

เสียง National IBBS in Migrant Workers,
Thailand 2010

พัฒนาแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
และพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี
Integrated Biological Behavioral surveillance (IBBS)
ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ Migrant worker (MW)
เป็น Nation Program ครั้งแรกของประเทศไทย

นายสหภาพ พูลเกษร
นางอรพรรณ แสงวรรณลอย
นายสุรศักดิ์ ธโนศวรรยางกูร
นายเฉวตสร นามวาท
นายวัชรพล สีนอ

พัฒนาแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทาง
เพศสัมพันธ์ และพฤติกรรมที่ สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี
Integrated Biological Behavioral surveillance (IBBS)
ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ Migrant worker (MW)
เป็น Nation Program ครั้งแรกของประเทศไทย

ที่ปรึกษา

นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี	สำนักระบาดวิทยา
นายแพทย์เชวตสรร นามวาท	สำนักระบาดวิทยา
แพทย์หญิงอัญฉรา อีรัตน์กุล	ศูนย์ความร่วมมือไทย สหรัฐฯ ด้านสาธารณสุข
ดร.พัชรา เบญจรัตน์ภรณ์	โครงการโรคเอดส์สหประชาชาติ (UNAIDS)
นายพร้อมบุญ พานิชภักดิ์	มูลนิธิริักษ์ไทย
นางสาวต้องพิศ ภิญโญสินวัฒน์	มูลนิธิริักษ์ไทย

บรรณาธิการ

นายสหภาพ พูลเกษร	สำนักระบาดวิทยา
นางอรพรรณ แสงวรรณลอย	นักวิชาการอิสระ



supported by
Investing in our future
The Global Fund
To Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria



สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค

กระทรวงสาธารณสุข

โทร.02 – 5901787 โทรสาร.02-5901784

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	5
บทนำ	6
เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการเฝ้าระวัง	9
ระเบียบวิธีการดำเนินงาน	
1. พื้นที่ดำเนินการเฝ้าระวัง	9
2. ประชากรที่เฝ้าระวัง	9
3. การดำเนินการเก็บข้อมูล	9
4. วิธีดำเนินการเฝ้าระวัง	9
5. การคำนวณขนาดประชากร	10
6. การเลือกขนาดตัวอย่าง	10
7. เครื่องมือที่ใช้ในการเฝ้าระวัง	11
8. กระบวนการเก็บข้อมูล	12
การจัดทำรหัสแรงงานข้ามชาติ	13
แผนภูมิการดำเนินการเฝ้าระวังในกลุ่มประชากรแรงงานข้ามชาติ	14
ขั้นตอนการดำเนินงาน	15
แผนภูมิขั้นตอนการเจาะเลือดและการส่งตัวอย่างเลือดไปตรวจหาเชื้อเอชไอวี	16
ขั้นตอนการเก็บรักษาตัวอย่างปัสสาวะ โดยเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการในพื้นที่	17
วิธีการนำส่งตัวอย่างปัสสาวะ ไปที่กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือ	17

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์

แผนภูมิการนำส่งปัสสาวะ (Urine Transportation flow chart)	18
ตารางแสดงวิธีการดำเนินการระหว่างบ้าน ชุมชน และสถานประกอบการ	19
การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี	24
วิธีการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี	
การบันทึกข้อมูล	26
การเรียบเรียงและการวิเคราะห์ข้อมูล	27
การแปลผลและนำเสนอข้อมูล	27
กำหนดบทบาทของบุคลากรและเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน	27
ข้อควรปฏิบัติในการเตรียมการเฝ้าระวัง	29
เอกสารอ้างอิง	50

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 จำนวนแรงงานข้ามชาติที่จดทะเบียน และลักษณะประชากรในจังหวัด
ที่ทำการเฝ้าระวัง
- ภาคผนวกที่ 2 รายชื่อสถานประกอบการ หรือชุมชนที่อยู่อาศัย และจำนวนตัวอย่าง
แรงงานข้ามชาติที่สุ่มตรวจได้
- ภาคผนวกที่ 3 แผ่นพับแนะนำโครงการ
- ภาคผนวกที่ 4 แบบตรวจสอบความครบถ้วนในการทำกิจกรรม
- ภาคผนวกที่ 5 แบบยินยอมเข้าร่วมโครงการ
- ภาคผนวกที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี
- ภาคผนวกที่ 7 ใบนำส่งตัวอย่างปัสสาวะ Urine PCR log sheet
- ภาคผนวกที่ 8 ใบนำส่งตัวอย่างซีรัมของกลุ่มแรงงานข้ามชาติ
- ภาคผนวกที่ 9 การตรวจหาการติดเชื้อ *Chlamydia trachomatis*
และ *Neisseria gonorrhea*
- ภาคผนวก 10 แนวทางการให้บริการปรึกษา และตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี
- ภาคผนวก 11 ผู้ร่วมพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังฯ (Second generation surveillance)
- ภาคผนวก 12 แบบบัตรนัดฟังผลสุขภาพ
- ภาคผนวก 13 คำตอบชุดใดบ้างที่ตอบตัวชี้วัด
- ภาคผนวก 14 อธิบายความหมายของคำถาม/ คำจำกัดความของคำถามและคำตอบ
- ภาคผนวก 15 ผู้ร่วมพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อ
ทางเพศสัมพันธ์ และพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี
- ภาคผนวก 16 แบบบัตรนัดฟังผลสุขภาพ
- ภาคผนวก 17 คำตอบชุดใดบ้างที่ตอบตัวชี้วัด
- ภาคผนวก 18 อธิบายความหมายของคำถาม/คำจำกัดความของคำถามและคำตอบ

คำนำ

ปัจจุบันประเทศไทย มีผู้ใช้แรงงานต่างชาติเพิ่มจำนวนมากขึ้น ทั้งที่เข้ามาในประเทศไทยอย่างถูกกฎหมาย และผิดกฎหมาย การเข้ามาดำรงชีพอยู่ในประเทศไทยนั้น เป็นการอพยพย้ายถิ่นฐานเข้ามาประกอบอาชีพ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเป็นแรงงานไร้ฝีมือ มีความเป็นอยู่ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะสุขภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ไม่เหมาะสม อาจได้รับอันตรายจากความไม่รู้และไม่เข้าใจ และมีปัญหาเรื่องการสื่อสาร การเข้าถึงบริการสุขภาพได้ยาก โอกาสที่จะประสบกับปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีจึงมีความเป็นไปได้สูง และมีแนวโน้มที่จะมีปัญหารุนแรงจากการติดเชื้อเอชไอวีได้ในอนาคต ในขณะเดียวกันข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของประชากรกลุ่มนี้ไม่เพียงพอที่จะใช้เพื่อการจัดบริการสาธารณสุข ในปี 2552 กองทุนโลกเพื่อต่อสู้โรคเอดส์ วัณโรค และมาลาเรีย ได้สนับสนุนโครงการการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี แบบผสมผสานสำหรับประชากรที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ โดยการส่งเสริมบริการเชิงรุกและการสร้างเครือข่ายบริการที่บูรณาการ มีเป้าหมายเพื่อขยายขอบเขตการจัดกิจกรรมการป้องกัน เอชไอวี ในกลุ่มพนักงานบริการหญิง (Female Sex Worker: FSW) กลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย (Men who have Sex with Men: MSM) กลุ่มผู้ติดยาเสพติดด้วยวิธีฉีด (Intravenous Drug User: IDU) และกลุ่มแรงงานข้ามชาติ (Migrant Worker: MW)

ด้วยข้อจำกัดต่างๆ สำนักระบาดวิทยา จึงได้พัฒนาระบบการเฝ้าระวัง เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ปัญหาเอชไอวีและเอดส์ ในประชากรกลุ่มนี้ โดยบูรณาการปรับปรุงแก้ไขระบบเฝ้าระวังที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี และการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มแรงงานข้ามชาติขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือติดตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวี และประเมินผลการดำเนินงานของโครงการดังกล่าว

สำนักระบาดวิทยา ขอขอบพระคุณทุกท่านและทุกหน่วยงานที่ได้สนับสนุนการพัฒนาระบบเฝ้าระวังนี้ ด้วยดีมาตลอดและยินดีรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาเฝ้าระวังต่อไปให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และได้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

มิถุนายน 2553

บทนำ

การโยกย้ายถิ่นฐานเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในทุกภูมิภาคของโลก ทั้งการโยกย้ายถิ่นฐานเพื่อแสวงหาความมั่นคง ความปลอดภัย ในชีวิตและทรัพย์สิน การแสวงหางานทำ การโยกย้ายถิ่นฐานจากภัยอันตรายและอื่นๆ สำหรับประเทศไทยมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการลงทุนอย่างรวดเร็ว ทำให้เศรษฐกิจของประเทศเจริญเติบโต จนเกิดภาวะขาดแคลนแรงงาน โดยเฉพาะแรงงานไร้ฝีมือ "แรงงานข้ามชาติ" หรือที่เรียกตามภาษาราชการว่า "แรงงานต่างด้าว" เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดจากการเคลื่อนย้ายแรงงานจากประเทศหนึ่งไปสู่อีกประเทศหนึ่งโดยมีลักษณะที่มีปฏิสัมพันธ์ กับอีกสังคมและ /หรืออีกวัฒนธรรมหนึ่ง ผ่านการว่าจ้างแรงงานซึ่งการเคลื่อนย้ายลักษณะดังกล่าวนี้ เกิดขึ้นในแทบทุกภูมิภาคของโลกโดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันที่การสื่อสารคมนาคมมิได้เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางของมนุษย์ ดังเช่นอดีต ผสมรวมกับปัจจัยทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมที่มีความรวดเร็วและซับซ้อนมากขึ้น จนอาจกล่าวได้ว่า "แรงงานข้ามชาติ" เป็นอาการอย่างหนึ่งอันเกิดจากภาวะ "ทุนนิยมโลกาภิวัตน์" รัฐบาลไทยได้เริ่มมีนโยบายอนุญาตให้มีการจ้างแรงงานข้ามชาติจากประเทศเพื่อนบ้านที่มีสถานะเป็นผู้หลบหนีเข้าเมืองผิดกฎหมายโดยอาศัยอำนาจตาม พ.ร.บ.คนเข้าเมือง พ.ศ. 2522 และ พ.ร.บ.การทำงานคนต่างด้าว พ.ศ. 2521 อนุญาตให้จ้างผู้หลบหนีเข้าเมืองโดยผิดกฎหมายอยู่ระหว่างรอการส่งกลับ แต่อนุญาตให้อาศัยอยู่ในประเทศไทยเป็นการชั่วคราว ตั้งแต่พ.ศ. 2535 โดยเริ่มให้มีการจ้างแรงงานข้ามชาติจากพม่าในพื้นที่จังหวัดชายแดน ไทย-พม่า 10 จังหวัด ได้แก่จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ กาญจนบุรี ตาก ระนอง ประจวบคีรีขันธ์ แม่ฮ่องสอน ราชบุรี เพชรบุรี และจังหวัดชุมพร หลังจากนั้นก็ได้เปิดให้มีการจ้างแรงงานข้ามชาติเพิ่มขึ้นเป็นสามสัญชาติ คือ พม่า ลาว และกัมพูชาในพื้นที่จังหวัดอื่นๆ ที่ขาดแคลนแรงงาน สภาพปัญหาของแรงงานข้ามชาติในประเทศไทย พบว่า แรงงานข้ามชาติจากประเทศเพื่อนบ้านสามสัญชาติได้แก่ พม่า ลาว และกัมพูชา ที่เดินทางเข้ามาหางานทำในประเทศไทย โดยทั่วไปแล้วมักจะทำงานประเภทงานกรรมกร หรือกิจการที่มีการใช้แรงงานอย่างเข้มข้น เป็นงานที่ไร้ฝีมือ หรือกึ่งฝีมือ เป็นงานที่สกปรก มีความเสี่ยง อันตราย และรายได้น้อย แรงงานกลุ่มนี้มักถูกเอารัดเอาเปรียบ ถูกเลือกปฏิบัติ การเดินทาง และการถูกละเลย อีกทั้งไม่สามารถเข้าถึงกลไกการคุ้มครองสิทธิและสวัสดิการด้านต่างๆ ในสังคมไทยได้ แรงงานเหล่านี้ส่วนใหญ่มักจะประสบปัญหาในเรื่องของสถานะสภาพทางกฎหมาย ความไม่เข้าใจในกฎหมาย การถูกโกงค่าแรง การมีระยะเวลาการทำงานต่อวันที่มากกว่ากฎหมายแรงงานของไทยกำหนดไว้ และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมไทยตามมา โดยเฉพาะการแพร่ระบาดของโรคติดต่อทั่วไป

ในปี พ.ศ. 2547 เดือนเมษายน ได้มีการเปลี่ยนระบบการจดทะเบียนแรงงานต่างด้าว โดยได้กำหนดให้มีการขึ้นทะเบียนทั้งนายจ้างและลูกจ้าง ผลปรากฏว่ามีแรงงานต่างด้าว เด็ก และผู้ติดตามที่มา

รายงานตัวขึ้นทะเบียน จำนวน 1,284,920 คน ในปี พ.ศ.2548 มีแรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ต่อทะเบียน อนุญาตทำงาน จำนวน 705,293 คน และในปี พ.ศ. 2549 มีแรงงานที่ขอต่อทะเบียนอนุญาตทำงานจำนวน เพียง 460,014 คน รัฐบาลจึงเปิดโอกาสให้มีการรับจดทะเบียนอนุญาตทำงานของแรงงานต่างด้าว ใหม่ ปรากฏว่ามีแรงงานมาขอจดทะเบียน จำนวน 208,000 คน รวมกับแรงงานเดิมที่ต่อใบอนุญาตทำงาน เป็นจำนวน 668,014 คน ต่อมาในปี พ.ศ.2550 รัฐบาลเปิดให้มีการต่ออายุใบอนุญาตทำงาน และเปิด โอกาสให้มีการรับจดทะเบียนแรงงานต่างด้าวในเขต 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (ประกอบด้วย จังหวัด สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส) ซึ่งมีแรงงานมาขอจดทะเบียนจำนวนเพียง 11,997 คน สำหรับปี พ.ศ.2551 มีจำนวนแรงงานที่ต่อใบอนุญาตทำงานทั่วประเทศ จำนวน 454,262 คน จ า ก ก า ร ประเมินขององค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานด้านแรงงานข้ามชาติ คาดว่าน่าจะมีแรงงานที่ไม่ขึ้นทะเบียน มากกว่า 4 เท่า ซึ่งจำนวนทั้งหมดนั้นน่าจะมีไม่น้อยกว่า 3 ล้านคน ทั่วประเทศ โดยเป็นแรงงานข้ามชาติ จากประเทศพม่า มากกว่าร้อยละ 80 กระจายตัวอยู่ตามภาคการผลิตที่ต้องการแรงงานระดับล่าง และ กระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ อย่างไรก็ตาม จากสถิติจำนวนแรงงานข้างต้น พบว่ามีจำนวนแรงงานข้ามชาติ สามัญชาติจดทะเบียนขออนุญาตทำงานในประเทศไทยต่อกรมการจัดหางานลดน้อยลง แต่ส่วนทางกับ สถิติของแรงงานข้ามชาติโดยรวมที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยกลับมีจำนวนเพิ่มขึ้นอยู่ทุกปี สะท้อนให้เห็นถึง ปัญหาด้านการบริหารจัดการนโยบายแรงงานข้ามชาติของประเทศไทยอย่างชัดเจน แต่รัฐบาลกลับเพิกเฉยต่อ สภาพความเป็นจริง

ปัจจัยในการย้ายถิ่นของแรงงานข้ามชาติ และผลกระทบต่อสังคมไทย สาเหตุหลักของการย้ายถิ่น ของแรงงานข้ามชาติจากพม่ามาประเทศไทยจำนวนมาก เป็นผลมาจากความหวาดกลัวจากการถูก ประหัตประหาร การกดขี่ข่มเหง เนื่องจากรัฐบาลพม่ามีนโยบายเข้าไปจัดการและควบคุมพื้นที่ที่ชนกลุ่ม น้อยอาศัยอยู่อย่างเข้มข้น อาทิเช่น โครงการโยกย้ายถิ่นฐานใหม่ (Resettlement programs) ซึ่งบังคับให้ ชาวบ้านต้องโยกย้ายออกจากที่อยู่เดิม โดยที่บางครั้งก็ไม่ได้จัดหาที่อยู่ใหม่ให้ หรือจัดสรรที่อยู่ซึ่งง่ายต่อ การควบคุม หรือเป็นพื้นที่ซึ่งมีสภาพแย่กว่าที่อยู่เดิม นอกจากนี้ยังมีปฏิบัติการที่เข้าไปจัดการกับ ชีวิตประจำวันของผู้คน เช่น การเกณฑ์แรงงานหรือไปเป็นลูกหาบให้ทหารพม่า หรือทหารพม่าเข้าไปทำร้าย ร่างกายของประชาชนโดยที่กฎหมายไม่สามารถคุ้มครองใดๆได้ นอกจากนั้นแล้วประเทศไทย มีความ เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูง เมื่อเปรียบเทียบกับเศรษฐกิจของประเทศเพื่อนบ้าน จนทำให้เกิดการขาด แคลนแรงงานในภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม จึงเป็นปัจจัยดึงดูดที่สำคัญให้แรงงาน จากประเทศที่ ด้อยกว่าทางเศรษฐกิจ เดินทางเข้ามาเพื่อเติมช่องว่างของการขาดแคลนแรงงานในประเทศไทย

ในช่วงภาวะเศรษฐกิจไทยอยู่ในยุครุ่งโรจน์ (ประมาณปี 2520 - 2540) ประเทศไทยเปิดตัวเองเข้าสู่ การเป็นประเทศอุตสาหกรรม เราจะพบเห็นการเคลื่อนย้ายประชากรทั้งจากชนบทสู่เมือง และจากประเทศ

เพื่อนบ้านสู่ประเทศไทยระลอกใหญ่ ทั้งนี้ปัจจัยทางเศรษฐกิจก็คือการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในเมืองได้ดึงเอาแรงงานไทยที่เคยทำงานอยู่ในภาคเกษตรกรรมและภาคการผลิตอื่น ๆ เข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมมากยิ่งขึ้น ด้วยการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยในลักษณะดังกล่าวทำให้ความต้องการแรงงานโดยเฉพาะแรงงานที่อยู่ในภาคการผลิต ทั้งภาคเกษตร และภาคประมง ก็เพิ่มสูงขึ้นตลอดช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา และทางเลือกของประเทศไทยจึงอยู่ที่การจ้างแรงงานข้ามชาติจากประเทศเพื่อนบ้าน

ปัจจุบันการแพร่ระบาดของการติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทยยังคงเป็นปัญหาสำคัญและเป็นนโยบายระดับชาติที่จะต้องแก้ไข การติดตามสถานการณ์การติดเชื้อเอชไอวีที่ผ่านมาได้ดำเนินการโดยการเฝ้าระวังความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในประชากรเฉพาะ ซึ่งจัดตั้งขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2532 การเฝ้าระวังดังกล่าว ก่อให้เกิดประโยชน์ในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์เป็นอย่างมาก การเฝ้าระวังความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ในการติดตามการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวี ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ ของประเทศ โดยเริ่มมีการดำเนินงานเฝ้าระวังครั้งแรกในเดือนมิถุนายน ปี 2532 โดยสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ดำเนินการเก็บข้อมูลรอบแรกในพื้นที่ 14 จังหวัดและได้ขยายการดำเนินงานไปทั่วประเทศ (76 จังหวัด) ในปีถัดมา จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ พบว่า มีแนวโน้มความชุกการติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2550 โดยในปี พ.ศ.2552 มีความชุกเท่ากับร้อยละ 0.41, 1.24 และ 1.53 ตามลำดับ การดำเนินงานเฝ้าระวังดังกล่าวเป็นลักษณะการดำเนินงานแบบภาคตัดขวาง ใช้วิธีการสุ่มสถานประกอบการ แบบเป็นกลุ่ม ผลการเฝ้าระวังแสดงให้เห็นช่วยบอกแนวโน้มและทิศทางการระบาด ช่วยในการพัฒนาแผนงานในการป้องกันและควบคุมปัญหาเอดส์ ตลอดจนช่วยในการประเมินผลโครงการมาตรการต่างๆ เหล่านั้นได้เป็นอย่างดี จนกระทั่งประเทศไทยได้ผ่านช่วงที่มีการระบาดรุนแรงของการติดเชื้อเอชไอวีไปแล้ว และความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีมีแนวโน้มลดลงในระหว่าง พ.ศ. 2537-2538 เป็นต้นมา ซึ่งทำให้ข้อมูลความชุกไม่สามารถบอกถึงสถานการณ์การติดเชื้อได้ชัดเจนนัก สำนักโรคติดต่อทั่วไปจึงเห็นความจำเป็นต้องปรับปรุงการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนโลก (Global Fund) ในโครงการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี โดยส่งเสริมการบูรณาการและสร้างเครือข่ายการเข้าถึงบริการของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าถึงยาก (Comprehensive HIV-Prevention Among Most at risk population by Promoting Integrated Outreach and Networking: CHAMPION) (โครงการด้านเอดส์ รอบที่ 8) เพื่อช่วยเสริมการดำเนินงาน (fill gap) ในงบประมาณปกติ สำนักโรคติดต่อทั่วไป จึงได้รับมอบหมายหน้าที่ในการดำเนินการเก็บข้อมูลจากระบบ เฝ้าระวังเพื่อประเมินผลโครงการดังกล่าว โดยวัด Outcome และ Impact จึงมีแนวคิดที่จะปรับปรุงระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการ

ติดเชื้อเอชไอวี (Second generation surveillance) ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ ให้สามารถครอบคลุมผู้ใช้แรงงานต่างชาติที่เพิ่มสูงขึ้น ทั้งที่ถูกกฎหมายและผิดกฎหมาย ซึ่งการเฝ้าระวังดังกล่าว เป็นรูปแบบของการบูรณาการการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร่วมกับพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อ เอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (IBBS) โดยวิธีการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี การเก็บปัสสาวะเพื่อตรวจหาการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตอบแบบสอบถามพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยประโยชน์ของการเฝ้าระวังนี้ จะสามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและผลการตรวจต่างๆ ซึ่งผลจากการเฝ้าระวังจะอธิบายได้ดีกว่าการดำเนินการเฝ้าระวังความชุกการติดเชื้อเอชไอวีและ การติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สามารถสะท้อนถึงระดับวิทยาและลักษณะพฤติกรรมเสี่ยง ณ ปัจจุบัน ได้ดีกว่าข้อมูลความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีอย่างเดียว

เป้าหมาย

เพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (Second generation surveillance) ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลด้านประชากรกลุ่มแรงงานข้ามชาติ
2. เพื่อประเมินและติดตามพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี และความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในประชากรกลุ่มแรงงานข้ามชาติ

ระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุข

(Guidelines for Surveillance Systems)

การศึกษาความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานงานบริการ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ ถามตอบด้วยตนเอง ในกลุ่มพนักงานบริการที่มีสำนัก (FSW venue base) ประเทศไทย พ.ศ.2557 ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ความหมายของการเฝ้าระวังทางสาธารณสุข
2. ความเป็นมาของระบบเฝ้าระวังปัญหาเอดส์

3. การเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
4. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงงานข้ามชาติ

ความหมายของการเฝ้าระวังทางสาธารณสุข

การเฝ้าระวังทางสาธารณสุข (Public health surveillance) หมายถึง กระบวนการจัดเก็บ การวิเคราะห์ และการแปลผลข้อมูลทางสาธารณสุข ที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง รวมถึงการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในด้าน การวางแผน การจัดทำมาตรการ และการประเมินผลมาตรการป้องกัน และควบคุมปัญหาสาธารณสุข

ระบบเฝ้าระวังแต่ละระบบจะให้ข้อความรู้ที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของระบบ นโยบาย และวิธีการในการตัดสินใจของผู้บริหาร และแนวทางในการป้องกันและควบคุมปัญหาที่เกี่ยวข้อง โดยทั่วไป ข้อมูลที่ได้จากระบบเฝ้าระวัง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ดังนี้คือ

1. เป็นเครื่องมือในการบอกระดับความสำคัญของปัญหา
2. ศึกษาธรรมชาติของโรค
3. ตรวจจับการระบาด
4. เป็นเครื่องมือบอกการกระจายของปัญหาสาธารณสุขที่เฝ้าระวัง
5. สร้างคำถามสำหรับงานวิจัย
6. ทดสอบสมมุติฐานต่างๆ
7. เป็นเครื่องมือในการประเมินผลมาตรการป้องกันและควบคุมปัญหาสาธารณสุข
8. ใช้ติดตามการเปลี่ยนแปลงลักษณะของเชื้อโรค
9. ใช้ติดตามการเปลี่ยนแปลงของวิธีการรักษา
10. ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนต่างๆ

แม้ระบบเฝ้าระวังจะมีประโยชน์มากมาย แต่ระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุขเพียงอย่างเดียว (โดยไม่มีมาตรการในการป้องกันและควบคุมปัญหา) ก็ไม่สามารถทำให้ปัญหาสาธารณสุขลดลงหรือหมดไปได้ ระบบเฝ้าระวังจะต้องถูกนำมาใช้ร่วมกับมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรค ขณะเดียวกัน ถ้าดำเนินการควบคุมป้องกันและควบคุมโรคเพียงอย่างเดียว โดยไม่มีระบบเฝ้าระวังสนับสนุน การป้องกันและควบคุมโรคก็จะไม่สามารถดำเนินการไปได้อย่างเต็มประสิทธิภาพได้ เนื่องจากขาดข้อมูลสนับสนุนเปรียบได้กับ การทำสงครามโดยไม่มีฝ่ายข่าวกรองคอยให้ข้อมูลสนับสนุน

การที่ระบบเฝ้าระวังจะสามารถทำงานสนับสนุนระบบการป้องกันและควบคุมปัญหาสาธารณสุขได้ดี ระบบเฝ้าระวังจะต้องสามารถให้ข้อความรู้ที่รวดเร็ว แม่นยำ และตรงกับสถานการณ์จริง การประเมินระบบเฝ้าระวังเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้ทำหน้าที่ดูแลระบบเฝ้าระวังเข้าใจข้อจำกัดและปัญหาของระบบเฝ้าระวัง ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขระบบเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และทำให้ระบบเฝ้าระวังสามารถให้ข้อความรู้ที่มีประโยชน์อย่างแท้จริง

ความเป็นมาระบบเฝ้าระวังปัญหาเอดส์

ปัจจุบันสังคมไทยรับรู้ได้ถึงภัยคุกคามจากการแพร่ระบาดของเอชไอวี นับจากปี พ.ศ. 2527 เป็นต้นมา ความหวาดกลัว ความไม่รู้ ความกังวล ความท้าทาย ความช่วยเหลือ และเอื้ออาทร มีการเปลี่ยนแปลงสภาพปัญหาจากมากลดลงจนเหลือน้อย และจากความรู้สึกด้านที่มึนน้อย เปลี่ยนแปลงไปสู่ด้านเชิงบวกมากขึ้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากระดับตัวบุคคลสู่ครอบครัว สังคม เศรษฐกิจ และการพัฒนาประเทศทางด้านลบได้บรรเทาเบาบางลง ด้วยความร่วมมือ ทั้งภาครัฐ เอกชน ชุมชน และสถาบันต่างๆ ในการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของปัญหาเอดส์ ด้วยการระดมทรัพยากรต่างๆ มาสนับสนุน เกิดการเรียนรู้ที่เป็นประสพการณ์ ในการจัดการกับปัญหาได้ดีขึ้น แม้บางครั้งบางช่วงเวลาจะพบกับปัญหาวิกฤติทางด้านการเงิน และ การเมือง ปัญหาสถานการณ์การระบาดของเชื้อ เอชไอวี แม้จะยังไม่หมดไปแต่ก็สามารถติดตามและรู้เท่าทัน ถึงโอกาสของการกลับมามีความรุนแรงอีกครั้ง จากข้อมูลทางระบาดวิทยาที่บ่งบอกเป็นสัญญาณเตือนภัย เนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป และค่านิยมการใช้ชีวิตของวัยรุ่นซึ่งเป็นประชากรกลุ่มใหม่ที่เกิดขึ้นมาไม่ทันยุคที่มีการรณรงค์อย่างเข้มข้น กลุ่มประชากรวัยทำงานที่ทยอยกันเจ็บป่วย และอาจเข้าไม่ถึงการให้บริการป้องกัน ดูแล และรักษา ซึ่งมีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ไปมาก สามารถทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเหล่านั้นเข้าสู่สภาพปกติ สามารถประกอบอาชีพได้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มที่ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริการ ที่ดูเหมือนว่าสามารถป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้ จากการเปลี่ยนแปลง ลดพฤติกรรมเสี่ยงลงและใช้ถุงยางอนามัยมากขึ้น แต่ยังมีประชากรบางกลุ่มที่เข้าถึงได้ยาก เช่น กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ผู้ใช้สารเสพติด แรงงานข้ามชาติและที่ มีแนวโน้มการติดเชื้อเอชไอวีสูงเพิ่มขึ้น

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ถ้าไม่มีระบบการติดตามที่ดี และเหมาะสมในระยะเวลาต่างๆ อาจทำให้ไม่สามารถ กำหนดแนวทางในการจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ หน่วยงานต่างๆ ที่มีระบบบริการจะมีกระบวนการป้องกันควบคุมโรคแฝงอยู่กับระบบบริการด้วย เช่น มาตรการการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งหน่วยงานเหล่านั้น ได้แก่ ทั้งในส่วนของภาครัฐ เอกชน และ ส่วนบุคคล หรือ ชุมชนที่ดำเนินโครงการ ถ้าจะต้องมีการควบคุมกำกับดูแลการบริการ เหล่านั้นควรมีระบบติดตามที่ดีพอ และระบบนั้นใช้การได้ดีอย่างเพียงพอและเหมาะสมอีกด้วย

กองทุนโลกได้สนับสนุนงบประมาณให้แก่ประเทศไทยในโครงการ CHAMPION ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2556 โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการติดเชื้อรายใหม่ในประชากรที่เข้าถึงยาก ได้แก่ กลุ่มพนักงานบริการชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ผู้ใช้ยาเสพติดชนิดฉีด และแรงงานข้ามชาติ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญหนึ่งในสามข้อนั้นคือ การเสริมสร้างระบบข้อมูลยุทธศาสตร์ที่นำไปสู่การพัฒนาการดำเนินงาน แผนงาน และพัฒนานโยบายการทำงาน ในกลุ่มประชากรที่อยู่ในภาวะเสี่ยงสูง การให้ความสำคัญของข้อมูล ซึ่งเป็นที่เข้าใจกันดีว่าข้อมูลที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้นจะช่วยทำให้เข้าใจสถานการณ์ที่แท้จริงของการระบาดของโรคเอดส์ และเอชไอวี ทำให้รู้ถึงปริมาณผลกระทบที่เกิดขึ้น และ รับรู้ถึงผลการตอบสนองจากการดำเนินงานแก้ไขปัญหาเอดส์ ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพของการแก้ปัญหาการระบาดของโรคเอดส์ ข้อมูลที่ได้ นั้น จะต้องมาจากระบบการบริหารจัดการที่ดีด้วย ความหลากหลายของข้อมูลเหล่านี้มาจากหลายระบบที่ดำเนินการในระดับประเทศ ระดับจังหวัด อำเภอ และ ตำบล โดยมีผู้รับผิดชอบในการพัฒนาระบบเหล่านี้ ทั้งที่อยู่ในระบบบริการติดตามผลการดำเนินงาน และมีระบบเฝ้าระวังสถานการณ์ ซึ่งมีหน่วยงานต่างๆ เป็นเจ้าภาพหลัก และ ดำเนินงานในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ

การเฝ้าระวังทางสาธารณสุข (Public health surveillance) หมายถึง กระบวนการจัดเก็บ การวิเคราะห์ และการแปลผลข้อมูลทางสาธารณสุข ที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง รวมถึงการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผน การจัดทำมาตรการ และการประเมินผลมาตรการการป้องกันและควบคุมปัญหาสาธารณสุข

การเฝ้าระวังประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 4 ประการ ได้แก่

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวกับการเกิดโรค หรือปัญหาที่คุกคามสุขภาพของประชาชน
2. การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล
3. การเผยแพร่ผลการวิเคราะห์และข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการเฝ้าระวังให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกระดับ ได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
4. การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค ตามข้อความรู้ที่ได้จากการเฝ้าระวัง

ระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี

ระบบเฝ้าระวังนี้ อาศัยการสำรวจความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีซ้ำ (Repeated survey) ในประชากรกลุ่มเป้าหมายเดิม (Same dynamic population) เป็นวิธีการในการเฝ้าระวัง ในระยะแรกได้ดัดแปลงวิธีการดำเนินงานจากข้อเสนอแนะของ Global Programme on AIDS (GQA) ซึ่งประยุกต์ใช้วิธีการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมที่เรียกว่า Lot assurance (LQA) เป็นหลักในการสำรวจ

การเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี เริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลครั้งแรกในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2532 ใน 14 จังหวัด ใน 8 กลุ่มประชากรเฝ้าระวัง ได้แก่ ผู้บริจาคโลหิต ผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น หญิงตั้งครรภ์ ขยายที่มาจากมารดา ผู้ที่เริ่มต้องโทษ/ชัง ผู้ที่จะพ้นโทษ/ชัง หญิงขายบริการทางเพศ และขายบริการทางเพศ ทำการตรวจเลือดประชากรเฝ้าระวังจำนวน 100-200 คน ต่อกลุ่ม ต่อจังหวัด วิธีการตรวจเลือดในระยะแรกเป็นการตรวจเลือดโดยมีการบันทึกชื่อและชื่อสกุลของประชากรที่สำรวจ และให้มีการรายงานผู้ติดเชื้อเอชไอวี ด้วยบัตรรายงาน 506/1 ด้วย แต่มี 2 กลุ่ม คือ หญิงตั้งครรภ์ ขยายที่มาจากมารดา ที่ตรวจด้วยวิธี Unlinked anonymous กล่าวคือ เจ้าของเลือด ในระยะแรก ได้กำหนดให้ทำการสำรวจการติดเชื้อเอชไอวี ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายนและธันวาคมของทุกปี

การเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี ได้รับความสนใจจากผู้เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรคเอดส์เป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการเฝ้าระวังนี้ ทำให้สามารถติดตามการแพร่ระบาดของปัญหาเอดส์ได้อย่างรวดเร็วและทันเหตุการณ์ ในการสำรวจรอบที่ 2 กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ขยายจังหวัดเฝ้าระวังเป็น 31 จังหวัด และขยายครอบคลุมทั่วประเทศในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2533 (รอบที่ 3)

แนวทางการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับสถานการณ์การระบาด เทคนิคด้านการเฝ้าระวัง มาตราฐานทางจริยธรรม และแนวทางการดำเนินการป้องกันและการควบคุมโรค อยู่เสมอ ดังเช่น การยกเลิกการระบุชื่อของอาสาสมัครที่เข้าร่วมการสำรวจ การเพิ่มข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับการใช้ถุงยางอนามัยของหญิงขายบริการทางเพศ การปรับลดการสำรวจให้เหลือเพียงปีละ 1 ครั้ง และการปรับเปลี่ยนกลุ่มประชากรที่ทำการเฝ้าระวังให้เหมาะสม เป็นต้น

รายงานเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี เป็นกิจกรรมที่กรมควบคุมโรค ดำเนินการร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีหน้าที่ในการเก็บข้อมูล บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ส่งต่อข้อมูลไปยังส่วนกลาง และใช้ประโยชน์จากข้อมูลในระดับจังหวัด สำนักงานควบคุมป้องกันโรคทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางด้านวิชาการ รับข้อมูลจากสำนักกระบวนวิชา เพื่อการวิเคราะห์และใช้ข้อมูลระดับเขต และสำนักกระบวนวิชาทำหน้าที่พัฒนาและกำหนดมาตรฐานการดำเนินงานการเฝ้าระวัง รับข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด วิเคราะห์ข้อมูลระดับประเทศ และเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการเฝ้าระวัง

สำนักกระบวนวิชา ดำเนินการเฝ้าระวังความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการตรง และแฝง ตั้งแต่พ.ศ. 2532 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามแนวโน้มสถานการณ์ของการติดเชื้อเอชไอวี และมีการควบคุมป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพื่อให้พนักงานบริการเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถต่อรองให้ผู้ใช้บริการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ การดำเนินงานเชิงรุกเพื่อให้พนักงานบริการ เข้าถึงการตรวจรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น

จากข้อมูลการสำรวจพนักงานบริการ พ.ศ. 2551 ในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดเชียงราย ของ

ศูนย์ความร่วมมือไทยสหรัฐด้านสาธารณสุข โดยวิธีการสุ่มแบบลูกโซ่ พบความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีสูงถึงร้อยละ 20 และร้อยละ 10 ตามลำดับ ความชุกของการติดเชื้อหนองในเทียมเท่ากับร้อยละ 9 ทั้ง 2 จังหวัด และหนองในแท้เท่ากับร้อยละ 2 และ 1 ตามลำดับ และพบแนวโน้มของการติดเชื้อซิฟิลิสในพนักงานบริการตรงเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 1.5 ในปี 2550 เป็นร้อยละ 1.8 ในปี 2551 จากการเฝ้าระวังความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี ปี 2542-2551

อัตราความชุก

นิยามและสูตรคำนวณ

อัตราความชุกของโรค (prevalence rate) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่มีอยู่ทั้งเก่า และใหม่ต่อหน่วยประชากรที่จุดเวลาที่กำหนด (point) หรือช่วงระยะเวลาที่กำหนด (period) (ปรับปรุงเนื้อหาจากไพบูลย์ โล่ห์สุนทร, 2553: 71)

$$\text{อัตราความชุกของโรค} = \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่จุดหรือช่วงเวลาที่กำหนด} \times k}{\text{ทั้งหมดที่จุดหรือช่วงเวลานั้น}}$$

ความสำคัญ ความสำคัญของอัตราความชุกของโรค (กระทรวงสาธารณสุข, 2552: 298) ได้แก่

1. ใช้บอกชนิดและขนาดของปัญหาโรคภัยไข้เจ็บที่มีอยู่ในขณะนั้น แม้ว่าอัตราความชุก

จะสะท้อนความรุนแรงของสถานการณ์โรคได้ไม่ถี่นักเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราอุบัติการณ์ แต่อัตราความชุกก็ยังช่วยได้บอกว่าในขณะนั้นมีปัญหาด้านสุขภาพชนิดใดอยู่บ้างและยัง สะท้อนถึงขนาดปัญหาด้านสุขภาพหรือโรคที่มีอยู่ว่ามีมากน้อยแค่ไหนได้โดยเฉพาะใน โรคเรื้อรังต่างๆ ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง วัณโรค โรคเรื้อน

2. เป็นแนวทางในการจัดบริการสาธารณสุขให้ชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดสรรทรัพยากรด้านต่างๆ ให้กับหน่วยบริการด้านสุขภาพ ได้แก่ การคำนวณค่าของงบประมาณ ของหน่วยงานต่างๆ ในแต่ละปีสำหรับใช้ในการดูแลรักษาโรคต่างๆ โดยเฉพาะโรคเรื้อรัง จำเป็นต้องคำนวณจากความชุกของโรคที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่ ที่จะมีค่าความชุกของโรคต่างๆ แตกต่างกัน เช่น อำเภอขนาดใหญ่ก็จะมีค่าความชุกของผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าอำเภอ ขนาดเล็ก ดังนั้น จำนวนเงินที่ใช้ในการจัดซื้อยาเบาหวานและอุปกรณ์วัสดุในการตรวจ พันธัชย รัตนสุวรรณ ตำราระบาดวิทยา ปรับปรุงล่าสุด 29 พฤศจิกายน 2556

การเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

หลักการสำคัญที่เป็นที่มาของ The second generation HIV Surveillance คือ การที่สภาวะการระบาดของปัญหาเอชไอวี/เอดส์ในโลกได้ดำเนินมาเป็นระยะเวลานานหนึ่ง ทำให้การติดตามเฉพาะความชุกของ

การติดเชื้อจะไม่เป็นสิ่งที่บ่งบอกทิศทางการเปลี่ยนแปลงการระบาดได้ดีเหมือนช่วงแรกของการระบาด การผนวกรวมเอาการเก็บข้อมูลสองส่วนไว้ในกิจกรรมเฝ้าระวังเดียวกัน ได้แก่ ข้อมูลด้านปัจจัยเสี่ยงของเอชไอวี และข้อมูลสถานะการติดเชื้อเอชไอวี จะนำไปใช้ประโยชน์ในการติดตามสถานการณ์ปัญหาได้ดียิ่งขึ้น จากแนวคิดการบูรณาการทำให้เรียกชื่อการเฝ้าระวังแบบนี้ว่า The Integrated Biological and Behavioral Surveillance (IBBS)

ข้อมูลส่วนที่เป็นสถานะการติดเชื้อเอชไอวีทราบได้จากการตรวจเลือด และข้อมูลส่วนที่เป็นปัจจัย ได้แก่ การตอบแบบสอบถามในเรื่องพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อเอชไอวี (ทั้งพฤติกรรมป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง) ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงบริการการตรวจหาการติดเชื้อฯ นอกจากนี้ยังมีการตรวจปัสสาวะหาการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งเป็นทั้งสิ่งสะท้อนถึงระดับความเสี่ยงต่อเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์บางอย่างยังเป็นปัจจัยเสี่ยงการติดเชื้อเอชไอวีอีกด้วย โดยประโยชน์ของการเฝ้าระวังนี้ สามารถปัจจัยหรือคุณลักษณะที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมและผลการตรวจต่างๆ และจะสะท้อนถึงระบาดวิทยาและลักษณะพฤติกรรมเสี่ยง ได้ดีกว่าข้อมูลความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีเพียงอย่างเดียว.

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงงานข้ามชาติ

ทฤษฎีอุปสงค์และอุปทานของแรงงาน

1. ทฤษฎีอุปสงค์แรงงาน (Demand For Labor Theory) อุปสงค์แรงงาน (Demand For Labor) หรือความต้องการแรงงานของผู้ผลิตในหน่วยธุรกิจจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับหน่วยธุรกิจต้องการจะผลิตสินค้าหรือบริการมากน้อย เพียงใด ถ้าต้องการผลิตสินค้าหรือบริการมากก็มีความต้องการแรงงานหรือจ้างงานเพิ่มขึ้นด้วย แรงงานถือเป็นปัจจัยการผลิตชนิดหนึ่ง นอกจากปัจจัยการผลิตอื่นในทางเศรษฐศาสตร์ อุปสงค์ ของแรงงานเป็นอุปสงค์ต่อเนื่อง (Derived Demand) หมายความว่า การเกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไปในอุปสงค์แรงงานเป็นผลสืบเนื่องจากอุปสงค์อื่น หรือเหตุการณ์อื่นๆ ที่มี ความสัมพันธ์กับแรงงาน ซึ่งก็คือ อุปสงค์สินค้าและบริการเพิ่มขึ้น หากผู้ผลิตเห็นโอกาสในการที่จะได้รับผลประโยชน์เพิ่มขึ้น ก็จะผลิตสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น จึงมีความต้องการแรงงานเพิ่มขึ้น และความสามารถในการผลิตของแรงงานคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งคือผลิตภาพ ของแรงงานคงที่การที่จะผลิตสินค้าและบริการให้ได้เพิ่มขึ้นก็มีความจำเป็นต้องจ้างแรงงานเพิ่มมากขึ้น

2. ทฤษฎีอุปทานแรงงาน (Supply Of Labour Theory) อุปทานแรงงาน (Supply Of Labour) หมายถึง บุคคลเสนอขายแรงงาน การที่คนเราตัดสินใจเสนอขายแรงงานขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ อัตราค่าจ้าง สภาพแวดล้อม ในที่ทำงาน ความมั่นคง ความมีเกียรติ ทัศนคติของผู้ใช้แรงงานแต่ที่สำคัญขึ้นอยู่กับอัตราค่าจ้าง ที่พอใจยอมรับ การเสนอขายแรงงาน วัดเป็นจำนวนกำลังแรงงาน หรือวัด

แนวคิดอรรถประโยชน์ หรือความพอใจของผู้ใช้แรงงานว่าจะจัดสรรระหว่างเวลาทำงานและพักผ่อนอย่างไร (ศิริไล ชยางกูร, 2548)

2.1 ปัจจัยผลักดันจากประเทศที่แรงงานเคลื่อนย้ายออก (Push Factor) สาเหตุสำคัญที่ทำให้แรงงานเคลื่อนย้ายออกจากประเทศบ้านเกิดของตนเองได้แก่

1) อัตราการว่างงาน (Unemployment Rate) อยู่ในระดับสูงและการทำงานต่ำกว่าระดับ (Underemployment) ว่างงานส่วนเกิน (Labour Surplus) ที่เกิดจากการว่างงานและการทำงานต่ำกว่าระดับในประเทศเป็นผลจากไม่สามารถหางานทำที่ตรงกับความรู้ความสามารถของตนเองได้ขณะที่มีแรงงานบางส่วนมีความพยายามที่จะหางานทำในประเทศในช่วงระยะเวลาหนึ่ง แต่ถ้าเขาไม่สามารถหางานที่ตรงกับความต้องการได้แล้วทำให้แรงงานส่วนหนึ่งมีแนวโน้มอย่างมากที่จะเคลื่อนย้ายออกไปสู่ต่างประเทศ

2) ระดับค่าจ้างที่ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับต่างประเทศและอาชีพที่มีลักษณะเดียวกัน ถ้าเปรียบเทียบกันในเรื่องค่าจ้างหรือเงินเดือนที่ได้รับขณะทำงานในประเทศ โอกาสการเคลื่อนย้ายแรงงานไปต่างประเทศย่อมมีโอกาสมากกว่าถ้าค่าจ้างและเงินเดือนในต่างประเทศมีอัตราที่สูงกว่า

3) การขาดสิ่งจูงใจสำหรับความก้าวหน้าในอาชีพแรงงานที่มีความรู้ความชำนาญสูงแต่ไม่สามารถมีโอกาสก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ตนย่อมเกิดความรู้สึกอยากเคลื่อนย้ายไปทำงานในต่างประเทศ นอกจากนี้สิ่งจูงใจซึ่งได้แก่ ความก้าวหน้าในอาชีพก็เป็นอีกประการหนึ่งที่ทำให้ แรงงานกลุ่มนี้ต้องเคลื่อนย้ายไปทำงานในต่างประเทศ

4) นโยบายการเคลื่อนย้ายกำลังพลที่ไม่เหมาะสม การวางแผนกำลังคนที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดการพัฒนาไปตามระบบของงาน แต่ขณะที่ประเทศด้อยพัฒนาที่ไม่มีการวางแผนพัฒนา กำลังคนทำให้ขาดความสมดุลระหว่างงานกับบุคลากร ทำให้กำลังแรงงานบางส่วนอาจเป็นส่วนเกินได้ (Labour Surplus)

5) ปัจจัยทางสังคม และการเมือง แรงงานบางส่วนอาจต้องการอพยพเคลื่อนย้ายไปต่างประเทศซึ่งเป็นเพราะไม่พอใจในสภาพสังคมและการเมืองที่เป็นอยู่ อันสืบเนื่องมาจากความวุ่นวายและความแตกแยกของกลุ่มการเมืองในประเทศ

2.2. ปัจจัยดึงดูดในประเทศที่แรงงานเคลื่อนย้ายเข้า (Pull Factor) สาเหตุที่ดึงดูดให้แรงงานเคลื่อนย้ายจากประเทศบ้านเกิดเข้าสู่ประเทศใดประเทศหนึ่ง ได้แก่

1) ระดับค่าจ้างและเงินเดือน ถ้าแรงงานในอาชีพต่าง ๆ พบว่าแรงงานประเภทเดียวกันกับเขา ในต่างประเทศนั้น มีระดับค่าจ้างหรือเงินเดือนสูงกว่ามาก ก็จะเป็นสิ่งดึงดูดให้แรงงานเหล่านี้ ต้องการ

อพยพเคลื่อนย้ายออกไปทำงานที่ใหม่ได้

2) การขาดแคลนกำลังคนในบางสาขาถ้าหากมีการเผยแพร่ข่าวสารความรู้เกี่ยวกับตลาดแรงงานทำให้แรงงานในต่างประเทศได้ทราบถึงประเภทแรงงานที่ขาดแคลนเหล่านั้นเป็นอย่างดี แรงงานในต่างประเทศที่อยู่ในประเภทเดียวกันมีโอกาสได้รับทราบก็อาจถูกดึงดูดใจให้ เคลื่อนย้ายเข้ามาได้ ถ้าระบบค่าจ้างและเงินเดือนดีพอ

3) โอกาสสำหรับความก้าวหน้าในอาชีพ ประเทศที่พัฒนาแล้วย่อมมีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ การปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดีประกอบกับการวางแผนพัฒนาบุคลากรที่ยุติธรรมย่อมเป็นสิ่งที่พึงปรารถนาของแรงงานโดยทั่วไป และสภาพนี้เองจะเป็นสิ่งดึงดูดให้แรงงานที่มีความรู้ความ ชำนาญจากประเทศด้อยพัฒนาเคลื่อนย้ายมาทำงานในต่างประเทศเพื่อความก้าวหน้าในอาชีพ การงานของตนเอง

4) การให้นักศึกษาต่างประเทศมีโอกาสเข้ามารับการศึกษาอบรมในประเทศที่มี การศึกษาใน ระดับสูงและเปิดโอกาสให้ชาวต่างประเทศเข้ามารับการศึกษาย่อมท ำให้เกิดสิ่งจูงใจดึงดูดให้ มี กำลังแรงงานในต่างประเทศเข้ามาตั้งหลักแหล่งทำงาน ซึ่งอาจเป็นเพราะแบบแผนและเนื้อหาของ การศึกษาอบรมเหมาะสมกับสภาพของประเทศที่ให้การศึกษานั้นมากกว่าในสภาพประเทศบ้าน เกิดของผู้ มารับการศึกษารึหรืออาจเป็นเพราะนักศึกษามาจากประเทศที่กำลังพัฒนา (Development Country) เมื่อเข้ารับการศึกษานในประเทศที่พัฒนาแล้ว (Developed Country) ซึ่งมีมาตรฐานการครองชีพที่สูง กว่า ได้พบกับความสะดวกสบายจากมาตรฐานการครองชีพที่ สูงขึ้นทำให้เกิดความพอใจคุ้นเคยและไม่ ปรารถนาจะกลับสู่ประเทศบ้านเกิด ซึ่งสภาพความ เป็นอยู่ไม่สะดวกสบาย

5) ปัจจัยทางสังคมและการเมือง ได้แก่การไม่มีการกีดกันทางด้านเชื้อชาติ ศาสนา สีผิว ฯลฯ การยินดีต้อนรับผู้ย้ายถิ่นเข้ามาทำงานเป็นอย่างดี ความผูกพันทางการเมืองระหว่างประเทศ และการ มีเสรีภาพในระดับสูง เป็นต้น 2.3 ทฤษฎีการเคลื่อนย้ายแรงงานข้ามชาติ การเคลื่อนย้ายแรงงานเป็น กระบวนการปรับตัวของตลาดแรงงานเพื่อการจัดสรรแรงงาน อย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนย้ายแรงงาน มีผลกระทบต่อกำลังแรงงาน ปัจจัยที่มีอิทธิพล เคลื่อนย้ายแรงงานมีทั้งปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมแต่ ปัจจัยที่มีความสำคัญคือ โอกาสในการ หางานทำและรายได้ของแรงงานถ้าหน่วยงานหรือองค์กรขาดแคลน แรงงานหรือแรงงานมีความประสงค์จะหางานใหม่ การเคลื่อนย้ายแรงงานก็จะเกิดขึ้น

2.3. ลักษณะของการเคลื่อนย้ายแรงงาน

1.) การเคลื่อนย้ายแรงงานจากชนบทเข้าสู่เมืองเป็นผลมาจากการขยายตัวของเศรษฐกิจ โดยส่วนรวมเนื่องจากในเขตเมืองมีโอกาสดำเนินการเพิ่มรายได้มากกว่าเขตชนบทจึงเป็นปัจจัย ดึงดูดที่ สำคัญให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานจากเขตชนบทเข้ามาหางานทำในเมือง ซึ่งทำให้สังคม เมืองมีปัญหา มากมาย

2.) การลักลอบเข้ามาหางานทำของแรงงานอพยพจากต่างประเทศ การอพยพ เคลื่อนย้ายแรงงานของแรงงานอพยพจากต่างประเทศที่ลักลอบเข้ามาหางานทำในประเทศไทย เช่น สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศกัมพูชา สหภาพพม่า เนื่องจากสภาพทาง เศรษฐกิจการเมืองและความเป็นอยู่ดีกว่าประเทศไทย

3.) การทำงานของคนต่างด้าวในประเทศไทย ประเทศไทยเปิดโอกาสให้ชาวต่างชาติเข้ามาประกอบกิจการในประเทศไทยตามพระราชบัญญัติการ ทำงานของคนต่างด้าวโดยแรงงานต่าง ด้าวในประเทศไทยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ แรงงานต่างด้าวที่เข้าเมืองถูกต้องตามกฎหมายและผิด กฎหมาย ซึ่งทั้งสองประเภทนี้มีสิทธิขออนุญาตท างานได้ตามพระราชบัญญัติคนต่างด้าว

4.) การทำงานต่างประเทศของแรงงานไทย การไปทำงานของแรงงานไทยใน ต่างประเทศ ถ้าประสบความสำเร็จก่อให้เกิดผลดีต่อระบบเศรษฐกิจทั้งในระดับครอบครัวและประเทศชาติ ในทางตรงข้ามถ้านายจ้างเลิกจ้างก่อนครบสัญญาปิดกิจการ หรือมีปัญหาต่างๆ ย่อมก่อให้เกิดผลเสียเช่นกัน (ศิริไล ชยางกูร ,2548)

2.4 แนวคิดเชิงทฤษฎีเรื่องการย้ายถิ่นของแรงงานข้ามชาติ กระบวนทัศน์ที่มีความส าคัญต่อแนวคิดทฤษฎีการย้ายถิ่น ได้แก่

2.4.1 ทัศนะทางด้านเศรษฐศาสตร์แนวคิดส นักนีโอคลาสสิกว่าด้วยดุลยภาพทางด้านเศรษฐกิจ (The Neo –Classical Economic Equilibrium Approach)ซึ่งก่อก ำเนิดขึ้นจากกลุ่ม ทฤษฎีทางภูมิศาสตร์ในศตวรรษที่ 19 หรือรู้จักกันดีในแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยผลักดันและปัจจัย ดึงดูด (Push – Pull Theory)ให้เกิดการย้ายถิ่น โดยมองว่าการย้ายถิ่นเกิดจากปัจจัยผลักดัน เช่น ความยากจน การขาดแคลนที่ดินทำกิน การมีประชากรมากเกินไป การว่างงาน ในประเทศ ต้นทาง และปัจจัยดึงดูด เช่นโอกาสในการมีงานทำจ ้าง ความทันสมัยของประเทศผู้รับนักเศรษฐศาสตร์นีโอคลาสสิก มองว่าผู้ย้ายถิ่นแต่ละคนจะตัดสินใจเลือกที่จะย้ายไปประเทศใด ขึ้นอยู่กับการประเมินโอกาสทางเศรษฐกิจของประเทศนั้นๆ ในตลาดแรงงาน ซึ่งจะนำไปสู่ ความเท่าเทียมกันของค่าจ้างในระยะยาวและก่อให้เกิดดุลยภาพทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศผู้ส่งและผู้รับ แนวคิดสำนักนีโอคลาสสิกเน้นสาเหตุที่ระดับจุลภาคไม่พิจารณาสาเหตุในระดับมหภาคคือละเลยไม่มองบทบาทของภาครัฐและไม่พิจารณาถึงสาเหตุปัจจัยเชิงประวัติศาสตร์ที่ก่อให้เกิดการย้ายถิ่น

2.4.2 แนวคิดเชิงโครงสร้างที่มองย้อนประวัติศาสตร์ (The Historical-Structuralist Approach) เป็นแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์การเมือง เน้นความสนใจที่ปัจจัยด้านมหภาค ได้แก่ โครงสร้างสังคมที่กดขี่ การกระจายอำนาจทางการเมืองและเศรษฐกิจที่ไม่เท่าเทียมกันในระบบ

เศรษฐกิจโลก และเรื่องทุน (Capital) ว่าเป็นตัวกำหนดทุกอย่าง การย้ายถิ่นถูกมองว่าเป็นเสมือน การเคลื่อนย้ายแรงงานราคาถูกมาสู่แหล่งทุนซึ่งส่งผลถึงการพัฒนาที่ไม่ทัดเทียมกันตลอดช่วงกาลนาน และการขูดรีดทรัพยากรจากประเทศที่ยากจนไปให้ประเทศที่ร่ำรวยให้รวยมากขึ้นไปอีก แนวคิดเชิงโครงสร้างที่มองย้อนประวัติศาสตร์นี้ได้ วิจารณ์แนวคิดเกี่ยวกับดุลยภาพทางเศรษฐกิจ ว่าการที่มองแต่ละบุคคลว่าสามารถมีทางเลือกได้อย่างอิสระนั้นเป็นสิ่งที่ไม่เป็นจริง ความจริงแล้ว ความไม่เท่าเทียมกันเกิดจากโครงสร้างทางทรัพยากรและพลังอำนาจต่างๆ ในแต่ละประเทศที่แตกต่างกันมาตั้งแต่เดิม ประกอบกับนโยบายการเข้าประเทศของประเทศผู้รับจะเป็นข้อจำกัด ประการสำคัญต่อทางเลือกของผู้ย้ายถิ่น แนวคิดเชิงโครงสร้างที่มองย้อนประวัติศาสตร์นี้ มีรากฐานมาจากทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การเมืองต่างๆ ซึ่งเน้นถึงความไม่เท่าเทียมกันของการกระจาย ตัวทางด้านเศรษฐกิจและอำนาจทางการเมืองในระบบเศรษฐกิจโลก ทั้งแนวคิดของสำนักนีโอคลาสสิกและแนวคิดเชิงโครงสร้างประวัติศาสตร์ทั้งสองนี้ ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์บนพื้นฐานที่ว่าแนวคิดดังกล่าว เป็นแนวคิดที่มีมุมมองเพียงด้านเดียวไม่พอที่จะนำไปวิเคราะห์วิจารณ์ ความจริงการย้ายถิ่นมีความซับซ้อนอย่างมหาศาล โดยแนวคิดของสำนักนีโอคลาสสิก ละเลยมุมมองเชิงประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเคลื่อนย้ายและมุมมองในด้าน บทบาทของภาครัฐ ในขณะที่แนวคิดเชิงโครงสร้างทางประวัติศาสตร์ให้ความสนใจแต่เรื่องทุนซึ่ง เป็นตัวกำหนดทุกอย่าง แต่ให้ความสนใจต่อเป้าหมายและการกระทำของแต่ละคนและกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องน้อย เพื่อสนองตอบต่อข้อวิจารณ์ต่างๆ ดังกล่าว แนวคิดใหม่ซึ่งรู้จักกันในนามของ แนวคิดเชิงระบบของการย้ายถิ่น จึงเกิดขึ้นโดยประสานแนวคิด และมุมมองของทั้งสองแนวคิดเข้าด้วยกันนำเอารายละเอียดของแนวคิดทั้งสองมารวมเข้าด้วยกัน โดยพิจารณาการย้ายถิ่นระหว่างประเทศ (International Migration) ในรูปแบบระบบการย้ายถิ่นต่างๆ ที่เชื่อมโยงสานต่อกันและมีปฏิสัมพันธ์ (Inter – Action) ซึ่งกันและกัน สามารถสร้างกรอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และ มิติต่างๆ ระหว่างประเทศต้นทางและปลายทาง (พัทยา เรือนแก้ว, 2550)

2.4.3 แนวคิดเชิงระบบการย้ายถิ่น (Migration Systems Approach) ถูกสร้างขึ้นโดยกลุ่มประเทศต่างๆ ซึ่งอยู่ในระหว่างที่มีการมีกระแสของผู้ย้ายถิ่นสูง มันอาจจะประกอบด้วยประเทศ เพียงสองประเทศ แต่มันอาจมีประโยชน์มากกว่า ถ้าได้พยายามที่จะรวมเอาประเทศอีกหลายๆ ประเทศซึ่งถูกเชื่อมโยงโดยระบบอื่นๆ เข้ากับระบบการย้ายถิ่น เพื่อวิเคราะห์ระบบการย้ายถิ่นเชิงภูมิภาค เช่นภูมิภาคแปซิฟิกใต้ ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือเอเชียตะวันออก อย่างไรก็ตามอาจมีการนำเอาภูมิภาคที่มีสภาพภูมิศาสตร์ที่ไกลออกไปเข้ามาเชื่อมโยงด้วย เช่น ระบบการ ย้ายถิ่นที่รวมเอาฟิลิปปินส์และอเมริกาเข้ามา หรือการเชื่อมโยงประเทศในกลุ่มอาเซียนกับ ประเทศในกลุ่มทะเลอาหรับ แนวคิดเชิงระบบการย้ายถิ่น วางกรอบแนวความคิดโดยตรวจสอบ ทุกมิติของความสัมพันธ์ระหว่างกระแสการไหลของคน และ

กระแสอื่นๆ เช่นกระแสทุน สินค้าและ เทคโนโลยีโดยแบบจำลองจะเน้นให้เห็นถึงกระแสของสิ่งต่างๆ ดังกล่าวในเชิงความเชื่อมโยงทาง ประวัติศาสตร์ เช่นการล่าอาณานิคม การส่งทหารไปประจำตามฐานทัพ การมีอิทธิพลทาง การเมือง การแทรกซึมทางด้านการค้าหรือวัฒนธรรม ยิ่งกว่านั้นยังมีความเชื่อมโยงกัน ภายใน ระบบการย้ายถิ่นเอง ซึ่งสามารถทำให้เข้าใจปัจจัยแวดล้อมทางการเมืองสังคม ประชากรและ เศรษฐกิจ ได้กว้างขวาง แนวคิดเชิงระบบการย้ายถิ่นยังช่วยให้เข้าใจการไหลเวียนของประชากร และการ เปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์เชิงทิศทาง ระหว่างประเทศผู้ส่งและประเทศผู้รับในฐานะที่เป็นส่วน หนึ่งของ กระบวนการทางโลกาภิวัตน์(ซึ่งแต่ก่อนได้ตัดชนบทออกมา) การเปิดตัวสู่ระบบ เศรษฐกิจโลก เทคโนโลยี และอิทธิพลทางด้านวัฒนธรรม การย้ายถิ่นทั้งภายใน(จากชนบทสู่เมือง) และการย้ายถิ่นระหว่างประเทศ ย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งต่างๆอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาเกือบทั้งหมดมักจะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของประชากรเสมอ ยิ่งกว่านั้นสิ่งเหล่านี้ไม่ได้ทำให้เกิดผลกระทบในทิศทางเดียว และ ในช่วงเวลานั้น เท่านั้น กล่าวคือ เมื่อเริ่มมีการย้ายถิ่นเมื่อไร ก็จะก่อให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ที่ ย้ายออกและพื้นที่ที่ย้ายเข้า ทั้งในรูปของคนทรัพยากรทางเศรษฐกิจ ค่านิยมของสังคม และการไหลเวียน ของวัฒนธรรมใน ทั้งสองทิศทางหรือทั้งสองพื้นที่อย่างถาวร แนวคิดเชิงระบบของการย้ายถิ่นยังตีความรวม ไปถึงกระแสการย้ายถิ่น แต่ละกระแสที่จะก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์เชิงโครงสร้างในระดับมหภาคและจุลภาค โครงสร้างระดับมหภาค หมายถึง ปัจจัยด้านสถาบันในระดับที่กว้างขึ้น เช่น เศรษฐศาสตร์การเมืองของ ตลาดโลก ความสัมพันธ์ ระหว่างประเทศและกฎหมาย โครงสร้างการบริหารและมาตรการต่างๆ ที่รัฐ นำมาใช้ควบคุมการ เคลื่อนย้าย ส่วนโครงสร้างระดับจุลภาค หมายถึง เครือข่ายและการปฏิบัติที่ไม่เป็น ทางการที่ ได้รับ การพัฒนาโดยผู้ย้ายถิ่นและโดยชุมชน เพื่อแก้ไขผลพวงของการย้ายถิ่น โดยเครือข่ายที่ไม่ เป็น ทางการจะผูกมัดผู้ย้ายถิ่นและผู้ที่ไม่ได้ย้ายถิ่นเข้าด้วยกันอย่างซับซ้อน โดยอาศัยบทบาททาง สังคม และสายสัมพันธ์ส่วนตัว โดยที่โครงสร้างระดับมหภาคและจุลภากดังกล่าวจะนำมาเชื่อมโยง กันทุกระดับ และถูกตรวจสอบทุกแง่มุมของกระบวนการย้ายถิ่น แนวคิดหลักๆก็คือการนำเอา ปัจจัยและปฏิสัมพันธ์ที่ ซับซ้อนของปัจจัยทุกประเภทมาพิจารณาเข้าด้วยกันว่าสิ่งเหล่านั้นนำไปสู่ การย้ายถิ่นระหว่างประเทศ อย่างไร และส่งผลกระทบต่อมาสู่ถิ่นต้นทางอย่างไร (กุศล สุนทร ธาดาและคณะ ,2540.)

ในการวิเคราะห์ ระบบการย้ายถิ่น ได้มีข้อเสนอแนะไว้ดังนี้ (Zlotnik,1992)

1.) การวิเคราะห์ระบบการย้ายถิ่นไม่ควรที่จะวิเคราะห์แง่มุมจากประเทศที่อยู่ในระบบเพียง ประเทศใดประเทศเดียว เช่น แค่อะประเทศต้นทางเท่านั้น แค่ว่าที่จะวิเคราะห์ปัจจัยแง่มุมของทั้ง สอง ประเทศที่เป็นคู่ระบบ คือ ทั้งประเทศต้นทางและปลายทาง เพราะการวิเคราะห์จากแง่มุมของ ประเทศเดียว อาจทำให้ไม่สามารถอธิบาย พลวัตของระบบการย้ายถิ่นได้อย่างรอบด้านหรือ อาจจะทำให้คำอธิบายที่เอนเอียงไปด้านเดียว และในการพิจารณาตัวเลขาการย้ายถิ่น ก็ไม่ควรที่จะใช้ตัวเลขของการย้ายถิ่นเข้าเป็นหลัก

แต่เพียงอย่างเดียวหากต้องพิจารณาตัวเลขการย้ายถิ่นออก นอกประเทศด้วย

2.) ความไม่แน่นอนและการเปลี่ยนแปลงเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่เกิดขึ้นในระบบการย้ายถิ่น เนื่องจากธรรมชาติของตัวมันที่เป็นพลวัต ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่จะให้คำอธิบายใดๆที่ตายตัวที่มีความถูกต้องตลอดไป นั่นคือ คำอธิบายต่างๆ ย่อมเปลี่ยนแปลงได้ตามภาวะที่เปลี่ยนแปลงของระบบการย้ายถิ่น

3.) ในระบบการย้ายถิ่น จะมีปฏิสัมพันธ์ต่างๆที่น่าสนใจ คือประเทศที่เปรียบเหมือนสะพาน (Bridge countries) นั่นคือประเทศที่อยู่ในระบบการย้ายถิ่นหลายระบบในเวลาเดียวกัน ตัวอย่างที่ดี คือ ประเทศอิตาลี ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทวีปอเมริกาเหนือ หรือยุโรปตะวันตกและโอเชียเนีย ประเทศอิตาลี จะเป็นประเทศส่งออก แต่หากพิจารณาในส่วนของทวีปแอฟริกาเหนือ และบัลข่าน อิตาลี จะเป็นประเทศรับเข้า ในกรณีดังกล่าว Zlotnik แนะนำว่า ควรที่จะนำประเทศที่เป็นสะพาน นี้ เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ เพื่อพิจารณากระแสการย้ายถิ่น ในระบบการย้ายถิ่นต่าง ๆ

2.5 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการอพยพ (Law Of Migration) แนวคิดนี้อธิบายมูลเหตุแห่งการเข้ามาทำงานของผู้ลี้ภัยหลบหนีเข้าเมืองในลักษณะ อพยพของประชากรแบ่งได้เป็น 5 ลักษณะ คือ

1) การอพยพแบบดั้งเดิมเป็นการอพยพย้ายถิ่นของประชากรในอดีตเป็นการย้ายถิ่นที่อยู่ เพื่อการดำรงชีวิต ซึ่งในปัจจุบันการอพยพเข้าสู่เมืองเพื่อแสวงหาวิถีการดำรงชีวิตแบบใหม่อยู่ใน ลักษณะนี้

2) การอพยพย้ายถิ่นโดยถูกบังคับ เป็นการย้ายถิ่นที่อาจถูกบังคับโดยรัฐบาลหรือผู้มี อิทธิพลบางกลุ่ม

3) การอพยพโดยถูกบีบคั้น เป็นการถูกบีบคั้น หรือกระตุ้นให้ถูกบีบคั้นเช่นกัน แต่ผู้ที่ถูก บีบคั้นยังมี สิทธิในการตัดสินใจว่าจะอยู่หรือไป

4) การอพยพโดยเสรี เป็นการอพยพของปัจเจกชนโดยเสรีอาจจะเกิดจากแรงจูงใจจาก ภายนอก เช่นโดยตำแหน่งงาน รายได้ หรือเพื่อผจญภัย

5) การอพยพแบบชนจำนวนมาก สืบเนื่องมาจากการอพยพเสรี ซึ่งย้ายถิ่นฐานเข้ามากรุก หรือผจญภัยในถิ่นที่อยู่ใหม่ จูงใจให้ชนจำนวนมากย้ายถิ่นตามการอพยพย้ายถิ่นเป็นสิ่งที่เกิดใน ทุกประเทศ เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในสังคม การอพยพมีสาเหตุที่แตกต่างกัน ลักษณะการอพยพก็ แตกต่างกัน เช่นการอพยพหนีความแห้งแล้ง หนีภัยธรรมชาติ การอพยพเพื่อการอพยพแบบถาวร และแบบชั่วคราว และถ้าเป็นการอพยพของแรงงาน ชั่วคราวมีทั้งสาเหตุเกิดจากสภาพทางเศรษฐกิจในประเทศของผู้อพยพไม่เอื้ออำนวยต่อการทำงาน รายได้ไม่พอสำหรับการ ดำรงชีพ เกิดปัญหาความยากจน หรือเกิดภาวะแรงงานมีมากเกินไป หรือประเทศเกิดสงคราม ปัญหาการเมืองการปกครอง ทำให้ประชาชนไม่มีความปลอดภัย ในชีวิตและทรัพย์สิน อีกทั้งประเทศของผู้อพยพไม่มีมาตรฐานการควบคุมการออกนอกประเทศทำให้การอพยพออกนอกประเทศทำได้ง่ายขึ้น

2.6 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1) พิเศษ สุนทรพันธุ์และปฐมาภรณ์ บุษปถ ารง(2540) ศึกษาวิจัย เรื่องการศึกษาและ วิเคราะห์ กฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจและการทำงานของคนที่ต่างด้าวผลการศึกษาได้ให้ ข้อเสนอแนะว่าการ อนุญาตให้คนต่างด้าวทำงานระดับฝีมือ กรมการจัดหางานที่เกี่ยวข้องควร จัดทำบัญชีรายชื่อสาขาอาชีพ หรือวิชาชีพที่จัดว่าเป็นสาขาที่คนไทยทำไม่ได้ หรือเป็นสาขาที่ จำนวนคนไทย มีไม่เพียงพอที่จะสนองความ ต้องการของตลาดแรงงานในประเทศไทย ซึ่งควรจะช่วยให้การออกไปอนุญาตเป็นไปในแนวเดียวกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และน่าจะช่วยให้มีการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์หรือความชำนาญในสาขาที่ ประเทศไทยยังต้องการมากขึ้น ส่วนการอนุญาตให้คนต่างด้าวทำงานระดับไร้ฝีมือในอนาคตหากหน่วยงาน ของรัฐมั่นใจว่า แรงงานไทยระดับไร้ฝีมือขาดแคลน รัฐบาลน่าจะอนุญาตให้มีการจ้างแรงงานต่างด้าวได้ โดยยอมให้ออกสแกนายจ้าง ซึ่งนำแรงงานต่างด้าวไปรายงานตัวและขอใบอนุญาตตามมติ คณะรัฐมนตรี ปี 2539 จ้างแรงงานไร้ฝีมือก่อน เหตุผลสำคัญสำหรับข้อเสนอนี้ คือ ควรช่วยผู้ซึ่งปฏิบัติตาม กฎหมายหรือ ให้ความร่วมมือแก่รัฐในความพยายามที่จะแก้ปัญหาส่วนรวมก่อน แต่ก่อนที่จะจ้าง แรงงานต่างด้าว นายจ้างต้องรับสมัครแรงงานไทย โดยทางหนังสือพิมพ์(ระดับชาติ)อย่างน้อย 30 วัน ก่อนมีการรับสมัคร แรงงานต่างด้าวเพื่อตรวจสอบเรื่องการขาดแคลนแรงงานอีกครั้ง หากมีแรงงานไทยซึ่งมีคุณสมบัติตามที่ นายจ้างต้องการ นายจ้างต้องบรรจุแรงงานไทยก่อน

2) ชมนาท รัตนมณี และคณะ (2547) ศึกษาเรื่องการใช้แรงงานข้ามชาติในระบบ เศรษฐกิจของ ไทย พบว่า การเคลื่อนย้ายของแรงงานข้ามชาติส่งผลกระทบต่อทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งผลดีทางเศรษฐกิจคือ ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานของประเทศในบางกิจการ และท าให้ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.16 เมื่อมีการจ้าง แรงงานข้ามชาติทุก ๆ 1,000,000 คน

3) เกียรติศักดิ์ พลมณี (2548) ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อความจ ำเป็นในการจ้างแรงงาน ต่างชาติผิด กฎหมายของผู้ประกอบการที่จดทะเบียนนายจ้างในจังหวัดปทุมธานี พบว่า ปัจจัย ที่มีผลต่อการเข้ามา ทำงานของแรงงานต่างชาติผิดกฎหมาย ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน การอพยพย้าย ถิ่นของแรงงานต่างชาติ และ ความอดทนของแรงงานต่างชาติ สามารถอธิบายแต่ละปัจจัยดังนี้

(3. 1) ปัจจัยด้านค่าจ้างแรงงานสามารถทำนายความจำเป็นในการจ้างแรงงานต่างชาติ ผิด กฎหมายของผู้ประกอบการได้ดีที่สุด ซึ่งนายจ้างต้องการลดค่าใช้จ่ายด้านค่าจ้างแรงงานจึง เลือกจ้าง แรงงานต่างชาติผิดกฎหมายเพราะมีค่าจ้างต่ำกว่าแรงงานไทย ประกอบกับค่าจ้าง แรงงานไทยมีแนวโน้มที่ จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในทางเศรษฐศาสตร์ ค่าจ้างแรงงานเป็นปัจจัยหนึ่งของต้นทุนการผลิต ดังนั้นนายจ้างจึงมี ความจำเป็นต้องลดต้นทุนด้านค่าจ้างแรงงานโดยเลือกจ้าง แรงงานต่างชาติผิดกฎหมายที่มีค่าจ้างต่ำกว่า ค่าจ้างแรงงานไทยเพื่อผลประโยชน์

(3. 2) ด้านการอพยพย้ายถิ่นของแรงงานต่างชาติเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ระดับความ

จำเป็นในการจ้างแรงงานต่างชาติผิดกฎหมายของผู้ประกอบการ เนื่องจากการอพยพย้ายถิ่นของแรงงานต่างชาติเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในทุกประเทศ ซึ่งในการอพยพก็มีสาเหตุแตกต่างกัน เช่นอพยพหนีความแห้งแล้ง อพยพหนีภัยธรรมชาติ อพยพไปทำงาน และอพยพเพื่อการศึกษา นักเศรษฐศาสตร์สำนักนีโอคลาสสิก อธิบายว่ามนุษย์ตัดสินใจย้ายถิ่นด้วยเหตุผลทางเศรษฐกิจ ดังนั้นผู้ย้ายถิ่นทางเศรษฐกิจก็เป็นปัจจัยดึงดูดที่สำคัญที่ทำให้มนุษย์ย้ายถิ่น ปัจจัยดังกล่าวคือ ค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้น และโอกาสการได้ทำงาน กล่าวคือ มนุษย์จะย้ายถิ่นไปยังประเทศที่มีความเจริญทางเศรษฐกิจมากกว่า

(3. 3) ด้านความอดทนของแรงงานต่างชาติเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อความจำเป็นในการ

จ้างแรงงานต่างชาติที่ผิดกฎหมายของผู้ประกอบการ เนื่องจากความอดทนของแรงงานต่างชาติที่ทำงานให้กับนายจ้างได้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งความสำเร็จดังกล่าวส่วนหนึ่งก็เนื่องมาจากนายจ้างได้จัดสรรคนให้เหมาะกับงาน

4) ปรีดา รอดนวล (2550) ศึกษาวิจัยเรื่อง ชีวิตแรงงานข้ามชาติของชุมชนชนบทไทย กรณีศึกษาแรงงานสัญชาติพม่าในชุมชนตำบลโคกขาม จังหวัดสมุทรสาคร โดยใช้แนวคิด สิทธิ มนุษยชน และสิทธิแรงงาน (Human Rights And Labor Rights) และแนวคิดความเป็นคน ขายขอบ (Marginalization) ในการอธิบายชีวิตและการทำงานของแรงงานข้ามชาติในชุมชน รวมทั้งศึกษาทัศนคติและการปฏิบัติต่อแรงงานข้ามชาติของคนไทยในชุมชน พบว่าการศึกษาชีวิต แรงงานข้ามชาติในชุมชนโคกขาม ภายใต้แนวคิดสิทธิมนุษยชน สิทธิแรงงาน และแนวคิดความเป็นคน ขายขอบที่ผ่านมาทำให้มองเห็นชีวิตของคนที่ต้องจากบ้านเมืองเพื่อมาแสวงหาสิ่งที่ดีกว่า ภายใต้บริบทไม่คุ้นชินทั้งภาษาวัฒนธรรมและจิตใจของผู้คนต่างเชื้อชาติ ต่างภาษา การจะดำเนินชีวิตให้อยู่ภายใต้บริบทดังกล่าวได้นั้นแรงงานข้ามชาติเหล่านี้ต้องปรับตัว ปรับความคิดทั้งต่อผู้คนและสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ให้ได้เพื่อให้ตนเองรอดพ้นจากการถูกละเมิดสิทธิ ด้านต่างๆเพราะ ความเป็นคนขายขอบของพวกเขา

5) นงลักษณ์ พะโกยะ (2551) ศึกษาความต้องการกำลังคนดูแลผู้สูงอายุด้านสุขภาพ ข้อมูลที่นำมาใช้คาดการณ์นี้ คือ ข้อมูลมาตรฐานกำลังคนใช้ข้อมูลจากการศึกษาของสำนักวิจัย และพัฒนา กำลังคน (2551) ข้อมูลการเจ็บป่วยจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551) โดยการคาดการณ์มีความสัมพันธ์กับข้อมูลผู้สูงอายุจากการรายงานของมูลนิธิสถาบันและพัฒนาผู้สูงอายุ (2549) พบว่าในการคาดการณ์ผู้สูงอายุ พบว่า ในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุจำนวน 7,639,000 คน และในจำนวนนี้มีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือจาก ผู้อื่น 499,873 คน (ร้อยละ 6.5) และในปี พ.ศ. 2563 ผู้สูงอายุจะเพิ่มมากขึ้น จำนวน 10,776,000 คน และในจำนวนนี้ผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่น 741,766

คน (ร้อยละ 6.9) ทำให้คาดการณ์ได้ว่า ภาระในการดูแลผู้สูงอายุที่ทุพพลภาพและช่วยเหลือตนเอง ไม่ได้จะเป็นปัญหาที่มีความสำคัญในอนาคต ดังนั้นแนวคิดการดูแลระยะยาวในครอบครัวต้องมี ความพร้อมเพื่อเข้าสู่วัยชราภาพให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น

3. แรงงานข้ามชาติในประเทศไทย ประเทศไทยมีแรงงานข้ามชาติเข้ามาอาศัยตั้งแต่สมัยสุโขทัย ต่อเนื่องมาจนถึงสมัยกรุงศรีอยุธยา มีแรงงานหลายเชื้อชาติ เช่น พม่า ลาว กัมพูชา อังกฤษ เดนมาร์ก ฝรั่งเศส ฮอลันดา สเปน แรงงานข้ามชาติบางประเทศเข้ามาอาศัยเป็นเวลานานจนสามารถโอนสัญชาติเป็นคนไทยในเวลาต่อมา แต่บางประเทศเข้ามาในลักษณะที่ขาดตอนเช่นอังกฤษ ฝรั่งเศสและเดนมาร์ก ซึ่งเข้ามามี บทบาททางการค้าในสมัย พระนารายณ์มหาราช แต่ได้ขาดตอนไปจนกระทั่งเข้ามาอีกครั้งในสมัยรัชกาลที่ 4 เป็นต้นมา บางประเทศเคยเข้ามามีบทบาทมากแต่ก็ได้ลดลงตามลำดับ จนกลายเป็นประเทศที่มีความสัมพันธ์ทางการค้าในลักษณะธรรมดา เช่น ฮอลันดาและโปรตุเกส และบางชน ชาติเพิ่งเข้ามาติดต่อกับประเทศไทยภายหลังปี พ.ศ 2399 ซึ่งเป็นปีที่ประเทศไทยเริ่มทำสัญญาเบาริงกับประเทศอังกฤษเป็นต้นมา และได้เข้ามามีอิทธิพลทางด้านเศรษฐกิจในประเทศไทยจนถึง ปัจจุบัน ได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่น และไต้หวัน ในอดีตแรงงานข้ามชาติมีบทบาทอย่างมากต่อเศรษฐกิจการค้าของประเทศไทย แต่แรงงานข้ามชาติจะเข้ามาในลักษณะทำการติดต่อค้าขายหรือเป็นเจ้าของกิจการ ไม่ได้เข้ามาใน ลักษณะของการเป็นลูกจ้างหรือรับจ้างแรงงาน เนื่องจากภาพรวมของตลาดแรงงานไทยในอดีตมี แรงงานจำนวนมากเกินความต้องการของตลาดแรงงาน จนทำให้เกิดปัญหามีผู้ว่างงานในอัตราที่สูง ดังนั้นแรงงานข้ามชาติจึงไม่มี ความจำเป็นสำหรับตลาดแรงงานในอดีต นับตั้งแต่ประเทศไทยใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 เมื่อปี พ.ศ. 2504 จนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับปัจจุบันคือฉบับที่ 11 ประเทศไทยได้มี ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศ มีการส่งเสริมทั้งการลงทุนในประเทศ และส่งเสริมให้นักลงทุนจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนในประเทศไทย มีการปรับระบบการผลิต ทำให้เกิดความไม่สมดุลของการจ้างงาน โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมและบริการมีความต้องการแรงงานมากขึ้น แต่ขาดแคลนแรงงานในบางสาขาอาชีพ บางพื้นที่แรงงานที่มีอยู่ทักษะไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจทำให้อัตราค่าจ้าง ค่าครองชีพของแรงงานไทย สูงขึ้นมาก กิจการธุรกิจที่ใช้แรงงานระดับล่าง เกิดปัญหาขาดแคลนแรงงาน ผู้ประกอบการจึงจำเป็นต้องหาแรงงานจากที่อื่นเข้ามาทดแทนแรงงานที่ขาดหายไป ทั้งในภาคการผลิตที่ต้องใช้ แรงงานเข้มข้น เช่นภาคเกษตรกรรม ภาคประมง ภาคการก่อสร้างและการค้าปลีก และภาคนอกการผลิต เช่น คนทำงานบ้านหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุ ในขณะเดียวกันประเทศเพื่อนบ้านเช่นสหภาพพม่า สาธารณรัฐประชาชนลาว กัมพูชา มีสภาพความไม่มั่นคงในชีวิตและทรัพย์สิน ความล้มเหลวในการด ารงชีวิต มีอัตราค่าจ้างแรงงานที่ต่ำกว่าไทย จึงทำให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานข้าม ชาติ

เหล่านี้ เข้ามาทดแทนแรงงานไทยที่ขาดแคลนและมีทักษะไม่สอดคล้องกับความต้องการใน ภาคการผลิตต่าง ๆ เข้ามาทำงานในประเทศไทยประกอบกับในอนาคตประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ทำให้เกิดขาดแคลนแรงงาน (Labor Shortage) ดังนั้นการเข้ามา ของแรงงานต่างชาติจะมีมากขึ้น โดยเข้ามาเป็นแรงงานในระบบเศรษฐกิจไทย และแรงงานข้ามชาติเหล่านี้สามารถนำมาพัฒนาศักยภาพได้ ในที่สุดจะเป็นแรงงานข้ามชาติที่ผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพได้

3.1 นโยบายแรงงานข้ามชาติ ประเทศไทยได้ดำเนินนโยบาย เกี่ยวกับการจดทะเบียนของแรงงานข้ามชาติ เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ 2535 กำหนดให้นายจ้างที่ประสงค์จะจดทะเบียนแรงงานข้ามชาติต้องจ่ายค่าจดทะเบียน แต่ประสบความล้มเหลวเพราะค่าจดทะเบียนสูงเกินไป สืบต่อมาปัญหาแรงงานข้ามชาติได้ขยายไปทั่วประเทศโดยที่แรงงานส่วนใหญ่มาจากสหภาพพม่าได้เคลื่อนย้ายไปยังจังหวัดต่างๆ รัฐบาล จึงได้ตั้งเป้าหมายที่จะควบคุมสถานการณ์โดยกระทรวงแรงงาน ได้ดำเนินนโยบายลด ค่าธรรมเนียม และแรงงานข้ามชาติที่ไม่มีหลักฐานการ จดทะเบียนจะต้องถูกเนรเทศ มติดังกล่าวเป็นการบังคับให้แรงงานข้ามชาติจำนวนมากจำต้องจดทะเบียน หลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ ปี พ.ศ 2540 รัฐบาลไทยต้องเร่งปรับโครงสร้างภาคแรงงานเพื่อรองรับคนตกงานจำนวนมาก ได้มีการจดทะเบียนแรงงานข้ามชาติแต่อย่างไรก็ตามยังมีจำนวน แรงงานข้ามชาติจำนวนมากที่ไม่มีใบอนุญาตทำงานจำนวนประมาณสองล้านคน เหตุที่แรงงานข้ามชาติไม่มาจดทะเบียน คือ ขาดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกระบวนการจดทะเบียน และ ความยากลำบากในการเดินทางและนายจ้างไม่ให้ความร่วมมือ (สุริย์พร พันพึ้งและคณะ, 2548) ในปี พ.ศ 2547 รัฐบาลได้เปลี่ยนนโยบายการจดทะเบียนใหม่ ให้แรงงานข้ามชาติ รายงานสถานภาพการอยู่อาศัยในประเทศไทยต่อกระทรวงมหาดไทยโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายก่อนแล้ว จึงดำเนินการขอใบอนุญาตทำงาน กระทรวงมหาดไทย ได้จัดทำทะเบียนประวัติแรงงานข้ามชาติ เพื่อทราบจำนวนแรงงานข้ามชาติที่มีอายุ 1 ปีขึ้นไป ได้เปิดจดทะเบียนครั้งใหญ่ที่สุดใน ประวัติศาสตร์ของการจดทะเบียนแรงงานข้ามชาติ ในลักษณะของการเป็นพลเมือง (Citizen) โดยมีการกำหนดเลข 13 หลัก ประจำตัวแรงงานข้ามชาติ สัญชาติพม่า ลาว และกัมพูชา โดยเป็น คนละหมวดกับคนไทย และกำหนดให้จดทะเบียนผู้ติดตามกับแรงงานข้ามชาติที่ขอ อนุญาต ทำงานและให้นายจ้างเป็นผู้กำกับ โดยจดทะเบียนนายจ้างและให้แรงงานข้ามชาติเข้าไปอยู่ในทะเบียนบ้านของนายจ้างด้วย ในปีต่อๆ มา รัฐบาลเปิดกว้างให้นายจ้างที่ว่าจ้างแรงงานข้ามชาติที่ผิดกฎหมายทุกอาชีพ มาจดทะเบียนเพื่อให้ทราบจำนวนนายจ้างหลายครั้งแต่ยังมีแรงงานข้ามชาติ ลักลอบเข้ามาทำงานและมีได้มาจดทะเบียนให้ถูกต้องอีกหลายล้านคน และมีแนวโน้มว่าแรงงานข้ามชาติ ลักลอบเข้าเมืองที่ผิดกฎหมายจะเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต ถึงแม้ว่ารัฐบาลพยายามปราบปราม เคลื่อนย้ายแรงงานข้ามชาติผิดกฎหมายที่ลักลอบทำงานอยู่ในประเทศไทย และผลักดันแรงงาน เหล่านี้กลับประเทศ แต่ส่งกลับไปได้ไม่นาน ก็จะกลับเข้ามาอีก การแก้ไขปัญหาแรงงานข้ามชาติ ต้องแก้ไขทั้งระบบ ทั้งกฎหมายคนเข้าเมืองและ กฎระเบียบให้ยึดหยุ่น

มากขึ้น เช่นอนุญาตให้แรงงานข้ามชาติที่ถูกกฎหมายเข้าและออกประเทศได้สะดวกขึ้น เปิดโอกาสให้มีการเปลี่ยนนายจ้างได้ง่ายขึ้น

3.2 หลังจากทำงานไปแล้วหนึ่งหรือสองปี หรือมีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการจ้างแรงงานข้ามชาติมาใช้ เป็นต้น สำหรับอาชีพที่นายจ้างอนุญาตให้แรงงานข้ามชาติทำได้ ที่เป็นอาชีพงานพื้นฐาน ได้แก่ ผู้ทำงานเรียบง่ายและเป็นประจำหรือทำซ้ำๆ หากใช้เครื่องมือก็จะเป็นเครื่องมือแบบไม่ซับซ้อนและใช้ร่างกาย ได้แบ่งตามภาคการจ้างงาน 7 ประเภทคือ

(1) ภาคการเกษตรและประมง ทั้งงานเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ และประมง ได้แก่ คนงานสวน รางคนงานกรีดยาง คนงานประจําฟาร์มปศุสัตว์ ผู้ไค่นต้นไม้ คนตัดไม้ แรงงานประมง ผู้เก็บเกี่ยวผลไม้หรือพืชไรคนงานในฟาร์มทั่วไป

(2) ภาคการก่อสร้าง มีทั้งทำงานใช้กำลังกาย และงานกึ่งฝีมือ ได้แก่ช่างรื้อถอน (สํงก่อสร้าง แรงงานก่อสร้างอาคารสํงปลูกสร้าง แรงงานรื้อถอนอาคารสํงปลูกสร้าง ผู้หล่อ ซีเมนต์คอนกรีตด้วยมือ ช่างยกตังนํงร้าน ช่างฉาบปูน ช่างก่ออิฐ (ก่อสร้าง) เป็นต้น

(3) ภาคการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นภาคการจ้างงานใหญ่ ครอบคลุมโรงงาน และอุตสาหกรรมการผลิตที่หลากหลาย ได้แก่ แรงงานบรรจุ ผู้ล้างและผํียงแผ่นดิบ ผู้ทำยางแผ่นผํึงแห้ง ช่างตัดไม้ ช่างเย็บด้วยมือและจักรทั่วไป ผู้ฆ่าสัตว์ในโรงฆ่าสัตว์ ผู้ทำเส้นขนมจีน ช่างตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป ผู้แปรรูปสัตว์น้ำ เป็นต้น

(4) ภาคการค้าปลีกและค้าส่ง ซึ่งกระจายตัวทั่วไปทุกภูมิภาค และเป็นภาคการจ้างงานที่ ยังมีข้อถกเถียงในเรื่องความจําเป็นต้องใช้แรงงานข้ามชาติ และความอ่อนไหวในประเด็นความ ปลอดภัยของชุมชน โดยเฉพาะพนักงานขายของหน้าร้านที่ต้องรับเงินและมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า เช่นผู้ทํางานให้บริการตามข้างถนน อื่นๆ ผู้จําหน่ายสินค้าตามข้างถนน (ยกเว้นอาหา) พนักงานประจำสถานีบริการน้ำมัน พนักงานขายในสถานประกอบการค้า ส่ง – ปลีก

(5) ภาคการให้บริการ ทั้งการดูแลบ้านเรือนและสถานที่ต่าง ๆ การบริการอาหารและ เครื่องดื่มต่างๆ การดูแลเด็กและผู้สูงอายุเบื้องต้น การให้บริการส่วนบุคคล เช่นผู้ช่วยงานบ้าน พนักงานทำความสะอาดภาชนะ เครื่องครัว ผู้ซักล้างเสื้อผ้าด้วยมือ พนักงานซักรีด พนักงานทำความสะอาดอาคาร ผู้ทำความสะอาดยานพาหนะด้วยมือ คนรับใช้ พนักงานเสิร์ฟอาหารและ เครื่องดื่ม แม่บ้านทั่วไป แม่บ้าน

(6) ภาคกิจการขนส่ง ทั้งทางน้ำและทางบก อาชีพที่อาจจะกำหนดให้แรงงานต่างชาติ ทํางานในภาคกิจการขนส่ง ได้แก่ ผู้ขนถ่ายสินค้าประจํายานพาหนะ ผู้ขนถ่ายสินค้าทางเรือ ผู้ปฏิบัติงานขนส่งสินค้าอื่นๆ เช่น แบกหาม เนื้อปลา ผลไม้ และผลิตภัณฑ์อาหารอื่นๆ ในตลาด ขายส่ง คนเข็นของ คนถีบสามล้อ

(7) ภาคครัวเรือนและบริการชุมชน อาชีพบางส่วนอาจซ้ำกับภาคการจ้างงานอื่นๆ เช่น ผู้ช่วยงานบ้าน และผู้ทำความสะอาดบ้าน ผู้ซักล้างเสื้อผ้าด้วยมือ หรือพนักงานซักรีด นอกจากนี้ ได้แก่ พนักงานทำความสะอาด

สะอาด อาคาร คนงาน (เก็บขยะ) ผู้เก็บขยะ คนงานท่อระบายน้ำ พนักงานคัดแยกขวด ผู้ช่วยพยาบาลอื่นๆ ผู้ช่วยผดุงครรภ์อื่น ๆ เป็นต้น (กฤตยา อาชวนิจกุล)

3.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมจากการจ้างแรงงานข้ามชาติ การใช้ประโยชน์จากการจ้างแรงงานข้ามชาตินั้นทำให้ผู้ประกอบการได้รับประโยชน์ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตหากเข้ามาทำงานร่วมกับแรงงานไทย ต้นทุนค่าแรงต่ำ ช่วยเพิ่มอุปทาน แรงงานเมื่อเกิดการขาดแคลนแรงงานในประเทศ อย่างไรก็ตามก็เกิดผลกระทบทั้งทางเศรษฐกิจ และสังคมต่อประเทศไทย

3.3.1 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ค่าจ้างในประเทศไทยสูงกว่าประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว กัมพูชา พม่า จึงจูงใจให้แรงงาน ข้ามชาติโดยเฉพาะแรงงานระดับล่างเข้ามาทำงานในประเทศไทย และผู้ประกอบการในประเทศไทยต้องการแรงงานราคาถูกเพื่อลดต้นทุนการผลิต อีกทั้งประเทศไทยขาดแคลนแรงงาน ระดับล่าง จึงเลือกจ้างแรงงานข้ามชาติในลักษณะงานที่ไม่ต้องใช้ทักษะ ส่งผลให้แรงงานไทย ระดับล่างมีโอกาสได้งานทำน้อยลง โดยเฉพาะจังหวัดที่มีแรงงานข้ามชาติจำนวนมาก ซึ่งจากการ มีอุปทานแรงงาน ระดับล่างเพิ่มขึ้นส่งผลต่ออัตราค่าจ้างที่แรงงานไทยได้รับต่ำลงด้วย การที่ผู้ประกอบการได้เปรียบด้านต้นทุนค่าแรงที่ต่ำ ทำให้ผู้ประกอบการไม่หาทางเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิต จากการที่ประสิทธิภาพการผลิตที่ต่ำลงจากการใช้แรงงานไร้ทักษะเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดความเสียเปรียบในการแข่งขันในระยะยาว สะท้อนการเดินหน้าไปสู่การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และจะยิ่งส่งผลเสียต่อความสามารถในการต่อรองเวทีการค้าระหว่างประเทศ หากประเทศคู่แข่งหยิบยกเรื่องปัญหาการคุ้มครองแรงงานข้ามชาติที่ใช้ในกระบวนการผลิตมาเป็น ประเด็นกีดกันทางการค้า

3.3.2 ผลกระทบด้านสังคมส่วนใหญ่แรงงานข้ามชาติที่เข้ามาทำงานในประเทศไทยลักลอบเข้าประเทศอย่างผิด กฎหมาย และไม่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานข้ามชาติ จึงไม่มีการจัดทำประวัติเช่นเดียวกับแรงงานไทย แรงงานข้ามชาติระดับล่างมักมีการศึกษาที่ไม่สูงนัก รายได้ค่อนข้างต่ำ เมื่อลำบากขัดสนจึงก่ออาชญากรรม เช่น การลักทรัพย์ การทะเลาะวิวาท ค่าของเถื่อน เมื่อก่อปัญหามักหลบหนีไปอยู่กับ ญาติหรือเพื่อนสัญชาติเดียวกันไม่ได้หนีออกนอกประเทศ ทำให้ยากที่จะติดตามมาดำเนินคดีอีก ทั้งภาพรวมของชุมชนที่มีแรงงานข้ามชาติระดับล่างอาศัยจำนวนมากมักเป็นแหล่งมั่วสุมอบายมุข ซึ่งเป็นภาพลักษณ์ที่ไม่ดีในสายตาของคนไทยและของชนต่างชาติที่เข้ามาท่องเที่ยวในไทย นอกจากนี้ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตัวแรงงานข้ามชาติเองที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย คือ การเสียสิทธิที่จะได้รับการคุ้มครองและรับสวัสดิการขั้นพื้นฐานจากรัฐบาล เช่น

(1) สิทธิของแรงงาน เนื่องจากเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานภาครัฐยังมีไม่เพียงพอที่จะเข้าไปตรวจสอบสภาพการจ้างงานได้ทั่วทุกสถานประกอบการ ดังนั้นแรงงานข้ามชาติจึงมีปัญหาเมื่อ ไม่ได้รับความยุติธรรมจากนายจ้าง ทั้งยังไม่เข้าใจกฎหมายไทย จึงถูกละเมิดสิทธิบ่อยครั้ง และ แรงงานเหล่านี้ไม่มีสิทธิในการรวมตัวเป็นสหภาพแรงงานเพื่อเรียกร้องสิทธิเมื่อไม่ได้รับความ ยุติธรรม

(2) สิทธิการได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานของบุตร บุตรของแรงงานข้ามชาติที่ผิดกฎหมาย อาจไม่ได้รับการดำเนินการศึกษาขั้นพื้นฐานจากรัฐเทียบเท่าคนไทย แม้ว่าจะอนุญาตให้บุตรของแรงงานข้ามชาติทุกคนเข้าเรียนขั้นพื้นฐานได้ เมื่อไม่ได้รับการศึกษา เด็กเหล่านี้ไม่สามารถพัฒนาตนเองให้หลุดพ้นวงจรความยากจนได้

(3) สิทธิในการเข้ารับการรักษาพยาบาล แรงงานข้ามชาติที่ต้องตามกฎหมายสามารถเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลของรัฐที่กำหนด แต่อย่างไรก็ตามบางครั้งนายจ้างมักพาไป รักษาสถานพยาบาลเอกชนมากกว่า นอกจากนี้ยังมีปัญหาความไม่เข้าใจภาษาไทยทำให้ ยากลำบากในการเข้าถึงบริการสาธารณสุขของรัฐ นอกจากนี้แรงงานข้ามชาติยังถูกหลอกลวงโดยนายหน้า ถูกเอาเปรียบจากนายหน้าอีกด้วย

ระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีการดำเนินงาน

1. พื้นที่ดำเนินการ: ในพื้นที่ 10 จังหวัด (จังหวัดเชียงใหม่ ตาก นครพนม อุบลราชธานี สมุทรปราการ กาญจนบุรี ชลบุรี ตราด ตรัง และจังหวัดสงขลา) โดยคัดเลือกจังหวัดที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์สูง ในแต่ละภูมิภาค และคัดเลือกจังหวัดที่กองทุนโลกให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานโครงการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ฯ
2. ประชากรเป้าหมาย ได้แก่
 - 2.1 กลุ่มแรงงานข้ามชาติ อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ทั้งที่จดทะเบียน และไม่ได้จดทะเบียน
 - 2.2 กลุ่มแรงงานข้ามชาติที่มาจาก 3 ประเทศ ได้แก่ สหภาพเมียนมาร์ สปป.ลาว และกัมพูชา โดยพักอาศัยอยู่ในประเทศไทยนานมากกว่า 6 เดือน
 - 2.3 กลุ่มแรงงานข้ามชาติที่ประกอบอาชีพประมง ประมงที่ต่อเนื่อง กรรมกรก่อสร้าง เกษตรกรรม และอาชีพพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
 - 2.4 ไม่รวมแรงงานข้ามชาติที่ประกอบอาชีพแบบเข้าไปเย็นกลับ โดยไม่พักอาศัยในประเทศไทย

อาชีพของกลุ่มเป้าหมายที่เก็บข้อมูล (occupation of respondent) ได้แก่ อาชีพของประชากรที่กองทุนโลกได้กำหนดไว้ โดยให้การสนับสนุน ในการดำเนินกิจกรรม

1. อาชีพประมง หมายถึง การออกหาปลาทั้งน้ำเค็มและน้ำจืด
 2. อาชีพประมงที่ต่อเนื่อง หมายถึง การประกอบอาชีพอื่นภายหลังการประกอบอาชีพประมง เช่น การลอกเปลือกกุ้ง ตากปลาหมึก ทำน้ำปลา
 3. อาชีพกรรมกรก่อสร้าง หมายถึง การใช้แรงงานเพื่อก่อสร้างสิ่งปลูกสร้าง
 4. อาชีพเกษตรกรรม หมายถึง การประกอบอาชีพในกระบวนการผลิตอาหาร และผลิตภัณฑ์อื่นๆโดยวิธีการเพาะปลูกพืช และวิธีการเลี้ยงสัตว์ทั้งสัตว์บก สัตว์น้ำ
 5. อาชีพพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม หมายถึง การประกอบอาชีพโดยใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม
3. การดำเนินการเก็บข้อมูล
 - 3.1 ขนาดตัวอย่างจำนวน 3,000 คน โดยมีเกณฑ์ขั้นต่ำในการเก็บตัวอย่างแรงงานข้ามชาติที่จดทะเบียนจำนวน 150 คน แรงงานข้ามชาติที่ไม่ได้จดทะเบียน จำนวน 150 คน (ตัดออกหรือไม่) รวมจังหวัดละ 300 คน
 - 3.2 การเก็บข้อมูล ให้เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม เป็นต้นไป จนกว่าจะได้

จำนวนตัวอย่างครบ อนึ่ง ควรดำเนินการจัดเก็บข้อมูลให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 15 สิงหาคม เพื่อให้สามารถส่งข้อมูลให้สำนักงานสถิติได้ภายในวันที่ 31 สิงหาคม

4. วิธีดำเนินการเฝ้าระวัง

ดำเนินการสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey) ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ แยกตามพื้นที่ดำเนินการทั้ง 10 จังหวัด การเลือกขนาดตัวอย่าง มีวิธีการเฝ้าระวังที่อาศัยหลักความน่าจะเป็น คือ Multi stage cluster sampling with equal probability

การคำนวณขนาดประชากร

จำนวนตัวอย่างสำหรับการเฝ้าระวังที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการติดตามข้อมูลในระดับจังหวัดนั้นสามารถคำนวณได้จากสูตรการประมาณค่า

$$n = \frac{Z^2 PQ}{d^2}$$

Z = ค่ามาตรฐานจากตาราง Z ที่ระดับ Type I Error ที่ α

กำหนด $\alpha = 0.05$ Z จะเท่ากับ 1.96

P = สัดส่วนที่คาดว่าจะพบในประชากร ในที่นี้หมายถึง Prevalence ของประชากรในแต่ละพื้นที่

Q = 1 - P

d = ช่วงกว้างของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้โดยมีหน่วยการวัดเดียวกับค่า p

การเลือกขนาดตัวอย่าง

1. สุ่มเลือกอำเภอที่ดำเนินการเฝ้าระวัง

2. จัดทำบัญชีรายชื่อสถานประกอบการ และชุมชนที่พักอาศัยของกลุ่มแรงงานข้ามชาติภายใน

อำเภอที่เลือกสุ่ม โดยประสานงานกับหน่วยงานจัดหางานจังหวัด สำหรับสถานประกอบการ และประสานงานกับองค์กรเอกชนในพื้นที่ สำหรับชุมชนอาศัยของแรงงานข้ามชาติ จากนั้นทำรายชื่อ สถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัยของแรงงานข้ามชาติ และจำนวนตัวอย่างแรงงานข้ามชาติ ที่สุ่มตรวจได้ลงในแบบฟอร์ม (ภาคผนวก 2)

การเลือกตัวอย่าง แบ่งเป็น 3 กรณี

กรณีที่ 1 จังหวัดมีกลุ่มแรงงานข้ามชาติในอำเภอใดอำเภอหนึ่ง มากกว่าขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

กรณีที่ 2 หากในจังหวัดไม่มีอำเภอใด ที่มีจำนวนประชากรแรงงานข้ามชาติครบ

กรณีที่ 3 จังหวัดมีขนาดตัวอย่าง น้อยกว่าจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้

กรณีที่ 1 จังหวัดมีกลุ่มแรงงานข้ามชาติในอำเภอใดอำเภอหนึ่ง มากกว่าขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

1. ให้เลือกทำการเผ่าระวังในอำเภอ ที่มีจำนวนกลุ่มแรงงานข้ามชาติ มากที่สุดเพียงอำเภอเดียว
2. ให้จัดทำบัญชีรายชื่อสถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัยของแรงงานข้ามชาติทั้งหมดที่มีอยู่ในอำเภอที่จะทำการเผ่าระวัง พร้อมทั้งระบุจำนวนคนและกลุ่มแรงงานข้ามชาติ ที่ทำงานอยู่ในสถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัยแต่ละแห่ง

เพื่อป้องกันการได้ตัวอย่างซ้ำซ้อนระหว่างสถานที่ทำงานและชุมชนที่พักอาศัย ในพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงประชากรแรงงานข้ามชาติในชุมชนที่อยู่อาศัยได้ง่าย ควรใช้การสุ่มจากชุมชน ส่วนพื้นที่ใดเข้าถึงในสถานที่ทำงานได้ง่าย ให้ใช้การสุ่มจากสถานที่ทำงาน

3. ทำสลากสำหรับใช้ในการสุ่มตัวอย่าง เพื่อคัดเลือกสถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัยโดย เขียนชื่อสถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัยลงในกระดาษ 1 ใบต่อ 1 สถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัย แล้วให้นำรายชื่อสถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัยทั้งหมดไปใส่ในกล่อง

4. จับสลากดังกล่าวขึ้นมามีครั้งละ 1 ใบ พร้อมทั้งจดจำนวนแรงงานข้ามชาติ ในสถานที่ทำงาน หรือชุมชนที่อยู่อาศัยที่ถูกเลือกไว้ ให้ทำการสุ่มเลือกสถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัยต่อไปจนกระทั่ง เลือกจำนวนแรงงานข้ามชาติ ได้ตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

5. ดำเนินการเก็บข้อมูลจากแรงงานข้ามชาติทุกคน ที่ทำงานอยู่ในสถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัย ที่สุ่มเลือกได้

กรณีที่ 2 ถ้าจังหวัดไม่มีอำเภอใด ที่มีจำนวนแรงงานข้ามชาติ มากกว่าจำนวนขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ ให้ดำเนินการเก็บข้อมูลในอำเภอ ที่มีจำนวนแรงงานข้ามชาติ มากที่สุดก่อน แล้วจึงเลือกอำเภออื่นๆต่อไป เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม จนกว่าจะได้จำนวนตัวอย่างครบ ตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ ในการคัดเลือกอำเภออื่น มาเพื่อการเผ่าระวัง แนะนำให้จังหวัดคัดเลือกอำเภอที่มีปัญหาของการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ มากที่สุดเข้ามา เพื่อทำการเผ่าระวังก่อน ในกรณีที่ต้องทำการสุ่มเลือกสถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัย ในอำเภอใดๆ ให้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่าง ตามข้อ 1- 5 ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

ของกรณีที่ 1

กรณีที่ 3 จังหวัดมีขนาดตัวอย่าง น้อยกว่าจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ ให้ดำเนินการเก็บข้อมูลเผ่าระวัง ในแรงงานข้ามชาติ ทุกคน โดยไม่ต้องทำการสุ่ม.

นิยามศัพท์

อาสาสมัคร หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่เลือกสุ่มได้ มีคุณสมบัติครบเกณฑ์ และยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เจ้าหน้าที่ หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินโครงการ เข้าร่วมทำงานภาคสนามในการเก็บข้อมูลภาคสนาม ทั้งบุคลากรภาครัฐ และเอกชนทุกคน ซึ่งประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข พยาบาล ผู้ให้บริการปรึกษา ผู้ทำ

การบริหารทีม พนักงานสาธารณสุขต่างด้าว(พสต.) อาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าว(อสต.) ผู้ทำหน้าที่ล่ามในการสัมภาษณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการเฝ้าระวัง

1. แบบสอบถามพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี จำแนกตามสัญชาติของกลุ่มประชากรที่เฝ้าระวัง ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้ (ภาคผนวก 6)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	จำนวน 9 ข้อ
ส่วนที่ 2 สภาพครอบครัว และภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย	จำนวน 11 ข้อ
ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับถุงยางอนามัย	จำนวน 4 ข้อ
ส่วนที่ 4 พฤติกรรมทางเพศและการใช้ถุงยางอนามัย	จำนวน 20 ข้อ
ส่วนที่ 5 ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์	จำนวน 6 ข้อ
ส่วนที่ 6 แหล่งความรู้เรื่องโรคเอดส์	จำนวน 2 ข้อ
ส่วนที่ 7 การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	จำนวน 2 ข้อ

2. แบบเก็บรวบรวมข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ

ใบนำส่งตัวอย่างซีรัมของกลุ่มแรงงานข้ามชาติ (ภาคผนวก 7)

ใบนำส่งตัวอย่างปัสสาวะ Urine PCR log sheet (ภาคผนวก 8)

3. แบบยินยอมเข้าร่วมโครงการ

4. แบบบันทึกกิจกรรม เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม

กระบวนการเก็บข้อมูล

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและทีมงาน เข้าไปในชุมชนหรือสถานที่ทำงาน โดยจัดหาสถานที่มีขีดส่วนบุคคล อธิบายรายละเอียดโครงการให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมโครงการ ประโยชน์และความเสี่ยงของการเข้าร่วมกิจกรรม รวมถึงสิทธิที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการ

เนื้อหาการชี้แจงขั้นตอนการเข้าร่วมโครงการเฝ้าระวังฯ ของแรงงานข้ามชาติ มีดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการวางแผนการป้องกันและการ

ดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของกลุ่มแรงงานข้ามชาติ

1.2 ขอความร่วมมือในหัวข้อต่อไปนี้

1.2.1. เครื่องมือในการเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถาม ซึ่งใช้ได้ง่าย ไม่ต้องกังวลว่าจะมีผู้ใด

ทราบข้อมูลของคำตอบ เนื่องจากเป็นแบบสอบถามที่ไม่ระบุชื่อ

1.2.2. ตรวจปัสสาวะหาหนองใน และหนองในเทียม โดยวิธีพิเศษ

- ย้ำเรื่องหนองในและหนองในเทียมอาจไม่มีการแสดงให้เห็นแต่รักษาหาย

ขาดได้

- สุภาพสตรีใช้วิธีตรวจพิเศษนี้ทราบผลได้โดยไม่ต้องตรวจภายใน
- ตรวจโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ปกติค่าใช้จ่ายในการตรวจ ราคา 1,000 บาท /ครั้ง
- การตรวจครั้งนี้ไม่มีการตรวจหาสารเสพติด

1.2.3. ตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

- ปัจจุบันมียารักษาเพื่อไม่ให้เจ็บป่วย การรักษาอยู่ในโครงการบัตรทอง หรือ บัตรสุขภาพ

1.2.4 การเก็บข้อมูลและผลการตรวจเป็นความลับ ไม่มีใครทราบเนื่องจากใช้รหัส ไม่เกี่ยวข้องกับชื่อจริง นามสกุล

2. เปิดโอกาสให้ซักถามจนพอใจ และให้เวลาคิดตัดสินใจ

3. สอบถามความสมัครใจ หากผู้ได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ยินยอมยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการเป็นอาสาสมัคร เจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์จะทำเครื่องหมายในช่องยินยอมให้สัมภาษณ์ และลงลายมือชื่อของเจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์ พร้อมดำเนินการลงทะเบียนอาสาสมัครโดยใช้วิธีให้รหัสแรงงานข้ามชาติลงในบัตรนัดฟังผลสุขภาพที่จัดทำขึ้นเฉพาะ (ไม่มีการใส่ชื่อ-สกุล)

ผู้ที่ยินยอมให้สัมภาษณ์ จะได้รับการให้บริการปรึกษา ก่อนเจาะเลือด/เก็บปัสสาวะ และถ้ายินยอมให้เจาะเลือด/เก็บปัสสาวะ เจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์จะทำเครื่องหมายในช่องยินยอม และลงลายมือชื่อของเจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์

หมายเหตุ

- การเก็บตัวอย่างในพื้นที่สุ่มตัวอย่างในแต่ละวัน จะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 วัน ไม่ให้เข้าดำเนินการซ้ำในที่เดิม เพื่อป้องกันความลำเอียง

- กรณีไม่สามารถเขียนชื่อในใบยินยอมได้ ให้ดำเนินการโดยใช้วิธีประทับลายนิ้วมือด้านขวา

4.เจ้าหน้าที่จะขอให้อาสาสมัครผู้เข้าร่วมโครงการตอบคำถามด้วยตนเอง โดยใช้แบบสอบถามที่มีภาษาไทย ในกรณีที่อาสาสมัครไม่สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ อาสาสมัครสามารถขอให้พนักงานสาธารณสุขต่างด้าว (พสด.) หรือ อาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าว (อสต.)เป็นผู้สัมภาษณ์อาสาสมัครได้

5.หลังจากที่อาสาสมัครได้ตอบแบบสอบถามแล้ว จะได้รับการเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำบริเวณแขนจำนวน 5 มิลลิลิตร และเก็บปัสสาวะเพื่อตรวจหาการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

6. อาสาสมัครที่เจาะเลือด/เก็บปัสสาวะทุกคน จะได้รับบัตรนัดฟังผลสุขภาพที่จัดทำขึ้นเฉพาะ เพื่อนัดหมายมาฟังผลตรวจเลือดและผลตรวจปัสสาวะ ณ สถานบริการสาธารณสุขของรัฐที่โครงการกำหนดภายใน

ให้ชื่อกลุ่ม [s1]: นัวโหนคะ >>หัวแม่มือ?

เวลา 2 - 8 สัปดาห์ พร้อมกับมีข้อมูลของเจ้าหน้าที่และสถานที่ติดต่อ เพื่อให้อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการฯ สามารถไปรับบริการปรึกษาเพิ่มเติมได้

การให้บริการปรึกษาและแจ้งผลตรวจเลือด/ปัสสาวะ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ผู้ให้การปรึกษาที่ผ่านการอบรม ทั้งนี้จะให้บริการปรึกษาโดยใช้ทะเบียนผลการตรวจและรหัส ซึ่งไม่มีข้อมูลส่วนบุคคลอื่นใด โดยเจ้าหน้าที่ผู้ให้การปรึกษาจะแจ้งให้อาสาสมัครทราบถึง การดำเนินการตรวจรักษาในระบบปกติของทางราชการ

การจัดทำรหัสแรงงานข้ามชาติ

1. รหัสประกอบด้วยตัวอักษรและตัวเลข 9 หลัก (MW - XX - XXXX - XXX)

- 1.1 หลักที่ 1 – 2 ได้แก่ MW หมายถึง กลุ่มประชากรแรงงานข้ามชาติ
- 1.2 หลักที่ 3 – 4 เป็นรหัสจังหวัด
- 1.3 หลักที่ 5 – 8 เป็นรหัสโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการ ฯ ซึ่งเป็นสถานที่ส่งต่อ
- 1.4 ลำดับที่ของตัวอย่างเลือดตรงกับหลักที่ 9 - 11

ตัวอย่าง MW-70-0010-001 MW หมายถึง แรงงานข้ามชาติ 70 หมายถึง จังหวัดราชบุรี 0010 หมายถึง โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี 001 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการคนที่ 1

2. การติดสติ๊กเกอร์ มีสติ๊กเกอร์ที่เตรียมสำหรับอาสาสมัคร จำนวน 16 ชิ้น ที่มีลำดับเลขเดียวกันใน 1 คน

- 2.1 ชั้นที่ 1 ติดที่ใบตรวจสอบความครบถ้วน
- 2.2 ชั้นที่ 2 ติดที่ใบยินยอมเข้าร่วมโครงการ
- 2.3 ชั้นที่ 3 ติดที่मुखของแบบสอบถาม
- 2.4 ชั้นที่ 4 ที่หลอดเลือดเพื่อส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการชันสูตรของโรงพยาบาล
- 2.5 ชั้นที่ 5 ติดที่ใบนำส่งตัวอย่างซีรัมของกลุ่มแรงงานข้ามชาติ
- 2.5 ชั้นที่ 6 ติดที่ภาชนะใส่ปัสสาวะบริเวณตัวกระป๋อง งดการติดที่ฝากระป๋อง
- 2.6 ชั้นที่ 7 ติดที่ใบนำส่งตัวอย่างปัสสาวะ Urine PCR log sheet
- 2.7 ชั้นที่ 8 ติดที่บัตรนัดฟังผล
- 2.8 ชั้นที่ 9 ติดที่แบบฟอร์มบันทึกการจ่ายเงินค่าตอบแทน
- 2.9 ชั้นที่ 10-13 ให้เหลือไว้จำนวน 3-4 ชิ้น เพื่อให้ห้องชันสูตรไว้ติดภาชนะส่งตรวจ
- 2.10 ชั้นที่ 14-16 ให้บริหารจัดการใช้ในการทำงานภาคสนามระหว่างปฏิบัติการ

3. วิธีการติดสติ๊กเกอร์

- 3.1 โดยการติดสติ๊กเกอร์ให้ติดมุมบนด้านขวา กรณีที่ไม่ระบุสถานที่ติดไว้
- 3.2 วัดดูตัวอย่างที่อยู่ในภาชนะบรรจุ ให้ติดตามที่เป็นข้อตกลงกับทีมชันสูตร โดยมี

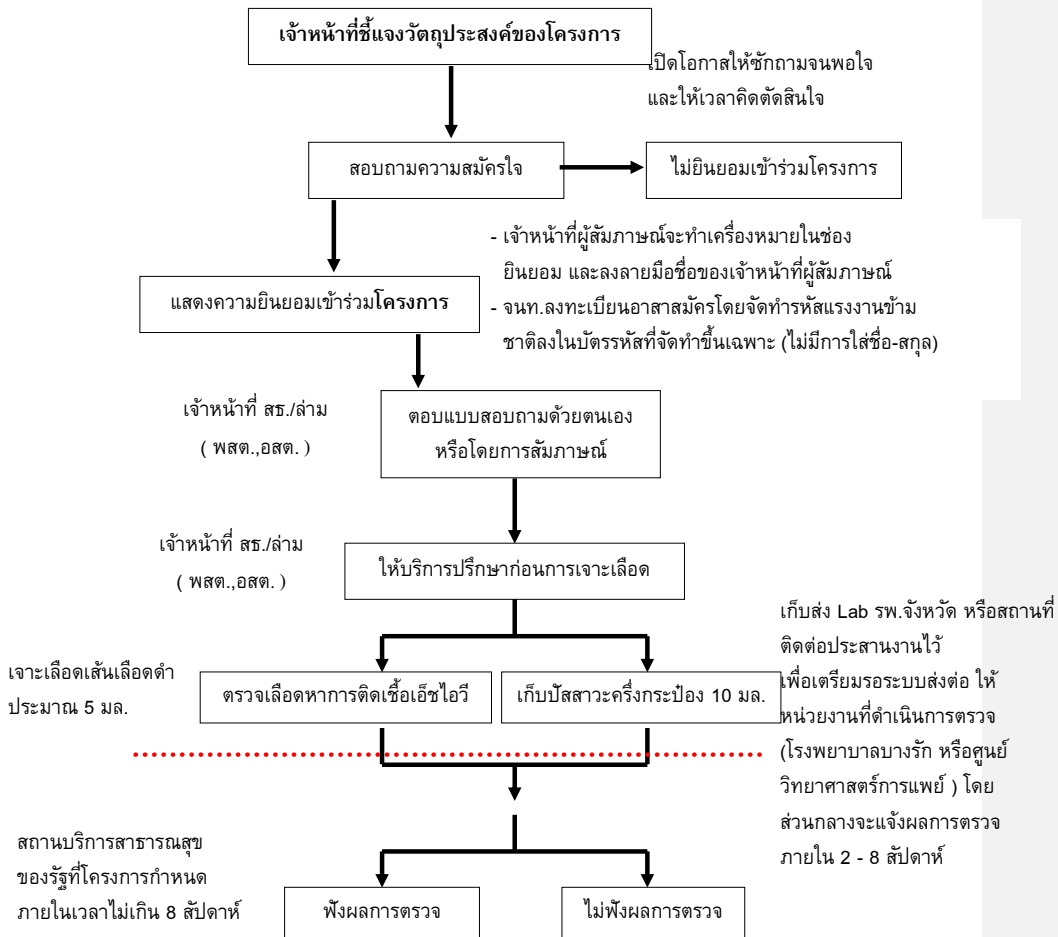
รูปแบบเดียวกัน และไม่มีการติดสติ๊กเกอร์ที่ทำการเขียนด้วยตนเอง

หมายเหตุ รหัสของโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการ ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำหนดพื้นที่ ซึ่งเป็นสถานที่ส่งต่อในการพึงผล หรืออยู่ในพื้นที่ดำเนินการเฝ้าระวัง

รหัสจังหวัด

จังหวัด	รหัสจังหวัด	จังหวัด	รหัสจังหวัด
1. เชียงใหม่	50	2. ตาก	63
3. นครพนม	48	4. อุบลราชธานี	34
5. สมุทรปราการ	11	6. กาญจนบุรี	71
7. ชลบุรี	20	8. ตราด	92
9. ตรัง	23	10. สงขลา	90

แผนภูมิการดำเนินงานการเฝ้าระวังในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ



ขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนการชี้แจ้งวัตถุประสงค์ของโครงการ

- แนะนำโครงการ โดยแจกแผ่นพับแนะนำโครงการพร้อมอธิบาย (ภาคผนวก 3) โดยพนักงานสาธารณสุขต่างด้าว (พสต.) หรือ อาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าว (อสต.)

- แสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการ (ภาคผนวก 5) โดยเจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์จะทำเครื่องหมาย ในช่องยินยอม และลงลายมือชื่อของเจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์

ขั้นตอนการดำเนินการตอบแบบสอบถาม

- แนะนำขั้นตอนการตอบแบบสอบถามที่มีภาษาตรงกับสัญชาติ สหภาพเมียนมาร์ สเปน.ลาว และกัมพูชา ในกรณีที่อาสาสมัครไม่สามารถอ่านเขียนได้ อาสาสมัครสามารถขอให้พนักงานสาธารณสุขต่างด้าว (พสต.) หรือ อาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าว (อสต.)เป็นผู้สัมภาษณ์ อาสาสมัครได้ พร้อมดำเนินการลงทะเบียนอาสาสมัครโดยใช้วิธีให้รหัสแรงงานข้ามชาติลงในบัตรรหัสที่จัดทำขึ้นเฉพาะ (ไม่มีการใส่ชื่อ-สกุล)
- เมื่อผู้เข้าร่วมโครงการตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วส่งต่อไปที่จุดการตรวจหาเชื้อเอชไอวีและการตรวจปัสสาวะหาเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ขั้นตอนการให้การปรึกษา ก่อนเก็บสิ่งส่งตรวจ

- ก่อนเก็บสิ่งส่งตรวจ เจ้าหน้าที่ให้การปรึกษาจะให้บริการปรึกษา ก่อนที่อาสาสมัครผู้เข้าร่วมโครงการจะเก็บสิ่งส่งตรวจและจะสอบถามผู้เข้าร่วมโครงการ ว่าต้องการฟังผลตรวจหรือไม่
- และเซ็นชื่อลงในแบบ check list และรับบัตรรหัสที่จัดทำขึ้นเฉพาะ เพื่อนัดหมายมาฟังผลตรวจเลือด และผลตรวจปัสสาวะ ณ สถานบริการสาธารณสุขของรัฐที่โครงการกำหนด ภายในเวลาไม่เกิน 8 สัปดาห์

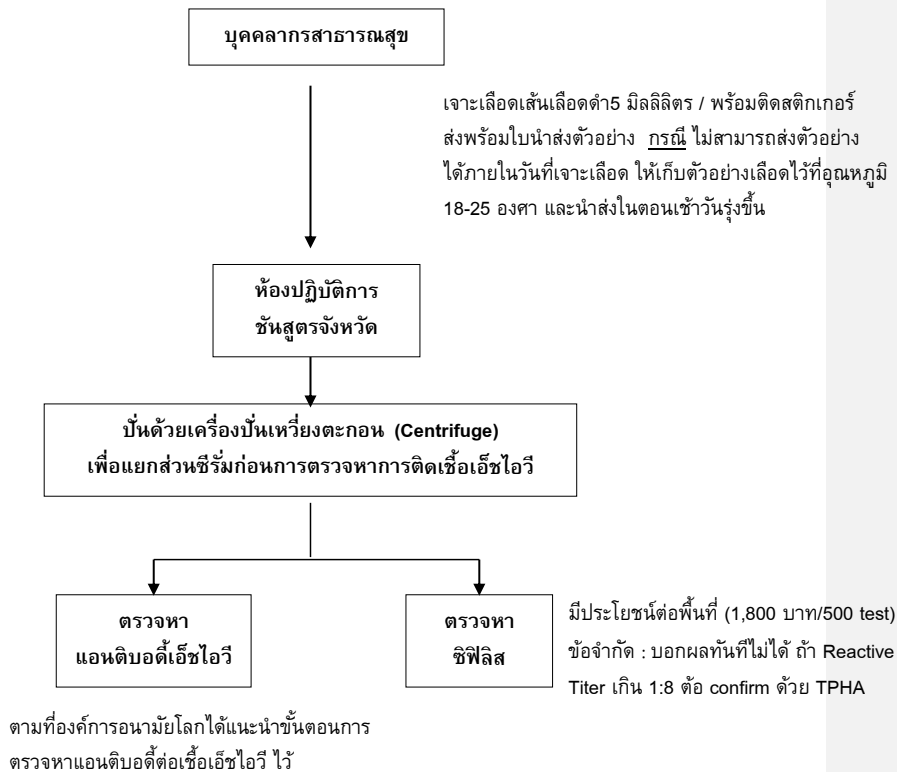
ขั้นตอนการเจาะเลือด

- เจ้าหน้าที่ติดสติ๊กเกอร์ที่มีหมายเลข ลงบนหลอดเลือด
- เจ้าหน้าที่เจาะเลือดผู้เข้าร่วมโครงการประมาณ 5 มิลลิตร โดยใช้หลอดแก้วเพื่อตรวจเชื้อเอชไอวี เจ้าหน้าที่ติดสติ๊กเกอร์ที่มีหมายเลข ลงในใบนำส่งตัวอย่างเลือด(ภาคผนวก 9) ไปที่ห้องปฏิบัติการชั้นสูตรโรงพยาบาลของรัฐที่โครงการกำหนด

ขั้นตอนการส่งตัวอย่างเลือดไปตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี

- เก็บตัวอย่างเลือดไว้ที่อุณหภูมิ 18-25 องศาเซลเซียส และนำส่งพร้อมใบนำส่งตัวอย่างไปที่ห้องปฏิบัติการชั้นสูตรโรงพยาบาลของรัฐที่โครงการกำหนด ในตอนเช้าวันรุ่งขึ้น
- เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะทำการตรวจและส่งผลตรวจให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัด ภายใน 7 วัน

ขั้นตอนการเจาะเลือดและการส่งตัวอย่างเลือดไปตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี



ขั้นตอนเก็บปัสสาวะ

- เจ้าหน้าที่นำสติ๊กเกอร์ที่มีหมายเลขรหัสติดที่ตัวกระป๋องปัสสาวะด้านบนสุด (งัดปิดที่ฝาปิด)
- เจ้าหน้าที่อธิบายให้ผู้เข้าร่วมโครงการ ทราบว่า ให้เก็บปัสสาวะส่วนแรก (เมื่อเริ่มปัสสาวะทันที) โดย
เก็บประมาณ **ครึ่งกระป๋อง (10 มิลลิลิตร)** ปิดฝาให้แน่น และเช็ดกระป๋องภายนอกก่อนนำส่งให้
เจ้าหน้าที่
- เมื่อผู้เข้าร่วมโครงการ นำกระป๋องพร้อมปัสสาวะมาส่ง ให้เจ้าหน้าที่บันทึกจำนวนปัสสาวะพร้อมทั้งติด
sticker ลงใน Urine PCR log sheet กรณีที่ได้ปัสสาวะปริมาณน้อย ให้รอเก็บปัสสาวะเพิ่ม (ถ้า
สามารถทำได้) โดยการเติมน้ำมากๆ ถ้าไม่ได้ ก็ให้ตรวจรับปัสสาวะนั้น และนำกลับห้องปฏิบัติการโดย

ใส่ในกล่องโฟมที่มี Ice-pack และเก็บไว้ในตู้เย็นไม่ต้องแช่แข็ง (freeze) และส่งไปตรวจหาเชื้อหนองในและหนองในเทียมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง.

ขั้นตอนการเก็บรักษาตัวอย่างปัสสาวะ โดยเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการในพื้นที่

1. เตรียมอุปกรณ์ดังนี้

- Transfer pipette เพียงพอกับจำนวนปัสสาวะ โดยให้ใช้ครั้งเดียวทิ้ง
- หลอด micro tube ขนาด 2 มิลลิลิตร โดยปิดสติกเกอร์ตัวอย่างละ 3 หลอด
- กระบอกใส่น้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับทั้ง transfer pipette ที่ใช้แล้ว

2. ตรวจสอบกระป๋องปัสสาวะว่าปิดสนิทดีแล้ว และเขย่ากระป๋องปัสสาวะเบาๆ โดยให้ปัสสาวะเข้ากันให้ดี

3. เปิดฝากระป๋องปัสสาวะ ดูดปัสสาวะด้วย Transfer pipette ใส่ในหลอด micro tube ทั้ง 3 หลอด โดยใส่หลอดละประมาณ 1.5 มิลลิลิตร และปิดฝา หลังจากนั้นส่งมาที่กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (โรงพยาบาลบางรัก) ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์จังหวัดเชียงราย หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์จังหวัดสงขลาเพื่อตรวจหาการติดเชื้อหนองใน และหนองในเทียม

หมายเหตุ ขั้นตอนการดูดปัสสาวะลงใน micro tube ต้องใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ (aseptic technique)

วิธีการนำส่งตัวอย่างปัสสาวะไปที่กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์

1. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะทำการดูดปัสสาวะลงใน micro tube ภายในวันที่ได้รับตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 3 หลอด โดยหลอดทั้งหมดที่เตรียมส่งให้เก็บรักษาไว้ในตู้เย็น ไม่ต้องแช่แข็ง (อุณหภูมิ ~ 4 องศาเซลเซียส)
2. ให้ทำการส่งหลอดปัสสาวะสัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยไม่เกิน 3 วันหลังจากเก็บปัสสาวะมาแล้ว

ขั้นตอนการขนส่งตัวอย่างปัสสาวะ

1. นำหลอดปัสสาวะทั้งหมด บรรจุลงในกล่องบรรจุตัวอย่างที่จัดเตรียมไว้ให้
2. นำกล่องบรรจุตัวอย่างทั้งหมดใส่ในถุงพลาสติก ที่เตรียมให้แล้วบรรจุในกล่องโฟม
3. บรรจุ Ice pack ลงในกล่องโฟม
4. ใส่ใบนำส่งตัวอย่างปัสสาวะ Urine PCR log sheet (ตัวจริง) ซึ่งบันทึกวัน เวลา ที่แยกตัวอย่างปัสสาวะและส่งตัวอย่างปัสสาวะให้เรียบร้อย โดยทำสำเนาเก็บ ไว้ที่ห้องปฏิบัติการในพื้นที่
5. ทีมมบนขายของกล่องโฟมเขียนชื่อ โรงพยาบาล หรือสถานที่ทำการแยกตัวอย่างปัสสาวะ ด้านบนกล่องโฟม แล้วนำส่งไปที่กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรงพยาบาลบางรัก , ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ได้มีการติดต่อประสานงานไว้.

แผนภูมิการนำส่งปัสสาวะ
Urine Transportation flow chart



ตารางแสดงวิธีการดำเนินการระหว่างบ้าน/ชุมชน และสถานประกอบการ

วิธีการ	แบบที่ 1 บ้านและชุมชน	แบบที่ 2 สถานประกอบการ
1. ขนาดตัวอย่าง	โดยมีเกณฑ์ขั้นต่ำในการเก็บตัวอย่างจำนวน จังหวัดละ 300 คน (แรงงานข้ามชาติที่ จดทะเบียนจำนวน 150 คน แรงงานข้ามชาติที่ไม่ได้จดทะเบียน จำนวน 150 คน) (ภาคผนวก 1) - จัดทำบัญชีรายชื่อชุมชนที่พกอาศัยของ กลุ่มแรงงานข้ามชาติภายในอำเภอที่เลือกสุ่ม โดยประสานงานกับหน่วยงาน จัดหางานจังหวัด และประสานงานกับองค์กรเอกชนในพื้นที่ จากนั้นทำรายชื่อ ชุมชนที่อยู่อาศัยของแรงงานข้ามชาติ และจำนวนตัวอย่างแรงงานข้ามชาติ ที่สุ่มตรวจได้ลงในแบบฟอร์ม (ภาคผนวก 2)	โดยมีเกณฑ์ขั้นต่ำในการเก็บตัวอย่างจำนวน จังหวัดละ 300 คน (แรงงานข้ามชาติที่จดทะเบียนจำนวน 150 คน แรงงานข้ามชาติที่ไม่ได้จดทะเบียน จำนวน 150 คน) (ภาคผนวก 1) - จัดทำบัญชีรายชื่อชุมชนที่พกอาศัยของ กลุ่มแรงงานข้ามชาติภายในอำเภอที่เลือกสุ่ม โดยประสานงานกับหน่วยงาน จัดหางานจังหวัด และประสานงานกับองค์กรเอกชนในพื้นที่ จากนั้นทำรายชื่อ ชุมชนที่อยู่อาศัยของแรงงานข้ามชาติ และจำนวนตัวอย่างแรงงานข้ามชาติ ที่สุ่มตรวจได้ลงในแบบฟอร์ม (ภาคผนวก 2)
2. การสุ่มตัวอย่าง	<u>กรณีที่ 1</u> จังหวัดมีกลุ่มแรงงานข้ามชาติในอำเภอใดอำเภอหนึ่ง มากกว่าขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ 1. ให้เลือกทำการเผ่าระวังในอำเภอ ที่มีจำนวนกลุ่มแรงงานข้ามชาติ มากที่สุด เพียงอำเภอเดียว 2. ให้จัดทำบัญชีรายชื่อชุมชนที่อยู่อาศัยของแรงงานข้ามชาติทั้งหมดที่มีอยู่ใน อำเภอที่จะทำการเผ่าระวัง พร้อมทั้งระบุจำนวนคนและกลุ่มแรงงานข้ามชาติ ในชุมชนที่อยู่อาศัยแต่ละแห่ง เพื่อป้องกันการได้ตัวอย่างซ้ำซ้อนจากชุมชนที่พกอาศัย ในพื้นที่ 3. ทำสลากสำหรับใช้ในการสุ่มตัวอย่าง เพื่อคัดเลือกชุมชนที่อยู่อาศัยโดย เขียนชื่อชุมชนที่อยู่อาศัยลงในกระดาษ 1 ใบต่อ 1 ชุมชนที่อยู่อาศัย แล้วให้นำรายชื่อชุมชนที่อยู่อาศัยทั้งหมดไปใส่ในกล่อง 4. จับสลากดังกล่าวขึ้นมาครั้งละ 1 ใบ พร้อมทั้งจดจำนวนแรงงานข้ามชาติ ในชุมชนที่อยู่อาศัยที่ถูกเลือกไว้ ให้ทำ การสุ่มเลือกชุมชนที่อยู่อาศัยต่อไปจนกระทั่ง เลือกจำนวนแรงงานข้ามชาติได้ตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้	<u>กรณีที่ 1</u> จังหวัดมีกลุ่มแรงงานข้ามชาติในอำเภอใดอำเภอหนึ่ง มากกว่าขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ 1. ให้เลือกทำการเผ่าระวังในอำเภอ ที่มีจำนวนกลุ่มแรงงานข้ามชาติ มากที่สุด เพียงอำเภอเดียว 2. ให้จัดทำบัญชีรายชื่อสถานที่ทำงานของแรงงานข้ามชาติทั้งหมดที่มีอยู่ใน อำเภอที่จะทำการเผ่าระวัง พร้อมทั้งระบุจำนวนคนและกลุ่มแรงงานข้ามชาติ ในสถานที่ทำงานแต่ละแห่ง เพื่อป้องกันการได้ตัวอย่างซ้ำซ้อนจากสถานที่ทำงาน ในพื้นที่ 3. ทำสลากสำหรับใช้ในการสุ่มตัวอย่าง เพื่อคัดเลือกสถานที่ทำงานโดยเขียนชื่อสถานที่ทำงานลงในกระดาษ 1 ใบต่อ 1 สถานที่ทำงานแล้วให้นำรายชื่อสถานที่ทำงานทั้งหมดไปใส่ในกล่อง 4. จับสลากดังกล่าวขึ้นมาครั้งละ 1 ใบ พร้อมทั้งจดจำนวนแรงงานข้ามชาติ ในสถานที่ทำงานที่ถูกเลือกไว้ ให้ทำการสุ่มเลือกชุมชนที่อยู่อาศัยต่อไปจนกระทั่ง เลือกจำนวนแรงงานข้ามชาติได้ตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

	5. ดำเนินการเก็บข้อมูลจากแรงงานข้ามชาติทุกคน ที่ทำงานอยู่ในชุมชนที่อยู่อาศัย ที่สุ่มเลือกได้ <u>กรณีที่ 2</u> ถ้าจังหวัดไม่มีอำเภอใด ที่มีจำนวนแรงงานข้ามชาติ มากกว่าจำนวนขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ ให้ดำเนินการเก็บข้อมูลในอำเภอ ที่มีจำนวนแรงงานข้ามชาติมากที่สุดก่อน แล้วจึงเลือกอำเภออื่นๆต่อไป เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม จนกว่าจะได้จำนวนตัวอย่าง ครบตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ ในการคัดเลือกอำเภออื่น มาเพื่อการเฝ้าระวัง แนะนำให้จังหวัดคัดเลือกอำเภอที่มีปัญหาของการแพร่ระบาดของเอชไอวีในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ มากที่สุดเข้ามา เพื่อทำการเฝ้าระวังก่อน ในกรณีที่ต้องทำการสุ่มเลือกสถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัย ในอำเภอใดๆ ให้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่าง ตามข้อ 1- 5 ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ของกรณีที่ 1 <u>กรณีที่ 3</u> จังหวัดมีขนาดตัวอย่าง น้อยกว่าจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ ให้ดำเนินการเก็บข้อมูลเฝ้าระวังในแรงงานข้ามชาติ ทุกคน โดยไม่ต้องทำการสุ่ม	5. ดำเนินการเก็บข้อมูลจากแรงงานข้ามชาติทุกคน ที่ทำงานอยู่ในสถานที่ทำงาน ที่สุ่มเลือกได้ <u>กรณีที่ 2</u> ถ้าจังหวัดไม่มีอำเภอใด ที่มีจำนวนแรงงานข้ามชาติ มากกว่าจำนวนขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ ให้ดำเนินการเก็บข้อมูลในอำเภอ ที่มีจำนวนแรงงานข้ามชาติมากที่สุดก่อน แล้วจึงเลือกอำเภออื่นๆต่อไป เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม จนกว่าจะได้จำนวนตัวอย่าง ครบตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ ในการคัดเลือกอำเภออื่น มาเพื่อการเฝ้าระวัง แนะนำให้จังหวัดคัดเลือกอำเภอที่มีปัญหาของการแพร่ระบาดของเอชไอวีในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ มากที่สุดเข้ามา เพื่อทำการเฝ้าระวังก่อน ในกรณีที่ต้องทำการสุ่มเลือกสถานที่ทำงานหรือชุมชนที่อยู่อาศัย ในอำเภอใดๆ ให้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่าง ตามข้อ 1- 5 ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ของกรณีที่ 1 <u>กรณีที่ 3</u> จังหวัดมีขนาดตัวอย่าง น้อยกว่าจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ ให้ดำเนินการเก็บข้อมูลเฝ้าระวังในแรงงานข้ามชาติ ทุกคน โดยไม่ต้องทำการสุ่ม
3. เครื่องมือ	- แบบ Checklist (ภาคผนวก 4) - แผ่นพับแนะนำโครงการ - ใบยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ ตารางแสดงจำนวนแรงงานข้ามชาติที่ จดทะเบียน และลักษณะประชากร ในจังหวัดที่ดำเนินการเฝ้าระวัง - แบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์	- แบบ Checklist (ภาคผนวก 4) - แผ่นพับแนะนำโครงการ - ใบยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ ตารางแสดงจำนวนแรงงานข้ามชาติที่ จดทะเบียน และลักษณะประชากร ในจังหวัดที่ดำเนินการเฝ้าระวัง - แบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์
4. กระบวนการ		
4.1 ขั้นตอนการชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ	- เจ้าหน้าที่ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ เปิด โอกาสให้ซักถามจนพอใจ และให้เวลาคิดตัดสินใจ - สอบถามความสมัครใจ แสดงความยินยอม เข้าร่วมโครงการ	- เจ้าหน้าที่ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ เปิดโอกาสให้ซักถามจนพอใจ และให้เวลาคิดตัดสินใจ - สอบถามความสมัครใจ แสดงความยินยอม เข้าร่วมโครงการ

	- เจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์จะทำเครื่องหมายใน ช่องยินยอม และลงลายมือชื่อของเจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์	- เจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์จะทำเครื่องหมายใน ช่องยินยอม และลงลายมือชื่อของเจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์
4.2 ขั้นตอนการดำเนินการตอบแบบสอบถาม	- แนะนำขั้นตอนการตอบแบบสอบถามที่มีภาษาไทย ในกรณีที่อาสาสมัครไม่สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ อาสาสมัครสามารถขอให้พนักงานสาธารณสุขต่างด้าว พสต.) หรือ อาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าว (อสต.) เป็นผู้สัมภาษณ์อาสาสมัครได้ - เมื่อผู้เข้าร่วมโครงการตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วส่งต่อไปที่จุดการตรวจหาเชื้อเอชไอวีและการตรวจปัสสาวะหาเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	- แนะนำขั้นตอนการตอบแบบสอบถามที่มีภาษาไทย ในกรณีที่อาสาสมัครไม่สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ อาสาสมัครสามารถขอให้พนักงานสาธารณสุขต่างด้าว พสต.) หรือ อาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าว (อสต.) เป็นผู้สัมภาษณ์อาสาสมัครได้ - เมื่อผู้เข้าร่วมโครงการตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วส่งต่อไปที่จุดการตรวจหาเชื้อเอชไอวีและการตรวจปัสสาวะหาเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
4.3 ขั้นตอนการให้การปรึกษาก่อนเก็บสิ่งส่งตรวจ	- ก่อนเก็บสิ่งส่งตรวจ เจ้าหน้าที่ให้การปรึกษาจะให้การปรึกษา ก่อนที่ผู้เข้าร่วมโครงการจะเก็บสิ่งส่งตรวจและจะสอบถามผู้เข้าร่วมโครงการ ว่าต้องการฟังผลตรวจหรือไม่ - เซ็นชื่อลงในแบบ check list และรับบัตรรหัสที่จัดทำขึ้นเฉพาะ เพื่อนัดหมายมาฟังผลตรวจ เลือดและผลตรวจปัสสาวะ ณ สถานบริการสาธารณสุขของรัฐที่โครงการกำหนด ภายในเวลาไม่เกิน 8 สัปดาห์	- ก่อนเก็บสิ่งส่งตรวจ เจ้าหน้าที่ให้การปรึกษาจะให้การปรึกษา ก่อนที่ผู้เข้าร่วมโครงการจะเก็บสิ่งส่งตรวจและจะสอบถามผู้เข้าร่วมโครงการว่าต้องการฟังผลตรวจหรือไม่ - เซ็นชื่อลงในแบบ check list และรับบัตรรหัสที่จัดทำขึ้นเฉพาะ เพื่อนัดหมายมาฟังผลตรวจ เลือดและผลตรวจปัสสาวะ ณ สถานบริการสาธารณสุขของรัฐที่โครงการกำหนด ภายในเวลาไม่เกิน 8 สัปดาห์
4.4 ขั้นตอนการเจาะเลือด	- เจ้าหน้าที่ติดสติ๊กเกอร์ที่มีหมายเลข ลงบนหลอดเลือด - เจ้าหน้าที่เจาะเลือดผู้เข้าร่วมโครงการ ประมาณ 5 มล. โดยใช้หลอดชนิด EDTA เพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี	- เจ้าหน้าที่ติดสติ๊กเกอร์ที่มีหมายเลข ลงบนหลอดเลือด - เจ้าหน้าที่เจาะเลือดผู้เข้าร่วมโครงการประมาณ 5 มล. โดยใช้หลอดชนิด EDTA เพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี
4.5 ขั้นตอนเก็บปัสสาวะ	- เจ้าหน้าที่ติดสติ๊กเกอร์ที่มีหมายเลขลงในใบนำส่งตัวอย่างเลือดไปที่ห้องปฏิบัติการ - เจ้าหน้าที่นำสติ๊กเกอร์ที่มีหมายเลข ติดที่ตัวกระป๋องปัสสาวะ - เจ้าหน้าที่อธิบายให้ผู้เข้าร่วมโครงการ ทราบว่า ให้เก็บปัสสาวะส่วนแรก (เมื่อเริ่มปัสสาวะทันที) โดยเก็บประมาณ ครึ่งกระป๋อง ปิดฝาให้แน่น และเช็ดกระป๋องภายนอกก่อนนำส่งให้เจ้าหน้าที่	- เจ้าหน้าที่ติดสติ๊กเกอร์ที่มีหมายเลข ลงในใบนำส่งตัวอย่างเลือดไปที่ห้องปฏิบัติการ - เจ้าหน้าที่นำสติ๊กเกอร์ที่มีหมายเลข ติดที่ตัวกระป๋องปัสสาวะ - เจ้าหน้าที่อธิบายให้ผู้เข้าร่วมโครงการ ทราบว่า ให้เก็บปัสสาวะส่วนแรก (เมื่อเริ่มปัสสาวะทันที) โดยเก็บประมาณ ครึ่งกระป๋อง ปิดฝาให้แน่น และเช็ดกระป๋องภายนอกก่อนนำส่งให้เจ้าหน้าที่

	- เมื่อผู้เข้าร่วมโครงการ นำกระป๋องพร้อมปัสสาวะมาส่ง ให้เจ้าหน้าที่บันทึกจำนวน ปัสสาวะพร้อมทั้งติด sticker ลงใน Urine PCR log sheet กรณีที่ได้ปัสสาวะปริมาณน้อย ให้รอเก็บปัสสาวะเพิ่ม (ถ้าสามารถทำได้) ถ้าไม่ได้ ก็ให้ตรวจรับปัสสาวะนั้น และนำกลับห้องปฏิบัติโดยใส่ในกล่องโฟมที่มี Ice-pack และ เก็บไว้ในตู้เย็นไม่ต้อง freeze และส่งไปตรวจหาเชื้อหนองในและหนองในเทียมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง - แรงงานข้ามชาติจะได้รับบัตรรหัสที่จัดทำขึ้น เฉพาะ เพื่อนัดหมายมาฟังผลตรวจเลือด และผลตรวจปัสสาวะ ณ สถานบริการสาธารณสุขของรัฐที่โครงการกำหนดภายในเวลาไม่เกิน 8 สัปดาห์ พร้อมก็มีข้อมูลเจ้าหน้าที่และสถานที่ติดต่อ เพื่อให้ข้อมูลหน่วยงานที่ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถไปรับบริการ ปรีกษาเพิ่มเติมได้	- เมื่อผู้เข้าร่วมโครงการ นำกระป๋องพร้อม ปัสสาวะมาส่ง ให้เจ้าหน้าที่บันทึกจำนวน ปัสสาวะพร้อมทั้งติด sticker ลงใน Urine PCR log sheet กรณีที่ได้ปัสสาวะปริมาณน้อย ให้รอเก็บปัสสาวะเพิ่ม (ถ้าสามารถทำ ได้) ถ้าไม่ได้ ก็ให้ตรวจรับปัสสาวะนั้น และนำกลับห้องปฏิบัติโดยใส่ในกล่องโฟมที่มี Ice-pack และเก็บไว้ใน ตู้เย็นไม่ต้อง freeze และส่งไปตรวจหาเชื้อหนองในและหนองใน เทียมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง - แรงงานข้ามชาติจะได้รับบัตรรหัสที่จัดทำขึ้น เฉพาะ เพื่อนัดหมายมาฟังผลตรวจเลือดและผลตรวจปัสสาวะ ณ สถานบริการสาธารณสุขของรัฐที่โครงการกำหนดภายในเวลาไม่เกิน 8 สัปดาห์ พร้อมก็มีข้อมูลเจ้าหน้าที่และสถานที่ติดต่อ เพื่อให้ข้อมูลหน่วยงานที่ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถไปรับบริการ ปรีกษาเพิ่มเติมได้
5. การรับค่าตอบแทน	ผู้เข้าร่วมโครงการที่ผ่านขั้นตอนตามกระบวนการ จะได้ค่าเดินทาง 150 บาท	ผู้เข้าร่วมโครงการที่ผ่านขั้นตอนตามกระบวนการ จะได้ค่าเดินทาง 150 บาท
6. ขั้นตอนการส่งตัวอย่างเลือดไปตรวจหาเชื้อเอชไอวี	- เก็บตัวอย่างเลือดไว้ที่อุณหภูมิ 18-25 องศาเซลเซียส และนำส่งพร้อมใบนำส่งตัวอย่างไปห้องปฏิบัติการโรงพยาบาล ในตอนเช้าวันรุ่งขึ้น - เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะทำการตรวจ และส่งผลตรวจให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดภายใน 7 วัน	- เก็บตัวอย่างเลือดไว้ที่อุณหภูมิ 18-25 องศา และนำส่งพร้อมใบนำส่งตัวอย่างไปที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาล ในตอนเช้าวันรุ่งขึ้น - เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะทำการตรวจ และส่งผลตรวจให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดภายใน 7 วัน
7. ขั้นตอนการเก็บรักษาตัวอย่างปัสสาวะโดยเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการในพื้นที่	1. เตรียมอุปกรณ์ดังนี้ - Transfer pipette เพียงพอกับจำนวนปัสสาวะ โดยให้ใช้ครั้งเดียวทิ้ง - หลอด micro tube ขนาด 2 มล.โดยปิดสติกเกอร์รหัส ที่เก็บได้ในวันนั้นตัวอย่างละ 3 หลอด - กระบอกใส่น้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับทั้ง Transfer pipette ที่ใช้แล้ว 2. ตรวจสอบกระป๋องปัสสาวะว่าปิดสนิทดีแล้ว และเขย่ากระป๋องปัสสาวะเบาๆ โดยให้ปัสสาวะเข้ากันให้ดี 3. ปิดฝากระป๋องปัสสาวะ ดูดปัสสาวะด้วย Transfer pipette ใส่ในหลอด micro tube ทั้ง 3 หลอด โดยใส่หลอดละประมาณ 1.5 มล. และปิดฝา หลังจากนั้นส่งมาที่กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตรวจหาการติดเชื้อหนองใน	1. เตรียมอุปกรณ์ดังนี้ - Transfer pipette เพียงพอกับจำนวนปัสสาวะ โดยให้ใช้ครั้งเดียวทิ้ง - หลอด micro tube ขนาด 2 มล. โดยปิดสติกเกอร์รหัส ที่เก็บได้ในวันนั้น ตัวอย่างละ 3 หลอด - กระบอกใส่น้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับทั้ง Transfer pipette ที่ใช้แล้ว 2. ตรวจสอบกระป๋องปัสสาวะว่าปิดสนิทดีแล้ว และเขย่ากระป๋องปัสสาวะเบาๆ โดยให้ปัสสาวะเข้ากันให้ดี 3. ปิดฝากระป๋องปัสสาวะ ดูดปัสสาวะด้วย Transfer pipette ใส่ในหลอด micro tube ทั้ง 3 หลอด โดยใส่หลอดละประมาณ 1.5 มล. และปิดฝา หลังจากนั้นส่งมาที่กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตรวจหาการติดเชื้อหนองใน และหนองใน

	และหนองในเทียม *** ขั้นตอนการดูดปัสสาวะลงใน micro tube ต้องใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ (aseptic technique) ****	เทียม *** ขั้นตอนการดูดปัสสาวะลงใน micro tube ต้องใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ (aseptic technique) ****
8. วิธีการนำส่งตัวอย่างปัสสาวะ ไปที่กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์	1. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะทำการดูดปัสสาวะลงใน micro tube ภายในวันที่ได้รับตัวอย่าง โดย แบ่งเป็น 3 หลอด โดยหลอดทั้งหมดที่เตรียมส่งให้เก็บรักษาไว้ในตู้เย็น (อุณหภูมิ ~ 4 องศาเซลเซียส) ไม่ต้องแช่แข็ง 2. ให้ทำการส่งหลอดปัสสาวะอาทิตย์ละ 2 ครั้ง โดยไม่เกิน 3 วันหลังจากเก็บปัสสาวะมาแล้ว	1. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะทำการดูดปัสสาวะลงใน micro tube ภายในวันที่ได้รับตัวอย่าง โดย แบ่งเป็น 3 หลอด โดยหลอดทั้งหมดที่เตรียมส่งให้เก็บรักษาไว้ในตู้เย็น (อุณหภูมิ ~ 4 องศาเซลเซียส) ไม่ต้องแช่แข็ง 2. ให้ทำการส่งหลอดปัสสาวะอาทิตย์ละ 2 ครั้ง โดยไม่เกิน 3 วันหลังจากเก็บปัสสาวะมาแล้ว
9. ขั้นตอนการขนส่งตัวอย่างปัสสาวะ	1. นำหลอดปัสสาวะทั้งหมด บรรจุลงในกล่องบรรจุตัวอย่างที่จัดเตรียมไว้ให้ 2. นำกล่องบรรจุตัวอย่างทั้งหมดใส่ในถุงพลาสติกที่เตรียมให้แล้วบรรจุในกล่องโฟม 3. บรรจุ Ice pack ลงในกล่องโฟม 4. ใส่ใบนำส่งตัวอย่างปัสสาวะ Urine PCR log sheet (ตัวจริง) ซึ่งบันทึกวัน เวลา ที่แยกตัวอย่างปัสสาวะและส่งตัวอย่างปัสสาวะให้เรียบร้อย โดยทำสำเนาเก็บ ไว้ที่ห้องปฏิบัติการในพื้นที่ 5. ที่มุมบนซ้ายของกล่องโฟมเขียนชื่อ โรงพยาบาล หรือสถานที่ที่ทำการแยกตัวอย่างปัสสาวะ ที่ด้านบนกล่องโฟม แล้วนำ ส่งไปที่กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	1. นำหลอดปัสสาวะทั้งหมด บรรจุลงในกล่องบรรจุตัวอย่างที่จัดเตรียมไว้ให้ 2. นำกล่องบรรจุตัวอย่างทั้งหมดใส่ในถุงพลาสติก ที่เตรียมให้แล้วบรรจุในกล่องโฟม 3. บรรจุ Ice pack ลงในกล่องโฟม 4. ใส่ใบนำส่งตัวอย่างปัสสาวะ Urine PCR log sheet (ตัวจริง) ซึ่งบันทึกวัน เวลา ที่แยกตัวอย่างปัสสาวะและส่งตัวอย่างปัสสาวะให้เรียบร้อย โดยทำสำเนาเก็บ ไว้ที่ห้องปฏิบัติการในพื้นที่ 5. ที่มุมบนซ้ายของกล่องโฟมเขียนชื่อ โรงพยาบาล หรือสถานที่ที่ทำการแยกตัวอย่างปัสสาวะ ที่ด้านบนกล่องโฟม แล้วนำส่งไปที่กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี

วิธีการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี

การตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี มักตรวจพบได้ในเวลา 3-12 สัปดาห์หลังจากได้รับเชื้อ ผู้ติดเชื้อบางรายอาจจะต้องใช้เวลานานกว่านี้แต่ไม่เกิน 6 เดือน แบ่งการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีเป็น 2 ขั้นตอนคือ

1. การตรวจคัดกรองเบื้องต้น (screening test)
2. การตรวจยืนยัน (confirmatory test)

ลำดับขั้นตอนการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี

องค์การอนามัยโลกได้แนะนำขั้นตอนการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี ไว้ 3 แนวทางขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการทดสอบ และความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในประชากรนั้นๆ (ตารางที่ 1 และ รูปที่ 1)

แนวทางที่ 1

ให้ตรวจทุกตัวอย่างตรวจโดยวิธี ELISA หรือ particle agglutination หรือ วิธีการตรวจโดยวิธีรวดเร็วหนึ่งการทดสอบ ถ้าให้ผลบวก ก็ให้ถือว่าการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี ให้ผลบวก ถ้าเป็นผลลบ ก็ให้ถือว่าการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี ให้ผลลบ

แนวทางที่ 2

ให้ตรวจทุกตัวอย่างตรวจโดยวิธี ELISA หรือ particle agglutination หรือ วิธีการตรวจโดยวิธีรวดเร็วสองวิธีที่ใช้แอนติเจนหรือหลักการที่ต่างกัน

1. ถ้าผลการตรวจโดยวิธีแรกให้ผลลบ ก็ให้ถือว่าการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี ให้ผลลบ โดยไม่ต้องทำการตรวจโดยวิธีที่สอง
2. ถ้าผลการตรวจโดยวิธีแรกเป็นบวก ก็ให้ตรวจด้วยการวิธีที่สอง ถ้าได้ผลบวกอีกให้ถือว่าการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี ให้ผลบวก แต่ถ้าให้ผลลบ ในครั้งที่สอง ก็ให้ถือว่าการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี ให้ผลลบ

แนวทางที่ 3

1. ให้ตรวจทุกตัวอย่างตรวจโดยวิธี ELISA หรือ particle agglutination หรือ วิธีการตรวจโดยวิธีรวดเร็ว สามวิธีที่ใช้แอนติเจนหรือหลักการที่ต่างกัน
2. ถ้าผลการตรวจโดยวิธีแรกให้ผลลบ ก็ให้ถือว่าการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีให้ผลลบ โดยไม่ต้องทำการตรวจโดยวิธีที่สองและสาม
3. ถ้าผลการตรวจโดยวิธีแรกเป็นบวก ก็ให้ตรวจด้วยการวิธีที่สองและสาม และให้แปลผล ดังนี้
 - 3.1 ถ้าผลการตรวจโดยวิธีแรกเป็นบวก ก็ให้ตรวจด้วยการวิธีที่สองให้ผลบวก ให้ถือว่าการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี ให้ผลบวก โดยไม่ต้องทำการตรวจโดยวิธีที่สาม
 - 3.2 ถ้าผลการตรวจโดยวิธีแรกเป็นบวก ก็ให้ตรวจด้วยการวิธีที่สองและสามให้ผลลบ

ก็ให้ถือว่า การตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี ให้ผลลบ

3.3 ถ้าผลการตรวจโดยวิธีแรกเป็นบวกและวิธีที่สองเป็นลบ แต่วิธีที่สามเป็นบวก ให้ถือว่า

การตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี เป็นบวก

การที่จะเลือกทดสอบโดยใช้แนวทางที่ 2 และ 3 วิธีการแรกควรจะใช้ชุดทดสอบที่มีความไวสูงสุดการทดสอบครั้งที่สองและสามให้เลือกใช้ชุดทดสอบที่มีความจำเพาะสูงชันกว่าชุดทดสอบแรก แต่อย่างไรก็ตาม การตรวจเพื่อการวินิจฉัยให้ทำการเจาะเลือดซ้ำและทำการตรวจซ้ำทุกรายที่ให้ผลการตรวจเป็นบวก เพื่อป้องกันความผิดพลาดทางห้องปฏิบัติการและความผิดพลาดที่เกิดจากการสับเปลี่ยนของตัวอย่างเลือด

ตารางที่ 1 ข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลกในการเลือกใช้แนวทางสำหรับการทดสอบโดยมีเงื่อนไขของวัตถุประสงค์และอัตราความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี

วัตถุประสงค์	ความชุก	แนวทาง
เพื่อการตรวจเลือดและบริจาคเลือด	ทุกอัตราความชุก	แนวทางที่ 1
เพื่อการเฝ้าระวัง	> 10 %	แนวทางที่ 1
	< 10 %	แนวทางที่ 2
เพื่อการวินิจฉัย		
- มีอาการแสดงของการติดเชื้อเอชไอวี	ทุกอัตราความชุก	แนวทางที่ 2
- ไม่มีอาการ	> 10 %	แนวทางที่ 2
	< 10 %	แนวทางที่ 3

การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี

การตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับการเฝ้าระวังความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีนั้น มิได้เน้นการตรวจเพื่อหาการติดเชื้อเป็นรายบุคคลแต่เป็นการวัดความชุก (prevalence) ของการติดเชื้อของกลุ่มคนในทางปฏิบัติจึงอาศัยผลจากวิธีตรวจคัดกรองขั้นต้น (screening test) เป็นหลัก ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ supplementary test ร่วมด้วย

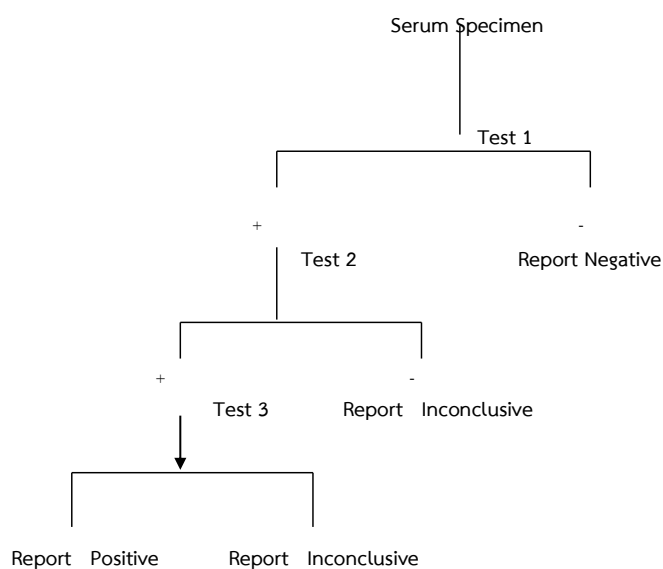
เนื่องจากค่าพยากรณ์ผลบวก (Predictive Value Positive) จะเพิ่มมากขึ้น ถ้าความชุกในประชากรนั้นๆ สูง องค์การอนามัยโลกจึงได้มีข้อเสนอแนะว่าให้ใช้ความชุกที่ร้อยละ 10 เป็นเส้นแบ่งว่าควรตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี ดังนี้

ในกรณีที่ความชุกของการติดเชื้อในพื้นที่สูงกว่าร้อยละ 10 อาศัยการตรวจด้วย simple test หรือ rapid test หากได้ผลบวกครั้งเดียวก็ให้ถือว่ามีการติดเชื้อ

ในกรณีที่ความชุกของการติดเชื้อในพื้นที่ต่ำกว่าร้อยละ 10 อาศัยการตรวจด้วย simple

test หรือ rapid test หากได้ผลบวกให้ตรวจซ้ำอีกครั้งด้วยชุดน้ำยาทดสอบที่มีหลักการหรือการเตรียมแอนติเจนแตกต่างจากวิธีทดสอบครั้งแรก

ในประเทศไทย สำนักระบาดวิทยาได้ประยุกต์ใช้แนวทางขององค์การอนามัยโลก โดยอาศัยการตรวจด้วยวิธี Screening test เป็นหลัก หากผลการตรวจด้วย Screening test ด้วย ELISA สองวิธีที่ต่างหลักการให้ผลบวกเหมือนกันหรือตรวจด้วย ELISA และ Particle agglutination test (PA) ให้ผลบวกเหมือนกันก็ถือว่ามีการติดเชื้อ (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 ขั้นตอนการตรวจการติดเชื้อเอชไอวีในงานเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี / (HIV Testing Algorithm for Sero-surveillance)

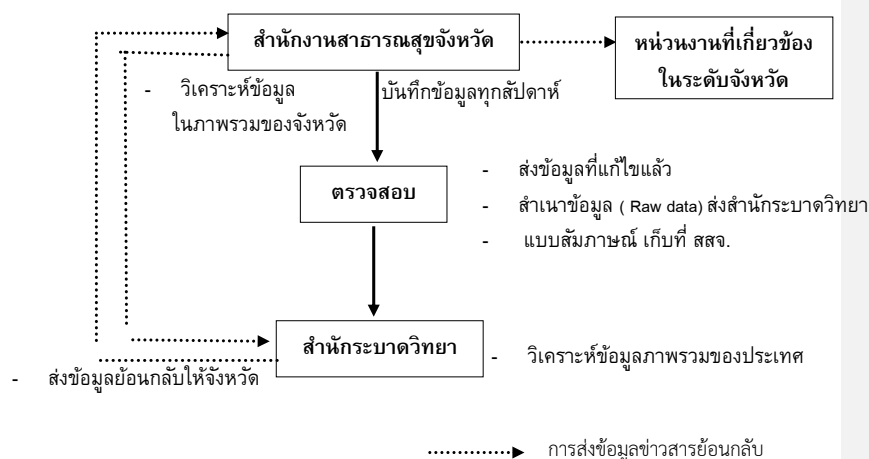
การรายงานผลการตรวจหาเชื้อเอชไอวี

- เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัด ติดตามผลการตรวจหาเชื้อเอชไอวี จากห้องปฏิบัติการและลงบันทึกในฐานข้อมูลตามแบบเก็บรวบรวมข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ (ภาคผนวก 7)

การบันทึกข้อมูล

ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในการเฝ้าระวัง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด) ดำเนินการบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้จัดไว้ให้ ผู้รับผิดชอบควรบันทึกข้อมูลทุกสัปดาห์ เมื่อเก็บข้อมูลเสร็จขอให้ส่งข้อมูลดิบพร้อมส่งแบบสอบถามที่เรียงลำดับตรงกับข้อมูลที่บันทึกในระบบคอมพิวเตอร์ ให้ทางสำนักโรคบาดวิทยา โดยทันที

Flow Chart การไหลเวียนของข้อมูล



การเรียบเรียงและการวิเคราะห์ข้อมูล(Consolidation and Analysis)

นำข้อมูลจากแบบสอบถามพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี มาตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถาม และคีย์ลงในโปรแกรมสำเร็จรูปของสำนักโรคบาดวิทยา เพื่อทำการวิเคราะห์โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาเรียบเรียงให้เห็นลักษณะของการกระจาย การเกิดโรคตามบุคคล เวลา สถานที่ นำมาวิเคราะห์และแปลผล เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและผลตรวจต่างๆ

การแปลผลและการนำเสนอข้อมูล (Interpretation and Presentation)

การแปลผลเกี่ยวกับข้อมูลด้านชีววิทยา ผลการตรวจเลือดเพื่อหาเชื้อเอชไอวี การตรวจปัสสาวะเพื่อหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และข้อมูลทางด้านพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งจะสามารถใช้อธิบายสถานการณ์ได้ดีกว่าการดำเนินการเฝ้าระวังความชุกการติดเชื้อเอชไอวี อย่างเดียว

นำเสนอข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ เพื่อให้อยู่ในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ได้

ภาคผนวก 15

ผู้ร่วมพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

และพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี

(Second generation surveillance)

กลุ่มแรงงานข้ามชาติ ในพื้นที่ 10 จังหวัด ของประเทศไทย พ.ศ.2553

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
1	นพ.ชาญวิทย์ ทระเทพ	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
2	นางปิยะฉัตร ชื่นตระกูล	สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
3	นายสุภัทร อภิณยานนท์	มูลนิธิรักษ์ไทย จ.กรุงเทพฯ
4	นายสุชาติ จันทลักษณ์	บ้านสุขสันต์ จ.สงขลา
5	นายสิทธิชัย การจนรัตน์	บ้านสุขสันต์ จ.สงขลา
6	นายชูวงศ์ แสงคง	มูลนิธิศุภนิมิต จ.ระนอง
7	นายอนุรักษ์ จิตตานนท์	มูลนิธิศุภนิมิต สนง.กรุงเทพฯ
8	นายณัฐพร มณีกุลพันธ์	มูลนิธิศุภนิมิต จ.ชุมพร
9	นางสาววาสนา ปวงจักร์ทา	มูลนิธิศุภนิมิต อ.แม่สอด จ.ตาก
10	นางจันทิมา เพชรสังข์	มูลนิธิศุภนิมิต จ.พังงา
11	นายเสวี แก้วประการ	มูลนิธิศุภนิมิต จ.ภูเก็ต
12	Mr.Ei Ei Khin	มูลนิธิศุภนิมิต จ.ภูเก็ต
13	นางสุภัทรา นาคะผิว	มูลนิธิคุ้มครองสิทธิด้านเอดส์ จ.กรุงเทพฯ
14	นายสุทธิชัย ฤกษ์ยามดี	มูลนิธิคุ้มครองสิทธิด้านเอดส์ จ.ระยอง
15	นายเสถียร ทันทรม	มูลนิธิคุ้มครองสิทธิด้านเอดส์ จ.ระยอง
16	นางสาวสุพรรณิ ชนะชัย	มูลนิธิคุ้มครองสิทธิด้านเอดส์ จ.กรุงเทพฯ
17	ดร.นิกุล จิตต์ไทย	IOM จ.กรุงเทพฯ
18	นายวิทยา สุมิตรเหมาะ	IOM จ.เชียงราย
19	นางนามีสี จะตะ	MAP จ.เชียงใหม่
20	Sai Yeetip Awn (Mr)	MAP จ.เชียงใหม่
21	นายเสวี ทองมาก	มูลนิธิพัฒนารักษ์
22	นายสุนทร มิ่งแมน	มูลนิธิพัฒนารักษ์ จ.อุบลราชธานี
23	นายอโศก พลบำรุง	มูลนิธิพัฒนารักษ์ จ.กาญจนบุรี
24	นพ.เกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์	มูลนิธิพัฒนาเครือข่ายเอดส์ สนง.อีสาน
25	นายวิศาล จิตพงษ์	สมาคมส่งเสริมพัฒนาการสังคม

26	นายอภิรัตน์ ศรีมังกร	สมาคมส่งเสริมพัฒนาการสังคม
27	นางสาวต้องพิศ ภิญโญสินวัฒน์	มูลนิธิรักษไทย จ.กรุงเทพฯ
28	Mr. Bruce Ravesloot	มูลนิธิรักษไทย จ.กรุงเทพฯ
29	นางสาววรรณ บุตระเสน	มูลนิธิรักษไทย จ.ตราด
30	นางสาวอารมณ คนชม	มูลนิธิรักษไทย จ.สมุทรปราการ
31	นายพรเทพ รัตนเรืองศรี	มูลนิธิรักษไทย จ.สมุทรสาคร
32	นางสาวนาคยา เพชรรัตน์	มูลนิธิรักษไทย จ.สงขลา
33	นางสาวสุกัญ ฝาริโน	มูลนิธิรักษไทย จ.อุบลราชธานี
34	นางสาวทัศนีย์ สุวรรณ	มูลนิธิรักษไทย จ.กรุงเทพฯ
35	นางสาวศุภลักษณ์ บุญเพ็ง	มูลนิธิรักษไทย จ.กรุงเทพฯ
36	นายพงษ์ศักดิ์ พุฒ่างค์	WVFT
37	นายเกษมศรี กองสุวรรณ	มูลนิธิรักษไทย จ.กรุงเทพฯ
38	นางสาวรวงทอง จันพิชัย	มูลนิธิรักษไทย จ.กรุงเทพฯ
39	ศ.ดร.อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์	มหาวิทยาลัยมหิดล
40	นายเกรียงไกร ยอดเรือน	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
41	นายอัมรินทร์ หน่อไชยวงศ์	โรงพยาบาลชุมชนสารภี
42	นายอัศวิน ศุภอักษร	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี
43	นายพนาศักดิ์ ปันทรัพย์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี
44	นางสาววิศมี ศรีชื่น	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง
45	นายวิทวัส เมืองใจ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง
46	นางสมใจ อุณหศิริกุล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง
47	นางภัทรา ผาแก้ว	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว
48	นางวรรณวิมล สุรินทร์ศักดิ์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว
49	นางกฤษณา ฤทธิ์เดช	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว
50	นางกาญจน์ รอดพระยา	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว
51	นางส.ศุภริย์พร พอใจ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว
52	นายภิรมณ์ ถิ่นถ้วน	สำนักงานสาธารณสุขอำเภออรัญประเทศ จ.สระแก้ว

ภาคผนวก 16
แบบบัตรนัดฟังผลสุภาพ

ด้านหน้า

สติ๊กเกอร์รหัส (MW - XX – XXXX – XXX)
วัน/เดือน/ปี ที่เข้าร่วมโครงการฯ
ข้อมูลศูนย์บริการสาธารณสุขพื้นที่ โรงพยาบาล.....

ด้านหลัง

รายละเอียดกิจกรรมที่ได้ดำเนินการ ทำเครื่องหมาย (/) โดยเจ้าหน้าที่		
1. ชี้แจงรายละเอียดและแสดงความยินยอม	☐ ยินยอม (ให้สัมภาษณ์) ☐ ไม่ยินยอม ☐ ยินยอมให้ (ตรวจเลือด) ☐ ไม่ยินยอม ☐ ยินยอมให้ (ตรวจปัสสาวะ) ☐ ไม่ยินยอม	
2. เก็บข้อมูลพฤติกรรม	☐ ทำ ☐ ยังไม่ได้ทำ	
3. แจกบัตรนัดฟังผลสุภาพ	☐ แจก ☐ ยังไม่ได้แจก	
4. ให้การรักษาก่อนตรวจเอชไอวี	☐ ทำ ☐ ยังไม่ได้ทำ	
5. การเจาะเลือดตรวจ	☐ ทำ ☐ ยังไม่ได้ทำ	
6. การเก็บปัสสาวะ	☐ ทำ ☐ ยังไม่ได้ทำ	
7. หลักฐานการเงิน	☐ เช็คน ☐ ยังไม่ได้เช็คนรับ	
8. จ่ายค่าตอบแทน (ค่าพาหนะ 150 บาท)	☐ จ่าย ☐ ยังไม่ได้จ่าย	

ภาคผนวก 17
คำตอบชุดใดบ้างที่ตอบตัวชี้วัด

ที่	ตัวชี้วัด	ข้อความคำถาม
1.	ร้อยละของกลุ่มที่อยู่ในภาวะเสี่ยงสูง ที่ตรวจการติดเชื้อ เอชไอวี ใน 12 เดือนที่ผ่านมาและรู้ผลการตรวจ	
	- เคยตรวจการติดเชื้อ เอชไอวี ใน 12 เดือนที่ผ่านมา	ข้อ 9 ส่วนที่ 2 ท่านเคยตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี(เอดส์) ใน 12 เดือนที่ผ่านมาหรือไม่
	- ทราบผลการติดเชื้อ เอชไอวี ใน 12 เดือนที่ผ่านมา	ข้อ 9 ส่วนที่ 2 หากท่านเคยตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี (เอดส์) ใน 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านทราบผลการตรวจหรือไม่
2.	ร้อยละของกลุ่มที่อยู่ในภาวะเสี่ยงสูงเข้าถึงแผนงานป้องกัน	
	- รู้ว่าสามารถไปตรวจการติดเชื้อได้ที่ไหน	ข้อ 1 ส่วนที่ 6 ท่านรู้จักสถานที่ให้บริการปรึกษา ฯ และรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ใดบ้าง
	- ได้รับถุงยางอนามัยจาก outreach service ใน 12 เดือนที่ผ่านมา	ข้อ 4 ส่วนที่ 3 ในรอบ 12 เดือน ท่านเคยซื้อ หรือได้รับถุงยางอนามัยจากที่ใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
	- ได้รับถุงยางอนามัยจาก drop-in center ใน 12 เดือนที่ผ่านมา	ข้อ 4 ส่วนที่ 3 ในรอบ 12 เดือน ท่านเคยซื้อ หรือได้รับถุงยางอนามัยจากที่ใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
	- ได้รับถุงยางอนามัยจากสถานบริการสาธารณสุข ใน 12 เดือนที่ผ่านมา	ข้อ 4 ส่วนที่ 3 ในรอบ 12 เดือน ท่านเคยซื้อ หรือได้รับถุงยางอนามัยจากที่ใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
3.	ร้อยละของกลุ่มที่อยู่ในภาวะเสี่ยงสูง ที่บอกวิธีป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ทางเพศสัมพันธ์ได้ถูกต้อง และไม่เห็นด้วยกับความเชื่อผิดๆ เกี่ยวกับการแพร่กระจายเชื้อฯ (จำนวนที่ตอบคำถามได้ถูกต้อง)	
	1. การใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์สามารถ ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เอชไอวี ได้หรือไม่	ข้อ 1 ส่วนที่ 5 การใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งสามารถ ป้องกันการติดเชื้อเอดส์ได้ ใช่หรือไม่
	2.การมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนคนเดียวเพียงคนเดียว และคนนั้นก็ไม่มีเพศสัมพันธ์กับคนอื่น สามารถลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เอชไอวี ได้หรือไม่	ข้อ 2 ส่วนที่ 5 การมีคู่นอนเพียงคนเดียวที่ไม่มีเชื้อเอดส์เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถป้องกันการติดเชื้อเอดส์ได้ ใช่หรือไม่
	3. คนติดเชื้อ เอชไอวี จากยุงกัด ได้หรือไม่	ข้อ 3 ส่วนที่ 5 ยุงสามารถเป็นพาหะนำเชื้อเอดส์มาสู่คนได้ ใช่หรือไม่
	4. คนติดเชื้อ เอชไอวี จากการกินอาหารร่วมกับผู้ติดเชื้อฯ ได้หรือไม่	ข้อ 4 ส่วนที่ 5 การกินอาหารร่วมกับผู้ติดเชื้อเอดส์สามารถติดเชื้อเอดส์ได้ ใช่หรือไม่
	5. คนที่ดูมีสุขภาพดีก็อาจติดเชื้อ เอชไอวีได้หรือไม่	ข้อ 5 ส่วนที่ 5 คนที่เรามองเห็นว่าสุขภาพร่างกายแข็งแรงดี อาจจะเป็นคนที่มีเชื้อเอดส์ได้ ใช่หรือไม่ได้ หรือไม่
	ตอบถูกทุกข้อ	
4.	ร้อยละของกลุ่มที่อยู่ในภาวะเสี่ยงสูง ที่ติดเชื้อ เอชไอวี	

ภาคผนวก 18

อธิบายความหมายของคำถาม/คำจำกัดความของคำถามและคำตอบ

ข้อ	คำถาม	ความหมายของประเด็นคำถาม
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.	เพศ	หมายถึง เพศที่เกิดจากมารดาตามเพศที่เกิด
2.	ท่านอายุเท่าใด	หมายถึง การนับอายุเต็มปี นับจากวันที่เกิดจนถึงวันที่ตอบคำถาม โดยให้นับเป็นปี ไม่มีการปัดเศษของเดือน
3.	สถานภาพสมรสของท่าน	หมายถึง สถานภาพที่มีคู่ เช่น แต่งงาน : อยู่ด้วยกันทั้งจดทะเบียนและไม่จดทะเบียน โดยระบุชนิดพันธุ์ของสามี/ภรรยา
4.	ขณะนี้ท่านอาศัยอยู่กับใคร	หมายถึง คนที่พักอาศัยอยู่ในประเทศไทยเกินกว่า 6 เดือน
5.	ขณะนี้ท่านมีสถานที่พักอาศัยเป็นที่ไหน	หมายถึง สถานที่พักอาศัย
6.	ท่านมีสัญชาติอะไร	หมายถึง คนที่ไม่ใช่สัญชาติไทย นับเฉพาะสัญชาติ สเปน ลาว สหภาพเมียนมาร์ และกัมพูชา ที่เข้าเป็นอาสาสมัคร
7.	ท่านมีชาติพันธุ์อะไร	หมายถึง ชาติพันธุ์ที่เกิดในประเทศของพม่า
8.	ท่านเข้าใจภาษาไทยมากแค่ไหน	หมายถึง พูดได้และสามารถสื่อสารได้ตอบเป็นประโยคได้
9.	ท่านเข้าใจภาษาราชการของประเทศตนเองมากแค่ไหน	หมายถึง พูดได้และสามารถสื่อสารได้ตอบเป็นประโยคได้ด้วยภาษาทางราชการของประเทศตนเองมากแค่ไหน
ส่วนที่ 2 สภาพครอบครัว และภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย		
1.	ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพหลักอะไร	หมายถึง ลักษณะงาน 5 ประเภท คือ อาชีพประมง ประมงที่ต่อเนื่อง กรรมกรก่อสร้าง เกษตรกรรม และอาชีพพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
2.	ท่านเข้ามาอาศัย หรืออยู่ในเมื่อไทย มานานเท่าใด	หมายถึง ระยะเวลาเป็นจำนวนปีที่เข้ามาอาศัย หรืออยู่ในเมื่อไทย (หากไม่ครบปีถือเป็น 1 ปี)
3.	ท่านได้รับใบอนุญาตให้ทำงานในประเทศไทยหรือไม่ (ให้อธิบายว่าคำตอบจะไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการทางกฎหมายใดๆ กับผู้ตอบ)	หมายถึง เอกสารทางราชการที่หน่วยงานราชการในประเทศไทย ออกให้แรงงานข้ามชาติ เพื่อการทำงานในประเทศไทย
4.	ท่านมีบัตรประกันสุขภาพหรือไม่	หมายถึง บัตรที่ทางราชการประเทศไทยออกให้ เพื่อการรับการรักษาพยาบาลในกรณีเจ็บป่วย
5.	ท่านเคยมีอาการเหล่านี้หรือไม่	อาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ หมายถึง อาการสงสัย หรือเข้าข่ายโรคในกลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
6.	เมื่อมีอาการผิดปกติตามข้อที่ผ่านมา ท่านมีวิธีการรักษาอย่างไร	ให้ตอบสถานที่ที่เป็นหน่วยรักษาพยาบาล หรือ ไม่ได้รักษา กรณีรักษาเองที่บ้านให้ตอบข้ออื่น ๆ
7.	ท่านเคยตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี(เอดส์)หรือไม่	หมายถึง การยืนยันความจำนงขอตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี(เอดส์) โดยผ่านขบวนการให้การปรึกษาก่อนการเจาะเลือด
8.	หากท่านเคยตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี(เอดส์) ท่านทราบผลการตรวจหรือไม่	หมายถึง การยืนยันความจำนงขอรับฟังผลการตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี(เอดส์) โดยผ่านขบวนการให้การปรึกษาหลังการตรวจเลือดแล้ว
9.	ท่านเคยตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี(เอดส์) ใน 12 เดือนที่ผ่านมาหรือไม่	หมายถึง การยืนยันความจำนงขอตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี(เอดส์) ในระยะเวลา 12 เดือน หรือ 1 ปี โดยผ่านขบวนการให้การปรึกษาก่อนการเจาะเลือด

ข้อ	คำถาม	ประเด็น
10	หากท่านเคยตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี (เอตส์) ใน 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านทราบผลการตรวจหรือไม่	หมายถึง การยื่นความจำนงขอรับฟังผลการตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี(เอตส์) ในระยะเวลา 12 เดือน หรือ 1 ปี โดยผ่านขบวนการให้การปรึกษาหลังการตรวจเลือดแล้ว
ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับถุงยางอนามัย		
1	ท่านเคยเห็นหรือรู้จักถุงยางอนามัยหรือไม่ (แสดงถุงยางอนามัย)	โดยนำถุงยางอนามัยติดตัวผู้ทำการสำรวจด้วยทุกครั้ง ถุงยางอนามัย หมายถึง วัตถุที่ทำจากยาง เพื่อให้ผู้ชายสวมใส่เพื่อป้องกันเพศชาย เมื่อมีเพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์ ให้ตอบว่า เคยเห็น / รู้จัก หรือ ไม่เคยเห็น / ไม่รู้จัก
2	ท่านทราบหรือไม่ว่าถุงยางอนามัยใช้เพื่ออะไร	หมายถึง รู้ว่าถุงยางอนามัยใช้เพื่อประโยชน์อะไร โดยเลือกคำตอบที่ตรงกับความรู้ของอาสาสมัคร เช่น ใช้เพื่อป้องกันตัวจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
3	ท่านทราบไหมว่าจะหา หรือซื้อ ถุงยางอนามัยได้จากที่ไหน	ให้เลือกตอบสถานที่ที่สามารถหา หรือซื้อถุงยางอนามัย ส่วน(พสด. คือ พนักงานสาธารณสุขต่างชาติ อสต. คือ อาสาสมัครสาธารณสุขต่างชาติ)
4	ในรอบ 12 เดือน ท่านเคยซื้อ หรือได้รับถุงยางอนามัยจากที่ไหน	ให้เลือกตอบสถานที่ที่สามารถหา หรือซื้อถุงยางอนามัย ส่วน(พสด. คือ พนักงานสาธารณสุขต่างชาติ อสต. คือ อาสาสมัครสาธารณสุขต่างชาติ)
ส่วนที่ 4 พฤติกรรมทางเพศและการใช้ถุงยางอนามัย		
1	ท่านเคยมีเพศสัมพันธ์มาก่อน หรือไม่	หมายถึง การมีเพศสัมพันธ์ชนิดสอดใส่ระหว่างคนที่มีเพศต่างกันหรือเพศเดียวกัน
2	ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีเพศสัมพันธ์ กับสามีหรือภรรยา หรือไม่	มีเพศสัมพันธ์ หมายถึง การมีเพศสัมพันธ์ชนิดสอดใส่ระหว่างคนที่มีเพศต่างกันหรือเพศเดียวกัน ที่เป็นสามีภรรยา ในช่วง 12 เดือน
3	ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านสวมถุงยางอนามัย เมื่อมีเพศสัมพันธ์ กับสามีหรือภรรยา หรือไม่	สวมทุกครั้ง หมายถึง การสวมใส่ถุงยางอนามัยตลอดเวลา ขณะมีเพศสัมพันธ์ ระหว่างสามีภรรยา ในช่วง 12 เดือน
4	ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีเพศสัมพันธ์ กับคนอื่นที่ไม่ใช่สามีหรือภรรยา (ยกเว้นพนักงานบริการ)หรือไม่	มีเพศสัมพันธ์ หมายถึง การมีเพศสัมพันธ์ชนิดสอดใส่ระหว่างคนที่มีเพศต่างกันหรือเพศเดียวกัน ในช่วง 12 เดือน
5	ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ท่าน สวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ กับคนอื่น ที่ไม่ใช่สามีหรือภรรยา หรือไม่	สวมทุกครั้ง หมายถึง การสวมใส่ถุงยางอนามัยตลอดเวลา ขณะมีเพศสัมพันธ์ ในช่วง 12 เดือน
6	ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีเพศสัมพันธ์ กับพนักงานบริการ หรือไม่	หมายถึง การมีเพศสัมพันธ์กับหญิงหรือชายที่ขายบริการทางเพศ ในช่วง 12 เดือน
7	ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านสวมถุงยางอนามัย เมื่อมีเพศสัมพันธ์ กับพนักงานบริการหรือไม่	สวมทุกครั้ง หมายถึง การสวมใส่ถุงยางอนามัยตลอดเวลา ขณะมีเพศสัมพันธ์ ในช่วง 12 เดือน
8	ท่านมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายกับใคร	หมายถึง การมีเพศสัมพันธ์ชนิดสอดใส่ระหว่างคนที่มีเพศต่างกันหรือเพศเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

1. Sexual Transmitted Infections: Bhushan Kumar, Somesh Gupta, 2005 ELSEVIER; 168-172
2. Hook EW, et al. Gonococcal Infection in the Adult: Sexually Transmitted Disease (Holmes KK, et al., Eds.) New York, McGraw-Hill, 1999; 451-466
3. Danielsson D, et al. Diagnosis of Urogenital Gonorrhoea by Detecting Gonococcal Antigen with solid Phase Enzyme Immunoassay (Gonozyne). J Clin Pathol 1983; 36: 674-677
4. David J. Diemert, et al. Confirmation by 16S rRNA PCR of the COBAS AMPLICOR CT/NG Test for Diagnosis of *Neisseria gonorrhoeae* Infection in a Low-Prevalence Population. J Clin Microbiol. 2002 November; 40(11): 4056-4059
5. David H. Martin, et al. Multicenter Evaluation of Amplicor and Automated COBAS Amplicor CT/NG Test for *Neisseria gonorrhoeae*. J Clin Micro Oct 2000; 3544-3549
6. Van Dyck E, et al. *Chlamydia trachomatis* infection. Laboratory diagnosis of Sexually Transmitted Disease. WHO, Geneva, 1999; 23-35
7. Thompson C, et al. Evaluation of a Microdot Immunofluorescent Antigen Detection Test for *Chlamydia trachomatis*. Genitourin med 1994; 70: 262-264
8. Pothier P, et al. Comparison of Cell Culture with Two Different Chlamydia test using Immunofluorescence and Enzyme Linked Immunosorbent Assay. Eur J Clin Microbiol 1986; 5:569-572
9. Starry A, et al. Evaluation of the Gen-Probe PACE 2 and the Microtrak Enzyme Immunoassay for Diagnosis of *Chlamydia trachomatis* in Urogenital Samples. Sex Trans Dis 1994; 21:26-30
10. AMPLICOR® CT/NG test, Roche Molecular Systems, Inc., Branchburg, NJ, USA
11. United Nation General Assemble Special Session on HIV/AIDS. Guidelines on construction of core indicators.General:UNAIDS,2002
12. วิพุธ พูลเจริญ, ปิติพร จันทรรัตน์ ณ อยุธยา, วิภา ภวานาภรณ์, วรณญา เตียวสกุล, ขวลิศ ดันตนิมิตกุล. *วิวัฒนาการควบคุมโรคเอดส์ในประเทศไทย: แบบอย่างของการพัฒนาแนวคิดส่งเสริมสุขภาพ. นนทบุรี : โครงการสำนักพิมพ์ สถาบันวิจัยสาธารณสุข. พ.ศ.2542*
13. อภิชาติ จำรัสฤทธิ์รงค์, วาทีนี บุญซัลักษณ์. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552 นครปฐม (เอกสารทางวิชาการ/สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ; หมายเลข 364