถึงกันยายน 2558 ด้วยวิธี HI และ gene sequencing. Newsletter มิถุนายน 2558. Available from: URL: <http://www.thainihnic.org/influenza/files/การเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์กันยายน 2558.pdf>
2. ศูนย์ไข้หวัดใหญ่แห่งชาติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. รายงานผลการเฝ้าระวังการกลายพันธุ์และการดื้อยาของเชื้อไข้หวัดใหญ่ประจำเดือนกันยายน 2558. Newsletter กันยายน 2558. Available from: URL: <http://www.thainihnic.org/influenza/files/รายงานดื้อยากันยายน 2558.pdf>
3. นพรัตน์ วิหารทอง, ธนาวดี ตันติพิวิวัฒน์, เกศินี มีทรัพย์. การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล พ.ศ. 2557. การประชุมวิชาการวัคซีนแห่งชาติครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ. 7-9 กรกฎาคม 2558
4. Prapasiri P, et al. Knowledge, attitudes, and practices about influenza vaccination among pregnant women in Thailand. In the option for the Control of Influenza VII conference. Cape town. South Africa. 3-11 September 2013
5. สำนักสื่อสารความเสี่ยง กรมควบคุมโรค. ผลการสำรวจทัศนคติความเห็นของประชาชน DDC Poll ครั้งที่ 12 เรื่อง “รู้และเข้าใจโรคไข้หวัดใหญ่”. 31 มีนาคม พ.ศ. 2558. Available from: URL: <http://www.riskcomthai.org/document/กลุ่มภาพลักษณ์/DDC Poll/นำเสนอไข้หวัดใหญ่-27032558.pdf>



" การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวัง " โรคไขสมองอักเสบ ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน



ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย



โครงการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรค ติดเชื้อระบบสมองและประสาท

1. การที่แนวโน้มของโรคสูงขึ้น ไม่ได้มาจากปัญหาของไขสมองอักเสบจริง เนื่องจากการดำเนินงานความครอบคลุมวัคซีนเข็มที่มีประสิทธิภาพดีเพียงพอ งานควรรักษาความมีประสิทธิภาพของความร่วมมือการได้รับวัคซีนครั้งที่ 2 และเพิ่มความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนครบ 3 เข็มให้มากขึ้น
2. ในปีพ.ย 100 ราย มีเพียง 30 กว่ารายที่ระบุเชื้อที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคไขสมองอักเสบ ----> การเสริมสร้างความเข้มแข็งงานเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการโดยประสานเครือข่ายมหาวิทยาลัยและหน่วยงานอื่นๆ เพื่อตรวจสอบหาเชื้อก่อโรคในผู้ป่วย จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
3. มีการรายงานแยกส่วนระหว่างรายงานเฝ้าระวังและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ----> พัฒนาข้อมูลสารสนเทศระหว่างฐานข้อมูล ทั้ง 2 แหล่งให้มีความเชื่อมโยงกันจะทำให้เห็นสถานการณ์โรคไขสมองอักเสบได้ดียิ่งขึ้น



ผลการดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรคไวรัสระบบสมองและประสาทโดยสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ร่วมกับศูนย์ปฏิบัติการโรคทางสมอง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหารในโรงพยาบาล 40 แห่ง ใน 30 จังหวัดตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 มีผู้ป่วยไขสมองอักเสบเข้าโครงการ 216 คน ตรวจพบสาเหตุก่อโรค 72 คน (33.4%)



อัตราป่วยโรคไขสมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุและ โรคไขสมองอักเสบเฉียบ พ.ศ.2523-2558



ปี 23-43

จำนวนรายงานผู้ป่วยไขสมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุหนึ่งส่วนหนึ่งของเชื้อที่เป็นสาเหตุน่าจะมาจากเชื้อไวรัสเจอี

ปี 43

วัคซีนเจอีครอบคลุมทุกจังหวัด

ปี 50-51

มีรายงานผู้ป่วยไขสมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุเพิ่มขึ้น ขณะที่แนวโน้มของโรคไขสมองอักเสบเจอีคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคไขสมองอักเสบ (Encephalitis)

ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคไข้สมองอักเสบ (Encephalitis) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

เสาวพักตร์ ฮิ้นจ้อย¹ อาทิตยา วงศ์คำมา¹ พรรณราย สมิตสุวรรณ¹ และเผด็จศักดิ์ ขอบธรรม²
¹สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ²สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

บทนำ

โรคติดเชื้อในระบบประสาทส่วนกลางที่อยู่ในระบบเฝ้าระวังของประเทศไทยรวม 5 โรค ได้แก่ โรคไข้สมองอักเสบเจอี (Japanese encephalitis) โรคไข้สมองอักเสบ (Unspecified Encephalitis) โรคไขกาทหลังแอ่น (Meningococcal meningitis) โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบที่ไม่ทราบสาเหตุ (Unspecified meningitis) และโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากพยาธิ (Eosinophilic meningitis) ลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคไข้สมองอักเสบในประเทศไทยนั้นยังขาดความชัดเจน คาดว่ายังมีผู้ป่วยโรคไข้สมองอักเสบอีกเป็นจำนวนมากที่ไม่ได้ถูกรายงานเข้ามาในระบบเฝ้าระวัง สำหรับผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ถูกรายงานเข้ามานั้นวินิจฉัยตามอาการ บางรายก็ไม่สามารถระบุชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคได้ในช่วงระหว่างปี 2530-2549 มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้สมองอักเสบประมาณ 250-350 รายต่อปี เสียชีวิตน้อยกว่า 20 รายต่อปี อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2550 มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้สมองอักเสบเพิ่มขึ้นเป็น 400 ราย และมีรายงานผู้ป่วยสูงสุดในปี พ.ศ. 2556 ถึง 657 รายต่อปี คิดเป็นอัตราป่วย 1.02 ราย ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 15 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.02 ราย ต่อประชากรแสนคน มีรายงานอัตราป่วยสูงสุดพบทางภาคเหนือ (1.40 รายต่อประชากรแสนคน) รองลงมาเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (1.33) ภาคใต้ (1.06) และภาคกลาง (0.51)^[1] ข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบันในปี พ.ศ. 2558 มีรายงานผู้ป่วยไข้สมองอักเสบรวม 622 ราย เสียชีวิต 6 ราย เนื่องจากโรคนี้เป็นโรคที่ก่อให้เกิดอาการรุนแรงในผู้ป่วยและส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยแม้จะได้รับการรักษาให้หายจากโรคแล้วก็ตาม สำนักระบาดวิทยาร่วมกับฝ่ายอาชีวอนามัย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ร่วมกันพิจารณาข้อมูลสำคัญที่ควรจะมีเพื่อนำมาวิเคราะห์แบบบูรณาการเรื่องการติดเชื้อ การป่วย การตาย เหตุผิดปกติ ปัจจัยต้นเหตุ พฤติกรรม และการตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค เพื่อให้การวิเคราะห์สถานการณ์นั้นมีความครอบคลุมมากขึ้น นำไปสู่การวางแผนควบคุมโรค

แนวทางการวิเคราะห์

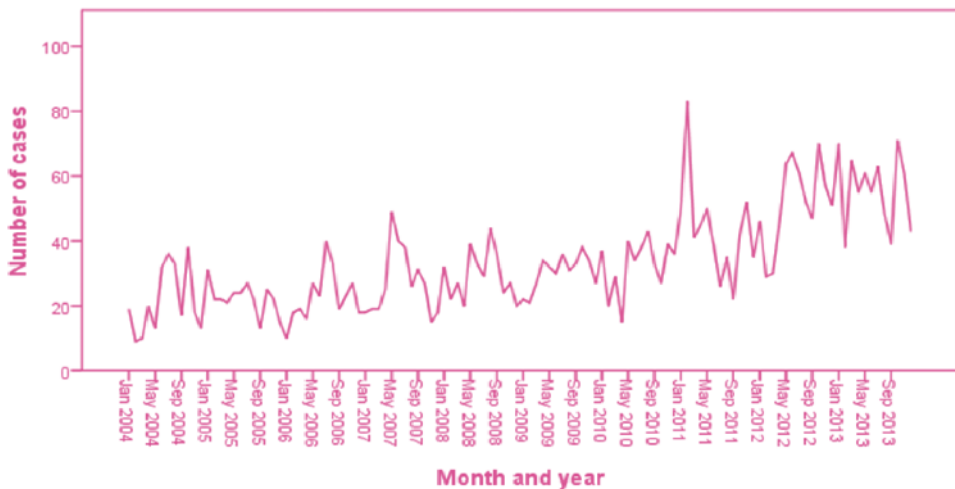
นำกลุ่มข้อมูลเฝ้าระวังโรคไข้สมองอักเสบ จำแนกตามมิติต่างๆ ประกอบด้วย ข้อมูลรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการหาเชื้อก่อโรคได้จากฐานข้อมูลกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ผลการสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนขึ้นพื้นฐานและวัคซีนในนักเรียนจากสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ข้อมูลอัตราป่วยด้วยโรคไข้สมองอักเสบจากฐานข้อมูลเฝ้าระวังเชิงรับ รง.506 ของสำนักระบาดวิทยา และข้อมูลเหตุการณ์ผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับไข้สมองอักเสบได้จากฐานข้อมูล

Event based surveillance ของสำนักระบาดวิทยา สำหรับข้อมูลพฤติกรรมนั้นไม่ได้นำมาวิเคราะห์ในครั้งนี้เนื่องจากข้อมูลพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้สมองอักเสบที่ไม่ได้ระบุสาเหตุนั้นยังไม่มี ความชัดเจน จากนั้นนำข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มาจัดการข้อมูลให้มีความสมบูรณ์ และนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ การกระจายของการเกิดโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่

ผลการวิเคราะห์

รายงานผู้ป่วยไข้สมองอักเสบนั้นมีแนวโน้มสูงขึ้นเล็กน้อยในช่วงปี พ.ศ. 2550 – 2552 และเพิ่มสูงขึ้นมากในช่วงปี พ.ศ. 2553 – 2556 ดังแสดงในรูปที่ 1

รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยไข้สมองอักเสบที่รายงานในระบบเฝ้าระวังจำแนกรายเดือนปี พ.ศ. 2547-2556



ตารางที่ 1 ลักษณะของประชากรในกลุ่มผู้ป่วยไข้สมองอักเสบปี พ.ศ. 2547-2549 และกลุ่มผู้ป่วยปี พ.ศ. 2550-2556

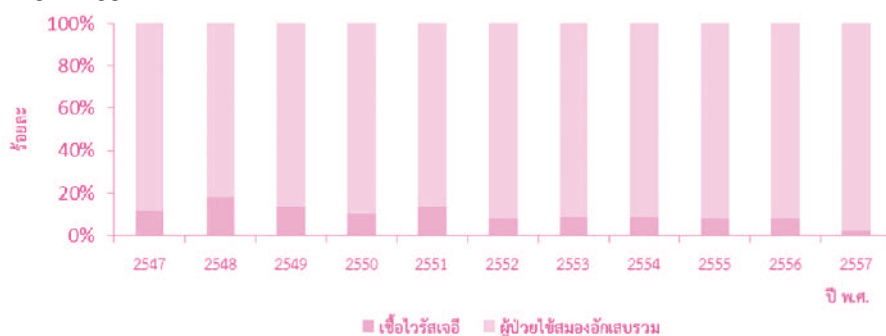
คุณลักษณะ	จำนวนผู้ป่วยปี พ.ศ. 2547-2549 (%)	จำนวนผู้ป่วยปี พ.ศ. 2550-2556 (%)	P value
อายุ (ปี)			<0.0001
≤14	394 (49.4)	1,104 (34.0)	
15-54	328 (41.1)	1,558 (47.9)	
≥55	76 (9.5)	588 (18.1)	
เพศ			0.02
หญิง	318 (39.8)	1,439 (44.3)	
ชาย	481 (60.2)	1,811 (55.7)	

อาชีพ			0.02
รับราชการ	8 (1.5)	56 (2.6)	
เกษตรกร	130 (24.9)	652 (29.7)	
นักเรียน	231 (44.3)	824 (37.6)	
แรงงาน	153 (29.3)	661 (30.1)	
สถานที่พักอาศัย			<0.0001
ในเขตเมือง	113 (14.1)	672 (20.7)	
ในเขตชนบท	686 (85.9)	2,569 (79.3)	
ภูมิภาค			<0.0001
กลาง	202 (25.4)	615 (19.5)	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	193 (24.3)	1,114 (35.4)	
เหนือ	234 (29.5)	759 (24.1)	
ใต้	165 (20.8)	662 (21.0)	

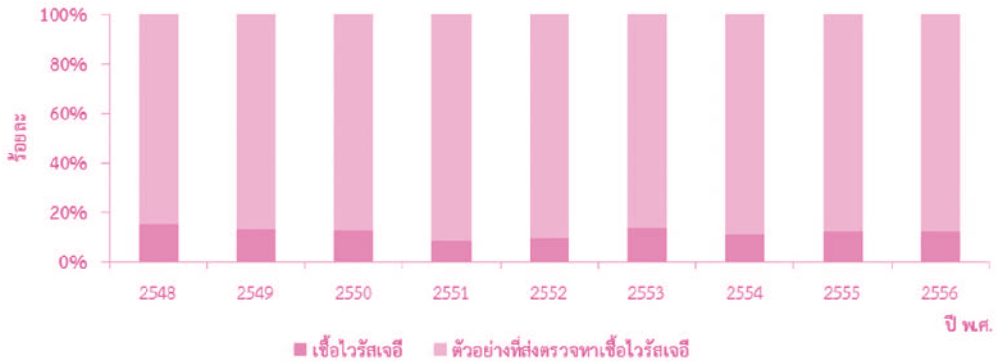
เมื่อนำจำนวนผู้ป่วยใช้สมองอักเสบระหว่างปี พ.ศ. 2547-2556 แบ่งเป็น 2 กลุ่มประชากร โดยแบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยระหว่างปี พ.ศ. 2547-2549 และกลุ่มผู้ป่วยระหว่างปี พ.ศ. 2550-2556 เพื่อพิจารณาลักษณะการกระจายของโรคว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ พบว่า กลุ่มอายุของผู้ป่วยในช่วงปี พ.ศ. 2550-2556 มีแนวโน้มพบในผู้ใหญ่มากกว่าเด็ก พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย พบในอาชีพรับราชการหรือทำเกษตรกรรมมากขึ้นกว่าที่จะพบในกลุ่มเด็กนักเรียน มีแนวโน้มพบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นกว่าในเขตชนบท และพบสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2547-2549 แสดงในตารางที่ 1

เมื่อพิจารณาสาเหตุของเชื้อก่อโรคที่ได้จากรายงานระบบเฝ้าระวัง รง.506 และจากข้อมูลทางห้องปฏิบัติการฝ่ายอาชีวไวรัส กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบว่าสัดส่วนของเชื้อไวรัสเจี๊ยที่ตรวจพบจากจำนวนผู้ป่วยโรคใช้สมองอักเสบรวมทั้งรายงานใน รง.506 ระหว่างปี พ.ศ. 2547-2557 ก่อนข้างคังที่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย ร้อยละ 11.3±5.2 ซึ่งไม่แตกต่างกับข้อมูลตัวอย่างจากโรงพยาบาลต่างๆ ที่ส่งตรวจหาเชื้อไวรัสเจี๊ยที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยพบเชื้อไวรัสเจี๊ยระหว่างปี พ.ศ. 2547-2557 ก่อนข้างคังที่ คิดเป็นค่าเฉลี่ย ร้อยละ 13.6±2.6^[1, 2] ดังแสดงในรูปที่ 2 และ รูปที่ 3

รูปที่ 2 สัดส่วนของเชื้อไวรัสเจี๊ยที่ตรวจพบจากจำนวนผู้ป่วยโรคใช้สมองอักเสบที่รายงานใน รง.506 ปี พ.ศ. 2547-2557



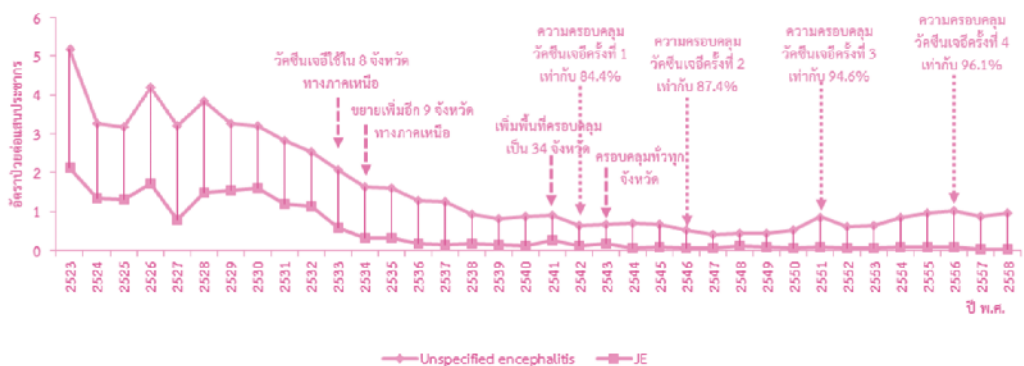
รูปที่ 2 สัดส่วนของเชื้อไวรัสเจอีที่ตรวจพบจากจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ส่งตรวจหาเชื้อไวรัสเจอี
ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปี พ.ศ. 2548-2556



ประเทศไทยเริ่มนำวัคซีนป้องกันโรคไขสมองอักเสบเจอีมาใช้เป็นครั้งแรกที่อำเภอสารภี จังหวัด เชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2513 ต่อมาปี พ.ศ.2533 กระทรวงสาธารณสุขได้นำวัคซีนเจอีมาใช้ในเขตจังหวัดที่มีโรค ชุกชุมใน 8 จังหวัดภาคเหนือ ต่อมาได้ขยายเพิ่มพื้นที่ในเขตภาคเหนืออีก 9 จังหวัดในปี พ.ศ. 2534 ได้เพิ่ม พื้นที่ให้ครอบคลุมเป็น 34 จังหวัดในปี พ.ศ. 2541 และให้เพิ่มวัคซีนเจอีครั้งที่ 3 เพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกันโรค ในเด็กอายุ 2.5-3 ปี ต่อมาคณะกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเห็นชอบให้มีการขยายการให้วัคซีนเจอี ให้ครอบคลุมทั่วทุกจังหวัดของประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2543

ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนเจอี เริ่มมีการสำรวจเมื่อ พ.ศ.2542 โดยสำรวจในเด็กอายุ 2-3 ปี เพื่อประเมินการได้รับวัคซีนเจอีครั้งที่ 2 พบว่ามีค่าเฉลี่ยความครอบคลุมเท่ากับร้อยละ 84.4 ต่อมา มีการสำรวจครั้งที่ 2 เมื่อ พ.ศ. 2546 มีค่าเฉลี่ยความครอบคลุมเท่ากับร้อยละ 87.4 การสำรวจครั้งที่ 3 เมื่อ พ.ศ. 2551 มีค่าเฉลี่ยความครอบคลุมเท่ากับร้อยละ 94.6^[3] และการสำรวจครั้งที่ 4 เมื่อ พ.ศ. 2556 มีค่าเฉลี่ยความครอบคลุมเท่ากับร้อยละ 96.1

รูปที่ 4 อัตราป่วยด้วยโรคไขสมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุและโรคไขสมองอักเสบเจอี ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2523-2558



เมื่อพิจารณาจากรูปที่ 1 แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของการรายงานผู้ป่วยไข้สมองอักเสบที่สูงขึ้นโดยเฉพาะตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา ขณะที่ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2523-2543 นั้น จำนวนรายงานผู้ป่วยไข้สมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุนั้น ส่วนหนึ่งของเชื้อที่เป็นสาเหตุในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว น่าจะมาจากเชื้อไวรัสเจอี โดยพิจารณาจากรูปที่ 4 แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของอัตราป่วยด้วยโรคไข้สมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุที่อยู่ประมาณอัตราป่วย 3-5 คนต่อประชากรแสนคนและอัตราป่วยด้วยโรคไข้สมองอักเสบเจอีอยู่ประมาณ 1.5-2 คนต่อประชากรแสนคนในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2523-2530 ต่อมาเริ่มมีการใช้วัคซีนเจอีในปี พ.ศ. 2533 ในบางจังหวัดของประเทศ และครอบคลุมทุกจังหวัดในปี พ.ศ. 2543 ตลอดจนการดำเนินงานความครอบคลุมวัคซีนเจอีที่มีประสิทธิภาพดียิ่งเป็นผลให้โรคไข้สมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุและไข้สมองอักเสบเจอีมีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัดและคงที่ จนถึงปี พ.ศ. 2550-2551 เริ่มมีรายงานผู้ป่วยไข้สมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุเพิ่มสูงขึ้น ขณะที่แนวโน้มของโรคไข้สมองอักเสบเจอีคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงซึ่งสอดคล้องกับรายงานเชื้อก่อโรคที่ได้จากรายงานระบบเฝ้าระวัง รง.506 และจากข้อมูลทางห้องปฏิบัติการฝ่ายอาชีวไวรัส กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในรูปที่ 2 และ 3

ดังนั้นจากข้อมูลสิ่งแวดล้อมที่กล่าวมาในข้างต้นช่วยชี้ให้เห็นว่า สถานการณ์โรคไข้สมองอักเสบที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในปัจจุบันนั้น ส่วนหนึ่งมาจากการเพิ่มขึ้นของรายงานผู้ป่วยไข้สมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุไม่ได้มาจากปัญหาของโรคไข้สมองอักเสบเจอีเนื่องจากไข้สมองอักเสบเกิดได้จากหลายสาเหตุ คำถามที่จะเกิดขึ้นต่อไป คือ “การเพิ่มขึ้นของรายงานผู้ป่วยไข้สมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุในปัจจุบันนั้น เกิดจากเชื้อก่อโรคชนิดใด” เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการสอบสวนโรคที่ได้จากฐานข้อมูล Event-based surveillance ของสำนักระบาดวิทยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2555 รวม 47 เหตุการณ์ มีผู้ป่วย 54 ราย พบเชื้อก่อโรคที่เป็นสาเหตุการป่วย 18 ราย (ร้อยละ 33.4) จำแนกเป็น เชื้อ Japanese encephalitis virus 6 ราย เชื้อ Enterovirus 71 จำนวน 4 ราย เชื้อ Coxsackie Virus 2 ราย เชื้อ Staphylococcus spp. 2 ราย เชื้อ Herpesviruses 2 ราย เชื้อ Dengue virus 1 ราย และเชื้อ Influenza virus 1 ราย

เมื่อพิจารณาร่วมกับบทความวิชาการเรื่องการใช้นิยามโมเลกุลในการวินิจฉัยหาเชื้อที่เป็นสาเหตุก่อโรคระบบประสาทและสมองส่วนกลาง จำนวน 131 รายที่ไม่สามารถระบุเชื้ออักเสบได้ เมื่อนำเทคนิคโมเลกุลมาใช้สามารถตรวจพบเชื้อก่อโรค 31 ราย (ร้อยละ 24) ในกลุ่มผู้ป่วยเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (unexplained meningitis case) พบเชื้อ Epstein-Barr virus เป็นสาเหตุของการเกิดโรคมามากที่สุดจำนวน 18 ราย รองลงมาได้แก่ เชื้อ Escherichia coli จำนวน 5 ราย เชื้อ Enterovirus จำนวน 2 ราย เชื้อ Human herpesvirus type 2 จำนวน 1 ราย และ เชื้อ Mycobacterium tuberculosis ในกลุ่มผู้ป่วยไข้สมองอักเสบไม่ทราบสาเหตุ (unexplained encephalitis case) พบเชื้อ Herpesviruses และ เชื้อ Varicella Zoster Virus จำนวน 3 ราย เชื้อ Human Herpesvirus type 1 จำนวน 2 ราย และเชื้อ Cytomegalovirus จำนวน 1 ราย ^[4]

ผลการศึกษาดังกล่าวมีความสอดคล้องกับโครงการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรคติดเชื้อระบบสมองและประสาทที่ดำเนินการโดยสำนักโรคติดต่ออันตราย กรมควบคุมโรค ร่วมกับศูนย์ปฏิบัติการโรคทางสมอง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร (AFRIMS) ในโรงพยาบาล 40 แห่งใน 30 จังหวัด ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงปัจจุบัน (เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2558) มีผู้ป่วยไข้สมองอักเสบเข้าโครงการทั้งสิ้นรวม 216 คน ตรวจพบสาเหตุก่อโรค 72 คน (ร้อยละ 33.4) จำแนกเป็นเชื้อแบคทีเรียที่ตรวจพบจากห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล 3 คน ภาวะภูมิคุ้มกันหรือเนื้องอกตรวจพบจากศูนย์ปฏิบัติการโรคทางสมองฯ 13 คน และเชื้อไวรัสตรวจพบจากศูนย์ปฏิบัติการโรคทางสมองฯ และ AFRIMS 56 คน จำแนกตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เชื้อไวรัสก่อโรคไข้สมองอักเสบที่ตรวจพบจากโครงการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรคติดเชื้อระบบสมองและประสาท ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2558

เชื้อไวรัส	จำนวน	เชื้อไวรัส	จำนวน
1.Epstein-Barr Virus	13	8. Dengue virus	3
2. Enteroviruses	10	9. Japanese encephalitis virus	3
3. Varicella Zoster Virus	6	10. Human Herpes Virus 6B	2
4. Human Herpes Virus 6A	5	11. Cytomegalovirus	2
5. Herpes Simplex Virus Type 2	4	12. Human Herpes Virus 8	1
6. Rabies	3	13. Adenovirus	1
7. Herpes Simplex Virus Type 1	3		
รวม			56

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สถานการณ์โรคไข้สมองอักเสบที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในปัจจุบันนั้น ส่วนหนึ่งมาจากการเพิ่มขึ้นของรายงานผู้ป่วยไข้สมองอักเสบไม่ระบุสาเหตุไม่ได้มาจากปัญหาของโรคไข้สมองอักเสบเฉยๆ เนื่องจากการครอบคลุมวัคซีนเจอีมีประสิทธิภาพต่ำยิ่ง เป็นผลให้โรคไข้สมองอักเสบเจอีมีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด สามารถบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติงานโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนโรคไข้สมองอักเสบเจอีไม่มีผู้ป่วยเกิน 0.1 ต่อประชากรแสนคน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรรักษาความมีประสิทธิภาพของวัคซีนครอบคลุมการได้รับวัคซีนเจอีครั้งที่ 2 และเพิ่มความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนเจอีครบ 3 เข็มในเด็กอายุ 3-4 ปี ให้มากขึ้น ตลอดจนเน้นความถูกต้องในการให้บริการวัคซีนเจอี การบริหารจัดการวัคซีน และระบบลูกโซ่ความเย็นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

2. ในผู้ป่วย 100 ราย มีเพียงประมาณ 30 กว่ารายที่สามารถระบุเชื้อที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคไข้สมองอักเสบ การเสริมสร้างความเข้มแข็งงานเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการโดยการประสานเครือข่ายมหาวิทยาลัยและหน่วยงานทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุขเพื่อตรวจสอบหาเชื้อก่อโรคในผู้ป่วยไข้สมองอักเสบ จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีโรคติดต่ออุบัติใหม่หลายโรคด้วยกันที่ก่อให้เกิดความผิดปกติกับระบบสมองและประสาทส่วนกลาง เช่น Nipah virus หรือ Hendra virus ดังนั้น

ระบบงานเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการจำเป็นต้องพัฒนาต่อเนื่องและเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย เพื่อตรวจจับโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่สำคัญ

3. จากรายงานสอบสวนโรคและเชื้อก่อโรคไข้สมองอักเสบที่พบในผู้ป่วยเด็ก ส่วนใหญ่พบเชื้อ Enterovirus มากขึ้น ข้อมูลเฝ้าระวังโรคที่มีในปัจจุบันนั้นอาจยังไม่สามารถชี้ชัดถึงแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นของเชื้อ Enterovirus เนื่องจากเริ่มมีการตื่นตัวเพื่อตรวจหาเชื้อ Enterovirus มากขึ้นในช่วงหลัง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2554 ดังนั้น ควรมีการเฝ้าระวังเชืวดังกล่าวในกลุ่มผู้ป่วยไข้สมองอักเสบวัยเด็กมากขึ้นโดยที่ไม่จำเป็นต้องมีอาการของโรคมือ เท้า ปาก

4. การเชื่อมโยงฐานข้อมูลห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาและข้อมูลเฝ้าระวังโรคเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งในปัจจุบันมีการรายงานแยกส่วนทำให้ไม่สามารถเห็นอุบัติการณ์ของการเกิดโรคแท้จริง การพัฒนาข้อมูลสารสนเทศระหว่างฐานข้อมูลทั้ง 2 แหล่งให้มีความเชื่อมโยงกันกับรายงานผู้ป่วยและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจะทำให้เห็นสถานการณ์โรคไข้สมองอักเสบได้ดียิ่งขึ้น ระบุเชื้อสาเหตุของโรคนำไปสู่การวางแผน ป้องกันควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุผู้ป่วยกับชนิดของกลุ่มเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกายในแต่ละวิธี เช่น ทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร หรือการสัมผัส เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายเผด็จศักดิ์ ขอบธรรม นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการจากกลุ่มโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน สำนักโรคติดต่อทั่วไป ในการสนับสนุนข้อมูลการสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีน และขอขอบคุณ ดร.นพ.โสภณ เอี่ยมศิริถาวร ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 13 กรุงเทพฯ ในการให้ข้อคิดเห็นเนื้อหารายงาน

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา.(2530-2556). สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2530-2556. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
2. สำนักระบาดวิทยา.(2557). สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2557. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
3. สำนักโรคติดต่อทั่วไป.(2552). การสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐานและวัคซีนในนักเรียน พ.ศ. 2551. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
4. Hsu CC, Tokarz R, Briesse T, Tsai HC, Quan PL, and Lipkin WL. (2013). Use of Staged Molecular Analysis to Determine Causes of Unexplained Central Nervous System Infections. Emerging Infectious Diseases; 19 (9): 1470-1477

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้าทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

องค์การอนามัยโลก [WHO] และองค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ [OIE]

ได้กำหนดเป้าหมายให้ทุกประเทศในภูมิภาคอาเซียน รวมถึงประเทศไทยกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าให้หมดไปภายในปี ค.ศ. 2020

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1



ปรับความเข้าใจ และเสริมสร้างความเชื่อมั่นในด้านงบประมาณการจัดซื้อวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแก่พื้นที่:

2



สร้างระบบติดตามผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าให้เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคอย่างต่อเนื่องครบชุด : ผู้สัมผัสโรคไม่ได้รับวัคซีนต่อเนื่องและไม่ครบชุดเป็นรายต่อไป

3



เสริมสร้างความตระหนักถึงอันตรายของโรคโดยการสื่อสารประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง: ผู้เสียชีวิตเมื่อสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยแล้วไม่เข้ารับการรักษและไม่เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรค

4

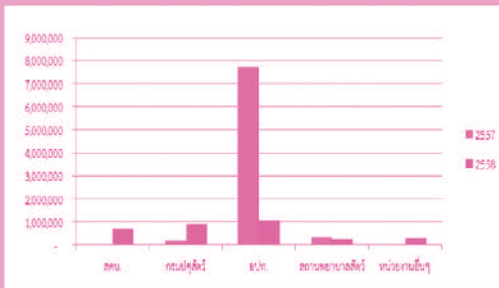


ส่งเสริมการส่งตรวจตัวอย่างยืนยันทางห้องปฏิบัติการ: ผู้สงสัยเสียชีวิตโรคพิษสุนัขบ้าทุกรายควรได้รับการเก็บเนื้อสมองส่งตรวจยืนยัน

เร่งรัดการกำจัดโรคในพื้นที่เกิดโรคซ้ำ :

- ลงพื้นที่สำรวจความรู้ หัตถ์คนคุด และการปฏิบัติของประชาชน สื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์อย่างครอบคลุม
- เน้นย้ำการเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าภายหลังสัมผัสโรค

สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้า



เมื่อเปรียบเทียบระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าพบว่า



จำนวนสัตว์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าใน พ.ศ. 2558 โดยองค์การปกครองท้องถิ่นลดลงจาก พ.ศ. 2557 อย่างชัดเจน

แผนที่การพบโรคพิษสุนัขบ้าในคนและสัตว์ในประเทศไทย



พ.ศ.2556 พ.ศ.2557 พ.ศ.2558

ผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าส่วนใหญ่มาจากแถบภาคตะวันออก ซึ่งเป็นบริเวณที่พบโรคทั้งในคนและสัตว์ซ้ำๆ อย่างต่อเนื่อง

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้า (Rabies) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

อรพิรุทธิ์ สการะเศรณี
สำนักโรคติดต่อทั่วไป

บทนำ

โรคพิษสุนัขบ้า เป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์สู่คนที่ปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข ผู้ที่ติดเชื้อหากแสดงอาการแล้วต้องเสียชีวิตทุกราย แต่โรคนี้สามารถป้องกันได้ด้วยการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าที่ครบตามกำหนดนัด ในแต่ละปีพบผู้เสียชีวิตจากโรคนี้มากกว่า 55,000 ราย จาก 150 ประเทศทั่วโลก ส่วนใหญ่อยู่ในประเทศแถบทวีปแอฟริกาและเอเชีย ในช่วงระหว่าง ปี พ.ศ. 2543 – 2552 ประเทศไทยพบผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้ามากกว่า 20 รายในแต่ละปี และลดลงเรื่อยๆ จนเหลือน้อยกว่า 10 รายต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้เสียชีวิต 6 ราย พบสูงสุดที่ภาคตะวันออกเฉียงใต้ถึง 4 ราย สุนัขยังคงเป็นตัวการหลักที่นำโรคมารสู่คน และนอกจากนี้ได้มีการคาดการณ์มีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัด ข่วน อย่างน้อย 500,000 รายต่อปี และร้อยละ 40 เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากข้อมูลรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าพบว่า มีจำนวนผู้เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าเพียง 150,000 ราย ซึ่งการควบคุมป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าสามารถทำได้หลายแนวทาง เช่น การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันในสัตว์ให้ได้มากกว่าร้อยละ 80 และต่อเนื่องทุกปี การควบคุมจำนวนประชากรสุนัข ลดจำนวนสุนัขจรจัด การเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในคนภายหลังสัมผัสโรค การเพิ่มพูนทักษะและความรู้ให้กับบุคลากรทางด้านสาธารณสุข การสร้างระบบติดตามผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าให้เข้ารับการฉีดวัคซีนอย่างต่อเนื่องครบชุด เป็นต้น ซึ่งการดำเนินงานเหล่านี้จะต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาคีเครือข่าย ได้แก่ กรมควบคุมโรค กรมปศุสัตว์ และกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

เนื่องจากโรคนี้องค์การอนามัยโลก (WHO) และองค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (OIE) ได้กำหนดเป้าหมายให้ทุกประเทศในภูมิภาคอาเซียน รวมถึงประเทศไทยกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าให้หมดไปภายใน ปี ค.ศ. 2020 และมีการจัดทำกรอบการดำเนินงานการกำจัดโรคพิษสุนัขบ้า (Rabies Elimination Strategic Framework) เพื่อให้การกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าเป็นไปตามเป้าหมาย สำนักโรคติดต่อวิทยาร่วมกับสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค และสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์ ได้ร่วมกันพิจารณาข้อมูลสำคัญที่ควรจะมีเพื่อนำมาวิเคราะห์แบบบูรณาการเพื่อให้การวิเคราะห์สถานการณ์นั้นมีความครอบคลุมมากขึ้น นำไปสู่การวางแผนควบคุมโรค

แนวทางการวิเคราะห์

นำกลุ่มข้อมูลเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้ามาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยการกระจายของการเกิดโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่ จำแนกตาม 5 มิติประกอบด้วย ปัจจัยต้นเหตุ พฤติกรรมเสี่ยง การตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค การติดเชื้อ/การป่วย เหตุการณ์ผิดปกติและการระบาด โดยใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนี้

1. การแพร่ระบาดในสัตว์ที่เป็นแหล่งรังโรคพิษสุนัขบ้า ได้จากระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ (Thai Rabies Net) กรมปศุสัตว์ โดยนำเสนอข้อมูลการเฝ้าระวังเชิงรับ ซึ่งเป็นข้อมูลชั้นสูงโรคพิษสุนัขบ้าที่ส่งมาจากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดและท้องปฏิบัติกร และข้อมูลการเฝ้าระวังโรคเชิงรุกเพื่อการสร้างพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้า แหล่งข้อมูล www.thairabies.net

2. จำนวนผู้สัมผัสโรคจากสัตว์ที่มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรค พฤติกรรมการดูแลบาดแผลและพฤติกรรมการรับวัคซีนป้องกันโรค ได้จากระบบรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ร.36 ของสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ในกรณีที่ผู้ถูกสัตว์กัด ข่วน มารับบริการที่สถานบริการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ในสถานบริการนั้นจะซักประวัติตามแบบรายงานการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (แบบฟอร์ม ร.36) และบันทึกรายงานในระบบรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า (ระบบ ร.36) ในรูปแบบ Web base application แหล่งข้อมูล <http://r36.ddc.moph.go.th/> แต่อย่างไรก็ตามระบบฐานข้อมูล ร.36 ที่เป็นระบบฐานข้อมูลที่เกิดจากการกรอกข้อมูลโดยความสมัครใจ ยังไม่ครอบคลุมทั้งประเทศ แต่สามารถนำบางข้อมูลที่ได้จากระบบฐานข้อมูลนี้มาใช้ในการวิเคราะห์แนวโน้มในภาพรวมได้

3. แผนการป้องกันและสร้างพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ เช่น Rabies Free Zone และความครอบคลุมการฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันโรคในประชากรสัตว์ สืบค้นได้จากรายงานผลการดำเนินงานประจำปีของสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด กรมปศุสัตว์

4. อัตราป่วย อัตราตาย อัตราป่วยตายในคนแยกรายจังหวัดรายภาคแยกเป็นรายสัปดาห์รายเดือน ได้จากระบบเฝ้าระวังโรคเชิงรับ (รง. 506) ของสำนักโรคบาติวิทยา

5. เหตุการณ์ผิดปกติในคน เช่น มีผู้ป่วยโรค Encephalitis และมีประวัติคลุกคลี หรือถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัด ข่วน ได้จากฐานข้อมูลการเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event – based surveillance) ของสำนักโรคบาติวิทยา และจากรายงานการสอบสวนโรคซึ่งมีเกณฑ์กำหนดว่า เมื่อพบผู้ป่วย 1 ราย ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ควรสืบดำเนินการสอบสวนโรคในทันที

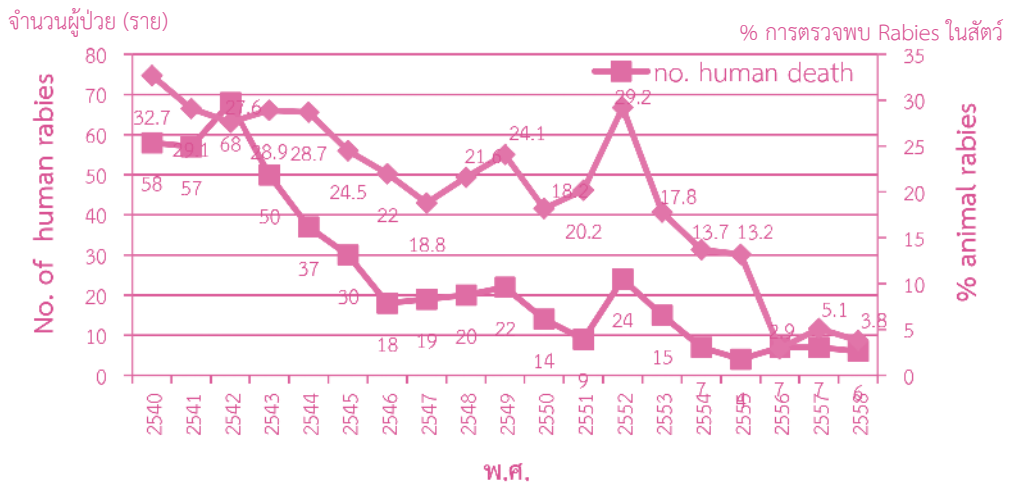
ผลการวิเคราะห์

สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในคน

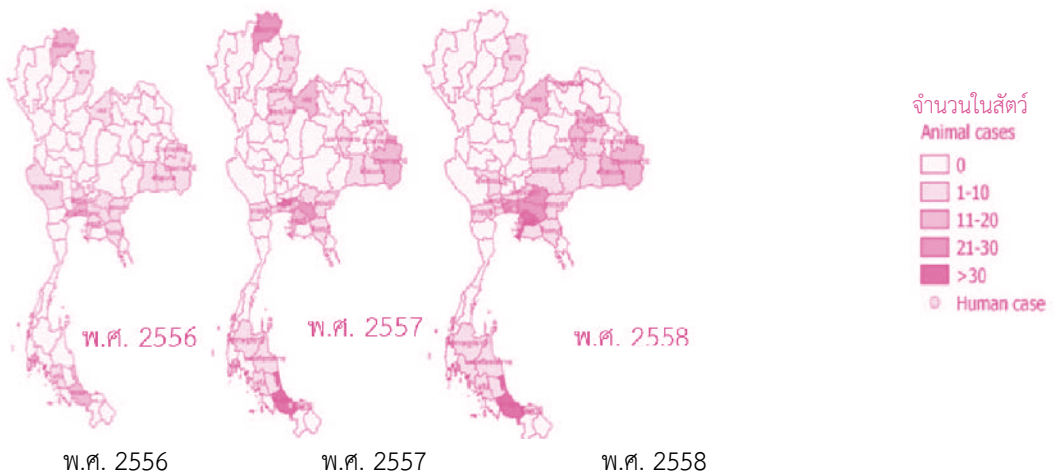
จำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทยลดลงอย่างต่อเนื่องจากจำนวนสูงสุดใน ปี พ.ศ. 2523 มีผู้เสียชีวิต 370 ราย และลดลงอย่างต่อเนื่องเหลือน้อยกว่า 10 รายต่อปี (รูปที่ 1) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – 2558 พบว่ามีจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า รวม 46 ราย จากทั้งหมด 19 จังหวัด โดยเฉพาะแถบภาคตะวันออก ซึ่งเป็นบริเวณที่พบโรคทั้งในคนและสัตว์ซ้ำๆ อย่างต่อเนื่อง โดยจังหวัดที่พบผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าอย่างน้อย 2 รายหรือพบต่อเนื่องอย่างน้อย 2 ปี ได้แก่ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี

สระแก้ว และศรีสะเกษ ในปี พ.ศ. 2558 พบผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าจำนวน 6 ราย ใน 4 จังหวัด ได้แก่ ศรีสะเกษ, สมุทรปราการ, ชลบุรี และจันทบุรี (รูปที่ 2) อายุเฉลี่ย 37 ปี (2 – 66 ปี) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 83.33) ร้อยละ 66.67 เสียชีวิตจากการถูกสุนัขกัด ผู้เสียชีวิตทั้งหมดไม่ได้เข้าพบแพทย์และเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าภายหลังสัมผัสโรค บางรายมีการล้างแผลด้วยน้ำเปล่าและสบู่เท่านั้น

รูปที่ 1 จำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าในคนและร้อยละการพบโรคในสัตว์สัตว์ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2558

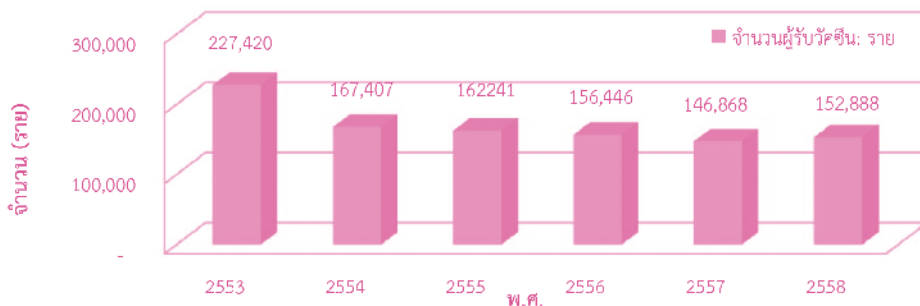


รูปที่ 2 แผนที่การพบโรคพิษสุนัขบ้าในคนและสัตว์ในประเทศไทย เปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2556 – 2558



จากระบบรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า (ร. 36) พบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2558 มีผู้สัมผัสโรค (ถูกสุนัขกัด/ข่วน) เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าจำนวนเฉลี่ย 168,878 คนต่อปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 29,557 คน) คิดเป็น 267 คนต่อประชากรแสนคน โดยในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้สัมผัสโรคที่รายงานลงในระบบรายงานผู้สัมผัสโรคทั้งหมด 153,902 ราย (ตารางที่ 1) และมีผู้สัมผัสโรคที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าไม่ต่อเนื่องหรือไม่ครบชุดจำนวนเฉลี่ย 13,335 คนต่อปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2,712 คน) คิดเป็นร้อยละ 8 ของผู้เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าทั้งหมด (รูปที่ 3) ซึ่งถือว่าเป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า ทั้งนี้อาจเกิดเนื่องจากทัศนคติของผู้สัมผัสโรคโดยคิดว่าลูกสุนัขจะไม่มีเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า การสูญเสียเวลาและรายได้เมื่อต้องไปสถานพยาบาลเพื่อเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ความไม่ตระหนักถึงอันตรายและความรุนแรงของโรคพิษสุนัขบ้า เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากระบบรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า (ร.36) เป็นระบบที่มีการกรอกข้อมูลผู้สัมผัสเพียงบางส่วนของผู้รับการฉีดวัคซีนทั่วประเทศ จึงมีการประมาณการผู้ถูกสุนัขกัดไม่ต่ำกว่าปีละ 1 ล้านคนและมารับการฉีดวัคซีนปีละมากกว่า 500,000 คนในแต่ละปี เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจไม่ต่ำกว่า 1,000 ล้านบาท/ต่อปี ซึ่งหากจำนวนที่ประมาณการเป็นจำนวนผู้สัมผัสที่แท้จริง จะมีคนกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคพิษสุนัขบ้าอันเนื่องมาจากการได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าไม่ครบชุดเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

รูปที่ 3 จำนวนผู้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าปี พ.ศ. 2553 - 2558



สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์

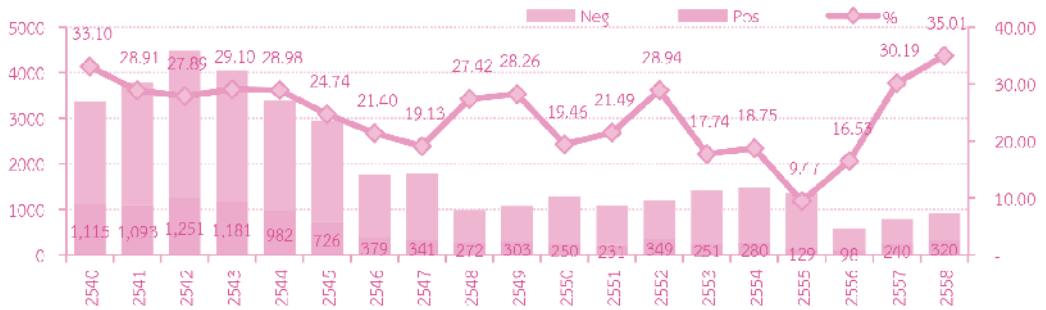
ระบาดวิทยาโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2556 – 2558 พบว่า ผลการตรวจโรคพิษสุนัขบ้าทั่วประเทศ จำนวนตัวอย่างสะสม 17,177 ตัวอย่าง พบโรคพิษสุนัขบ้า 682 ตัวอย่าง (ร้อยละ 3.97) ปี พ.ศ. 2558 ส่งตัวอย่างตรวจทั้งสิ้น 8,703 ตัวอย่าง พบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า 330 ตัวอย่าง (ร้อยละ 3.8) (รูปที่ 1) จังหวัดที่มีการตรวจพบโรคพิษสุนัขบ้ามากที่สุด 5 จังหวัดแรกได้แก่ สมุทรปราการ สงขลา ชลบุรี ปราจีนบุรี และฉะเชิงเทรา สัตว์ที่ตรวจพบเชื้อส่วนใหญ่เป็นสุนัข (ร้อยละ 93) โดยร้อยละ 54.24 เป็นสุนัขมีเจ้าของและอายุมากกว่า 1 ปี ร้อยละ 40.3 ของสุนัขที่ตรวจพบเชื้อไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคฯ รองลงมาคือเคยได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคฯ มานานอย่างน้อย 1 ปี

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า แจกแจงตามข้อมูลทั่วไป ปี พ.ศ. 2558 (จำนวน:ราย)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			ประวัติการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของสัตว์ที่สัมผัส		
ชาย	72,311	46.99	ไม่ทราบ	77,436	50.31
หญิง	80,137	52.07	ไม่เคยฉีด	40,294	26.18
ไม่ระบุ	1,454	0.94	เคยฉีด 1 ครั้ง	11,356	7.38
กลุ่มอายุ			เคยฉีด 1 ครั้งสุดท้าย	24,214	15.73
ต่ำกว่า 1 ปี	282	0.18	การล้างแผลก่อนพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุข		
1-15 ปี	50,492	32.81	ไม่ได้ล้าง	43,351	28.17
16-35 ปี	25,210	16.38	ล้าง	104,688	68.02
36-55 ปี	40,300	26.19	ไม่ระบุ	5,869	3.81
56 ปีขึ้นไป	37,618	24.44	วิธีการล้างแผล (n=103,338)		
อาชีพขณะสัมผัสโรค			น้ำและสบู่ / ผงซักฟอก	479,372	76.81
นักเรียน นักศึกษา	49,893	32.42	อื่นๆ	1,956	1.89
เกษตรกรทำนา ทำสวน	39,371	25.58	การใส่ยาฆ่าเชื้อก่อนพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุข		
รับจ้าง	21,786	14.16	ไม่ได้ใส่ยา	110,458	71.77
สัมผัสสัตว์	58	0.04	ใส่ยา	36,335	23.61
อื่นๆ	19,849	12.90	ไม่ระบุ	7,115	4.62
ลักษณะการสัมผัส (n=155,544)			ชนิดยาที่ใช้ใส่ฆ่าเชื้อ (n = 36,335)		
ถูกกัด	145,545	93.57	สสารละลายไอโอดีนที่ไม่มีแอลกอฮอล์	21,667	14.08
ถูกข่วน	1,015	0.65	ทิงเจอร์ไอโอดีน แอลกอฮอล์	12,920	8.39
ถูกเลีย/ถูกข่วน	8,931	5.74	อื่นๆ	1,748	1.14
กินอาหารดิบหรือดื่มน้ำที่สัมผัสเชื้อ	53	0.03	ประวัติการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของผู้สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัส		
ชนิดสัตว์ที่สัมผัส			ไม่เคยฉีดหรือฉีด ≤ 3 เข็ม	132,814	86.29
สุนัข	120,783	78.48	เคยฉีด 3 เข็มหรือมากกว่า	0	0
แมว	28,207	18.33	ไม่ระบุ	1	0
อื่นๆ	4,826	3.14			
ไม่ทราบ	90	0.06			
อายุสัตว์					
น้อยกว่า 3 เดือน	6,744	4.38			
3-6 เดือน	7,770	5.05			
6-12 เดือน	8,657	5.62			
มากกว่า 1 ปี	77,322	50.24			
ไม่ทราบ	53,414	34.71			
สถานภาพสัตว์					
มีเจ้าของ	118,852	77.22			
ไม่มีเจ้าของ	22,154	14.39			
ไม่ทราบ	12,901	8.38			

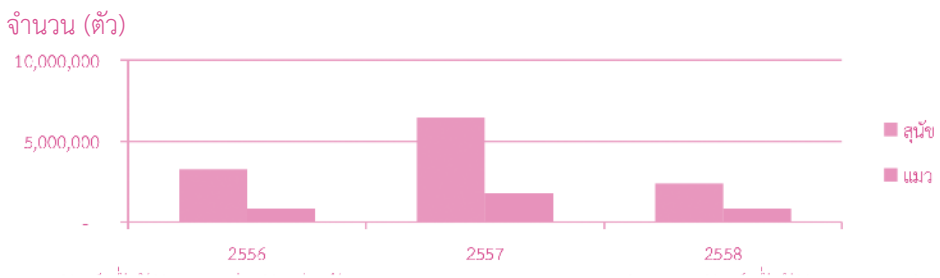
เมื่อวิเคราะห์การพบโรคพิษสุนัขบ้าแยกตามจุดประสงค์ของการส่งตรวจโดยใช้จุดประสงค์ของการส่งตรวจตัวอย่างเมื่อพบสัตว์สงสัยเป็นโรคพิษสุนัขบ้า พบว่าร้อยละการพบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์คงที่ (ร้อยละ 33 – 35) (รูปที่ 4) ซึ่งอาจบ่งบอกถึงการพบโรคในสัตว์ในประเทศไทยไม่แตกต่างจาก 20 ปีที่ผ่านมา แต่เนื่องจากการส่งตรวจวินิจฉัยโรคพิษสุนัขบ้าโดยวัตถุประสงค์เพื่อรับรองสถานะซึ่งเป็นการส่งตรวจสัตว์ที่เสียชีวิตโดยไม่ทราบสาเหตุเพิ่มขึ้น อาจทำให้ร้อยละการพบโรคในสัตว์โดยรวมลดลง

รูปที่ 4 ร้อยละการตรวจพบโรคพิษสุนัขบ้า ด้วยวิธีทดสอบเพื่อชันสูตร ปี พ.ศ. 2540 - 2558



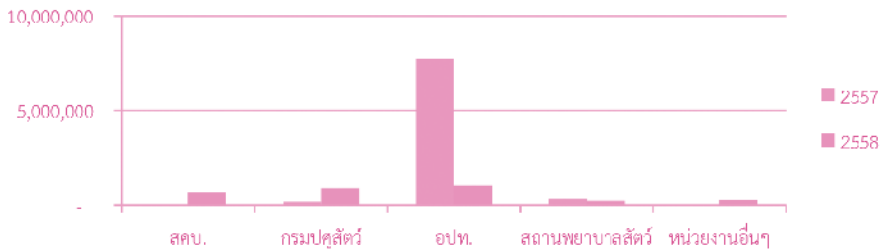
นอกจากนี้ กรมปศุสัตว์ยังมีการสำรวจจำนวนประชากรสุนัขในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2557 มีจำนวนประชากรสุนัข 8 ล้านตัว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 – 2558 โดยมีเพียง 2 ล้านตัวที่ได้รับการลงทะเบียน ร้อยละ 95 เป็นสุนัขที่ไม่ได้ผ่านการคุมกำเนิด จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาโดยกรมปศุสัตว์ องค์การปกครองท้องถิ่น และสถานพยาบาลสัตว์ทั่วประเทศ พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 – 2558 มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขและแมวเฉลี่ย 4,838,592 ตัวต่อปี และปี พ.ศ. 2558 ปริมาณการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าลดลงจากปี พ.ศ. 2557 อย่างชัดเจน (รูปที่ 5) นอกจากนี้ จำนวนสุนัขและแมวที่ได้รับการคุมกำเนิดทั้งโดยวิธีการฉีดยาคุมและทำหมันถาวรในปี พ.ศ. 2556 – 2558 ทั้งสิ้น 3,570,229 ตัว แบ่งเป็นจากการฉีดยาคุม 2,752,679 ตัว และคุมกำเนิดถาวร 817,550 ตัว

รูปที่ 5 จำนวนการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขและแมวตามปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 – 2558



จำนวนสัตว์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าและจำนวนสัตว์ที่ได้รับการคุมกำเนิดในปี พ.ศ. 2558 ลดลงจากปี พ.ศ. 2556 และ ปี พ.ศ. 2557 อย่างเห็นได้ชัดเจนนั่น เมื่อเปรียบเทียบระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าพบว่า จำนวนสัตว์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในปี พ.ศ. 2558 โดยองค์การปกครองท้องถิ่นลดลงจากปี พ.ศ. 2557 อย่างชัดเจน (รูปที่ 6) ทั้งนี้อาจเกิดเนื่องจากปัญหาการท้วงติงจากสำนักงานตรวจงบประมาณแผ่นดิน (สตง.) ในด้านบทบาทหน้าที่ของท้องถิ่นในการจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ทำให้ท้องถิ่นระงับงบประมาณที่ใช้ในการจัดซื้อวัคซีน

รูปที่ 6 จำนวนสัตว์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าตามหน่วยงาน ปี พ.ศ. 2557 - 2558



โรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์สู่คนที่อันตรายร้ายแรงเกิดจากเชื้อไวรัส ติดต่อผ่านทาง การกัด ข่วน เลียบาดแผล โดยสัตว์ที่ติดเชื้อและจากสถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทย พบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นมา จำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าเริ่มคงที่อยู่ที่น้อยกว่า 10 รายต่อปี ร่วมกับจำนวนการพบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์โดยการส่งตรวจเมื่อพบสัตว์สงสัยเป็นโรคพิษสุนัขบ้า ไม่แตกต่างไปจากสมัยก่อนนัก และสุนัขยังคงเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าในคน ผู้เสียชีวิตทั้งหมดมีประวัติสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยแต่ไม่ได้รับการรักษาและไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ในแต่ละปีมีผู้ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าเฉลี่ยกว่าแสนราย และในกลุ่มนี้ยังมี ผู้สัมผัสโรคที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าไปแล้วแต่ไม่ได้เข้ารับวัคซีนอย่างต่อเนื่อง และไม่ครบชุดอีกกว่าหมื่นรายต่อปี ร่วมกับความรู้ ทักษะคน ที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชน ทำให้ประชาชนโดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงขาดความตระหนักถึงความรุนแรงของโรคพิษสุนัขบ้า ส่งผลให้ ไม่ได้รับการรักษาภายหลังสัมผัสโรค และจากการดำเนินงานด้านการกระตุ้นภูมิคุ้มกันในสัตว์ที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัดในปี พ.ศ. 2558 ร่วมกับปัญหาของสุนัขจรจัดที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ อาจส่งผลให้มีโอกาสพบผู้ป่วย และเสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

ถึงแม้ว่าการดำเนินงานด้านการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าทั้งในคนและสัตว์จะมีมานานกว่า 30 ปี แต่ปัญหาโรคพิษสุนัขบ้ายังคงมีอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2555 จึงมีการบูรณาการด้านการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าทั้งในคนและในสัตว์ระหว่างกรมควบคุมโรค กรมปศุสัตว์ และกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ส่งผลให้จำนวนการพบโรคพิษสุนัขบ้าในคนลดลง แต่จากการดำเนินงานด้านการส่งเสริมภูมิคุ้มกันที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจนในปี พ.ศ. 2558 อาจทำให้แนวโน้มการพบโรคในสัตว์เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ และส่งผลให้มีจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งปัญหานี้กรมปศุสัตว์ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และกรมควบคุมโรคได้ดำเนินการแก้ไขทำความเข้าใจกับสำนักงานตรวจงบประมาณแผ่นดิน และปรับปรุงแผนการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น แต่อย่างไรก็ตามอาจต้องเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในด้านงบประมาณต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ปรับความเข้าใจ และเสริมสร้างความเชื่อมั่นในด้านงบประมาณการจัดซื้อวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแก่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่
2. เพิ่มอัตราการรับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้กับผู้สัมผัสโรค เช่น การเพิ่มการเข้าถึงสถานบริการ การค้นหาผู้สัมผัสโรคในพื้นที่ การสร้างระบบติดตามผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าให้เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคอย่างต่อเนื่องครบชุด โดยเฉพาะในพื้นที่พบโรคซ้ำๆ หรือพื้นที่ที่พบโรคพิษสุนัขบ้าทั้งในคนและสัตว์อย่างต่อเนื่อง
3. เสริมสร้างความตระหนักถึงอันตรายของโรคโดยการสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง
4. รณรงค์ สื่อสารความเสี่ยง และประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี
5. เร่งรัดการกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่ที่เกิดโรคซ้ำๆ เช่น การลงพื้นที่สำรวจความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติของประชาชน การสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอย่างครอบคลุม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักควบคุมป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์ ที่สนับสนุนข้อมูลสถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ และดร.สพ.ญ.เสาวพัทธ์ อ้นจ้อย ที่ให้คำแนะนำในการเขียนบทความ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. ระบบรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ร.36. เว็บไซต์ <http://r36.ddc.moph.go.th/>
2. สำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์. ระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้า (Thai Rabies Net). เว็บไซต์ www.thairabies.net
3. สำนักระบาดวิทยา.(2558). สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2558. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูล ระบบเฝ้าระวัง โรคบรูเซลเลซิส

5 นาที

สถานการณ์มีแนวโน้มลดลง ส่วนหนึ่งเกิดจากความพยายามของทุกภาคส่วนในการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคทั้งในมนุษย์และปศุสัตว์ รวมถึงการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองในกลุ่มผู้มีความเสี่ยงต่อ

4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย



1. เนื้อแพะและน้ำมันแพะจำเป็นต้องมีหน่วยงานที่เข้ามาตรวจสอบ และรับรองคุณภาพเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

2. ส่งเสริมความรู้ด้านสุขศาสตร์ในการป้องกันตนเองจากการติดโรคบรูเซลเลซิสในขณะปฏิบัติงานให้แก่เกษตรกร

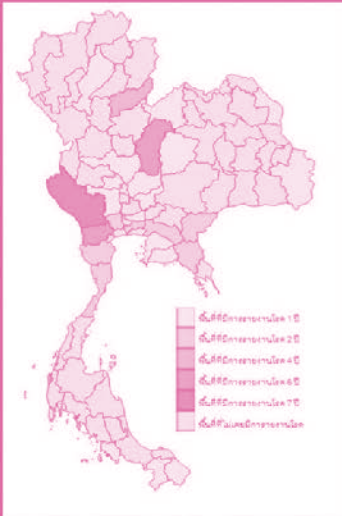
3. ส่งเสริมความรู้ด้านสุขศาสตร์ในการป้องกันตนเองในกลุ่มที่นิยมบริโภคเนื้อสัตว์ดิบและสัตว์ป่า

4. พื้นที่ซึ่งพบการรายงานอย่างต่อเนื่องควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับแหล่งรังโรคและพฤติกรรมเสี่ยงที่นำไปสู่ให้เกิดการหมั่นเวียนของโรคภายในพื้นที่



สถานการณ์โรค

พื้นที่ที่พบการรายงานโรคอย่าง
ต่อเนื่อง พ.ศ. 2546-2558



ดื่มนม



ชำแหละซาก

80% ประวัติเสี่ยง
เกี่ยวกับแพะ

ทานรกแพะ



เลี้ยงดูแพะ



การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรค布鲁เซลเลสิส (Brucellosis) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

ธนัชฐา เตชะนิยม¹ และเสาวพัตร อินจ้อย²

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์¹ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค²

บทนำ

โรค布鲁เซลเลสิสเกิดจากเชื้อ *Brucella* spp. ซึ่งสามารถก่อโรคในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมได้หลายชนิด และยังเป็นหนึ่งในโรคสัตว์สู่คนซึ่งส่งผลกระทบทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในหลายพื้นที่ทั่วโลก โดยเชื้อ *Brucella* spp. แต่ละชนิดจะมีความจำเพาะกับสัตว์แตกต่างกัน เช่น เชื้อ *Brucella melitensis* ที่มีความจำเพาะกับแพะ และมีการรายงานความรุนแรงสูงของโรคเมื่อเชื้อติดต่อมาสู่คน โดยผู้ป่วยมักมีประวัติความเกี่ยวข้องกับแพะทั้งการสัมผัสหรือการบริโภค โรค布鲁เซลเลสิสในแพะจะส่งผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์ เช่น ทำให้เกิดการแท้ง เต้านมอักเสบ ในขณะที่การเกิดโรคในมนุษย์มีโอกาที่ผู้ป่วยจะเสียชีวิตได้^[1, 2, 3] จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น กระทรวงสาธารณสุขและกรมปศุสัตว์จึงได้มีการทำงานร่วมกันเพื่อให้การควบคุมและป้องกันการเกิดการระบาดของโรค布鲁เซลเลสิสทั้งในคนและสัตว์เป็นไปอย่างครอบคลุมในทุกมิติของภัยสุขภาพดังกล่าว อย่างไรก็ตามยังคงพบการรายงานผู้ป่วยโรค布鲁เซลเลสิสเป็นประจำทุกปี ดังนั้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทำการเก็บรวบรวมไว้นั้น จึงควรจะถูกนำมาวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อวางแผนทางการศึกษาเพิ่มเติม หรือเพื่อการวางแผนการดำเนินงานให้การป้องกันการเกิดโรคในประชาชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

แนวทางการวิเคราะห์

กลุ่มข้อมูลโรค布鲁เซลเลสิส จำแนกตามมิติที่เกี่ยวข้องกับการรายงานผู้ป่วยประกอบด้วย ข้อมูลด้านเวลา สถานที่ และพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วยโรค布鲁เซลเลสิสระหว่าง ปี พ.ศ. 2546 – 2557 จากฐานข้อมูลเฝ้าระวังเชิงรับ (รายงาน 506) ข้อมูลเหตุการณ์ผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับโรค布鲁เซลเลสิสจากฐานข้อมูล Event based surveillance ของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือคู่มือแนวทางการป้องกันควบคุมโรค布鲁เซลเลสิส กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลราชบุรี และโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ ข้อมูลรายงานการระบาดของโรค布鲁เซลเลสิสในแพะ ระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2551 ข้อมูลความชุกระดับฝูงจากการทดสอบโรค布鲁เซลเลสิสในปศุสัตว์และแพะ ระหว่างปี พ.ศ. 2552 – 2556 และข้อมูลจำนวนแพะรวมทั้งเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2546 – 2557 โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์ จากนั้นนำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมา นำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการวิเคราะห์ ทำการ

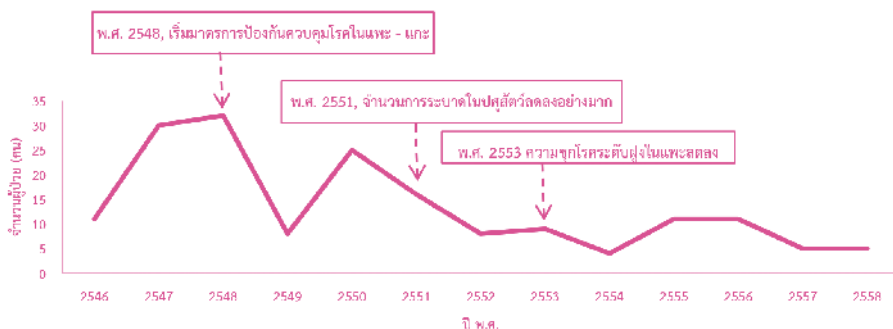
วิเคราะห์เชิงพรรณนาเพื่ออธิบายความเชื่อมโยงในมิติของประชากร เวลา และสถานที่ รวมถึงด้านพฤติกรรม อ้างอิงข้อมูลเชิงนโยบาย และมาตรการต่าง ๆ ในการควบคุมและป้องกันโรค布鲁เซลโลสิส

ผลการวิเคราะห์

พบหลักฐานการรายงานผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลสิสจากการติดเชื้อ *Brucella* spp. ในประเทศไทยครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ. 2513 โดยผู้ป่วยมีประวัติทำงานในโรงฆ่าสัตว์^[2] ในปีเดียวกันมีรายงานเกี่ยวกับการพบผลบวกทางซีรั่มวิทยาต่อเชื้อ *Brucella* spp. ในผู้ปฏิบัติงาน ณ โรงฆ่าสัตว์แห่งหนึ่ง^[4] จากนั้นประเทศไทยก็ไม่มีรายงานการพบผู้ป่วยด้วยโรค布鲁เซลโลสิสอีกจนกระทั่งในปี พ.ศ. 2546 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานการพบผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลสิสอีกครั้ง^[2] ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกับที่กรมปศุสัตว์ได้เริ่มรายงานโรค布鲁เซลโลสิสโดยระบุแยกชนิดสัตว์เป็นแพลงในฐานะข้อมูลจากเดิมระหว่างปี พ.ศ. 2535 – 2545 มีการรายงานแยกชนิดสัตว์ เฉพาะโค กระบือ สุกร และอื่น ๆ^[5] แต่ไม่มีการระบุแพลงในรายงาน อาจเนื่องมาจากในช่วงเวลาดังกล่าว เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะและจำนวนแพะในประเทศไทยยังมีไม่มากนัก^[6]

จากฐานข้อมูลรายงาน (รง.) 506 ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้องพบว่ามีการรายงานผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลสิสตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 - 2558 ทั้งสิ้น 175 ราย มีรายงานมากที่สุดในปี พ.ศ. 2548 จำนวน 32 ราย และรองลงมาในปี พ.ศ. 2547 จำนวน 30 ราย แม้ว่าในปี พ.ศ. 2549 การรายงานผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลสิสลดลงเหลือ 8 ราย แต่ก็กลับสูงขึ้นอีกครั้งในปี พ.ศ. 2550 จำนวน 25 ราย ต่อเนื่องมาจนถึง ปี พ.ศ. 2551 จำนวน 16 ราย จากนั้นการรายงานผู้ป่วยก็มีแนวโน้มลดลงโดยมีรายงานต่ำสุดในปี พ.ศ. 2554 จำนวน 4 ราย (รูปที่ 1)

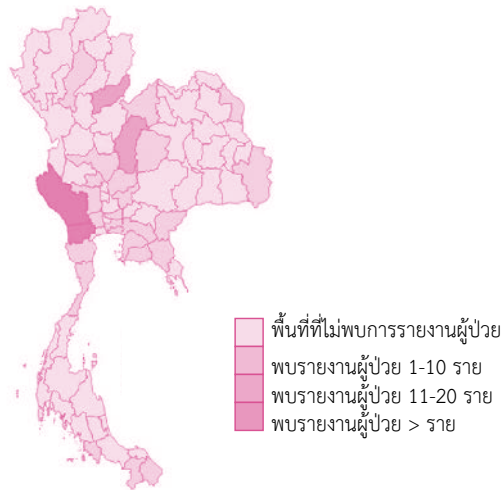
รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลสิสประเทศไทย ปี พ.ศ. 2546 – 2558 แยกรายปี



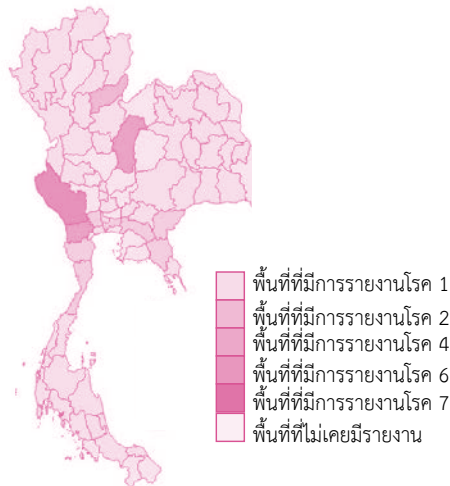
ผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลสิสในช่วง 13 ปี (พ.ศ. 2546 - 2558) มีการรายงานใน 28 จังหวัด และผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 50 พบในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี (44 ราย) และราชบุรี (41 ราย) (รูปที่ 2) โดยทั้ง 2 จังหวัดมีการรายงานผู้ป่วยเป็นประจำทุก 1 ถึง 3 ปี เช่นเดียวกับจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีการรายงานการพบผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่จังหวัดอุดรธานีก็พบการระบาดซ้ำถึง 4 ปี อย่างไรก็ตามในทุก ๆ ปีจะพบการรายงานผู้ป่วยในพื้นที่จังหวัดที่ไม่เคยพบผู้ป่วยมาก่อน ตัวอย่างเช่น ในปี พ.ศ. 2554 ซึ่งพบการรายงานผู้ป่วยน้อย

ที่สุด แต่ผู้ป่วยทั้ง 4 รายถูกรายงานโดยพื้นที่จังหวัดที่ไม่เคยมีรายงานมาก่อน ได้แก่ จังหวัดสระบุรี (3 ราย) และจังหวัดเพชรบุรี (1 ราย) (รูปที่ 3) โดยสรุปจำนวนผู้ป่วยโรค布鲁เซลเลิสมีแนวโน้มการรายงานลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่พบผู้ป่วยในพื้นที่ที่ไม่เคยมีการรายงานมาก่อนเพิ่มมากขึ้น

รูปที่ 2 ความถี่ในการพบผู้ป่วยโรค布鲁เซลเลิสประเทศไทย ปี พ.ศ. 2546 – 2558



รูปที่ 3 ความถี่ในการรายงานผู้ป่วยโรค布鲁เซลเลิสประเทศไทย ปี พ.ศ. 2546 – 2558 โดยคิดเป็นจำนวนปีที่มีการรายงานในแต่ละจังหวัด



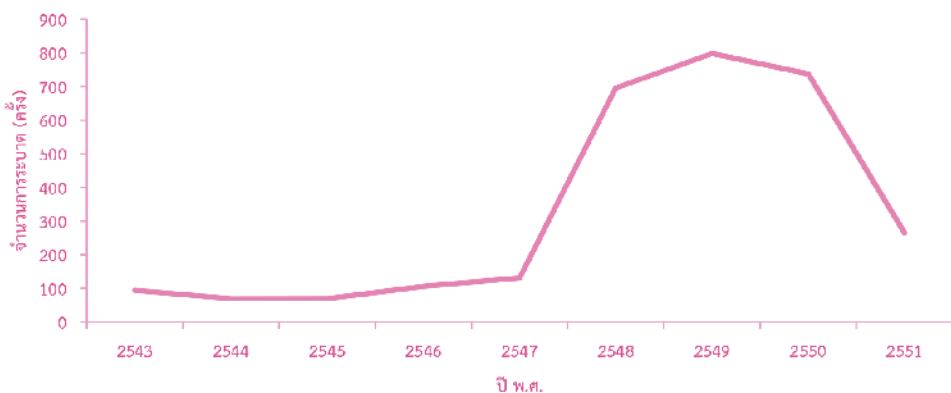
ข้อมูลจากฐานข้อมูล Event based surveillance สำนักระบาดวิทยาและข้อมูลในเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ พบว่ามากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยโรค布鲁เซลเลิสถูกวินิจฉัยยืนยันพบเชื้อ *Brucella melitensis*^[2,3,7,8] ซึ่งมีรายงานพบเชื้อชนิดนี้ในแพะ^[1] นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยประมาณร้อยละ 80 เป็นผู้ที่สัมผัสสัตว์หรือเกี่ยวข้องกับแพะทั้งจากการบริโภคผลิตภัณฑ์จากแพะ เช่น การดื่มน้ำนม

การฆ่าและซากเพื่อปรุงอาหาร และการรับประทานรวมแพะรวมถึงการเลี้ยงแพะซึ่งมีโอกาสที่จะสัมผัสกับสารคัดหลั่งจากแพะ^[2, 3, 8] นอกจากนี้ได้มีการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค布鲁เซลโลสิสจากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในอำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีรายงานการพบผู้ป่วยเข้ามาอย่างต่อเนื่อง พบว่า การสัมผัสซากแพะโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน และการดื่มนมแพะต้มเอง เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค布鲁เซลโลสิสในคนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^[7] อย่างไรก็ตามในปี พ.ศ. 2552 มีรายงานพบผู้ป่วยถูกวินิจฉัยยืนยันด้วยเชื้อ *Brucella suis* จำนวน 2 ราย ในจังหวัดนครพนมและจันทบุรี โดยผู้ป่วยมีประวัติสัมผัสกับซากสุกรและหมูป่าซึ่งเชื้อ *Brucella suis* ค่อนข้างมีความจำเพาะในสุกร^[3]

ช่วงเวลาที่มีการรายงานผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลสิสมากที่สุดในปี พ.ศ. 2548 จำนวน 32 ราย ตรงกับช่วงเวลาที่มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนแพะและเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะในประเทศไทย โดยในปี พ.ศ. 2547 มีเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะจำนวน 6,404 ราย มีแพะจำนวน 47,811 ตัว ต่อมาจำนวนเกษตรกรเพิ่มขึ้นเป็น 36,345 ราย แพะจำนวน 338,355 ตัว ในปี พ.ศ. 2548 หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 60.77^[6] กรมปศุสัตว์ได้เล็งเห็นความสำคัญของการระบาดของโรค布鲁เซลโลสิสในแพะมากขึ้น จึงจัดให้มีระบบการรายงานการระบาดของโรค布鲁เซลโลสิสในแพะแยกจากสัตว์ชนิดอื่น ๆ เมื่อปี พ.ศ. 2546 จากเดิมที่ทำการรายงานโรคแยกชนิดสัตว์เฉพาะโค สุกร กระบือ และอื่นๆ^[5] ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 กรมปศุสัตว์ได้เพิ่มความครอบคลุมมาตรการป้องกัน ควบคุมและกำจัดโรค布鲁เซลโลสิสในแพะและแกะ^[2, 3] ส่งผลให้จำนวนการระบาดและความชุกทางซีรัมวิทยาของโรค บรูเซลโลสิสในแพะมีแนวโน้มลดลง ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนการรายงานผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลสิสในประเทศไทยที่ลดลงอย่างมากเช่นกัน (รูปที่ 1)

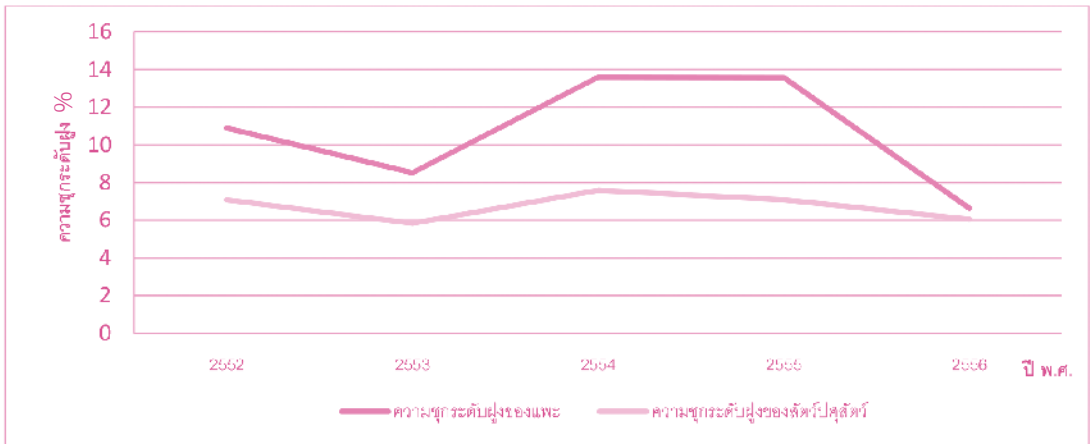
รายงานการระบาดของโรค布鲁เซลโลสิสในปศุสัตว์ระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2551 พบรายงานการระบาดสูงสุดในปี พ.ศ. 2549 (798 ครั้ง) และลดลงจนอยู่ที่ 265 ครั้งในปี พ.ศ. 2551 มีการระบาดเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง ปี พ.ศ. 2547 (131 ครั้ง) และ พ.ศ. 2548 (696 ครั้ง) (รูปที่ 4) ผลการทดสอบโรคแท้งติดต่อในปศุสัตว์ ระหว่างปี พ.ศ. 2552 – 2556 พบว่าความชุกโรคระดับผู้รวมปศุสัตว์ทุกชนิด (แพะ แกะ โคเนื้อ โคนม โคเนื้อ และกระบือ) สูงสุดในปี พ.ศ. 2554 (ร้อยละ 7.58)เช่นเดียวกับความชุกระดับฝูงของแพะ พบร้อยละ 13.59 โดยที่ความชุกระดับฝูงของแพะนั้นมีค่าสูงกว่าความชุกรวมในทุกปี (รูปที่ 5)

รูปที่ 4 จำนวนรายงานการระบาดของโรค布鲁เซลโลสิสในปศุสัตว์ ในปี พ.ศ. 2543 – 2551



ที่มา: ข้อมูลสถิติปศุสัตว์กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์^[5]

รูปที่ 5 ความชุกระดับสูงจากการทดสอบโรคบรูเซลเลซิสในปศุสัตว์และแพะ ปี พ.ศ. 2552 – 2556



ที่มา: สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข[2]

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สถานการณ์การพบผู้ป่วยโรคบรูเซลเลซิสในประเทศไทยในปัจจุบันนั้น มีแนวโน้มที่ลดลงซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากความพยายามของทุกภาคส่วนในการควบคุม และป้องกันการระบาดของโรคทั้งในคนและปศุสัตว์ รวมถึงการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองในกลุ่มผู้มีความเสี่ยงต่อการติดโรค เช่น เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ ซึ่งการทำงานร่วมกันของทั้งกรมปศุสัตว์ และกระทรวงสาธารณสุข ในการควบคุมและป้องกันโรคดังกล่าว สามารถนำมาใช้เป็นตัวอย่างในการดำเนินงานเพื่อการควบคุมและป้องกันโรคอุบัติใหม่ และโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนอุบัติซ้ำได้ในอนาคต

2. มีข้อมูลสนับสนุนที่ได้จากหลักฐานทางวิทยาศาสตร์และการศึกษาทางระบาดวิทยา พบว่าในประเทศไทยนั้น ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการติดโรคบรูเซลเลซิสในคนนั้นเกิดจากกิจกรรมและพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับแพะ แม้ว่าการควบคุมโรคในทางปศุสัตว์จะมีประสิทธิภาพดีตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่ในแง่ของความปลอดภัยทางอาหาร ทั้งในส่วนของเนื้อแพะและน้ำนมแพะจำเป็นต้องมีหน่วยงานที่เข้ามาตรวจสอบ และรับรองคุณภาพเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค เนื่องจากในปัจจุบันการดื่มนมแพะได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น

3. การส่งเสริมความรู้ด้านสุขศาสตร์ในการป้องกันตนเองจากการติดโรคบรูเซลเลซิสในขณะปฏิบัติงานให้แก่เกษตรกร เช่น แนะนำการใช้เครื่องมือป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ควรทำควบคู่กับการให้ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องพฤติกรรมกรบริโภค เนื่องจากพบว่าผู้ป่วยส่วนหนึ่งมีประวัติการบริโภคกรแพะ น้ำนมแพะที่ไม่ผ่านกระบวนการทำลายเชื้อที่ได้มาตรฐาน รวมถึงการชำแหละซากแพะ และการรับประทานเนื้อสัตว์ดิบ

4. สำหรับบางพื้นที่ซึ่งประชาชนมีค่านิยมการบริโภคเนื้อสัตว์ดิบและสัตว์ป่านั้น การส่งเสริมความรู้ด้านสุขศึกษาสาธารณสุขในการป้องกันตนเองจากการติดโรคบรูเซลเลซิสจำเป็นต้องขยายวงกว้างไปถึง

ประชาชนทั่วไป นอกเหนือจากกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ เห็นได้จากการรายงานในปี พ.ศ. 2552 ที่พบผู้ป่วยโรค布鲁เซลเลสิสที่มีประวัติสัมผัสกับซากสุกรและหมูป่า

5. สำหรับพื้นที่ซึ่งพบการรายงานผู้ป่วยโรค布鲁เซลเลสิสอย่างต่อเนื่อง เช่น จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี และเพชรบูรณ์ ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับแหล่งรังโรค และพฤติกรรมเสี่ยงของกลุ่มผู้เลี้ยงปศุสัตว์ที่เป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนของโรคภายในพื้นที่ ร่วมกับการให้ความรู้และการแนะนำเกษตรกรเพื่อให้การควบคุมป้องกันโรคเกิดขึ้นครอบคลุมทุกมิติ และเป็นไปอย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคุณอาทิชา วงศ์คำมา สำหรับข้อมูลจากฐานข้อมูลเฝ้าระวังเชิงรับ รายงาน 506 และฐานข้อมูล Event based surveillance ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารอ้างอิง

1. Corbel MJ. (2006). Brucellosis in humans and animals: World Health Organization.
2. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2557). คู่มือแนวทางการป้องกันควบคุมโรค布鲁เซลเลสิส. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
3. มนยาเอกทัตต์. โรค布鲁เซลเลสิสและการชันสูตรในประเทศไทย. กรุงเทพฯ. สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์; 2552.
4. Visudhiphan S, Na-Nakorn S. Brucellosis. First case report in Thailand. Journal of the Medical Association of Thailand. 1970;53(4):289-92.
5. มณฑิชา นาควนิช. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตร และสหกรณ์. (2543 - 2551). ข้อมูลสถิติปศุสัตว์: ประมวลสถิติประจำปี: ภาวะโรคระบาดสัตว์. [ออนไลน์]. Available: <http://ict.dld.go.th/th2/index.php/th/report/13-statistic>.
6. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตร และสหกรณ์. (2546 - 2558). ข้อมูลเกษตรกร/ปศุสัตว์. [ออนไลน์]. Available: <http://ict.dld.go.th/th2/index.php/th/report/11-report-thailand-livestock>
7. วิไลภรณ์วงศ์พุกษาสูง, ศนิษาสันตยากร, วาทีสิทธิ, อีรศักดิ์ชักนำ, ญัฐกิจพัฒน์จาตุรนต์, อภิชาตกันทุ, บัณฑิตาญายธร, ศิริรัตน์ประเสริฐ, สุชาติอุดมและภาวินีด้วงเงิน. การสอบสวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรค布鲁เซลเลสิสในอำเภอชนแดนจังหวัดเพชรบูรณ์เดือนธันวาคม 2552. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2553; 41(34):539-44.
8. Danprachankul S, Chiewchanyont B, Appassakij H, Silpapojakul K. Brucellosis as an emerging disease in Thailand: A report of three cases with review of literatures. Journal of Health Science. 2009;18(5):643 - 9.

บทที่ 2

ระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์
วัณโรค และโรคติดต่อ
ทางเพศสัมพันธ์

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบ เฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน



โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เป็นโรคที่เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวี

ข้อเสนอแนะ

1. ให้ความสำคัญกับการคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยง เนื่องจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หลายชนิดไม่มีอาการ โอกาสในการวินิจฉัยโรคจึงต่ำกว่าความเป็นจริง

2. ส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยโดยการมีส่วนร่วมจากองค์กรในพื้นที่ทั้งภาครัฐและเอกชน และเพิ่มช่องทางการกระจายถุงยางอนามัย

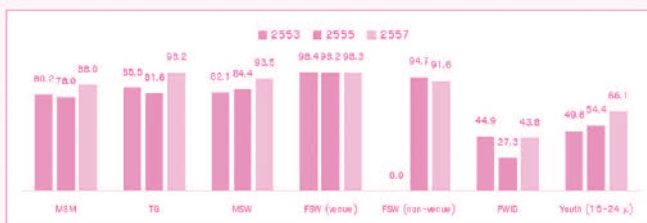
3. บริการคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ยังอยู่ในระหว่างการดำเนินการนำร่องเฉพาะในสถานพยาบาลที่กำหนด



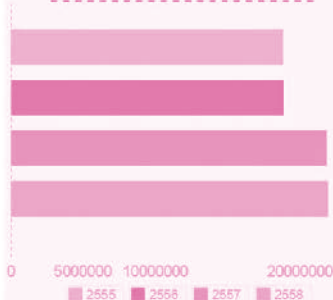
กลุ่มอายุ 15-24 ปี และ 25-34 ปี มีอัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูงมากกว่ากลุ่มอายุอื่นๆ และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง



กลุ่มผู้ใช้ยาเสพติดด้วยวิธีฉีดและกลุ่มเยาวชนมีการใช้ถุงยางอนามัยต่ำ



จำนวนถุงยางอนามัยที่ กรมควบคุมโรคสนับสนุน



ในแต่ละปี ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายได้รับสนับสนุนจำนวนน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ

แหล่งที่มาของถุงยาง อนามัยในกลุ่ม นักเรียน/นักศึกษา:

1. พ่อถุงยางติดตัวมา
2. คุณแม่เตรียมมา
3. ซื้อจากร้านสะดวกซื้อ
4. ซื้อจากร้านขายยา

ผลการคัดกรองการ ตรวจพบโรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์: โรคซิฟิลิส และหนองใน

1. ชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย : 12%, 6%
2. เยาวชน: 2%, 15%
3. ประชาชนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง: 4%, 6%

<8%

ได้รับถุงยางจาก
เจ้าหน้าที่
สาธารณสุข หรือ
ครูอาจารย์

64%

ผู้ใช้ยาเสพติด
ด้วยวิธีฉีดตรวจ
พบโรคซิฟิลิส

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually transmitted infections: STI) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

ชัยสุข ตั้งวงศ์จุลนิยม

สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

บทนำ

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually Transmitted Diseases: STD) ปัจจุบันใช้คำว่า Sexually transmitted infections (STI) เพื่อให้มีความหมายกว้างขึ้น เป็นกลุ่มโรคที่ติดต่อกันจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่งโดยผ่านการมีเพศสัมพันธ์ ไม่ว่าจะเป็นการร่วมเพศทางช่องคลอด ทางปาก หรือทางหนัก สามารถเป็นได้ทุกเพศ ทุกวัย พบมากในหมู่วัยรุ่น เนื่องจากมีเพศสัมพันธ์ โดยขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตัวเอง สิ่งที่ต้องตระหนักเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์คือ ส่วนใหญ่เมื่อติดเชื้อแล้วมักจะไม่แสดงอาการ ผู้ติดเชื้อไม่ทราบว่าตนเองติดเชื้อและสามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ จึงเป็นปัญหาในการจัดการทางระบบสาธารณสุข และที่สำคัญโรคนี้สามารถติดต่อไปยังทารกในครรภ์ได้ สาเหตุของการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. เกิดจากเชื้อไวรัส ซึ่งบางชนิดสามารถรักษาให้หายขาดได้ บางชนิดไม่มียารักษา และบางชนิดยังสามารถฝังตัวอยู่ และกลับมาเป็นซ้ำได้อีก โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เกิดจากเชื้อไวรัส ได้แก่ เริ่มที่อวัยวะเพศ หูดหงอนไก่ ไวรัสตับอักเสบบี ฯลฯ

2. เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย สามารถรักษาให้หายขาดได้ ด้วยการใชยาปฏิชีวนะ ได้แก่ ซิฟิลิสหนองในหนองในเทียม ท่อปัสสาวะอักเสบ ช่องคลอดอักเสบ ฯลฯ

3. เกิดจากเชื้ออื่นๆ เช่น พยาธิ สามารถรักษาให้หายขาดได้ ด้วยการใชยาปฏิชีวนะ^[1]

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เป็นโรคที่เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวี ได้จากหลายปัจจัย ดังนี้ ผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เกิดการอักเสบของอวัยวะเพศ จะเพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวี 2.5 เท่า ผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เกิดแผลที่อวัยวะเพศ จะเพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวี 3-11 เท่า และผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร่างกายจะเพิ่มปริมาณการขับเชื้อเอชไอวี ออกมาในสารคัดหลั่งเพิ่มขึ้น จะเพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีไปยังผู้อื่นเพิ่มขึ้น^[2]

แนวทางการวิเคราะห์

สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคณะทำงานพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพระหว่างหน่วยงานใน 5 ระบบ ระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้ร่วมกันพิจารณาข้อมูลสำคัญที่ควรจะมี เพื่อนำมาวิเคราะห์แบบบูรณาการ 5 มิติ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการเฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

Risk		Prevention	Health outcomes	
Determinants	Behaviors	Program response	Morbidity/Mortality	Event-based
1. จำนวนผู้ให้บริการทางเพศ 2. ชนิดของเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	3. อัตราการใช้ถุงยางอนามัยในประชากรกลุ่มต่างๆ	4. สรุปผลการดำเนินงานโครงการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี 5. สรุปผลการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัย	6. อัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	

นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยดูการกระจายของการเกิดโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่

ผลการวิเคราะห์

สถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

จากรายงานจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์/ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 (รง. 506) สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2550-2558 พบว่า อัตราป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รวม 5 โรค มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจาก 19.03 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2550 เป็น 23.76 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2558 จำแนกผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รายโรค 5 โรค พบว่า ทั้ง 5 โรค ได้แก่ โรคซิฟิลิส (Syphilis) โรคหนองใน (Gonorrhoea) โรคหนองในเทียม (N.S.U. /V) โรคแผลริมอ่อน (Chancroid) และโรคกามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง (L.G.V. & OTHER & UNS) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2558 พบโรคหนองใน โรคซิฟิลิส และโรคหนองในเทียม มีอัตราป่วยสูงสุด 13.14, 5.06 และ 3.94 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ

อัตราป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า เกือบทุกกลุ่มอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 15-24 ปี และ 25-34 ปี มีอัตราป่วยสูงมากกว่าในกลุ่มอายุอื่นๆ และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากจำแนกอัตราป่วยรายโรคตามกลุ่มอายุ พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ทั้งในกลุ่มอายุ 15-24 ปี และกลุ่มอายุ 25-34 ปี พบอัตราป่วยสูงทั้ง 5 โรค โดยพบอัตราป่วยสูงสุดในโรคหนองในในกลุ่มอายุ 15-24 ปี เท่ากับ 50.09 และกลุ่มอายุ 25-34 ปี เท่ากับ 16.74 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ โรคซิฟิลิส (11.50 และ 9.0 ต่อประชากรแสนคน) และหนองในเทียม (7.37 และ 5.61 ต่อประชากรแสนคน) เมื่อจำแนกอัตราป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ตามพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 สคร. ที่มีอัตราป่วยสูงกว่าอัตราป่วยภาพรวมประเทศ รวม 5 แห่ง ได้แก่ สคร.13, 1, 6, 10 และ 2 โดยมีอัตราป่วยเท่ากับ 47.4, 42.8, 32.2, 29.9 และ 27.8 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ โดย สคร. 1 และ 13 มีอัตราป่วยสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง^[3]

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญ

1. จำนวนผู้ให้บริการทางเพศ

ผลการสำรวจจำนวนผู้ให้บริการทางเพศ พบว่า ในภาพรวมจำนวนผู้ให้บริการทางเพศลดลงเป็นลำดับ จาก 71,891 คนในปี พ.ศ. 2554 เหลือเพียง 51,939 คนในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งในปี พ.ศ.2558 จากนโยบายของคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (คสช.) เร่งรัดกวาดล้างผู้ให้บริการทางเพศ ทำให้จำนวนผู้ให้บริการทางเพศลดลง ผลการสำรวจจำนวนผู้ให้บริการทางเพศ จำแนกรายเขตสุขภาพ พบว่า เขตสุขภาพที่ 13, 11, 6, 12 และ 4 มีจำนวนผู้ให้บริการทางเพศสูงสุด จำนวน 12,953 คน, 9,225 คน, 7,768 คน, 6,614 คน และ 2,855 คน ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเขตสุขภาพอื่นที่เหลือประมาณ 3-12 เท่า[4] (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจจำนวนผู้ให้บริการทางเพศ ปี พ.ศ.2554-2558

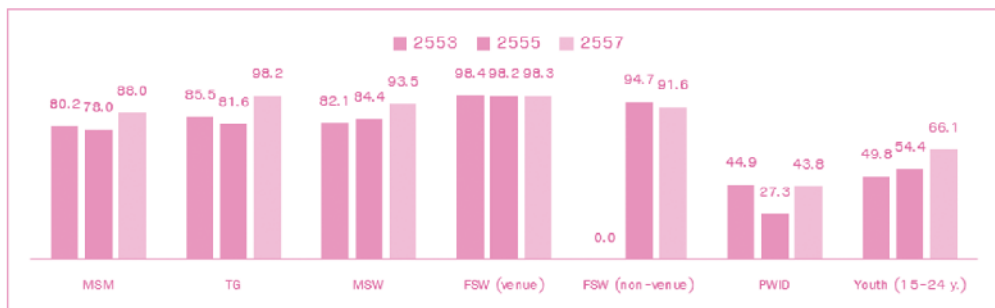
เขตสุขภาพที่	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
1	2,204	2,621	2,495	2,643	2,495
2	3,020	902	667	863	654
3	1,035	783	664	872	588
4	2,076	2,455	2,164	1,886	2,855
5	4,782	3,497	2,294	2,228	2,199
6	19,217	19,717	7,980	8,230	7,768
7	771	1,169	801	818	695
8	1,964	1,729	2,068	1,778	2,043
9	1,557	1,966	2,080	2,139	2,046
10	1,031	921	1,804	1,811	1,804
11	6,807	8,896	9,348	8,995	9,225
12	7,118	7,263	6,465	6,685	6,614
13	20,309	29,668	244	15,867	12,953
รวม	71,891	81,587	39,074	54,815	51,939

ที่มา: ผลการสำรวจจำนวนผู้ให้บริการทางเพศ สำนักโรคเอดส์ฯ

2. การใช้ถุงยางอนามัย

ผลสำรวจการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มประชากรเป้าหมายหลักของสำนักกระบวนวิทยา ปี พ.ศ. 2553 พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2557 พบว่า กลุ่มผู้ใช้ยาเสพติดด้วยวิธีฉีดและกลุ่มเยาวชน มีการใช้ถุงยางอนามัยต่ำ โดยในปี พ.ศ. 2553 พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2557 กลุ่มผู้ใช้ยาเสพติดด้วยวิธีฉีดมีการใช้ถุงยางอนามัยเพียง ร้อยละ 44.9, 27.3 และ 43.8 และกลุ่มเยาวชนมีการใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 49.8, 54.4, 66.1 ตามลำดับ^[5] (รูปที่ 1)

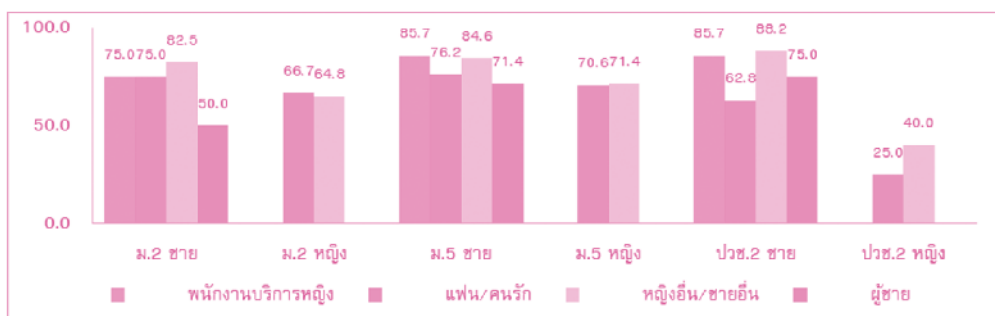
รูปที่ 1 ร้อยละการใช้ถุงยางอนามัยจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย ปี พ.ศ.2553 พ.ศ. 2555 และพ.ศ. 2557



3. พฤติกรรมเสี่ยง

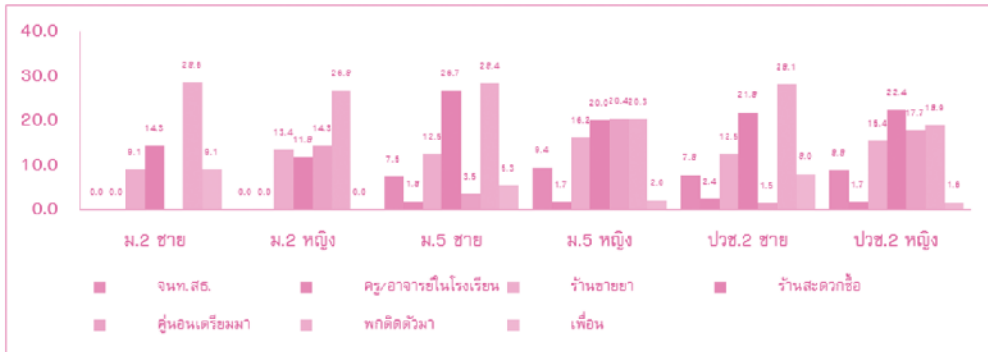
ผลการสำรวจพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีของสำนักกระบาดวิทยา ปี พ.ศ. 2558 ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) มัธยมศึกษาปีที่ 5 (ม.5) และประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 (ปวช.2) ทั้งชายและหญิง พบว่า กลุ่มนักเรียน/นักศึกษาที่มีการใช้ถุงยางอนามัยต่ำ ได้แก่ กลุ่ม ปวช.2 หญิง โดยมีการใช้ถุงยางอนามัยกับแฟน/คนรัก และชายอื่น เพียงร้อยละ 25.0 และ 40.0 ตามลำดับ และในกลุ่มอื่นมีการใช้ถุงยางอนามัยในช่วงร้อยละ 50.0-88.2 (รูปที่ 2) แหล่งที่มาของถุงยางอนามัยในกลุ่มนักเรียน/นักศึกษา พบว่าส่วนใหญ่ทุกกลุ่มอายุพกถุงยางอนามัยติดตัวมา คำนวนเตรียมมา ซื้อจากร้านสะดวกซื้อ และซื้อจากร้านขายยา ส่วนการได้รับถุงยางอนามัยจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และครูอาจารย์มีสัดส่วนค่อนข้างน้อย จนถึงไม่ได้รับเลยในกลุ่ม ม.2 ทั้งชายและหญิง^[6] (รูปที่ 3)

รูปที่ 2 การใช้ถุงยางอนามัยในกลุ่มนักเรียน/นักศึกษา ปี พ.ศ.2558



ที่มา: ผลการสำรวจพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี สำนักกระบาดวิทยา

รูปที่ 3 แหล่งที่มาของถุงยางอนามัยในกลุ่มนักเรียน/นักศึกษา ปี พ.ศ.2558



ที่มา: ผลการสำรวจพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี สำนักกระบวนวิทยา

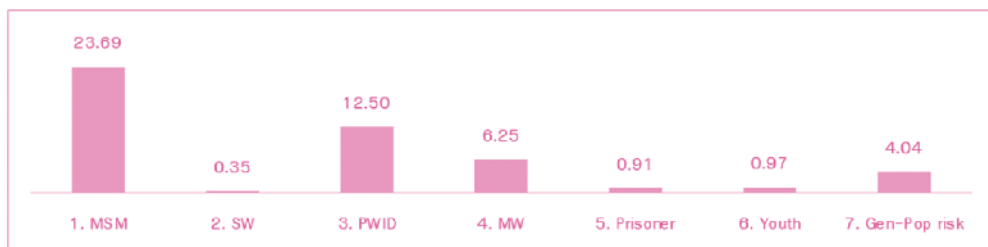
มาตรการป้องกันควบคุมโรค

การดำเนินงานการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีงบประมาณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556-2558 จากการดำเนินงานในพื้นที่ 39 จังหวัด 13 เขตบริการสุขภาพ ประกอบด้วยแผนการดำเนินงานหลัก ได้แก่ การจัดการคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร่วมกับหน่วยบริการจัดทำแผนการคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มประชากรที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี กลไกการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ขับเคลื่อนหน่วยบริการสาธารณสุขให้สามารถจัดการที่เป็นมิตร และการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ได้รับการอบรมศักยภาพตามหลักสูตรด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์^[7]

ผลการดำเนินงาน พบว่า ดำเนินงานคัดกรองประชากรกลุ่มเป้าหมายที่มีพฤติกรรมเสี่ยงใน 39 จังหวัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2556-2558 รวมทั้งสิ้น 16,112 ราย เป็นชาย 6,655 ราย (ร้อยละ 41.3) และหญิง 9,457 ราย (ร้อยละ 58.7) จำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย พบว่า กลุ่มที่เข้ารับการคัดกรองสูงสุด ได้แก่ ประชาชนทั่วไปที่มีพฤติกรรมเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 40.9 พนักงานบริการ (30.3) และผู้ต้องขัง (10.9) ส่วนกลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการคัดกรองต่ำสุด ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้สารเสพติดชนิดฉีด คิดเป็นร้อยละ 0.3

ผลการคัดกรอง ตรวจพบอัตราการติดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รวม 5 โรค และซิฟิลิส ร้อยละ 7.14, 3.33 และ 2.24 ตามลำดับ สำหรับอัตราการติดเชื้อเอชไอวี จำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย พบอัตราการติดเชื้อในกลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย ร้อยละ 23.69 ผู้ขายด้วยวิธีฉีดยา ร้อยละ 12.50 แรงงานข้ามชาติ ร้อยละ 6.25 ประชาชนทั่วไปที่มีพฤติกรรมเสี่ยง ร้อยละ 4.04 เยาวชน ร้อยละ 0.97 ผู้ต้องขัง ร้อยละ 0.91 และผู้ให้บริการทางเพศ ร้อยละ 0.35 (รูปที่ 4)

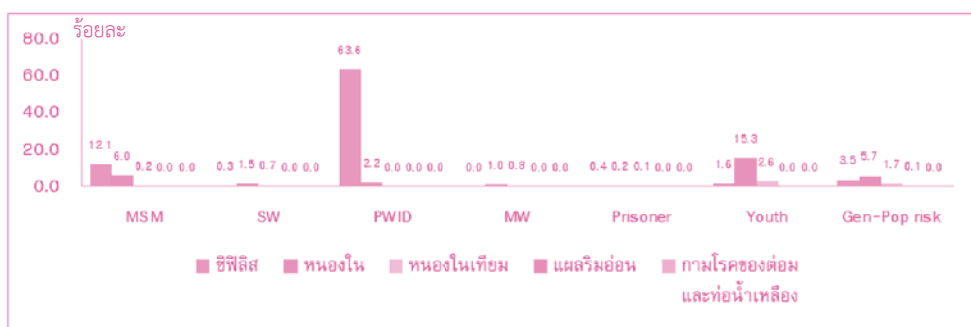
รูปที่ 4 อัตราการตรวจพบการติดเชื้อเอชไอวีจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย โครงการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556-2558



ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานโครงการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ปีงบประมาณ 2556-2558

สำหรับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จากการคัดกรองประชากรกลุ่มเป้าหมาย ตรวจพบโรคหนองใน ร้อยละ 4.53 โรคซิฟิลิส ร้อยละ 2.24 หนองในเทียม ร้อยละ 1.16 แผลริมอ่อน ร้อยละ 0.03 และโรคกามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง ร้อยละ 0.01 เมื่อจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย พบว่า ผู้ชายเสพติดด้วยวิธีฉีดยา พบโรคซิฟิลิสและหนองใน ร้อยละ 63.6 และ 2.2 ตามลำดับ ชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย พบโรคซิฟิลิสและหนองใน ร้อยละ 12.1 และ 6.0 ตามลำดับ เยาวชน พบโรคหนองใน หนองในเทียม และซิฟิลิส ร้อยละ 15.3, 2.6 และ 1.6 ตามลำดับ ประชาชนทั่วไปที่มีพฤติกรรมเสี่ยง พบโรคหนองใน ซิฟิลิส และหนองในเทียม ร้อยละ 5.7, 3.5 และ 1.7 ตามลำดับ แรงงานข้ามชาติ พบโรคหนองใน และหนองในเทียม ร้อยละ 1.0 และ 0.8 ตามลำดับ และผู้ต้องขัง พบโรคซิฟิลิส หนองใน และหนองในเทียม ร้อยละ 0.4, 0.2 และ 0.1 ตามลำดับ (รูปที่ 5)

รูปที่ 5 สัดส่วนการตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รายโรคจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย โครงการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2558



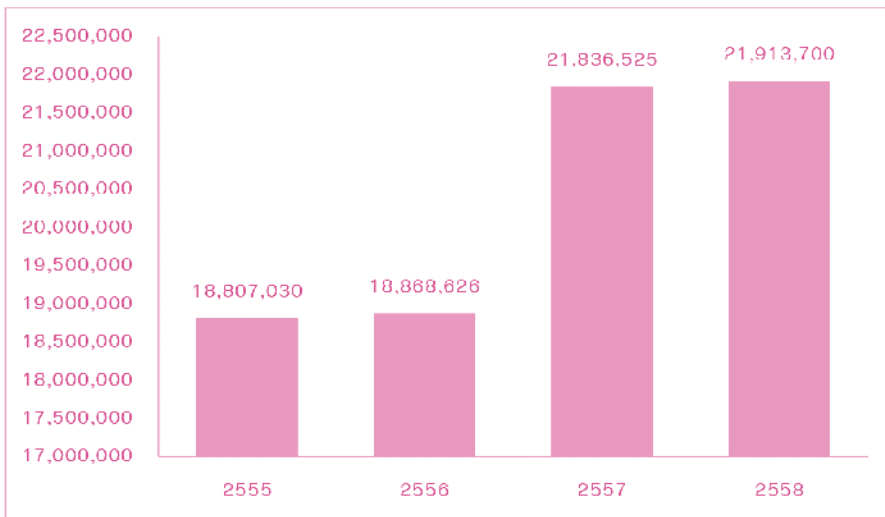
ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานโครงการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ปีงบประมาณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2558

จากการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงทั้งหมด นำมาวิเคราะห์หาสัดส่วนอัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่ออัตราการติดเชื้อเอชไอวี จะตรวจพบสัดส่วนโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อเอชไอวี เท่ากับ 2.04 : 1 คน โดยเป็นสัดส่วนของผู้ชาย 1 : 0.49 คน และหญิง 2.7 : 1 คน สัดส่วนอัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ระหว่างเพศชายต่อเพศหญิง พบเพศชายป่วยเป็น 4.12 เท่าของเพศหญิง และสัดส่วนอัตราการติดเชื้อเอชไอวีระหว่างเพศชายต่อเพศหญิง พบเพศชายติดเชื้อเป็น 5.24 เท่าของเพศหญิง

ผลการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยโดยกรมควบคุมโรค สำนักโรคเอดส์ สันับสนุนงบประมาณจัดซื้อถุงยางอนามัยเพื่อส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยให้แก่ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ สถานบริการทางเพศ สถานศึกษา พนักงานบริการทางเพศ ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย วัยรุ่น/เยาวชน และผู้มีพฤติกรรมเสี่ยงและไม่เปิดเผยสถานะ พบว่า จำนวนถุงยางอนามัยที่กรมควบคุมโรคสนับสนุน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2558 มีจำนวนเพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปีจาก 18,807,030 ชิ้นใน ปี พ.ศ. 2555 เป็น 21,913,700 ชิ้นในปี พ.ศ. 2558 (รูปที่ 6)

กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับสนับสนุนถุงยางอนามัย ได้แก่ ผู้มีพฤติกรรมเสี่ยงและไม่เปิดเผยสถานะ พนักงานบริการทางเพศ สถานบริการทางเพศ วัยรุ่น/เยาวชน สถานศึกษา และชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ตามลำดับ โดยพบว่า ในแต่ละปีนั้นชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย สถานศึกษา และวัยรุ่น/เยาวชน ได้รับสนับสนุนจำนวนน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ^[8]

รูปที่ 6 จำนวนถุงยางอนามัยที่กรมควบคุมโรคสนับสนุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2555-2558



ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2558

โดยสรุป สถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มีแนวโน้มสูงขึ้นสูง โดยโรคที่พบป่วยสูง ได้แก่ โรคหนองใน โรคซิฟิลิส และหนองในเทียม ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี และ 25-34 ปี ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มประชากรเป้าหมายหลัก และผลการสำรวจพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีของสำนักกระบาดวิทยา พบว่ากลุ่มผู้ขายเสฟติดด้วยวิธีฉีดยาและกลุ่มเยาวชน มีอัตราการใช้ถุงยางอนามัยต่ำโดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษาชั้น ปวช.2 หญิง ผลการดำเนินงานการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี งบประมาณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2558 ดำเนินงานในพื้นที่ 39 จังหวัดตรวจพบอัตราการติดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และซิฟิลิส โดยตรวจพบการติดเชื้อเอชไอวีสูงสุดในกลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชายและผู้ใช้ยาด้วยวิธีฉีดยา โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ส่วนใหญ่เป็นโรคหนองใน ซิฟิลิส และหนองในเทียม โดยตรวจพบการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มผู้ขายเสฟติดด้วยวิธีฉีดยา ชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย และเยาวชน อัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่ออัตราการติดเชื้อเอชไอวีประมาณ 2:1 คน ชายตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เป็น 3.86 เท่าของเพศหญิง และชายตรวจพบอัตราการติดเชื้อเอชไอวีเป็น 5.24 เท่าของเพศหญิง และพบว่าจังหวัดที่ดำเนินโครงการฯ จะตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และผู้ติดเชื้อได้เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับจังหวัดที่พบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ซึ่งสูงกว่าภาพรวมเขต จำนวน 24 จังหวัด (ร้อยละ 61.54)

การป้องกันการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัย กรมควบคุมโรค สนับสนุนถุงยางอนามัยในจำนวนเพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปีให้แก่กลุ่มเป้าหมายเฉพาะ โดยส่วนใหญ่กระจายผ่านทางหน่วยงานด้านสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และสถานศึกษา แต่พบว่า การกระจายถุงยางยังไม่ถึงกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มประชากรเป้าหมายหลัก และผลการสำรวจพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีของสำนักกระบาดวิทยา ที่พบว่ากลุ่มนักเรียน/นักศึกษา ส่วนใหญ่พกถุงยางอนามัยติดตัวมาเอง ซื้อจากร้านสะดวกซื้อ และซื้อจากร้านขายยา โดยได้รับถุงยางอนามัยจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และครูอาจารย์น้อยจนถึงไม่ได้รับเลย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ต้องให้ความสำคัญกับการคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ ไม่ว่ามีหรือไม่มีอาการ ตามแนวทางในคู่มือปฏิบัติงานดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2553 และแนวทางการจัดบริการที่เป็นมิตร เนื่องจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หลายชนิดไม่มีอาการ โอกาสในการวินิจฉัยโรคจึงต่ำกว่าความเป็นจริง หากไม่ได้ทำการคัดกรองโรคในกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่มีอาการ หรือใช้ชุดตรวจที่มีความไวต่ำมาใช้ในการวินิจฉัยโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความไวสูง จะสามารถเพิ่มโอกาสในการวินิจฉัยโรคได้สูงขึ้นมาก

2. ส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยในประชากรกลุ่มเสี่ยง ทั้งการจัดหา และการกระจายถุงยางอนามัยให้เพียงพอและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายให้มากขึ้น โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากองค์กรในพื้นที่ทั้งภาครัฐและเอกชนในการสนับสนุนถุงยางอนามัย และเพิ่มช่องทางในการกระจายถุงยางอนามัยให้เข้าถึงและครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น

3. ผู้รับบริการที่มีอาการเกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สามารถเข้ารับบริการโดยใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพด้านการดูแลรักษา แต่ในส่วนบริการคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ยังอยู่ในระหว่างการดำเนินโครงการนำร่องเฉพาะในสถานพยาบาลที่กำหนด

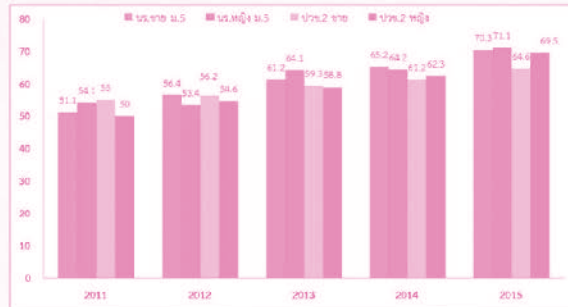
เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือปฏิบัติงานดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ.2558. กรุงเทพฯ: สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2558.
2. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีประเทศไทย ปี พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
3. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 (รง. 506) สำนักกระบาดวิทยา พ.ศ.2550-2558. นนทบุรี: สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2558.
4. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ผลการสำรวจจำนวนผู้ให้บริการทางเพศ พ.ศ.2554-2558. กรุงเทพฯ: สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2558.
5. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ผลสำรวจการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มประชากรเป้าหมายหลัก ปี พ.ศ. 2553, 2555 และ 2557. นนทบุรี: สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2558.
6. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ผลการสำรวจพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี ปี พ.ศ. 2558. นนทบุรี: สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
7. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ผลการดำเนินงานโครงการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีงบประมาณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556-2558. นนทบุรี: สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2558.
8. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัย ปีงบประมาณ พ.ศ.2555-2558. นนทบุรี: สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2558.

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาความสัมพันธ์ระหว่างฐานข้อมูล

การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนและข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

ร้อยละของการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ ปวช.2 ปี พ.ศ. 2554-2558



ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงยังมีการใช้ถุงยางอนามัยค่อนข้างต่ำคือเพียงร้อยละ 50.0-71.1 แต่ในทุกกลุ่มมีแนวโน้มการใช้ถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

ข้อเสนอแนะ



- 1 จัดบริการให้การปรึกษาในรูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของวัยรุ่น
- 2 รณรงค์ให้กลุ่มเยาวชนมีค่านิยมที่เหมาะสมด้านเพศและการมีเพศสัมพันธ์
- 3 พิจารณาารูปแบบและวิธีการเข้าถึงถุงยางอนามัยของกลุ่มวัยรุ่นที่เหมาะสม
- 4 จัดการหลักสูตรเพศศึกษาให้นักเรียนและครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในรอนด้าน

จำนวนผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ระหว่าง พ.ศ. 2554 – 2558 จำแนกกรายโรค



โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 3 โรคที่ผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคือ ซิฟิลิส หนองใน และหนองในเทียม

กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดตั้งแต่ พ.ศ. 2554-2558 คือกลุ่มอายุ 15-24 ปี

จำนวนผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2558 จำแนกรายอายุ 15-24 ปี



พบผู้ป่วยมากในอายุ 18-22 ปี มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 141.23-151.77

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาความสัมพันธ์ระหว่างฐานข้อมูลการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนและข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

สุปิยา จันทรมณี

สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค

บทนำ

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually transmitted infections; STIs) เป็นกลุ่มอาการของโรคติดต่อที่เกิดจากการสัมผัสและติดต่อผ่านทางเพศสัมพันธ์ผ่านทุกช่องทางไม่ว่าจะเป็นการร่วมเพศทางช่องคลอด ทางปาก หรือทางทวารหนัก กับผู้ที่เป็นโรคหรือผู้ติดเชื้อ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 8 โรคหลัก ได้แก่ ซิฟิลิส (Syphilis) หนองใน (Gonorrhea) หนองในเทียม (Nongonococcal urethritis) กามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง (Lymphogranuloma Venereum) แผลริมอ่อน (Chancroid) เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก (Anogenital Herpes) หูด (Anogenital warts) (Condylomata acuminata) และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่นๆ เช่น พยาธิช่องคลอด (Trichomoniasis) เชื้อราแคนดิดา (Vulvovaginal Candidiasis) โลงน (Phthiriasis) ทั้งนี้สถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในปัจจุบันยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ แนวโน้มอัตราป่วยที่เพิ่มขึ้นอาจเป็นสัญญาณที่บ่งชี้ถึงการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดการติดเชื้อเอชไอวีได้[1] ดังนั้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ จากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทำการเก็บรวบรวมไว้นั้น ควรจะถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนทางในการศึกษาเพิ่มเติม หรือเพื่อการวางแผนการดำเนินงานให้การป้องกันการเกิดโรคในประชาชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

แนวทางการวิเคราะห์

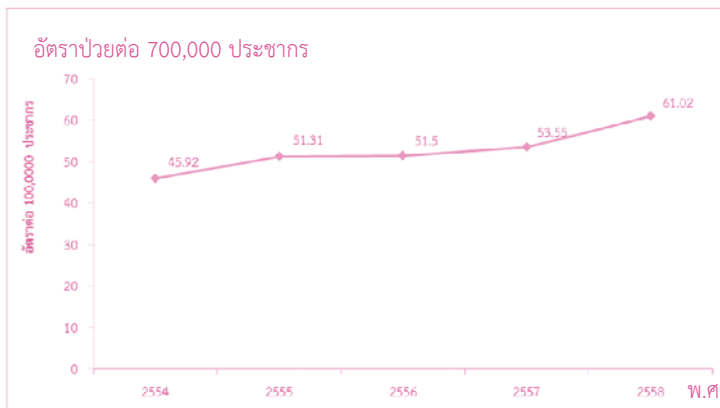
ข้อมูลโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับการรายงานผู้ป่วยประกอบด้วยข้อมูลด้านบุคคล และพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2558 ซึ่งเป็นข้อมูลจากการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพ และจากฐานข้อมูลเฝ้าระวังเชิงรับ (รายงาน 506) ของสำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือแนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ผลการวิเคราะห์

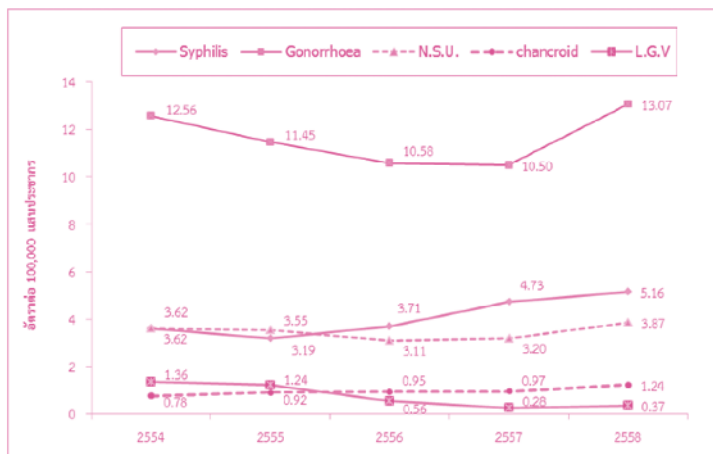
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เดิมโรคกลุ่มนี้รู้จักในนามของกามโรค หรือในภาษาอังกฤษว่า venereal diseases หรือ VD แต่ในปัจจุบันนี้ ได้มีการศึกษาค้นคว้า และวิจัยกันอย่างกว้างขวาง ทำให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้นว่า ยังมีโรคอื่นที่ติดต่อกันได้โดยการร่วมเพศ และโดยเพศสัมพันธ์ในลักษณะอื่นๆ ดังนั้น เพื่อให้

ครอบคลุมโรคต่างๆ ให้กว้างขวางออกไปอีก ชื่อที่ใช้เรียกคามโรคในภาษาอังกฤษจึงได้เปลี่ยน “venereal diseases หรือ VD” เป็น “sexually transmitted infections “หรือ เรียกย่อว่า STIs^[2] จากฐานข้อมูลรายงาน (รง.) 506 ของสำนักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ในการรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2558 พบอัตราป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 45.92 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2554 เป็น 61.02 ต่อประชากรแสนคน (รูปที่ 1) โดยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทั้ง 8 โรค มี 3 โรคที่ผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือ ซิฟิลิส (ปี พ.ศ.2554 พบอัตราป่วย 3.62 ปี พ.ศ.2558 พบอัตราป่วย 5.16) หนองใน (ปี พ.ศ.2554 พบอัตราป่วย 12.56 ปี พ.ศ. 2558 พบอัตราป่วย 13.07) หนองในเทียม (ปี พ.ศ.2554 พบอัตราป่วย 3.62 ปี พ.ศ.2558 พบป่วย 3.87) (รูปที่ 2) กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558 คือกลุ่มอายุ 15-24 ปี โดยอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2554 คือ 89.53 และปี พ.ศ. 2558 เพิ่มขึ้นสูงถึง 127.08 (รูปที่ 3) และยังพบว่าในกลุ่มอายุ 15-24 ปี เมื่อนำมาจำแนกรายอายุ พบอัตราป่วยมากในอายุ 18-22 ปี มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน 141.23-151.77 (รูปที่ 4)

รูปที่ 1 อัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2554 – 2558



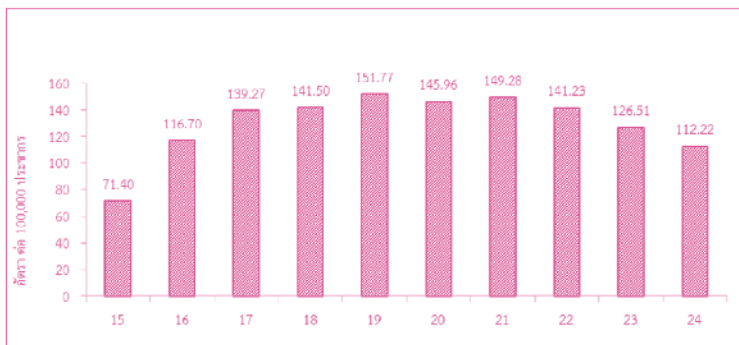
รูปที่ 2 อัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จำแนกรายโรค ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2554 – 2558



รูปที่ 3 อัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จำแนกตามกลุ่มอายุ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2554 – 2558

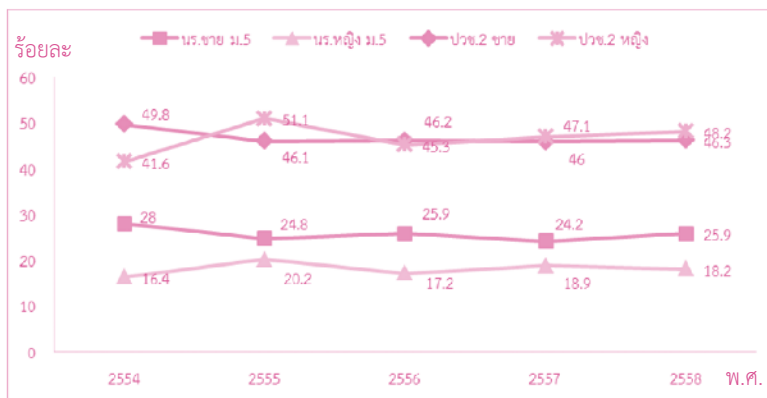


รูปที่ 4 อัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จำแนกรายอายุ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558

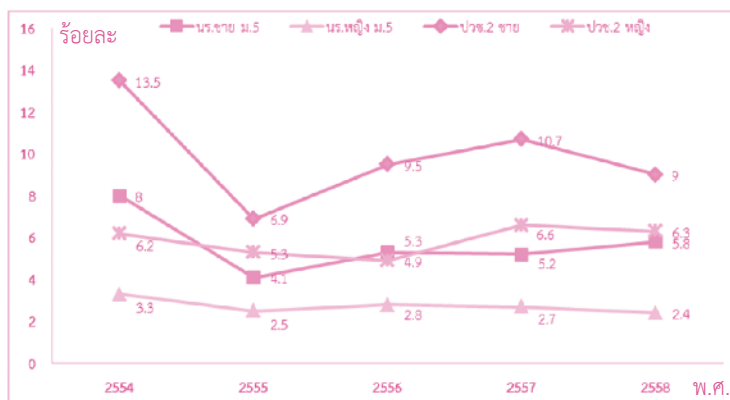


จากฐานข้อมูลการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียน (Behavior Surveillance System: BSS) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ของสำนักกระบวนวิทยายปี พ.ศ. 2554-2558 พบว่านักเรียนชายเคยมีเพศสัมพันธ์แล้วสูงกว่าเพศหญิง โดยเคยมีเพศสัมพันธ์แล้ว ร้อยละ 41.6-51.1 ส่วนนักเรียนหญิงในนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 เคยมีเพศสัมพันธ์แล้ว (ร้อยละ 24.8-28.0) สูงกว่านักเรียนหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ร้อยละ 16.4-20.2) ยังพบว่าในกลุ่มนักเรียนที่สำรวจเคยมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกก่อนอายุ 15 ปี จำนวน...คน (ร้อยละ...) นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 พบสูงที่สุดใน 4 กลุ่มที่สำรวจ คือร้อยละ 6.9-13.5 โดยที่นักเรียนชายทั้ง 2 ระดับชั้น เคยมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกก่อนอายุ 15 ปี ร้อยละ 4.1-8.0 ในการสำรวจเรื่องการใช้ถุงยางอนามัย พบว่าในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกทั้งของ 2 ระดับชั้น ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงยังมีการใช้ถุงอนามัยค่อนข้างต่ำคือเพียงร้อยละ 50.0-71.1 แต่ในทุกกลุ่มมีแนวโน้มการใช้ถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยจากปี พ.ศ. 2554 มีอัตราการใช้ถุงยางอนามัยร้อยละ 50.0-55.0 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 64.6-71.1 ในปี พ.ศ.2558 ส่วนในการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายพบสอดคล้องกับการใช้ถุงยางอนามัยครั้งแรก ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงยังมีการใช้ถุงอนามัยค่อนข้างต่ำคือเพียงร้อยละ 37.1-77.1 แต่ในทุกกลุ่มมีแนวโน้มการใช้ถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยจากปี พ.ศ.2554 มีอัตราการใช้ถุงยางอนามัยร้อยละ 37.1-54.0 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 65.2-71.1 ในปี พ.ศ.2558 และในช่วงปี พ.ศ.2554-2558 ในการสำรวจยังพบว่านักเรียนชายระดับชั้น ปวช.2 มีคู่นอนมากกว่า 1 คนถึงร้อยละ 18.20-22.17 (รูปที่ 5-9)

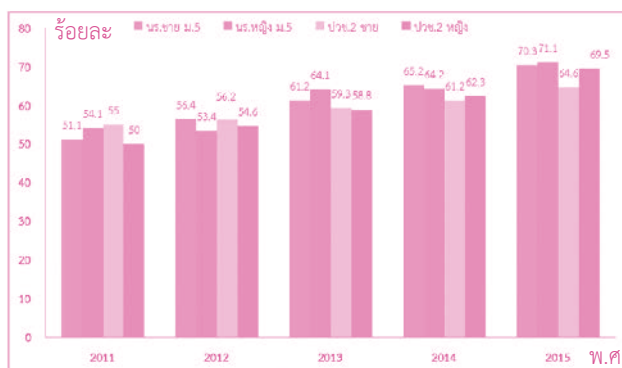
รูปที่ 5 ร้อยละของการเคยมีเพศสัมพันธ์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ ปวช. 2 จำแนกตามเพศ ปี พ.ศ. 2554-2558



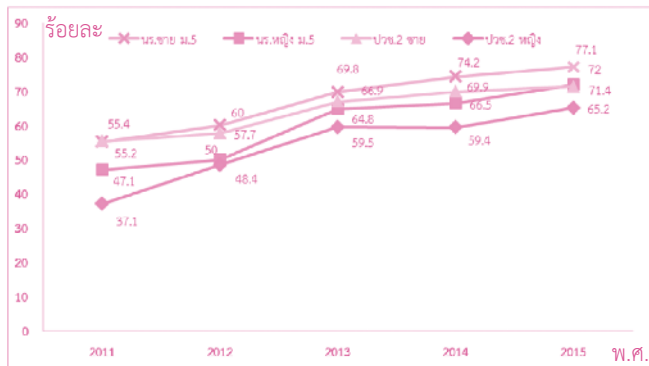
รูปที่ 6 ร้อยละของการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกจำแนกตามเพศก่อนอายุ 15 ปี ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ ปวช.2 ปี พ.ศ. 2554-2558



รูปที่ 7 ร้อยละของการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ ปวช.2 ปี พ.ศ. 2554-2558



รูปที่ 8 ร้อยละของการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายในรอบ 12 เดือน ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ ปวช.2 ปี พ.ศ. 2554-2558



รูปที่ 9 ร้อยละของการมีคู่นอนมากกว่า 1 คนในรอบ 12 เดือน ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ ปวช.2 ปี พ.ศ. 2554-2558



ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในประเทศไทยในปัจจุบันนั้น มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มที่อยู่ในวัยเรียนและจากข้อมูลยังพบว่าในกลุ่มนี้มีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย คือ มีอัตราการใช้ถุงยางอนามัยค่อนข้างต่ำ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาจัดบริการให้การศึกษารูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของวัยรุ่น โดยมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธ์ระหว่างเพศตรงข้าม เพื่อป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร และการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย

2. ควรทำการรณรงค์สร้างกระแสให้กลุ่มเยาวชนมีค่านิยมที่เหมาะสมด้านเพศและการมีเพศสัมพันธ์ โดยควรเน้นที่การหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร

3. ควรพิจารณารูปแบบและวิธีการเข้าถึงถุงยางอนามัยของกลุ่มวัยรุ่นที่เหมาะสม โดยเฉพาะในเรื่องกระบวนการจัดการการเข้าถึงถุงยางอนามัยเพื่อป้องกันตนเองและคู่นอนจากการติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หอกระจายข่าว สถานีวิทยุในพื้นที่

เป็นต้น ว่ามีเครื่องหมายยางอนามัยแบบหยอดเหรียญ ติดตั้งที่ใดบ้าง เช่น ป้ายผ้า จุด Condom point เพื่อให้ประชาชนและเยาวชนที่มีความต้องการใช้ยางอนามัยทราบ

4. กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงสาธารณสุข ควรเปิดโอกาสให้เยาวชนได้มีการศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องเพศศึกษาที่ถูกต้องและเหมาะสม และปรับทัศนคติของเยาวชนทั้งเพศหญิงและเพศชายให้มีความคิดในเชิงบวกเรื่องการพกยางอนามัยติดตัว

5. ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องควรหาแนวทางพัฒนาการจัดการศึกษาเรื่องเพศให้นักเรียน และครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในหลักสูตรเพศศึกษารอบด้าน สามารถตอบสนองความต้องการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งยังต้องพยายามให้การดำเนินงานด้านนี้มีความเข้มข้นกว่าที่เป็นอยู่

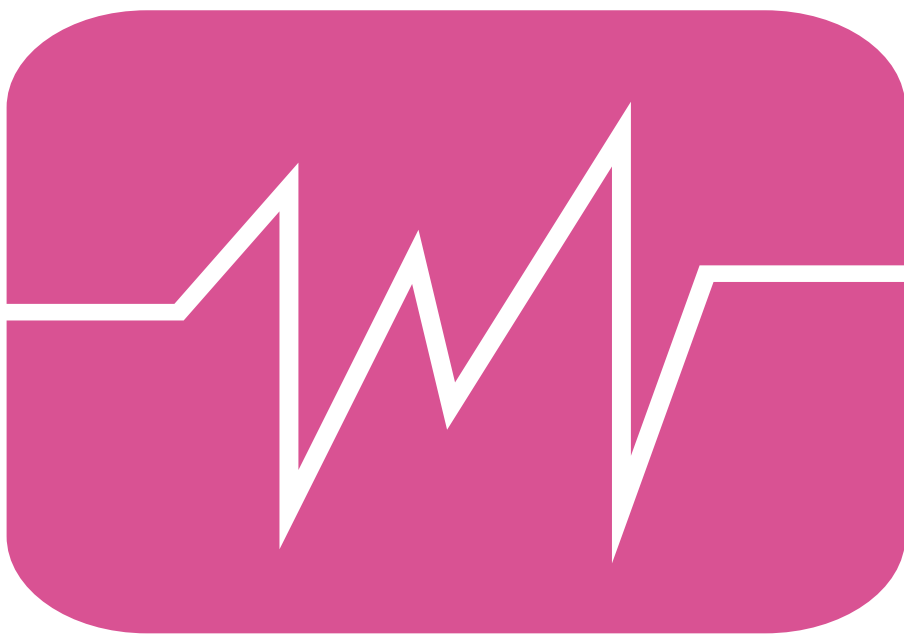
6. ควรมีการจัดกิจกรรมในกลุ่มเยาวชนและ ส่งเสริมการพัฒนาภาคีเครือข่ายการบูรณาการ การมีส่วนร่วมของคนในหน่วยงานทุกภาคส่วน รวมทั้งชุมชน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและควบคุมโรค การมีพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ ผ่านเครือข่ายเยาวชน กลุ่มแกนนำ และหน่วยงานทุกภาคส่วนเพื่อการขยายผลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. กรุงเทพมหานคร: หจก.สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
2. สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน.เข้าถึงได้จาก <http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=10&chap=2&page=t10-2-infodetail15.html>
3. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2555). ผลการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มนักเรียนประเทศไทย พ.ศ.2554. กรุงเทพมหานคร: หจก.สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
4. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2556). ผลการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มนักเรียนประเทศไทย พ.ศ.2555. กรุงเทพมหานคร: หจก.สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
5. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2557). ผลการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มนักเรียนประเทศไทย พ.ศ.2556. กรุงเทพมหานคร: หจก.สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
6. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). ผลการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มนักเรียนประเทศไทย พ.ศ.2557. กรุงเทพมหานคร: หจก.สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
7. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). ผลการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มนักเรียนประเทศไทย พ.ศ.2558. กรุงเทพมหานคร: หจก.สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.

บทที่ 3

ระบบเฟิร์มแวร์ไม่ติดต่อ



การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบ เฝ้าระวังโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

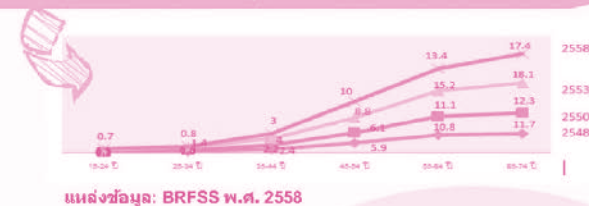
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรมีการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลการเฝ้าระวังตามองค์ประกอบ 5 มิติ เพื่อติดตามสถานการณ์การเกิดโรคอย่างต่อเนื่อง
2. ทบทวนการติดตามหรือประเมินผลเพื่อสะท้อนช่องว่างที่ยังขาดสำหรับพัฒนาแผนงานป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน
3. มีมาตรการป้องกันควบคุมโรคเชิงรุกอย่างเป็นระบบและมีขนาดการจัดกาสุขภาพรายบุคคล
4. ตระหนักถึงการสร้างสุขภาพในกลุ่มต่างๆ เช่น กลุ่มวัยทำงานที่ขาดการติดตามการรักษา กลุ่มที่ไม่ทราบตนเองป่วย และกลุ่มประชาชนทั่วไป

พฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยง



ความชุกโรคเบาหวานในอายุ 15 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 2.8 เท่า



มีผู้ป่วยเบาหวาน 2.8 ล้านคน ที่รับการรักษาในระบบบริการสุขภาพ แต่อีก 2 ล้านคน ไม่เคยทราบมาก่อนว่าตนเองป่วย และยังไม่ได้รับการรักษา และมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานราว 28,000-33,000 คนต่อปี

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเผื่อระวังโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล¹, อรรฐา รวงผึ้ง², อมรา ทองหงษ์²
¹สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ² สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อย จากการประมาณการขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2543 พบทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคเบาหวานประมาณ 171 ล้านคนและจะเพิ่มเป็น 366 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573^[6] สำหรับประเทศไทยประมาณการว่าจะมีผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ปีละประมาณ 320,000 คน^[1] ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ปี พ.ศ. 2557 ในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ประมาณการมีผู้ป่วยโรคเบาหวานในปัจจุบัน 4.8 ล้านคน ในจำนวนนี้ประมาณ 2 ล้านคนมีระดับน้ำตาลสูงผิดปกติแต่ไม่เคยทราบตนเองว่ามีโรคเบาหวาน^[2] แนวโน้มการป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงคิดเป็นประมาณร้อยละ 12 ของค่าใช้จ่ายรวมด้านสุขภาพ^[3] และในปี พ.ศ. 2556 พบว่าการป่วยและการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานก่อให้เกิดการสูญเสียสุขภาพที่สำคัญมากเป็นลำดับที่ 2 ในผู้หญิง และเป็นลำดับที่ 7 ในผู้ชาย^[4] ส่งผลให้ระบบการเฝ้าระวังโรคเบาหวานต้องเข้มแข็งและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น สำหรับการกำกับติดตามการเปลี่ยนแปลงได้ทันเวลา และเป็นข้อมูลที่สนับสนุนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเบาหวานให้ประสบความสำเร็จ

แนวทางวิเคราะห์

รายงานการเฝ้าระวังโรคเบาหวานนี้จัดทำขึ้นเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์โรคเบาหวานตามกรอบการเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติของสำนักโรคระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข โดยการรวบรวมชุดข้อมูลจากแหล่งต่างๆที่สามารถติดตามแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงได้

ผลการวิเคราะห์

1. ความชุกและการป่วยด้วยโรคเบาหวาน

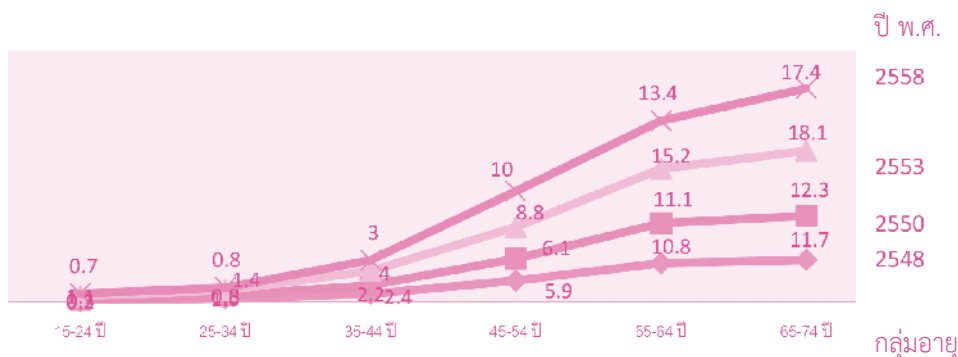
จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายระหว่างปี พ.ศ.2534 ถึงพ.ศ. 2557 พบว่าความชุกโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ จากความชุก 2.3 เพิ่มเป็น 8.8 หรือมีความชุกเพิ่มเป็น 2.8 เท่า ระหว่างปี 2534 -2557 เฉพาะกรุงเทพมหานครมีความชุกร้อยละ 7.0 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความชุกสูงที่สุดร้อยละ 10.4 รองลงมาคือภาคกลางร้อยละ 9.6

ภาคเหนือร้อยละ 8.4 และภาคใต้ร้อยละ 6.0 จากการตรวจระดับน้ำตาลพบว่า มีผู้เป็นโรคเบาหวานประมาณร้อยละ 43.2 ที่ไม่ทราบว่าตนมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงอยู่ในกลุ่มป่วยหรือไม่รู้ตัวมาก่อน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.3 ในการสำรวจฯ ปี พ.ศ. 2552 เช่นเดียวกับผู้มีระดับน้ำตาลสูงแต่ยังไม่สามารถวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน (Pre-DM or Impairment Fasting Glucose 100-125mg) เพิ่มจากร้อยละ 10.7 ในปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 15.6 หรือประมาณการในปัจจุบันมี 7.7 ล้านคน

หากพิจารณาร่วมกับการรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บระหว่างปีพ.ศ. 2548-2558 จากการสัมภาษณ์ประชาชนทั่วไปอายุ 15-74 ปี มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันคือผู้ที่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานหรือเคยได้รับการบอกจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 3.7 ในปี พ.ศ. 2548 เป็นร้อยละ 8.3 ในปี พ.ศ. 2558 (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) หรือประมาณการประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปมี 2.44 ล้านคนที่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวาน เมื่อเปรียบเทียบความชุกปรับฐานอายุเพิ่มขึ้นร้อยละ 49 นอกจากนี้ยังพบผู้หญิงทราบตนเองเป็นโรคเบาหวานความชุกร้อยละ 9.6 สูงกว่าผู้ชาย มีความชุกร้อยละ 6.5 อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง คือ 1: 1.5 อายุเฉลี่ยที่ทราบว่าตนเองเป็นโรคเบาหวานครั้งแรกคือ 49.2 ปี โดยช่วงอายุที่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานครั้งแรกอยู่ระหว่างอายุ 45-64 ปี พบมากที่สุดร้อยละ 66.5 รองลงมามีอายุระหว่าง 25-44 ปี ร้อยละ 18.9 อายุ 65 ปีขึ้นไปพบร้อยละ 12 และอายุระหว่าง 15-24 ปีพบร้อยละ 2.6 ตามลำดับ

โรคเบาหวานมีการเพิ่มความชุกตามอายุที่สูงขึ้น จึงพบมากในกลุ่มผู้ที่มีอายุสูงเช่นเดียวกับความชุกผู้ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานสูงมากขึ้นตามลำดับ (diabetes awareness) อายุระหว่าง 15-24 ปีมีร้อยละ 0.2 ถึง 1.1 และช่วงอายุ 44-54 ปี เป็นช่วงอายุที่มีการเพิ่มความชุกอย่างรวดเร็ว เมื่อมีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไปมีผู้ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 18 หรือเกือบ 1 ใน 5 (รูปที่ 1)

รูปที่ 1 ความชุกโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15-74 ปีรายกลุ่มอายุ ปี พ.ศ.2548-2558



การป่วยด้วยโรคเบาหวานมักพบร่วมกับโรคแทรกซ้อนสำคัญ (co-morbidity) เช่น ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังและมีโรคเบาหวานร่วมพบมากที่สุดร้อยละ 40 รองลงมาคือผู้มีโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับโรคเบาหวานร้อยละ 28.1 ผู้มีความดันโลหิตสูงร่วมกับเบาหวานร้อยละ 27.1 และผู้มีโรคหัวใจขาดเลือดร่วมกับเบาหวานร้อยละ 27.6 ยังพบร่วมกับผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมหรือโรคกระดูกพรุนร้อยละ 29.1 โรคซึมเศร้า ร้อยละ 18.5 และโรคโลหิตจาง ร้อยละ 10.6 ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดเป็นผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยการฉีดอินซูลินร้อยละ 15.0 และควบคุมด้วยยาชนิดรับประทานร้อยละ 88.3

นอกจากนี้ ข้อมูลจากหน่วยบริการสุขภาพ พบว่าการรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ.2541-2551 โดยพบอัตราเพิ่มขึ้นจาก 175.7 เป็น 675.7 ต่อประชากรแสนคน^[5] ส่วนการรับบริการสุขภาพ ในปี พ.ศ. 2558 พบว่าร้อยละ 74.4 ได้รับการตรวจไต ร้อยละ 61.2 ได้รับการตรวจตา และร้อยละ 59.2 ได้รับการตรวจเท้าในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 87.3 ได้พบแพทย์ในรอบปีที่ผ่านมา ขณะที่ร้อยละ 12.7 ไม่ได้พบแพทย์หรือรับการตรวจในรอบปีที่ผ่านมา โดยเป็นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุ 25-34 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 48.2)^[7]

2. อัตราการเสียชีวิตและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มักมีโรคแทรกซ้อนหรือมีโรคไม่ติดต่อสำคัญอื่นๆ ร่วมด้วยเช่น โรคไตวาย โรคหลอดเลือดหัวใจ หรืออาจมีโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้มีการบันทึกโรคแทรกซ้อนหรือโรคอื่นๆ เป็นสาเหตุการเสียชีวิตหลักเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ไม่สามารถแสดงภาระของโรคเบาหวานที่แท้จริงได้ เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้มีโรคเบาหวานได้รับการบันทึกสาเหตุการตายหลัก (primary cause of death) เป็นโรคเบาหวานไม่ถึงร้อยละ 40^[8] สำหรับการรายงานจากระบบทะเบียนการเสียชีวิตประเทศไทยแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานประมาณ 9,000-11,000 คน แต่เมื่อได้รับการปรับแก้ไขความถูกต้องจะมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานมากขึ้น 2.8 เท่า หรือ มีปีละ 28,000 -33,000 คนต่อปี ประมาณจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานวันละ 80 คน จากรายงานการศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 สาเหตุการเสียชีวิตได้รับการปรับแก้ความถูกต้องแล้ว พบว่าโรคเบาหวานเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 2 ในผู้หญิงคือมีผู้หญิงเสียชีวิตปีละประมาณ 18,000 คนหรือร้อยละ 8.8 ส่วนผู้ชายเบาหวานเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเป็นอันดับที่ 8 ประมาณปีละ 11,000 คน คิดเป็นร้อยละ 4.1^[4] เมื่อพิจารณาการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรระหว่างอายุ 30-69 ปี (premature death rate 30-69 years) โดยคำนวณอัตราตายรายกลุ่มอายุจากฐานข้อมูลสำนึกนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ที่ไม่มีการปรับความถูกต้องในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2545-2558) พบว่ามีอัตราการเสียชีวิต 13.3-17.5 ต่อ ประชากรแสนคน

3. โปรแกรมการป้องกันควบคุมโรคและระบบบริการสุขภาพ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา แผนงานลดความเสี่ยงและลดโรคไม่ติดต่อระดับประเทศที่สำคัญ ได้แก่ โครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชนเพื่อถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสทรงเจริญพระชนมพรรษา 84 พรรษาระหว่างปี พ.ศ. 2552-2555 ประกอบด้วยกิจกรรมการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและการจัดการตนเอง โครงการระดับชุมชน ได้แก่

โครงการชุมชนลดเสี่ยงลดโรค โครงการชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คลินิกคนไทยไร้พุง ผู้ดำเนินงานในหลายพื้นที่ได้บูรณาการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องสอดคล้องให้ไปด้วยกัน และในพื้นที่ต่างๆ มีความเข้มข้นของการดำเนินงานมากน้อยแตกต่างกัน ประกอบด้วยข้อจำกัดของการขาดการประเมินผลลัพธ์กิจกรรมและขาดความต่อเนื่องของกิจกรรม จึงทำให้ไม่สามารถเลือกกิจกรรมใดที่มีความคุ้มค่าที่ส่งผลต่อการลดโรคได้ดี (Best Buy) หรือกำหนดลำดับความสำคัญของกิจกรรมได้

จากนโยบายการเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพและการเพิ่มคุณภาพการบริการรักษาที่หน่วยบริการต่างๆ ดำเนินการเริ่มตั้งแต่การคัดกรองค้นหากลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วยและให้มีการจัดการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการพัฒนาเกณฑ์คุณภาพการบริการตามเกณฑ์มาตรฐานเวชปฏิบัติ ในปี พ.ศ. 2557 ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 52.9[2] และในปี พ.ศ. 2558 ร้อยละ 56.5^[7] ขณะที่พบมีการเพิ่มขึ้นของผู้ไม่ทราบว่าตนมีโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.3 เมื่อปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 43.1 ในปี พ.ศ. 2557 ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ โดยประเมินจากการวัดระดับน้ำตาลเพียงครั้งเดียว ร้อยละ 44.5 ใน ปี พ.ศ. 2552 และร้อยละ 41.3 ในปีพ.ศ. 2557^[2] ขณะที่การประเมินโดยการตรวจหาระดับ (HbA1C) < 7.0 % ในปี พ.ศ. 2555 มีผู้ป่วยเบาหวานผ่านเกณฑ์ร้อยละ 34.1^[1] จากรายงานเปรียบเทียบกับแนวโน้มภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานของแหล่งข้อมูลต่างๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2555 พบว่า มีแนวโน้มลดลงตามลำดับตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ปี พ.ศ. 2537-2557

งานวิจัย	พ.ศ.	ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน				
		ภาวะแทรกซ้อนทางตา (Diabetic retinopathy)	ภาวะแทรกซ้อนทางไต (Diabetes nephropathy)	ภาวะแทรกซ้อนทางเท้า (Diabetes foot complications)		
				Diabetic neuropathy	Pulse deficit	Amputation
1. Thai Multicenter Research Group on Diabetes Mellitus	2537	32.1	18.7	-	-	1.3
2. Thailand diabetes registry (TDR) project	2549	30.7	43.9		3.9	1.6
3. The Diabetes –Asia	2550	21.0	39.0	34.0	-	-
4. Clinical complication in type2 diabetes patients สถาบันวิจัยและประเมินทางการแพทย์ กรมการแพทย์	2554	23.7	38.3	21.0	5.3	0.45
5. เครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทย์แห่งประเทศไทย (Medical Research Network; MedResNet)	2555	7.0	11.6	-	-	0.2
	2557	6.7	7.2	-	-	0.1

4. พฤติกรรมเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อ

โรคเบาหวานเป็นโรคที่ทำให้เกิดความไม่สมดุลของขบวนการเมตาบอลิซึม ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นแต่ไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้เป็นพลังงานให้กับร่างกายได้ สุขนิสัยการรับประทานหวานเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มความเสี่ยงสูงที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับโรคเบาหวาน จากการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบมีการดื่มน้ำอัดลมหรือเครื่องดื่มรสหวานทุกวันหรือมากกว่าวันละครึ่ง ครั้ง ดังนี้ อายุ 2-6 ปี พบร้อยละ 10-15 อายุ 7-19 ปีพบมากที่สุดร้อยละ 20, อายุ 20-29 ปีพบร้อยละ 15 และอายุ 30-59 ปี พบร้อยละ 10^[2] เมื่อประเมิน 4 พฤติกรรมเสี่ยงหลักที่จะส่งผลต่อการเพิ่มแนวโน้มของโรคเบาหวานและเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ (Predisposing factors) โดยเปรียบเทียบความชุกปรับฐานอายุระหว่างปี พ.ศ. 2548-2558 พบว่าความชุกของภาวะอ้วน (ดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัม/เมตร²) ของคนไทยเพิ่มขึ้น 155% หรือ 2.5 เท่า เมื่อเทียบกับปี 2548 การรับประทานผักและผลไม้อย่างเพียงพอมากกว่า 5 หน่วยมาตรฐานต่อสัปดาห์เพิ่มขึ้นร้อยละ 40 การสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปัจจุบันมีความชุกคงเดิม ขณะที่การมีกิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอที่เป็นผลลดการเกิดโรคเบาหวานลดลงร้อยละ 10 (ตารางที่ 2) ทั้งการชอบรับประทานหวานและภาวะอ้วนมีแนวโน้มสูงที่จะส่งผลสำคัญต่อการเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวาน

ตารางที่ 2 ความชุกพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและความชุกปรับฐานอายุ จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ ปี พ.ศ. 2548-2558

ปัจจัยเสี่ยง	ความชุก(%)				ความชุกปรับฐานอายุ				% Change
	2548	2550	2553	2558	2548	2550	2553	2558	
1. สูบบุหรี่ในปัจจุบัน	22.25	21.50	18.70	21.30	21.76	21.18	18.54	21.47	-1.35
2. ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใน 12 เดือนที่ผ่านมา	37.44	36.10	29.50	36.20	36.25	35.35	28.92	36.85	1.68
3. รับประทานผักและผลไม้เฉลี่ยมากกว่า 5 หน่วยมาตรฐาน ใน 7 วันที่ผ่านมา	17.34	22.50	21.70	24.30	17.20	22.26	21.53	24.13	40.29
4. ภาวะน้ำหนักเกิน BMI $\geq$ 25 kg/m ²	16.10	19.10	21.30	30.50	15.11	17.84	20.74	29.33	94.10
5. ภาวะอ้วน BMI $\geq$ 30 kg/m ²	3.03	3.70	4.40	7.50	2.89	3.50	4.23	7.38	155.68
6. กิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอ (PA)	91.51	92.5	82.2	-	90.93	92.31	81.91	-	-9.92

หมายเหตุ 1).Reference population: WHO World standard 2). % change between 2548 and 2558 3). 2558 change PA criteria

5. ปัจจัยกำหนด

กลุ่มเสี่ยงเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมเสี่ยงหลักหรือมีปัจจัยเสี่ยง ผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บปี พ.ศ. 2558 พบในพื้นที่เขตเทศบาลหรือนอกเขตเทศบาลมีความชุกโรคเบาหวานไม่แตกต่างกัน คือ 8.4 และ 8.2 ตามลำดับ แต่พบว่าผู้มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาหรือกลุ่มผู้มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือนเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนผู้เป็นโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มอื่นๆ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. มีการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลการแผ่ระบาดของโรคเบาหวาน ตามองค์ประกอบแผ่ระบาด 5 มิติ ด้วยตัวชี้วัดที่สำคัญในระดับต่างๆ สามารถเปรียบเทียบกันได้เพื่อการติดตามสถานการณ์โรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีการทบทวนความสัมพันธ์ในเชิงโครงสร้างการดำเนินการตามมาตรการกับการติดตามหรือประเมินผลเพื่อสะท้อนช่องว่างที่ยังขาดสำหรับพัฒนาแผนงานป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานอย่างเป็นรูปธรรม
3. ควรมีมาตรการป้องกันควบคุมโรคเชิงรุกอย่างเป็นระบบและมีขบวนการจัดการสุขภาพรายบุคคล
4. การเพิ่มความตระหนักถึงการสร้างสุขภาพในกลุ่มต่างๆ เช่น กลุ่มผู้ป่วยวัยทำงาน (อายุ 25-34 ปี) ที่ขาดการติดตามการรักษา กลุ่มที่ไม่ทราบตนเองป่วย และกลุ่มประชาชนทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

- 1 พ.อ.ศ.ดร.นพ.ราม รั้งสินธุ์ และคณะ. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2555.
- 2 วิชัย เอกพลากรและคณะ. ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ ๕ (เบื้องต้น) เอกสารอัดสำเนา (2559)
- 3 ชลิต รัตนสาร. การระบาดของโรคเบาหวานและผลกระทบที่มีต่อประเทศไทย www.novonordisk.com
- 4 สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2556. บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิลเต็มส์ จำกัด (2558)
- 5 สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์. การทบทวนวรรณกรรม สถานการณ์ปัจจุบันและ รูปแบบด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง บริษัท อาร์ต ควอลิไฟท์ จำกัด (2557).
- 6 Sarah Wild. Global Prevalence of Diabetes Estimates for the year 2000 and projection for 2030. Diabetes Care, vol. 27, no 5, may 2004
- 7 Kamolthip Vijiitsoonthornkul. NCDs Surveillance Indicators : Behavioral Risk Factor Surveillance System 2015 available from <http://www.thaincd.com/information-statistic/brfss-data.php>
- 8 Partick L. Remington. Ross C. Brownson, Mark V Wegner. 3rd Diabetes in Chronic Disease Epidemiology and Control. Interior Design and Typesetting 2009.

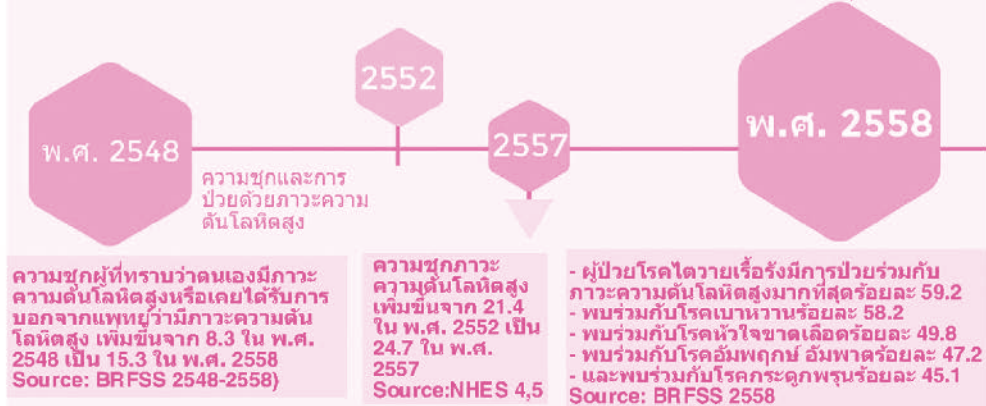
การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตสูงทั้ง 5 มิติของการทำงาน

ความชุกภาวะความดันโลหิตสูงในภาคต่างๆจาก พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2557 [Source: NHES 4,5]

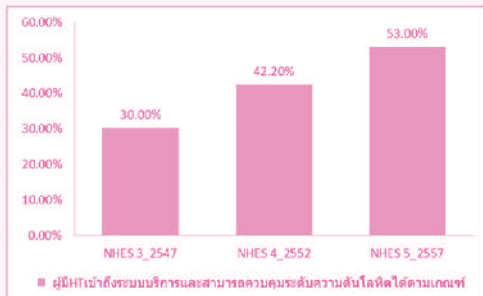
ภาคเหนือเพิ่มจาก 23.5 เป็น 32.6
ภาคใต้เพิ่มจาก 21.6 เป็น 28.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพิ่มจาก 15.2 เป็น 20.5
ภาคกลางลดลงจาก 24.5 เป็น 23.4
กรุงเทพมหานครลดลงจาก 29.8 เป็น 22.8

ในช่วง 10 ปี มีรายงานผู้เสียชีวิตจากสาเหตุภาวะความดันโลหิตสูงเพิ่มสูงขึ้นจาก 2,446 เป็น 7,115 ราย
Source: สถิติสุขภาพการตาย พ.ศ. 2548 - 2557

ความชุกผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคไม่ติดต่ออื่นๆในประชากรอายุ 15-79 ปี



ตารางแสดงร้อยละประเภทยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3-5



ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

มีการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลการเฝ้าระวังโรคเบาหวาน ตามองค์ประกอบเฝ้าระวัง 5 มิติด้วยตัวชี้วัดที่สำคัญในระดับต่างๆ สามารถเปรียบเทียบกันได้สำหรับการติดตามสถานการณ์โรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง



มาตรการรณรงค์ลดการบริโภคเกลือในคนไทย มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง และเริ่มลดการบริโภคเกลือตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมอาหารและการปรุงอาหารในระดับต่างๆ ของเส้นทางการผลิตอาหาร

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตสูงทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล¹ และ กมลชนก เทพลีธา²
¹สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ²สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

บทนำ

จากการทบทวนรายงานความชุกภาวะความดันโลหิตสูงในประเทศต่างๆ พบมีความชุกสูงที่สุดถึง 73.5 ในประเทศโปแลนด์ และความชุกต่ำที่สุด 3.4 ในเขตชนบทของประเทศอินเดีย^[3] ภาวะความดันโลหิตสูงอาจจะพัฒนาไปสู่การป่วยและการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตได้ จึงเป็นปัญหาท้าทายสำคัญในระบบสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2555 World Health Statistics ได้ประมาณการความชุกภาวะความดันโลหิตสูงของโลก 29.2 ในผู้ชายและ 24.8 ในผู้หญิง และประมาณการว่ามีการเสียชีวิตจากภาวะความดันโลหิตสูง 7.5 ล้านคนต่อปีหรือร้อยละ 12.8 ของผู้เสียชีวิตทั่วโลก (58.8 ล้านคน) ประมาณร้อยละ 90 ผู้มีอายุ 55-65 ปีที่ยังไม่มีภาวะความดันโลหิตสูงจะพัฒนาไปสู่การมีภาวะความดันโลหิตสูงเมื่ออายุ 80-85 ปี^[4] แม้ว่าความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงจะแตกต่างกันในหลายบริบทและพื้นที่ แต่คงมีความสำคัญเป็นอย่างมากทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา

แนวทางการวิเคราะห์

รายงานการเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตสูงจัดทำขึ้นเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ภาวะความดันโลหิตสูงตามกรอบการเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติของสำนักกระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข โดยการรวบรวมชุดข้อมูลจากระบบการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อ และจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถติดตามแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงได้

ผลการวิเคราะห์

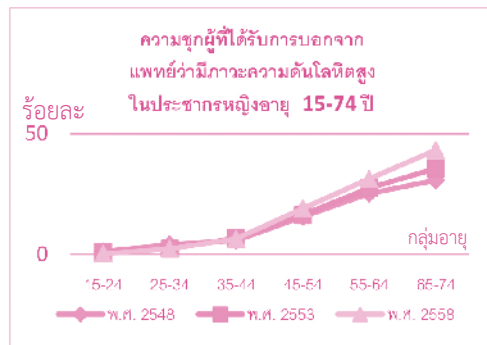
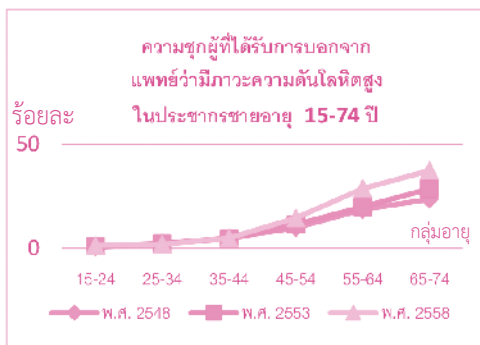
1. ความชุกและการป่วยด้วยภาวะความดันโลหิตสูง

ความชุกจากการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ปี พ.ศ. 2557 ในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พบความชุกภาวะความดันโลหิตสูง 24.7 เพิ่มขึ้นจาก 21.4 ในปี พ.ศ. 2552 หรือพบมีภาวะความดันโลหิตสูง 1 ในทุก 4 คน หรือประมาณการมีประชากร 13 ล้านคนมีภาวะความดันโลหิตสูงเช่นเดียวกันกับในภาคต่างๆ ก็มีแนวโน้มความชุกนี้เพิ่มสูงขึ้น ภาคเหนือมีความชุกเพิ่มจาก ร้อยละ 23.5 เป็น 32.6 ภาคใต้จากร้อยละ 21.6 เป็น 28.3 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือจาก 15.2 เป็น 20.5 ยกเว้นภาคกลางพบความชุกลดลงเล็กน้อยจาก 24.5 เป็น 23.4 และกรุงเทพมหานครลดลงจากร้อยละ 29.8 เป็น 22.8

ผู้ชายมีความชุกร้อยละ 25.6 สูงกว่าผู้หญิงเล็กน้อย (ร้อยละ 23.9) ในจำนวนนี้มีร้อยละ 44.7 หรือประมาณการมีประชากร 5.2 ล้านคน ที่ไม่เคยทราบว่าตนเองมีภาวะความดันโลหิตสูงมาก่อน (undiagnosed)^[1]

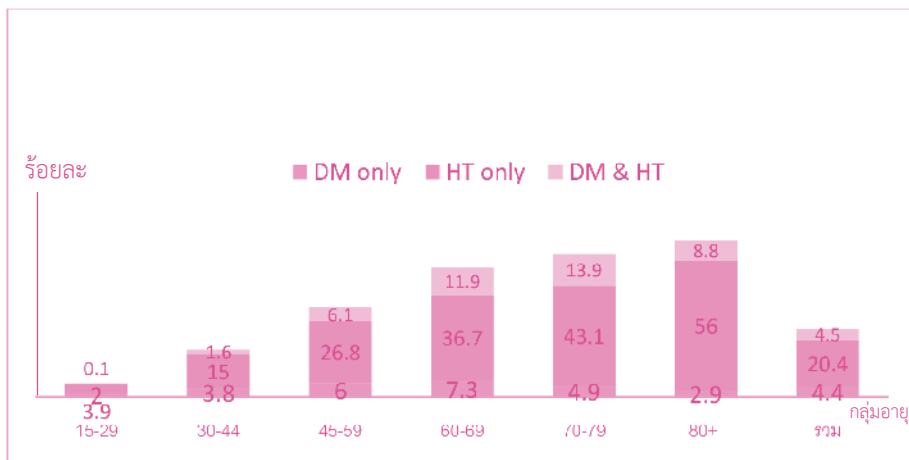
สำหรับการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ โดยการสัมภาษณ์ประชากรอายุ 15-74 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2558 พบความชุกผู้ที่ทราบว่าตนเองมีภาวะความดันโลหิตสูงหรือเคยได้รับการบอกจากแพทย์ว่ามีภาวะความดันโลหิตสูง (Hypertension awareness) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.3 เป็น 15.3 หรือประมาณการมีประชากร 5,733,872 คน ในปี พ.ศ. 2558 ผู้หญิงทราบว่าตนเองมีภาวะความดันโลหิตสูงร้อยละ 16.6 หรือประมาณการ 3,363,744 คน ซึ่งสูงกว่าผู้ชายที่พบความชุก 13.8 หรือประมาณการ 2,370,128 คน การเพิ่มขึ้นเป็นการเพิ่มขึ้นในทุกกลุ่มอายุเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2548 ในเขตเทศบาลมีความชุกมากกว่านอกเขตเทศบาล (17.2 และ 14.1 ตามลำดับ) อายุสูงมากขึ้นพบภาวะความดันโลหิตสูงเพิ่มมากขึ้น ในกลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไปผู้หญิงมีความชุกร้อยละ 49 สูงกว่าผู้ชายที่พบความชุกนี้ร้อยละ 40 ตามรูปที่ 1

รูปที่ 1 ความชุกผู้ที่ได้รับการบอกจากแพทย์ว่ามีภาวะความดันโลหิตสูงจำแนกตามกลุ่มอายุ จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บในปี พ.ศ. 2548 ปี พ.ศ.2553 และปี พ.ศ. 2558



ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่พบได้มากถึงหนึ่งในสี่หรือหนึ่งในสามของประชากรทั่วไป (common risk condition) อาจพบมีภาวะความดันโลหิตสูงเพียงอย่างเดียวหรือพบร่วมกับโรคอื่นๆ (co-morbidity) จากการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ปี พ.ศ. 2557 ความชุกผู้มีความดันโลหิตสูงเพียงอย่างเดียวร้อยละ 20.4 มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวานร้อยละ 4.4 และมีโรคเบาหวานเพียงอย่างเดียวร้อยละ 4.5 เมื่ออายุสูงมากขึ้นโอกาสของการพบทั้งภาวะความดันโลหิตสูงและ/หรือโรคเบาหวานสูงมากขึ้น คือ กลุ่มผู้อายุ 70-79 ปี มีความชุกการป่วยร้อยละ 61.9 และอายุมากกว่า 80 ปี มีความชุกร้อยละ 67.7 ^[1] (ตามรูปที่ 2)

รูปที่ 2 ความชุกผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวานของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จากการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557



เมื่อวิเคราะห์ประชากรอายุ 15-79 ปี ที่ทราบว่าตนมีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับการมีโรคไม่ติดต่ออื่นๆ รวมด้วยหรือไม่ พบว่า ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังมีการป่วยร่วมกับภาวะความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 59.2 รองลงมาคือพบร่วมกับโรคเบาหวานร้อยละ 58.2 พบร่วมกับโรคหัวใจขาดเลือดร้อยละ 49.8 พบร่วมกับโรคอัมพฤกษ์ อัมพาตร้อยละ 47.2 และพบร่วมกับโรคกระดูกพรุนร้อยละ 45.1 ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความชุกผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคไม่ติดต่ออื่นๆ ในประชากรอายุ 15-79 ปีจากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ ปี พ.ศ. 2558

โรคไม่ติดต่อร่วมในประชากรที่ทราบตนเอง	มีภาวะความดันโลหิตสูง		ไม่มีภาวะความดันโลหิตสูง		รวม	
	จำนวน	Wt %	N	Wt %	n	Wt %
1. โรคเบาหวาน	994	58.2	665	41.8		100
2. โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต หรือหลอดเลือดสมอง	131	47.2	103	52.8	234	100
3. โรคหัวใจขาดเลือด (เส้นเลือดไปเลี้ยงหัวใจแข็ง/ตีบ/ตัน)	143	49.8	129	50.2	272	100
4. โรคถุงลมโป่งพองหรือหลอดลมอักเสบเรื้อรัง	48	33.5	81	66.5	129	100
5. โรคโลหิตจาง โรคเลือดหรือโรคซidak	72	11.9	249	88.1	321	100
6. โรคไตวายเรื้อรัง	68	59.2	46	40.8	114	100
7. โรคซึมเศร้า	58	28.1	102	71.9	160	100
8. โรคกระดูกพรุน	87	45.1	102	54.9	189	100
9. โรคข้อเสื่อม หรือรูมาตอยด์	192	40.5	250	59.5	442	100

การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัด กระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปี พ.ศ. 2555 โดยการศึกษาในผู้มี ภาวะความดันโลหิตสูงมากกว่า 1 ปี พบว่า มีการควบคุมระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 59.5 และ เมื่อเปรียบเทียบการมีโรคเบาหวานร่วมด้วย พบว่า ผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตสูงเพียงอย่างเดียวสามารถ ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์ร้อยละ 66.7 มากกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับโรค เบาหวานพบร้อยละ 47.0 และภายใน 1 ปีที่ผ่านมาพบมีภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มโรคไตร้อยละ 5.0 ซึ่งมากกว่า พบภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดและหัวใจซึ่งพบร้อยละ 1.3 และภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 0.5^[2] ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงที่มีการควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์และการ ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

การควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วย	ผู้ป่วย HT		ผู้ป่วย HT และ DM		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. BP*เหมาะสม:<140/90 mmHg (ไม่เป็นเบาหวาน ร่วม) และ≤ 130/80 mmHg (มีเบาหวานร่วม)	21,866	66.7	9,302	47.0	31,168	59.5
ภาวะแทรกซ้อน						
2. ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดสมอง	153	0.5	88	0.4	241	0.5
3. ภาวะแทรกซ้อนของหัวใจและหลอดเลือด	392	1.2	303	1.5	695	1.3
4. ภาวะแทรกซ้อนทางไต	880	2.7	1,726	9.0		5.0

*หมายเหตุ BP. Bloodpressure (ความดันโลหิต)

แหล่งข้อมูล: การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลใน สังกัด กระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานครประจำปี 2555

นอกจากนี้ผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงมีความจำเป็นต้องลดพฤติกรรมเสี่ยงสำคัญ เช่น การสูบบุหรี่ หรือการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เพื่อลดความรุนแรงและลดภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูง จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บปี พ.ศ. 2558 พบผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงและ สูบบุหรี่ร้อยละ 14.1 ในจำนวนนี้มีร้อยละ 32.9 ที่ลด-ละการสูบบุหรี่ และสำหรับผู้มีภาวะความดันโลหิตสูง และมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปัจจุบันร้อยละ 19.1 ในจำนวนนี้ร้อยละ 49.0 ได้ลด-ละการดื่มเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์

2. อัตราการเสียชีวิตและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข จัดทำรายงานผู้เสียชีวิตจากสาเหตุภาวะความดันโลหิตสูงพบมีแนวโน้มเพิ่มสูงมากขึ้นตามลำดับ ปี พ.ศ. 2548 มีจำนวน 2,446 รายเพิ่มเป็น 7,115 ราย หรือมีอัตราการตายจากสาเหตุความดันโลหิตสูง 11 คนต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2557 มีอัตราการตายก่อนวัยอันควร (อายุ 30-69 ปี) ด้วยความดันโลหิตสูงเท่ากับ 3.3 คนต่อประชากรแสนคน หากได้รับการปรับความถูกต้องของสาเหตุการตายด้วยผลการศึกษา Verbal Autopsy และความครบถ้วน จะมีจำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็น 9,251 คนต่อปีหรือมีอัตราการตายเฉพาะสาเหตุ 14.8 ต่อ 100,000[6] เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูงได้พัฒนาไปเป็นโรคต่างๆที่เป็นสาเหตุการตายหลักอื่นๆ (Primary cause of death) เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ และไม่มีการบันทึกภาวะความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุที่สอง (Secondary or Contribution cause of death)

3. โปรแกรมการป้องกันควบคุมโรคและการจัดระบบบริการสุขภาพ

แผนงานป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง มักดำเนินงานควบคู่ไปกับการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ได้แก่ โครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชนเพื่อถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสทรงเจริญพระชนมพรรษา 84 พรรษา ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2555 หรือโครงการชุมชนลดเสี่ยงลดโรค โครงการชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คลินิกคนไทยไร้พุงแล้ว ขณะนี้ยังมีการดำเนินงานให้มีการประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปี หรือ Risk score assessment ในผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงด้วย Thai CVD Risk Score ที่พัฒนาจากฐานประชากรไทย หากมีความเสี่ยงสูงเกิน 30% จะถูกเข้าสู่โปรแกรมการจัดการสุขภาพ นอกจากนี้ มาตรการรณรงค์ลดการบริโภคเกลือในคนไทย มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการสร้างตระหนักและความเข้าใจว่าเป็นปัจจัยสำคัญของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง และเริ่มลดการบริโภคเกลือตั้งแต่ขบวนการเตรียมอาหารและการปรุงอาหารในระดับต่างๆ ของเส้นทางการผลิตอาหาร

ด้านการเข้าถึงบริการและคุณภาพด้านการบริการ พบมีแนวโน้มการได้รับการตรวจวัดความดันโลหิตโดยแพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพิ่มมากขึ้นจากความชุกร้อยละ 65.8 ในปี 2548 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 74.1 ในปี พ.ศ. 2558 ผู้หญิงได้รับการตรวจมากกว่าผู้ชายร้อยละ 79.4 และ 68.5 ตามลำดับ และเมื่ออายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป พบได้รับการตรวจมากถึงร้อยละ 90[7] สอดคล้องกับการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พบผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ไม่ทราบว่าตนเองมีภาวะความดันโลหิตสูงลดลงจากร้อยละ 71.4 ในปี พ.ศ. 2547 เหลือร้อยละ 44.7 ในปี พ.ศ. 2557 เมื่อพิจารณาผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงที่เข้าถึงบริการสุขภาพสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตตามเกณฑ์เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2547 เป็นร้อยละ 53 ในปี พ.ศ. 2557^[1] ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ร้อยละประเภทผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงจากผลการสำรวจสุขภาพประชาชน โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3-5

ประเภทผู้มีภาวะความดันโลหิตสูง	NHES 3 2547	NHES 4 2552	NHES 5 2557
1. ไม่เคยได้รับการวินิจฉัย	71.4%	50.3%	44.7%
2. ได้รับการวินิจฉัยแต่ไม่ได้รับการรักษา	5.0%	8.7%	6.1%
3. ได้รับการรักษาแต่ควบคุมไม่ได้	15.0%	20.0%	19.5%
4. ได้รับการรักษาและควบคุมได้	8.6%	21.0%	29.7%
5.ผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงที่เข้าถึงบริการ และสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์	30.0%	42.2%	53.0%

4. พฤติกรรมเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ

ในการศึกษาทางระบาดวิทยา พบว่า อายุ (เมื่อเปรียบเทียบกับอายุมากกว่า 60 ปีกับอายุ 18-29 ปี) (Prevalence Ratio PR=12.30, 95%CI 6.69-22.10), ภาวะน้ำหนักเกิน (PR=1.75, 95%CI 1.28-2.40), ภาวะอ้วน (PR=2.72, 95%CI 1.94-3.83) และการเป็นโรคเบาหวาน (PR= 2.44, 95%CI 1.32-4.51) มีความสัมพันธ์ต่อการเพิ่มการป่วยและมีผลต่อการเพิ่มระดับความดันโลหิตสูงในผู้หญิง ส่วนผู้ชายพบอายุ (PR= 6.0, 95%CI 3.10-11.58), ภาวะน้ำหนักเกิน (PR=2.12, 95%CI 1.45-3.11), ภาวะอ้วน (PR=1.64, 95%CI 0.84-3.22), การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ดื่มมากกว่า 10 แก้วมาตรฐานต่อเดือนเปรียบเทียบกับผู้ไม่ดื่ม) (PR=1.60, 95%CI 1.13-2.26) และประวัติมีภาวะความดันโลหิตสูงในครอบครัว (PR=1.51, 95%CI 1.12-2.04) ที่มีผลเช่นเดียวกัน^[5] จากการเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยงในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาประเทศไทยมีแนวโน้มการเพิ่มของภาวะน้ำหนักเกิน 1 เท่าตัวและเพิ่มภาวะอ้วน 1.5 เท่า ขณะที่การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ยังคงที่ ส่วนปัจจัยเสี่ยงสำคัญ เช่น พฤติกรรมการบริโภคเกลือและการบริโภคอาหารมันเกิน ปกติมีการวัดเพียงความถี่ของการรับประทานอาหาร (Food frequency questionnaires จาก Recall) ที่ให้ความสำคัญในระดับหนึ่ง ต่อมาองค์การอนามัยโลกได้ให้ทุกประเทศสมาชิกจัดทำข้อมูลพื้นฐานปริมาณการบริโภคเกลือ เช่นจาก sodium output (urine 24 hours) และยังได้กำหนดเป็นเป้าหมาย ให้มีการลดการบริโภคเกลือได้ร้อยละ 30 ภายในปี พ.ศ. 2568 เพื่อให้เกิดการป้องกันควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงอย่างมีประสิทธิภาพ

5. ปัจจัยกำหนด

ปัจจัยกำหนดที่สำคัญคือประชากรสูงอายุ พบความชุกภาวะความดันโลหิตสูงมากขึ้นเมื่ออายุสูงขึ้น นอกจากนี้ การศึกษาในต่างประเทศพบว่าความแตกต่างความชุกยังพบสภาพสังคมเมืองสูงกว่าสังคมชนบท เชื้อชาติ (race) พบชนผิวดำมีความชุกสูงกว่าชนผิวขาว ชาวอิสลามมีความชุกสูงกว่าชาวจีน และผู้มีประวัติการป่วยในครอบครัว จึงอาจพบมีความชุกแตกต่างกันในกลุ่มเสี่ยงและพื้นที่

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

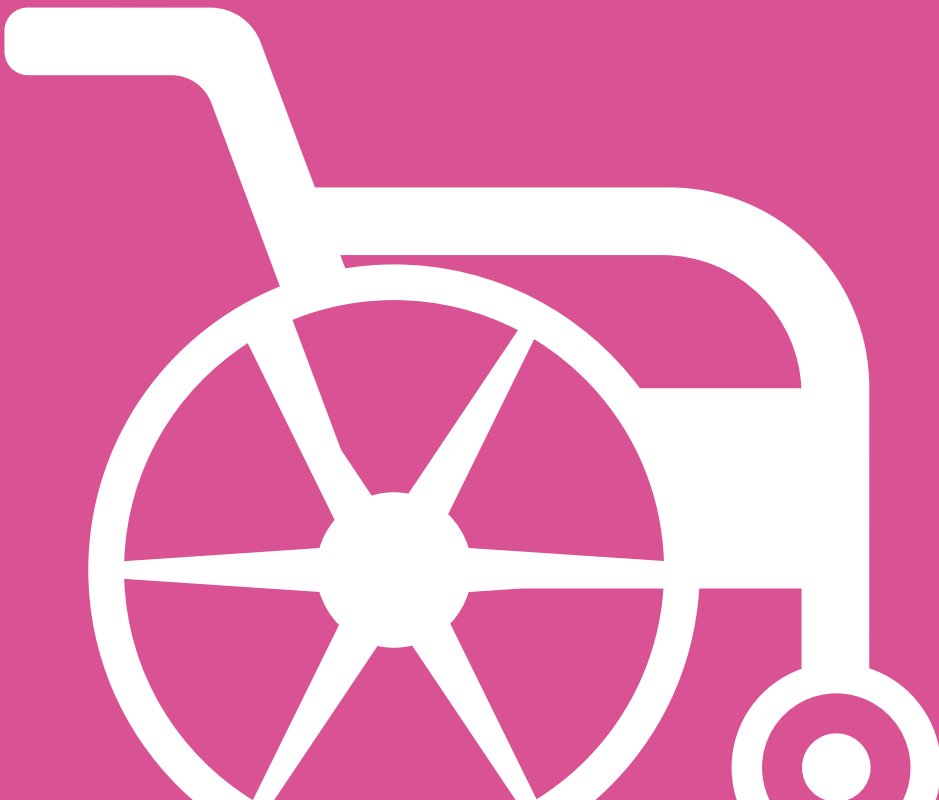
มีการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลการ फैาระวังภาวะความดันโลหิตสูง ตามองค์ประกอบ फैาระวัง 5 มิติด้วยตัวชี้วัดที่สำคัญในระดับต่างๆ สามารถเปรียบเทียบกันได้สำหรับการติดตามสถานการณ์โรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

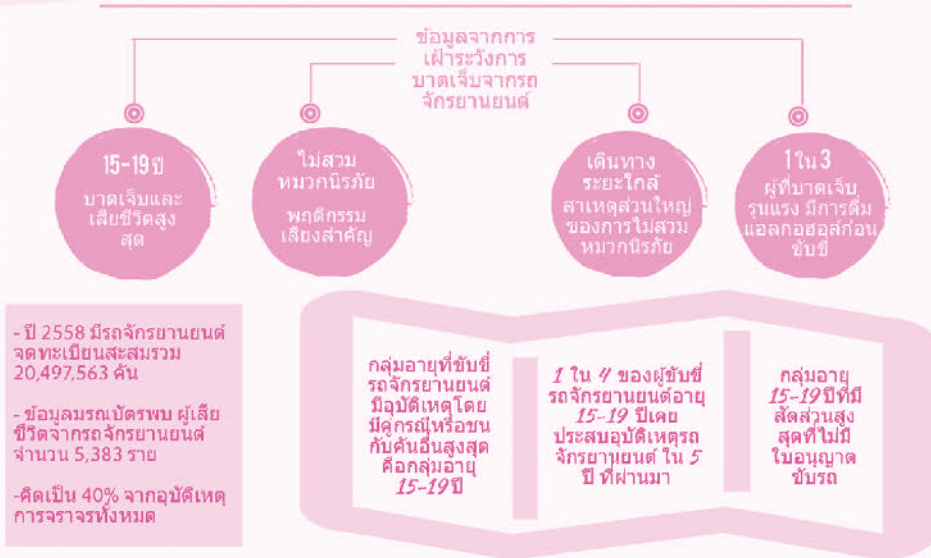
1. วิชัย เอกพลารและคณะ. ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 (เบื้องต้น) เอกสารอัดสำเนา (2559)
2. พ.อ.พศ.ดร.นพ.ราม รังสินธุ์ และคณะ. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2555.
3. Patricia M. Kearney, Megan Whelton, Kristi Reynolds, Paul K. Whelton, Jiang He Worldwide prevalence of hypertension: a systematic review. Journal of Hypertension 2004 Vol 22. No1.
4. William J. Elliot. The economic Impact of Hypertension. Journal of Clinical Hypertension Supplement 2 Vol. V No. III May/June 2003
5. Prashant Kotwani et.al. Epidemiology and awareness of hypertension in a rural Ugandan community: a cross-sectional study. BMC Public Health 2013,3:1151.
6. Kamolthip Vijisoonthornkul, Yothin Sawagedee, Apichat Chamrattrithirong, Wansa Poa-in. The change of premature mortality in Thailand between 1997and 2006. J Health Res 2011 Vol.25 No.2 June
7. Kamolthip Vjitsoonthornkul. NCDs Surveillance Indicators : Behavioral Risk Factor Surveillance System 2015 available from <http://www.thaincd.com/information-statistic/brfss-data.php>

บทที่ 4

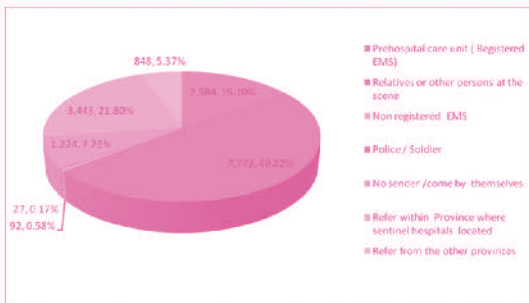
ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ



การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลจาก การเฝ้าระวังการบาดเจ็บจาก การจราจรทางบก ทั้ง 5 มิติ ของการดำเนินงาน



การมาโรงพยาบาลของผู้บาดเจ็บ



1. นำส่งโดยญาติหรือผู้เห็นเหตุการณ์ 49%
2. นำส่งโดยหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 15%
3. ส่งต่อมาจากสถานพยาบาล ภายในจังหวัด 22%
4. จากสถานพยาบาลภายนอกจังหวัด 5%

ข้อเสนอแนะ

- พัฒนารูปแบบการให้ใบอนุญาตขับขี่รถที่มีคุณภาพ เพื่อควบคุมปัญหาการขับขี่ที่ไม่ปลอดภัยในเด็กวัยรุ่น และลดความเสี่ยงในกลุ่มผู้ขับขี่หน้าใหม่
- จัดตั้งศูนย์กลางข้อมูลข่าวสารด้านจราจรแห่งชาติ เพื่อรวบรวมข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านจราจรทุกมิติ
- พัฒนางานสอบสวนเชิงลึกในอุบัติเหตุจราจรระดับประเทศ
- พัฒนาการดูแลผู้บาดเจ็บขณะนำส่งส่งต่อ และพัฒนาระบบเวชระเบียนอุบัติเหตุ เพื่อเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตและลดการสูญเสีย

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลจากการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการจราจรทางบก ทั้ง 5 มิติ ของการดำเนินงาน

ณัฐพราง นิตยสุทธิ¹ กาญจนีย์ ดำนาคแก้ว¹ อนงค์ แสงจันทร์ทิพย์¹ และณนุช ตันติธรรม²
¹สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ²สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

อุบัติเหตุการจราจรทางบกเป็นสาเหตุการตายระดับต้นๆ ของคนไทย จากการรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี พ.ศ. 2558 อัตราการเสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุการจราจรของไทยอยู่ในลำดับที่ 2 ของโลก และลำดับที่ 1 ในภูมิภาคเอเชียด้วยอัตราการเสียชีวิตคิดค่าประมาณการ 36.2 ต่อประชากรแสนคน อีกทั้งจากรายงานการศึกษาภาระโรค (Burden of disease) ของประชากรไทยใน พ.ศ.2552^[1] ได้ประเมินภาวะการสูญเสียด้านสุขภาพ การสูญเสียปีสุขภาวะจากการตายก่อนวัยอันควร (YLLs) สาเหตุรายโรคที่ทำให้เกิดความสูญเสียสูงสุดในเพศชายคือ อุบัติเหตุทางถนนหรืออุบัติเหตุการจราจรทางบกโดยข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา^[2] ได้บ่งชี้มาตลอดว่ามากกว่าสามในสี่ของการบาดเจ็บรุนแรงเกิดจากรถจักรยานยนต์ กระทรวงสาธารณสุขซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงมีการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บแห่งชาติ (Injury Surveillance: IS) ในโรงพยาบาลเครือข่ายทั้งหมด 33 แห่งกระจายตามภูมิภาคต่างๆ เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการกำหนดมาตรการควบคุมป้องกันการบาดเจ็บ อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากกรมควบคุมโรคได้มีแนวคิดเรื่องการจัดทำระบบเฝ้าระวังหักกลุ่มโรคห้ามิติ^[3] โดยการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการจราจรก็ถือเป็นหนึ่งเรื่องสำคัญภายใต้ห้วระบบ ที่ควรนำข้อมูลจากหลายแหล่งหล้ากมิติมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อการจัดทำแผนงานสู่การประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการจราจรทางบกจำแนกตามแผนงานควบคุมโรค 5 มิติ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 HIGH SURVEILLANCE LEVEL IN ROAD TRAFFIC INJURY, THAILAND'S INNOVATIVE PROGRAM

Risk		Prevention		Health outcomes
Determinants	Behaviors	Program response	Morbidity/ Mortality	Event-based
✓ การเพิ่มขึ้นของจำนวนรถจักรยานยนต์ที่จดทะเบียนรายปี 1	✓ พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย 2 ✓ พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี3 ✓ พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับ4 ✓ การขับขีโดยไม่มีใบอนุญาตขับรถ5 ✓ การดัดแปลงรถจักรยานยนต์6	✓ อัตราการบาดเจ็บศีรษะในกลุ่มผู้บาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์7 ✓ นโยบายระดับประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสวมหมวกนิรภัย8 ✓ สัดส่วนการดำเนินงานได้ตามมาตรฐาน Response time EMS9 ✓ คุณภาพการดูแลผู้บาดเจ็บใน 5 กลุ่ม10 (bleeding, splint, C-splint, airway, fluid) ✓ สถิติการตรวจจับ 10 ข้อหาหลัก ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ11 ✓ จำนวนและการกระจายแพทย์ด้านศัลยกรรมประสาท12	✓ อัตราการบาดเจ็บ อัตราตาย อัตราบาดเจ็บตาย/ดัชนีการเสียชีวิต13	✓ ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุที่เผยแพร่ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์14 ✓ รายงานเบื้องต้นจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด, สคร.15 ✓ รายงานการสอบสวนการบาดเจ็บ16

แหล่งข้อมูลในการเฝ้าระวัง

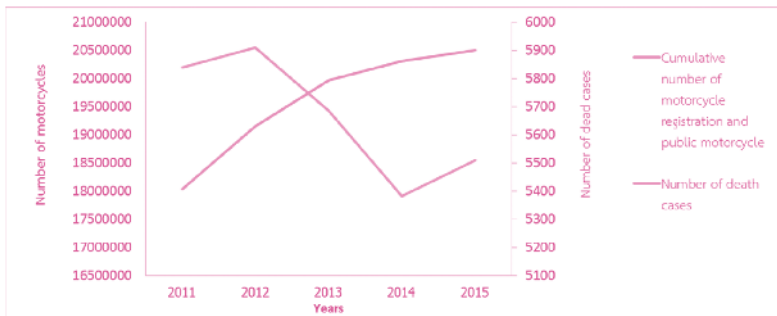
- 1 ฐานข้อมูลรถจดทะเบียน กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม
- 2-4 ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- 5-6 รายงานการสำรวจการบาดเจ็บในผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเก่าแห่ง ปี พ.ศ. 2557 สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- 7,10 ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- 9 ฐานข้อมูล ITEMS สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
- 11 สำนักงานสถิติแห่งชาติ
- 12 สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข
- 13 ข้อมูลการเสียชีวิตในฐานข้อมูลมรณบัตรที่ตรวจสอบกับใบรับรองการตาย ,รายงาน 19 สาเหตุจาก แพ้ม สุขภาพ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข
- 14 ฐานข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุที่เผยแพร่ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- 15 สรุปรายงานการแจ้งเหตุการณการบาดเจ็บประจำปี สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- 16 ฐานข้อมูล Event based สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ปี พ.ศ. 2558 มีรายงานรถจักรยานยนต์จดทะเบียนสะสมจำนวน 20,308,201 คันและรถจักรยานยนต์สาธารณะจำนวน 189,362 คัน รวมมีรถจักรยานยนต์ 20,497,563 คัน จากข้อมูลการเสียชีวิตในฐานข้อมูลมรณบัตรพบว่า มีผู้เสียชีวิตจากรถจักรยานยนต์จำนวน 5,383 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.41 จากอุบัติเหตุการจราจรทั้งหมด โดยจังหวัดที่มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนสูงสุดจากอุบัติเหตุการจราจร 10 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดระยอง เชียงราย ฉะเชิงเทรา พิษณุโลก นครสวรรค์ ประจวบคีรีขันธ์ จันทบุรี สุราษฎร์ธานี ตรัง และสุพรรณบุรี

จากข้อมูลแพ้มสุขภาพ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข (รูปที่ 1) ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ 33 โรงพยาบาลเครือข่าย พบผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย จำนวน 61,893 ราย เสียชีวิตจำนวน 3,526 ราย คิดเป็นอัตราบาดเจ็บร้ายแรงและเสียชีวิตร้อยละ 5.7 ลักษณะผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (มาตราส่วนชายต่อหญิงเท่ากับ 2.7 ต่อ 1) ประกอบอาชีพผู้ใช้แรงงานและมีอายุระหว่าง 15-19 ปี (ตารางที่ 2) โดยผู้บาดเจ็บอายุน้อยกว่า 10 ปีส่วนใหญ่เป็นผู้โดยสาร อัตราผู้ขับขี่ต่อผู้โดยสารที่อายุ 12 ปีเท่ากับ 2 ต่อ 1 และอายุน้อยที่สุดที่พบว่าเป็นผู้ขับขี่คือ 7 ปี (รูปที่ 2) เกิดเหตุมากในช่วงเวลา 15.00 น. – 23.59 น. และสูงสุดเวลา 19.00 น. - 19.59 น. (รูปที่ 3) ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตสูงสุดในเดือนธันวาคม (รูปที่ 4) กลไกการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ การชน และพาหนะล้ม คว่ำ ตก ร้อยละ 56.94 และ 42.34 ตามลำดับ โดยพบอัตราบาดเจ็บตายสูงสุด คือ การชน ร้อยละ 72.15 (ตารางที่ 3) เป็นอุบัติเหตุระหว่างรถจักรยานยนต์กับรถจักรยานยนต์และรถจักรยานยนต์กับปิกอัพ ในกลุ่มผู้บาดเจ็บ ร้อยละ 34 และ 20 ตามลำดับ (รูปที่ 5) พฤติกรรมความเสี่ยงพบผู้เสียชีวิตมีส่วนการสวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าผู้บาดเจ็บทั้งกลุ่มผู้ขับขี่และผู้โดยสารร้อยละ 6.52 และ

3.33 ตามลำดับ โดยผู้บาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตได้รับการบาดเจ็บทางศีรษะร้อยละ 49.36 เมื่อพิจารณา ระดับความรุนแรงการบาดเจ็บบริเวณศีรษะ ผู้ขับขี่บาดเจ็บและเสียชีวิตมีเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ร้อยละ 32.32 และ 30.88 ตามลำดับ (ตารางที่ 4) พบผู้ได้รับบาดเจ็บศีรษะส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัย (ตารางที่ 5) การมาโรงพยาบาลของผู้บาดเจ็บ ส่วนใหญ่เป็นการนำส่งโดยญาติหรือผู้เห็นเหตุการณ์ร้อยละ 49.22 นำส่งโดยหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 15.1 และเป็นการส่งต่อมาจากสถานพยาบาล ภายใน จังหวัด ร้อยละ 21.8 และจากสถานพยาบาลภายนอกจังหวัด 5.37 (รูปที่ 6) โดยการนำส่งโดยหน่วยบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน พบว่า ในการดูแลรักษาพยาบาลทางด้านที่ควรทำ มีสัดส่วนการดูแลสูงสุดที่ ร้อยละ 89 ในการตามกระดูก (Splint/Slab) และต่ำสุดที่ร้อยละ 63.48 ในการดูแลเรื่องการให้สารน้ำ (IV fluid) ข้อมูล รายงานการสอบสวนการบาดเจ็บ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งได้กำหนด หลักเกณฑ์ในการพิจารณาการสอบสวน คือ จำนวนการตายจากอุบัติเหตุทางถนนในคราวเดียวกันตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป หรือจำนวนการบาดเจ็บตั้งแต่ 15 รายขึ้นไป ได้วิเคราะห์แยกประเภทที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ รถปิกอัพ 9 เหตุการณ์ ร้อยละ 40.91 รถบัส/รถโดยสารปรับอากาศ 6 เหตุการณ์ ร้อยละ 27.27 และ รถยนต์ส่วนบุคคล 4 เหตุการณ์ ร้อยละ 18.18 โดยมีการสืบค้นอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับรถจักรยานยนต์ในปี พ.ศ. 2556 เป็นเหตุการณ์รถพ่วง 18 ล้อ หักหลบรถจักรยานยนต์ ขณะแซงรถอีแต่น จิงชนรถจักรยานยนต์แล้ว เสียหลักไปชนอีแต่น โดยมีรายงานจากผู้เห็นเหตุการณ์ว่าคนขับจักรยานยนต์มีแอลกอฮอล์ตลอดคืน ก่อน เกิดเหตุ เหตุการณ์นี้มีผู้เสียชีวิต 10 รายบาดเจ็บ 2 ราย ที่จังหวัดขอนแก่น

รูปที่ 1 Cumulative number of motorcycle registration and Fatality of Motorcycle rides from death Certificate (v20-v29), year 2011-2015



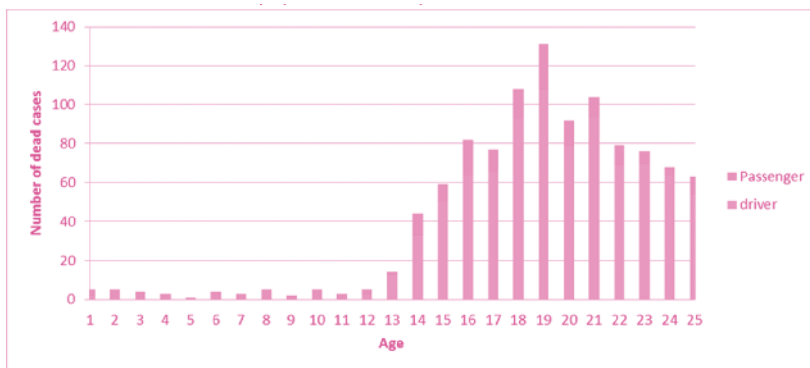
Sources: จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนสะสมและรถจักรยานยนต์รถสาธารณะ ข้อมูลรถจดทะเบียน กลุ่มสถิติการขนส่ง กรมขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม, จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ทะเบียนมรณบัตร รหัสวินิจฉัยโรค ICD 10: V20-V29 สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 2 Descriptive data of severe injury and death from motorcycle accident under Injury Surveillance System in Thailand, 2011-2015

Characteristics of motorcycle accident	Years				
	2011	2012	2013	2014	2015
	Numbers (%)	Numbers (%)	Numbers (%)	Numbers (%)	Numbers (%)
Sex					
Male	46,131	45,682	44,650	43,367	44,994
Female	17,067	16,869	16,553	16,339	16,899
Male : Female ratio	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Age					
<15	6,011	5,797	5,496	5,307	5,629
15-19	11,771	11,813	11,240	10,933	11,747
20-24	8,025	7,871	7,532	7,428	8,286
25-29	6,410	6,167	5,621	5,528	5,627
30-34	5,840	5,582	5,386	5,075	4,883
35-39	5,061	4,965	4,962	4,623	4,635
40-44	4,733	4,674	4,672	4,412	4,495
45-49	4,295	4,128	4,370	4,231	3,991
50-54	3,626	3,724	3,719	3,734	3,871
55-59	2,756	2,769	2,920	3,028	3,040
>60	4,670	5,061	5,285	5,407	5,689
Total	63,198	62,551	61,203	59,706	61,893
Occupations					
Labors	22,639 (35.82%)	23,267 (37.20%)	23,062 (37.68%)	22,860 (38.29%)	23,693 (38.28%)
Students	12,629 (19.98%)	12,284 (19.64%)	11,632 (19.01%)	11,482 (19.23%)	13,195 (21.32%)
Agriculturist	7,508 (11.88%)	7,351 (11.75%)	7,158 (11.70%)	6,714 (11.25%)	6,990 (11.29%)
Company employee	2,904 (4.60%)	2,861 (4.57%)	2,748 (4.49%)	2,932 (4.91%)	3,042 (4.91%)
Merchant	1,987 (3.14%)	1,974 (3.16%)	1,946 (3.18%)	1,954 (3.27%)	1,915 (3.09%)
Jobless	5,893 (9.32%)	6,457 (10.32%)	6,252 (10.22%)	6,125 (10.26%)	6,010 (9.71%)
No information	4,053 (6.41%)	3,104 (4.95%)	3,111 (5.09%)	2,555 (4.28%)	2,232 (3.62%)
Others	5,585 (8.84%)	5,253 (8.40%)	5,294 (8.65%)	5,084 (8.52%)	4,816 (7.78%)
Road user types					
Pedestrian	0 (0.00%)	2 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)
Drivers	52,153 (82.52%)	52,204 (83.46%)	51,437 (84.04%)	50,380 (84.38%)	52,299 (84.50%)
Passengers	10,354 (16.38%)	9,830 (15.72%)	9,222 (15.07%)	8,790 (14.72%)	9,019 (14.57%)
No information	691 (1.09%)	515 (0.82%)	544 (0.89%)	536 (0.90%)	575 (0.93%)

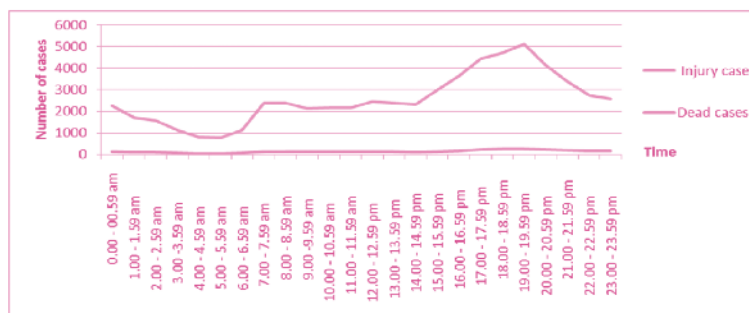
Sources: ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รูปที่ 2 Number of Injury cases from motorcycle accident by type of road users and ages under Injury Surveillance system in Thailand, 2015



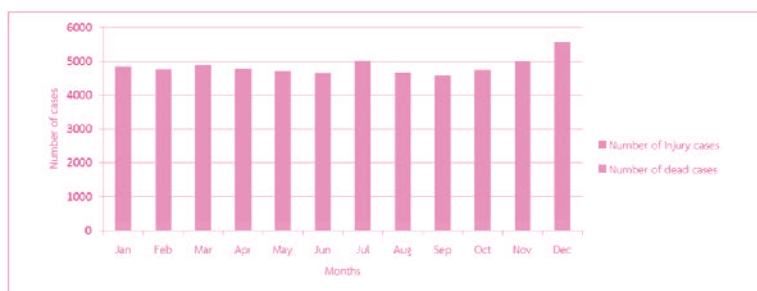
Sources: ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รูปที่ 3 The amounts of injury and dead cases from motorcycle accidents by onset time of accidents under Injury Surveillance system in Thailand, 2015



Sources: ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รูปที่ 4 Number of injury and dead cases from motorcycle accidents by onset months of accidents under Injury Surveillance system in Thailand, 2015



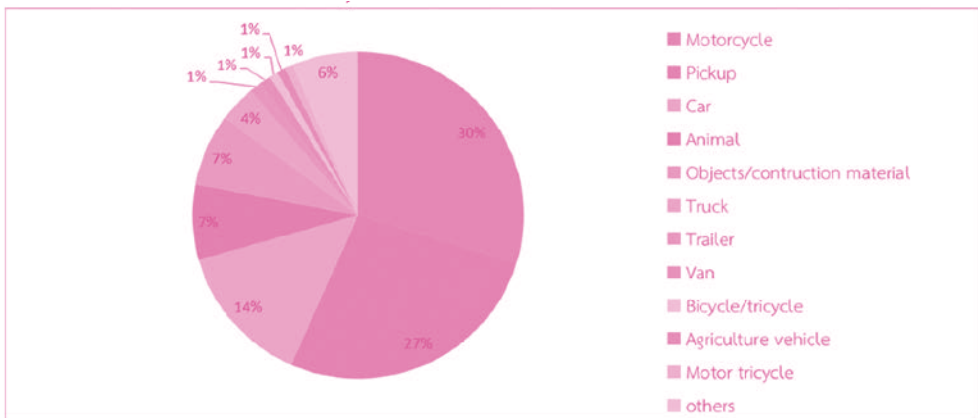
Sources: ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 3 Number and percentage of injury and death due to motorcycle accident according to mechanism of injury under Injury surveillance system in Thailand, 2015

Mechanism of Injury	Number of Injury	%	Number of Death	%
Collision	33,606	56.94	2,306	72.15
Fall from vehicles	428	0.73	32	1.00
Vehicle down, sink, over turned	24,991	42.34	858	26.85
Total	59,025	100	3196	100

Sources: ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รูปที่ 5 Percent of vehicles crashes related to motorcycle accident under Injury Surveillance system in Thailand, 2015



Sources: ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

Table 4 Number and percentage of risk behavior (Helmet use and alcohol drinking) of severe injury and dead cases due to motorcycle accidents according to type of road users under Injury surveillance systems in Thailand, 2015

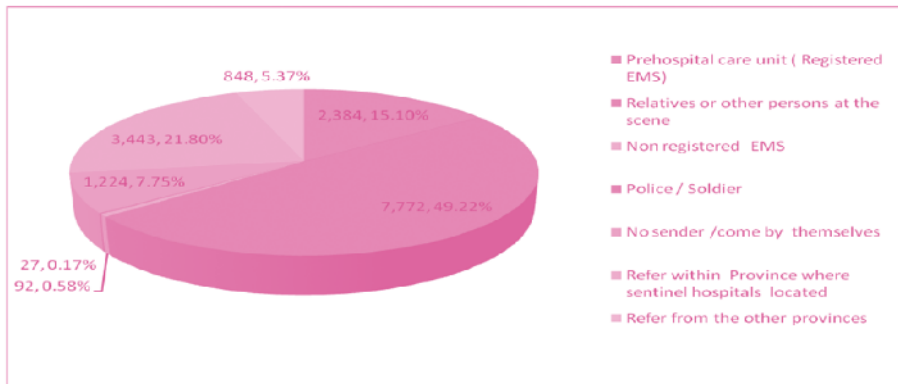
Type of Road Users	2015		
	Number of known cases	Helmet use (%)	No helmet use (%)
Severe injury cases			
Driver with helmet use	43,968	6,099 (13.87%)	37,869 (86.13%)
Passenger with helmet use	7,762	(5.77%)	7,314 (94.23%)
Dead cases			
Driver with helmet use	2,185	145 (6.64%)	2,040 (93.36%)
Passenger with helmet use	361	8 (2.22%)	353 (97.78%)
Type of Road Users	2015		
	Number of known cases	No Alcohol drinking (%)	Alcohol drinking (%)
Severe injury cases			
Driver with alcohol drinking	43,686	28,702 (65.70%)	14,984 (34.30%)
Passenger with alcohol drinking	7,772	6,464 (83.17%)	1,308 (16.83%)
Dead cases			
Driver with alcohol drinking	1,933	1,336 (69.12%)	597 (30.88%)
Passenger with alcohol drinking	340 278	(81.76%)	62 (18.24%)

Sources: ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
ตารางที่ 5 Number and percentage of severity degree of head injury due to motorcycle accidents according to helmet use under Injury surveillance systems in Thailand, 2015

Degree of head injury	No helmet use	Helmet use	Case fatality rate (CFR)	
total=30,549 (49.36%)	(Row%)	(Row%)		
			No helmet use	Helmet use
Severe injury cases				
Severe head injury	2,363 (96.14%)	95 (3.86%)		
Moderate head injury	1,884 (94.91%)	101 (5.09%)		
Mild or minor head injury	22,583 (90.00%)	2,509 (10.00%)		
Dead cases			3.51	1.35
Severe head injury	775 (95.92%)	33 (4.08%)		
Moderate head injury	74 (97.37%)	2 (2.63%)		
Mild or minor head injury	127 (97.69%)	3 (2.31%)		

Note: Severe Head Injury Glasgow Coma Score (GCS) ≤8 , moderate head injury GCS 9 – 12, minor head injury GCS >12

รูปที่ 6 Percentage of the severe injury due to motorcycle accidents by the type of Carrier Personnels/Referral system under Injury surveillance systems in Thailand, 2015



Sources: ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีจำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนสะสมกว่า 20 ล้านคัน สามเหตุผลหลักที่คนไทยนิยมใช้รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะ จากข้อมูลสัมภาษณ์อย่างสอบถามผู้ใช้รถจักรยานยนต์ 7 หมื่นกว่ารายของมูลนิธิไทยโรดส์ ระบุคือ ความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่าย และการไม่มีรถโดยสารวิ่งผ่านละแวก บ้านหรือที่ทำงาน อย่างไรก็ตามเมื่อคำนึงถึงต้นทุนความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บรุนแรงจนถึงพิการทุพพลภาพหรือเสียชีวิต การใช้รถจักรยานยนต์คงยังไม่ใช้รูปแบบการเดินทางที่คุ้มค่า ข้อมูลการวิเคราะห์จากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ 33 โรงพยาบาลเครือข่ายและรายงานการศึกษาการบาดเจ็บจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์โดยการสัมภาษณ์ผู้บาดเจ็บจากระบบการบาดเจ็บ (V20-V29) ทุกรายที่เข้ารับการรักษา ที่ห้องฉุกเฉินภายใน 7 วันหลังจากการเกิดอุบัติเหตุ ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน – 31 กรกฎาคม 2557 ใน โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) 9 แห่ง โดย สำนักกระบาดวิทยา ระบุ กลุ่มอายุที่บาดเจ็บสูงสุดและเสียชีวิตสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 15 – 19 ปี และผู้ขับขี่ที่อายุน้อยที่สุด 7 ปี โดยพบว่า ดัชนีการเสียชีวิตหรืออัตราบาดเจ็บตายสูงสุด คือ การชน กลุ่มอายุที่ขับขี่รถจักรยานยนต์มีอุบัติเหตุโดยมีคู่กรณีหรือชนกับคันอื่นสูงสุด คือกลุ่มอายุ 15-19 ปี โดยหนึ่งในสี่ของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์กลุ่มอายุนี้เคยประสบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ใน 5 ปี ที่ผ่านมา อีกทั้งเป็นกลุ่มอายุที่เคยประสบเหตุฯ สูงสุด รวมถึงเป็นกลุ่มอายุตามเกณฑ์ที่มีสัดส่วนสูงสุดที่ไม่มีใบอนุญาตขับรถ โดยในกลุ่มอายุนี้ที่มีการต่อเติมและดัดแปลงชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์เกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มมีการดัดแปลงชนิดล้อและหนึ่งในสามมีการปรับขนาดยาง นอกจากนั้นปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์คือ การไม่สวมหมวกนิรภัย ข้อมูลมูลนิธิไทยโรดส์ ด้านพฤติกรรมเสี่ยง (Self-Reported Survey) ของผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ในปี พ.ศ. 2553 พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่ของการไม่สวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสาร คือ เดินทางระยะใกล้ (ร้อยละ 65 และ 66) แต่จากการสำรวจในกลุ่มผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ที่เข้ามารักษาในโรงพยาบาลของสำนักกระบาดวิทยา พบว่าการบาดเจ็บมักเกิดขึ้นภายใน ระยะทางจากจุดเริ่มต้นถึงจุดหมายปลายทางที่ผู้บาดเจ็บตั้งใจจะไปในระยะ 2- 5 กิโลเมตร หรือการขับขี่ภายในระยะเวลาโดยเฉลี่ย 10 นาทีเท่านั้น จึงอาจบอถึงพฤติกรรมเสี่ยงอันเกิดจากทัศนคติหรือความประมาท จัดสำนึกเรื่องความปลอดภัยในการขับขี่

เป็นหนึ่งในสิ่งที่ต้องแก้ไข จากผลวิเคราะห์จากข้อมูลระบบเฝ้าระวัง (IS) ปี พ.ศ. 2558 ยังพบว่า สัดส่วนการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตไม่มีแนวโน้มสูงขึ้น และผู้ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัยและความรุนแรงในกลุ่มผู้ไม่สวมหมวกสูงกว่ากลุ่มผู้สวมหมวก รายงานสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยปีล่าสุด พ.ศ. 2557 ของมูลนิธิไทยโรดส์^[4] พบว่ามีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2557 ทั้งกลุ่มผู้ขับขี่และโดยสาร และต่ำมากในกลุ่มเด็กเพียงแค่ร้อยละ 6 ที่สวมหมวกนิรภัยเมื่อโดยสารรถจักรยานยนต์ อีกปัจจัยเสี่ยงหนึ่งที่เฝ้าระวัง โดยระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บคือ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า กลุ่มผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่บาดเจ็บรุนแรง มีถึงหนึ่งในสามที่มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับขี่ ถึงแม้ว่าจะมีการปรับบทลงโทษกรณีมาแล้วซ้ำรวมถึงคดีตัวอย่างคำพิพากษาของศาลที่มีความเข้มงวดและตระหนักในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม สถิติการบังคับใช้กฎหมายตามการจับกุม 10 มาตรการก็ยังไม่ได้มีทิศทางเดียวกันกับขนาดของปัญหาและมักสับสนได้เฉพาะช่วงเทศกาล ในด้านการดูแลผู้บาดเจ็บหลังการเกิดอุบัติเหตุ จากรายงานสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน^[5] ร้อยละ 74.43 ของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินสามารถให้บริการ ณ จุดเกิดเหตุ (Response time) ภายใน 10 นาที โดยข้อมูลเฝ้าระวังในกลุ่มผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ที่นำส่งโดยหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบ การดูแลรักษาพยาบาลห่าด้านที่ควรทำมีสัดส่วนการดูแลสูงสุดที่ ร้อยละ 89 ในการตามกระดูก (Splint/Slab) และต่ำสุดที่ร้อยละ 63.48 ในการดูแลให้สารน้ำที่จำเป็น อย่างไรก็ตามการนำส่งผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่ยังมาจากกรณานำส่งโดยญาติหรือผู้เห็นเหตุการณ์ จากรายงานข้อมูลทรัพยากรสาธารณสุขปี พ.ศ. 2557 โดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์^[6] มีจำนวน แพทย์เฉพาะทางสาขาศัลยศาสตร์ 243 คน ซึ่ง 1 ใน 3 จำนวนดังกล่าวปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานครและกระจายอยู่ใน 55 จังหวัดจึงควรจะเป็นข้อพิจารณาหนึ่งเพื่อการจัดระบบการส่งต่อผู้บาดเจ็บที่มีการบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะในเขตบริการให้เหมาะสมนอกจากประเด็นการป้องกันควบคุมปฐมภูมิและทุติยภูมิ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะที่ได้รับความนิยมสูงมากในประเทศที่ระบบขนส่งสาธารณะยังไม่ได้มีการพัฒนาเมื่อเทียบกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ดังเช่นในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม อาจจะเลยเมื่อพิจารณาขนาดปัญหาและผลกระทบจึงควรมีมาตรการป้องกันควบคุมอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในแง่ที่ควรเริ่มดำเนินการ ดังนี้ คือ

1. การดำเนินการพัฒนารูปแบบการให้ใบอนุญาตขับรถที่มีคุณภาพ โดยพิจารณาถึง อายุ ชนิดยานพาหนะ รูปแบบวิธีขนส่ง โอกาส และการประเมินระดับความเสี่ยงของการขับขี่รวมถึงความพร้อมของสุขภาพศึกษาทบทวน Graduate Driver Licensing (GDL) system^[7] ที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย เพื่อควบคุมปัญหาการขับขี่ที่ไม่ปลอดภัยในเด็กวัยรุ่น และลดความเสี่ยงในกลุ่มผู้ขับขี่หน้าใหม่ พร้อมกับการค้นหาวิธการดำเนินงานควบคุมกำกับให้มีประสิทธิภาพของกรมขนส่งทางบกและสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

2. การพัฒนาการจัดการข้อมูล ในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาจราจรในภาพรวมจำเป็นอย่างยิ่งที่จะใช้ข้อมูลจราจรจากแหล่งอื่นๆ เนื่องจากสภาพปัจจุบันแต่ละหน่วยงานได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลของตนเองเพื่อใช้ในหน่วยงานของตน ความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา คือการจัดตั้งศูนย์กลางข้อมูลข่าวสารด้านจราจรแห่งชาติ เพื่อรวบรวมข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านจราจรทุกมิติ ในระหว่างหน่วยงาน รวมถึงเป็นแกนในการวางแผนการพัฒนาข้อมูลกลางที่จำเป็นต่องานป้องกันควบคุมอุบัติเหตุจราจร

3. การปรับระบบการศึกษาในสถานศึกษาของประเทศไทยให้มีเรื่องความปลอดภัย วินัยและกฎจรรยาบรรณถึงการส่งเสริมการพัฒนาพฤติกรรมด้านบวกในเรื่องดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็น ในครอบครัว สถานศึกษา หรือ สถานที่ทำงาน

4. การสนับสนุนการศึกษาการวิจัยและเทคโนโลยีด้านจราจรเพื่อพัฒนาการจัดการด้านการบังคับใช้กฎหมายในอนาคต ไม่ว่าจะเป็น สถานการณ์กำลังคน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการโครงสร้างเพื่อการบังคับใช้กฎหมายที่ควรเป็น การพัฒนาสายงานฝ่ายอำนวยจราจร และการจัดการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร

5. การพัฒนางานสอบสวนเชิงลึกในอุบัติเหตุจราจรระดับประเทศที่ควรเป็น ในรูปแบบการดำเนินงานร่วมกันระหว่าง หน่วยงานหลัก กระทรวงมหาดไทย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงคมนาคม และกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานวิจัยแห่งชาติ เพื่อคุณภาพข้อมูลที่สามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. การพัฒนาการดูแลผู้บาดเจ็บขณะนำส่ง (Prehospital care) หรือ ส่งต่อ (Referral system) รวมถึงการพัฒนาาระบบเวชระเบียนอุบัติเหตุ (Trauma registry) ที่เหมาะสมกับระดับโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อเพิ่มโอกาสการรอดชีวิต และลดการสูญเสียจากการบาดเจ็บรุนแรง ไม่ว่าจะเป็น การพิการชั่วคราวหรือถาวร

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานการศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บ (Burden of disease). ของประชากรไทยใน พ.ศ.2552
2. สำนักกระบวนวิธียา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข . สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2557
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข . แนวทางวิเคราะห์ระบบเฝ้าระวัง 5 โรค 5 มิติ
4. มูลนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch) อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย 2557.
5. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. รายงานผลการดำเนินการ (อินเตอร์เน็ต). [สืบค้นวันที่ 14 มิถุนายน 2559]. เข้าถึงได้จาก http://ws.niems.go.th/ITEMS_DWH
6. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข . รายงานข้อมูลทรัพยากรสาธารณสุขปี 2557 (อินเตอร์เน็ต). [สืบค้นวันที่ 14 มิถุนายน 2559]. เข้าถึงได้จาก http://ws.niems.go.th/ITEMS_DWH
7. Hedlund J, Compton R. Graduated driver licensing research in 2004 and 2005. Journal of Safety Research, 2005, 36: 4–14.



การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ จากการตกน้ำ จมน้ำทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน



ประเทศไทยในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี การจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 1
เมื่อเทียบกับทุกสาเหตุทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

แนวโน้มเด็กเสียชีวิตลดลง
จากปีละ 1,500 รายในปี 49
เหลือ ปีละ 700 รายในปี 58

เนื่องจากกลยุทธ์การ
ดำเนินงานแบบสหสาขา



กลุ่มเสี่ยง

- เด็กต่ำกว่า 5 ปี อัตราตายสูงสุด
- ช่วงเมษายนเด็กจมน้ำมากที่สุด
- ช่วงปิดภาคเรียน หรือเสาร์-อาทิตย์ มีการจมน้ำสูงสุด



สถานที่ที่เด็กตกน้ำ

1. แหล่งน้ำธรรมชาติ (39.2%)
2. อ่างอาบน้ำ (6.8%)
3. สระว่ายน้ำ (2.7%)



ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรให้หลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดเป็นหลักสูตรภาคบังคับสำหรับเด็ก
2. แหล่งน้ำในพื้นที่ต้องมีมาตรการป้องกัน
3. แหล่งน้ำที่ท่องเที่ยว และสระว่ายน้ำ ต้องมีมาตรการความปลอดภัย เช่น มีเจ้าหน้าที่ดูแล สวมเสื้อชูชีพ
4. สร้างทีมเครือข่ายผู้ก่อการดี (Merit Maker) เพื่อดำเนินงานป้องกันการจมน้ำ อย่างน้อยตำบลละ 1 ทีม

การเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2556-2558 จำแนกตามเขตพื้นที่เสี่ยง

2556



■ เสี่ยงมาก

อัตราตายต่อประชากรเด็ก
แสนคน > 7.5 หรือจำนวน
การตายมากกว่า 20 คน/ปี

2557



■ เสี่ยงปานกลาง

อัตราตายต่อประชากรเด็ก
แสนคน 5-7.4

2558



■ เสี่ยงน้อย

อัตราตายต่อประชากรเด็ก
แสนคน < 5

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการจมน้ำ จม溺ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

สุชาดา เกิดมงคลการ¹ สัม เอกเฉลิมเกียรติ¹ และกาญจณีย์ ดำนาถแก้ว²
¹สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ²สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

บทนำ

การจมน้ำเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตจากสาเหตุการบาดเจ็บ (Injury) โดยทั่วโลกพบว่าคนที่ยื่นน้ำเสียชีวิต มากกว่าร้อยละ 50 อยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 25 ปี ทั้งนี้ในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีพบว่าการจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 3 รองจากโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis) และเอดส์ (HIV) [1] สำหรับประเทศไทยในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี การจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 1 เมื่อเทียบกับทุกสาเหตุทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการจมน้ำสรุปได้เป็น 2 ปัจจัยที่สำคัญ คือ 1) ปัจจัยด้านบุคคล คือ ตัวเด็กเอง ซึ่งความเสี่ยงของเด็กขึ้นอยู่กับสภาพร่างกาย พัฒนาการ พฤติกรรม และโรคประจำตัวของเด็กแต่ละคน และ 2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็นสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคม สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น การมีแหล่งน้ำใกล้ตัวเด็กซึ่งทำให้เด็กสามารถเข้าถึงได้ง่าย การไม่มีรั้วล้อมรอบแหล่งน้ำเพื่อแบ่งแยกเด็กออกจากแหล่งน้ำ และสิ่งแวดล้อมทางสังคม เช่น ในครอบครัวที่พ่อแม่ต้องทำงานทำให้เด็กขาดผู้ดูแลหลัก เด็ก/ผู้ดูแล/ชุมชนไม่รู้สึกรู้ว่าเป็นความเสี่ยงต่อเด็ก ผู้ช่วยเหลือใกล้เคียงไม่มีความรู้ในการกู้ชีพหรือปฐมพยาบาลผิวดินวิธี สถานบริการทางการแพทย์ใกล้เคียงชุมชนไม่มีความพร้อมในการช่วยเหลือภาวะฉุกเฉิน

ดังนั้นการป้องกันเด็กจมน้ำจึงควรมีมาตรการที่ครอบคลุมต่อปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวคือ 1) มาตรการด้านการให้ความรู้ เช่น การให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลเด็กผ่านสถานบริการสาธารณสุข การสอนหลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดให้แก่เด็ก การสื่อสารประชาสัมพันธ์/รณรงค์ 2) มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น กำจัดแหล่งน้ำเสี่ยง การสร้างรั้วล้อมรอบแหล่งน้ำเสี่ยง การติดป้ายคำเตือนบริเวณแหล่งน้ำเสี่ยง การจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยคนตกน้ำไว้บริเวณแหล่งน้ำเสี่ยง 3) มาตรการด้านนโยบาย/กฎหมาย/กฎระเบียบ เช่น กำหนดให้ผู้โดยสารเรือทุกคนต้องใส่เสื้อชูชีพ กำหนดให้มีพื้นที่เล่นน้ำที่ปลอดภัย กำหนดให้มี Lifeguard ดูแล และ 4) มาตรการด้านเยียวยาความเสียหายคือ การส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้หรือทักษะในการปฐมพยาบาล/และฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary resuscitation : CPR) ซึ่งการดำเนินงานควรมีการนำข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังที่มีอยู่หลายแหล่งมาใช้ประโยชน์ในการวางแผน และกำกับติดตามการดำเนินงาน

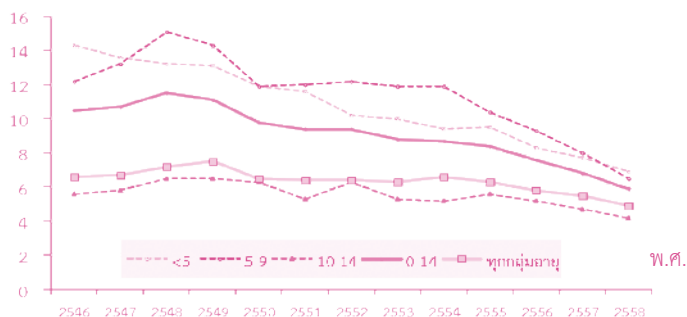
แนวทางการวิเคราะห์

นำข้อมูลการตกน้ำ จมน้ำ จำแนกตามมิติต่างๆ ประกอบด้วย ระบบรายงานปกติ 43 แห่ง ข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตร รวบรวมโดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (injury Surveillance) จากโรงพยาบาลเครือข่าย 33 แห่ง รวบรวมโดยสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ข้อมูลจากการสำรวจ การเฝ้าระวังในช่วงปิดเทอม การเฝ้าระวังข่าวและตรวจสอบข่าวการตกน้ำ จมน้ำจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการทำ program response โดยสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค และข้อมูลการสอบสวนจากพื้นที่ นำมาสังเคราะห์เพื่อสะท้อนให้เห็นปัญหาและนำมากำหนดมาตรการในการดำเนินงานป้องกัน

ผลการวิเคราะห์

แนวโน้มการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ค่อยๆ ลดลงอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2549 ที่เริ่มทำ Intervention จากเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2549) มีเด็กเสียชีวิตจากการจมน้ำเฉลี่ยปีละ 1,500 คน หรืออัตราการเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคนอยู่ในช่วง 9.1 - 11.5 แต่ในปี พ.ศ. 2558 พบว่าการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เท่ากับ 701 คน หรือมีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคนเท่ากับ 5.9 [2] (รูปที่ 1) อัตราป่วยตาย (Case Fatality Rate) จากการจมน้ำ เท่ากับร้อยละ 31.9 ลดลงมากกว่าในช่วงปีที่ผ่านมา [3] (รูปที่ 2) กลุ่มประชากรเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 21.9 เมื่อจำแนกเป็นรายกลุ่มอายุพบว่าก่อนปี พ.ศ. 2558 กลุ่มอายุ 5 - 9 ปี มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคนสูงที่สุด รองลงมาคือเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี แต่ในปี พ.ศ. 2558 พบว่ากลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคนสูงที่สุด เท่ากับ 6.9 (รูปที่ 1) เพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ สูงกว่าเพศหญิงประมาณ 2 เท่า ช่วงเดือนเมษายนเป็นช่วงที่มีเด็กจมน้ำเสียชีวิตมากที่สุด จำนวน 134 คน รองลงมาคือมีนาคม จำนวน 124 คนและพฤษภาคม จำนวน 114 คน [2] (ค่าเฉลี่ยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ปี พ.ศ. 2549-2558) (รูปที่ 3) ซึ่งช่วงดังกล่าวเป็นช่วงฤดูร้อนและปิดภาคการศึกษา วันเสาร์และอาทิตย์มีการจมน้ำสูงสุดถึงร้อยละ 42.9 ทั้งในช่วงเวลา 15.00-17.59 น. เป็นช่วงที่มีการเกิดเหตุสูงสุด (ร้อยละ 41.6) [3] (รูปที่ 4)

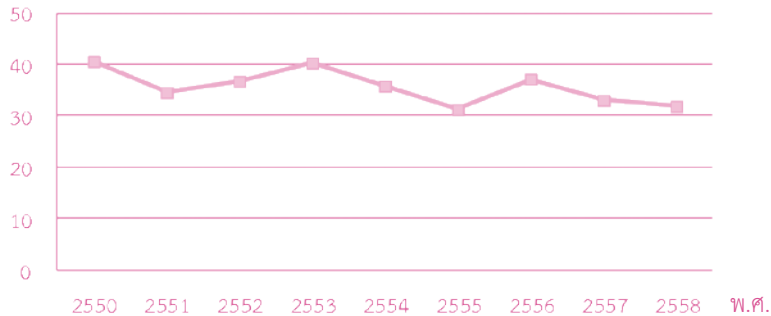
รูปที่ 1 อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2546 – 2558



แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
วิเคราะห์: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

รูปที่ 2 อัตราป่วยตายจากการตกน้ำ จมน้ำ ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2558

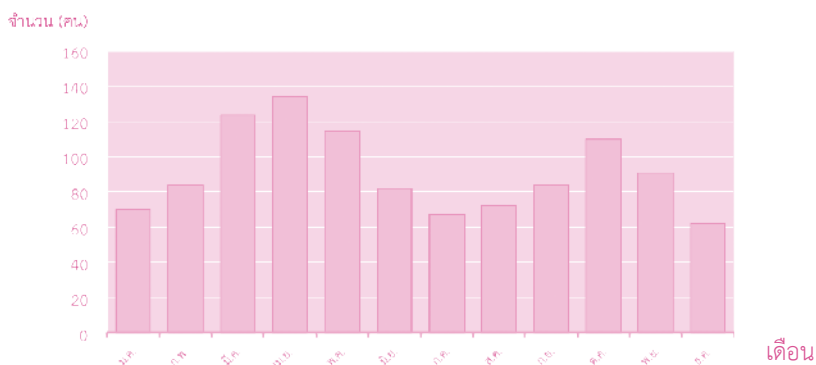
ร้อยละ



แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ 28 แห่ง ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ
สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

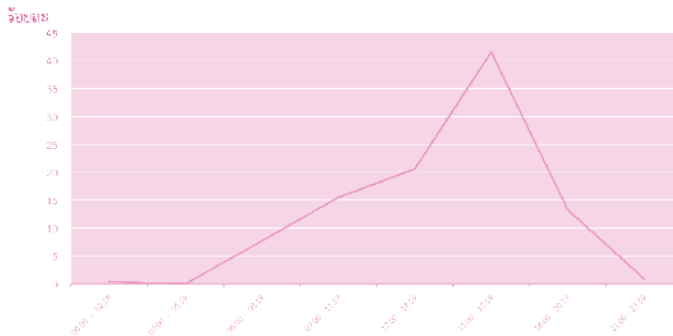
จากข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance) ของโรงพยาบาลเครือข่ายขนาดใหญ่จำนวน 33 แห่ง ของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ในปี พ.ศ. 2558 พบว่า สถานที่ที่เด็กตกน้ำ จมน้ำอยู่ที่บ้านและบริเวณบ้านสูงที่สุด (ร้อยละ 36.6) แหล่งน้ำที่มีเด็กเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือแหล่งน้ำธรรมชาติ (ร้อยละ 39.2) รองลงมาคืออ่างอาบน้ำ (ร้อยละ 6.8) และสระว่ายน้ำ (ร้อยละ 2.7) สำหรับการเข้าถึงการรักษาพยาบาลพบว่าเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำจมน้ำ ถูกนำส่งโดยญาติหรือผู้เห็นเหตุการณ์มากที่สุด (ร้อยละ 49.5) รองลงมาคือหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ร้อยละ 47.3) ^[3]

รูปที่ 3 จำนวนเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่ตกน้ำ จมน้ำ จำแนกตามเดือนเกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2549 - 2558 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)



แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
วิเคราะห์: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

รูปที่ 4 จำนวนของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่ตกน้ำ จมน้ำ จำแนกตามเวลาเกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2558



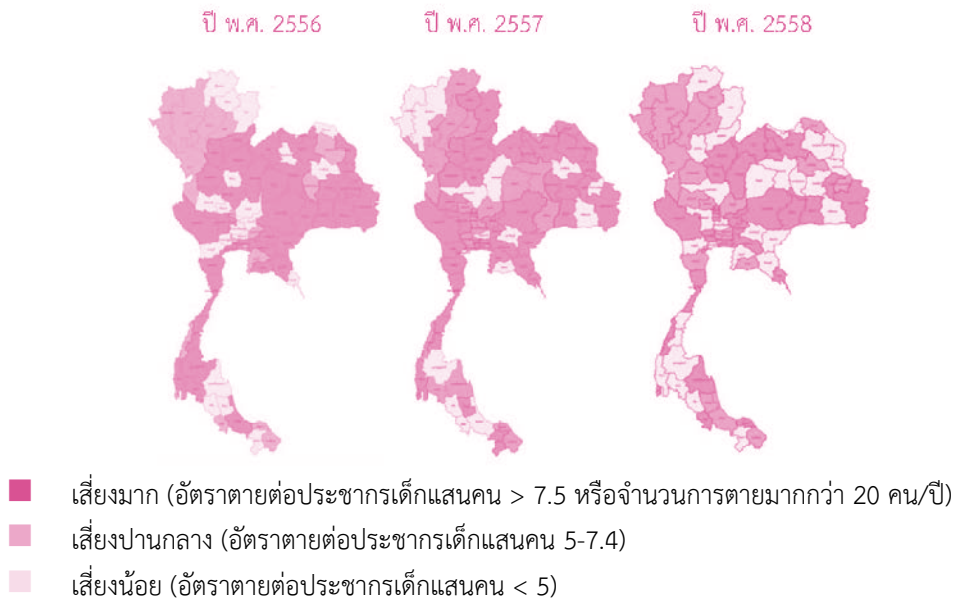
แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ 28 แห่ง ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ
สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

การใช้เสื้อชูชีพหรือเสื้อพองตัว เป็นอุปกรณ์หนึ่งที่สำคัญในการช่วยป้องกันการจมน้ำ แต่ประเทศไทยยังมีการใช้ค่อนข้างต่ำ จากการสำรวจของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ในปี พ.ศ. 2558 พบว่า ในกลุ่มเด็กมีการสวมเสื้อชูชีพที่ถูกต้อง ร้อยละ 6.0 ขณะที่ในทุกกลุ่มอายุมีเพียงร้อยละ 4.2 ที่มีการสวมเสื้อชูชีพที่ถูกต้อง^[4] เด็กในแต่ละกลุ่มอายุจะมีความเสี่ยงต่อการจมน้ำแตกต่างกัน โดยเด็กเล็ก การทรงตัวมักไม่ดี เนื่องจากมวลสารของศีรษะยังมีสัดส่วนสูง จุดศูนย์ถ่วงอยู่สูง จึงทำให้ล้มในท่าที่ศีรษะทิ่มลงได้ง่าย จึงมักพบเด็กจมน้ำสูงในแหล่งน้ำภายในบ้านหรือบริเวณรอบๆ บ้าน เช่น ถังน้ำ กะละมัง บ่อน้ำ แอ่งน้ำ ส่วนเด็กอายุมากกว่า 5 ปีเด็กเริ่มโตและชน จะเริ่มออกไปเล่นนอกบ้าน ประกอบกับเด็ก/ผู้ดูแล/ชุมชนไม่รู้สึกว่าแหล่งน้ำเป็นความเสี่ยงต่อเด็ก ดังนั้นแหล่งน้ำที่พบเด็กจมน้ำสูงคือ แหล่งน้ำขุดเพื่อการเกษตร และแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (แม่น้ำ คลอง บึง ฯ) จากข้อมูลการเฝ้าระวังในช่วงปิดเทอมและข้อมูลการสอบสวนพบว่า กลุ่มเด็กเล็ก ส่วนใหญ่มักเกิดจากการพลอเรือของผู้ปกครอง/ผู้ดูแลเด็กที่มักจะคิดว่าแหล่งน้ำดังกล่าวไม่มีความเสี่ยงต่อเด็ก และไปทำกิจกรรมบางอย่างเพียงระยะเวลาสั้น เช่น เข้าห้องน้ำ ทำกับข้าว ส่วนในกลุ่มเด็กโตอายุมากกว่า 5 ปี ส่วนใหญ่เกิดจากการชวนกันไปเล่นน้ำ และเด็กมักจะจมน้ำเสียชีวิตพร้อมกันครั้งละหลายๆ คน เนื่องจากเด็กไม่รู้วิธีการเอาชีวิตรอดในน้ำและวิธีการช่วยเหลือที่ถูกต้องจึงมักกระโดดลงไปช่วยคนที่ตกน้ำ และจากการศึกษาของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2556 พบว่า เด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปี ว่ายน้ำเป็นร้อยละ 23.7 และว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดได้ (มีความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ ทักษะการเอาชีวิตรอด และทักษะการช่วยเหลือ) เพียงร้อยละ 4.4^[5]

การวิเคราะห์ข้อมูลมรณบัตรปี พ.ศ. 2558 พบว่า ภาคตะวันออกเฉยเหนือมีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด รองลงมาคือ ภาคใต้ ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) และภาคเหนือ โดยมีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 7.1, 6.0, 5.9 และ 5.2 ตามลำดับ^[2] เมื่อจำแนกการเสียชีวิตเป็นรายจังหวัดโดยใช้ฐานข้อมูลปี พ.ศ. 2558 พบว่า จังหวัดในเขตพื้นที่เสี่ยงมาก (พื้นที่สีแดง) คือมีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนมากกว่าหรือเท่ากับ 7.5 หรือจำนวนคนเสียชีวิตตั้งแต่ 20 คนขึ้นไปมีจำนวน 23 จังหวัด จังหวัด

ในเขตพื้นที่เสี่ยงปานกลาง (พื้นที่สีเหลือง) คือมีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคนเท่ากับ 5 - 7.4 มีจำนวน 28 จังหวัด และจังหวัดในเขตพื้นที่เสี่ยงน้อย (พื้นที่สีเขียว) อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคนน้อยกว่า 5 มีจำนวน 26 จังหวัด เมื่อเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลปี พ.ศ. 2556-2557 พบว่า จังหวัดในพื้นที่เสี่ยงมากลดลงอย่างชัดเจน (รูปที่ 5)

รูปที่ 5 การเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556-2558
จำแนกตามเขตพื้นที่เสี่ยง



แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

สำหรับ Program response เพื่อลดการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กไทย จำเป็นต้องมีการดำเนินงานในหลายมาตรการควบคู่กันไป อย่างไรก็ตามที่ผ่านมาพื้นที่ที่มีการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำเพียงมาตรการเดียว ซึ่งไม่ช่วยป้องกันการจมน้ำมากนัก ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าวในปีงบประมาณ 2558 เป็นต้นมา สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค จึงได้กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานป้องกันการจมน้ำที่สำคัญขึ้นคือการสร้างทีมเครือข่ายผู้ก่อการดี (Merit Maker) [6] ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่จะกระตุ้นให้พื้นที่เกิดการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำแบบสหสาขาอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมในทุกมาตรการ รวมทั้งใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ โดยเกณฑ์ผู้ก่อการดีประกอบด้วย 10 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ นโยบาย การบริหารจัดการ สถานการณ์ และข้อมูล การจัดการแหล่งน้ำเสี่ยง การดำเนินการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก การให้ความรู้ การเรียนการสอนหลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด การสอนฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) การสื่อสารประชาสัมพันธ์ และการศึกษาวิจัยหรือติดตามประเมินผล ทั้งนี้จากการดำเนินงานผู้ก่อการดี (Merit Maker) ป้องกันการจมน้ำ

ในปีงบประมาณ 2558 พบว่า มีเครือข่ายเพิ่มขึ้นจำนวนมาก โดยมีทีมผู้ก่อการดีทั้งระดับ (ทอง เงิน และ ทองแดง) จำนวนรวมมากกว่า 335 ทีม ส่งผลให้เกิดประโยชน์กับพื้นที่ดังนี้ คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการดำเนินการป้องกันเด็กจมน้ำ (การสอนให้คำแนะนำแก่ครูพี่เลี้ยง และมีการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก ศูนย์) จำนวน 1,150 แห่ง สถานบริการสาธารณสุข/ชุมชน/โรงเรียน มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำ จำนวน 1,201 แห่ง เด็กได้เรียนหลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด จำนวน 56,987 คน คนในชุมชน หรือเด็กได้ฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ จำนวน 6,956 คน และแหล่งน้ำเสี่ยงที่ได้รับการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดความปลอดภัย (ติดป้ายคำเตือน สร้างรั้ว มีอุปกรณ์ช่วยคนตกน้ำ) จำนวน 1,492 แห่ง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การจมน้ำยังเป็นปัญหาที่สำคัญในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ปัจจัยเสี่ยงมีความแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มอายุ การกำหนดมาตรการป้องกันให้มีประสิทธิภาพยังควรต้องใช้หลายมาตรการควบคู่กันไป ในต่างประเทศโดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว มาตรการที่มีประสิทธิภาพคือ การสร้างรั้วล้อมรอบแหล่งน้ำทั้ง 4 ด้าน เพราะการจมน้ำของเด็กมักเกิดในสระว่ายน้ำภายในบ้าน ตรงกันข้ามกับบริบทประเทศไทย ที่พบว่าส่วนใหญ่การตกน้ำ จมน้ำ จะเกิดในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ซึ่งมีพื้นที่หรือบริเวณที่ค่อนข้างกว้าง และมีเป็นจำนวนมาก การสร้างรั้วมีความเป็นไปได้น้อย ต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการจัดการแหล่งน้ำเสี่ยงขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้ต้นทุนภายในชุมชน หลายๆ ส่วนร่วมกัน เช่น การติดป้ายคำเตือน การจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยคนตกน้ำที่ทำได้ง่ายในชุมชนไว้บริเวณแหล่งน้ำเสี่ยง และการฝึกทักษะที่ตัวเด็กซึ่งมีข้อจำกัดในหลายประเด็น โดยเฉพาะเด็กที่เป็นกลุ่มเสี่ยงหลักเพราะส่วนใหญ่เป็นเด็กที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลและอยู่ในอำเภอรอบนอก ส่วนในกลุ่มเด็กเล็ก ความเสี่ยงที่พบบ่อยคือ ภาชนะใส่น้ำภายในบ้านและรอบๆบ้าน โดยเกิดจากการเผลอเผลอของผู้ปกครอง/ผู้ดูแลเด็ก ประกอบกับไม่คิดว่าแหล่งน้ำนั้นจะเป็นอันตราย มาตรการที่สำคัญสำหรับเด็กกลุ่มนี้คือการกำหนดพื้นที่เล่นหรือบริเวณที่ปลอดภัยให้แก่เด็ก แต่ชุมชนยังให้ความสำคัญน้อยมาก และยังมีความเชื่อที่ผิด ส่วนพฤติกรรมการสวมเสื้อชูชีพทุกครั้งที่เดินทางหรือทำกิจกรรมทางน้ำ ยังมีส่วนการใช้ที่น้อยมาก ดังนั้นจึงควรมีการดำเนินการในหลายๆ มาตรการ ที่เกี่ยวข้องควบคู่กันไปในรูปแบบสหสาขา และการแบ่งปันทรัพยากรที่มีในพื้นที่ ซึ่งได้ถูกกำหนดไว้ในเกณฑ์ผู้ก่อการดี (Merit Maker) ป้องกันการจมน้ำ ดังนั้นข้อเสนอเชิงนโยบายที่สำคัญ สำหรับการดำเนินงานป้องกันเด็กจมน้ำ ควรมีดังนี้

1. ควรให้เด็กทุกคนที่มีอายุตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป ได้เรียนหลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด (ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ การเอาชีวิตรอด และวิธีการช่วยเหลือ) เป็นหลักสูตรภาคบังคับสำหรับเด็ก
2. ควรออกเป็นกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ สำหรับท้องถิ่น ในการขุดแหล่งน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ต้องมีมาตรการในการป้องกันเพื่อไม่ให้แหล่งน้ำดังกล่าวกลายเป็นแหล่งน้ำเสี่ยงของชุมชน เช่นเดียวกับแหล่งน้ำที่จัดให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยว (น้ำตก ทะเล อ่างเก็บน้ำ สวนน้ำ) และสระว่ายน้ำ จำเป็นต้องกำหนดให้มีมาตรการความปลอดภัย เช่น การมีเจ้าหน้าที่ (Lifeguard) ดูแล การมีกฎระเบียบให้ผู้มารับบริการทุกคนต้องสวมเสื้อชูชีพทุกครั้งที่เดินทางหรือทำกิจกรรมทางน้ำ ห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การแบ่งเขตพื้นที่สำหรับเล่นน้ำหรือทำกิจกรรมทางน้ำ การมีอุปกรณ์ช่วยคนตกน้ำติดตั้งไว้เป็นระยะและสามารถเข้าถึงได้ง่าย การมีป้าย/ธงแจ้งเตือน (ห้ามลงเล่นน้ำ น้ำลึก น้ำวน) ป้ายบอกระดับความลึกของน้ำ

3. ควรให้ทุกหน่วยงานในพื้นที่ที่มีการสร้างทีมเครือข่ายผู้ก่อการดี (Merit Maker) เพื่อดำเนินงานป้องกันการจมน้ำ อย่างน้อยตำบลละ 1 ทีม เพื่อให้เกิดการบูรณาการการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำของหน่วยงาน และภาคส่วนต่างๆ ครอบคลุมทุกมาตรการในระดับพื้นที่ และเน้นการใช้ทรัพยากรร่วมกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในการสนับสนุนข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตร และขอขอบคุณโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ 33 แห่ง และแพทย์หญิงพิมพ์ภา เตชะกมลสุข สำนักโรคบาดविทยา กรมควบคุมโรค ในการสนับสนุนข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance)

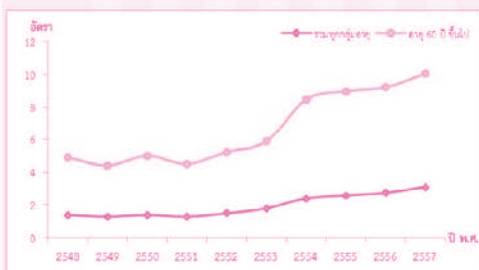
เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global report on drowning: preventing a leading killer. Available from: http://www.who.int/violence_injury_prevention/global_report_drowning/en/ [2015 Sep 1].
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำ พ.ศ. 2549 - 2558 [ไฟล์ข้อมูล]. กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
3. สำนักโรคบาดविทยา กรมควบคุมโรค. การเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System: IS) ปี พ.ศ. 2550 - 2558 [ไฟล์ข้อมูล]. กรุงเทพมหานคร: สำนักโรคบาดविทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
4. สุชาดา เกิดมงคลการ, สัม เอกเฉลิมเกียรติ และกึ่งกาญจน์ จงสุขุโกล. การสำรวจการใช้เสื้อชูชีพในประเทศไทย. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558.
5. สุชาดา เกิดมงคลการ, สัม เอกเฉลิมเกียรติ, กึ่งกาญจน์ จงสุขุโกล และคณะ. ความสามารถในการว่ายน้ำเป็นและว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดของเด็กไทย. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2556.
6. สุชาดา เกิดมงคลการ, สัม เอกเฉลิมเกียรติ และคณะ. แนวทางประเมินผู้ก่อการดี (Merit Maker) การดำเนินงานป้องกันการจมน้ำ (ฉบับปรับปรุง). สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2558.

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของกลุ่มการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจ

อัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้ม
ของประชากรไทย ปี พ.ศ. 2548 – 2557



มีผู้สูงอายุเสียชีวิตกว่า 900 คนต่อปี

อัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้ม
ในผู้สูงอายุสูงกว่าทุกกลุ่มอายุเป็น 3 เท่า



3 เท่า

แนวโน้มเพิ่ม
ขึ้นโดยเฉพาะ
กลุ่มอายุ 80 ปี
ขึ้นไป

3.5 เท่า

ชายมีอัตราการ
เสียชีวิตสูงกว่า
เพศหญิง

1.6 เท่า

หญิงมีการ
บาดเจ็บจากการ
พลัดตกหกล้มสูง
กว่าเพศชาย

กระดูกสะโพกหักมีมากกว่า 3,000 คนต่อปี คุณภาพ
ชีวิตลดลงจากความพิการและต้องพึ่งพาผู้อื่น

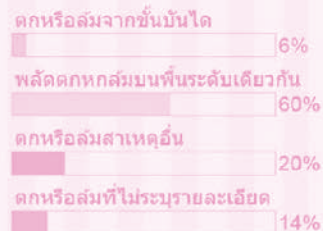
อัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มของกลุ่ม
อายุ 60 ปีขึ้นไปต่อประชากรผู้สูงอายุแสนคน
จำแนกตามเขตสุขภาพ ปี พ.ศ. 2557



หน่วยงานแต่ละภาคส่วน ทั้งการจัดการสิ่งแวดล้อม
และสถานที่สาธารณะ ควรปรับให้ปลอดภัยต่อการ
ดำเนินชีวิตและเข้าร่วมกิจกรรมของผู้สูงอายุ

ควรมีการศึกษาต้นทุนและประสิทธิผลของ
โปรแกรมการป้องกันและต้นทุนของการดูแลผู้
บาดเจ็บ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ วางแผน
สนับสนุนทรัพยากร

ร้อยละของสาเหตุการพลัดตกหกล้มใน
กลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป



การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ
มีป้องกันได้ ด้วยการประเมินความ
เสี่ยง ปรับเปลี่ยน/แก้ไขปัจจัยเสี่ยง
หลายๆ ปัจจัย ร่วมกับทีมสหสาขา
จะสามารถลดการพลัดตกหกล้มได้
ร้อยละ 25 - 30



การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเผื่อระวังการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (Falls in elderly people) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

นิพา ศรีช้าง และ ลลิตรา ก้าวี
สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

บทนำ

การพลัดตกหกล้มเป็นปัญหาที่พบบ่อย ทุกๆ ปี จะมีผู้สูงอายุประมาณ 1 ใน 3 พลัดตกหกล้ม^[1] โดยการพลัดตกหกล้มมีตั้งแต่การล้มบนพื้นระดับเดียวกันจากการลื่น สะดุด ก้าวพลาด ถูกผู้อื่นชนหรือดัน หรือการล้มจากระดับหนึ่งไปสู่ระดับหนึ่ง เช่น ตกจากการปีน ตกบันได การตกหรือล้มจากเก้าอี้ เตียง รถเข็น เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของกลุ่มการบาดเจ็บ โดยไม่ได้ตั้งใจ รองจากอุบัติเหตุทางถนน ทั้งนี้ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มประมาณปีละ 424,000 คน หรือเฉลี่ยวันละ 1,160 คน^[2] ขณะที่ประเทศไทยมีผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มกว่า 900 คน หรือเฉลี่ยวันละ 3 คน และแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นเป็น 3 เท่า ขณะที่กลุ่มอายุ 60 - 69 ปี และอายุ 70 - 79 ปี เพิ่มขึ้น 2 เท่า ในระยะเวลา 7 ปี^[3] สาเหตุของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุส่วนใหญ่เกิดจากลื่น สะดุด หรือก้าวพลาด บนพื้นระดับเดียวกัน มากถึงร้อยละ 60 และมีเพียงร้อยละ 5.80 เกิดจากการตกหรือล้มจากบันไดและขั้นบันได^[4] เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า เพศชายหกล้มนอกบ้าน ขณะที่เพศหญิงหกล้มในบ้านและบริเวณบ้าน ร้อยละ 55 นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการบาดเจ็บที่สำคัญ ได้แก่ กระดูกหัก และการบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยเฉพาะกระดูกสะโพกหักมีมากกว่า 3,000 คนต่อปี ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลงจากการพิการและต้องพึ่งพาผู้อื่น

ดังนั้น การป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่สำคัญ คือ การประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป โดยเฉพาะผู้ที่เคยมีประวัติหกล้มมาก่อน และควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยฝึกการทรงตัวและการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กรณีที่ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวและกินยาหลายชนิด ควรจะรู้ผลข้างเคียงของยาที่ใช้ รวมถึงการประเมินและปรับสิ่งแวดล้อมในบ้านให้ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ เช่น ควรอยู่บ้านชั้นเดียว กรณีบ้าน 2 ชั้น ควรจัดให้อยู่ชั้นล่าง และเตียงนอนควรมีความสูงระดับข้อพับเข่า เก้าอี้ให้เบาะเป็นระเบียบ พื้นไม่ลื่น ไม่เปียก มีแสงสว่างเพียงพอ ทั้งทางเดินและบริเวณบ้าน ให้ผู้สูงอายุมองเห็นได้ชัดเจน มีราวจับภายในบ้านและห้องน้ำ มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำ ใช้โลส้วมแบบชักโครก และไม่ควรลือคประตูล็อกห้องน้ำ นอกจากนี้ ผู้นำชุมชนและคนในชุมชนควรร่วมกันสำรวจสิ่งแวดล้อมหรือจุดเสี่ยงและปรับปรุงแก้ไข เช่น พื้นทางเดิน ถนน และสถานที่สาธารณะ เป็นต้น รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในชุมชน เช่น การออกกำลังกายแบบไทเก็ก โยคะ รำมวยจีน เป็นต้น

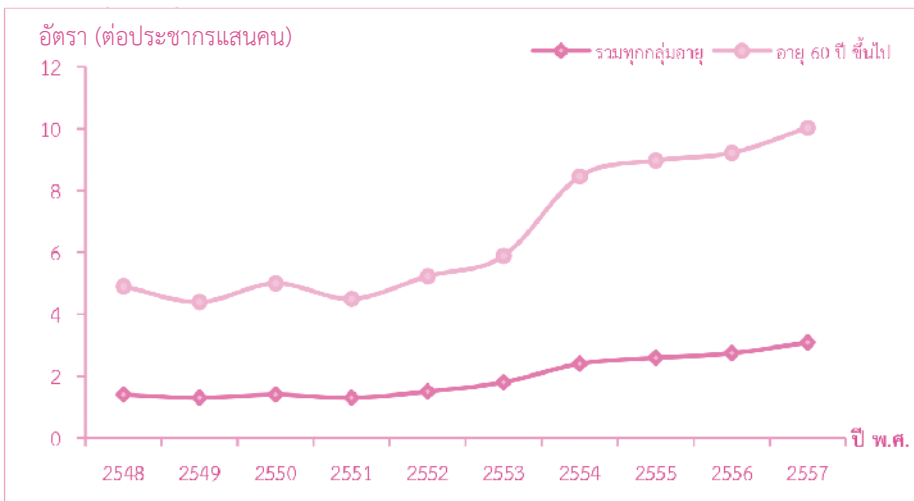
แนวทางการวิเคราะห์

นำกลุ่มข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้ม จำแนกตามมิติต่างๆ ประกอบด้วย ข้อมูลการสำรวจการพลัดตกหกล้มในประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ข้อมูลปัจจัยเสี่ยง และการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มมาจากข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บแห่งชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค และข้อมูลการเสียชีวิตมาจากมรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จากนั้นนำข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ดูการกระจายของการบาดเจ็บตามบุคคล เวลา และสถานที่

ผลการวิเคราะห์

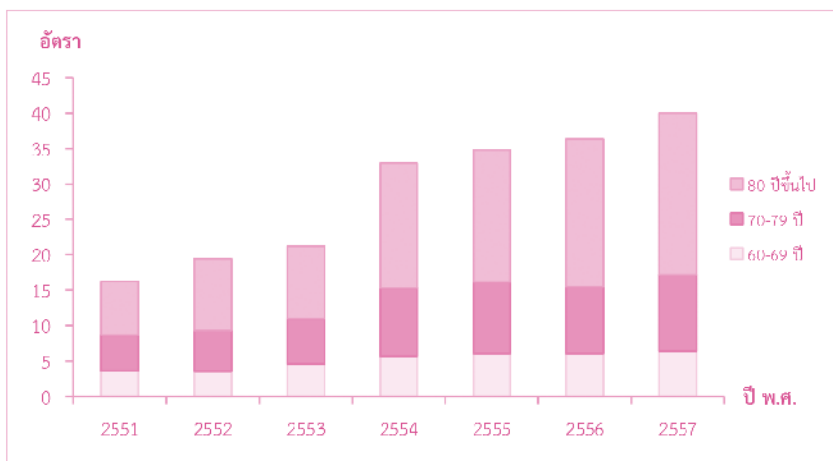
จากรายงานข้อมูลมรณบัตร พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าทุกกลุ่มอายุเป็น 3 เท่า ดังแสดงในรูปที่ 1 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ได้เพิ่มขึ้นเป็น 3 เท่า ขณะที่กลุ่มอายุ 60 - 69 ปี และ 70 - 79 ปี เพิ่มขึ้น 2 เท่าในช่วงระยะเวลา 7 ปี ดังแสดงในรูปที่ 2 โดยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มสูงกว่าเพศหญิง 3.5 เท่า

รูปที่ 1 อัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มของประชากรไทยเปรียบเทียบระหว่างรวมทุกกลุ่มอายุ และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ต่อประชากรแสนคน ปี พ.ศ. 2548 - 2557



ที่มา: ข้อมูลมรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

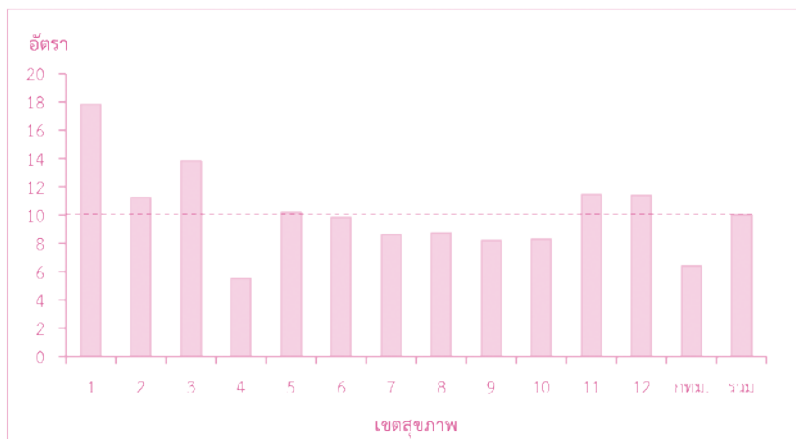
รูปที่ 2 อัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มของกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ต่อประชากรผู้สูงอายุแสนคน ปี พ.ศ. 2551 - 2557



ที่มา: ข้อมูลมรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

เมื่อพิจารณาตามเขตสุขภาพ พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าค่าเฉลี่ยประเทศในเขตสุขภาพที่ 1, 3, 11, 12, และ 5 ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 3

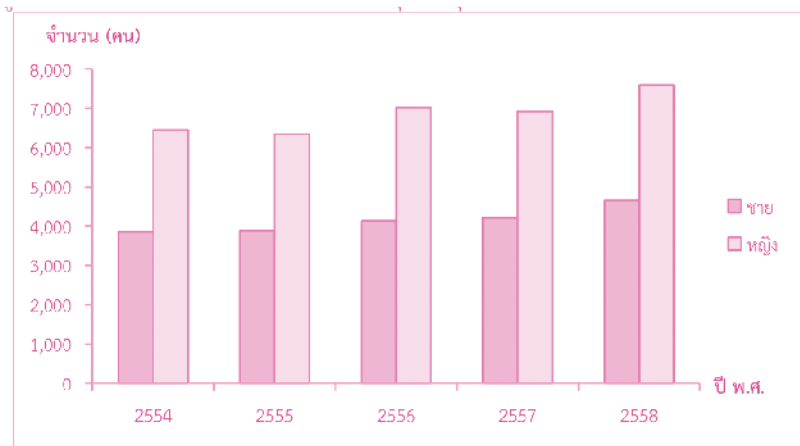
รูปที่ 3 อัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มของกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ต่อประชากรผู้สูงอายุแสนคน จำแนกตามเขตสุขภาพ ปี พ.ศ. 2557



ที่มา: ข้อมูลมรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2557.

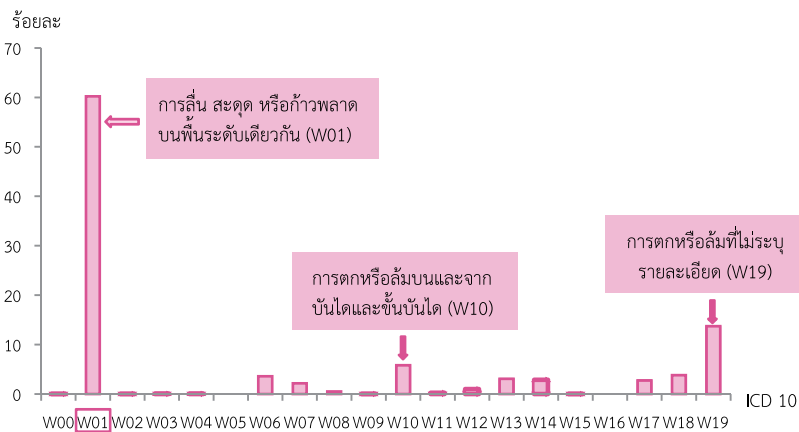
ทั้งนี้ ผู้สูงอายุเพศหญิงมีการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มสูงกว่าเพศชายกว่า 1.6 เท่า ดังแสดงในรูปที่ 4 และจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ยังพบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมีการพลัดตกหกล้มสูงกว่าเพศชาย 1.5 เท่า โดยเพศหญิงมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 55) หกล้มในบ้านและบริเวณบ้าน ขณะที่เพศชายส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60) หกล้มบริเวณนอกบ้าน ขณะเดินทางและในสถานที่ทำงาน นอกจากนี้ ผู้สูงอายุร้อยละ 60 ลื่น สะดุด หรือก้าวพลาด บนพื้นระดับเดียวกัน และมีเพียงร้อยละ 5 ที่ตกหรือล้มจากชั้นบันได ดังแสดงในรูปที่ 5

รูปที่ 4 จำนวนผู้บาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มของกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป จำแนกตามเพศ ปี พ.ศ. 2554 - 2558



ที่มา: ข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บแห่งชาติ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค.

รูปที่ 5 ร้อยละของสาเหตุการพลัดตกหกล้มของกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ปี พ.ศ. 2558



ที่มา: ข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บแห่งชาติ (IS) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2558.

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สถานการณ์การบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นตามอายุอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ส่วนหนึ่งมาจากการเพิ่มของประชากรผู้สูงอายุ ในระยะ 10 ปี (ปี พ.ศ. 2548 – 2557) มีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นถึง 2,500,000 คน ซึ่งปัจจุบันมีมากกว่า 9 ล้านคน หรือร้อยละ 14 ของประชากร จากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและความเสื่อมตามวัยทำให้มีปัญหาทั้งโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ โดยเฉพาะการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ทั้งนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละภาคส่วน ทั้งด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และสถานที่สาธารณะ ควรปรับให้ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิต และเข้าร่วมกิจกรรมของผู้สูงอายุ รวมถึงสนับสนุนและให้ความสำคัญต่อกิจกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในพื้นที่ หรือชุมชน

2. จากการศึกษาที่ผ่านมา^[5-8] พบว่า การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุป้องกันได้ ด้วยการประเมินความเสี่ยง ปรับเปลี่ยน/แก้ไขปัจจัยเสี่ยงหลายๆ ปัจจัย ร่วมกับทีมสหสาขา ในกลุ่มเสี่ยงสูง ทั้งในสถานบริการสาธารณสุขและในชุมชน ซึ่งสามารถลดการพลัดตกหกล้มได้ร้อยละ 25 - 30 ดังนั้นการป้องกันควรดำเนินการทั้งในกลุ่มเสี่ยงสูงที่มีประวัติการพลัดตกหกล้ม และกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่เคยหกล้ม เพื่อลดโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มซ้ำ และป้องกันการพลัดตกหกล้มรายใหม่

3. ควรมีการศึกษาต้นทุนและประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจของผู้กำหนดนโยบาย

4. ควรมีการศึกษาต้นทุนของการดูแลผู้บาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนและสนับสนุนทรัพยากรให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักโรคบาดาวิทยา กรมควบคุมโรค และสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่สนับสนุนข้อมูลปัจจัยเสี่ยงและการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บแห่งชาติ (IS) และข้อมูลการเสียชีวิตจากมรณบัตรด้วยสาเหตุการพลัดตกหกล้ม

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 ปี พ.ศ. 2551-2. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: บริษัท เดอะกราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด.
2. World Health Organization. Fact Sheet: Falls. [Online]. 2012. [Cited 2013 December 20]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/>
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2557. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.
4. สำนักโรคบาดาวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2551 - 2557.
5. Haines TP, Bennell KL, Osborne RH, Hill KD. Effectiveness of targeted falls prevention programme in subacute hospital setting: randomized controlled trial. BMJ. 2004 March; 328.
6. Cameron ID, Murray GR, Gillespie LD, Robertson MC, Hill KD, Cumming RG, et al. Interventions for preventing falls in older people in nursing care facilities and hospitals (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews. 2010; Issue 1.
7. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Sherrington C, Gates S, Clemson LM, Lamb SE. Interventions for preventing falls in older people living in the community (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews. 2009; Issue 2.
8. Phelan EA, Mahoney JE, Voit JC, Stevens JA. Assessment and management of fall risk in primary care settings. Med Clin North Am. 2015;99(2):281-93.

บทที่ 5

ระบบเฝ้าระวังจากการ
ประกอบอาชีพและ
สิ่งแวดล้อม



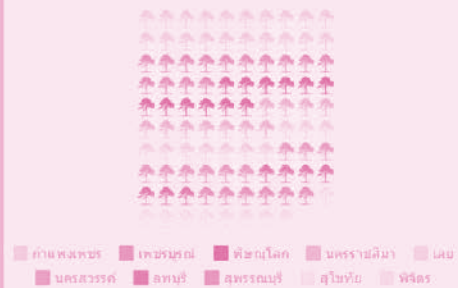
การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบ เฝ้าระวังโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช

ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

อัตราป่วยโรคพิษสารกำจัดแมลงแสดง อัตราป่วยสูงสุด 10 จังหวัด ปี พ.ศ. 2558

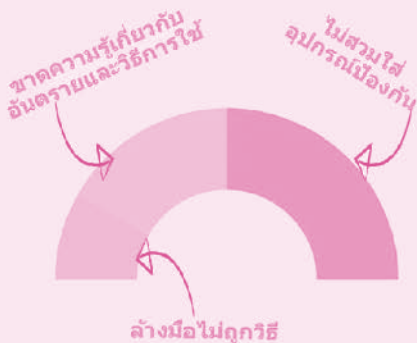


ข้อมูลการซื้อสารกำจัดแมลงสูงสุด 10 จังหวัด ปี พ.ศ. 2558



จังหวัดที่มียอดซื้อสารกำจัดแมลงสูง เช่น พิษณุโลก และกำแพงเพชร พบว่ามีอัตราป่วยด้วยพิษสารกำจัดแมลงสูงติดลำดับที่ 1 และ 7 ของประเทศ และผลการคัดกรองสุขภาพด้วยกระดาษทดสอบพิเศษพบว่าผู้ที่มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยสูงเช่นกัน

ผลการสอบสวนการป่วยจากการสัมผัส
สารกำจัดศัตรูพืชขณะปฏิบัติงาน พบว่า
พฤติกรรมเสี่ยงสำคัญ ได้แก่



ข้อเสนอแนะ

- ✓ มาตรการการจัดการบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกรยังเป็นมาตรการพื้นฐานที่สำคัญในการเข้าถึงบริการสุขภาพของเกษตรกร
- ✓ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคแต่ละเขต ควรสนับสนุนให้จังหวัดในพื้นที่รับผิดชอบ มีระบบการจัดเก็บข้อมูลภาคเกษตรกรในแต่ละมิติ
- ✓ รถเร่และประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรเลิกใช้สารเคมีเพื่อลดต้นทุนการผลิต กระตุ้นให้เกษตรกรตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเอง และรู้จักวิธีป้องกันอันตรายจากการนำสารเคมีมาใช้งาน

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเผ่าะวังโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช (Toxic effect of pesticide) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน

จุไรวรรณ ศิริรัตน์, จุไรรัตน์ ศรีมณี ศิริภาพร ภูโยฤทธิ์ ปริณัทร พูลช่วย
ภุชณิศรา ฉลาดเลิศ ฐานัน ฐูเชิด ภรณ์ทิพย์ จันทะนาเขต
สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

บทนำ

ประเทศไทยมีการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชมาใช้ในการเกษตรเป็นเวลานาน เนื่องจากสารกำจัดศัตรูพืชเป็นสารที่นำมาใช้งานเพื่อป้องกันและกำจัดแมลง ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต กรมวิชาการเกษตรได้จำแนกประเภทสารเคมีตามชนิดของศัตรูพืช กลไกการออกฤทธิ์ของสาร คุณสมบัติทางเคมี และลักษณะทางกายภาพ อย่างไรก็ตามสารกำจัดศัตรูพืชนี้สามารถก่อให้เกิดอันตรายและส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ทั้งระยะเฉียบพลันและระยะเรื้อรังโดยเฉพาะสารกำจัดแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟส (Organophosphorus compound) และคาร์บาเมต (Carbamates) ซึ่งเป็นสารที่มีความเป็นพิษสูง ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออกมาก น้ำลายไหล ท้องเสีย หรือพบอาการขั้นรุนแรง เช่น หายใจขัด กล้ามเนื้ออ่อนแรง กระตุกและชักเกร็งได้ จากปัญหาที่ผ่านมาถึงแม้เกษตรกรจะทราบว่สารกำจัดศัตรูพืชเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมแต่ยังนิยมนำมาใช้ เพื่อลดความเสี่ยงและลดความไม่แน่นอนของจำนวนผลผลิต ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มักใช้สารมากเกินความจำเป็น เพื่อการป้องกันแมลงกำจัดศัตรูพืชที่รบกวนผลผลิตด้วยวิธีการใช้ที่ไม่ปลอดภัย ทำให้เกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมผลิตภัณฑ์การเกษตร และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช รวมถึงผู้บริโภคและก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดรูปแบบการเผ่าะวังแบบเชิงรุก เพื่อลดการเจ็บป่วย และส่งเสริมสุขภาพให้กับเกษตรกรกลุ่มอาชีพเสี่ยงมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 โดยสนับสนุนการดำเนินงานเผ่าะวังความเสี่ยงอันตรายจากการสัมผัสสารเคมีให้กับเกษตรกรทั่วทุกภูมิภาค จากข้อมูลอัตราป่วยจากพิษสารกำจัดศัตรูพืช (Toxic of pesticides) รหัสโรคT60.0 - T60.9 ตามระบบ ICD-10 ปี พ.ศ. 2556 - 2558 ของสำนัคนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีอัตราป่วยเท่ากับ 12.70 13.37 และ 9.96 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเจ็บป่วยด้วยพิษสารกำจัดศัตรูพืชยังเป็นปัญหาสำคัญของเกษตรกร

แนวทางการวิเคราะห์

ใช้กรอบระบบเผ่าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติของกรมควบคุมโรค ประเด็นระบบเผ่าระวังโรคและภัยสุขภาพ จากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา: ภาคเกษตรกรรม นำข้อมูลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยและการดำเนินงานเผ่าระวังโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช จำแนกตามมิติต่างๆมาวิเคราะห์ ดังรายละเอียดตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลที่สำคัญในการเผ่าระวังภาคเกษตรกรรม

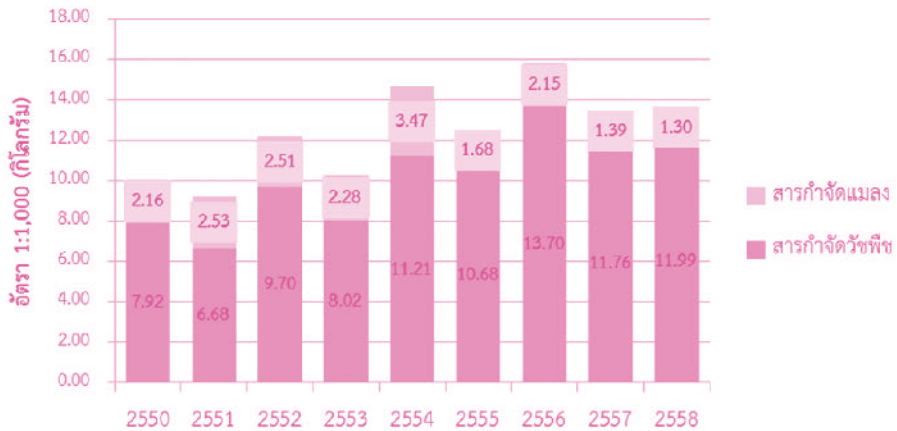
Risk		Prevention	Health outcomes	
Determinants/ Hazard	Behaviors /exposure	Program response	Morbidity/ Mortality	Event-based
1.ข้อมูลปริมาณการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช ๕ กลุ่มภาพรวมทั้งประเทศรายปี 2.ปริมาณการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่/ ข้อมูลการซื้อสารเคมีทางการเกษตรผ่านบัตรสินเชื่อเกษตรกรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร(ธกส.) 3.จำนวนเกษตรกร(เพาะปลูก) 4. จำนวนพื้นที่ที่ทำเกษตรกรรม	5.พฤติกรรมเสี่ยงต่อการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	6.การจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกรผ่านเกณฑ์พื้นฐาน 7.การตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยง 8.การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานที่ถูกต้อง 9.การสร้างเสริมความเข้มแข็งเครือข่ายแรงงานในชุมชน 10 นโยบายยกเลิกการใช้สารเคมี	11. อัตราป่วย ตายแยกรายจังหวัด	12.เหตุการณ์ผิดปกติ เช่น มีผู้ป่วยจำนวนมากกว่าปกติที่สงสัยว่าเกิดจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช

ที่มา: สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ผลการวิเคราะห์

ปัจจัยสาเหตุการเจ็บป่วยของเกษตรกรจากพิษสารกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ปริมาณการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชของประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้นทั้งสารกำจัดวัชพืช (Herbicide) และสารกำจัดแมลง (Insecticide) ดังรูปที่ 1 ส่วนข้อมูลปริมาณการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ของแต่ละจังหวัด ปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานที่จัดเก็บปริมาณการใช้สารเคมีและความถี่ในการใช้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร ในการวิเคราะห์ครั้งนี้สำนักโรคจากการประกอบอาชีพได้ใช้ข้อมูลการซื้อสารเคมีทางการเกษตรผ่านบัตรสินเชื่อเกษตรกร ลักษณะข้อมูลเป็นจำนวนเงินในการซื้อสารเคมีทางการเกษตรของสมาชิกบัตรสินเชื่อเกษตรกรธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) โดยใช้ชำระค่าซื้อสารเคมีทางการเกษตรผ่านร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการ ข้อมูลยอดการซื้อสารเคมีทางการเกษตร จำแนกเป็นรายเดือน รายปี รายจังหวัด และคัดเลือกจังหวัดที่มียอดซื้อเฉลี่ยสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงสุด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 – 2558 ดังตารางที่ 2

รูปที่ 1 อัตราปริมาณการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปีพ.ศ. 2550- 2558



ที่มา: สำนักควบคุมพืชและวัสดุทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร

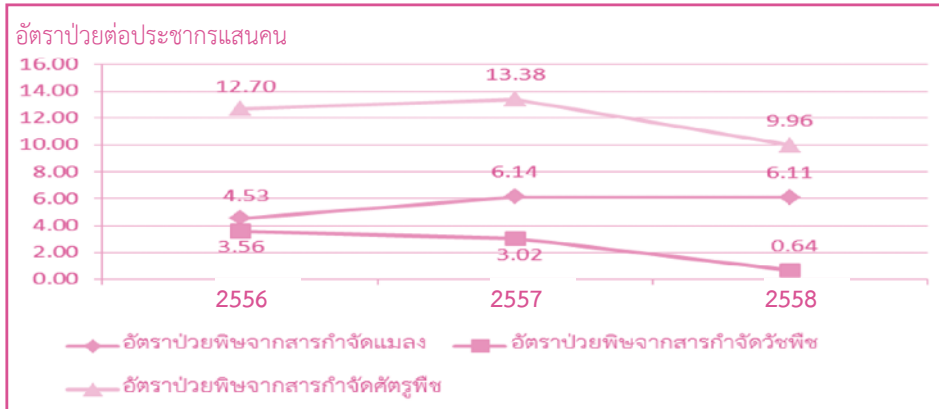
จากการวิเคราะห์ภาพที่ 1 พบว่าปริมาณการนำเข้าสารกำจัดแมลงสูงสุดในปี พ.ศ.2554 เป็นจำนวน 34,672 กิโลกรัม ส่วนสารกำจัดวัชพืชสูงสุดในปี พ.ศ. 2556 เป็นจำนวน 137,049 กิโลกรัม ในปีพ.ศ. 2557 ปริมาณการนำเข้าสารกำจัดแมลงและสารกำจัดวัชพืชลดลง ส่วนปี พ.ศ. 2558 ปริมาณการนำเข้าสารกำจัดแมลงเป็นจำนวน 12, 925 กิโลกรัม แต่สารกำจัดวัชพืชปริมาณนำเข้าเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2557 เป็นจำนวน 119,972 กิโลกรัม

ตารางที่ 2 ข้อมูลการซื้อสารกำจัดศัตรูพืชสูงสุด 10 จังหวัดจำแนกประเภทสารกำจัดแมลงและสารกำจัดวัชพืช ปี พ.ศ. 2558 และข้อมูลจำนวนเกษตรกรกลุ่มเพาะปลูกและข้อมูลพื้นที่ทำเกษตรกรรมของจังหวัด

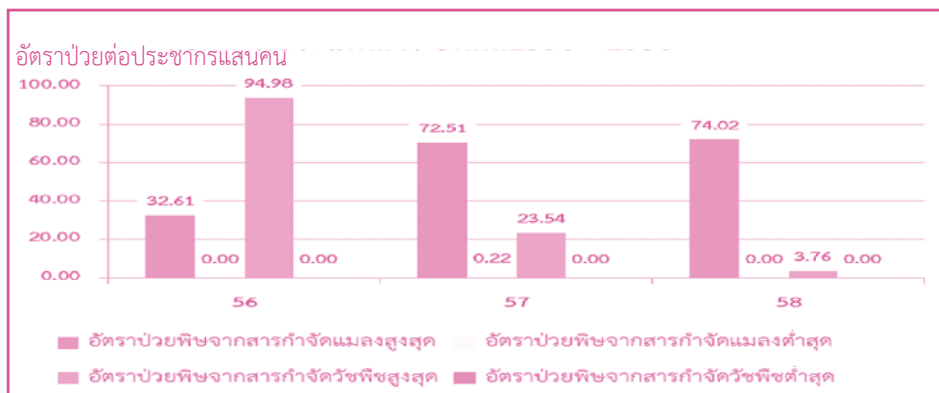
ลำดับ	จังหวัด	สารกำจัดแมลง			จังหวัด	สารกำจัดวัชพืช		
		ยอดซื้อสารเคมี (บาท)	จำนวนเกษตรกร (คน)	พื้นที่ทำเกษตรกรรม (ไร่)		ยอดซื้อสารเคมี(บาท)	จำนวนเกษตรกร (คน)	พื้นที่ทำเกษตรกรรม (ไร่)
1	เพชรบูรณ์	50,454,830	95,281	3,281,426	กำแพงเพชร	12,459,650	75,364	3,071,075
2	พิษณุโลก	43,069,041	75,138	3,057,632	เพชรบูรณ์	8,537,521	95,281	3,281,426
3	กำแพงเพชร	33,145,490	75,364	3,071,075	พิษณุโลก	7,654,705	75,138	3,057,632
4	สุโขทัย	33,044,202	73,333	1,823,053	นครราชสีมา	6,991,275	252,014	1,900,408
5	นครสวรรค์	29,119,694	95,862	4,381,124	เลย	6,473,982	91,137	2,713,419
6	อุดรธานี	28,501,359	53,339	1,248,373	นครสวรรค์	5,823,366	95,862	4,381,124
7	อุทัยธานี	28,082,868	35,602	1,625,676	ลพบุรี	4,086,833	55,293	2,191,167
8	พิจิตร	27,808,842	47,818	2,036,776	สุพรรณบุรี	3,919,155	62,111	2,314,496
9	ชัยนาท	21,684,047	31,387	1,191,225	สุโขทัย	3,335,260	73,333	1,823,053
10	ร้อยเอ็ด	18,812,240	178,316	3,715,122	พิจิตร	2,731,030	47,818	2,036,776

ที่มา 1. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส) และ 2. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์

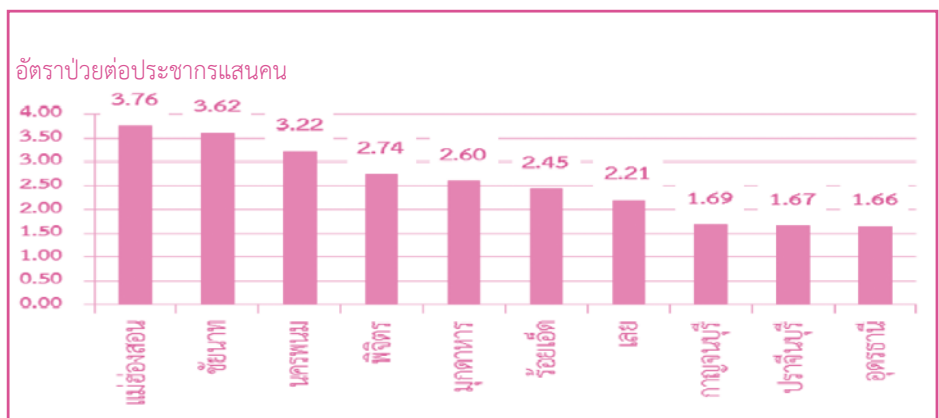
รูปที่ 2 อัตราป่วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชภาพรวมประเทศ ปี พ.ศ. 2556-2558



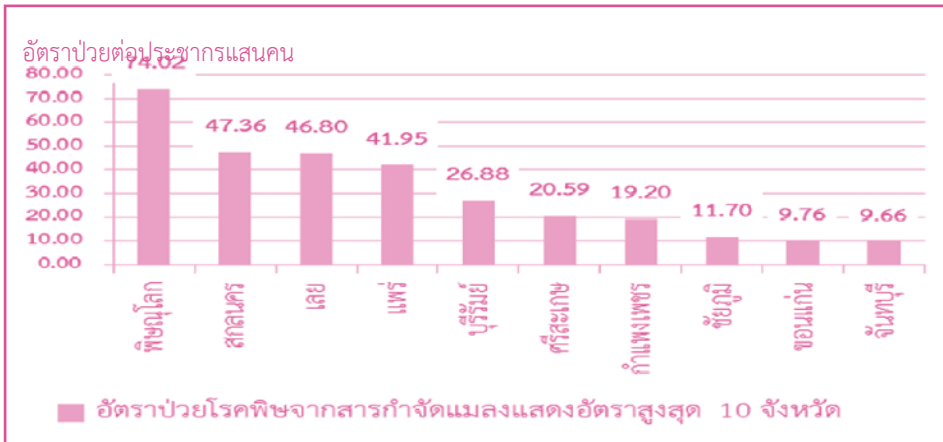
รูปที่ 3 อัตราป่วยจากพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชสูงสุดและต่ำสุดแยกตามประเภทสารปี พ.ศ. 2556 - 2558



รูปที่ 4 อัตราป่วยจากพิษสารกำจัดวัชพืชแสดงอัตราป่วยสูงสุด 10 จังหวัด ปีพ.ศ. 2558



รูปที่ 5 อัตราป่วยโรคพิษสารกำจัดแมลงสูงสุด 10 จังหวัด ปีพ.ศ. 2558



ที่มา: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

จากภาพที่ 2 พบว่าอัตราป่วยพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชทุกประเภทภาพรวมทั้งประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2556 – 2558 มีอัตราป่วยภาพรวมลดลงจาก 12.70 13.38 และ 9.96 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับภาพที่ 3 แสดงให้เห็นว่าอัตราป่วยสูงสุดด้วยพิษสารกำจัดแมลง (T60.0 – T60.2) ปีพ.ศ. 2556 – 2558 มีแนวโน้มสูงขึ้น ส่วนอัตราป่วยสูงสุดด้วยพิษสารกำจัดวัชพืช (T60.3) มีแนวโน้มลดลง หากพิจารณาภาพที่ 4 และที่ 5 จำแนกจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 10 ลำดับของประเทศด้วยพิษสารกำจัดวัชพืช และพิษสารกำจัดแมลง ปี พ.ศ. 2558 พบว่า จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีอัตราป่วยด้วยพิษสารกำจัดวัชพืช สูงสุดเท่ากับ 3.76 ต่อประชากรแสนคน และจังหวัดพิษณุโลกมีอัตราป่วยพิษสารกำจัดแมลงสูงสุดเท่ากับ 74.02 ต่อประชากรแสนคน

ตารางที่ 3 ผลการคัดกรองความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยกระดาษทดสอบโคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase reactive paper) ปี พ.ศ. 2554 - 2558

ปี พ.ศ.	จำนวนจังหวัดที่รายงาน	จำนวนผู้ได้รับการตรวจคัดกรอง (คน)	จำนวนผู้มีผลเสี่ยงและไม่ปลอดภัย	ร้อยละของผลการตรวจมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย
2554	74	533,524	173,243	32.47
2555	31	244,822	75,749	30.94
2556	50	314,805	96,227	30.57
2557	71	317,600	108,062	34.02
2558	71	341,039	110,672	32.45

ที่มา: สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 6 ร้อยละผู้ที่มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยปีพ.ศ.2554 - 2558



รูปที่ 7 ร้อยละผู้ที่มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยจำแนกตามจังหวัดที่มีอัตราป่วยพิษสารกำจัดแมลงสูงสุด 10 จังหวัด ปี พ.ศ. 2558



ที่มา: สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

เมื่อพิจารณาข้อมูลการตรวจระดับเอ็นไซม์อะเซทิลโคลีนเอสเตอเรส (Acetylcholinesterase enzyme, AChE) ซึ่งเป็นเอ็นไซม์ที่ทำหน้าที่ในการยับยั้งสารสื่อประสาท (Neurotransmitter acetylcholine, Ach) ทำให้เกิดปฏิกิริยาการคั่งของสารสื่อประสาทในปริมาณที่มากเกินไปจนเกิดความผิดปกติในการรับส่งสัญญาณประสาทส่วนปลาย (Peripheral nerve ending)จากการสัมผัสสารกำจัดแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟส (Organophosphorus compound) และคาร์บาเมต (Carbamates) นั้น สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้สนับสนุนกระดาศทดสอบโคลีนเอสเตอเรสให้กับจังหวัดนำไปดำเนินการคัดกรองสุขภาพให้กับเกษตรกรในปี พ.ศ. 2554 ถึง 2558 พบว่าร้อยละของผู้ที่มีความเสี่ยง และไม่ปลอดภัยมี

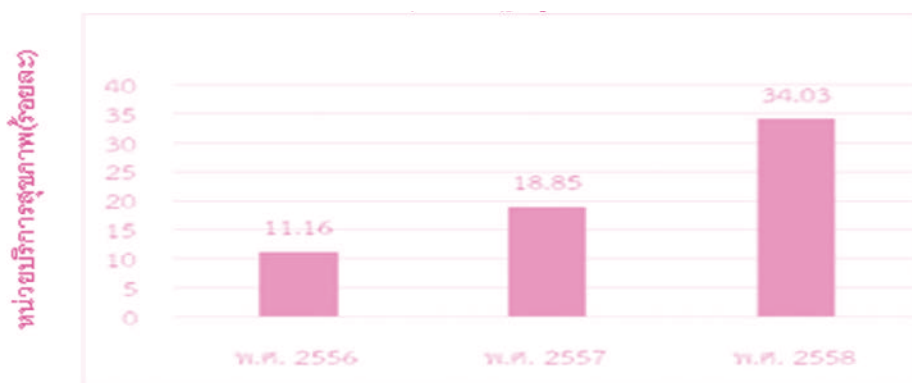
ค่าระหว่าง 30.57 – 34.02 และเมื่อพิจารณารายจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 10 จังหวัดปีพ.ศ. 2558 พบร้อยละจำนวนผู้ที่มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยสูง เช่นเดียวกัน ยกเว้นจังหวัดศรีสะเกษไม่มีรายงาน ดังตารางที่ 3 และภาพที่ 7 และ 8 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรยังมีความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพจากการนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาใช้งาน

ตารางที่ 4 ผลการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานในชุมชน (คลินิกสุขภาพเกษตรกร) ของหน่วยบริการ

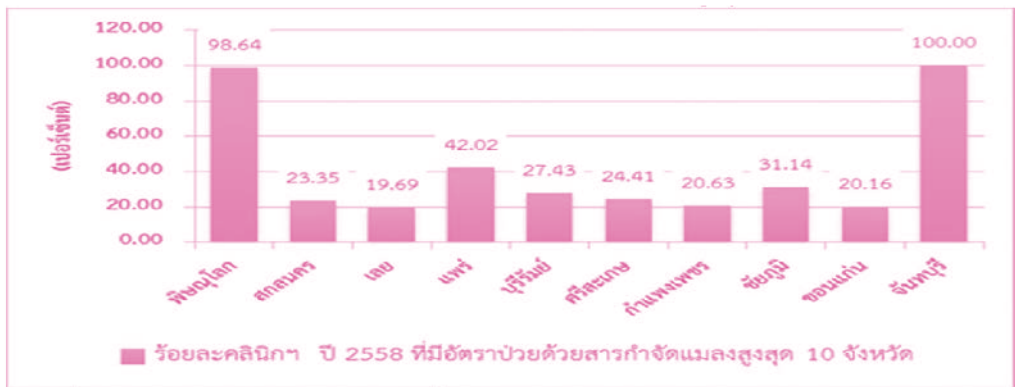
ปี พ.ศ.	เป้าหมาย	จำนวนหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (แห่ง)	จำนวนคลินิก (แห่ง)	ร้อยละคลินิก
2555	พื้นที่ต้นแบบ	-	18	-
2556	จังหวัดละ 1 แห่ง	9,783	1,092	11.16
2557	ร้อยละ 10	9,796	1,847	18.85
2558	ร้อยละ 20	9,795	3,333	34.03

ที่มา : สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 8 ผลการจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานในชุมชน (คลินิกสุขภาพเกษตรกร) ของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ ปี พ.ศ. 2555-2558



รูปที่ 9 ร้อยละของคลินิกของจังหวัดที่มีอัตราป่วยสารกำจัดแมลงสูงสุด 10 จังหวัดปีพ.ศ. 2558



ที่มา : สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้จัดทำโครงการจัดการบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร เพื่อให้หน่วยบริการปฐมภูมิ (รพ.สต.) สามารถดำเนินการจัดการบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานในชุมชนเพื่อรับทราบปัญหาและสามารถป้องกันความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพตั้งแต่เริ่มต้นได้ ทั้งนี้ได้จัดกิจกรรมแบบทั้งเชิงรับและเชิงรุกให้แก่ผู้ประกอบการอาชีพเกษตรกร ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ การวินิจฉัยโรค ให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และให้สุศึกษา ซึ่งผลการดำเนินงานจัดตั้งคลินิกในภาพรวมของประเทศพบว่าจำนวนคลินิกเพิ่มมากขึ้น และเมื่อพิจารณาจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุดปีพ.ศ. 2558 เช่น จังหวัดพิษณุโลกได้ดำเนินการจัดการบริการได้ครอบคลุมถึงร้อยละ 98.64 ทำให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงการบริการได้อย่างทั่วถึง ดังตารางที่ 4 และภาพที่ 8 และ 9

เมื่อพิจารณาการดำเนินงานเฝ้าระวังเหตุการณ์ที่ผิดปกติและการสอบสวนโรค พบว่ามีการดำเนินการสอบสวนการป่วยจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชขณะปฏิบัติงานที่อำเภอแม่สอดจังหวัดตากในปีพ.ศ. 2558 จำนวน 1 ครั้งโดยหน่วยงานในพื้นที่ได้แก่ ทีมงาน SRRT ของจังหวัด สำนักงานป้องกันควบคุมโรค สำนักกระบาดวิทยาและสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการสอบสวนเหตุการณ์ที่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบจำนวน 44 คน ได้แก่ ชาวบ้านและเจ้าของไร่ที่ร่วมกันผสมสารเคมีและหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดปนเปื้อนด้วยสารกำจัดศัตรูพืชหลายชนิดลงในแปลงเพาะปลูก ได้แก่ Parathion, Methomyl และ Imidacloprid จนทำให้สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย จากเหตุการณ์ดังกล่าว พบว่าปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงสำคัญที่สนับสนุนการป่วยคือ ผู้ป่วยที่กำลังปฏิบัติงานสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และล้างมือไม่ถูกวิธีก่อนรับประทานอาหาร จนทำให้แสดงอาการแพ้แบบเฉียบพลัน ได้แก่ เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว นอกจากนี้ผู้ป่วยยังขาดความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมี และวิธีการใช้สารอย่างปลอดภัยทำให้ได้รับอันตรายดังกล่าว

ปี พ.ศ. 2557 สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการสำรวจพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ปลอดภัยของเกษตรกรจำนวน 150 คน ณ ตำบลวังแขม อำเภอคลองขลุง จังหวัด

กำพวงเพชร โดยใชัแบบสอบถามและการประเมินการรับรู้อันตรายในรูปแบบกิจกรรมการสื่อสารสาธารณะ ผลการสำรวจพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 89.3, 72.1 และ 84.5 มีความรู้ในการปฏิบัติตัวให้ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีได้แก่ การสวมถุงมือยาง การทิ้งภาชนะอย่างถูกวิธี และการไม่รับประทานอาหารหรือ ดื่มน้ำขณะฉีดพ่นสาร อย่างไรก็ตามแม้ผลการสำรวจพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้และการรับรู้ซึ่งนำไปสู่ การมีพฤติกรรมที่ถูกต้อ่งนั้น เกษตรกรจะต้องสามารถปฏิบัติได้ต้ออย่างต่อเนื่องจึงจะลดความเสี่ยงอันตรายได้ เพราะสารกำจัดศัตรูพืชเป็นสารเคมีอันตรายที่สามารถปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมและเข้าสู่ร่างกายได้ ทุกช่องทาง หากยังมีพฤติกรรมเสี่ยงอยู่ก็อาจเป็นอันตรายส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้

การเจ็บป่วยและได้รับอันตรายจากสารกำจัดศัตรูพืช มักเกิดขึ้นได้จากการสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ สารเคมีขณะปฏิบัติงานและทำให้เกิดการเจ็บป่วย แต่อย่างไรตามพบว่าปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่สนับสนุน การเกิดโรค ได้แก่ ปัจจัยด้านพฤติกรรม ข้อมูลสภาพแวดล้อมการทำงาน ข้อมูลลักษณะพยาธิสภาพของโรค และระยะเวลาการก่อโรค อย่างไรก็ตามสารกำจัดศัตรูพืชนี้เป็นสารเคมีที่มีความเป็นพิษสูงที่สามารถเข้าสู่ ร่างกายได้ทุกช่องทางและเกิดอันตรายต่อสุขภาพได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสัมผัสในปริมาณสูง ทั้งนี้ผู้ป่วยที่เป็นเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความตระหนักในการใช้สารเคมีอย่างถูกวิธีและปลอดภัย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัญหาการเจ็บป่วยจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชขณะทำงาน ยังเป็นปัญหาสำคัญที่ควรต้องพิจารณา สาเหตุและการเกิดผลกระทบต่อร่อบด้าน

การวิเคราะห์สถานการณ์ระบบเฝ้าระวังพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช โดยการวิเคราะห์ตามรูปแบบ 5 มิตินั้น อาจกล่าวได้ว่า ปริมาณการนำเข้าและขึ้นทะเบียนสารกำจัดศัตรูพืชโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีปริมาณ สูงเพิ่มขึ้นทุกปี และปริมาณการซื้อสารกำจัดศัตรูพืชผ่านบัตรเครดิตเกษตรกรของธกส.ยังคงเพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะสารกำจัดแมลงและสารกำจัดวัชพืชซึ่งเป็นตัวแทนของปริมาณการใช้ที่เพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับ จำนวนเกษตรกรและจำนวนพื้นที่ทำการเกษตรที่มีเนื้อที่สำหรับการเพาะปลูกพืชที่สำคัญเป็นจำนวนมาก ของแต่ละจังหวัด เมื่อพิจารณาอัตราป่วยจากพิษสารกำจัดศัตรูพืชทุกประเภทภาพรวมของประเทศระหว่าง ปี พ.ศ. 2556 - 2558 มีอัตราป่วยลดลง หากพิจารณารายจังหวัดมีประเด็นน่าสนใจคือ พบว่าจังหวัดที่มียอด ซื้อสารกำจัดแมลงสูง เช่น พิษณุโลก และกำพวงเพชร พบว่ามีอัตราป่วยด้วยพิษสารกำจัดแมลงสูงติดลำดับ ที่ 1 และ 7 ของประเทศ และผลการคัดกรองสุขภาพด้วยกระดาษทดสอบพิเศษพบว่ามีความเสี่ยงและ ไม่ปลอดภัยสูงเช่นกัน

ทั้งนี้สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมมีมาตรการการป้องกันควบคุมโรคภาค เกษตรกรรม โดยให้ หน่วยบริการสาธารณสุขดำเนินการจัดบริการอาชีวอนามัย เพื่อดูแลสุขภาพให้เกษตรกร ผ่านการจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร โดยในปีงบประมาณ 2558 ทุกจังหวัดจะต้องสนับสนุนให้หน่วย บริการสาธารณสุขมีการจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร ให้ครอบคลุมร้อยละ 30 ของหน่วยบริการ สาธารณสุขภายในจังหวัด ผลการดำเนินงานภาพรวมของประเทศ พบว่า หน่วยบริการสาธารณสุขจัดบริการ คลินิกสุขภาพเกษตรกรครอบคลุมร้อยละ 34.03 หากพิจารณารายจังหวัดที่มีอัตราป่วยด้วยพิษสารกำจัดแมลง สูงสุด 10 จังหวัด พบว่าจังหวัดจันทบุรีและพิษณุโลกมีการสนับสนุนให้หน่วยบริการสาธารณสุขจัดบริการ คลินิกสุขภาพเกษตรกรครอบคลุมสูงถึงร้อยละ 100 และ 94.08 ตามลำดับ ทั้งนี้ก็ยังมีพบเกษตรกรมีอัตรา ป่วยด้วยพิษสารกำจัดศัตรูพืชสูงเช่นเดียวกับจังหวัดอื่น ๆ เช่น สกลนคร เลย บุรีรัมย์ การจัดบริการคลินิก

สุขภาพเกษตรกรยังไม่ครอบคลุมตามเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้นการดำเนินมาตรการการจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกรยังเป็นมาตรการพื้นฐานที่สำคัญในการเข้าถึงบริการสุขภาพของเกษตรกร ส่วนมาตรการอื่นๆ เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกร การเสริมสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายแรงงานในชุมชนให้มีการเลือกเพาะปลูกที่ใช้สารเคมีให้น้อยลง หรือการส่งเสริมทำเกษตรอินทรีย์ในชุมชน หรือการส่งเสริมเกษตรกรให้ลดการใช้สารเคมีให้น้อยลงหรือใช้ให้ถูกต้อง ยังเป็นมาตรการที่จะต้องส่งเสริมให้เกิดในพื้นที่ร่วมด้วย

อย่างไรก็ตามการนำข้อมูลซึ่งจัดเก็บไว้ที่หน่วยงานอื่นภายนอกกระทรวงสาธารณสุขนำมาวิเคราะห์สถานการณ์นั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บที่ไม่สะท้อนความเสี่ยงอันตรายหรือผลกระทบต่อสุขภาพ ดังนั้นเมื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ ควรคำนึงถึงคุณภาพของข้อมูลและควรกำหนดกรอบการวิเคราะห์ที่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคแต่ละเขต ควรสนับสนุนให้จังหวัดในพื้นที่รับผิดชอบ มีระบบการจัดเก็บข้อมูลภาคเกษตรกรรมในแต่ละมิติ และมีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงระบาดวิทยา เพื่อดูแนวโน้มความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันควบคุมโรคได้เหมาะสมกับสภาพปัญหาของพื้นที่ และเหมาะสมกับช่วงเวลาของการเพาะปลูกและการใช้สารกำจัดศัตรูพืช
2. ควรมีการดำเนินงานรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรเลิกใช้สารเคมีเพื่อลดต้นทุนการผลิต ลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่นำสารมาใช้งานในปริมาณสูง พร้อมทั้งกระตุ้นให้เกษตรกรตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเองและรู้จักวิธีป้องกันอันตรายจากการนำสารเคมีมาใช้งาน

เอกสารอ้างอิง

1. Min, H., Yu. and e. al. (2012). Environmental toxicology. Environmental toxicology. United Sated of America, CRC Press Taylor&Fransis Group.
2. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (2549). คู่มือการตรวจหาเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสโดยใช้กระดาษทดสอบพิเศษ. กรุงเทพมหานคร, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
3. วรเชษฐ์ ขอบใจ, และคณะ (2555). “พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของกลุ่มเกษตรกรต้นน้ำ :กรณีศึกษาชาวเขาเผ่าม้งจังหวัดพะเยา.” HEALTH SCIENCE RESEARCH4(2): 36-46.

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค “ผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ (DDC Poll)” ปี 2557-2558
2. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ “รายงานผลการผลการตรวจหาซีโรทัยป์ไวรัสไข้เลือดออก 2551-2557” http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_nih/ez.mm_main.asp
3. วัคซีนไข้เลือดออก <https://sites.google.com/site/dengueinfection/home/vaccine/vaccine> www.ไข้เลือดออก.com
4. สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ข้อเสนอเรื่องการใช้วัคซีนไข้เลือดออกของประเทศไทย วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 (เอกสารอัดสำเนา)
5. สำนักระบาดวิทยา นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย 2544 <http://www.boe.moph.go.th/publication/2544/cdsur/title.htm>
6. สำนักระบาดวิทยา “ระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506)” <http://www.boe.moph.go.th/>
7. สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง “คู่มือวิชาการโรคติดเชื้อเดงกีและโรคไข้เลือดออกเดงกี ด้านการแพทย์และสาธารณสุข” กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2558
8. สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลงและสำนักระบาดวิทยา “รายงานผลการพยากรณ์โรคไข้เลือดออก” กรมควบคุมโรคปี, 2558-2559
9. สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง “ผลการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลายโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 ปีงบประมาณ 2557-2558 (เอกสารอัดสำเนา)
10. World Health Organization “Global Strategy for Dengue Prevention and Control 2010-2020” ISBN 978 92 4 150403 4 Geneva 27, Switzerland



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control