



รายงาน

ฉบับพิเศษ

# การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา WESR

ประจำสัปดาห์

Weekly Epidemiological Surveillance Report, Supplement

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

ISSN 0859-547X [http://epid.moph.go.th/weekly/w\\_2550/menu\\_wesr50.html](http://epid.moph.go.th/weekly/w_2550/menu_wesr50.html)

ปีที่ ๓๘ ฉบับที่ ๑S : มกราคม - มีนาคม ๒๕๕๐

Volume 38 No. 1S : January - March, 2007

## ผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย พ.ศ. 2549 (รอบที่ 24)

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

(Result of HIV Sero-Surveillance, Thailand 2006 Round 24 th)

จรรยา ด้านยุทธพลชัย\*, สหภาพ พูลเกษร\*\*, วิกรม ทางเรือ\*\*\*, ธนรัักษ์ ผลิพัฒน์\*

\* สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, \*\* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร

\*\*\* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

Janya Danyuttapolchai\* Sahaparp Poolkeysorn\*\* Wigrom Tangrua\*\*\* Tanarak Plipat\*

\*Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control \*\*Kamphangphet provincial health office, Kamphangphet province

\*\*\* Chantaburi provincial health office, Chantaburi province

✉ [pom\\_janya@yahoo.com](mailto:pom_janya@yahoo.com)

### บทนำ

ประเทศไทยได้เริ่มดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2532 ในพื้นที่เฝ้าระวัง 14 จังหวัด และได้ขยายพื้นที่เฝ้าระวังจนครอบคลุม 76 จังหวัดในเวลาต่อมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามแนวโน้มของการระบาดของเชื้อเอชไอวี<sup>(1-3)</sup> ภายใต้งานการเฝ้าระวังโรคเอดส์ที่มีการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด สำนักโรคระบาดวิทยา จึงได้พัฒนาระบบและปรับปรุงวิธีการเฝ้าระวังให้เหมาะสมกับสถานการณ์อยู่เสมอ<sup>(4-6)</sup> นอกจากนี้ยังมีความพยายามที่จะดำเนินการติดตามสถานการณ์ให้ครอบคลุมถึงประชากรที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีใหม่ ๆ ได้แก่ กลุ่มชายขายบริการทางเพศ กลุ่มชาวประมง และกลุ่มแรงงานต่างชาตินี้เริ่มเข้ามามีบทบาทต่อการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีเพิ่มขึ้น ข้อมูลจากการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีสามารถนำมาใช้เพื่อการวางแผน กำหนดเป้าหมาย พัฒนาแนวทางและมาตรการการป้องกันควบคุมและแก้ไขปัญหาเอดส์ ทั้งในระดับจังหวัด ระดับเขต และระดับประเทศ



สารบัญ

◆ ผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย พ.ศ. 2549 (รอบที่ 24)	S1
◆ เปรียบเทียบวิธี Simple Smear กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และวิธี Agar Plate Culture สำหรับวินิจฉัยโรค Strongyloidiasis ในตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี	S15

การเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีซึ่งดำเนินการในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549 นับเป็นการดำเนินการสำรวจการติดเชื้อเอชไอวีเป็นรอบที่ 24 โดยได้ดำเนินการเฝ้าระวังในกลุ่มประชากรหลัก 5 กลุ่มประชากร ได้แก่ กลุ่มโลหิตบริจาค กลุ่มผู้ติดยาเสพติด กลุ่มหญิงฝากครรภ์ กลุ่มชายที่มาตรวจรักษากามโรค และกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศ นอกจากนี้ ยังได้ดำเนินการเฝ้าระวังในกลุ่มประชากรเฉพาะอีก 3 กลุ่มประชากร ได้แก่ กลุ่มชายขายบริการทางเพศ กลุ่มชาวประมง และกลุ่มแรงงานต่างชาติ รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มประชากร รอบที่ 24

## วิธีการเฝ้าระวัง

การเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีอาศัยการสำรวจความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีซ้ำ (repeated survey)<sup>(7)</sup> ในกลุ่มประชากรเดิม (same dynamic population) เป็นวิธีการในการเฝ้าระวัง ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจรอบที่ 24 พ.ศ. 2549 จะถูกนำมาเปรียบเทียบกับผลการเฝ้าระวังในรอบก่อนหน้า เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของความชุกการติดเชื้อเอชไอวีในประชากรกลุ่มต่าง ๆ วิธีการสำรวจในรอบ พ.ศ. 2549 อาศัยวิธีการสำรวจซึ่งคล้ายคลึงกับการสำรวจในรอบ พ.ศ. 2548 รายละเอียดของการสำรวจการติดเชื้อเอชไอวีในประชากรกลุ่มต่าง ๆ ได้มีการตีพิมพ์เผยแพร่รายละเอียดไว้ก่อนหน้านี้อย่างแล้ว<sup>(8)</sup> ในที่นี้ จึงขอนำเสนอวิธีการสำรวจพอสังเขปดังนี้

**กลุ่มผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีด** เก็บข้อมูลจากคลินิกบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีดของโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ และศูนย์บำบัดรักษาเสพติด โดยเก็บข้อมูลการติดเชื้อในผู้ติดยาเสพติดทุกรายที่มาขอรับการรักษาในเดือนมิถุนายน ถ้าขนาดตัวอย่างไม่ถึง 10 ตัวอย่างให้ขยายเวลาเก็บข้อมูลต่อไปอีกครั้งเดือนถึงวันที่ 15 กรกฎาคม

**กลุ่มหญิงขายบริการทางเพศตรงและแฝง และชายขายบริการทางเพศ** เก็บข้อมูลโดยให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทำการสุ่มเลือกหญิงขายบริการทางเพศ โดยอาศัยการเลือกสำนัที่มีหญิงขายบริการทางเพศด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ขึ้นมาครั้งละ 1 แห่ง และทำการสำรวจการติดเชื้อเอชไอวีหญิงขายบริการทุกคนในสถานบริการแห่งนั้น การสุ่มตัวอย่างจะดำเนินการต่อไปจนกว่าจะได้จำนวนตัวอย่างครบตามต้องการ

**กลุ่มชายที่มาตรวจกามโรค** เก็บข้อมูลจากคลินิกกามโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานป้องกันควบคุมโรค จากผู้ที่มารับบริการในเดือนมิถุนายน จำนวนกว่าจะได้จำนวนตัวอย่างครบตามต้องการ หากในเดือนมิถุนายน ได้จำนวนตัวอย่างไม่เพียงพอให้ขยายเวลาการเก็บข้อมูลออกไปอีกครั้งเดือนถึงวันที่ 15 กรกฎาคม

**กลุ่มโลหิตบริจาค** อาศัยข้อมูลจากการตรวจคัดกรองเลือดที่ธนาคารเลือดของโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ และสภากาชาดไทยดำเนินการตามปกติอยู่แล้ว ในการเฝ้าระวังจะใช้ข้อมูลของการตรวจเลือดทุกหน่วยในเดือนมิถุนายน

**กลุ่มหญิงที่มาฝากครรภ์** อาศัยการตรวจเลือดของหญิงที่มาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลของรัฐทุกแห่ง ซึ่งการตรวจเลือดของหญิงตั้งครรภ์ของคลินิกฝากครรภ์เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการเป็นประจำอยู่แล้ว ในการเฝ้าระวังรอบนี้ ใช้ผลตรวจเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกและทำการตรวจระหว่างวันที่ 1 - 30 มิถุนายน ไม่จำกัดจำนวน

ข้อมูลที่ได้จะถูกบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดที่รับผิดชอบแฟ้มข้อมูลดังกล่าวจะได้รับการตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้น โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัด และถูกส่งต่อไปยังสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค เพื่อทำการตรวจสอบข้อมูล รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ และค่ามัธยฐาน และใช้โปรแกรม Epi Info 2000, version 3.32 ในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากจังหวัดที่มีตัวอย่างมากกว่า 20 ตัวอย่างในประชากรแต่ละกลุ่ม จะถูกนำมาใช้เพื่อศึกษามัธยฐานของการติดเชื้อเอชไอวีระดับประเทศ

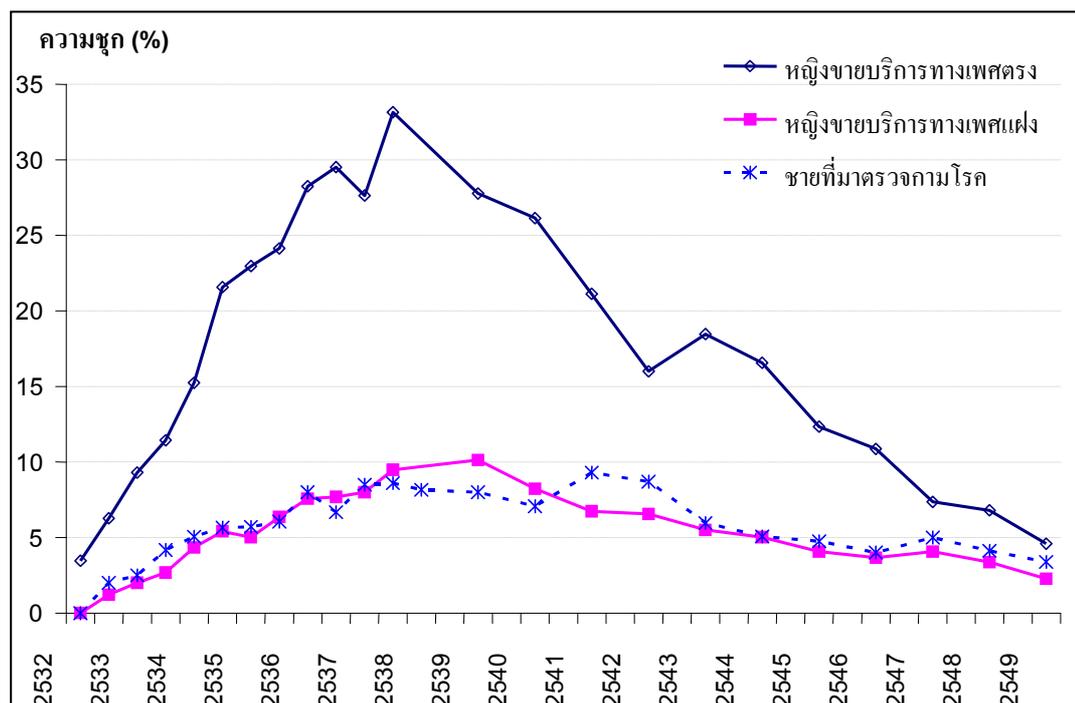
## ผลการเฝ้าระวัง

ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. 2549 นั้น ได้รับข้อมูลจากพื้นที่เฝ้าระวัง 70 จังหวัด และมีข้อมูลที่สามารถนำมาเพื่อทำการวิเคราะห์ได้ดังนี้ กลุ่มหญิงขายบริการทางเพศตรง รับข้อมูล 50 จังหวัด จำนวน 4,586 ตัวอย่าง จังหวัดที่มีจำนวนตัวอย่างเกิน 20 ตัวอย่างมี 44 จังหวัด กลุ่มหญิงขายบริการทางเพศแฝง รับข้อมูลจาก 58 จังหวัด จำนวน 9,767 ตัวอย่าง และทุกจังหวัดมีจำนวนตัวอย่างเกิน 20 ตัวอย่าง กลุ่มชายที่มาขอตรวจภาวะโรคได้รับข้อมูลจาก 27 จังหวัด จำนวน 1,841 ตัวอย่าง จังหวัดที่มีจำนวนตัวอย่างเกิน 20 ตัวอย่างมี 20 จังหวัด กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ได้รับข้อมูลจาก 70 จังหวัด จำนวน 54,496 ตัวอย่างและทุกจังหวัดมีจำนวนตัวอย่างมากกว่า 20 ตัวอย่าง กลุ่มโลหิตบริจาคได้รับข้อมูลจาก 58 จังหวัด จำนวน 58,069 ตัวอย่าง และทุกจังหวัดมีจำนวนตัวอย่างมากกว่า 20 ตัวอย่างเช่นกัน สำหรับกลุ่มผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น รับข้อมูลจาก 12 จังหวัด มีเพียง 2 จังหวัดเท่านั้นที่มีจำนวนมากกว่า 20 ตัวอย่าง คือ กรุงเทพมหานคร 356 ตัวอย่าง และสงขลา 21 ตัวอย่าง

ในการสำรวจความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศระดับประเทศ พบว่า ความชุกมีแนวโน้มลดลง ในปี พ.ศ. 2549 ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศตรงเท่ากับร้อยละ 4.59 และความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศแฝงเท่ากับร้อยละ 2.27 โดยจังหวัดที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศตรงสูงสุด คือ จังหวัดพะเยา (ร้อยละ 36.17) รองลงมา คือ จังหวัดสมุทรปราการและจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีค่าเท่ากับร้อยละ 22.58 และ 14.04 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศแฝง พบว่า จังหวัดที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีสูงสุด คือ จังหวัดพิจิตร (ร้อยละ 9.3) รองลงมา คือ จังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดราชบุรี เท่ากับร้อยละ 9.26 และ 8.61 ตามลำดับ เมื่อจำแนกความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีตามภาค พบว่า ภาคกลางมีความชุกสูงกว่าภาคอื่น ๆ ทั้งกลุ่มหญิงขายบริการตรงและแฝง คือมีค่าเท่ากับ 7.69 และ 3.83 รองลงมา คือ ภาคใต้ มีค่าเท่ากับ 4.67 และ 2.17 ตามลำดับ (ภาคผนวก)

กลุ่มชายที่มาขอตรวจภาวะโรค มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับร้อยละ 3.39 และมีแนวโน้มลดลง (รูปที่ 1) กลุ่มอายุที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีค่อนข้างสูง คือ กลุ่มอายุ 30 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 4.8 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 25 – 29 ปี และกลุ่มอายุ 20 – 24 ปี เท่ากับร้อยละ 3.8, 3.2 ตามลำดับ

**รูปที่ 1** ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศและชายที่มาตรวจภาวะโรค ประเทศไทย พ.ศ. 2532 – 2549

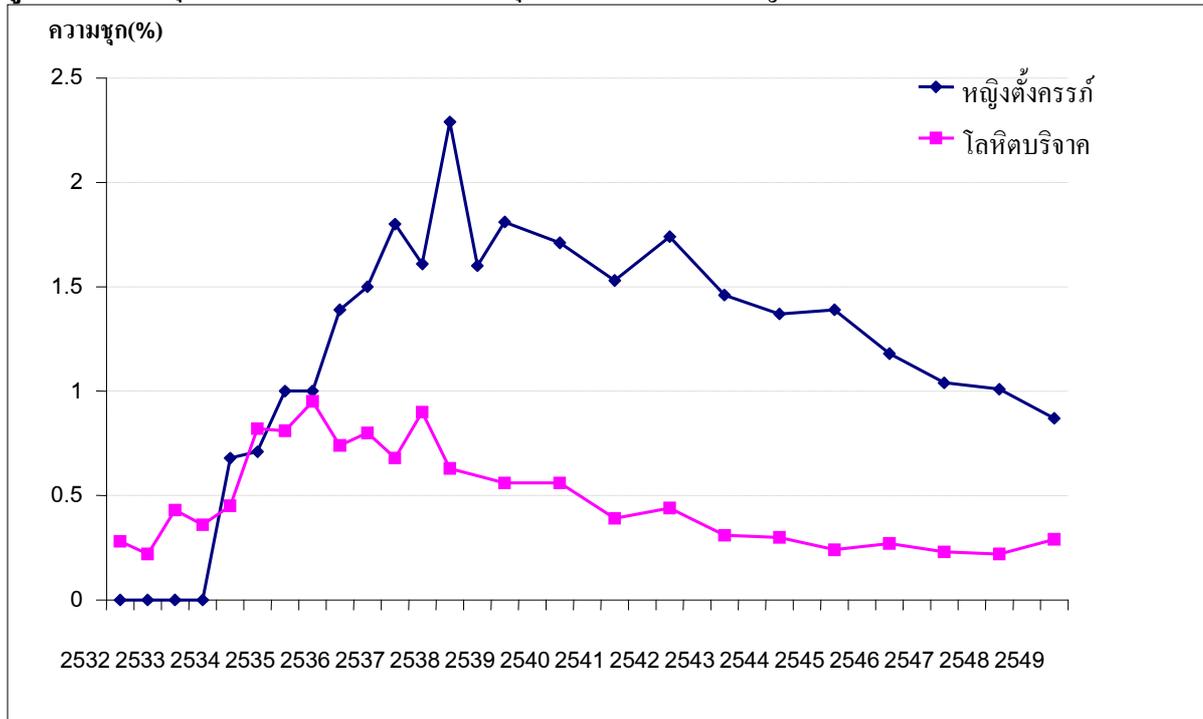


รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ๒๕๕๐ ปีที่ ๑๘ ฉบับที่ ๑๘

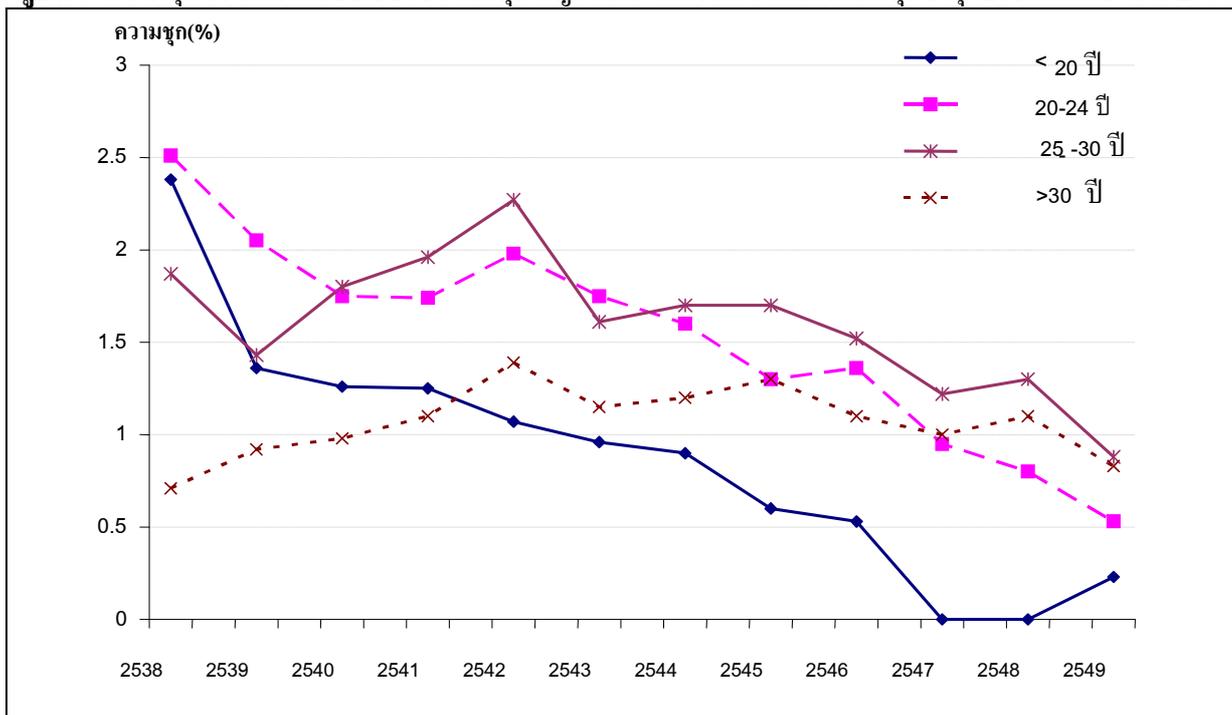
ในกลุ่มโลหิตบริจาค ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในปี พ.ศ. 2549 มีค่าสูงขึ้นจากปี พ.ศ. 2548 ในปี พ.ศ. 2549 ความชุกมีค่าเท่ากับ 0.29 (รูปที่ 2) เมื่อจำแนกประเภทโลหิตบริจาคออกเป็นโลหิตบริจาครายใหม่และโลหิตบริจาค รายเก่า พบว่า โลหิตบริจาครายใหม่มีความชุกเท่ากับร้อยละ 0.09 แต่โลหิตบริจาครายเก่ามีความชุกเท่ากับร้อยละ 0.16

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงที่มาฝากครรภ์ พบว่า มีแนวโน้มลดลงจากปีที่ผ่านมา เท่ากับร้อยละ 0.87 (รูปที่ 2) จังหวัดที่มีค่าความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีสูงสุด คือ จังหวัดพิจิตร เท่ากับร้อยละ 2.81 รองลงมาคือ จังหวัดระยอง (ร้อยละ 2.42) และจังหวัดสิงห์บุรี (ร้อยละ 2.29) ในการสำรวจในปี นี้ กลับมาพบการติดเชื้อเอชไอวีใน กลุ่มหญิงที่มาฝากครรภ์อายุต่ำกว่า 20 ปีอีกครั้ง หลังจากที่มีค่าความชุกในกลุ่มนี้มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 มา 2 ปี (พ.ศ. 2547 และ 2548) (รูปที่ 3) รวมทั้งลำดับครรภ์ที่ 1 มีแนวโน้มของการติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นกัน (รูปที่ 4)

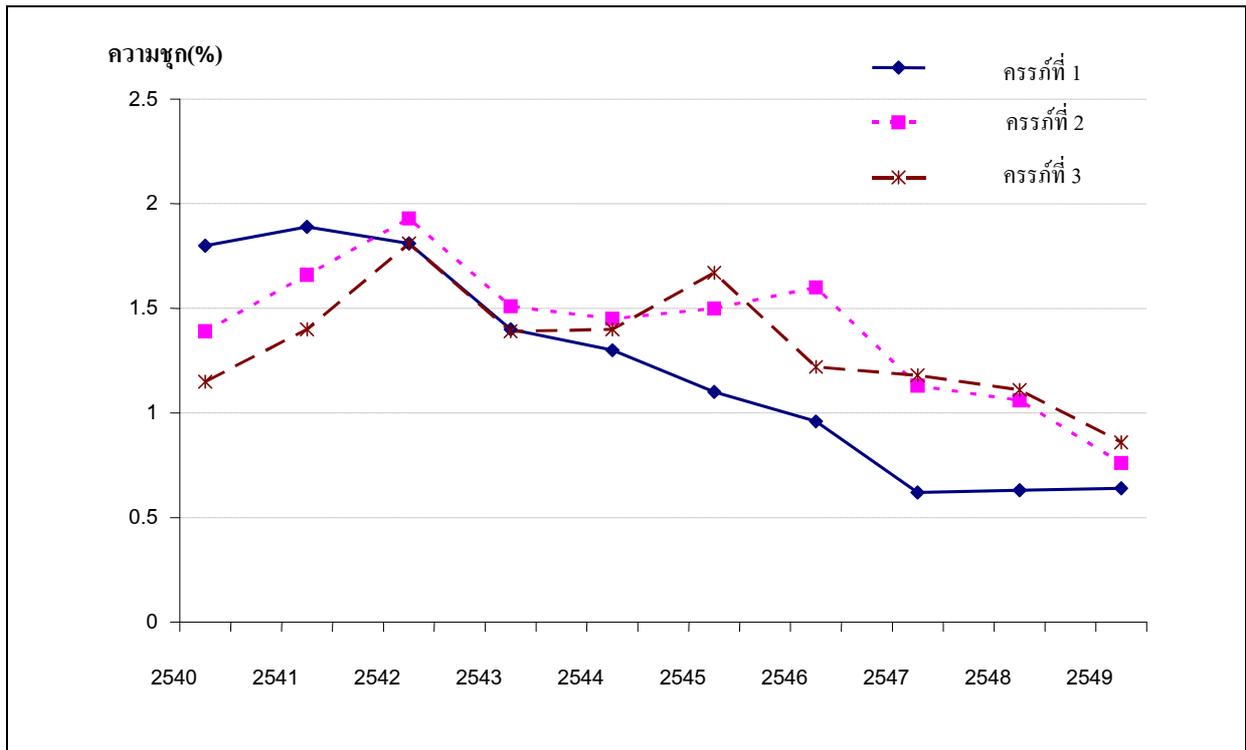
รูปที่ 2 ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มโลหิตบริจาคและหญิงตั้งครรภ์ ประเทศไทย พ.ศ. 2532 - 2549



รูปที่ 3 ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงที่มาฝากครรภ์ จำแนกตามกลุ่มอายุ ประเทศไทย พ.ศ. 2538 - 2549

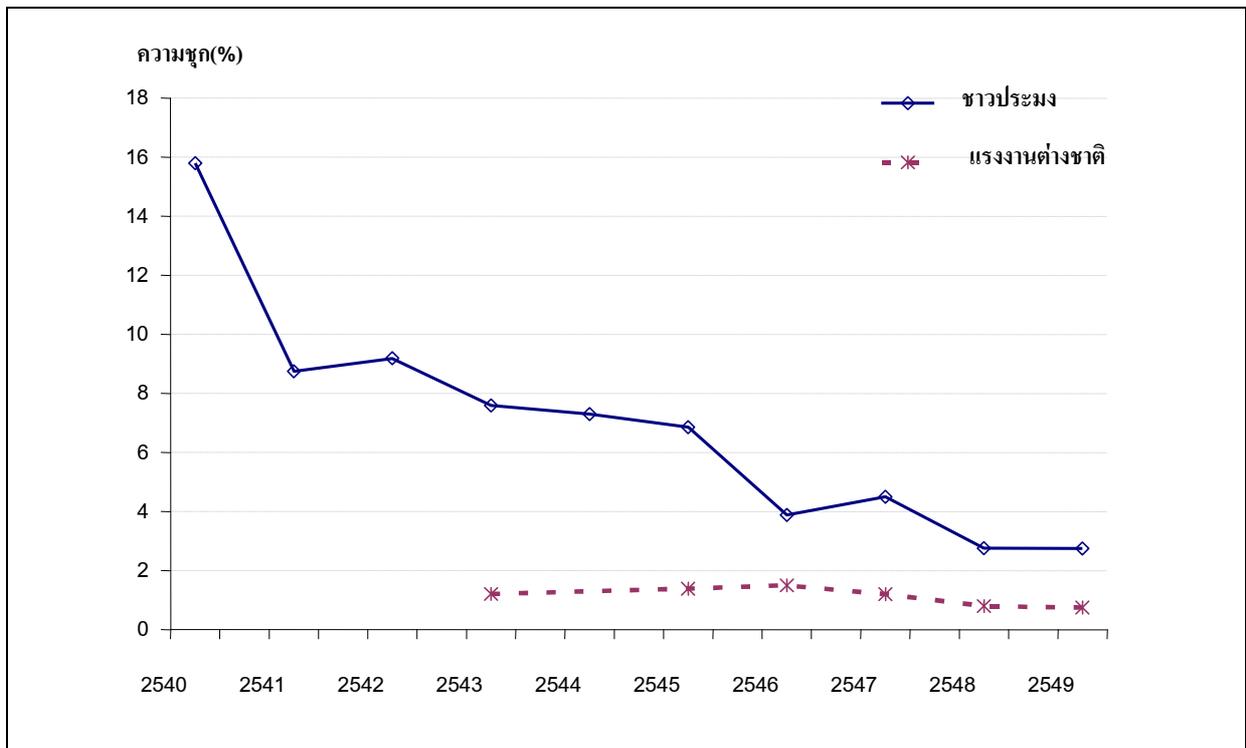


**รูปที่ 4** ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงที่มาฝากครรภ์ จำแนกตามลำดับครรภ์ ประเทศไทย พ.ศ. 2540 – 2549



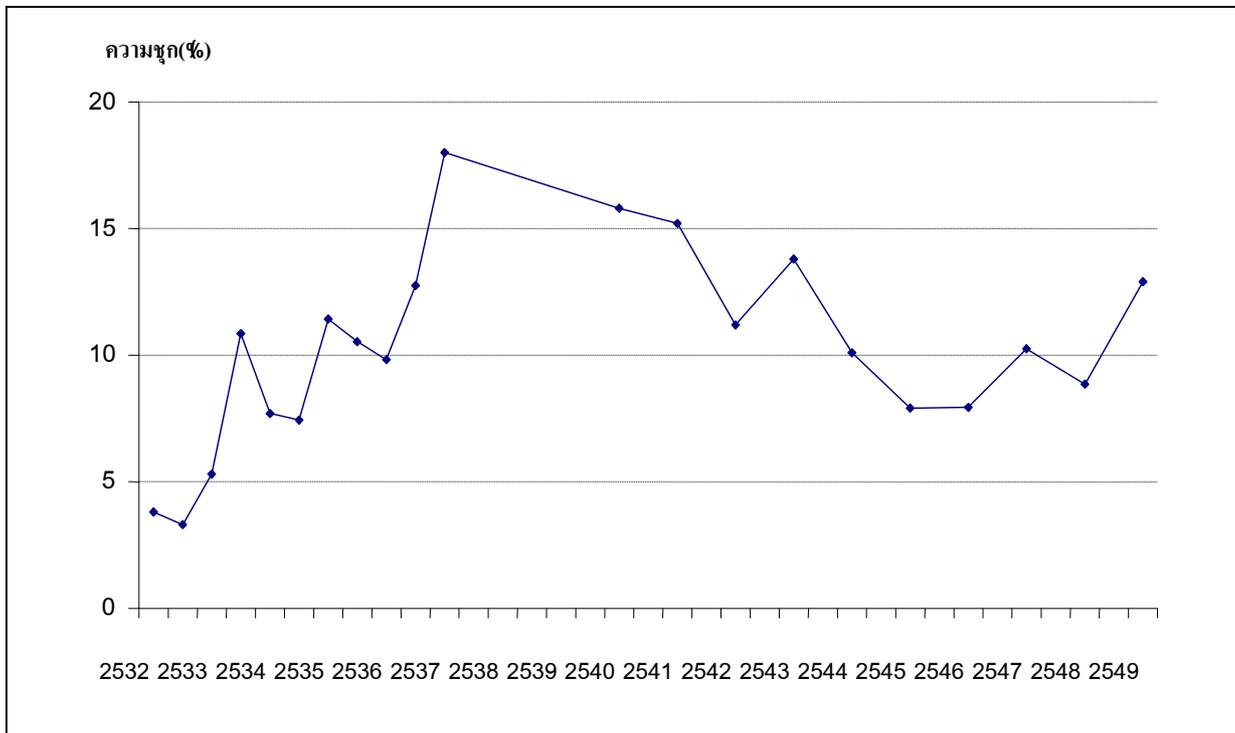
กลุ่มประชากรเฉพาะที่ทำการเฝ้าระวัง พบว่า กลุ่มชาวประมงมีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับร้อยละ 2.75 ส่วนกลุ่มแรงงานต่างชาติมีความชุกการติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับร้อยละ 0.75 และมีแนวโน้มการติดเชื้อลดลง (รูปที่ 5)

**รูปที่ 5** ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มแรงงานต่างชาติและกลุ่มชาวประมง ประเทศไทย พ.ศ. 2540 - 2549

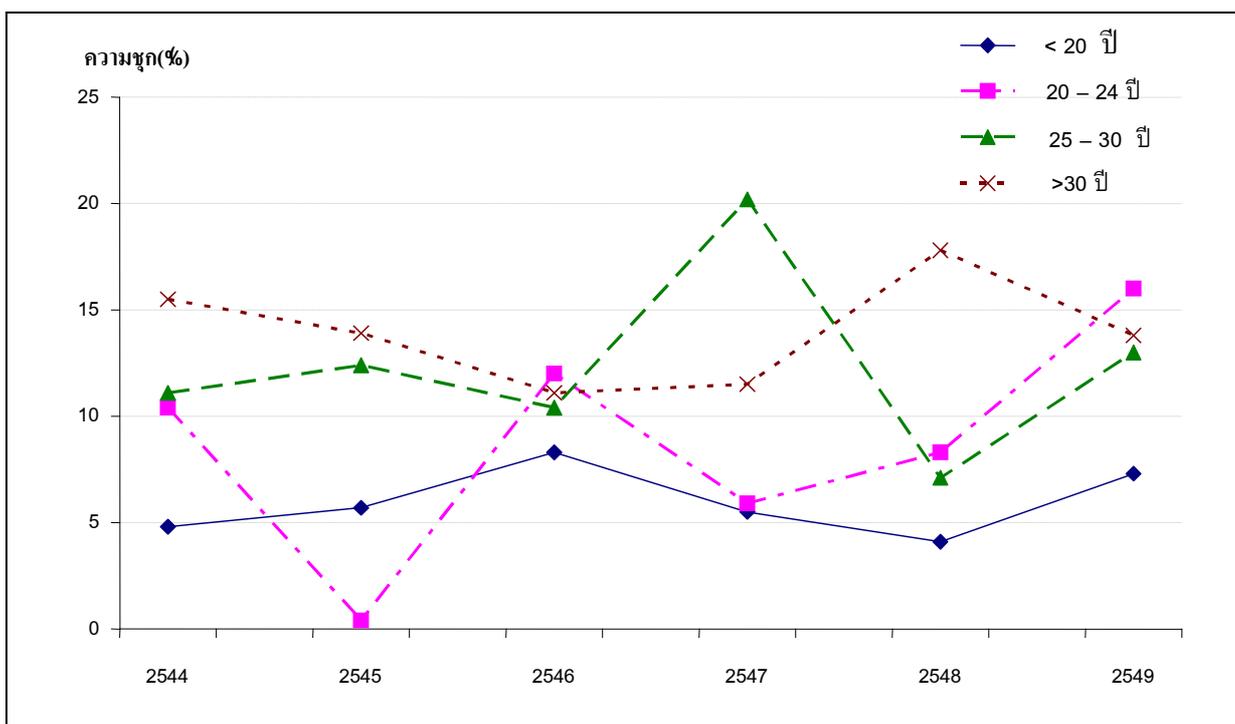


ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายขายบริการทางเพศในปี พ.ศ. 2549 เท่ากับ 12.9 และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (รูปที่ 6) ในการสำรวจรอบนี้ชายขายบริการทางเพศที่มีอายุน้อยที่สุด อายุ 14 ปี สำหรับกลุ่มอายุที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีสูงสุด คือ อายุ 20 - 24 ปีขึ้นไป ในขณะที่กลุ่มอายุ 20 - 24 ปี มีแนวโน้มความชุกเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว (รูปที่ 7)

รูปที่ 6 ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายขายบริการทางเพศ ประเทศไทย พ.ศ. 2532 - 2549



รูปที่ 7 ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายขายบริการทางเพศ จำแนกตามกลุ่มอายุ ประเทศไทย พ.ศ. 2544 - 2549



## วิจารณ์

การเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี ปี พ.ศ. 2549 พบว่า ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีมีแนวโน้มลดลงในหลายกลุ่มประชากร ได้แก่ กลุ่มหญิงขายบริการทางเพศ กลุ่มชายที่มาตรวจกามโรค กลุ่มชาวประมง กลุ่มแรงงานต่างชาติ ส่วนประชากรที่มีความชุกเพิ่มขึ้น และควรมีการติดตามอย่างใกล้ชิด ได้แก่ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อย และกลุ่มชายขายบริการทางเพศ

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในภาพรวมกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ในปี พ.ศ. 2549 มีความชุกลดลงต่อเนื่อง มีความชุกเพียงร้อยละ 0.87 ซึ่งต่ำกว่าค่าเป้าหมายร้อยละ 1 ของกระทรวงสาธารณสุข อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการติดเชื้อเอชไอวีรายกลุ่มอายุ จะพบว่า ปีนี้เริ่มกลับมาพบการติดเชื้อในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปีอีกครั้ง หลังจากที่ความชุกในกลุ่มนี้มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 ในปี พ.ศ. 2547 และ 2548 นอกจากนี้ยังพบว่า ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ครั้งแรกก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นปีที่ 2 ติดต่อกัน ความชุกในประชากรหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยนี้ แม้ว่าจะมีค่าไม่สูงมากนัก (ความชุกในหญิงตั้งครรภ์อายุน้อยกว่า 20 ปีมีค่าเท่ากับร้อยละ 0.23 ความชุกในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ครั้งแรกมีค่าเท่ากับร้อยละ 0.64) แต่การเพิ่มขึ้นของค่าความชุกในประชากรกลุ่มนี้อาจสะท้อนการเพิ่มขึ้นของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีอายุน้อย เนื่องจากแนวโน้มของค่าความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในประชากรทั้ง 2 กลุ่มข้างต้น สามารถสะท้อนค่าอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ (Cumulative Incidence) ได้ค่อนข้างดี การเปลี่ยนแปลงนี้ประกอบกับแนวโน้มของพฤติกรรมในกลุ่มวัยรุ่นที่เปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องใน 4 - 5 ปีที่ผ่านมา<sup>(9-11)</sup> จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยมีส่วนค่อนข้างสูง (เมื่อเปรียบเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด) การมีเด็กชายเข้ามาใช้บริการในคลินิกกามโรค และการเข้ามาขายบริการทางเพศของชายและหญิงที่มีอายุน้อย ทำให้กลุ่มเยาวชนเป็นกลุ่มที่น่าเป็นห่วงทั้งในเรื่องของการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อเอชไอวี การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ อันส่งผลให้เกิดอุปสรรคในการพัฒนาคนเพื่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้น มาตรการในการป้องกันการติดเชื้อในกลุ่มวัยรุ่น และหญิงวัยเจริญพันธุ์อายุน้อย จึงเป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วนในปัจจุบันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคนี้ขยายออกไปในวงกว้างมากขึ้น

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายขายบริการทางเพศเป็นกลุ่มที่เริ่มกลับมามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนอีกครั้ง เป็นกลุ่มแรกและกลุ่มที่มีค่าความชุกสูงที่สุดในการเฝ้าระวังในรอบนี้ การเพิ่มขึ้นของความชุกในกลุ่มนี้สะท้อนการเพิ่มขึ้นของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายรักชาย (Men who have sex with men, MSM) ในปัจจุบัน<sup>(12)</sup> ได้มีความพยายามหาแนวทางในการแก้ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายรักชายและกลุ่มชายขายบริการทางเพศโดยกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) และองค์กรการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคระหว่างประเทศ แต่การแก้ปัญหาดังกล่าวยังอยู่ในวงจำกัดมาก และมีการดำเนินการในจังหวัดใหญ่ ๆ เพียงบางจังหวัดเท่านั้น เช่น กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ เป็นต้น การดำเนินงานดังกล่าวนี้ยังมีประโยชน์อย่างมากในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเอชไอวีในประชากรทั้ง 2 กลุ่มเป็นอย่างมาก แต่บริการดังกล่าวยังนับว่าไม่เพียงพอสำหรับความต้องการ ภาครัฐควรเข้าร่วมพัฒนาและขยายผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคให้ครอบคลุมพื้นที่ที่จำเป็น

แนวโน้มการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศทั้งกลุ่มหญิงขายบริการตรงและแฝงลดลงอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2549 ค่าความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงขายบริการทั้ง 2 กลุ่มมีค่าต่ำกว่าร้อยละ 5 ทั้ง 2 กลุ่ม (ค่าความชุกที่ร้อยละ 5 เป็นค่าที่ UNGASS ใช้ในการแบ่งลักษณะของการระบาดในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูง)<sup>(13)</sup> แต่จากการเพิ่มขึ้นของพฤติกรรมกามโรคของกลุ่มประชากรชายใน 4 - 5 ปีที่ผ่านมา<sup>(14)</sup> การเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการให้บริการทางเพศ<sup>(15)</sup> และการกลับมาพบการระบาดของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพื้นที่บางจังหวัด<sup>(16)</sup> จึงทำให้การป้องกันการแพร่เชื้อในกลุ่มนี้ยังเป็นกิจกรรมที่ต้องให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่อง และจะต้องพิจารณาปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย

การยุบคลินิกกามโรคซึ่งเป็นผลมาจากการปรับเปลี่ยนระบบการเงินการคลังทางสาธารณสุขตามระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำให้การให้บริการด้านการป้องกันควบคุมโรคกับหญิงขายบริการทางเพศเกิดปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มหญิงขายบริการที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการป้องกันควบคุมโรคแหล่งอื่นได้ ดังนั้น หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานป้องกันควบคุมในกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศในปัจจุบัน (โรงพยาบาล และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ) จึงควรรหาแนวทางในการพัฒนาแนวทางในการให้บริการในกลุ่มนี้ขึ้นมาให้เหมาะสมกับบริบทในปัจจุบัน

กลุ่มผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นลดลงจำนวนมาก ในปีนี้ในระยะเวลาที่เฝ้าระวังไม่สามารถนำมาวิเคราะห์สถานการณ์ได้ ทั้งที่ในปีที่ผ่านมาความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในระดับสูง สำนักกระบาดวิทยา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังควรพิจารณาหาแนวทางในการเฝ้าระวังในประชากรกลุ่มนี้ควรมีการพิจารณาอย่างยิ่ง

## สรุป

จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มประชากรต่าง ๆ ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2549 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่จะมีแนวโน้มความชุกของการติดเชื้อลดลง มีประชากรเพียงบางกลุ่มเท่านั้นที่ยังมีแนวโน้มที่อาจจะมีปัญหา ได้แก่ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อย และกลุ่มชายขายบริการทางเพศ

## ข้อเสนอแนะ

1. กรมควบคุมโรคและภาคีเครือข่ายควรเร่งรัดพัฒนามาตรการในการป้องกันการติดเชื้อในกลุ่มวัยรุ่น และหญิงวัยเจริญพันธุ์อายุน้อย
2. ภาครัฐควรเข้าร่วมพัฒนาและขยายผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายรักร่วมเพศให้ครอบคลุมพื้นที่ที่จำเป็น
3. หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานป้องกันควบคุมในกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศในปัจจุบัน (โรงพยาบาล และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ) จึงควรรหาแนวทางในการพัฒนาแนวทางในการให้บริการในกลุ่มนี้ขึ้นมาให้เหมาะสมกับบริบทในปัจจุบัน

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคทั้ง 12 เขต กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐ ด้านสาธารณสุข กรุงเทพมหานครและหน่วยงานในสังกัด และกรมแพทยทหารบก ที่ได้ร่วมดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีอย่างเข้มแข็งเสมอมา

## เอกสารอ้างอิง

1. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการเฝ้าระวังการติดเชื้อ HIV เฉพาะพื้นที่ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข, พ.ศ. 2532.
2. ครรชิต ลิ้มปกาญจนารัตน์. การเฝ้าระวังโรคเอดส์ เฉพาะพื้นที่. วารสารโรคเอดส์; 1(1): 35-39.
3. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการเฝ้าระวังการติดเชื้อ HIV เฉพาะพื้นที่ในประเทศไทย ฉบับปรับปรุงแก้ไข พฤษภาคม 2533. กรุงเทพฯ: กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข, พ.ศ. 2533. กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคเอดส์ กองระบาดวิทยา
4. สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานการเฝ้าระวังการติดเชื้อ HIV เฉพาะพื้นที่ ฉบับปรับปรุงใหม่ เมษายน 2540. กรุงเทพฯ: กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข, พ.ศ. 2540.
5. คำนวน อึ้งชูศักดิ์, อรพรรณ แสงวรรณลอย, ประหยัด ก้อนทอง, อมรา ทองหงส์, อะเกื้อ อุณหเลขกะ, วันสสนันท์ รุจิวิวัฒน์ และคณะ. วิวัฒนาการของการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อเอดส์ในประเทศไทย. รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ 1992; 23(1): 1-4, 7-11.
6. กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคเอดส์ กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานการเฝ้าระวังการติดเชื้อ HIV เฉพาะพื้นที่ ฉบับปรับปรุงใหม่ เมษายน 2540. กรุงเทพฯ: กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข, พ.ศ. 2540.
7. Kleinbaum DG, Kupper LL, Morgenstern H. Epidemiologic research. New York: Van Nostrand Reinhold, 1982. UNAIDS and WHO. Guidelines for second generation HIV surveillance. Geneva: UNAIDS, 2000.
8. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. 2548. นนทบุรี: สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, พ.ศ. 2548.
9. สุทธนันท์ สุทธชนะ, สุจินดา นันท์, ชรีรัตน์ เขมณะสิริ, ชนรัชย์ ผลิพัฒน์. พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มทหารกองประจำการ รอบที่ 9 ปี พ.ศ. 2546. วารสารโรคเอดส์ 2546; 16: 1-8.
10. ชนรัชย์ ผลิพัฒน์, ชรีรัตน์ เขมณะสิริ. พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มทหารกองประจำการ รอบที่ 10 ปี พ.ศ. 2547. วารสารโรคเอดส์ 2548; 17: 119-27.
11. ประสิทธิ์ ไกยราช, รุ่งอรุณ นุทธนุ. พฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยต่อการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประเทศไทยปี พ.ศ. 2539 – 2546. ใน: ชนรัชย์ ผลิพัฒน์, อรพรรณ แสงวรรณลอย, สุรศักดิ์ ชโนสวรราชกูร, บรรณาธิการ. ผลการวิเคราะห์สถานการณ์โรคเอดส์ ประเทศไทย พ.ศ. 2547. นนทบุรี: สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, พ.ศ. 2548.
12. van Griensven F, Thanprasertsuk S, Jommaroeng R, Mansergh G, Naorat S, Jenkins RA, et al. Evidence of a previously undocumented epidemic of HIV infection among men who have sex with men in Bangkok, Thailand. AIDS. 2005 Mar 25; 19(5):521-6.
13. UNAIDS and WHO. Guidelines for second generation HIV surveillance. Geneva: UNAIDS, 2000.
14. ชนรัชย์ ผลิพัฒน์, ชรีรัตน์ เขมณะสิริ. การมีเพศสัมพันธ์กับหญิงขายบริการทางเพศ และการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับหญิงขายบริการทางเพศ ประเทศไทย พ.ศ. 2538 - 2546. วารสารโรคเอดส์ 2547; 16(3): 123-31.
15. พรพรรณ บุรณสังข์. การเปลี่ยนแปลงลักษณะของการให้บริการทางเพศ. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2006; 37(5): 73-75.
16. นิรมล ปัญสุวรรณ, อรพรรณ แสงวรรณลอย, ฐาปณีย์ การิกกาญจน์, กิรติگانต์ กลัดสวัสดิ์. การสอบสวนโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศ จังหวัดอุดรธานี. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2007; 38(5): 73-76.

ตารางที่ 1 ผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี จำแนกตามรายจังหวัด ภาคกลาง ประเทศไทย รอมที่ 24 (มิถุนายน 2549)

จังหวัด	โลหิตบริจาค		ผู้ติดตามเสด็จชนิดฉีด		หญิงที่มีเนื้องอก		ชายที่มาตรวจจากโรง		หญิงขายบริการทางเพศตรง		หญิงขายบริการทางเพศแฝง							
	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ						
กรุงเทพมหานคร 10	737	3	0.41	356	140	39.33	3327	29	0.87	222	10	4.50	208	8	3.85	340	5	1.47
สมุทรสาคร 74																		
สมุทรปราการ 11	353	0	0.00	13	8	61.54	381	6	1.57	30	1	3.33	31	7	22.58	100	5	5.00
สมุทรสงคราม 75	790	0	0.00	1	1	100.00	264	2	0.76				47	5	10.64	120	5	4.17
นนทบุรี 12							1604	17	1.06				26	2	7.69	220	5	2.27
ปทุมธานี 13							789	9	1.14				102	8	7.84			
นครปฐม 73							755	9	1.19									
ราชบุรี 70	1903	2	0.11				1146	10	0.87	10	1	10.00	21	2	9.52	209	18	8.61
กาญจนบุรี 71	739	1	0.14				1722	19	1.10				102	6	5.88	86	3	3.49
เพชรบุรี 76	676	1	0.15				551	5	0.91							164	11	6.71
ประจวบคีรีขันธ์ 77	461	2	0.43				439	4	0.91				84	11	13.10	347	6	1.73
สุพรรณบุรี 72	1117	4	0.36				1734	20	1.15	44	1	2.27	259	28	10.81	270	25	9.26
สิงห์บุรี 17	668	0	0.00				175	4	2.29				30	1	3.33	20	1	5.00
พระนครศรีอยุธยา 14	613	0	0.00				517	7	1.35	113	0	0.00				524	16	3.05
สระบุรี 19	2540	14	0.55				1565	24	1.53				60	3	5.00	254	14	5.51
ลพบุรี 16							838	9	1.07				50	3	6.00	62	5	8.06
ชัยนาท 18	646	0	0.00				497	1	0.20									
อ่างทอง 15	368	0	0.00				198	3	1.52									
นครนายก 26	571	1	0.18				451	0	0.00				14	4	28.57	184	2	1.09
ชลบุรี 20	2393	10	0.42				1517	21	1.38	301	24	7.97	238	6	2.52			
ฉะเชิงเทรา 24	1461	2	0.14				920	10	1.09							270	0	0.00
ระยอง 21	1544	0	0.00	9	1	11.11	579	14	2.42	23	2	8.70	108	1	0.93	182	5	2.75
จันทบุรี 22	2492	5	0.20				509	7	1.38									
ตราด 23	482	0	0.00				262	4	1.53				59	6	10.17	242	12	4.96
ปราจีนบุรี 25																		
สระแก้ว 27	216	1	0.46				258	1	0.39	4	0	0.00				43	1	2.33

ตารางที่ 2 ผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี จำนวนตามวัยจังหวัด ภาคเหนือ ประเทศไทย รอมที่ 24 (มิถุนายน 2549)

จังหวัด	โลศิตบรืจาด		ผู้ศูดยาดเลศดลคณลศด		หญลนงลลลลลลลลลลลล		ชยลลลลลลลลลลลล		หญลนงลลลลลลลลลลลล		หญลนงลลลลลลลลลลลล						
	ศวจ	รลลลล	ศวจ	รลลลล	ศวจ	รลลลล	ศวจ	รลลลล	ศวจ	รลลลล	ศวจ	รลลลล					
ลลลลลลลลลล																	
ลลลลลลลลลล 57					1276	1.33	17	0.00	26	0	0.00	72	5	6.94	489	11	2.25
ลลลลลลลลลล 50					587	1.19	7					84	0	0.00	138	2	1.45
ลลลลลลลลลล 56	1115	2	0.18		354	1.41	5	0.00	10	0	0.00	47	17	36.17			
ลลลลลลลลลล 58	351	2	0.57		540	0.19	1	0.00	38	0	0.00						
ลลลลลลลลลล 52	1697	6	0.35	4	0.00	0.00	0	0.00	8								
ลลลลลลลลลล 51	1199	1	0.08		259	0.77	2										
ลลลลลลลลลล 55																	
ลลลลลลลลลล 54	1067	5	0.47		526	0.57	3	0.00	45	0	0.00	17	1	5.88			
ลลลลลลลลลล 53	406	2	0.49		309	1.86	1					69	6	8.70	27	0	0.00
ลลลลลลลลลล 63	739	4	0.54		429	0.13	8					47	0	0.00			
ลลลลลลลลลล 64	1196	0	0.00		764	1.34	1					47	0	0.00			
ลลลลลลลลลล 65					374	0.56	5	6.74	89	6	6.74	57	2	3.51	155	7	4.52
ลลลลลลลลลล 67	1934	15	0.78		896	2.81	5	7.50	40	3	7.50	64	1	1.56	75	0	0.00
ลลลลลลลลลล 66	711	2	0.28	1	0.00	0.00	10	0.00	37	0	0.00	35	3	8.57	86	8	9.30
ลลลลลลลลลล 61	643	0	0.00		249	0.40	1					14	3	21.43	71	1	1.41
ลลลลลลลลลล 62	993	1	0.10	1	100.00	0.51	2	0.00	9	0	0.00	29	0	0.00	159	4	2.52
ลลลลลลลลลล 60	1014	0	0.00		801	0.37	3					211	9	4.27	103	1	0.97

ตารางที่ 3 ผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อฮีชไอวี จำนวนตามรายจังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย รอยที่ 24 (มิถุนายน 2549)

จังหวัด	โลหิตบริจาค		ผู้บริจาคเสด็จนิคม		หญิงที่มีฝากครรภ์		ชายที่มีตรวจจากโรค		หญิงชายบริการทางเพศตรง		หญิงชายบริการทางเพศแฝง			
	ตรวจ	บวก	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	บวก	ตรวจ	บวก	ตรวจ	บวก	ตรวจ	บวก		
นครราชสีมา 30					2300	8	0.35		118	5	4.24	111	0	0.00
ขอนแก่น 40	577	0	0.00		985	5	0.51	136	2	1.47	0.00	63	1	1.59
ชัยภูมิ 36	822	0	0.00		575	3	0.52					31	1	3.23
สกลนคร 47	1062	5	0.47		1383	9	0.65		34	1	2.94	221	5	2.26
นครพนม 48	806	6	0.74		329	1	0.30		6	0	0.00	76	1	1.32
กาฬสินธุ์ 46														
หนองคาย 43	1082	4	0.37		343	3	0.87					68	0	0.00
มหาสารคาม 44	847	0	0.00		447	5	1.12	169	3	1.78	21.43	181	0	0.00
ร้อยเอ็ด 45	2228	20	0.90		625	5	0.80					110	2	1.82
บุรีรัมย์ 31					1606	8	0.50					145	3	2.07
เลย 42	874	11	1.26	2	431	3	0.70	193	7	3.63	2.44	128	1	0.78
ศรีสะเกษ 33	1406	5	0.36	1	871	4	0.46					314	12	3.82
สุรินทร์ 32					1282	6	0.47	98	4	4.08	3.13	242	3	1.24
อุดรธานี 41	2947	10	0.34		2007	19	0.95				2.15	133	4	3.01
อุบลราชธานี 34					1095	14	1.28				4.92	245	2	0.82
ยโสธร 35														
มุกดาหาร 49	737	1	0.14		100	0	0.00					127	8	6.30
อำนาจเจริญ 37	620	1	0.16		166	0	0.00					51	3	5.88
หนองบัวลำภู 39	310	1	0.32		382	1	0.26					88	0	0.00

ตารางที่ 4 ผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี จำนวนตามรายจังหวัด ภาคใต้ ประเทศไทย รอบที่ 24 (มิถุนายน 2549)

จังหวัด	โลหิตบริจาค		ผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีด		หญิงที่มาฝากครรภ์		ชายที่มาตรวจทางโรค		หญิงขายบริการทางเพศตรง		หญิงขายบริการทางเพศแฝง	
	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ
ชุมพร 86					458	4	0.87		14	0	0.00	
ระนอง 85	411	4	0.97		219	2	0.91		164	11	6.71	96
สุราษฎร์ธานี 84	2107	4	0.19		1363	7	0.51	29	1	3.45	57	14.04
พังงา 82	268	0	0.00		216	1	0.46		105	11	10.48	299
ภูเก็ต 83	682	2	0.29		666	10	1.50	55	5	9.09	216	10.19
กระบี่ 81												
พัทลุง 93	321	0	0.00	8	8	8	75.00		147	8	5.44	26
นครศรีธรรมราช 80	1549	5	0.32		854	10	1.17	21	0	0.00	40	0.00
ตรัง 92	359	2	0.56		1078	9	0.83	14	0	0.00	71	0.00
สงขลา 90	2124	12	0.56	21	7	33.33	2485	26	1.05	59	4	6.78
สตูล 91	183	1	0.55		339	2	0.59		60	0	0.00	35
ปัตตานี 94	348	2	0.57	5	4	80.00	840	5	0.60	18	1	5.56
ยะลา 95	694	5	0.72		345	1	0.29		219	7	3.20	188
นราธิวาส 36	870	3	0.34	13	4	30.77	710	3	0.42	106	3	2.83

ตารางที่ 5 ผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีผลรวมทั้งประเทศไทย รอบที่ 24 (มิถุนายน 2549)

ภาค	โลหิตบริจาค		ผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีด		หญิงที่มาฝากครรภ์		ชายที่มาตรวจทางโรค		หญิงขายบริการทางเพศตรง		หญิงขายบริการทางเพศแฝง	
	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ	ตรวจ	ร้อยละ
กลาง		0.14	39.33			1.12	3.92		7.69		3.83	
เหนือ		0.28	na			0.56	0.00		3.89		1.85	
ตะวันออกเฉียงเหนือ		0.34	na			0.51	2.70		2.94		1.59	
ใต้		0.45	33.33			0.83	5.11		4.67		2.17	
รวมทั้งประเทศ		0.29	36.33			0.87	3.39		4.59		2.27	

ตารางที่ 6 ผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มประชากรเฉพาะ จำแนกตามรายจังหวัด  
ประเทศไทย รอบที่ 24 (มิถุนายน 2549)

จังหวัด	ชาวประมง			ชายขายบริการทางเพศ			แรงงานต่างชาติ		
	ตรวจ	บวก	ร้อยละ	ตรวจ	บวก	ร้อยละ	ตรวจ	บวก	ร้อยละ
กาญจนบุรี 71							200	2	1.00
ประจวบคีรีขันธ์ 77	138	15	10.87				374	6	1.60
สระแก้ว 27							231	1	0.43
แม่ฮ่องสอน 58							220	0	0.00
อุดรธานี 41				12	0	0.00			
ระนอง 85	200	7	3.50				200	1	0.50
ภูเก็ต 83	112	6	5.36	224	29	12.95			
ตรัง 92	91	0	0.00						
สงขลา 90	100	2	2.00	31	4	12.90			
ปัตตานี 94	400	3	0.75				51	2	3.92
รวม (มีหลักฐาน)			2.75			12.90			0.75

## ข่าวประชาสัมพันธ์

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

กำหนดการจัดประชุมสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 19

ระหว่างวันที่ 23 – 25 มกราคม 2551 ณ กรุงเทพมหานคร

- ขอเชิญชวนผู้สนใจสมัครเข้าร่วมประชุม *เปิดรับสมัคร เดือนสิงหาคม 2550* 
- ขอเชิญส่งบทคัดย่อเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการ *เปิดรับสมัคร เดือน กรกฎาคม 2550* 

รายละเอียดเพิ่มเติมจะประชาสัมพันธ์ให้ทราบ ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์