ความชุก อุบัติการณ์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่มารับบริการคัดกรองโรคที่ศูนย์พัทยารักษ์

น.ส.พิชญา ชีวะสุทโธ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Prevalence, incidence and associated factors of sexually transmitted diseases among sex workers seeking the disease screening at Pattayarak Center

Miss Pitchaya Chevasutho

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Health Research and Management
Department of Preventive and Social Medicine
FACULTY OF MEDICINE
Chulalongkorn University
Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความชุก อุบัติการณ์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่มารับบริการคัดกรองโรคที่ศูนย์พัทยารักษ์
โดย	น.ส.พิชญา ชีวะสุทโธ
สาขาวิชา	การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

---------- คณบดีคณะแพทยศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉันชาย สิทธิพันธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

---------- ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล)

---------- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี)

---------- กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันโท ดร. นายแพทย์กฤติณ ศิลานันท์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

พิชญา ชีวะสุทโธ : ความชุก อุบัติการณ์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่มารับบริการคัดกรองโรคที่ศูนย์พัทยารักษ์ . (Prevalence, incidence and associated factors of sexually transmitted diseases among sex workers seeking the disease screening at Pattayarak Center) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร. นพ.วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี

ความเป็นมา ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับอัตราการป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศซึ่งเป็นผู้สัมผัสปัจจัยเสี่ยงในการประกอบอาชีพ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุก อุบัติการณ์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่มารับบริการคัดกรองโรคที่ศูนย์พัทยารักษ์

วิธีการศึกษา การศึกษาชนิดภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) และการศึกษาตามรุ่นย้อนหลัง (Retrospective cohort study) จากเวชระเบียนของศูนย์พัทยารักษ์ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2559 จนถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2563 กลุ่มตัวอย่างคือผู้ประกอบอาชีพพนักงานบริการทางเพศในเขตเมืองพัทยาที่มาเข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์ในช่วงเวลา 5 ปีของการติดตาม รวมทั้งหมด 2,588 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบบันทึกข้อมูล นำมาวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ Poisson regression ด้วยโปรแกรม STATA Version 14.0

ผลการศึกษา พนักงานบริการทางเพศ 2,588 คน มีจำนวนการรับบริการทั้งหมด 21,819 ครั้ง โรคที่มีอัตราความชุกสูงที่สุดในพนักงานหญิงและชายคือโรคหูด (149.97 ครั้ง/1,000 ตัวอย่าง) และเอชไอวี (172.41 ครั้ง/1,000 ตัวอย่าง) ตามลำดับ และโรคที่มีอัตราอุบัติการณ์สูงที่สุดในพนักงานหญิงและชายคือโรคหูด (4.84 ราย/1,000 บุคคล-เดือน) และซิฟิลิส (154.93 ราย/1,000 บุคคล-เดือน) ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์แบบ Adjusted analysis พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์บางโรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ พฤติกรรมเสี่ยงคือการมีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย, การมีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่, การมีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด

สรุป การส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยให้เหมาะสมและการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จะสามารถลดขนาดปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์บางโรค (เช่น โรคหนองในแท้ โรคหูด โรคเริม โรคพยาธิช่องคลอด) ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สาขาวิชา การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2564 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

6370034730 : MAJOR HEALTH RESEARCH AND MANAGEMENT
KEYWORD: Female sex workers, Sexually transmitted diseases

Pitchaya Chevasutho : Prevalence, incidence and associated factors of sexually transmitted diseases among sex workers seeking the disease screening at Pattayarak Center. Advisor: Prof. WIROJ JIAMJARASRANGSI, M.D. M.P.H. Ph.D.

Introduction: There is currently no documentation regarding sexually transmitted diseases (STDs) burden and associated factors amongst sex workers group regularly exposed to these biological health hazards in their work.

Objectives: This study aims to investigate the prevalence, incidence, and factors associated with sexually transmitted diseases infection among sex workers seeking disease screening at Pattayarak Center, Chonburi, Thailand.

Methods: A cross-sectional and retrospective cohort studies had been conducted using medical records of sex workers visiting Pattayarak Center during January 1st, 2016 to December 31st, 2020 as the data source. The study subjects were 2,588 sex workers in Pattaya who had sought STDs screening at Pattayarak Center during the 5-year follow-up period. Data were collected through the information retrieval form and statistical analysis was performed using Poisson regression through STATA Version 14.0.

Results: A total of 21,819 visits from 2,588 sex workers had been documented. The highest prevalence in female and male sex workers was that of condyloma (149.97 per 1,000 samples) and HIV (172.41 per 1,000 samples), respectively. The highest incidence in female and male sex workers was that of condyloma (4.84 per 1,000 person-month) and syphilis (154.93 per 1,000 person-month), respectively. After statistically adjusted, factors significantly associated with some of the STDs included unprotected or condomless sexual intercourse, new sexual partner(s), and condom slippage or leakage during intercourse.

Conclusions: Proper condom usage encouragement and education regarding sexual hygiene could reduce STDs burden (including gonorrhea, genital herpes, genital warts, and trichomoniasis) among commercial sex workers.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Field of Study:	Health Research and Management	Student's Signature .....
Academic Year:	2021	Advisor's Signature .....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากท่านอาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์ ดร. นพ.วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี ที่กรุณาช่วยให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ รวมถึงชี้แนะข้อบกพร่องและให้ความรู้ในการทำการศึกษาวิจัยโดยตลอด รวมถึงช่วยตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วยความเอาใจใส่

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล ซึ่งนอกจากได้ให้เกียรติมาเป็นประธานกรรมการสอบแล้ว ยังเป็นแรงบันดาลใจในการใฝ่ศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันโท ดร. นพ.กฤติณ ศิลานันท์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่ายิ่งมาร่วมเป็นคณะกรรมการสอบ ขอบพระคุณคณะกรรมการสอบทุกท่านเป็นอย่างสูงสำหรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยอันเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ธนะภูมิ รัตนานุพงศ์ สำหรับคำปรึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ทางสถิติ รวมถึงความรู้ ข้อคิด และคำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งทั้งในด้านการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอบคุณคุณอภิญญา เปี่ยมวัฒนาทรัพย์ หัวหน้าศูนย์พัทยารักษ์ คุณสมปอง โรจน์รุ่งศศิธร นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี และเจ้าหน้าที่ศูนย์พัทยารักษ์ทุกท่านที่ช่วยดำเนินการพิจารณาอนุญาตและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอบพระคุณบิดา มารดา สำหรับกำลังใจและการสนับสนุนอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ขอบคุณเพื่อนแพทย์ประจำบ้านอาชีวเวชศาสตร์ นิสิตปริญญาโทและปริญญาเอก รวมถึงเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคมสำหรับคำแนะนำและความช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณ Mitski สำหรับช่วงเวลาที่ไม่มีใคร และขอบคุณคุณโออิคาวะ โทรุ ที่สอนให้ไม่ละทิ้งความพยายาม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

พิชญา ชีวะสุทโธ

สารบัญ

หน้า

.....ค

บทคัดย่อภาษาไทย.....ค

.....ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....ง

กิตติกรรมประกาศ.....จ

สารบัญ.....ฉ

บทที่ 1 บทนำ.....1

บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....4

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับอาชีพค้าบริการทางเพศ.....4

2. จำนวนพนักงานบริการทางเพศในประเทศไทย และในพื้นที่ที่ทำการศึกษา.....6

3. ขนาดของปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศ.....7

4. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศ.....9

4.1 ปัจจัยด้านบุคคล.....10

1.) อายุ 10

2.) ระดับการศึกษา.....10

3.) ประวัติโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในอดีต.....10

4.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน.....11

1.) สถานบริการ (มี/ไม่มีหลักแหล่ง).....11

2.) ประวัติใช้สารเสพติด.....11

3.) พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์.....12

4.) จำนวนปีที่ทำอาชีพบริการ/ อายุเมื่อเริ่มทำงานบริการ.....13

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

5.) จำนวนคู่เพศสัมพันธ์....14
6.) เพศของคู่เพศสัมพันธ์....14
5. แนวทางการป้องกันปัญหาและพัฒนาต่อยอด....22
คำถามงานวิจัย (Research questions)....24
วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)....24
กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)....25
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย....26
คำนิยามเชิงปฏิบัติการ (Operational definitions)....26
รูปแบบการวิจัย (Study design)....28
ระเบียบวิธีการวิจัย (Research methodology)....28
1.) ระยะเวลาทำการศึกษาวิจัย....28
2.) ประชากรเป้าหมาย....28
3.) กลุ่มตัวอย่าง....28
4.) เกณฑ์นำเข้า (Inclusion criteria)....29
5.) เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)....29
6.) การคำนวณขนาดตัวอย่าง....29
7.) การติดตามสำหรับ Retrospective cohort study....31
8.) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล....32
9.) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection)....34
10.) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)....34
ข้อพิจารณาทางจริยธรรม (Ethical considerations)....35
ข้อจำกัดในการวิจัย (Limitations)....36
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Anticipated benefits)....37
บทที่ 4 ผลการศึกษา....38

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง....38
1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล....38
1.2 ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน....41
2. ความชุกและอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์....45
2.1 ความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์....45
2.2 อุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์....48
3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลรวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน และอุบัติการณ์....51
3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระ....51
3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม....53
โรคซิฟิลิส....54
โรคหนองในแท้....54
โรคเอชไอวี....54
โรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก....54
โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก....55
โรคพยาธิช่องคลอด....55
บทที่ 5 สรุปผลและวิจารณ์ผลการศึกษา....71
สรุปผลการศึกษา....71
อภิปรายผลการศึกษา....79
1. พนักงานบริการทางเพศหญิง....79
2. พนักงานบริการทางเพศชาย....81
3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์....81
ข้อจำกัดในการศึกษา....89
ข้อเสนอแนะเชิงการศึกษาวิจัย....90
ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติและเชิงนโยบาย....91

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บรรณานุกรม 2

ประวัติผู้เขียน 8

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อาชีพให้บริการทางเพศเป็นหนึ่งในอาชีพที่เก่าแก่ที่สุดในโลก แต่ในกฎหมายของประเทศไทยยังไม่รับรองให้อาชีพให้บริการทางเพศเป็นอาชีพที่ถูกต้องตามกฎหมาย อ้างอิงตามพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการค้าประเวณี พ.ศ. 2539 มาตราที่ 5 ดังนั้นหญิงบริการทางเพศจึงไม่สามารถเข้าถึงสวัสดิการพื้นฐานที่ผู้ใช้แรงงานพึงได้รับ เช่นค่าแรงขั้นต่ำ หรือสิทธิในการลาหยุด รวมไปถึงสวัสดิการการรักษาพยาบาล ร่วมกับการตีตราในเชิงลบจากสื่อกระแสหลัก และศาสนาวัฒนธรรม ทำให้การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์นั้นเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก จากรายงานสรุปสถานการณ์ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ปี พ.ศ. 2551 พบว่าในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศหญิง แม้ว่าส่วนมากจะมีพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้อง แต่มีเพียงร้อยละ 39.0 เท่านั้นที่มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง[1] โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เป็นหนึ่งในสิ่งคุกคามทางสุขภาพที่สำคัญของผู้ประกอบอาชีพให้บริการทางเพศ โดยนอกเหนือจากนี้ยังได้แก่ประเด็นด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงจากผู้ใช้บริการ เจ้าของสถานบริการ กลุ่มผู้มีอิทธิพล การบาดเจ็บเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและกระดูก รวมถึงประเด็นความเสี่ยงด้านกฎหมายอื่น ๆ ซึ่งสาเหตุหลัก ๆ ที่ทำให้ปัญหาดังกล่าวในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพให้บริการทางเพศยังไม่ถูกกล่าวถึงอย่างกว้างขวางนั้นอาจเนื่องมาจากสาเหตุหลัก 3 ประการ ได้แก่

1.) สภาพการทำงานที่หละหลวม เป็นกันเอง

2.) การตีตราทางสังคม

3.) ธรรมชาติของการประกอบอาชีพซึ่งยังขัดต่อข้อกฎหมาย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

อ้างอิงจากรายงาน 506 ของปี พ.ศ. 2560 มีการรายงานอัตราการป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรคหลัก ได้แก่ ซิฟิลิส หนองในแท้ หนองในเทียม กามโรคต่อมน้ำเหลือง แผลริมอ่อน โดยอัตราการป่วยของประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 25.3 ต่อประชากรแสนรายในปี พ.ศ. 2559 เป็น 28.9 ต่อประชากรแสนรายในปี พ.ศ. 2560 โดยพบอัตราป่วยสูงที่สุดในกลุ่มประชากรอายุ 15-24 ปี โรคที่มีปัญหามากที่สุดได้แก่โรคซิฟิลิสและหนองในเทียม ซึ่งมีอัตราป่วยอยู่ที่ 7.7 ต่อประชากรแสนราย และ 15.8 ต่อประชากรแสนรายตามลำดับ

จากรายงาน 506 ของปีพ.ศ. 2563 พบว่าสถานการณ์ความรุนแรงของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แยกตามเขตบริการทางสุขภาพในเขต 6 นั้นสูงเป็นอันดับสองของประเทศ โดยจังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงที่สุด คิดเป็น 57.61 ต่อประชากรแสนราย โดยกลุ่มอายุ 15-24

ปี มีอัตราป่วยสูงที่สุดถึง 372 ต่อประชากรแสนรายซึ่งสูงกว่าสถานการณ์ภาพรวมของประเทศอย่างมาก แสดงถึงประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจ การขาดมาตรการควบคุมและป้องกันที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการเข้าถึงการบริการทางสาธารณสุขที่เพียงพอ

แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งจัดทำโดยอ้างอิงตามยุทธศาสตร์แห่งชาติด้านสาธารณสุข 20 ปี ได้กล่าวถึงตัวชี้วัดหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับกรมควบคุมโรค ได้แก่ ร้อยละของกลุ่มประชากรที่เข้าถึงบริการป้องกันโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เชิงรุก (เป้าหมายปีพ.ศ. 2564 ร้อยละ 94) ทางกรมควบคุมโรคจึงได้สนองตอบนโยบายดังกล่าวโดยจัดทำยุทธศาสตร์ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564

ตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์

ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย
ภายใน 5 ปี (พ.ศ.2564)	อัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เป็นอันตราย (ซิฟิลิส และหนองใน) ต่อประชากรแสนคน	
	โรคซิฟิลิส	ไม่เกิน 3.5
	โรคหนองใน	ไม่เกิน 8.0

หมายเหตุ *ปี พ.ศ. 2557 อัตราป่วยโรคซิฟิลิส เป็น 4.89 ต่อประชากรแสนคน*
ปี พ.ศ. 2557 อัตราป่วยโรคหนองใน เป็น 10.63 ต่อประชากรแสนคน

นอกจากนี้ กรมควบคุมโรคยังได้จัดทำแผนงานในระยะยาว ดังนี้

เป้าหมายการป้องกันควบคุมโรคเอชไอวีระยะ 20 ปี (ปี พ.ศ. 2560-2573)

1. ลดการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ในผู้ใหญ่ (อายุ 15 ปีขึ้นไป) เหลือไม่เกินปีละ 1,000 ราย
2. ลดการเสียชีวิตในผู้ติดเชื้อเอชไอวี เหลือไม่เกินปีละ 4,000 ราย
3. ลดการเลือกปฏิบัติอันเกี่ยวเนื่องจากเอชไอวีและเพศภาวะลงจากเดิม ร้อยละ 90

เป้าหมายการป้องกันควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ระยะ 20 ปี (ปี พ.ศ. 2560-2580)

1. ยุติการแพร่ระบาดของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เป็นอันตรายเพื่อไม่ให้เป็นปัญหาสาธารณสุขของ ประเทศภายในปี 2573
2. อัตราป่วยด้วยโรคหนองในทุกกลุ่มอายุ <3 ต่อประชากรแสนคน 3. อัตราป่วยด้วยโรคซิฟิลิสทุกกลุ่มอายุ <1 ต่อประชากรแสนคน

ศูนย์พัทยารักษ์เป็นหน่วยงานในสังกัดของกรมควบคุมโรค มีพันธกิจในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในเขตเมืองพัทยาตามยุทธศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564 ซึ่งมุ่งยุติการแพร่ระบาดของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เป็นอันตรายสำคัญ คือ โรคซิฟิลิสและโรคหนองใน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เทียม เพื่อไม่ให้เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ โดยศูนย์พัทยารักษ์มีจำนวนผู้เข้ารับบริการเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเริ่มมีการให้บริการเชิงรุกตามสถานบริการ รองรับผู้เข้ารับบริการหลากหลายกลุ่ม ได้แก่พนักงานบริการทั้งหญิงและชาย ประชากรข้ามเพศ แม่บ้าน เยาวชน และประชาชนทั่วไป

ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า มีปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกันมากมายที่สัมพันธ์กับการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศ ปัจจัยเสี่ยงยกตัวอย่างเช่น ลักษณะของสถานบริการ จำนวนปีที่ประกอบอาชีพค้าบริการทางเพศ อายุของพนักงานบริการทางเพศ ระดับการศึกษาสูงสุด ปัจจัยป้องกัน ยกตัวอย่างเช่น การใช้ถุงยางอนามัย อย่างไรก็ตาม ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัดเกี่ยวกับขนาดของปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มประชากรดังกล่าว ซึ่งข้อมูลองค์ความรู้ในรายละเอียดเกี่ยวกับขนาดของปัญหา ปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกันที่เกี่ยวข้องกับการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่จำเพาะเจาะจงต่อพื้นที่จะสามารถใช้เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนป้องกันและให้ความรู้เกี่ยวกับการโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวในพื้นที่เมืองพัทยาอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมมีเนื้อหาตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับอาชีพค้าบริการทางเพศ
2. จำนวนพนักงานบริการทางเพศในประเทศไทย และในพื้นที่ที่ทำการศึกษา
3. ขนาดของปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศ
4. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศ
5. แนวทางการป้องกันปัญหาและพัฒนาต่อยอด

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับอาชีพค้าบริการทางเพศ

อาชีพค้าบริการทางเพศนั้นอาจเรียกได้ว่าเป็นหนึ่งในอาชีพที่เก่าแก่ที่สุดในโลก สามารถตรวจสอบย้อนกลับไปได้ถึงยุคกรีกโรมัน หรือประมาณ 500 ปีก่อนคริสตกาล สำหรับในประเทศไทยนั้นพบหลักฐานว่ามีขึ้นในสมัยกรุงศรีอยุธยา รัชสมัยของสมเด็จพระนารายณ์มหาราช หรือราวศตวรรษที่ 16-17

ปัจจุบันนี้ มีประเทศเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ยังบัญญัติให้การขายบริการทางเพศเป็นอาชีพที่ผิดกฎหมาย จากรายงานของ World Population Review ปีพ.ศ. 2563 จากทั่วโลกมี 53 ประเทศที่ให้การขายบริการทางเพศถูกต้องตามกฎหมาย และอีก 12 ประเทศที่มีการควบคุมอย่างเข้มงวด แต่อนุญาตให้ประกอบอาชีพดังกล่าวได้

อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังจัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่เหลือ ซึ่งหมายความว่ากฎหมายของประเทศไทยยังไม่รับรองให้อาชีพให้บริการทางเพศเป็นอาชีพที่ถูกต้องตามกฎหมาย อ้างอิงตามพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการค้าประเวณี พ.ศ. 2539 มาตราที่ 5 กล่าวว่า “ผู้ใดเข้าติดต่อ ชักชวน แนะนำตัว ติดตาม หรือรบเร้าบุคคลตามถนนหรือสาธารณสถาน หรือกระทำการดังกล่าวในที่อื่นใด เพื่อการค้าประเวณีอันเป็นการเปิดเผยและน่าอับอายหรือเป็นที่เดือดร้อนรำคาญแก่สาธารณชน ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท”

ดังนั้น พนักงานบริการทางเพศไม่สามารถเข้าถึงสวัสดิการพื้นฐานที่ผู้ใช้แรงงานพึงได้รับ เช่น ค่าแรงขั้นต่ำ หรือสิทธิในการลาหยุด รวมไปถึงสวัสดิการการรักษาพยาบาล ร่วมกับการตีตราในเชิงลบจากสื่อกระแสหลัก และศาสนาวัฒนธรรม ทำให้การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์นั้นเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก จากรายงานสรุปสถานการณ์ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ปีพ.ศ. 2551 พบว่าในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศหญิง แม้ว่าส่วนมากจะมีพฤติกรรมการ

ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้อง แต่มีเพียงร้อยละ 39.0 เท่านั้นที่มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

จากการศึกษาในประเทศเกาหลีโดย Jung พบว่าพนักงานบริการทางเพศหญิงที่ทำงานในเมืองมีความชุกของหนองในแท้เท่ากับร้อยละ 2.6 ความชุกของหนองในเทียมร้อยละ 12.5 และความชุกของซิฟิลิสร้อยละ 9.8 ในขณะที่ตรวจไม่พบผลบวกในการคัดกรองโรคเอชไอวี

Jung กล่าวไว้ในการศึกษาชนิดภาคตัดขวางว่าความเสี่ยงในการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูงขึ้นในกลุ่มผู้ดื่มแอลกอฮอล์มาก มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุน้อยกว่า 18 ปี (Adjusted OR; aOR = 1.41; 95% Confidence interval; CI 1.01– 1.98) แต่เมื่อปรับโมเดลการวิเคราะห์ด้วยสภาวะการทำงานภายใต้กฎเกณฑ์บางอย่างที่จำเพาะ พบว่าความเสี่ยงการเป็นโรคทางเพศสัมพันธ์เพิ่มขึ้นในกลุ่มที่มีจำนวนผู้ใช้บริการมากกว่า (aOR = 1.27; 95% CI 1.04–1.56) และในกลุ่มพนักงานบริการที่ใช้ถุงยางอนามัยไม่สม่ำเสมอ (aOR = 1.67; 95% CI 1.33–2.10) ผลลัพธ์ที่ได้ชี้ให้เห็นว่าความเสี่ยงของการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์นั้นเกี่ยวข้องกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างปลอดภัย และจำนวนผู้ใช้บริการต่อวัน รวมถึงพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ (การดื่มแอลกอฮอล์) และอายุด้วย

ในประเทศแคนาดา Argento et al.[3] พบว่าพนักงานบริการที่เป็นชนพื้นเมืองนั้นมีความเสี่ยงเป็นสองเท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ใช่ชนพื้นเมือง ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่อายุน้อย การใช้สารเสพติด และการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ป้องกัน สัมพันธ์กับการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดเชื้ออื่น ๆ เช่น ไวรัสตับอักเสบบีและซี

เมื่อสืบค้นวรรณกรรมในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา Ingabire et al.[4] ทำการศึกษาในประเทศรวันดา พบว่าในหญิงบริการที่ตรวจไม่พบเอชไอวี ความชุกของการตรวจพบเชื้อซิฟิลิสคือร้อยละ 19 ช่องคลอดอักเสบติดเชื้อ (*Trichomonas vaginalis*) คือร้อยละ 13 โดยรวมแล้วหญิงบริการทางเพศที่มีอาการของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มีอยู่ประมาณร้อยละ 21 และมีเพียงราว 1 ใน 3 เท่านั้นที่ใช้ถุงยางอนามัยอย่างสม่ำเสมอในช่วงเดือนที่ผ่านมา ในจำนวนนี้มีการคุมกำเนิดวิธีอื่นร่วมด้วยประมาณร้อยละ 56 สำหรับในประเทศอิหร่าน Karamouzian et al.[5] พบว่าความชุกของเอชไอวีเท่ากับร้อยละ 2.23 ความชุกของไวรัสตับอักเสบบีร้อยละ 0.77 ความชุกของไวรัสตับอักเสบซีร้อยละ 6.18 ความชุกของซิฟิลิสคือร้อยละ 0.33 ความชุกของหนองในแท้คือร้อยละ 1.47 ความชุกของหนองในเทียมคือร้อยละ 9.80 ความชุกของช่องคลอดอักเสบติดเชื้อ (*Trichomonas vaginalis*) คือร้อยละ 6.18 ซึ่งในภาพรวมถือว่าตัวเลขการติดเชื้อในประเทศอิหร่านค่อนข้างต่ำกว่าที่คาดการณ์

สำหรับในพนักงานบริการเพศชาย การศึกษาโดย Turek et al.[6] ในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เมืองเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลียพบว่าอัตราการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 1.7 ซิฟิลิสร้อยละ 6.1 หนองในแท้ร้อยละ 10.8 และหนองในเทียมร้อยละ 9.6 โดยกลุ่มพนักงานบริการเพศชายที่มี

เพศสัมพันธ์เฉพาะกับเพศหญิงมีอัตราการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ น้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนัก การมีเพศสัมพันธ์กับเพศชาย และการไม่สวมถุงยางอนามัยเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ในประเทศสหรัฐอเมริกา Reisner et al.[7] ทำการศึกษาในรัฐ Massachusetts พบว่าพนักงานบริการทางเพศชายมีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 31 และมีจำนวนคู่นอนชายโดยเฉลี่ย 46 รายในระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา พนักงานมีแนวโน้มที่จะใช้สารเสพติดขณะมีเพศสัมพันธ์ และมีระดับความเครียดทางด้านจิตใจค่อนข้างสูง

Baral et al.(8) ทำการศึกษาในหลายประเทศจากแต่ละทวีปทั่วโลก พบว่า การตีตรารวมถึงเนื้อหาของกฎหมายเกี่ยวกับการค้าบริการ การมีเพศสัมพันธ์เฉพาะกับคู่นอนชาย การใช้สารเสพติด สถานะทางเศรษฐกิจสังคม การเป็นชนกลุ่มน้อยหรือประชากรชายขอบ ล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ และยังขัดขวางการเข้ารับบริการทางสาธารณสุขที่จำเป็นอีกด้วย นอกจากนี้ผู้เขียนยังกล่าวว่า การจำแนกพนักงานบริการทางเพศชายอาจค่อนข้างกำกวมกว่าพนักงานหญิงมาก เนื่องจากกลุ่มดังกล่าวมักใช้คำเรียกตนเองที่แตกต่างออกไป และไม่สัมพันธ์กับรสนิยมทางเพศโดยสิ้นเชิง ดังนั้น การบริการที่เป็นธรรมและเข้าถึงกลุ่มพนักงานบริการทางเพศชายจึงควรถูกจัดตั้งขึ้น เพื่อเน้นการปรับปรุงผลลัพธ์ทางสุขภาพ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะที่ประชาชนกลุ่มนี้ได้รับการบริการด้านการป้องกันรักษาที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

ผลการศึกษาเชิงอภิมานโดย Platt et al.[9] กล่าวว่ากฎหมายที่ยับยั้งการค้าบริการทางเพศเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความรุนแรงต่อพนักงานบริการทางเพศมากขึ้น (Odds ratio; OR = 2.99, 95% CI 1.96-4.57) และเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากขึ้น (OR 1.87, 95% CI 1.60-2.19) รวมถึงการใช้ถุงยางอนามัยน้อยลง (OR 1.42, 95% CI 1.03-1.94).

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2. จำนวนพนักงานบริการทางเพศในประเทศไทย และในพื้นที่ที่ทำการศึกษา

จากการสำรวจของกระทรวงสาธารณสุข ข้อมูลของปีพ.ศ. 2545 ประเทศไทยมีผู้ประกอบอาชีพพนักงานบริการทางเพศราว 100,000 คน เป็นผู้หญิงอายุเกิน 18 ปี 70,000 คน ชายอายุเกิน 18 ปี 4,000 คน และเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี 26,000 คน แต่ตัวเลขจากการประเมินขององค์กรเอกชนเพื่อการพัฒนาบางแห่งจะมีจำนวนสูงกว่านี้ ผาสุก พงษ์ไพจิตร และคณะ (2541) ระบุว่าผู้หญิงที่ให้บริการทางเพศในระบบมีจำนวนระหว่าง 75,000 คนถึง 2,800,000 คน โดยประมาณมูลค่าเศรษฐกิจว่าอยู่ที่กว่า 1 แสนล้านบาทต่อปี วันชัย รุจนวงศ์ (2547) ประเมินตัวเลขของพนักงานบริการทางเพศไว้จำนวน 150,000 – 200,000 คน

ข้อมูลจากกองกามโรค กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2549 พบว่าในประเทศไทยมีสถานบริการทางเพศ 13,398 แห่ง มีจำนวนผู้ให้บริการทางเพศหญิง 50,895 คน เพศ

ชาย 4,460 คน รวมทั้งสิ้น 55,355 คน(10) เมื่อพิจารณาจำนวนสถานบริการทางเพศสูงสุดโดยไม่นับกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามจังหวัด ได้แก่จังหวัดชลบุรี 1,303 แห่ง รองลงมาได้แก่ ภูเก็ต 561 แห่ง และสุราษฎร์ธานี 432 แห่ง และจังหวัดที่มีจำนวนผู้ให้บริการทางเพศสูงสุดโดยไม่นับกรุงเทพมหานคร ได้แก่จังหวัดชลบุรี 14,041 คน รองลงมาได้แก่ ภูเก็ตจำนวน 3,843 คน และสงขลาจำนวน 3,381 คน

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาทางโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของกลุ่มพนักงานบริการทางเพศในพื้นที่ที่มีอัตราการเกิดโรคสูงเช่นเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นเมืองชายทะเลและมีชื่อเสียงด้านการท่องเที่ยวทางภาคตะวันออกของประเทศไทย มีสถานเริงรมย์ประเภทต่าง ๆ มากมาย จึงได้จัดตั้งศูนย์พัทยารักษ์ขึ้นในปี พ.ศ. 2548[11] โดยปัจจุบันอยู่ภายใต้การกำกับของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี มีพันธกิจในการรักษาและตรวจวินิจฉัยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ได้มาตรฐาน รวมทั้งให้คำปรึกษาและความรู้ด้านการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย

ศูนย์พัทยารักษ์ตั้งอยู่ใกล้สวนสาธารณลานโพธิ์ นาเกลือ เมืองพัทยา ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ใกล้กับสถานบริการทางเพศจำนวนมาก ทำให้การเข้าถึงบริการของศูนย์ฯ เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ลักษณะการให้บริการได้แก่การตรวจภายในเพื่อหาเชื้อหนองในแท้ หนองในเทียม พยาธิช่องคลอด เชื้อราในช่องคลอด ช่องคลอดอักเสบติดเชื้อ การตรวจเลือดเพื่อหาเชื้อเอชไอวี ซิฟิลิส ให้การรักษาโรคหนองในแท้ หนองในเทียม พยาธิช่องคลอด หูด หิด โลน ซิฟิลิส เริม ช่องคลอดอักเสบติดเชื้อ เชื้อราในช่องคลอด

โดยในปัจจุบัน ก่อนสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ศูนย์พัทยารักษ์มีผู้มารับบริการโดยประมาณ 40 คน/วัน เฉลี่ย 800 คน/เดือน หรือ 8000 คน/ปี แต่ในภายหลังการระบาดของเชื้อโควิด-19 มีผู้มารับบริการโดยประมาณ 5 คน/วัน เฉลี่ย 50 คน/เดือน หรือ 300 คน/ปี โดยมีทั้งพนักงานบริการทั้งหญิงและชาย ประชากรข้ามเพศ แม่บ้าน เยาวชน และประชาชนทั่วไป

3. ขนาดของปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศ

จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพ.ศ. 2562[12] มีผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รายใหม่ทั่วโลกมากกว่า 1 ล้านคนต่อวันในกลุ่มประชากรอายุ 15-49 ปี ซึ่งนั่นหมายถึงมีผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (หนองในแท้ หนองในเทียม ช่องคลอดอักเสบจากพยาธิ (Trichomoniasis) และซิฟิลิสรายใหม่กว่า 376 ล้านรายทั่วโลกต่อปี โดยตั้งแต่มีการรายงานล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. 2555 จำนวนผู้ป่วยยังไม่มีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน โดยเฉลี่ยแล้วประชากรจำนวน 1 ใน 25 จะมีภาวะติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างน้อยโรคใดโรคหนึ่ง โดยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แพร่กระจายได้โดยการมี

เพศสัมพันธ์ที่ไม่ป้องกัน ทั้งทางช่องคลอด ทางทวารหนัก และทางปาก อีกทั้งบางโรคยังสามารถติดต่อจากมารดาไปสู่บุตรได้อีกด้วย ได้แก่หนองในแท้ หนองในเทียม และซิฟิลิส

การศึกษาภาระโรค (Burden of disease) ของประชากรไทย ได้ประเมินภาวะการสูญเสียด้านสุขภาพ หรือช่องว่างสุขภาพ (Health gap) ในหน่วย “ปีสุขภาวะที่สูญเสีย (Disability-Adjusted Life years; DALYs)” จากโรคและการบาดเจ็บของประชากร ประกอบด้วยปีสุขภาวะที่สูญเสียไปจากการตายก่อนวัยอันควร (Years of Life Lost; YLLs) กับปีสุขภาวะที่มีชีวิตอยู่กับความบกพร่องทางสุขภาพ (Years of Life Lost due to Disability; YLDs) โดยผลการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบจากรายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย 2 ฉบับ ของปีพ.ศ. 2552 และปีพ.ศ. 2557 พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของปีพ.ศ. 2552 มีจำนวน 134 ราย ของปีพ.ศ. 2557 มีจำนวน 116 ราย; ปีสุขภาวะที่สูญเสียไปจากการตายก่อนวัยอันควร (YLLs) ที่เกิดจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีหน่วยเป็นจำนวนปีที่มีชีวิต (Life years) ของปีพ.ศ. 2552 มีจำนวน 1,583 ปี เปรียบเทียบกับปี พศ. 2557 มีจำนวน 3,702 ปี; ปีสุขภาวะที่มีชีวิตอยู่กับความบกพร่องทางสุขภาพ (YLDs) ที่เกิดจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของปีพ.ศ. 2552 มีจำนวน 1,524 ปี เปรียบเทียบกับปีพ.ศ. 2557 มีจำนวน 5,069 ปี; และจำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสีย (DALYs) ที่เกิดจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของปีพ.ศ. 2552 มีจำนวน 3,107 ปีเปรียบเทียบกับปีพ.ศ. 2557 มีจำนวน 8,771 ปี ข้อมูลเหล่านี้แสดงให้เห็นการเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนของภาระโรคจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในประชากรไทย

สำหรับขนาดของปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศ อ้างอิงจากจากรายงานความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทย พ.ศ. 2559 ของกระทรวงสาธารณสุข[13] พบว่า ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิงมีแนวโน้มทรงตัว ในขณะที่อุบัติการณ์มีแนวโน้มลดลง จากร้อยละ 0.6 ในปีพ.ศ. 2558 เป็นร้อยละ 0.08 ในปีพ.ศ. 2559 ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีกลุ่มพนักงานบริการตรงเท่ากับร้อยละ 1.1 และความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีกลุ่มพนักงานบริการแฝงเท่ากับร้อยละ 0.9 โดยจังหวัดที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการตรงสูงสุด คือ จังหวัดลำปาง ร้อยละ 14.4 รองลงมาคือ พังงา ร้อยละ 5.7 และชุมพร ร้อยละ 4.2 ส่วนกลุ่มพนักงานบริการแฝง พบว่าจังหวัดที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีสูงสุด ได้แก่ สิงห์บุรี ร้อยละ 6.06 รองลงมาคือยะลา ร้อยละ 4.7 และลำปาง ร้อยละ 4.5 เมื่อจำแนกความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี ตามภาค พบว่าในกลุ่มพนักงานบริการตรงภาคใต้มีความชุกการติดเชื้อเอชไอวีสูงสุด ร้อยละ 1.8 และในกลุ่มพนักงานบริการ แฝงภาคเหนือมีความชุกการติดเชื้อเอชไอวีสูงสุด ร้อยละ 1.8

จากรายงายผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2561 ของกองควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์[14] ได้แบ่งประเภทของพนักงานบริการ

ทางเพศหญิงตามประเภทของสถานบริการ เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทและสภาพแวดล้อมในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่เปลี่ยนแปลงไป โดยแบ่งเป็นพนักงานบริการทางเพศในสภานบริการและในสถานที่สาธารณะ ในปีพ.ศ. 2561 กลุ่มพนักงานทางเพศในสถานบริการ พบว่ามีแนวโน้มความชุกการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 0.2 หากพิจารณาตามกลุ่มอายุ พบว่ากลุ่มอายุ 25 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนการติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 67 ในปีพ.ศ. 2560 เป็นร้อยละ 100 ในปีพ.ศ. 2561 ส่วนกลุ่มอายุน้อยกว่า 25 ปี ไม่พบการติดเชื้อเอชไอวี ส่วนกลุ่มพนักงานบริการทางเพศในสถานที่สาธารณะ พบว่าความชุกการติดเชื้อเอชไอวีมีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 3.7 ในปีพ.ศ. 2558 เป็นร้อยละ 2.8 ในปีพ.ศ. 2560 สำหรับปีพ.ศ. 2561 ไม่พบการติดเชื้อเอชไอวี (n=12)

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศชาย ปี พ.ศ. 2559 เท่ากับร้อยละ 7.7 เมื่อแยกตามกลุ่มอายุพบว่ากลุ่มอายุ 25 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มการติดเชื้อมากกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 25 ปี ในปี 2561 พบการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มอายุ 25 ปีขึ้นไปสูงกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.4 และ 2.6 ตามลำดับ ในขณะที่สัดส่วนการใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งกับลูกค้าชายในรอบ 3 เดือนพบว่า กลุ่มอายุ 25 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนการใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งมากกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 25 ปีคิดเป็นร้อยละ 75.7 และร้อยละ 24.3 ตามลำดับ ในจำนวนนี้ส่วนหนึ่งมีการใช้สารเสพติดด้วยวิธีการฉีดร่วมด้วย และมักมีความรู้เรื่องโรคเอดส์และการป้องกันอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในปีพ.ศ. 2561 กลุ่มพนักงานบริการทางเพศในสถานบริการมีการติดเชื้อซิฟิลิสร้อยละ 1.2 โดยพบความชุกของการติดเชื้อซิฟิลิสสูงที่สุดในกลุ่มอายุ 15-19 ปี ร้อยละ 11.4 รองลงมา กลุ่มอายุ 20-24 ปี ร้อยละ 1.1 กลุ่มอายุ 25-29 ปี ร้อยละ 0.9 และกลุ่มอายุ 30 ปีขึ้นไป ร้อยละ 0.3 สำหรับกลุ่มพนักงานบริการทางเพศในสถานที่สาธารณะไม่พบการติดเชื้อซิฟิลิส (n=12)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศ

ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า มีปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกันมากมายที่สัมพันธ์กับการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานค้าบริการเพศหญิง โดยจำแนกปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกันเป็น (ก) ปัจจัยทางด้านบุคคล เช่นอายุ ระดับการศึกษา และประวัติการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน นอกจากนี้ Khanam et al.[15] ยังพบว่าพนักงานบริการหญิงที่แต่งงานแล้ว มีความเสี่ยงของการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์น้อยกว่า (Unadjusted odds ratio; OR = 0.6; 95% CI, 0.3–1.0; P < 0.10) และ (ข) ปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกันที่เป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกับงาน ยกตัวอย่างเช่น ลักษณะของสถานบริการ จำนวนปีที่ประกอบอาชีพค้าบริการทางเพศหรืออายุเมื่อเริ่มประกอบอาชีพดังกล่าว ประวัติการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัยซึ่งโดยส่วนมากกล่าวถึงการ

ใช้สารเสพติดและพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สม่ำเสมอ จำนวนคู่เพศสัมพันธ์ทั้งในเชิงการค้าและไม่ใช่เชิงการค้า และสำหรับพนักงานบริการชายยังมีการพูดถึงเพศของคู่เพศสัมพันธ์อย่างเจาะจงอีกด้วย โดยการศึกษาปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกันต่าง ๆ เหล่านี้โดยละเอียดในกลุ่มตัวอย่างพนักงานบริการทางเพศในพื้นที่สนใจ จะสามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนนโยบายเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในอาชีพดังกล่าวได้ และเป็นแนวทางในการศึกษาต่อยอดได้อีกด้วย (ตารางที่ 1)

4.1 ปัจจัยด้านบุคคล

1.) อายุ

การศึกษาในประเทศเกาหลีใต้พบว่าความเสี่ยงของการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จะสูงขึ้นในกลุ่มพนักงานบริการหญิงที่มีอายุมากขึ้น (OR = 1.029, 95% CI 1.002–1.056)[2] และ Khanam et al.[15] แสดงให้เห็นว่าโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์นั้นพบมากขึ้นในพนักงานบริการทางเพศหญิงที่อายุระหว่าง 18-24 ปี (OR 2.1, 95% CI 1.3–3.4; P < 0.01)

สำหรับพนักงานบริการทางเพศชายนั้น Verhaegh-Haasnoot et al.[16] ศึกษาพบความสัมพันธ์ของการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์กับอายุ โดยเมื่อจัดอายุเป็นกลุ่ม อายุมากกว่า 25 ปีมีความเสี่ยงมากขึ้น สอดคล้องกันกับการศึกษาของ Callander et al.[17] ซึ่งพบว่าอายุน้อยกว่า 29 ปีสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่ลดลง Fournet et al.[18] พบว่าการวิเคราะห์แบบ Multivariate และควบคุมตัวแปรอื่น ๆ แล้วแสดงให้เห็นว่า พนักงานบริการชายที่อายุน้อยกว่า 35 ปีสัมพันธ์กับการติดเชื้อแบคทีเรียที่ก่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 1.4 เท่า ถึง 2.3 เท่าตามแต่ช่วงอายุ

2.) ระดับการศึกษา

Narayanan et al.[19] พบว่าความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีนั้นสูงกว่าในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศชายที่ไม่ได้รับการศึกษา เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการศึกษา อย่างไรก็ตามระดับการศึกษานั้นเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างมากกับระยะเวลาที่ประกอบอาชีพขายบริการทางเพศ ซึ่งสัมพันธ์กับความชุกของเอชไอวีอย่างมากเช่นกัน

3.) ประวัติโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในอดีต

Luo et al.[20] พนักงานบริการเพศหญิงที่เคยมีการติดเชื้อหนองในเทียมจะเพิ่มอุบัติการณ์ของการติดเชื้อหนองในแท้ด้วย (Hazard ratio; HR 1.8, 95% CI 1.02-3.11 และ Khanam et al.[15] พบว่าพนักงานหญิงที่มาตรวจด้วยอาการมีตกขาวหรือตรวจพบสารคัดหลั่งที่ปากมดลูก มีความเสี่ยงต่อการตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่า (OR 2.6, 95% CI 1.5–4.6; P < 0.01).

ในกลุ่มพนักงานบริการเพศชาย Pisani et al.[21] พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมากระหว่างการติดเชื้อเอชไอวีกับระดับของการตรวจพบการติดเชื้อซิฟิลิสระยะเริ่มต้น โดยพบความสัมพันธ์อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติเมื่อ RPR (Rapid Plasma Reagin) titer มากกว่า 1:16 เช่นเดียวกับ Narayanan et al.[19] พบว่าการตรวจพบการติดเชื้อซิฟิลิสสัมพันธ์กับการตรวจพบเชื้อเอชไอวีคิดเป็นความเสี่ยง 3.8 เท่า

นอกจากนี้ Verhaegh-Haasnoot et al.[16] ก็พบว่าการมีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในอดีตหรือในปัจจุบัน และภาวะการติดเชื้อเอชไอวีของพนักงานบริการชาย ล้วนสัมพันธ์กับความเสี่ยงของการตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จากเชื้อแบคทีเรียที่เพิ่มขึ้น

Fournet et al.[18] พบว่า เมื่อพนักงานบริการชายเคยมีประวัติการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จากแบคทีเรียในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา จะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำร้อยละ 39 (Adjusted relative risk; aRR = 1.39, 95% CI 1.15–1.68) และหากมีการติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วยจะมีความเสี่ยง 2.7 เท่าของการติดเชื้อแบคทีเรียซึ่งก่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (aRR = 2.71, 95% CI 1.68–2.64)

สำหรับปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจพบเชื้อเอชไอวีได้แก่ การมีการติดเชื้อแบคทีเรียซึ่งก่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ร่วมด้วย เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ติดเชื้อแบคทีเรีย (aRR = 4.84, 95% CI 2.96–7.90). พนักงานบริการทางเพศชายที่ไม่เคยตรวจเชื้อเอชไอวีมาก่อนเลย มีความเสี่ยง 2.6 เท่าที่จะตรวจพบเอชไอวีเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่เคยเข้ารับการตรวจและผลเป็นลบ (aRR = 2.59, 95% CI 1.56–4.29)

อย่างไรก็ตาม Jung[2] พบว่าการตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ไม่สม่ำเสมอก็เป็นปัจจัยเพิ่มความเสี่ยงด้วยเช่นกัน (OR = 0.695, 95% CI 0.551–0.875)

4.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน

1.) สถานบริการ (มี/ไม่มีหลักแหล่ง)

Luo et al.[20] รายงานว่าการทำงานในสถานบริการที่มีความเสี่ยงสูง เช่น สถานบริการบังหน้า เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อหนองในแท้ (HR 3.1, 95% CI 1.88-5.17) เมื่อเปรียบเทียบกับพนักงานบริการทางเพศหญิงที่มีสถานที่ทำงานเป็นหลักแหล่ง

2.) ประวัติใช้สารเสพติด

Jung[22] พบความเสี่ยงในการตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูงขึ้นในกลุ่มพนักงานบริการหญิงที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์บ่อยกว่า (aOR 1.21; 95% CI: 1.04–1.41) และ Bazzi et al.[23] พบว่าพนักงานบริการหญิงที่มีรายงานการใช้สารเสพติดชนิดกระตุ้นประสาท เช่นโคเคนหรือเมทแอมเฟตามีนมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูงขึ้น (OR 2.13, 95% CI: 1.07, 4.28; P = 0.033) อีกด้วยเช่นกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Li et al. และ Rehm et al. แสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุว่าพนักงานบริการทางเพศหญิงที่ดื่มแอลกอฮอล์นั้นมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอชไอวี[24, 25] ขัดแย้งกับการศึกษาในกลุ่มพนักงานบริการเพศหญิงของ Luo et al.[26] ที่แสดงให้เห็นว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สัมพันธ์กับการติดเชื้อหนองในแท้ที่ลดลง (HR 0.5, 95% CI 0.29-0.78) โดยผู้นิพนธ์ได้อธิบายสาเหตุส่วนหนึ่งจากการที่พนักงานบริการหญิงกลุ่มนี้มักจะมีมีอายุและประสบการณ์มากกว่า มีความเป็นอยู่ที่ดีกว่า มีจำนวนคู่เพศสัมพันธ์เชิงการค้าน้อยกว่าและคิดค่าบริการต่อครั้งแพงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

สำหรับกรณีของพนักงานบริการทางเพศชาย จากการค้นคว้าวรรณกรรม ในปัจจุบันยังไม่พบการศึกษาถึงความสัมพันธ์ทางตรงระหว่างการดื่มแอลกอฮอล์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ แต่อย่างไรก็ตามมีหลายงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าการดื่มแอลกอฮอล์สัมพันธ์เชิงบวกกับการมีปัจจัยเสี่ยงของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หลายประการ เช่นการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย การใช้สารเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมที่ต่ำกว่า[8]

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในแคนาดาของ Poulin et al.[27] กล่าวว่า การมีประวัติดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา (OR 5.7), มีประวัติใช้โคเคนในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา (OR 2.5), มีประวัติใช้เฮโรอีนในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา (OR 2.8), มีประวัติใช้สารเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น (OR 3.7) ล้วนแต่มีความสัมพันธ์กับการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทั้งสิ้น สำหรับกลุ่มพนักงานบริการทางเพศชาย Narayanan et al.[19] พบว่าพนักงานที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติดอื่นมีความสัมพันธ์กับการตรวจพบเชื้อเอชไอวีคิดเป็น 1.83 เท่า (95% CI = 1.08-3.08)

3.) พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์

จากการศึกษาเชิงอภิมานของ Karamouzian et al.[5] พบว่าอัตราการใช้ถุงยางอนามัยยังค่อนข้างต่ำในกลุ่มพนักงานบริการหญิง ถึงแม้จะมีจำนวนคู่ค้าบริการน้อยกว่าที่คาดการณ์ก็ตาม แต่พบว่าอัตราการใช้ถุงยางอนามัยจะต่ำลงในกลุ่มคู่นอนที่ไม่จ่ายค่าตอบแทน ชี้ให้เห็นว่าความเสี่ยงในการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นในประชากรกลุ่มนี้ และอาจแพร่ต่อไปยังประชากรกลุ่มอื่น ๆ ต่อไปได้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักฐานจากประเทศกำลังพัฒนาอื่น ๆ เช่น อินเดีย เซเนกัล อุซเบกิสถาน คองโก และอาจเกี่ยวข้องกับความไว้เนื้อเชื่อใจที่พนักงานบริการมีให้กับคู่นอน ความไม่เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารต่อรอง และความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ระหว่างคู่นอนที่ใกล้ชิด โดยเฉพาะเมื่อมีการคุมกำเนิดด้วยวิธีอื่นร่วม

ปัจจัยทางกฎหมายมีผลอย่างมากต่อสถานภาพที่ไม่มั่นคงของพนักงานบริการทางเพศ ซึ่งบีบบังคับให้ต้องทำงานนอกสถานประกอบการ ดังนั้นพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์อย่างปลอดภัยจึงปฏิบัติได้อย่างยากลำบาก เห็นได้จากตั้งแต่มีการบังคับใช้กฎหมายต่อต้านการค้าประเวณี อัตราการใช้ถุงยางอนามัยในย่านค้าบริการก็ลดลงอย่างมาก ในประเทศเกาหลีใต้ Jung[22] กล่าวว่าก่อน

กฎหมายต่อต้านการค้าประเวณีดังกล่าว มีข้อตกลงระหว่างเจ้าของสถานบริการกับผู้ใช้บริการหญิงบริการว่าต้องใช้ถุงยางอนามัยขณะมีเพศสัมพันธ์ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการค้าบริการที่เกิดขึ้นเป็นไปอย่างปลอดภัย แต่หลังจากมีการบังคับใช้กฎหมาย ผู้ใช้บริการบางรายอาจชักชวนให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงหลายอย่าง ซึ่งจากการศึกษาพบว่าความเสี่ยงในการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์คิดเป็น 1.67 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ใช้ถุงยางอนามัยอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าพนักงานบริการทางเพศหญิงมีพฤติกรรมเสี่ยงเนื่องมาจากสภาวะการทำงานที่ไม่เหมาะสม

โดย Luo et al.[26] พบว่าหากพนักงานบริการทางเพศใช้ถุงยางอนามัยไม่สม่ำเสมอใน 7 วันที่ผ่านมาจะเพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อหนองในแท้ (HR 2.7, 95% CI 1.57-4.60) ในประเทศจีน Chen et al.[28] พบว่าพนักงานบริการทางเพศหญิงที่ใช้ถุงยางอนามัยไม่สม่ำเสมอในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมามีความเสี่ยงในการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากขึ้น 2.7 เท่า (95%CI = 1.57-4.60)

การศึกษาในพนักงานบริการทางเพศหญิงในประเทศเกาหลีใต้ของ Jung[2] แสดงให้ว่า การใช้ถุงยางอนามัยอย่างสม่ำเสมอเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ใช้ถุงยางอนามัยเป็นประจำ เป็นปัจจัยป้องกันต่อการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ (OR = 0.815, 95 % CI: 0.692–0.927) และพบว่าความเสี่ยงของการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูงขึ้นในกลุ่มพนักงานบริการเพศหญิงที่ใช้ถุงยางอนามัยไม่สม่ำเสมอเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใช้ถุงยางอนามัยเป็นประจำ (aOR = 1.67; 95% CI: 1.33–2.10)[22]

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยอีกชิ้นหนึ่งของ Jung[29] แสดงให้เห็นว่าในพนักงานบริการเพศหญิงและคู่เพศสัมพันธ์ที่มีการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พบว่ามีการใช้ถุงยางอนามัยมากกว่าอย่างเห็นได้ชัด (B = 0.504, p<0.1)

พฤติกรรมเสี่ยงเมื่อมีเพศสัมพันธ์บางประการเกี่ยวข้องกับการติดเชื้อเอชไอวี โดย Pisani et al.[21] พบว่าพนักงานบริการทางเพศชายที่มีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนักโดยไม่สวมถุงยางอนามัย ไม่ว่าจะเป็นคู่เพศสัมพันธ์ในเชิงการค้าหรือไม่ก็ตามมีแนวโน้มที่จะตรวจพบเชื้อเอชไอวีมากกว่าผู้ที่สวมถุงยางอนามัยสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม การมีเพศสัมพันธ์โดยไม่สวมถุงยางอนามัยกับคู่เพศสัมพันธ์เพศหญิงกลับไม่พบว่าสัมพันธ์กับความเสี่ยงดังกล่าว

4.) จำนวนปีที่ทำอาชีพบริการ/ อายุเมื่อเริ่มทำงานบริการ

Toatu et al.[30] พบว่าความชุกของโรคหนองในเทียมในพนักงานบริการทางเพศหญิงสัมพันธ์กับอายุที่เริ่มมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก สอดคล้องกับ Jung[2] ที่แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เริ่มมีเพศสัมพันธ์อายุน้อยกว่า 18 ปีมีความเสี่ยงสูงขึ้นในการพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (OR 1.314, 95% CI 0.955–1.809) เช่นเดียวกันกับการศึกษาอีกชิ้นหนึ่งแสดงให้เห็นว่าความเสี่ยงของการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จะสูงกว่าในกลุ่มพนักงานบริการเพศหญิงที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุต่ำกว่า

18 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเมื่ออายุมากกว่า (aOR 1.41, 95% CI 1.01–1.98)[22]

ในด้านจำนวนปีที่ทำอาชีพบริการทางเพศ Khanam et al.[15] พบว่าในพนักงานบริการทางเพศหญิงที่ประกอบอาชีพมาน้อยกว่า 5 ปีมีความเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากขึ้น (OR 2.7, 95% CI 1.6–4.5; P < 0.001) Karamouzian et al.[5] กล่าวว่ากลุ่มพนักงานบริการทางเพศหญิงที่ประกอบอาชีพน้อยกว่า 2 ปี มีความเสี่ยงของการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 4.09 เท่า (95%CI = 1.06-15.82) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ประกอบอาชีพมานานกว่า 2 ปี

Narayanan et al.[19] พบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนปีที่ทำงานกับความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี โดยทุก ๆ 1 ปีของการทำงานที่เพิ่มขึ้น พนักงานบริการทางเพศชายจะมีความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มขึ้นร้อยละ 8

5.) จำนวนคู่เพศสัมพันธ์

Luo et al.[26] กล่าวว่าจำนวนของผู้ใช้บริการทางเพศใน 7 วันที่ผ่านมาสัมพันธ์กับอุบัติการณ์ของโรคหนองในแท้ในพนักงานบริการทางเพศหญิง (HR 1.7, 95% CI 1.01-3.02) สอดคล้องกับการศึกษาของ Toatu et al.[30] ซึ่งพบว่าความชุกของโรคหนองในเทียมในเพศหญิงสัมพันธ์กับจำนวนคู่เพศสัมพันธ์ทั้งหมด โดยไม่สัมพันธ์กับอายุหรือระดับการศึกษาแต่อย่างใด

Jung[22] รายงานว่าความเสี่ยงของการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูงขึ้นในกลุ่มพนักงานบริการเพศหญิงที่มีจำนวนคู่เพศสัมพันธ์ต่อวันมากกว่า (aOR = 1.27, 95% CI 1.04–1.56) และ Khanam et al.[15] พบว่าพนักงานบริการหญิงที่ให้บริการแก่ลูกค้ารายใหม่ภายในสัปดาห์ที่ผ่านมามีความเสี่ยงสูงกว่า (OR =1.8, 95% CI 1.0–3.4; P < 0.10)

เมื่อพิจารณาในแง่ปัจจัยป้องกัน Khanam et al.[15] รายงานว่าพนักงานบริการหญิงที่มีลูกค้าประจำมาใช้บริการในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมามีความเสี่ยงลดลง (OR 0.5, 95% CI 0.3–1.0; P < 0.05) และการที่พนักงานหญิงมีจำนวนของผู้ใช้บริการน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 รายก็ลดความเสี่ยงของด้วยเช่นเดียวกัน (OR 0.6, 95% CI 0.4–1.0; P < 0.10)

สำหรับพนักงานบริการทางเพศชาย Clatts et al.[31] พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างจำนวนคู่เพศสัมพันธ์ในช่วง 30 วันที่ผ่านมาและการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์โดยเฉพาะหนองในแท้

6.) เพศของคู่เพศสัมพันธ์

พนักงานบริการทางเพศชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายเพียงอย่างเดียว หรือมีเพศสัมพันธ์กับทั้งชายและหญิง จะมีความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีและเชื้อแบคทีเรียก่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่าพนักงานชายที่มีเพศสัมพันธ์กับเพศหญิงเท่านั้น โดย Fournet et al.[18] พบว่าสำหรับเอชไอวีความ

เสี่ยงเพิ่มเป็น 24.4 เท่า (aRR = 24.41, 95% CI 3.37–176.88) และสำหรับโรคติดต่อทาง
เพศสัมพันธ์จากเชื้อแบคทีเรียนั้นความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 62 (aRR = 1.62, 95% CI 1.27–2.06)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

<u>ตารางที่ 2.1</u> แสดงปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกันของการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จากการทบทวนวรรณกรรม

ปัจจัย	งานวิจัย	ความสัมพันธ์และช่วงความเชื่อมั่น		
		พนักงานบริการหญิง	พนักงานบริการชาย	พนักงานบริการทั้งหมด
1. ปัจจัยด้านบุคคล				
1.1 อายุ				
	Chen et al. (เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงอายุ 15-20 ปี)			
	- ช่วงอายุ 21-25 ปี	OR 0.60 (0.41-0.89		
	- ช่วงอายุ 26-30 ปี	OR 0.59 (0.37-0.93)		
	Verhaegh-Haasnoot et al. อายุมากกว่า 25 ปี (เปรียบเทียบกับอายุน้อยกว่า 25 ปี)			OR 0.65 (0.54–0.80)
	Callander et al. อายุ 16-29 ปี (เปรียบเทียบกับอายุมากกว่า 29 ปี)		OR 1.3 (1.2-1.4)	
	Fournet et al. (เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงอายุมากกว่า 35 ปี)			
	- ช่วงอายุ 15-24 ปี		RR 1.41 (1.2-1.77)	
	- ช่วงอายุ 25-34 ปี		RR 2.30 (1.83-2.88)	
	Colby et al. อายุที่เพิ่มขึ้น		OR 1.09 (1.00-1.19)	

ปัจจัย	งานวิจัย	ความสัมพันธ์และช่วงความเชื่อมั่น		
		พนักงานบริการหญิง	พนักงานบริการชาย	พนักงานบริการทั้งหมด
1.2 ระดับการศึกษา				
	Luo et al. ระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาขึ้นไป	OR 0.5 (0.3-0.90)		
	Narayanan et al. ไม่เคยได้รับการศึกษา		OR 8.69 (3.61-20.92)	
1.3 ประวัติโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในอดีต				
	Medhiet et al.[32] หนองในเทียมและเอชไอวี	OR 4.98 (1.99-12.50)		
	Verhaegh-Haasnoot et al. - มีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา - มีการติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วย			OR 1.73 (1.44–2.08) OR 2.82 (2.14–3.73)
	Callander et al. มีการติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วย		OR 1.4 (1.2-1.7)	
	Fournet et al.			

ปัจจัย	งานวิจัย	ความสัมพันธ์และช่วงความเชื่อมั่น		
		พนักงานบริการหญิง	พนักงานบริการชาย	พนักงานบริการทั้งหมด
	- มีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา		RR 1.39 (1.15-1.68)	
	- มีการติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วย		RR 2.71 (1.68-2.64)	
	Narayanan et al. มีประวัติเคยเป็นซิฟิลิสมาก่อน		OR 5.18 (1.84-14.63)	
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน				
2.1 สถานบริการ (มี/ไม่มีหลักแหล่ง)				
	Luo et al. การทำงานในสถานประกอบการที่มีความเสี่ยงสูง เช่น สถานประกอบการบังหน้า ร้านเสริมสวย ริมถนน หรือห้องเช่าส่วนตัว	HR 3.1 (1.88-5.17)		
	Chen et al. การประกอบอาชีพบริเวณริมทางเดินหรือพื้นที่สาธารณะโดยไม่มีสถานประกอบการเป็นหลักแหล่งมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพิ่มขึ้น	OR 1.49 (1.02-2.19)		
2.2 ประวัติการใช้สารเสพติด				
	Poulin et al.[27]			

ปัจจัย	งานวิจัย	ความสัมพันธ์และช่วงความเชื่อมั่น		
		พนักงานบริการหญิง	พนักงานบริการชาย	พนักงานบริการทั้งหมด
	- มีประวัติดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา	OR 5.7		
	- มีประวัติใช้โคเคนในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา	OR 2.5		
	- มีประวัติใช้เฮโรอีนในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา	OR 2.8		
	- มีประวัติใช้สารเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น	OR 3.7		
	Karamouzian et al. การมีประวัติดื่มแอลกอฮอล์	RR 0.5 (0.29-0.78)		
	Clatt et al. ประวัติการใช้แอมเฟตามีนในช่วง 30 วันที่ผ่านมา		OR 2.6 (1.7-3.9)	
	Narayanan et al.			
	- มีประวัติการดื่มสุราและใช้สารเสพติด		OR 1.83 (1.08-3.08)	
	- มีประวัติการใช้เฮโรอีนหรือฝิ่น		OR 6.38 (1.24-32.7)	
2.3 พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์				
	Luo et al. การใช้ถุงยางอนามัยอย่างไม่สม่ำเสมอ	HR 2.7 (1.57-4.60)		
	Chen et al. การใช้ถุงยางอนามัยอย่างไม่	HR 2.7 (1.57-4.60)		

ปัจจัย	งานวิจัย	ความสัมพันธ์และช่วงความเชื่อมั่น		
		พนักงานบริการหญิง	พนักงานบริการชาย	พนักงานบริการทั้งหมด
	สม่ำเสมอ			
	Jung Minsoo การใช้ถุงยางอนามัยอย่างไม่สม่ำเสมอ	RR 1.67		
	Pisani et al. มีประวัติไม่สวมถุงยางอนามัยกับคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่ใช่ในเชิงการค้า		OR 5.11 (1.29-20.19)	
2.4 จำนวนปีที่ทำอาชีพบริการ / อายุเมื่อเริ่มทำงานบริการ				
	Karamouzian et al. พนักงานที่ประกอบอาชีพน้อยกว่า 2 ปี มีความเสี่ยงของการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากขึ้น	RR 4.09 (1.06-15.82)		
	Narayanan et al. ประกอบอาชีพนานกว่า 10 ปี		OR 1.08 (1.03-1.13)	
2.5 จำนวนคู่เพศสัมพันธ์				
	Luo et al. พนักงานหญิงที่มีจำนวนผู้ใช้บริการมากกว่า 7 รายในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา	HR 1.7 (1.01-3.02)		
	Verhaegh-Haasnoot et al. จำนวนคู่			

ปัจจัย	งานวิจัย	ความสัมพันธ์และช่วงความเชื่อมั่น		
		พนักงานบริการหญิง	พนักงานบริการชาย	พนักงานบริการทั้งหมด
	เพศสัมพันธ์ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา - 4-49 ราย - มากกว่า 50 ราย			OR 1.48 (1.21–1.80) OR 1.37 (1.04–1.80)
	Callander et al. จำนวนคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่ใช่ในเชิงการค้ามากกว่า 20 รายในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา		OR 1.4 (1.3-1.5)	
	Clatts et al. จำนวนคู่เพศสัมพันธ์		OR 1.00 (1.00-1.01)	
2.6 เพศของคู่เพศสัมพันธ์				
	Callander et al. มีคู่เพศสัมพันธ์ทั้งชายและหญิง		OR 1.4 (1.2-1.5)	
	Fournet et al. มีคู่เพศสัมพันธ์ทั้งชายและหญิง		RR 1.62 (1.27-2.06)	

5. แนวทางการป้องกันปัญหาและพัฒนาต่อยอด

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียเกือบทั้งหมดสามารถรักษาได้โดยการใช้ยาปฏิชีวนะที่มีอยู่อย่างแพร่หลาย แต่อย่างไรก็ตามองค์การอนามัยโลกรายงานเกี่ยวกับภาวะดื้อยา Benzathine ของเชื้อซิฟิลิสอย่างต่อเนื่อง และภาวะดื้อยาของเชื้อหนองในแท้กำลังกลายเป็นปัญหาใหญ่ที่อาจนำไปสู่โรคที่หมดหนทางรักษาได้ ดังนั้นประเด็นเกี่ยวกับกลุ่มเสี่ยงและภาวะการตอบสนองต่อยาต้านจุลชีพของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จึงยังคงเปิดกว้างเพื่อการศึกษาในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศซึ่งมีโอกาสสัมผัส ได้รับเชื้อ และแพร่เชื้อในวงกว้าง

ในพนักงานบริการข้ามเพศนั้นมีความเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าพนักงานบริการชายหรือหญิงถึง 6 เท่า[3] โดยส่วนหนึ่งเป็นผลจากความชุกของการใช้สารเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น แต่ยังไม่พบงานวิจัยที่ทำการเปรียบเทียบความชุกหรืออัตราอุบัติการณ์ของการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือเอชไอวีในพนักงานบริการทางเพศต่าง ๆ รวมถึงเปรียบเทียบความชุกของการใช้ถุงยางอนามัยของพนักงานด้วย เนื่องจากภาระของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศนั้นอาจส่งผลต่อการกระจายโรคสู่ประชากรทั่วไปได้มาก[5] การประเมินขนาดของปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และเอชไอวีจึงจำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาวิจัยต่อยอด และการพัฒนานโยบายที่เกี่ยวข้องในอนาคต

แนวทางการป้องกันและนโยบายที่น่าสนใจซึ่งมีการทำวิจัยมาก่อนหน้านี้ในต่างประเทศและอาจสามารถนำมาปรับใช้ในสถานการณ์ในพื้นที่ที่สนใจได้ ยกตัวอย่างเช่น Reisner et al.[7] ให้ข้อคิดเห็นว่าการแทรกแซงจากหลายด้านเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศจึงมีความจำเป็นในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศโดยเฉพาะพนักงานบริการทางเพศชาย โดยดำเนินการอย่างจำเพาะต่อสถานะทางเศรษฐกิจสังคมและความต้องการทางกฎหมาย นอกจากนั้นกลยุทธ์ในการวินิจฉัยและรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศและคู่นอนของพวกเขาเหล่านั้นจำเป็นต่อการลดภาระของการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์[5] โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประชากรชายขอบและกลุ่มอ่อนไหว

Hahn et al.[33] ทดลองแนวทางการตรวจวินิจฉัยแบบไว (Rapid diagnostic test) เพื่อเป็นการนำร่องวิธีการ “วินิจฉัยเพื่อป้องกัน” ในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายโดยไม่ป้องกัน พบว่าสามารถลดการติดเชื้อ *C. trachomatis* ได้มากกว่าร้อยละ 97 และลดการติดเชื้อ *N. gonorrhoeae* ได้มากกว่าร้อยละ 96[34]

Frickmann [35] กล่าวว่าการใช้ถุงยางอนามัย การเข้าถึงยา Pre-exposure prophylaxis (PrEP) และวิธีการ “วินิจฉัยเพื่อป้องกัน” เป็นหนึ่งในมาตรการที่สามารถใช้ลดการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ อย่างไรก็ตามแต่ละวิธีมีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันไป ดังนั้นประเด็นที่ควรนำมาพิจารณาคือแต่ละแนวทางสามารถนำไปปรับใช้ได้จริงอย่างไรบ้าง รวมถึงการตอบรับจากสาธารณชน

Reisner et al.[7] กล่าวว่าสำหรับแนวทางการแทรกแซงที่อาจมีผลสำหรับพนักงานบริการทางเพศชาย ได้แก่ การดูแลบาดแผลทางใจ การบำบัดสารเสพติด การเข้าถึงบริการตรวจรักษาเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมถึงถุงยางอนามัยและข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ การมีกลุ่มให้ความช่วยเหลือ การสร้างเสริมทักษะเพื่อลดความเสี่ยงเกี่ยวกับคู่นอน และการสร้างแรงจูงใจด้วยเงิน นอกเหนือไปจากการเปลี่ยนพฤติกรรมทางเพศ ประเด็นอื่น ๆ ยกตัวอย่างเช่น การเจาะกลุ่มเป้าหมายลูกค้าของพนักงานเหล่านี้เพื่อเปลี่ยนแปลงแนวคิดทางสังคมเกี่ยวกับการซื้อขายบริการทางเพศ

Jung[22] กล่าวว่านโยบายของภาครัฐมีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานบริการทางเพศอย่างมาก พนักงานบริการทางเพศหญิงไม่เพียงแต่ตกเป็นผู้กระทำความผิดภายใต้กฎหมายต่อต้านการค้าประเวณี แต่ยังเป็นผู้เสียหายเนื่องจากการปรับลดงบประมาณทางการสาธารณสุขเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อีกด้วย ทำให้การเข้าถึงบริการทางสุขภาพ เช่น การตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทำได้ยากขึ้น

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สามารถป้องกันได้ผ่านการปฏิบัติอย่างปลอดภัยโดยวิธีการใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงการให้ความรู้ด้านสุขศึกษา นอกจากนั้นการตรวจรักษาที่ทันเวลาและราคาเข้าถึงได้ยังจำเป็นต่อการลดภาระของโรค พร้อมกับการรณรงค์ให้ประชาชนเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

คำถามงานวิจัย (Research questions)

1.) ความชุกและอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่มารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์เป็นเท่าใด

2.) ปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่มารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์

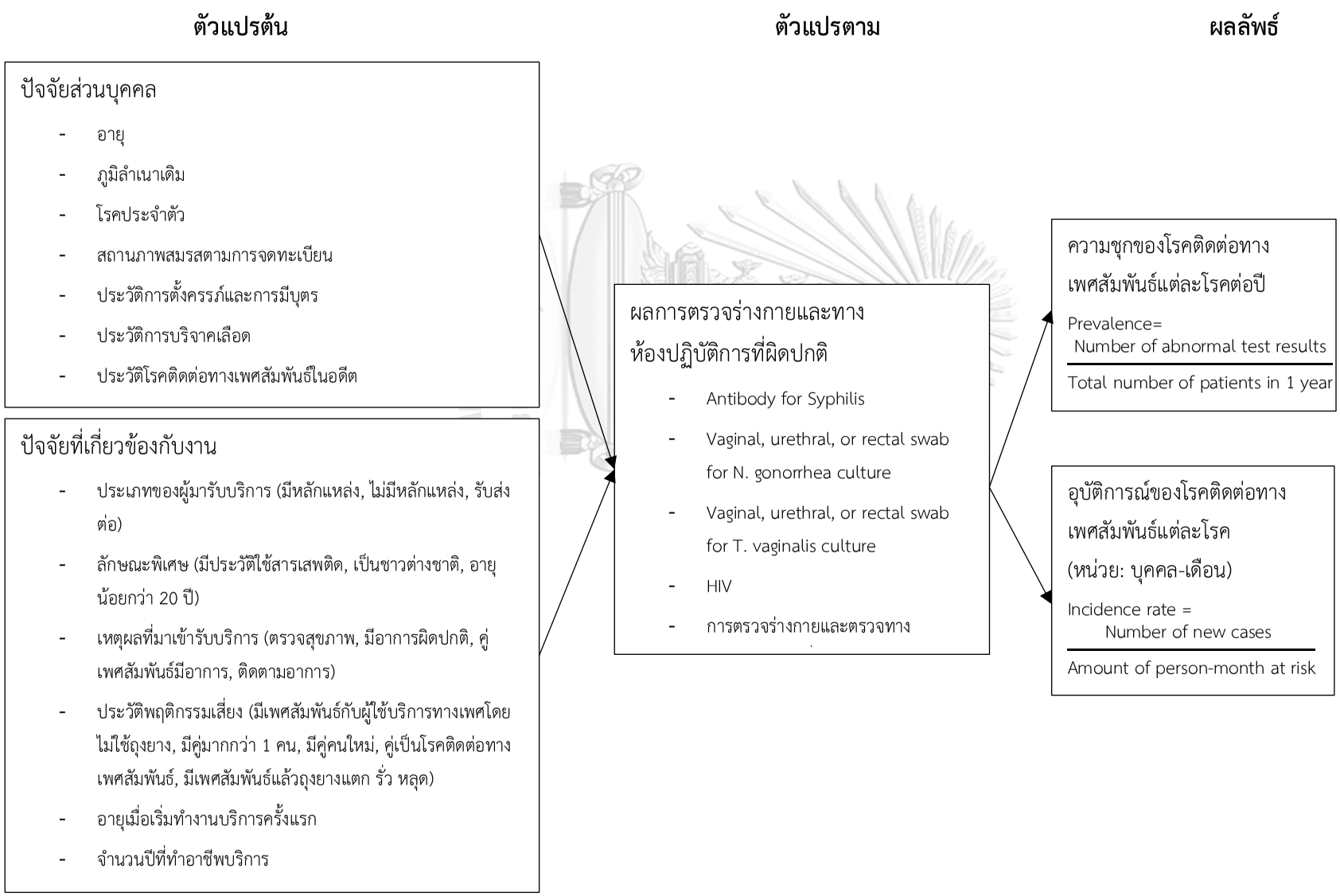
วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

1.) เพื่อศึกษาความชุกและอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่มารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์

2.) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่มารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)



บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ **(Operational definitions)**

1.) พนักงานบริการทางเพศ (Sex workers) หมายถึง ผู้ให้บริการทางเพศทั้งเพศหญิงและชาย โดยมีการทำข้อตกลงด้วยความสมัครใจเพื่อที่จะมีเพศสัมพันธ์เพื่อเงินหรือสิ่งแลกเปลี่ยนอื่นใด

2.) โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually transmitted diseases) หมายถึงทั้งโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรคหลัก ได้แก่ซิฟิลิส หนองในแท้ หนองในเทียม กามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง แผลริมอ่อน และรวมถึงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ ได้แก่ เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก พยาธิช่องคลอด เอชไอวี[36]

(ก) โรคซิฟิลิส เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Treponema pallidum* วินิจฉัยจากการตรวจพบแผลริมแข็งบริเวณอวัยวะเพศหรือทวารหนัก ตรวจพบผื่นตามลำตัว ฝ่ามือฝ่าเท้า ต่อมน้ำเหลืองโต สำหรับซิฟิลิสระยะที่ 1 และ 2 ร่วมกับมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ RPR titer เพื่อตรวจหา treponemal antibody ขึ้นผลบวกเป็นครั้งแรก หรือขึ้นผลบวกเพิ่มมากกว่า 4 เท่าเทียบกับผลในอดีต (4-fold rising) ในกรณีที่เคยมีประวัติวินิจฉัยและรักษามาก่อนหน้านี้

(ข) หนองในแท้ เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Neisseria gonorrhea* โดยในเพศชายมักมีอาการปัสสาวะแสบขัด มีหนองไหลจากท่อปัสสาวะ เพศหญิงส่วนใหญ่มักไม่มีอาการ หรืออาจพบปากมดลูกอักเสบ มีหนองที่ปากมดลูก วินิจฉัยจากการตรวจ gram stain จาก vagina, urethra หรือ rectum พบ gram-negative intracellular diplococci หรือโดยการตรวจยืนยันผลจาก culture พบเชื้อ

(ค) หนองในเทียม เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Chlamydia trachomatis* โดยในเพศชายจะมีอาการปัสสาวะแสบขัด พบมูกใสที่ท่อปัสสาวะ ผู้ป่วยหญิงส่วนใหญ่ไม่มีอาการ ส่วนน้อยอาจมีตกขาว หรือตรวจพบปากมดลูกอักเสบ วินิจฉัยโดยการตรวจพบ urethral gram stain พบ Polymorphonuclear neutrophils หรือ PMN >= 5/High power field (HPF) หรือตรวจพบ Mucopurulent discharge ที่ cervix ในผู้หญิงโดยไม่พบ Gram-negative intracellular diplococci

(ง) เอชไอวี เกิดจากการติดเชื้อ Human Immunodeficiency Virus โดยการตรวจมาตรฐานสำหรับวินิจฉัยทำโดยตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อ โดยใช้หลักการ Enzyme-linked immunosorbent assay; ELISA

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

(จ) กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง วินิจฉัยจากอาการพบแผลเจ็บที่อวัยวะเพศร่วมกับมีต่อมน้ำเหลืองโต กดเจ็บที่ขาหนีบ อาจมีไข้ อ่อนเพลีย ปวดเบ่งที่ทวารหนักร่วมด้วยได้ ส่วนการตรวจยืนยันทำได้โดยการส่งตรวจหาเชื้อ *Chlamydia trachomatis* Serovars L1, L2, L3

(ฉ) แผลริมอ่อน เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Haemophilus ducreyi* ผู้ป่วยจะมีอาการตุ่มนูนแดงที่แตกเป็นแผล มีหนองที่ก้นแผล ต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบโตและกดเจ็บ การตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยการย้อม Gram stain จากการป้ายแผลพบว่า Gram-negative rod bacilli เรียงตัวเห็นเป็นลักษณะ School of fish

(ช) เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก เกิดจากเชื้อไวรัส Herpes Simplex Virus 1 หรือ 2 ทำให้เกิดอาการตุ่มน้ำใสร่วมกับอาการเจ็บปวดแสบและคันบริเวณรอบอวัยวะเพศและทวารหนัก อาจมีอาการปัสสาวะแสบขัดหรือตกขาวผิดปกติร่วมด้วยได้ การตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยการทำ Tzanck test พบ Multinucleated giant cell

(ซ) หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก เกิดจากเชื้อ Human Papillomavirus ทำให้เกิดก้อนหรือติ่งเนื้อบริเวณอวัยวะเพศและทวารหนัก การวินิจฉัยสามารถทำได้ด้วยตาเปล่า หรืออาจตัดชิ้นเนื้อตรวจทางพยาธิวิทยาเมื่อไม่ตอบสนองต่อการรักษา

(ฌ) พยาธิช่องคลอด ในผู้ป่วยหญิงจะมีอาการตกขาวผิดปกติ มีกลิ่น แสบระคายเคืองอวัยวะเพศ ตรวจพบหนองที่ปากมดลูก ในผู้ป่วยชายจะมีอาการปัสสาวะแสบขัด ตรวจพบหนองที่บริเวณท่อปัสสาวะ อาจมีฝีที่อวัยวะเพศร่วมด้วย การตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Vaginal or urethral wet smear พบเชื้อ *Trichomonas vaginalis* หรือยืนยันผลด้วยการตรวจ Culture

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.) ความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในงานวิจัยนี้ศึกษา Period prevalence โดยหมายถึง จำนวนของผู้ที่ป่วยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่สนใจ ในช่วงระยะเวลา 1 ปี คำนวณโดยนับจำนวนการพบผลตรวจร่างกายหรือผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติทุกครั้ง รวมถึงกรณีที่เป็นผู้ป่วยรายเดิมใน 1 ปี ค่าที่ได้จะเป็นความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่อกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดใน 1 ปี โดยวิเคราะห์แยกเพศและแยกเป็นรายโรค

ดังสูตร $\text{Prevalence} = \frac{\text{Number of abnormal test results}}{\text{Total number of patients in 1 year}}$

4.) อุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในงานวิจัยนี้ศึกษา Incidence rate หมายถึง อัตราการการเกิดโรคในผู้ป่วยรายใหม่ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่สนใจ คำนวณจากจำนวนผู้ป่วย

เฉพาะรายใหม่ทั้งหมดที่เกิดขึ้น หารด้วยระยะเวลามีหน่วยเป็นบุคคล-เดือน (Person-month) รวมทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างทุกรายที่เฝ้าสังเกต โดยวิเคราะห์แยกเพศและแยกเป็นรายโรค

$$\text{ดังสูตร Incidence rate} = \frac{\text{Number of new cases}}{\text{Amount of person-month at risk}}$$

เนื่องจากการคำนวณระยะเวลาของการป่วยแต่ละโรคอย่างแท้จริงทำได้ยาก ดังนั้นจึงใช้ข้อสันนิษฐานว่า ระยะเวลาตั้งแต่จุดกึ่งกลางระหว่างจุดเวลาครั้งสุดท้ายที่ตรวจไม่พบโรคกับจุดเวลาที่ตรวจพบโรค เป็นช่วงเวลาของการเป็นโรคดังกล่าว

เมื่อนำไปลบกับช่วงเวลาที่พนักงานรายหนึ่ง ๆ เข้ามารับบริการทั้งหมด ตั้งแต่การเข้ารับบริการครั้งแรกจนถึงครั้งสุดท้าย จะได้เป็นช่วงระยะเวลาที่พนักงานรายนั้นตกอยู่ในสภาวะเสี่ยงแต่ไม่เป็นโรค (Person at risk but disease-free) แล้วนำมาใช้เป็นตัวส่วน (Denominator) ของการคำนวณ Incidence rate

รูปแบบการวิจัย (Study design)

เป็นการศึกษาชนิด Cross-sectional study และ Retrospective cohort study

ระเบียบวิธีการวิจัย (Research methodology)

1.) ระยะเวลาทำการศึกษาวิจัย

การวิจัยจะเก็บข้อมูลย้อนหลังระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2559 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2563 โดยมีระยะเวลาที่ทำการวิจัย 1 เมษายน พ.ศ.2564 จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2564

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.) ประชากรเป้าหมาย

ผู้ประกอบอาชีพพนักงานบริการทางเพศทั้งเพศหญิงและเพศชายในเขตเมืองพัทยา

3.) กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ประกอบอาชีพพนักงานบริการทางเพศทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่มาเข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์ในช่วงเวลาดังกล่าว จำนวนโดยประมาณ 1,000-1,200 ราย ในช่วง 5 ปีของการศึกษาติดตาม (โดยนับเป็นจำนวน Unique identification number)

ในการเก็บข้อมูลจะเก็บจากผู้ป่วยทุกรายที่มาใช้บริการในช่วง 5 ปีของการศึกษาติดตาม มีจำนวนโดยประมาณ เพศหญิง 1,000 ราย และเพศชาย 200 ราย เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากแฟ้มประวัติเดิมนั้นเป็นการบันทึกด้วยมือ อาจมีข้อมูลขาดหายไม่ครบถ้วนหลายส่วน จึงพิจารณาเก็บ

ข้อมูลจากผู้เข้ารับบริการทุกรายและจะนำมาวิเคราะห์ทางสถิติทั้งหมดโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่างแม้ว่าจะมีจำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัยมากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สำหรับกรณีที่จำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัยมีน้อยกว่าจำนวนที่คาดการณ์ไว้ ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพียงอย่างเดียว โดยไม่มีการวิเคราะห์ทางสถิติแบบอนุมาน (Inferential statistics) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนไม่เพียงพอต่อ Power ของการคำนวณทางสถิติ

4.) เกณฑ์นำเข้า (Inclusion criteria)

- มีข้อมูลที่บันทึกไว้ในเวชระเบียนครบถ้วน ณ จุดเริ่มต้นของการศึกษา (ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน ซึ่งจะบันทึกเพียง 1 ครั้งเมื่อมีการลงทะเบียนผู้ป่วยรายใหม่) และสามารถตรวจสอบเทียบผลตรวจทางห้องปฏิบัติการได้เป็นรายบุคคล

- เฉพาะการศึกษาส่วน Retrospective cohort study: มีข้อมูลการตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่บันทึกไว้ในเวชระเบียนครบถ้วน อย่างน้อย 2 จุดเวลาระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยเข้ามารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์

5.) เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

- ไม่ได้ประกอบอาชีพพนักงานบริการทางเพศ แต่ถูกจัดเข้ากลุ่มมาอย่างผิดพลาด

- เฉพาะการศึกษาส่วน Retrospective cohort study: ตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ใด ๆ ตั้งแต่ครั้งแรกที่เข้ารับบริการ

6.) การคำนวณขนาดตัวอย่าง

6.1) สำหรับ Cross-sectional study

การศึกษาความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยรูปแบบของการศึกษาเป็นแบบ Cross-sectional study ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศหญิง เช่น หนองในแท้ อยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ 0.65 ถึง 9.09 ความชุกของหนองในเทียมอยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ 5.99 ถึงร้อยละ 19.78 ความชุกเฉลี่ยของการติดเชื้อพยาธิช่องคลอดเท่ากับร้อยละ 6.18[37] ความชุกของซิฟิลิสร้อยละ 10.1 (7.4 ถึง 13.4)[38] ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีเฉลี่ยร้อยละ 17.3 (13.5 ถึง 21.9)[39]

สำหรับกรณีพนักงานบริการทางเพศชาย มีความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้แก่ การติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับร้อยละ 9.7[40] ซิฟิลิสร้อยละ 1.6 (0.1 ถึง 4.2) หนองในแท้ร้อยละ 8.8 (4.2 ถึง 14.5) หนองในเทียมร้อยละ 7.7 (2.1 ถึง 14.3)[41]

สูตรการคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาความชุก คือ

$$n = \frac{z^2 P(1-P)}{d^2}$$

โดยที่ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

z = ค่าสถิติซึ่งแสดงถึงความเชื่อมั่นของการศึกษา ในที่นี้ใช้ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะได้ค่า z เท่ากับ 1.96

P = ค่าความชุกที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม กรณีนี้ใช้ค่าเฉลี่ยของโรคที่พบความชุกต่ำที่สุด

d = ค่าความแม่นยำของการศึกษา โดยหากความชุกอยู่ในช่วงร้อยละ 10-90 แนะนำให้ใช้ d เท่ากับร้อยละ 5

เมื่อแทนค่าจะพบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการสำหรับพนักงานบริการหญิงเท่ากับ 82.60 คนและสำหรับพนักงานชายเท่ากับ 246.26 คน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

6.2) สำหรับ Retrospective cohort study

สูตรการคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาชนิด Cohort คือ

$$n = \left(\frac{z_{\alpha/2}\sqrt{P_0(1-P_0)}+z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1)+ P_2(1-P_2)}}{P_1-P_2} \right)^2$$

โดยที่ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

z = ค่าสถิติซึ่งแสดงถึงความเชื่อมั่นของการศึกษาแบบสองทาง ในที่นี้ใช้ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะได้ค่า z เท่ากับ 1.96 และค่า Power ที่ 0.90 มีค่าเท่ากับ 1.28

P_0 = ค่าอุบัติการณ์รวม ได้จากการคำนวณเปรียบเทียบกับอัตราความเสี่ยง (Relative risk) ดังสูตร

$$P_0 = \frac{P_1+P_2}{2} \text{ และ } RR = \frac{P_1}{P_2}$$

P_1 = ค่าอุบัติการณ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีปัจจัยที่สนใจศึกษา โดยมีค่าเท่ากับ 0.08 สำหรับพนักงานหญิง และ 0.57 สำหรับพนักงานชาย

P_2 = ค่าอุบัติการณ์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยที่สนใจศึกษา โดยมีค่าเท่ากับ 0.05 สำหรับพนักงานหญิง และ 0.53 สำหรับพนักงานชาย

โดยแทนค่าปัจจัยที่สนใจศึกษา ที่มีค่า RR เข้าใกล้ 1 มากที่สุดในแต่ละกลุ่มเพศ เมื่อแทนค่าจะพบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการสำหรับพนักงานบริการหญิงเท่ากับ 958.16 คนและสำหรับพนักงานชายเท่ากับ 2197.08 คน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

7.) การติดตามสำหรับ Retrospective cohort study

7.1) การเริ่มต้นและสิ้นสุดการติดตาม

ใช้เงื่อนไขเวลาการทำการศึกษา โดยเก็บข้อมูลของพนักงานที่เข้ารับบริการจากศูนย์พัทยารักษ์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยนับทุกรายที่มีจำนวนการเข้ารับบริการมากกว่า 1 ครั้ง

7.2) การคำนวณระยะเวลาติดตาม ผลลัพธ์สุขภาพ (โรค)

คำนวณผลลัพธ์แบบ One-time outcome สำหรับการติดเชื้อเอชไอวี

คำนวณชนิดของผลลัพธ์ของการติดเชื้อแบบ Repeated-outcome สำหรับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้แก่ ซิฟิลิส หนองในแท้ หนองในเทียม กามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง แผลริมอ่อน เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก พยาธิช่องคลอด โดยหากมีการตรวจ

ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จะพิจารณาว่าการตรวจไม่พบเชื้อ หรือปริมาณเชื้อที่ตรวจพบลดลงมากกว่า 4 เท่า (4-fold) ในกรณีของซิฟิลิส เป็นการหายจากโรค

คำนวณระยะเวลาการติดตาม (Person-time) เป็นหน่วยบุคคล-เดือน (Person-month) เนื่องจากพนักงานบริการทางเพศจำนวนมากมีรอบของการตรวจสุขภาพ 1-3 เดือน โดยหากพนักงานมีการตรวจพบการติดเชื้อครั้งใหม่ จะคำนวณอุบัติการณ์ของโรคโดยใช้จุดกึ่งกลางระหว่างจุดเวลาครั้งสุดท้ายที่ตรวจไม่พบโรคกับจุดเวลาที่ตรวจพบโรค เป็นช่วงเวลาของการเป็นโรคดังกล่าว

ในของการติดตามเพื่อคำนวณ Incidence อาจมีกรณีที่ผู้เข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์บางรายมาเข้ารับบริการไม่สม่ำเสมอ ดังนั้นหากมีพนักงานบริการทางเพศรายใดซึ่งขาดหายจากการเข้ารับบริการเป็นระยะเวลานานเกินกว่า 12 เดือนจะไม่นำมาคำนวณในกรอบเวลาสำหรับ Person-month at risk เนื่องจากผู้วิจัยตั้งข้อสันนิษฐานว่าพนักงานบริการทางเพศรายดังกล่าวอาจไปเข้ารับบริการที่สถานพยาบาลอื่น รวมถึงระยะห่างระหว่างจุดเวลาสองจุดจะนานเกินกว่าที่จะนำมาใช้คำนวณระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคได้อย่างเหมาะสม หรืออาจมีการเสียชีวิตซึ่งไม่สามารถตรวจสอบได้ แต่ในกรณีหากพนักงานกลับมาเข้ารับบริการใหม่อีกครั้งหลังขาดหายไปมากกว่า 12 เดือนก็จะเริ่มนับระยะเวลาใหม่

8.) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ทำการจัดเก็บข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Excel โดยคัดลอกจากแฟ้มเวชระเบียนย้อนหลังในช่วงเวลาดังกล่าวผ่านแบบฟอร์มการเก็บข้อมูล โดยข้อมูลที่มีบันทึกไว้ในเวชระเบียน ได้แก่

1.) ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย

(ก) อายุ

(ข) เพศ (ระบุตามเพศกำเนิดเป็นชายหรือหญิง)

(ค) ภูมิลำเนาเดิม

(ง) โรคประจำตัว

(จ) สถานภาพสมรสตามการจดทะเบียน

(ฉ) ประวัติการตั้งครรภ์และการมีบุตร

(ช) ประวัติการบริจาคเลือด

(ซ) ประวัติโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในอดีต

2.) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงาน ประกอบด้วย

(ก) ประเภทของผู้มารับบริการ (มีหลักแหล่ง, ไม่มีหลักแหล่ง, รับส่งต่อ)

(ข) ลักษณะพิเศษ (มีประวัติใช้ยาเสพติด, เป็นชาวต่างชาติ, อายุน้อยกว่า 20 ปี)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

(ค) เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ (ตรวจสุขภาพ, มีอาการผิดปกติ, คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ, ติดตามอาการ)

(ง) ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง (มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช่ถุงยางอนามัย, มีคู่มากกว่า 1 คน, มีคู่คนใหม่, คู่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์, มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด)

(จ) อายุเมื่อเริ่มทำงานบริการครั้งแรก

(ฉ) จำนวนปีที่ทำอาชีพบริการ

3.) ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจอื่น ๆ ประกอบด้วย

(ก) Antibody for Syphilis

(ข) Vaginal swab for *N. gonorrhea* culture

(ค) Vaginal swab for *T. vaginalis* culture

(ง) ผลการตรวจ HIV

(จ) การตรวจร่างกายและตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ เช่น ตรวจดูแผลที่บริเวณอวัยวะเพศและทวารหนัก, vaginal, urethral, or rectal swab gram stain or wet smear

สำหรับส่วนของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หากในกรณีที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยหนึ่งคนมีผลหลายครั้ง จะเก็บผลทุกครั้งและนำมาพิจารณาแยกตามแต่ชนิดของผลลัพธ์ (Outcome) ที่ใช้คำนวณ หากผลลัพธ์เป็นความชุกจะพิจารณาผลตรวจที่ผิดปกตินับเป็นหนึ่งครั้ง และหากผลลัพธ์เป็นอุบัติการณ์จะพิจารณาทุกครั้งโดยนับเป็นความถี่

แบบเก็บข้อมูล (Retrieve form) สำหรับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แนบไว้ในเอกสารแนบท้าย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

โดยในงานวิจัยชิ้นนี้จะไม่มีการติดต่อผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตรงเพื่อเก็บข้อมูล โดยจะขอยกเว้นการขอคำยินยอม แต่จะขออนุญาตใช้เวชระเบียนจากผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี ก่อนเริ่มดำเนินการ

เจ้าหน้าที่ของศูนย์พัทยารักษ์จะเป็นผู้คัดลอกข้อมูลดังกล่าวจากข้อมูลในเวชระเบียนส่วนบุคคล โดยผู้วิจัยจะไม่มีการเข้าถึงข้อมูล และจะได้รับเพียงข้อมูลที่ผ่านการปกปิดตัวตนเรียบร้อยแล้วเท่านั้น อย่างไรก็ตาม จะมีการกำหนดข้อมูลหมายเลขประจำตัวให้กับกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกันได้สำหรับการศึกษาแบบ Retrospective cohort study โดยในการเข้ารหัสเพื่อปกปิดตัวตนจะใช้ Hospital number (HN) จำนวน 5 หลักแรก ร่วมกับเลขรหัสประจำตัวประชาชนหรือเลข 13 หลักจำนวน 3 หลักสุดท้าย รวมเป็นหมายเลขการเข้ารหัสทั้งหมด 8 หลัก

จากการประมาณการ มีจำนวนผู้รับบริการสถานพัทยารักษ์ประมาณ 1,000-1,200 ราย ในช่วง 5 ปีของการศึกษาติดตาม (ส่วนมากมาใช้บริการซ้ำเพื่อตรวจสุขภาพต่อเนื่อง หรือติดตามผลการตรวจรักษา)

9.) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1.) ศึกษาข้อมูลเพื่อการวิจัยจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.) เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนย้อนหลัง เทียบผลตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ตรงกัน

3.) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านเจ้าหน้าที่ของศูนย์พัทยารักษ์

4.) ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลที่รวบรวมได้

5.) วิเคราะห์และสรุปผล รายงานผลการวิจัย

10.) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)

นำข้อมูลที่รวบรวมมาได้ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน แล้ววิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Stata Version 14

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ความชุก (Prevalence) คำนวณจากจำนวนการพบผลตรวจผิดปกติทุกครั้ง รวมถึงกรณีที่เป็นผู้ป่วยรายเดิมใน 1 ปี ค่าที่ได้จะเป็นความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่อกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดใน 1 ปี โดยวิเคราะห์แยกเพศและแยกเป็นรายโรค

$$\text{โดยที่ Prevalence} = \frac{\text{Number of abnormal test results}}{\text{Total number of patients in 1 year}}$$

อุบัติการณ์ คำนวณเป็นอัตราอุบัติการณ์ (Incidence rate หรือ Incidence density) คำนวณจากจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ทั้งหมดที่เกิดขึ้น หารด้วยระยะเวลามีหน่วยเป็นเดือน (Person-month) รวมทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างทุกรายที่เฝ้าสังเกต โดยวิเคราะห์แยกเพศและแยกเป็นรายโรค

$$\text{โดยที่ Incidence rate} = \frac{\text{Number of new cases}}{\text{Amount of person-month at risk}}$$

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics)

ข้อมูลจากการศึกษาทั้งชนิด Cross-sectional study และ Retrospective cohort study จะถูกนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ โดยที่

1.) ตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน แบ่งเป็นข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

2.) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความชุกและอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณชนิด Discrete (Count data)

โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ Bivariable analysis หลังจากนั้นหากตรวจสอบพบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม จึงจะนำตัวแปรดังกล่าวไปวิเคราะห์เพิ่มเติมในการวิเคราะห์ทางสถิติแบบ Multivariable analysis ในลำดับต่อไป

เนื่องจากการติดโรคส่วนมากยกเว้นการติดเชื้อเอชไอวี มีผลลัพธ์ของการติดเชื้อแบบ Repeated-outcome ในขั้นตอนการวิเคราะห์ Multivariable analysis จึงเลือกใช้สถิติชนิด Multilevel Poisson regression analysis โดยวิธีดังกล่าวใช้คำนวณผลลัพธ์ซึ่งอาจเกิดซ้ำในตัวอย่างชนิด Dependent sample กรณีที่ผู้ป่วยมีการติดเชื้อซ้ำ

ข้อพิจารณาทางจริยธรรม (Ethical considerations)

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยเชิงวิเคราะห์โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลัง เป็นข้อมูลทุติยภูมิทั้งหมด โดยผ่านการพิจารณาความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะกรรมการจริยธรรม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ข้อพิจารณาทางจริยธรรมตามหลักการวิจัยในมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยชิ้นนี้ ได้แก่

1.) หลักการให้ความเคารพในบุคคล (Respect for person) ข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานทั้งหมดที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยนี้จะถูกเก็บเป็นความลับทั้งในกระบวนการเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการรายงานข้อมูล โดยจะไม่มีการระบุชื่อ หรือรหัสอื่นใดที่อาจสามารถบ่งชี้ตัวตนของกลุ่มตัวอย่างได้ การวิเคราะห์ผลและรายงานผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมโดยมีวัตถุประสงค์เป็นไปเพื่อความรู้ทางวิชาการเท่านั้น และจะไม่กระทบต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด กระบวนการเทียบผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเข้ากับเวชระเบียนผู้ป่วย รวมถึงกระบวนการปกปิดข้อมูล (data masking) จะถูกจัดทำโดยเจ้าหน้าที่ของฐานข้อมูลพัทยารักษ์ โดยผู้ทำวิจัยไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในขั้นตอนนี้แต่อย่างใด

2.) หลักแห่งผลประโยชน์ (Beneficence) การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจะไม่ได้รับประโยชน์โดยตรงใดจากการเข้าร่วมในการวิจัย แต่ผลการวิจัยจะก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อ

ภาพรวมของงานเวชศาสตร์ป้องกันที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยเฉพาะในผู้ประกอบอาชีพพนักงานบริการทางเพศ

3.) หลักแห่งความยุติธรรม (Justice) ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างจะถูกเลือกเข้ามาอย่างเท่าเทียม มีเกณฑ์การคัดเข้าและออกจากการวิจัยอย่างชัดเจน

ข้อจำกัดในการวิจัย (Limitations)

1.) เนื่องจากข้อมูลที่นำมาใช้ในงานวิจัยชิ้นนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากการทบทวนแฟ้มเวชระเบียนย้อนหลังเพียงอย่างเดียว จึงอาจทำให้เก็บข้อมูลบางส่วนได้ไม่สมบูรณ์ รวมถึงข้อมูลประวัติส่วนบุคคลนั้นได้จากการเก็บเมื่อลงทะเบียนผู้เข้ารับบริการรายใหม่เพียงครั้งเดียว จึงเป็นไปได้ว่าข้อมูลจะไม่ทันต่อปัจจุบัน เนื่องจากพนักงานบริการบางรายมาเข้ารับบริการต่อเนื่องหลายปี

2.) นอกจากนี้อาจเกิดปัญหาข้อมูลขาดหายไม่ครบถ้วนในขั้นตอนการเทียบผลตรวจทางห้องปฏิบัติการกับข้อมูลในเวชระเบียน เนื่องจากส่วนเก็บข้อมูลของห้องปฏิบัติการนั้นแยกเป็นอีกส่วนหนึ่งออกจากห้องเวชระเบียน และอาจขาดข้อมูลบางส่วน

3.) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรมบางส่วนมีรายละเอียดมากกว่าในส่วนของข้อมูลที่คาดว่าจะเก็บได้จริงในงานวิจัย เช่น ช่องทางการมีเพศสัมพันธ์ รูปแบบ ปริมาณและชนิดของสารเสพติด จำนวนของผู้รับบริการทางเพศในเชิงการค้าและไม่ใช่การค้า รวมถึงในทางกลับกันข้อมูลบางอย่างที่ได้จากแบบเก็บข้อมูลในงานวิจัยก็ค้นไม่พบจากการทบทวนวรรณกรรมด้วยเช่นกัน เช่น จังหวัดภูมิลำเนา เชื้อชาติ (เช่น ชนกลุ่มน้อย ชาวต่างชาติได้แก่พม่า ลาว กัมพูชา มีความเสี่ยงเหมือนหรือแตกต่างจากพนักงานบริการเชื้อชาติไทยหรือไม่ อย่างไร) ซึ่งประเด็นเหล่านี้คาดว่าจะต้องทำการวิพากษ์เพิ่มเติมในส่วนของการอภิปรายผลหลังเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้น

4.) จำนวนของผู้เข้ารับบริการที่เป็นพนักงานบริการทางเพศชายนั้นมีจำนวนน้อยกว่าเพศหญิงมาก อาจทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บได้น้อยกว่าจำนวนที่คาดการณ์เอาไว้ และอาจไม่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรพนักงานบริการทางเพศที่มีอยู่จริงในพื้นที่ที่ทำการศึกษา ซึ่งอาจจำเป็นต้องทำการศึกษาเพิ่มเติมต่อยอดโดยติดต่อหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญจำเพาะ เช่นมูลนิธิเพื่อนบริการหรือสมาคมฟ้าสีรุ้ง รวมถึงแม้ว่าจำนวนผู้ใช้บริการที่ศูนย์พัทยารักษ์จะมีจำนวนค่อนข้างมาก แต่มีความเป็นไปได้ว่าพนักงานบริการทางเพศที่มาเข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์จะมีลักษณะบางอย่างแตกต่างจากพนักงานบริการกลุ่มอื่น ๆ ในเมืองพัทยา ดังนั้นการนำแปลผลการศึกษาจึงจำเป็นต้องทำด้วยความระมัดระวัง

5.) เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้จำนวนของผู้มารับบริการในช่วงปี พ.ศ. 2563 ลดลงอย่างมากตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งนอกจากจะส่งผลต่อจำนวนของกลุ่ม

ตัวอย่างที่เข้าในร่วมงานวิจัยแล้ว โดยเฉพาะในแง่การคำนวณอุบัติการณ์ซึ่งต้องใช้การยืนยันตัวตนมากกว่า 1 ครั้งขึ้นไป ยังอาจเป็นปัญหาในการแปลผลว่าพนักงานบริการกลุ่มดังกล่าวที่หายไปนั้นประสบปัญหาเจ็บป่วยหรือไม่ หรือเพียงเลิกประกอบอาชีพบริการชั่วคราวจากปัญหาการท่องเที่ยวที่ซบเซา ซึ่งประเด็นนี้จะนำไปอภิปรายผลต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Anticipated benefits)

1.) นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้พัฒนามาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ให้แก่กลุ่มพนักงานบริการทางเพศทั้งชายและหญิงในพื้นที่ใกล้เคียง

2.) เป็นการศึกษานำร่องสำหรับงานวิจัยเชิงลึกในแต่ละโรคและในกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ ต่อไป เช่น การศึกษาการติดเชื้อโรคหนองในดื้อยา โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มหญิงข้ามเพศและพนักงานให้บริการเพศชาย และความรอบรู้ทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศ

3.) นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาสภาพปัญหาและประกอบการวางแผนการตรวจรักษาเชิงรุก ในกลุ่มอาชีพซึ่งยังไม่มีมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้ประกอบอาชีพและตัวบุคลากรทางการแพทย์เอง รวมไปถึงยังเป็นประโยชน์ต่อสังคมและระบบบริการสาธารณสุขต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 4 ผลการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ลักษณะภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) และการศึกษาตามรุ่นย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่มารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์ และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่มารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบอาชีพพนักงานบริการทางเพศทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่มาเข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์ ในช่วง 5 ปีของการศึกษาติดตาม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบเรียกค้นข้อมูล ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 จนถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

จากพนักงานบริการที่มารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์ในช่วงวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวนทั้งหมด 2,667 คน (หญิง 2,519 คน ชาย148 คน) ถูกคัดออกจำนวน 79 คน เนื่องจากข้อมูลในส่วนที่ต้องนำมาวิเคราะห์ส่วนใหญ่ไม่ครบถ้วน คงเหลือพนักงานบริการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้จำนวน 2,588 คน (หญิง 2,519 คน ชาย 69 คน) และอัตราการเข้าร่วมโดยรวมร้อยละ 97.33 (หญิงร้อยละ 100 ชายร้อยละ 46.62) โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างรายใหม่ที่เข้ามาในการวิจัยในแต่ละปี ดังตารางที่ 4.1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 4.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างและการมารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์ในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2559 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563

ข้อมูล	ปีพ.ศ.					รวม
	2559	2560	2561	2562	2563	
กลุ่มตัวอย่างรายใหม่ [จำนวนคน (ร้อยละ)]						
เพศหญิง	372	614	758	655	120	2,519
	(14.77)	(24.37)	(30.09)	(26.00)	(4.76)	(100)
เพศชาย	30	24	8	7	0	69
	(43.48)	(34.78)	(11.59)	(10.14)	(0.00)	(100)
รวม	402	638	766	662	120	2,588
	(15.53)	(24.65)	(29.60)	(25.58)	(4.64)	(100)
กลุ่มตัวอย่างสะสม [จำนวนคน (ร้อยละ)]						
เพศหญิง	372	986	1,744	2,399	2,519	-
	(14.77)	(39.14)	(69.23)	(95.24)	(100)	
เพศชาย	30	54	62	69	69	-
	(48.43)	(78.26)	(89.86)	(100)	(100)	
รวม	402	1,040	1,806	2,468	2,588	-
	(15.53)	(40.19)	(69.78)	(95.36)	(100)	
การมารับบริการ† [จำนวนครั้ง (ร้อยละ)]						
เพศหญิง	4,033	5,248	5,968	5,473	976	21,698
	(18.59)	(24.19)	(27.50)	(25.22)	(4.50)	(100)
เพศชาย	59	37	13	12	0	121
	(48.76)	(30.58)	(10.74)	(9.92)	(0.00)	(100)
รวม	4,092	5,285	5,981	5,485	976	21,819
	(18.75)	(24.22)	(27.41)	(25.14)	(4.47)	(100)

† กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนมารับบริการ 1 ถึง 52 ครั้งต่อปี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

จากการเก็บข้อมูลพบว่าพนักงานบริการที่มารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์ทั้งหมด 2,667 คน เป็นพนักงานบริการเพศหญิงร้อยละ 94.45 เพศชายร้อยละ 5.5 และมีค่ามัธยฐานของอายุ 26 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์ 11 ปี) โดยพนักงานบริการส่วนหนึ่งไม่มีข้อมูลวันเกิดหรืออายุบันทึกไว้จำนวน 6,962 ครั้งของการรับบริการ และมีอีกส่วนหนึ่งที่อายุน้อยผิดปกติ (น้อยกว่า 10 ปี) จำนวน 293 ครั้งของการรับบริการ จึงตัดออกจากการวิเคราะห์ข้อมูล คงเหลือพนักงานบริการที่มีอายุต่ำสุด 16 ปี และอายุสูงสุด 61 ปี จำนวน 2,588 คน (หญิง 2,519 คน ชาย 69 คน) และจำนวนการรับบริการ 21,819 ครั้ง (หญิง 21,698 ครั้ง ชาย 121 ครั้ง)

ข้อมูลภูมิลำเนาของพนักงานบริการตามภาคแสดงไว้ในตารางที่ 4.2 โดยการแบ่งภูมิภาคในงานวิจัยฉบับนี้ยึดถือตามการแบ่งภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ของคณะกรรมการภูมิศาสตร์แห่งชาติภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งสอดคล้องกับอักขรานุกรมภูมิศาสตร์ไทยของราชบัณฑิตยสภา โดยอาศัยหลักเกณฑ์ด้านภูมิประเทศเป็นสำคัญ แต่ก็ได้นำลักษณะทางด้านภูมิอากาศ วัฒนธรรมด้านเชื้อชาติ ภาษา และความเป็นอยู่ของผู้คนในท้องถิ่นมาเป็นส่วนประกอบในการพิจารณาด้วย จึงได้แบ่งประเทศไทยออกเป็น 6 ภูมิภาค ดังนี้

1. ภาคเหนือ มี 9 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย น่าน พะเยา เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน แพร่ ลำปาง ลำพูน และอุตรดิตถ์
2. ภาคกลาง ประกอบด้วยกรุงเทพมหานคร และอีก 21 จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก สุโขทัย เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร ลพบุรี ชัยนาท อุทัยธานี สิงห์บุรี อ่างทอง สระบุรี พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี นครนายก ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม
3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 19 จังหวัด ได้แก่ หนองคาย นครพนม สกลนคร อุดรธานี หนองบัวลำภู เลย มุกดาหาร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น อำนาจเจริญ ยโสธร ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี
4. ภาคตะวันออก มี 7 จังหวัด ได้แก่ สระแก้ว ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด
5. ภาคตะวันตก มี 5 จังหวัดได้แก่ ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์
6. ภาคใต้ มี 14 จังหวัด ได้แก่ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ พังงา ภูเก็ต พัทลุง ตรัง ปัตตานี สงขลา สตูล และยะลา

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับประวัติโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในอดีต จึงไม่สามารถนำข้อมูลในส่วนดังกล่าวมาวิเคราะห์ได้ รวมถึงข้อมูลเพศของคู่เพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการหญิง ไม่ได้มีบันทึกไว้ในเวชระเบียนของผู้ป่วย

เมื่อพิจารณาเฉพาะพนักงานบริการทางเพศหญิงที่มีข้อมูลวันเดือนปีเกิดหรือข้อมูลอายุบันทึกไว้จำนวน 2,485 ราย พบว่ามีอายุเฉลี่ย 27.61 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.30 ปี) อายุต่ำสุด 16 ปี และอายุสูงสุด 61 ปี พนักงานบริการเกินครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 57.59) มีภูมิลำเนาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือภาคตะวันออก (ร้อยละ 21.02) และภาคกลาง (ร้อยละ 16.82)

1.2 ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน

พนักงานบริการทางเพศหญิงที่มาเข้ารับบริการส่วนมาก จำนวน 2,864 ราย (ร้อยละ 97.51) ประกอบอาชีพบริการทางเพศในสถานบริการมีหลักแหล่ง มีเพียงร้อยละ 2.49 ที่ทำงานอิสระหรือไม่มีสถานบริการเป็นหลักแหล่ง

สำหรับลักษณะพิเศษของพนักงานบริการทางเพศเกี่ยวกับประวัติการใช้สารเสพติดไม่มีการบันทึกไว้ โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์พิทยารักษ์แจ้งว่าผู้เข้ารับบริการที่มีประวัติการใช้สารเสพติดชนิดฉีดจะถูกแยกออกไปในกลุ่มผู้ใช้สารเสพติดด้วยวิธีฉีด (People Who Inject Drugs; PWID) และข้อมูลเกี่ยวกับการดื่มสุราและสารเสพติดชนิดอื่นจะไม่มีการลงข้อมูลไว้

พนักงานบริการทางเพศหญิงส่วนมากถือสัญชาติไทย 2,501 ราย (คิดเป็นร้อยละ 99.40) เป็นชาวต่างชาติจำนวน 15 รายหรือคิดเป็นร้อยละ 0.60 โดยในจำนวนนี้ถือสัญชาติกัมพูชา 3 ราย (คิดเป็นร้อยละ 0.12) สัญชาติพม่า 2 ราย (คิดเป็นร้อยละ 0.08) สัญชาติลาว 10 ราย (คิดเป็นร้อยละ 0.40) นอกจากนั้นไม่ได้ระบุสัญชาติ

พนักงานบริการทางเพศหญิงที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี มีจำนวน 306 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.97

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เมื่อสอบถามเหตุผลที่มาเข้ารับบริการ พนักงานบริการทางเพศหญิงเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.80) แจ้งว่ามาเพื่อตรวจสุขภาพ หรือทำตามข้อกำหนดของสถานบริการ มีเพียง 3 ราย (ร้อยละ 0.10) เท่านั้นที่มาตรวจเนื่องจากมีอาการผิดปกติหรือมีคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ

สำหรับประวัติพฤติกรรมเสี่ยงเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน พนักงานบริการทางเพศหญิงจำนวน 2 ราย (ร้อยละ 0.07) เท่านั้นที่ให้ประวัติมีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง พนักงานร้อยละ 67.48 ให้ประวัติมีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน พนักงานร้อยละ 11.10 ให้ประวัติมีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ พนักงานร้อยละ 0.10 ให้ประวัติคู่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พนักงานร้อยละ 12.22 ให้ประวัติมีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด และพนักงานร้อยละ 9.06 ไม่มีประวัติพฤติกรรมเสี่ยงหรือไม่ได้ระบุข้อมูลในส่วนนี้ไว้ในเวชระเบียน

พนักงานบริการทางเพศชายที่ประกอบอาชีพในสถานบริการมีหลักแหล่ง คิดเป็นร้อยละ 37.68 ร้อยละ 15.94 ทำงานอิสระหรือไม่มีสถานบริการเป็นหลักแหล่ง และส่วนใหญ่ร้อยละ 46.38 ไม่ระบุข้อมูลสถานบริการ

พนักงานบริการทางเพศชายส่วนใหญ่มีสัญชาติไทย 67 ราย (คิดเป็นร้อยละ 97.10) มีชาวต่างชาติรวมทั้งหมด 2 ราย เป็นชาวกัมพูชา 1 ราย (คิดเป็นร้อยละ 1.45) และชาวลาว 1 ราย (คิดเป็นร้อยละ 1.45)

พนักงานบริการทางเพศชายที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี มีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.59

เมื่อสอบถามเหตุผลที่มาเข้ารับบริการ พนักงานบริการทางเพศชายส่วนมาก (ร้อยละ 99.13) แจ้งว่ามาเพื่อตรวจสุขภาพ หรือทำตามข้อกำหนดของสถานบริการ มีเพียง 1 ราย (ร้อยละ 0.87) เท่านั้นที่มาตรวจเนื่องจากมีอาการผิดปกติหรือมีคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ

สำหรับประวัติพฤติกรรมเสี่ยงเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน พนักงานบริการทางเพศชายจำนวน 62 ราย (ร้อยละ 53.91) ให้ประวัติมีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน พนักงานร้อยละ 5.22 ให้ประวัติมีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ พนักงานร้อยละ 20.87 ให้ประวัติมีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด และพนักงานร้อยละ 20.00 ไม่มีประวัติพฤติกรรมเสี่ยงหรือไม่ได้ระบุข้อมูลในส่วนนี้ไว้ในเวชระเบียน

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัย	หญิง (n=2,519)		ชาย (n=69)		รวม (n=2,588)	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
อายุ (ปี)†	27.61	(7.30)	25.68	(6.16)	27.32	(8.13)
ภูมิลำเนาเดิม						
- ภาคเหนือ	58	(2.33)	4	(2.78)	62	(2.36)
- ภาคกลาง	418	(16.82)	9	(6.25)	427	(16.24)
- ภาค	1,431	(57.59)	76	(52.78)	1,507	(57.32)
ตะวันออกเฉียงเหนือ						
- ภาคตะวันออก	522	(21.01)	47	(32.64)	569	(21.64)
- ภาคตะวันตก	29	(1.17)	4	(2.78)	33	(1.26)
- ภาคใต้	26	(1.05)	0	(0)	26	(0.99)
เพศของคู่เพศสัมพันธ์						
- ชาย (MSM)	-	-	16	(23.19)	16	(23.19)
- หญิง	-	-	44	(63.77)	44	(63.77)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ปัจจัย	หญิง (n=2,519)		ชาย (n=69)		รวม (n=2,588)	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
- แปลงเพศ (Transgender)	-	-	8	(11.59)	8	(11.59)
- ไม่ระบุ	-	-	1	(1.44)	1	(1.44)
ประเภทของผู้มารับบริการ						
- มีหลักแหล่ง	2,864	(97.51)	26	(37.68)	2,890	(97.18)
- ไม่มีหลักแหล่ง	73	(2.49)	11	(15.94)	84	(2.82)
ลักษณะพิเศษ						
- มีประวัติใช้สารเสพติด	0	(0)	0	(0)	0	(0)
- เป็นชาวต่างชาติ	15	(0.60)	2	(2.90)	17	(0.49)
- อายุน้อยกว่า 20 ปี	306	(10.97)	8	(11.59)	314	(12.97)
ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง						
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	2	(0.07)	0	(0)	2	(0.03)
- มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน	1,982	(67.48)	62	(53.91)	2,044	(74.32)
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	326	(11.10)	6	(5.22)	332	(10.46)
- คู่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	2	(0.07)	0	(0)	2	(0.04)
- มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด	359	(12.22)	24	(20.87)	383	(13.43)
เหตุผลที่มาเข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์						
- ตรวจสุขภาพ / ข้อกำหนดของสถานบริการ	2,925	(99.80)	114	(99.13)	3,039	(99.36)
- มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	3	(0.10)	1	(0.87)	4	(0.07)
- ติดตามอาการ	1	(0.01)	0	(0)	1	(0.01)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ปัจจัย	หญิง (n=2,519)		ชาย (n=69)		รวม (n=2,588)	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
การมารับบริการ (ครั้ง)‡	7.80	(9)	2.36	(1)	7.56	(9)

†ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

‡ค่ามัธยฐาน (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

2. ความชุกและอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

2.1 ความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ในพนักงานบริการทางเพศหญิง โรคที่ความชุกสูงที่สุดได้แก่ โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก โดยมีอัตราความชุกเท่ากับ 149.97/1,000 ราย หนองในแท้ มีอัตราความชุกเท่ากับ 96.01/1,000 ราย พยาธิช่องคลอด มีอัตราความชุกเท่ากับ 62.22/1,000 ราย เอชไอวี มีอัตราความชุก 22.22/1,000 ราย เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก มีอัตราความชุกเท่ากับ 8.89/1,000 ราย ซิฟิลิส มีอัตราความชุกเท่ากับ 7.71/1,000 ราย หนองในเทียมมีอัตราความชุกเท่ากับ 7.41/1,000 ราย และโรคที่ไม่มีการตรวจพบเลยได้แก่กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง และโรคแผลริมอ่อน (ตารางที่ 4.3)

สำหรับพนักงานบริการทางเพศชาย โรคที่มีอัตราความชุกสูงที่สุดเรียงตามลำดับได้แก่ โรคเอชไอวี มีอัตราความชุกเท่ากับ 172.41/1,000 ราย หนองในแท้ มีอัตราความชุกเท่ากับ 107.44/1,000 ราย โรคซิฟิลิส มีอัตราความชุกเท่ากับ 93.22/1,000 ราย หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักมีอัตราความชุกเท่ากับ 50/1,000 ราย โดยโรคอื่น ๆ นั้นไม่มีข้อมูลว่ามีการตรวจพบในเวชระเบียน ได้แก่หนองในเทียม กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง แผลริมอ่อน เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก (ตารางที่ 4.4)

จากข้อมูลพบว่า อัตราความชุกในโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของพนักงานชายสูงกว่าพนักงานหญิงมากในหลาย ๆ โรค เช่น โรคเอชไอวี โรคซิฟิลิส แต่อัตราความชุกของหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักในพนักงานบริการทางเพศหญิงสูงกว่าในพนักงานบริการทางเพศชายอย่างมาก สำหรับอัตราความชุกของโรคหนองในแท้มีความใกล้เคียงกันในพนักงานบริการทั้งสองเพศ

พิจารณาจำแนกตามปี ขนาดอัตราความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในแต่ละปีใกล้เคียงกัน ยกเว้นเพียงแต่ปีพ.ศ.2563 สำหรับพนักงานบริการทางเพศหญิงจะมีอัตราความชุกในโรคต่าง ๆ ค่อนข้างต่ำ รวมถึงไม่มีการตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์บางโรคซึ่งเคยตรวจพบในปีก่อนหน้า เช่น หนองในเทียม โรคเอชไอวี และโรคซิฟิลิส นอกจากนี้ยังไม่มีข้อมูลพนักงานบริการชายที่เข้ามารับบริการเลยแม้แต่รายเดียว จึงทำให้อัตราความชุกของโรคต่าง ๆ ของพนักงานบริการชายนั้นเป็นศูนย์

ตารางที่ 4.3 ความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำแนกรายปี พนักงานบริการทางเพศหญิง

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	ปีพ.ศ.										รวม		
	2559		2560		2561		2562		2563				
	#C/#T	PR	#C/#T	PR	#C/#T	PR	#C/#T	PR	#C/#T	PR	#C/#T	PR	(95%CI)
หนองในแท้	46/321	143.30	32/239	133.89	34/310	109.68	17/363	46.83	8/194	41.24	137/1,427	96.01	(81.21–112.48)
หนองในเทียม	2/149	13.42	1/106	9.43	0/131	0	2/175	11.43	0/114	0	5/675	7.41	(2.41–17.20)
เอชไอวี	2/149	13.42	6/106	56.60	3/131	22.90	4/175	22.86	0/114	0	15/675	22.22	(12.49–36.38)
กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง	0/321	0	0/239	0	0/310	0	0/363	0	0/194	0	0/1,429	0	(0)
แผลริมอ่อน	0/149	0	0/106	0	0/131	0	0/175	0	0/114	0	0/675	0	(0)
เริมทีอวัยวะเพศและทวารหนัก	4/149	26.85	1/106	9.43	0/131	0	0/175	0	1/114	8.77	6/675	8.89	(3.27–19.25)
หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก	58/321	180.69	57/239	238.49	46/310	148.39	45/363	123.97	8/194	41.24	214/1,427	149.97	(131.83–169.56)
พยาธิช่องคลอด	3/149	20.13	8/106	75.47	18/131	137.40	13/175	74.29	0/114	0	42/675	62.22	(45.21–81.18)
โรคซิฟิลิส (รวม)	1/321	3.12	5/239	20.92	1/310	3.23	4/363	11.02	0/194	0	11/1,427	7.71	(3.85–13.75)
ระยะที่ 1	0/321	0	0/239	0	0/310	0	0/363	0	0/194	0	0/1,427	0	(0)
ระยะที่ 2	0/321	0	0/239	0	0/310	0	0/363	0	0/194	0	0/1,427	0	(0)
ระยะแฝง	1/321	3.12	5/239	20.92	1/310	3.23	4/363	11.02	0/194	0	11/1,427	7.71	(3.85–13.75)

#C/#T (Number of cases/Number of total) = จำนวนผู้เข้ารับบริการที่พบเชื้อ/จำนวนผู้เข้ารับบริการที่ตรวจทั้งหมด

PR (Prevalence Rate) = อัตราความชุก ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย

95%CI (95% confidence interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราความชุก ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย

ตารางที่ 4.4 ความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำแนกรายปี พนักงานบริการทางเพศชาย

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	ปีพ.ศ.										รวม		
	2559		2560		2561		2562		2563				
	#C/#T	PR	#C/#T	PR	#C/#T	PR	#C/#T	PR	#C/#T	PR	#C/#T	PR	(95%CI)
หนองในแท้	5/60	83.33	5/37	135.14	2/13	153.85	1/11	90.91	0/0	0	13/121	107.44	(58.46–176.71)
หนองในเทียม	0/59	0	0/37	0	0/13	0	0/11	0	0/0	0	0/120	0	(0)
เอชไอวี	1/15	66.67	2/7	285.71	1/5	200.00	1/2	500.00	0/0	0	5/29	172.41	(58.46–357.75)
กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง	0/60	0	0/37	0	0/13	0	0/11	0	0/0	0	0/121	0	(0)
แผลริมอ่อน	0/59	0	0/37	0	0/13	0	0/11	0	0/0	0	0/120	0	(0)
เริมทีอวัยวะเพศและทวารหนัก	0/59	0	0/37	0	2/13	153.85	0/11	0	0/0	0	0/120	0	(0)
หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก	1/59	16.95	1/37	27.03	1/13	76.92	3/11	272.73	0/0	0	6/120	50.00	(18.57–105.65)
พยาธิช่องคลอด	0/0	0	0/0	0	0/0	0	0/0	0	0/0	0	0/0	0	(0)
โรคซิฟิลิส (รวม)	4/58	68.97	6/36	166.67	1/13	76.92	0/11	0	0/0	0	11/118	93.22	(47.46–160.68)
ระยะที่ 1	0/58	0	0/36	0	0/13	0	0/11	0	0/0	0	0/118	0	(0)
ระยะที่ 2	0/58	0	0/36	00	0/13	0	0/11	0	0/0	0	0/118	0	(0)
ระยะแฝง	4/58	68.97	6/36	166.67	1/13	76.92	0/11	0	0/0	0	11/118	93.22	(47.46–160.68)

#C/#T (Number of cases/Number of total) = จำนวนผู้เข้ารับบริการที่พบเชื้อ/จำนวนผู้เข้ารับบริการที่ตรวจทั้งหมด

PR (Prevalence Rate) = อัตราความชุก ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย

95%CI (95% confidence interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราความชุก ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย

2.2 อุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

อัตราอุบัติการณ์ของการตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ คำนวณจากจำนวนครั้งในการตรวจพบโรคต่าง ๆ ดังกล่าวนับเฉพาะการตรวจพบใหม่ หารด้วยระยะเวลาโดยรวมที่เข้ารับบริการ โดยนำเสนอค่าเป็นจำนวนครั้งต่อ 1,000 บุคคล-เดือน มีการคัดแยกผู้เข้ารับบริการที่ขาดการติดตาม (Loss follow up) ไปนานกว่า 1 ปี หรือ 365 วันออกไปก่อน รวมระยะเวลาที่พนักงานบริการทางเพศหญิงเข้ารับบริการ 902,296 วัน คิดเป็น 30,076 บุคคล-เดือน

ในการคำนวณผลลัพธ์ของการติดเชื้อครั้งใหม่ของโรคซิฟิลิส หนองในแท้ หนองในเทียม กามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง แผลริมอ่อน เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก และพยาธิช่องคลอด เป็นการติดเชื้อที่เกิดซ้ำได้ (Repeated outcome) โดยมีเพียงการติดเชื้อเอชไอวีเพียงโรคเดียวเท่านั้นที่คำนวณผลลัพธ์หนึ่งครั้ง (One-time outcome)

อัตราอุบัติการณ์ของการตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของพนักงานบริการทางเพศหญิง ได้แสดงอย่างละเอียดโดยจำแนกรายโรคและรายปีในตารางที่ 4.5 สำหรับของพนักงานบริการทางเพศชายแสดงในตารางที่ 4.6

โดยพบว่าในพนักงานบริการทางเพศหญิง โรคที่พบบ่อยที่สุดคือโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก โดยมีอัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 4.84 ครั้ง/1,000 บุคคล-เดือน พยาธิช่องคลอด มีอัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 3.90 ครั้ง/1,000 บุคคล-เดือน หนองในแท้และหนองในเทียมมีอัตราอุบัติการณ์เท่ากัน ซึ่งเท่ากับ 3.80 ครั้ง/1,000 บุคคล-เดือน และเอชไอวี มีอัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 1.49 ครั้ง/1,000 บุคคล-เดือน โรคที่มีอัตราอุบัติการณ์น้อยได้แก่โรคซิฟิลิส และโรคที่ไม่มีการตรวจพบเลยได้แก่ กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง และโรคแผลริมอ่อน (ตารางที่ 4.5)

สำหรับในพนักงานบริการทางเพศชาย โรคที่พบบ่อยที่สุดหรือมีอัตราอุบัติการณ์สูงที่สุดเรียงตามลำดับได้แก่ โรคซิฟิลิส หนองในแท้ หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก และเอชไอวี โดยโรคอื่น ๆ นั้นไม่มีข้อมูลว่ามีการตรวจพบในเวชระเบียน ได้แก่หนองในเทียม กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง แผลริมอ่อน เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก (ตารางที่ 4.6)

จากข้อมูลพบว่า อัตราอุบัติการณ์ในโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของพนักงานชายสูงกว่าพนักงานหญิงค่อนข้างมาก รวมถึงอัตราอุบัติการณ์การเกิดโรคซิฟิลิสในพนักงานบริการทางเพศชายซึ่งสูงโดดเด่นกว่าในพนักงานบริการทางเพศหญิงอย่างมาก อย่างไรก็ตาม อัตราอุบัติการณ์ของโรคหนองในแท้และหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักยังคงสูงเป็นลำดับต้น ๆ คล้ายคลึงกันในทั้งสองเพศ

พิจารณาจำแนกตามปี ขนาดอัตราอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์นั้นเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ยกเว้นเพียงแต่ปีพ.ศ.2563 ซึ่งจะมีอัตราอุบัติการณ์สูงมากเป็นพิเศษสำหรับในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศหญิง แต่ไม่มีข้อมูลพนักงานบริการชายที่เข้ามารับบริการที่ศูนย์ฯ เลยแม้แต่รายเดียว

ตารางที่ 4.5 อัตราอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำแนกรายปี พนักงานบริการทางเพศหญิง

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	ปีพ.ศ.										รวม		
	2559		2560		2561		2562		2563				
	#NC/#PM	ID	#NC/#PM	ID	#NC/#PM	ID	#NC/#PM	ID	#NC/#PM	ID	#NC/#PM	ID	(95%CI)
หนองในแท้	20/5,519	3.62	21/6,502	3.23	28/6,945	4.03	21/5,654	3.71	6/593	10.12	96/25,213	3.80	(3.09–4.65)
หนองในเทียม	2/2,561	0.78	0/2,714	0	0/2,899	0	2/2,360	0.84	0/247	0	4/10,525	0.38	(0.10–0.97)
เอชไอวี	0/1,492	0	3/1,725	1.74	4/1,874	2.13	2/1,476	1.355	1/121	8.26	10/6,690	1.49	(0.72–2.75)
กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง	0/5,519	0	0/6,502	0	0/6,945	0	0/5,654	0	0/593	0	0/25,213	0	(0)
แผลริมอ่อน	0/2,561	0	0/2,714	0	0/2,899	0	0/2,360	0	0/247	0	0/10,525	0	(0)
เริมทีอวัยวะเพศและทวารหนัก	3/2,561	1.17	1/2,714	0.37	0/2,899	0	0/2,360	0	1/247	4.05	5/10,525	0.20	(0.06–0.46)
หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก	22/5,519	3.99	23/6,502	3.54	21/6,945	3.02	40/5,654	7.07	16/593	26.98	122/25,213	4.84	(40.20–5.77)
พยาธิช่องคลอด	3/2,561	1.17	8/2,714	2.95	18/2,899	6,21	12/2,360	5.08	0/247	0	41/10,525	3.90	(2.80–5.28)
โรคซิฟิลิส (รวม)	0/5,519	0	2/6,502	0.30	2/6,945	0.29	4/5,654	0.72	1/593	1.69	9/25,213	0.36	(0.16–0.68)
ระยะที่ 1	0/5,519	0	0/6,502	0	0/6,945	0	0/5,654	0	0/593	0	0/25,213	0	(0)
ระยะที่ 2	0/5,519	0	0/6,502	0	0/6,945	0	0/5,654	0	0/593	0	0/25,213	0	(0)
ระยะแฝง	0/5,519	0	2/6,502	0.30	2/6,945	0.29	4/5,654	0.72	1/593	1.69	9/25,213	0.36	(0.16–0.68)

#NC/#PM (Number of new cases/Number of person-months) = จำนวนการติดเชื้อครั้งใหม่/จำนวนบุคคล-เดือนในการสังเกต

ID (Incidence Density) = อัตราอุบัติการณ์ ต่อ 1,000 บุคคล-เดือนในการสังเกต

95%CI (95% confidence interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราอุบัติการณ์

ตารางที่ 4.6 อัตราอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำแนกรายปี พนักงานบริการทางเพศชาย

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	ปีพ.ศ.										รวม		
	2559		2560		2561		2562		2563				
	#NC/#PM	ID	#NC/#PM	ID	#NC/#PM	ID	#NC/#PM	ID	#NC/#PM	ID	#NC/#PM	ID	(95%CI)
หนองในแท้	5/56	89.29	5/9	555.56	0/1	0	1/9	111.1	0/0	0	11/75	146.67	(75.56–247.29)
หนองในเทียม	0/55	0	0/9	0	0/1	0	0/9	0	0/0	0	0/74	0	(0)
เอชไอวี	1/31	32.26	0/1	0	0/1	0	1/8	125	0/0	0	2/41	48.78	(5.96–165.33)
กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง	0/56	0	0/9	0	0/1	0	0/9	0	0/0	0	0/75	0	(0)
แผลริมอ่อน	0/55	0	0/9	0	0/1	0	0/9	0	0/0	0	0/74	0	(0)
เริมทีอวัยวะเพศและทวารหนัก	0/55	0	0/9	0	0/1	0	0/9	0	0/0	0	0/74	0	(0)
หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก	1/55	18.18	1/9	111.11	0/1	0	3/9	333.33	0/0	0	5/74	67.57	(22.30–150.68)
พยาธิช่องคลอด	0/0	0	0/0	0	0/0	0	0/0	0	0/0	0	0/0	0	(0)
โรคซิฟิลิส (รวม)	4/52	76.92	6/9	666.67	0/1	0	0/9	0	0/0	0	11/71	154.93	(79.96–260.33)
ระยะที่ 1	0/	0	0/	0	0/1	0	0/9	0	0/0	0	0/71	0	(0)
ระยะที่ 2	0/	0	0/	0	0/1	0	0/9	0	0/0	0	0/71	0	(0)
ระยะแฝง	4/52	76.92	6/9	666.67	0/1	0	0/9	0	0/0	0	11/71	154.93	(79.96–260.33)

#NC/#PM (Number of new cases/Number of person-months) = จำนวนการติดเชื้อครั้งใหม่/จำนวนบุคคล-เดือนในการสังเกต

ID (Incidence Density) = อัตราอุบัติการณ์ ต่อ 1,000 บุคคล-เดือนในการสังเกต

95%CI (95% confidence interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราอุบัติการณ์

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลรวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน และอุบัติการณ์

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระ

เนื่องจากข้อมูลมีลักษณะการกระจายที่ไม่เป็นปกติ จึงตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยค่าสหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's correlation coefficients) และไม่พบตัวแปรใดที่มีค่าสหสัมพันธ์มากกว่า 0.8 จึงนำตัวแปรดังกล่าวมาตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นแบบพหุ (Multicollinearity) ด้วยวิธี Variance Inflation Factor (VIF) และ Tolerance test พบว่าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กันเอง จึงสามารถนำตัวแปรอิสระทั้งหมดมาวิเคราะห์ได้ ยกเว้นตัวแปรอายุและกลุ่มอายุ ซึ่งเลือกมาเฉพาะการใช้กลุ่มอายุเนื่องจากสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมมากกว่า และเลือกใช้อุบัติการณ์เนื่องจากสามารถบ่งบอกถึงความสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงได้ดีกว่าความชุก

สำหรับค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระได้แสดงไว้ดังตารางที่ 4.7

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าสหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's correlation coefficients) ของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

	อายุ (ปี)	อายุน้อยกว่า 20 ปี	ทำงานไม่มีหลักแหล่ง	เป็นชาวต่างชาติ	ตรวจสุขภาพ / ข้อกำหนดของสถานบริการ	มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	ติดตามอาการ	มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน	มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	คู่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด
อายุ (ปี)	1.0000											
อายุน้อยกว่า 20 ปี	-0.5851	1.0000										
ที่ทำงานไม่มีหลักแหล่ง	-0.0348	-0.0034	1.0000									
เป็นชาวต่างชาติ	0.0389	-0.0204	-0.0089	1.0000								
ตรวจสุขภาพ / ข้อกำหนดของสถานบริการ	-0.0162	0.0292	-0.0205	0.0066	1.0000							
มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	0.0236	-0.0078	0.0293	-0.0018	-0.2666	1.0000						
ติดตามอาการ	-0.0040	-0.0135	-0.0078	-0.0030	-0.4619	-0.0007	1.0000					
มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	0.0160	0.0019	-0.0135	-0.0047	0.0040	-0.0011	-0.0018	1.0000				
มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน	-0.0201	0.0192	0.0018	-0.0251	0.0570	0.0114	-0.0304	-0.0050	1.0000			
มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	0.0248	-0.0639	0.0181	0.0135	0.0092	-0.0070	-0.0122	0.0056	0.0656	1.0000		
คู่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	-0.0193	-0.0078	-0.0642	-0.0018	0.0015	-0.0004	-0.0007	-0.0011	-0.0352	-0.0070	1.0000	
มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด	0.0031	-0.0746	-0.0078	-0.0206	0.0408	0.0206	-0.0338	0.0243	-0.0632	-0.0477	-0.0195	1.0000

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเพศชายมีจำนวนน้อยกว่าที่จะคำนวณได้ตามอำนาจทางสถิติ (Statistical power) ที่ตั้งเอาไว้ จึงนำเฉพาะพนักงานบริการทางเพศหญิงมาคำนวณสถิติเชิงอนุมาน

ผู้วิจัยนำอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เฉพาะในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศหญิงมาวิเคราะห์ค่าอัตราอุบัติการณ์ (Incidence rate ratio; IRR) ตามปัจจัยต่าง ๆ ในการเกิดโรค โดยหน่วยของการศึกษา (Unit of analysis) คือจำนวนวันที่ผู้เข้ารับบริการมาตรวจติดตามที่ศูนย์พัทยารักษ์ ผลที่รายงานจะแสดงคู่กับช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% และจำแนกรายโรคในตารางที่ 4.10.1 ถึง 4.10.7

สำหรับกามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง และโรคแผลริมอ่อน ไม่มีอุบัติการณ์การเกิดโรคในพนักงานบริการเพศหญิง จึงไม่สามารถนำมาวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการคำนวณ Bivariable และ Multivariable analysis นั้นเลือกใช้สถิติ Poisson regression เนื่องจากผลลัพธ์มีลักษณะเป็นจำนวนครั้งของการเกิดโรค ข้อมูลเป็นจำนวนนับ และมีลักษณะการกระจายของข้อมูลแบบเบ้ขวา (Right-skewness)

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเหมาะสมของการวิเคราะห์ด้วย Poisson regression ด้วยวิธีการดังนี้

1. รูปร่างกายกระจาย โดยใช้ Histogram
2. ตรวจสอบลักษณะการกระจายจากค่าเฉลี่ย (Mean) และความแปรปรวน (Variance) ว่าเท่ากันหรือไม่
3. ทดสอบความกลมกลืน (Goodness of fit) ของการวิเคราะห์
4. ตรวจสอบด้วยค่า Likelihood ratio จากสถิติ Negative binomial regression

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ในกรณีที่ตรวจพบว่ามี Overdispersion ซึ่งแสดงให้เห็นว่าไม่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ด้วย Poisson regression ผู้วิจัยจะเลือกใช้สถิติ Negative binomial regression ในการวิเคราะห์แทน ได้แก่โรคหนองในเทียม โรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

นอกจากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ในการเกิดโรคโดยใช้อัตราอุบัติการณ์แบบปรับค่า (Adjusted IRR) ซึ่งนำตัวแปรอิสระทั้งหมดมาเข้าในแบบจำลอง ยกเว้นแต่ตัวแปรที่มีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างกันสูง ดังแสดงในตาราง 4.7 ที่ผ่านมา พร้อมกับช่วงความเชื่อมั่นที่ 95%

ผลการวิเคราะห์พบว่า โรคที่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและการเกิดโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วยโรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก และโรคพยาธิช่องคลอด ส่วนโรคเอชไอวีและซิฟิลิสนั้น ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและการเกิดโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีรายละเอียดสำหรับโรคที่พบความสัมพันธ์กับปัจจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังนี้

โรคซิฟิลิส ผลการวิเคราะห์ Crude analysis พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย อายุที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี [IRR (95%CI) = 0.91 (0.86, 0.96), p < 0.01] แต่จากการสืบค้นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงเลือกใช้การจัดกลุ่มผู้ใช้บริการอายุน้อยกว่า 20 ปีเป็นปัจจัยเสี่ยงเพื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติแบบ Adjusted analysis จึงไม่ได้นำอายุเป็นรายปีเข้าวิเคราะห์ด้วย (ตารางที่ 4.8)

โรคหนองในแท้ ผลการวิเคราะห์ Crude analysis พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย อายุที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี [IRR (95%CI) = 0.92 (0.84, 0.98), p < 0.01] เป็นกลุ่มอายุน้อยกว่า 20 ปี [IRR (95%CI) = 2.33 (1.26, 4.33) p < 0.01] มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย [IRR (95%CI) = 13.75 (1.86, 101.67) p = 0.01] มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด [IRR (95%CI) = 2.03 (1.26, 3.29) p = 0.04] และมาเข้ารับบริการเนื่องจากมีอาการผิดปกติ หรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ [IRR (95%CI) = 26.50 (4.23, 166.02) p < 0.01] แต่เมื่อวิเคราะห์แบบ Adjusted analysis พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียง มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย [IRR (95%CI) = 10.22 (1.50, 69.44) p = 0.02] และมีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด [IRR (95%CI) = 1.98 (1.22, 3.21) p < 0.01] (ตารางที่ 4.9)

โรคเอชไอวี ผลการวิเคราะห์ Crude analysis พบว่าไม่มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4.10)

โรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก ผลการวิเคราะห์ Crude analysis พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย ภูมิลำเนาภาคใต้ [IRR (95%CI) = 18.26 (2.22, 150.09), p < 0.01] และ มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ [IRR (95%CI) = 8.01 (1.24, 51.52), p = 0.03] เมื่อวิเคราะห์แบบ Adjusted analysis พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคนี้

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีภูมิลำเนาภาคใต้ [IRR (95%CI) = 32.99 (2.90, 373.08), p < 0.01] และ มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ [IRR (95%CI) = 9.81 (1.36, 70.55), p = 0.02] (ตารางที่ 4.11)

โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก ผลการวิเคราะห์ Crude analysis พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย ภูมิลำเนาภาคกลาง [IRR (95%CI) = 0.31 (0.14, 0.72), p < 0.01] มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน [IRR (95%CI) = 0.17 (0.12, 0.26), p < 0.01] มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ [IRR (95%CI) = 0.30 (0.10, 0.87), p = 0.03] มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด [IRR (95%CI) = 0.48 (0.29, 0.79), p < 0.01] มาเข้ารับบริการเนื่องจากตรวจสุขภาพหรือเป็นข้อกำหนดของสถานบริการ [IRR (95%CI) = 0.18 (0.03, 0.82), p = 0.03] และ มาเข้ารับบริการเนื่องจากมีอาการผิดปกติหรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ [IRR (95%CI) = 20.97 (3.35, 131.22), p < 0.01] เมื่อวิเคราะห์แบบ Adjusted analysis พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ มีภูมิลำเนาภาคกลาง [IRR (95%CI) = 0.33 (0.16, 0.72), p = 0.01] มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน [IRR (95%CI) = 0.17 (0.11, 0.26), p < 0.01] มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ [IRR (95%CI) = 0.35 (0.12, 0.98), p = 0.04] มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด [IRR (95%CI) = 0.47 (0.29, 0.76), p < 0.01] และ มาเข้ารับบริการเนื่องจากมีอาการผิดปกติหรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ [IRR (95%CI) = 26.85 (1.48, 488.16), p = 0.03] (ตารางที่ 4.12)

โรคพยาธิช่องคลอด ผลการวิเคราะห์ Crude analysis พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วยอายุที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี [IRR (95%CI) = 0.92 (0.86, 0.99), p = 0.03] และมีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย [IRR (95%CI) = 14.97 (1.56, 143.70), p = 0.02] เมื่อวิเคราะห์แบบ Adjusted analysis พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ การมีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย [IRR (95%CI) = 21.56 (2.28, 203.94), p < 0.01] (ตารางที่ 4.13)

เมื่อเปรียบเทียบผลจาก Adjusted analysis สำหรับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ชนิดต่างๆ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์บางโรคประกอบด้วย พฤติกรรมเสี่ยงคือการมีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย การมีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ การมีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด

ส่วนปัจจัยที่มีมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เฉพาะโรคใดโรคหนึ่งเท่านั้น ประกอบด้วยอายุที่น้อยกว่า 20 ปี สำหรับโรคหนองในแท้ การมีภูมิลำเนาภาคกลาง การมีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน และการมาเข้ารับบริการด้วยเหตุมีอาการผิดปกติหรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ สำหรับโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก และการมีภูมิลำเนาภาคใต้ สำหรับโรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก (ตารางที่ 4.14)

ปัจจัยที่มีค่า IRR ต่ำกว่า 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่ลดลงของการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยป้องกัน ได้แก่ การมีภูมิลำเนาภาคกลาง การมีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน การมีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ การมีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด สำหรับโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.8 อัตราอุบัติการณ์ และ Incidence Rate Ratio (IRR) สำหรับการเกิดโรคซิฟิลิสในเพศหญิง

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
อายุ (ปี)	-	-	-	-	0.91	(0.86–0.96)	<0.01	-	-	-
ภูมิลำเนาเดิม										
- ภาคเหนือ	25,213	0	0	(0)	-	-	-	-	-	--
- ภาคกลาง	25,213	1	0.04	(0.01–0.22)	0.50	(0.06–4.06)	0.52	0.48	(0.06–3.99)	0.50
- ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	25,213	7	0.28	(0.11–0.57)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
- ภาคตะวันออก	25,213	1	0.04	(0.01–0.22)	0.33	(0.04–2.73)	0.30	0.32	(0.04–2.59)	0.29
- ภาคตะวันตก	25,213	0	0	(0)	-	-	-	-	-	-
- ภาคใต้	25,213	0	0	(0)	-	-	-	-	-	-
- อื่น ๆ / ไม่ระบุ	25,213	0	0	(0)	-	-	-	-	-	-
ประเภทของผู้มารับบริการ										
- ไม่มีหลักแหล่ง / ฟรีแลนซ์	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีหลักแหล่ง	25,213	9	0.36	(0.16–0.68)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
ลักษณะพิเศษ										
- เป็นชาวต่างชาติ	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- อายุน้อยกว่า 20 ปี	25,213	2	0.08	(0.01–0.29)	7.44	(0.92–59.98)	0.06	7.36	(0.94–57.42)	0.96
ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง										
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีคู่เพศสัมพันธ์	25,213	8	0.32	(0.14–0.63)	1.24	(0.15–9.89)	0.84	1.24	(0.16–9.43)	1.00

CHULALONGKORN UNIVERSITY จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
มากกว่า 1 คน										
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	25,213	1	0.04	(0.01–0.22)	1.25	(0.16–10.01)	0.83	1.22	(0.14–10.38)	0.78
- คู่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด	25,213	3	0.12	(0.02–0.35)	0.54	(0.13–2.15)	0.38	0.54	(0.13–2.24)	0.55
- ไม่มี / ไม่ระบุ	25,213	-	-		(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ										
- ตรวจสุขภาพ / ข้อกำหนดของสถานบริการ	25,213	9	0.36	(0.16–0.68)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- ติดตามอาการ	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-

ID (Incidence Density) = อัตราอุบัติการณ์ ต่อ 1,000 บุคคล-เดือนในการสังเกต

IRR_{crude} (Crude Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์อย่างหยาบ

IRR_{adj} (Adjusted Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์โดยควบคุมตัวแปรภูมิลำเนาเดิม, กลุ่มอายุ, ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง

#NC (Number of new cases) = จำนวนการติดเชื้อครั้งใหม่

#PM (Number of person-months) =จำนวนบุคคล-เดือนในการสังเกต

p = p-value

95%CI (95% Confidence Interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราอุบัติการณ์

* ไม่มีข้อมูล = ไม่สามารถนำเข้าคำนวณทางสถิติได้เนื่องจากไม่พบข้อมูลผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าว หรือไม่มีข้อมูลกลุ่มอ้างอิง

Chulalongkorn University จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.9 อัตราอุบัติการณ์ และ Incidence Rate Ratio (IRR) สำหรับการเกิดโรคหนองในแท้ในเพศหญิง

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
อายุ (ปี)	-	-	-	-	0.92	(0.84–0.98)	<0.01	-	-	-
ภูมิลำเนาเดิม										
- ภาคเหนือ	25,213	2	0.08	(0.01–0.29)	1.37	(0.26–7.19)	0.71	1.41	(0.29–6.95)	0.67
- ภาคกลาง	25,213	15	0.59	(0.33–0.98)	1.14	(0.59–2.18)	0.70	1.13	(0.61–2.13)	0.69
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	25,213	47	1.86	(1.37–2.48)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
- ภาคตะวันออก	25,213	27	1.07	(0.71–1.56)	1.48	(0.83–2.66)	0.19	1.47	(0.84–2.54)	0.18
- ภาคตะวันตก	25,213	3	0.12	(0.02–0.35)	3.02	(0.69–13.28)	0.14	2.54	(0.70–9.25)	0.16
- ภาคใต้	25,213	1	0.04	(0.01–0.22)	1.41	(0.17–11.50)	0.75	1.19	(0.11–12.62)	0.88
- อื่น ๆ / ไม่ระบุ	25,213	1	0.04	(0.01–0.22)	0.31	(0.04–2.43)	0.27	0.36	(0.05–2.62)	0.31
ประเภทของผู้มารับบริการ										
- ไม่มีหลักแหล่ง / ฟรีแลนซ์	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีหลักแหล่ง	25,213	94	3.73	(3.01–4.56)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
ลักษณะพิเศษ										
- เป็นชาวต่างชาติ	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- อายุน้อยกว่า 20 ปี	25,213	17	0.67	(0.39–1.08)	2.33	(1.26–4.33)	<0.01	2.19	(1.20–3.99)	0.10
ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง										
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	25,213	1	0.04	(0.01–0.22)	13.75	(1.86–101.67)	0.01	10.22	(1.50–69.44)	0.02
- มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน	25,213	79	3.13	(2.48–3.90)	0.69	(0.37–1.30)	0.25	0.73	(0.40–1.32)	0.30
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	25,213	8	0.32	(0.14–0.63)	0.88	(0.40–1.95)	0.75	1.00	(0.46–2.15)	1.00

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
- คู่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด	25,213	62	2.46	(1.89–3.15)	2.03	(1.26–3.29)	0.04	1.98	(1.22–3.21)	<0.01
- ไม่มี / ไม่ระบุเหตุผลที่มาเข้ารับบริการ	25,213	-	-	-	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- ตรวจสุขภาพ / ข้อกำหนดของสถานบริการ	25,213	95	3.77	(3.05–4.60)	0.46	(0.06–3.49)	0.45	-**	-	-
- มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	25,213	1	0.04	(0.01–0.22)	26.50	(4.23–166.02)	<0.01	-**	-	-
- ติดตามอาการ	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-

ID (Incidence Density) = อัตราอุบัติการณ์ ต่อ 1,000 บุคคล-เดือนในการสังเกต

IRR_{crude} (Crude Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์อย่างหยาบ

IRR_{adj} (Adjusted Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์โดยควบคุมตัวแปรภูมิลำเนาเดิม, กลุ่มอายุ, ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง

#NC (Number of new cases) = จำนวนการติดเชื้อครั้งใหม่

#PM (Number of person-months) =จำนวนบุคคล-เดือนในการสังเกต

p = p-value

95%CI (95% Confidence Interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราอุบัติการณ์

* ไม่มีข้อมูล = ไม่สามารถนำเข้าคำนวณทางสถิติได้เนื่องจากไม่พบข้อมูลผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าว หรือไม่มีข้อมูลกลุ่มอ้างอิง

** ข้อมูลไม่เพียงพอต่อการควบคุมตัวแปร

ตารางที่ 4.10 อัตราอุบัติการณ์ และ Incidence Rate Ratio (IRR) สำหรับการเกิดโรคเอชไอวีในเพศหญิง

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
อายุ (ปี)	-	-	-	-	1.02	(0.94–1.12)	0.54	-	-	-
ภูมิลำเนาเดิม										
- ภาคเหนือ	6,690	0	0	(0)	-	-	-	-	-	-
- ภาคกลาง	6,690	4	0.60	(0.16–1.53)	1.08	(0.33–3.53)	0.90	1.09	(0.33–3.56)	0.89
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	6,690	13	1.94	(1.04–3.32)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
- ภาคตะวันออก	6,690	5	0.75	(0.24–1.74)	0.90	(0.34–2.42)	0.84	0.93	(0.36–2.42)	0.88
- ภาคตะวันตก	6,690	0	0	(0)	-	-	-	-	-	-
- ภาคใต้	6,690	1	0.15	(0.01–0.83)	4.89	(0.69–34.84)	0.11	5.10	(0.16–42.31)	0.13
- อื่น ๆ / ไม่ระบุ	6,690	1	0.15	(0.01–0.83)	1.24	(0.16–9.34)	0.84	1.20	(0.15–9.17)	0.86
ประเภทของผู้มารับบริการ										
- ไม่มีหลักแหล่ง / ฟรีแลนซ์	6,690	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีหลักแหล่ง	6,690	24	3.59	(2.30–5.33)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
ลักษณะพิเศษ										
- เป็นชาวต่างชาติ	6,690	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- อายุน้อยกว่า 20 ปี	6,690	2	0.30	(0.04–1.08)	0.86	(0.11–6.46)	0.88	0.79	(0.09–6.62)	0.82
ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง										
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	6,690	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน	6,690	20	2.99	(1.83–4.61)	0.77	(0.29–2.04)	0.61	0.77	(0.29–2.05)	0.60
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	6,690	3	0.45	(0.09–1.30)	1.43	(0.43–4.76)	0.56	1.49	(0.45–4.86)	0.51
- คู่เป็นโรคติดต่อทาง	6,690	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-

CHULALONGKORN UNIVERSITY จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
เพศสัมพันธ์										
- มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด	6,690	14	2.09	(1.14–3.50)	1.51	(0.62–3.67)	0.37	1.48	(0.63–3.47)	0.36
- ไม่มี / ไม่ระบุ	6,690	-	-	-	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ										
- ตรวจสุขภาพ / ข้อกำหนดของสถานบริการ	6,690	24	3.59	(2.30–5.33)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	6,690	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- ติดตามอาการ	6,690	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-

ID (Incidence Density) = อัตราอุบัติการณ์ ต่อ 1,000 บุคคล-เดือนในการสังเกต

IRR_{crude} (Crude Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์อย่างหยาบ

IRR_{adj} (Adjusted Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์โดยควบคุมตัวแปรภูมิลำเนาเดิม, กลุ่มอายุ, ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง, เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ

#NC (Number of new cases) = จำนวนการติดเชื้อครั้งใหม่

#PM (Number of person-months) =จำนวนบุคคล-เดือนในการสังเกต

p = p-value

95%CI (95% Confidence Interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราอุบัติการณ์

* ไม่มีข้อมูล = ไม่สามารถนำเข้าคำนวณทางสถิติได้เนื่องจากไม่พบข้อมูลผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าว หรือไม่มีข้อมูลกลุ่มอ้างอิง

ตารางที่ 4.11 อัตราอุบัติการณ์ และ Incidence Rate Ratio (IRR) สำหรับการเกิดโรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนักในเพศหญิง

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
อายุ (ปี)	2,561	-	-	-	1.04	(0.92–1.17)	0.52	-	-	-
ภูมิลำเนาเดิม										
- ภาคเหนือ	2,561	0	0	(0)	-	-	-	-	-	--
- ภาคกลาง	2,561	0	0	(0)	-	-	-	-	-	-
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2,561	4	1.56	(0.42–3.99)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
- ภาคตะวันออก	2,561	0	0	(0)	-	-	-	-	-	-
- ภาคตะวันตก	2,561	0	0	(0)	-	-	-	-	-	-
- ภาคใต้	2,561	1	0.39	(0.01–2.17)	18.26	(2.22–150.09)	<0.01	32.99	(2.90–373.08)	<0.01
- อื่น ๆ / ไม่ระบุ	2,561	0	0	(0)	-	-	-	-	-	-
ประเภทของผู้มารับบริการ										
- ไม่มีหลักแหล่ง / ฟรีแลนซ์	2,561	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีหลักแหล่ง	2,561	5	1.95	(0.63–4.55)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
ลักษณะพิเศษ										
- เป็นชาวต่างชาติ	2,561	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- อายุน้อยกว่า 20 ปี	2,561	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง										
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	2,561	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน	2,561	5	1.95	(0.63–4.55)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	2,561	2	0.78	(0.09–2.81)	8.01	(1.24–51.52)	0.03	9.81	(1.36–70.55)	0.02

Chulalongkorn University

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
- คู่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	2,561	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด	2,561	2	0.78	(0.09–2.81)	0.66	(0.09–4.72)	0.68	0.62	(0.10–3.93)	0.62
- ไม่มี / ไม่ระบุ	2,561	-	-	-	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ										
- ตรวจสุขภาพ / ข้อกำหนดของสถานบริการ	2,561	5	1.95	(0.63–4.55)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	2,561	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- ติดตามอาการ	2,561	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-

ID (Incidence Density) = อัตราอุบัติการณ์ ต่อ 1,000 บุคคล-เดือนในการสังเกต

IRR_{crude} (Crude Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์อย่างหยาบ

IRR_{adj} (Adjusted Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์โดยควบคุมตัวแปรภูมิลำเนาเดิม, ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง

#NC (Number of new cases) = จำนวนการติดเชื้อครั้งใหม่

#PM (Number of person-months) =จำนวนบุคคล-เดือนในการสังเกต

p = p-value

95%CI (95% Confidence Interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราอุบัติการณ์

* ไม่มีข้อมูล = ไม่สามารถนำเข้าคำนวณทางสถิติได้เนื่องจากไม่พบข้อมูลผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าว หรือไม่มีข้อมูลกลุ่มอ้างอิง

ตารางที่ 4.12 อัตราอุบัติการณ์ และ Incidence Rate Ratio (IRR) สำหรับการเกิดโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักในเพศหญิง

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
อายุ (ปี)	25,213	-	-	-	1.03	(0.98–1.08)	0.29	-	-	-
ภูมิลำเนาเดิม										
- ภาคเหนือ	25,213	3	0.12	(0.02–0.35)	1.27	(0.31–5.25)	0.74	0.69	(0.15–3.20)	0.64
- ภาคกลาง	25,213	8	0.32	(0.14–0.63)	0.31	(0.14–0.72)	<0.01	0.33	(0.16–0.72)	0.01
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	25,213	76	3.01	(2.38–3.77)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
- ภาคตะวันออก	25,213	32	1.27	(0.87–1.79)	0.97	(0.47–2.01)	0.94	0.98	(0.53–1.82)	0.94
- ภาคตะวันตก	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- ภาคใต้	25,213	2	0.08	(0.01–0.29)	1.66	(0.33–8.38)	0.54	1.53	(0.34–6.89)	0.58
- อื่น ๆ / ไม่ระบุ	25,213	1	0.04	(0.01–0.22)	0.17	(0.02–1.25)	0.08	0.19	(0.01–9.87)	0.41
ประเภทของผู้มารับบริการ										
- ไม่มีหลักแหล่ง / ฟรีแลนซ์	25,213	3	0.12	(0.02–0.35)	3.84	(0.87–16.92)	0.08	4.83	(1.03–22.47)	0.06
- มีหลักแหล่ง	25,213	117	4.64	(3.84–5.56)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
ลักษณะพิเศษ										
- เป็นชาวต่างชาติ	25,213	1	0.04	(0.01–0.22)	0.30	(0.03–2.33)	0.25	1.42	(0.02–77.50)	0.86
- อายุน้อยกว่า 20 ปี	25,213	19	0.75	(0.45–1.18)	1.80	(0.84–3.86)	0.13	1.82	(0.90–3.69)	0.10
ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง										
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน	25,213	68	2.70	(2.09–3.42)	0.17	(0.12–0.26)	<0.01	0.17	(0.11–-0.26)	<0.01
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	25,213	4	0.16	(0.04–0.41)	0.30	(0.10–0.87)	0.03	0.35	(0.12–0.98)	0.04
- คู่เป็นโรคติดต่อทาง	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-

CHULALONGKORN UNIVERSITY จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
เพศสัมพันธ์										
- มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด	25,213	40	1.59	(1.13–2.16)	0.48	(0.29–0.79)	<0.01	0.47	(0.29–0.76)	<0.01
- ไม่มี / ไม่ระบุ	25,213	-	-	-	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ										
- ตรวจสุขภาพ / ข้อกำหนดของสถานบริการ	25,213	119	4.72	(3.91–5.65)	0.18	(0.03–0.82)	0.03	0.52	(0.06–4.19)	0.54
- มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	25,213	1	0.04	(0.01–0.22)	20.97	(3.35–131.22)	<0.01	26.85	(1.48–488.16)	0.03
- ติดตามอาการ	25,213	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-

ID (Incidence Density) = อัตราอุบัติการณ์ ต่อ 1,000 บุคคล-เดือนในการสังเกต

IRR_{crude} (Crude Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์อย่างหยาบ

IRR_{adj} (Adjusted Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์โดยควบคุมตัวแปรภูมิลำเนาเดิม, ประเภทของผู้มารับบริการมีหลักแหล่งหรือไม่มีหลักแหล่ง, กลุ่มอายุ, เป็นชาวต่างชาติ, ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง, เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ

#NC (Number of new cases) = จำนวนการติดเชื้อครั้งใหม่

#PM (Number of person-months) =จำนวนบุคคล-เดือนในการสังเกต

p = p-value

95%CI (95% Confidence Interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราอุบัติการณ์

* ไม่มีข้อมูล = ไม่สามารถนำเข้าคำนวณทางสถิติได้เนื่องจากไม่พบข้อมูลผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าว หรือไม่มีข้อมูลกลุ่มอ้างอิง

ตารางที่ 4.13 อัตราอุบัติการณ์ และ Incidence Rate Ratio (IRR) สำหรับการเกิดโรคพยาธิช่องคลอดในเพศหญิง

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
อายุ (ปี)	10,525	-	-	-	0.92	(0.86–0.99)	0.03	-	-	-
ภูมิลำเนาเดิม										
- ภาคเหนือ	10,525	1	0.10	(0.01–0.53)	1.26	(0.18–8.73)	0.81	1.25	(0.18–8.61)	0.82
- ภาคกลาง	10,525	9	0.86	(0.39–1.62)	1.38	(0.58–3.26)	0.47	1.37	(0.58–3.28)	0.47
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	10,525	23	2.19	(1.39–3.28)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
- ภาคตะวันออก	10,525	6	0.57	(0.21–1.24)	0.61	(0.25–1.51)	0.29	0.57	(0.22–1.50)	0.26
- ภาคตะวันตก	10,525	1	0.10	(0.01–0.53)	1.73	(0.23–12.30)	0.58	1.75	(0.24–12.61)	0.44
- ภาคใต้	10,525	1	0.10	(0.01–0.53)	2.76	(0.36–21.00)	0.33	2.31	(0.27–19.41)	0.44
- อื่น ๆ / ไม่ระบุ	10,525	0	0	(0)	-	-	-	-	-	-
ประเภทของผู้มารับบริการ										
- ไม่มีหลักแหล่ง / ฟรีแลนซ์	10,525	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีหลักแหล่ง	10,525	41	3.90	(2.80–5.28)	(อ้างอิง)	-	-	-	-	-
ลักษณะพิเศษ										
- เป็นชาวต่างชาติ	10,525	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- อายุน้อยกว่า 20 ปี	10,525	7	0.67	(0.27–1.37)	1.94	(0.87–4.30)	0.10	1.86	(0.81–4.27)	0.14
ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง										
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	10,525	1	0.10	(0.01–0.53)	14.97	(1.56–143.70)	0.02	21.56	(2.28–203.94)	<0.01
- มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน	10,525	34	3.23	(2.24–4.51)	0.75	(0.34–1.65)	0.48	0.77	(0.35–1.71)	0.53
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	10,525	4	0.38	(0.10–0.97)	1.08	(0.38–3.06)	0.88	1.12	(0.40–3.19)	0.83
- คู่เป็นโรคติดต่อทาง	10,525	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-

CHULALONGKORN UNIVERSITY จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจัย	#PM	#NC	ID	(95%CI)	IRR_{crude}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
เพศสัมพันธ์										
- มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด	10,525	21	2.00	(1.24–3.05)	1.13	(0.58–2.21)	0.72	1.14	(0.57–2.28)	0.71
- ไม่มี / ไม่ระบุ	10,525	-	-	-	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ										
- ตรวจสุขภาพ / ข้อกำหนดของสถานบริการ	10,525	41	3.90	(2.80–5.28)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	10,525	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-
- ติดตามอาการ	10,525	0	0	(0)	(ไม่มีข้อมูล)*	-	-	-	-	-

ID (Incidence Density) = อัตราอุบัติการณ์ ต่อ 1,000 บุคคล-เดือนในการสังเกต

IRR_{crude} (Crude Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์อย่างหยาบ

IRR_{adj} (Adjusted Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์โดยควบคุมตัวแปรภูมิลำเนาเดิม, กลุ่มอายุ, ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง

#NC (Number of new cases) = จำนวนการติดเชื้อครั้งใหม่

#PM (Number of person-months) =จำนวนบุคคล-เดือนในการสังเกต

p = p-value

95%CI (95% Confidence Interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราอุบัติการณ์

* ไม่มีข้อมูล = ไม่สามารถนำเข้าคำนวณทางสถิติได้เนื่องจากไม่พบข้อมูลผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าว หรือไม่มีข้อมูลกลุ่มอ้างอิง

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบค่า Adjusted Incidence Rate Ratio สำหรับโรคต่าง ๆ ในเพศหญิง

ปัจจัย	โรคซิฟิลิส			โรคหนองในแท้			โรคเอชไอวี			โรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก			โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก			โรคพยาธิช่องคลอด		
	IRR_{adj}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
อายุ (ปี)†	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภูมิลำเนาเดิม																		
- ภาคเหนือ	-			1.41	(0.29–6.95)	0.67	-	-	-	-	-	-	0.69	(0.15–3.20)	0.64	1.25	(0.18–8.61)	0.82
- ภาคกลาง	0.48	(0.06–3.99)	0.50	1.13	(0.61–2.13)	0.69	1.09	(0.33–3.56)	0.89	-	-	-	0.33	(0.16–0.72)	0.01	1.37	(0.58–3.28)	0.47
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	(อ้างอิง)	-	-	(อ้างอิง)	-	-	(อ้างอิง)	-	-	(อ้างอิง)	-	-	(อ้างอิง)	-	-	(อ้างอิง)	-	-
- ภาคตะวันออก	0.32	(0.04–2.59)	0.29	1.47	(0.84–2.54)	0.18	0.93	(0.36–2.42)	0.88	-	-	-	0.98	(0.52–1.82)	0.94	0.57	(0.22–1.50)	0.26
- ภาคตะวันตก	-	-	-	2.54	(0.70–9.25)	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.75	(0.24–12.61)	0.44
- ภาคใต้	-	-	-	1.19	(0.11–12.62)	0.88	5.10	(0.16–42.31)	0.13	32.99	(2.90–373.08)	<0.01	1.53	(0.34–6.89)	0.58	2.31	(0.27–19.41)	0.44
- อื่น ๆ / ไม่ระบุ	-	-	-	0.36	(0.05–2.62)	0.31	1.20	(0.15–9.17)	0.86	-	-	-	0.19	(0.01–9.87)	0.41	-	-	-
ประเภทของผู้มารับบริการ																		
- ไม่มีหลักแหล่ง / ฟรีแลนซ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.83	(0.94–22.47)	0.06	-	-	-
- มีหลักแหล่ง	(อ้างอิง)	-	-	(อ้างอิง)	-	-	(อ้างอิง)	-	-	(อ้างอิง)	-	-	(อ้างอิง)	-	-	(อ้างอิง)	-	-
ลักษณะพิเศษ																		
- เป็นชาวต่างชาติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.42	(0.02–77.50)	0.86	-	-	-
- อายุน้อยกว่า 20 ปี	7.36	(0.94–	0.96	2.19	(1.50–	0.01	0.79	(0.09–	0.82	-	-	-	1.82	(0.90–	0.10	1.86	(0.81–	0.14

ปัจจัย	โรคซิฟิลิส			โรคหนองในแท้			โรคเอชไอวี			โรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก			โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก			โรคพยาธิช่องคลอด		
	IRR_{adj}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p	IRR_{adj}	(95%CI)	p
		57.42)			69.44)			6.62)						3.69)			4.27)	
ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง																		
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	-	-	-	10.22	(1.50–69.44)	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.56	(2.28–203.94)	<0.01
- มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน	1.24	(0.16–9.43)	1.00	0.73	(0.40–1.32)	0.30	0.77	(0.29–2.05)	0.60	-	-	-	0.17	(0.11–0.26)	<0.01	0.77	(0.35–1.71)	0.53
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	1.22	(0.14–10.38)	0.78	1.00	(0.46–2.15)	1.00	1.49	(0.45–4.86)	0.51	9.81	(1.36–70.55)	0.01	0.35	(0.12–0.98)	0.04	1.12	(0.40–3.19)	0.83
- คู่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด	0.54	(0.13–2.24)	0.55	1.98	(1.22–3.21)	<0.01	1.48	(0.63–3.47)	0.36	0.62	(0.10–3.93)	0.62	0.47	(0.29–0.76)	<0.01	1.14	(0.57–2.28)	0.71
เหตุผลที่มาเข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์																		
- ตรวจสุขภาพ / ข้อกำหนดของสถานบริการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.52	(0.06–4.19)	0.54	-	-	-
- มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.85	(1.48–488.16)	0.03	-	-	-
- ติดตามอาการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

IRR_{adj} (Adjusted Incidence Rate Ratio) = อัตราอุบัติการณ์ที่ควบคุมตัวแปรแล้ว

p = p-value

95%CI (95% Confidence Interval) = ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ของอัตราอุบัติการณ์ที่ควบคุมตัวแปรแล้ว

CHULALONGKORN UNIVERSITY จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5 สรุปผลและวิจารณ์ผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ Cross-sectional study และ Retrospective cohort study มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศทั้งหญิงและชายที่มาเข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์ และเพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์การเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศหญิงที่มาเข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์ โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนย้อนหลังระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2559 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2563 มีระยะเวลาที่ทำการวิจัย 1 เมษายน พ.ศ.2564 จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2564 โดยมีประชากรเป้าหมายคือผู้ประกอบอาชีพพนักงานบริการทางเพศทั้งเพศหญิงและเพศชายในเขตเมืองพัทยา จำนวนตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัยทั้งหมด 2,588 คน แบ่งเป็นพนักงานบริการทางเพศหญิง 2,519 คน และพนักงานบริการทางเพศชาย 69 คน

จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,588 คน มีการเข้ารับบริการทั้งสิ้น 21,819 ครั้ง แบ่งเป็นการเข้ารับบริการของพนักงานบริการทางเพศหญิง 21.698 ครั้ง และการเข้ารับบริการของพนักงานบริการทางเพศชาย 121 ครั้ง

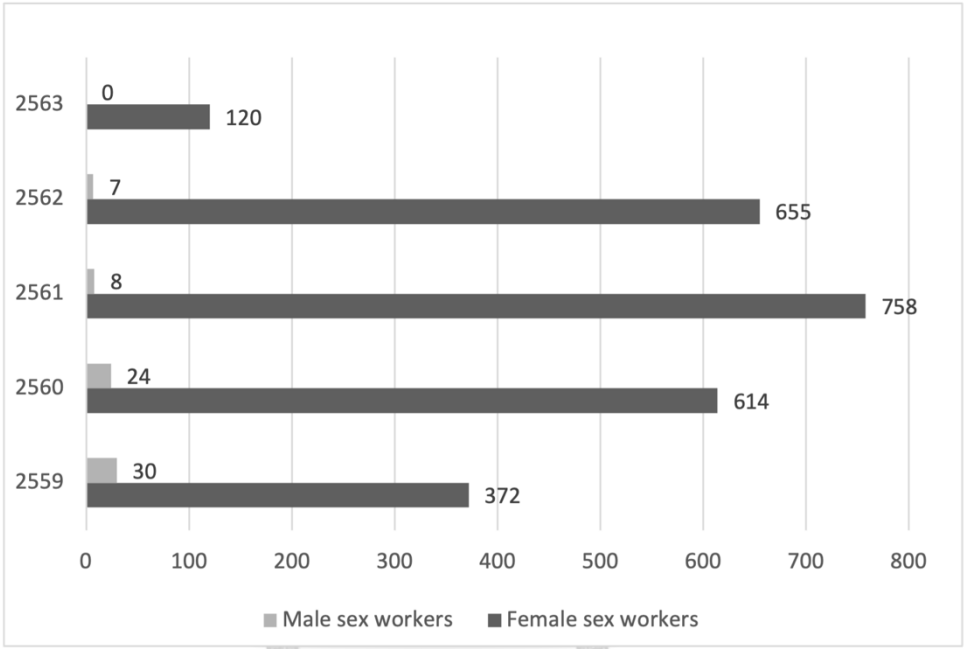
พิจารณาอายุเฉลี่ยของพนักงานบริการเพศหญิงเท่ากับ 27.61 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.30 ปี) อายุต่ำสุด 16 ปี และอายุสูงสุด 61 ปี พนักงานบริการทางเพศหญิงที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี มีจำนวน 306 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.97 พนักงานบริการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 57.59) มีภูมิลำเนาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือภาคตะวันออก (ร้อยละ 21.02) และภาคกลาง (ร้อยละ 16.82) ตามลำดับ พนักงานบริการหญิงเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.51) ประกอบอาชีพในสถานบริการมีหลักแหล่งชัดเจน มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้น (ร้อยละ 2.49) ที่ประกอบอาชีพไม่มีหลักแหล่ง เป็นชาวต่างชาติจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 0.60

พนักงานบริการทางเพศชายมีอายุเฉลี่ย 25.68 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.16 ปี) พนักงานบริการทางเพศชายที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี มีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.59 พนักงานบริการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.78) มีภูมิลำเนาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือภาคตะวันออก (ร้อยละ 32.64) และภาคกลาง (ร้อยละ 6.25) ตามลำดับเช่นเดียวกันกับพนักงานเพศหญิง มีพนักงานบริการทางเพศชายจำนวน 26 รายหรือคิดเป็นร้อยละ 37.68 ที่ประกอบอาชีพให้บริการทางเพศในสถานบริการมีหลักแหล่ง ส่วนอีก 11 ราย (ร้อยละ 15.94) ไม่มีสถานที่ทำงานเป็นหลักแหล่ง นอกจากนั้นอีก 32 คน (ร้อยละ 46.38) ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการบันทึกไว้ในเวชระเบียน จากจำนวนทั้งหมดมีพนักงานบริการทางเพศชายที่เป็นชาวต่างชาติ 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.90

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

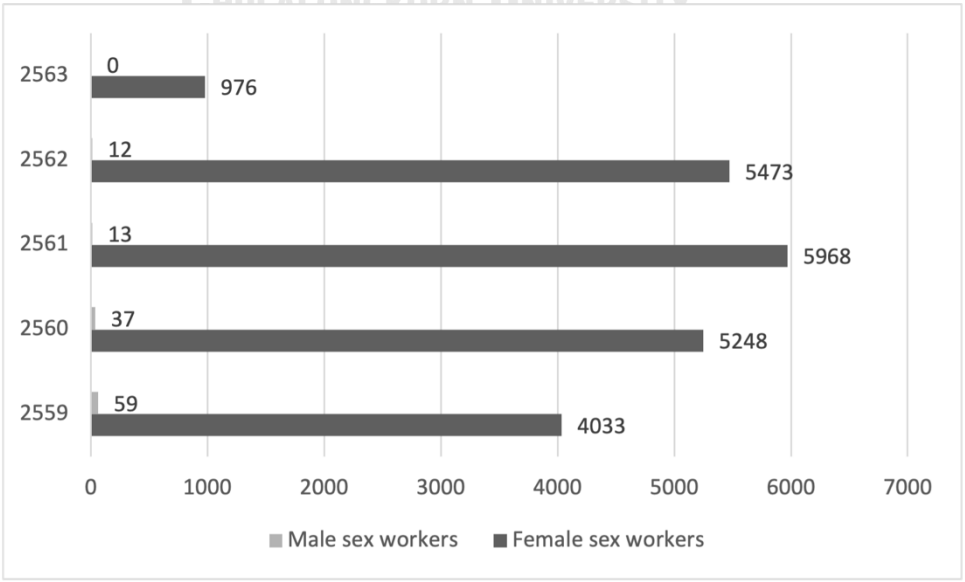
ปีที่มีพนักงานบริการทางเพศหญิงมาเข้ารับบริการมากที่สุดคือปีพ.ศ.2561 จำนวน 758 คน หรือเท่ากับการมาเข้ารับบริการ 5,968 ครั้ง สำหรับพนักงานบริการทางเพศชายมาเข้ารับบริการมากที่สุดในปีพ.ศ. 2559 จำนวน 30 คน เท่ากับการเข้ารับบริการ 59 ครั้ง และปีที่มีการเข้ารับบริการน้อยที่สุดคือปีพ.ศ.2563 ซึ่งมีพนักงานบริการทางเพศหญิงมาเข้ารับบริการเพียง 120 คน หรือคิดเป็น 976 ครั้ง และไม่มีพนักงานบริการทางเพศชายมาเข้ารับบริการเลย (ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 และ 2)

แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนผู้มารับบริการ จำแนกรายเพศและรายปี (หน่วย: คน)



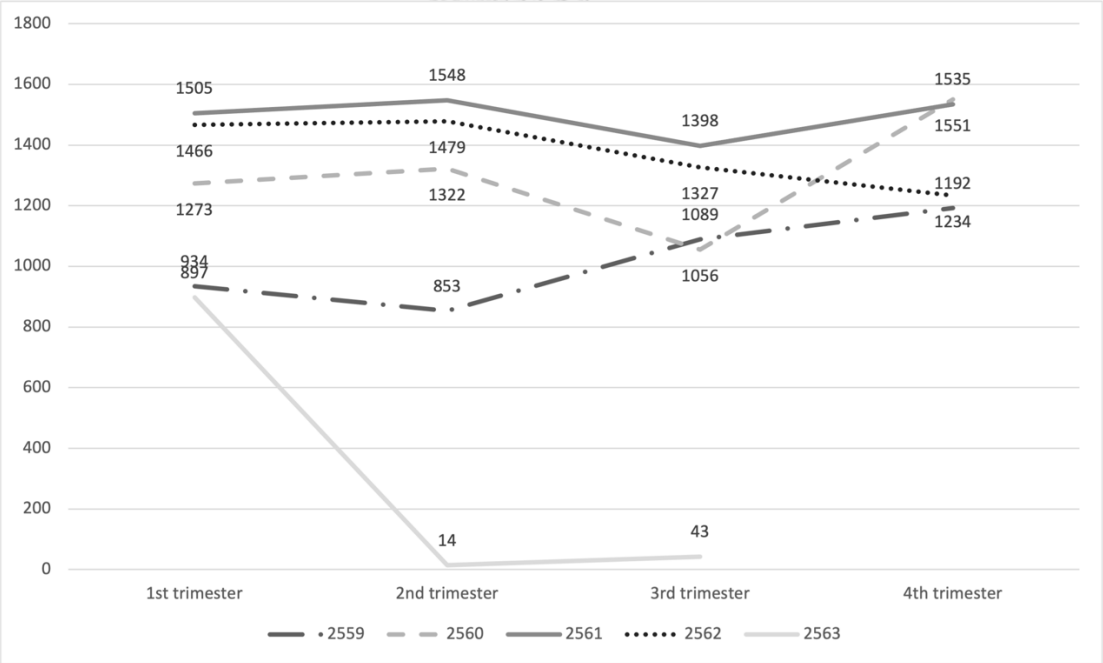
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภูมิที่ 2 แสดงจำนวนครั้งที่มารับบริการ จำแนกรายเพศและรายปี (หน่วย: ครั้ง)



สำหรับพนักงานบริการทางเพศหญิง มีแนวโน้มของการเข้ารับบริการจำแนกตามไตรมาสของแต่ละปีดังแสดงในแผนภูมิที่ 3 โดยในปีพ.ศ.2559 มีผู้เข้ารับบริการไม่มากในช่วงต้นปี แต่หลังจากนั้นแนวโน้มการเข้ารับบริการไม่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดไม่ว่าในช่วงเวลาใดของปี จนมาถึงช่วงไตรมาสที่สองของปีพ.ศ.2563 ซึ่งสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-2019 รุนแรงขึ้น ประกอบกับมาตรการควบคุมการแพร่ระบาดจากรัฐบาล ทำให้สถานบริการต่างๆ ต้องปิดตัวลงชั่วคราว ส่งผลให้พนักงานบริการทางเพศหญิงมาเข้ารับบริการน้อยลงอย่างมาก

แผนภูมิที่ 3 แสดงจำนวนครั้งที่มารับบริการของพนักงานบริการทางเพศหญิง จำแนกตามไตรมาสและรายปี (หน่วย: ครั้ง)



ความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รวมในระยะเวลา 5 ปี แสดงดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รวมในระยะเวลา 5 ปี จำแนกตามเพศ

โรค	ความชุก (ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย)	
	หญิง	ชาย
หนองในแท้	96.01	107.44
หนองในเทียม	7.41	ตรวจไม่พบ
เอชไอวี	22.22	172.41
กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
แผลริมอ่อน	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก	8.89	ตรวจไม่พบ
หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก	149.97	50.00
พยาธิช่องคลอด	62.22	ตรวจไม่พบ
โรคซิฟิลิส	7.71	93.22

อัตราอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รวมในระยะเวลา 5 ปี แสดงดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 อุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รวมในระยะเวลา 5 ปี จำแนกตามเพศ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

โรค	อุบัติการณ์ (ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย)	
	หญิง	ชาย
หนองในแท้	3.80	146.67
หนองในเทียม	0.38	ตรวจไม่พบ
เอชไอวี	1.49	48.78
กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
แผลริมอ่อน	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก	0.20	ตรวจไม่พบ
หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก	4.84	67.57
พยาธิช่องคลอด	3.90	ตรวจไม่พบ
โรคซิฟิลิส	0.36	154.93

เมื่อทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานและอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศหญิง ซึ่งสามารถบ่งชี้ได้ถึงการเกิดโรคใหม่ได้ชัดเจนกว่าการแสดงโดยใช้ความชุก โดยรวมทั้งสิ้นมีการติดตามพนักงานบริการทางเพศหญิงทั้งหมด 30,076 บุคคล-เดือน

ผู้วิจัยใช้ Crude Incidence Rate Ratio (Crude IRR) เป็นตัวชี้วัดความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ทางสถิติแบบสองตัวแปร (Bivariate analysis) โดยใช้สถิติ Poisson regression หรือ Negative binomial regression ตามความเหมาะสมแล้ว พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยจำแนกรายโรค ได้แก่

1. หนองในแท้

1.1 อายุที่เพิ่มขึ้น 1 ปี มีค่า IRR คือ 0.92 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.84–0.98)

1.2 อายุน้อยกว่า 20 ปี โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป มีค่า IRR คือ 2.33 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 1.26–4.33)

1.3 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 13.75 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 1.86–101.67)

1.4 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 2.03 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 1.26–3.29)

1.5 เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ มีอาการผิดปกติหรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ มีค่า IRR คือ 26.50 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 4.23–166.02)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2. หนองในเทียม ตรวจไม่พบโรค

3. เอชไอวี ไม่พบปัจจัยที่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง ตรวจไม่พบโรค

5. แผลริมอ่อน ตรวจไม่พบโรค

6. เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

6.1 ภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ภาคใต้ มีค่า IRR 18.26 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 2.22–150.09)

6.2 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 8.01 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 1.24–51.52)

7. หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

7.1 ภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ภาคกลาง มีค่า IRR 0.31 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.14–0.72)

7.2 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 0.17 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.12–0.26)

7.3 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 0.30 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.10–0.87)

7.4 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 0.48 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.29–0.79)

7.5 เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ ตรวจสุขภาพหรือข้อกำหนดของสถานบริการ มีค่า IRR คือ 0.18 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.03–0.82) โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่มาเข้ารับบริการด้วยเหตุผลอื่น

7.6 เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ มีอาการผิดปกติหรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ มีค่า IRR คือ 20.97 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 3.35–131.22) โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่มาเข้ารับบริการด้วยเหตุผลอื่น

8. พยาธิช่องคลอด ตรวจไม่พบโรค

9. โรคซิฟิลิส

9.1 อายุที่เพิ่มขึ้น 1 ปี มีค่า IRR คือ 0.91 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.86–0.96)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เมื่อนำปัจจัยต่าง ๆ มาจัดการควบคุมตัวแปรเพื่อวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariable analysis) โดยใช้สถิติ Poisson regression หรือ Negative binomial regression ตัวชี้วัดความสัมพันธ์ที่ได้จากการควบคุมตัวแปรในการศึกษานี้คือ Adjusted Incidence Rate Ratio (Adjusted IRR) ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยจำแนกรายโรค เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่นแล้ว ได้แก่

1. หนองในแท้

1.1 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 10.22 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 1.50–69.44)

1.2 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 1.98 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 1.22–3.21)

2. หนองในเทียม ตรวจไม่พบโรค

3. เอชไอวี ไม่พบปัจจัยที่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. กามโรคต่อมและท่อน้ำเหลือง ตรวจไม่พบโรค

5. แผลริมอ่อน ตรวจไม่พบโรค

6. เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

6.1 ภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ภาคใต้ มีค่า IRR 32.99 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 2.90–373.08)

6.2 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 9.81 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 1.36–70.55)

7. หูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

7.1 ภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ภาคกลาง มีค่า IRR 0.33 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.16–0.72)

7.2 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 0.17 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.11–0.26)

7.3 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 0.35 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.12–0.98)

7.4 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด โดยเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มีประวัติพฤติกรรมดังกล่าว มีค่า IRR คือ 0.48 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 0.29–0.79)

7.5 เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ มีอาการผิดปกติหรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ มีค่า IRR คือ 26.85 (ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% คือ 1.48–488.16)

8. พยาธิช่องคลอด ตรวจไม่พบโรค

9. โรคซิฟิลิส ไม่พบปัจจัยที่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ที่ได้แสดงข้างต้น ในส่วนของ Adjusted IRR ไม่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทุก ๆ โรค แต่ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากกว่า 1 โรค ได้แก่ พฤติกรรมเสี่ยงคือการมีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย การมีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ การมีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เฉพาะโรคใดโรคหนึ่งเท่านั้น ประกอบด้วยปัจจัยอายุที่น้อยกว่า 20 ปี สำหรับโรคหนองในแท้ การมีภูมิลำเนาภาคกลาง การมีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน และการมาเข้ารับบริการด้วยเหตุมีอาการผิดปกติหรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ สำหรับโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก และการมีภูมิลำเนาภาคใต้ สำหรับโรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

อภิปรายผลการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ในต่างประเทศมีการศึกษาเรื่องความชุกและอุบัติการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการหญิงอยู่บ้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในลักษณะ Cross-sectional study และมีการเก็บตัวอย่างทางชีวภาพจากผู้เข้าร่วมวิจัยโดยตรง งานวิจัยบางส่วนมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานและการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อย่างไรก็ตาม การศึกษาในพนักงานบริการทางเพศชายนั้นยังมีอยู่ค่อนข้างน้อย สำหรับการศึกษาถึงขนาดและความสัมพันธ์ของปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในประเทศไทย ผู้วิจัยสืบค้นจากรายงานประจำปีของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และแบบรายงาน 506 ของงานเฝ้าระวังโรค สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข นอกจากนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้การเปรียบเทียบความชุก อุบัติการณ์ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศกับงานวิจัยในต่างประเทศ ทั้งกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา

1. พนักงานบริการทางเพศหญิง

เมื่อเปรียบเทียบกับวรรณกรรมที่ทบทวน พบว่าความชุกของโรคหนองในแท้จากงานวิจัยนี้คือ 96.01 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย และความชุกของโรคหนองในเทียมคือ 7.41 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย แตกต่างจากข้อมูลในประเทศอิหร่านซึ่งศึกษาโดย Karamouzian et al. พบมีความชุกของหนองในแท้คือร้อยละ 1.47 (หรือคิดเป็นประมาณ 14.7 ต่อ 1,000 ราย) ความชุกของหนองในเทียมคือร้อยละ 9.80 (หรือคิดเป็นประมาณ 98 ต่อ 1,000 ราย) เมื่อเปรียบเทียบกับความชุกของหนองในแท้ในประเทศเกาหลีใต้โดย Jung[2] พบว่าเท่ากับร้อยละ 2.6 (หรือคิดเป็นประมาณ 26 ต่อ 1,000 ราย) และความชุกของหนองในเทียมร้อยละ 12.5 (หรือคิดเป็นประมาณ 125 ต่อ 1,000 ราย)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

โดยรวมพบว่าความชุกของการติดเชื้อหนองในเทียมในการศึกษาปัจจุบันนั้นต่ำกว่าหนองในแท้อย่างมาก สาเหตุส่วนหนึ่งอาจเกิดจากวิธีการตรวจที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน และมีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการทำงานของห้องปฏิบัติการในด้านการตรวจโรคติดเชื้อหลายครั้ง เนื่องจากในปัจจุบัน วิธีที่ยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นวิธีมาตรฐานสำหรับการตรวจเชื้อหนองในเทียม (*Chalmydia trachomatis*) คือ Nucleic acid amplification tests (NAATs) แต่วิธีดังกล่าวมีราคาค่อนข้างสูงและยังเป็นเทคโนโลยีที่ไม่ได้มีใช้อย่างกว้างขวาง ทางศูนย์พัทยารักษ์จึงใช้การย้อมสีแกรม (Gram stain) เป็นวิธีในการตรวจคัดกรอง ซึ่งมีความไวต่ำกว่าการตรวจด้วยวิธี NAATs[42, 43] และเป็นการตรวจที่ต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญในการอ่านผลของเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจมากกว่า

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีคือ 22.22 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย เปรียบเทียบกับประเทศอิหร่านซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนาเช่นเดียวกันกับประเทศไทย พบว่ามีความชุกของเอชไอวีเท่ากับร้อยละ 2.23 (Karamouzian et al.[5]) หรือคิดเป็นประมาณ 22.3 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย ซึ่งพบว่าใกล้เคียงกับค่าจากการศึกษาชิ้นนี้ แต่ในทางตรงกันข้าม จากการศึกษาของ Jung ไม่พบว่าพนักงานบริการทางเพศหญิงมีการติดเชื้อเอชไอวีเลย เปรียบเทียบกับอัตราป่วยกับรายงานประจำปีพ.ศ. 2560 ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข[44] แสดงให้เห็นความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในพนักงานบริการทางเพศหญิงที่สังกัดสถานบริการเท่ากับร้อยละ 1 (หรือคิดเป็นประมาณ 10 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย) และจากแผนงานวิจัยด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ พ.ศ. 2562-2564 รายงานสถานการณ์ติดเชื้อเอชไอวีในพนักงานบริการหญิงที่สังกัดสถานบริการมีความชุกร้อยละ 1 (คิดเป็นประมาณ 10 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย)

ความชุกของโรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนักคือ 8.89 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย และความชุกของโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักคือ 149.97 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย ผู้วิจัยไม่พบการศึกษาวิจัยอื่นที่สามารถเทียบเคียงผลการศึกษาด้วยได้ อย่างไรก็ตาม ขนาดของปัญหาโรคเริมอาจสูงกว่าความเป็นจริง เนื่องจากการตรวจที่ศูนย์พัทยารักษ์ใช้การส่งตรวจตัวอย่างด้วยวิธีการ Tzanck smear ทั้งจากอวัยวะเพศและทวารหนัก ทำให้จำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจอาจมีมากกว่าจำนวนผู้เข้ารับบริการ และส่งผลให้มีผลบวกที่สูงกว่าความเป็นจริงด้วยเช่นกัน

ความชุกของโรคพยาธิช่องคลอดคือ 62.22 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย เปรียบเทียบกับความชุกในพนักงานบริการทางเพศหญิงในประเทศอิหร่านร้อยละ 6.18 (คิดเป็นประมาณ 61.8 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย)

ความชุกของโรคซิฟิลิสคือ 7.71 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับพนักงานบริการทางเพศหญิงในประเทศอิหร่าน ซึ่งมีความชุกของการติดเชื้อซิฟิลิสร้อยละ 0.33 (Karamouzian et al.[5]) (คิดเป็นประมาณ 3.3 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย) สำหรับในประเทศเกาหลีใต้ พบความชุกของซิฟิลิสในพนักงานบริการทางเพศหญิงร้อยละ 9.8 (คิดเป็นประมาณ 98 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย) จากรายงานประจำปีพ.ศ. 2560 ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข[44] พบว่าอัตราป่วยด้วยโรคซิฟิลิสในประชากรทั่วไปในประเทศไทยในปีพ.ศ. 2559 เท่ากับ 5.9 รายต่อประชากร 100,000 ราย (คิดเป็นประมาณ 0.059 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2. พนักงานบริการทางเพศชาย

สำหรับในพนักงานบริการทางเพศชายจากการศึกษา พบว่ามีความชุกของโรคหนองในแท้คือ 107.44 ต่อ 1,000 ตัวอย่าง และตรวจไม่พบการติดเชื้อหนองในเทียมเลย เปรียบเทียบกับการศึกษาของ Turek et al.[45] ในประเทศออสเตรเลีย ซึ่งพบว่าอัตราการติดเชื้อหนองในแท้และหนองในเทียมมีค่าใกล้เคียงกันโดยเท่ากับร้อยละ 10.8 และร้อยละ 9.6 ตามลำดับ (คิดเป็นประมาณ 108 และ 96 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย ตามลำดับ) พบว่าอัตราความชุกของโรคหนองในแท้มีความใกล้เคียงกันระหว่างสองประเทศ แต่อัตราการติดเชื้อหนองในเทียมแตกต่างกันอย่างมาก ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าส่วนหนึ่งอาจเกิดจากวิธีการตรวจที่ไม่เป็นมาตรฐานทำให้มีโอกาสในการตรวจพบเชื้อหนองในเทียมลดลง

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีจากการศึกษาชิ้นนี้คือ 172.41 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย เปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างเดียวกันจากประเทศออสเตรเลียพบว่าอัตราการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 1.7 หรือคิดเป็นประมาณ 17 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย สำหรับการศึกษาอื่น ๆ ภายในประเทศไทย ได้แก่ รายงานประจำปีพ.ศ. 2560 ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข[44] ซึ่งพบความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในพนักงานบริการทางเพศชายและหญิงบริการข้ามเพศ ร้อยละ 12 และ 13 (คิดเป็นประมาณ 120 และ 130 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย ตามลำดับ) ซึ่งพบว่าใกล้เคียงกับการศึกษาชิ้นนี้ ส่วนแผนงานวิจัยด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ พ.ศ. 2562-2564 รายงานสถานการณ์ติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานชายและกลุ่มหญิงบริการข้ามเพศ มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 10.2 และ 14.1 ตามลำดับ (คิดเป็นประมาณ 102 และ 141 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย ตามลำดับ) จะพบว่ามีค่าใกล้เคียงกันกับการศึกษานี้เช่นเดียวกัน

ความชุกของโรคซิฟิลิสคือ 93.22 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย มีค่าใกล้เคียงกับการศึกษาของ Turek et al.[45] ซึ่งพบว่ามีความชุกของซิฟิลิสในพนักงานบริการทางเพศชายในเมืองเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย เท่ากับร้อยละ 6.1 (คิดเป็นประมาณ 61 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย) และสูงกว่าความชุกที่ได้จากรายงานผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2561 ซึ่งรายงานค่าความชุกการติดเชื้อซิฟิลิสในพนักงานบริการทางเพศในสถานบริการไว้เท่ากับร้อยละ 1.2 (คิดเป็นประมาณ 12 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย)

สำหรับความชุกของโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักคือ 50.00 ต่อผู้เข้ารับบริการ 1,000 ราย ผู้วิจัยไม่พบการศึกษาวิจัยอื่นที่สามารถเทียบเคียงผลการศึกษาด้วยได้

3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

3.1 ปัจจัยด้านบุคคล

3.1.1 อายุ

อายุเมื่อเพิ่มขึ้น 1 ปี พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคซิฟิลิส [IRR (95%CI) = 0.91 (0.86, 0.96), p < 0.01], หนองในแท้ [IRR (95%CI) = 0.92 (0.84, 0.98), p < 0.01], พยาธิช่องคลอด [IRR (95%CI) = 0.92 (0.86, 0.99), p = 0.03], สำหรับพนักงานบริการทางเพศที่เป็นกลุ่มอายุน้อยกว่า 20 ปี พบว่ามีความสัมพันธ์กับการตรวจพบโรคหนองในแท้ [IRR (95%CI) = 2.33 (1.26, 4.33) p < 0.01] ซึ่งอายุที่สูงขึ้นอาจเป็นปัจจัยป้องกันต่อการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีการศึกษาหลายชิ้นซึ่งเสนอว่าอาจเกิดจากพนักงานบริการที่อายุมากขึ้นจะมีประสบการณ์มากขึ้นในด้านการป้องกันตัวจากการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์จึงทำให้มีความเสี่ยงในการตรวจพบโรคต่ำกว่า (Luo et al.[26]) อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์แบบควบคุมตัวแปรอื่นแล้ว ไม่พบว่าปัจจัยอายุมีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.1.2 ภูมิลำเนา

จังหวัดภูมิลำเนาของพนักงานบริการทางเพศมีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้แก่ โรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก สัมพันธ์กับการมีภูมิลำเนาภาคใต้ [IRR (95%CI) = 18.26 (2.22, 150.09), p < 0.01] โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักสัมพันธ์กับภูมิลำเนาภาคกลาง [IRR (95%CI) = 0.31 (0.14, 0.72), p < 0.01] และเมื่อวิเคราะห์แบบควบคุมตัวแปรอื่น พบว่าโรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนักสัมพันธ์กับมีภูมิลำเนาภาคใต้ [IRR (95%CI) = 32.99 (2.90, 373.08), p < 0.01] โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักสัมพันธ์กับภูมิลำเนาภาคกลาง [IRR (95%CI) = 0.33 (0.16, 0.72), p = 0.01] เปรียบเทียบกับรายงานความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทย พ.ศ. 2559 ของกระทรวงสาธารณสุขซึ่งรายงานความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิง พบว่าจังหวัดที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีสูงที่สุดได้แก่จังหวัดในภาคเหนือและภาคใต้ แต่รายงานดังกล่าวไม่ได้แสดงข้อมูลของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่นด้วย ดังนั้นแม้ไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้โดยตรงแต่ผู้วิจัยเชื่อว่าข้อมูลดังกล่าวแสดงถึงแนวโน้มในภาพรวมได้ และอาจเสนอเป็นแนวทางการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในอนาคต ซึ่งข้อมูลภูมิลำเนาของผู้มาเข้ารับบริการแม้อาจไม่ได้ส่งผลโดยตรงแก่ขนาดของปัญหา แต่อาจเป็นปัจจัยร่วมบางอย่าง เช่น การมีความเชื่อเฉพาะในแต่ละท้องถิ่น หรือมีพฤติกรรมที่ส่งต่อกันมาในภูมิลำเนานั้น รวมถึงวัฒนธรรม และความเชื่อทางศาสนา ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการศึกษาเพิ่มเติมด้วยเช่นกัน

3.1.3 เป็นชาวต่างชาติ

พนักงานบริการทางเพศที่เป็นชาวต่างชาติไม่พบว่าสัมพันธ์กับการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ใดอย่างมีนัยสำคัญ โดยปัจจัยดังกล่าวมีข้อมูลเพียงพอสำหรับวิเคราะห์ในโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก [IRR (95%CI) = 0.30 (0.03, 2.33), p = 0.25] สาเหตุอาจเกิดจากจำนวนพนักงานที่เป็นชาวต่างชาติในการศึกษาชิ้นนี้มีจำนวนเพียง 15 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 0.60 ของ

พนักงานบริการทางเพศหญิงทั้งหมด 2,519 คน ซึ่งอาจน้อยเกินกว่าจะตรวจพบความชุก อุบัติการณ์ หรือความแตกต่างทางสถิติได้

ปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งไม่มีข้อมูลบันทึกไว้ครบถ้วนในเวชระเบียน ได้แก่ ระดับการศึกษา ประวัติการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในอดีต

3.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน

3.2.1 สถานบริการมีหลักแหล่ง/ไม่มีหลักแหล่ง

ข้อมูลจากงานวิจัยนี้อาจมีกลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยสถานที่ทำงานกับการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เนื่องจากมีเพียงโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักเท่านั้นที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพียงพอต่อการคำนวณทางสถิติ [IRR (95%CI) = 4.83 (0.93, 11.47), p = 0.06] ซึ่งไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากจำนวนพนักงานบริการทางเพศหญิงที่ทำงานไม่มีหลักแหล่งมีเพียง 73 คน จากทั้งหมด 2,519 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.49

จากรายงานผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2561 รายงานค่าความชุกการติดเชื้อซิฟิลิสในพนักงานบริการทางเพศหญิงในสถานบริการไว้เท่ากับร้อยละ 1.2 ในขณะที่กลุ่มพนักงานทางเพศที่ให้บริการในสถานที่สาธารณะไม่พบการติดเชื้อ แต่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาค่อนข้างน้อยเพียง 12 คน แนวโน้มเดียวกันนี้พบในการศึกษาในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศชาย ซึ่งมีความชุกของการติดเชื้อซิฟิลิสในกลุ่มพนักงานสถานบริการคือร้อยละ 3.9 แต่ไม่พบการติดเชื้อในกลุ่มที่ให้บริการในที่สาธารณะ

จากตัวเลขดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่าหากมีการศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากเพียงพอจะทำให้สามารถตรวจพบความแตกต่างระหว่างความเสี่ยงของกลุ่มพนักงานบริการที่มีหลักแหล่งและไม่มีหลักแหล่งได้ ดังเช่นตัวอย่างงานวิจัยในต่างประเทศหลายชิ้น (Luo et al.[20]) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการทำงานไม่มีหลักแหล่งหรือประกอบอาชีพให้บริการทางเพศในที่สาธารณะเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

สำหรับการติดเชื้อเอชไอวีในปีพ.ศ. 2561 มีความชุกในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศในสถานบริการคือร้อยละ 0.2 และไม่พบการติดเชื้อในกลุ่มพนักงานที่ให้บริการในที่สาธารณะ เมื่อสืบค้นข้อมูลย้อนหลังจากรายงานของกรุงเทพมหานคร พบว่าในปีพ.ศ. 2558 การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศในสถานบริการมีความชุกร้อยละ 1.1 ในขณะที่กลุ่มพนักงานบริการในพื้นที่สาธารณะมีความชุกร้อยละ 3.7 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันจะพบว่าเมื่อระยะเวลาผ่านไป การตรวจพบผู้ป่วยติดเชื้อลดลง โดยสาเหตุส่วนหนึ่งอาจเกิดจากมาตรการการเฝ้าระวังเชิงรุก 3 ข้อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์ ระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี และระบบเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี โดยเฉพาะข้อสุดท้ายนี้เองซึ่งเป็นการทำงานร่วมกับองค์กร

AIDS Control and Prevention Project (AIDSCAP) และดำเนินการในกลุ่มเป้าหมายหลัก ซึ่งหนึ่งในนั้นมีกลุ่มพนักงานบริการทางเพศที่ให้บริการทั้งทางตรงและแอบแฝง ซึ่งเมื่อการเฝ้าระวังได้ผลดีย่อมนำไปสู่การกำหนดนโยบายและแผนงานโครงการต่าง ๆ ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อีกด้วย

3.2.2 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยสัมพันธ์กับโรคหนองในแท้ [IRR (95%CI) = 10.22 (1.50, 69.44), p = 0.02] และโรคพยาธิช่องคลอด [IRR (95%CI) = 21.56 (2.28, 203.94), p < 0.01] ในขณะที่ประวัติการมีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด สัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทุกโรคที่ตรวจพบ แต่มีเพียงโรคหนองในแท้ [IRR (95%CI) = 1.98 (1.22, 3.21), p < 0.01] และโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักเท่านั้นที่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [IRR (95%CI) = 0.47 (0.29, 0.76), p < 0.01]

โดยผู้วิจัยพบว่า การมีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด สัมพันธ์กับสำหรับโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักโดยมีค่า IRR ต่ำกว่า 1 ซึ่งหมายความว่าเป็นปัจจัยป้องกัน ซึ่งในทางทฤษฎีการมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นระหว่างการใช้ถุงยางอนามัยควรเป็นปัจจัยเสี่ยงซึ่งสัมพันธ์กับอัตราการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากขึ้น อย่างไรก็ตามในการศึกษาโดย Masvawure et al.[46] พบว่าในหญิงบริการทางเพศที่ประสบปัญหาถุงยางอนามัยแตก ขาด รั่ว หลุด ระหว่างให้บริการทางเพศนั้นมีแนวโน้มที่จะระมัดระวังตัวมากขึ้นในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งถัดมา รวมทั้งยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ล้างทำความสะอาดอวัยวะเพศ ระมัดระวังในการใช้ถุงยางอนามัยครั้งถัดจากนั้น[47] เข้าพบแพทย์เพื่อขอตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือรับประทานยาต้านไวรัสและยารักษาโรคอื่นๆ เพื่อป้องกันการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทันทีหลังเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้น ซึ่งแม้ว่าการศึกษาดังกล่าวเน้นย้ำเฉพาะโรคเอชไอวีเป็นหลัก แต่พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของพนักงานบริการทางเพศอาจส่งผลในเชิงเป็นปัจจัยป้องกันต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ด้วยเช่นเดียวกัน

ปัจจัยในด้านการใช้ถุงยางอนามัยอย่างไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม หรือเกิดปัญหาขณะใช้งานพบว่าสัมพันธ์กับการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของพนักงานบริการทางเพศอย่างมาก สอดคล้องกับวรรณกรรมที่ได้ทบทวนมาหลายชิ้น (Jung[2] , Chen et al.[28], Luo et al.[26]) และสอดคล้องกับองค์ความรู้เกี่ยวกับบทบาทของถุงยางอนามัยในการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยในปัจจุบันมีการให้บริการสนับสนุนถุงยางอนามัยไปยังหลายหน่วยงานของแต่ละจังหวัด จากรายงานประจำปี พ.ศ. 2560 ของสำนักโรคเอดส์ฯ ได้มีการแจกจ่ายให้แก่โรงพยาบาลในเขตจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค โดยในแต่ละปีมีจำนวนมากกว่า 10 ล้านชิ้น ซึ่งในภาพรวมแล้วกลุ่มเป้าหมายหลักที่ได้รับแจกจ่ายคือผู้ให้บริการทางเพศทั้งชายและหญิง สถาน

บริการทางเพศ กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ผู้มารับบริการตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งล้วนแต่ปรากฏอยู่ในการศึกษาชิ้นนี้ทั้งสิ้น นอกจากนี้อัตราการใช้ถุงยางอนามัยในพนักงานบริการและในบุคคลทั่วไปก็สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง[44] สอดคล้องกับความรู้และความตระหนักถึงอันตรายจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จึงอาจทำให้ปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวพบได้ค่อนข้างน้อย

การมีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน สัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แทบทุกโรคที่ตรวจพบ แต่มีเพียงโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักเท่านั้นที่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [IRR (95%CI) = 0.17 (0.11, 0.26), p < 0.01] การมีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ สัมพันธ์กับโรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก [IRR (95%CI) = 9.81 (1.36, 70.55), p = 0.01] และโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก [IRR (95%CI) = 0.35 (0.12, 0.98), p = 0.04] โดยการมีคู่เพศสัมพันธ์ใหม่หรือมีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนนั้น ในการศึกษาบางชิ้น[15, 46] เสนอว่าอาจเป็นปัจจัยป้องกันต่อการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เนื่องจากพนักงานมีความระมัดระวังมากขึ้นในการป้องกันตนเองโดยการสวมถุงยางอนามัยอย่างสม่ำเสมอและถูกวิธี ทั้งระหว่างคู่เพศสัมพันธ์ที่ให้บริการ[1, 39] หรือกับคู่สามีภรรยาของตนเอง ดังนั้นจึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การมีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน และการมีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่มีค่า IRR ต่ำกว่า 1 ซึ่งหมายความว่าเป็นปัจจัยป้องกันต่อการเกิดโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

3.2.3 เหตุผลที่มาเข้ารับบริการ

เนื่องจากส่วนใหญ่พนักงานบริการทางเพศที่เข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์จะมาใช้บริการด้วยเหตุผลตรวจสุขภาพหรือเป็นข้อกำหนดของสถานบริการ สูงถึงร้อยละ 99.80 ดังนั้นจึงทำให้จำนวนพนักงานบริการที่มีเหตุผลอื่น ๆ ได้แก่มีอาการผิดปกติหรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการผิดปกติ หรือมาติดตามอาการ มีจำนวนค่อนข้างน้อยไม่เพียงพอต่อการคำนวณทางสถิติ

อย่างไรก็ตามพบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยดังกล่าว คือพนักงานบริการทางเพศที่เข้ารับบริการตรวจสุขภาพหรือทำตามข้อกำหนดของสถานบริการ สัมพันธ์กับการเกิดโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ [IRR (95%CI) = 0.52 (0.06, 4.19), p < 0.54], พนักงานบริการทางเพศที่มีอาการผิดปกติหรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการผิดปกติ สัมพันธ์กับการเกิดโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [IRR (95%CI) = 26.85 (1.48, 488.16), p = 0.03]

ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับประวัติการใช้สารเสพติด และเพศของคู่เพศสัมพันธ์ในพนักงานบริการทางเพศหญิง จำนวนปีที่ทำอาชีพบริการ/อายุเมื่อเริ่มทำอาชีพบริการ ไม่ได้มีบันทึกไว้ในเวชระเบียน ผู้วิจัยจึงไม่สามารถนำข้อมูลส่วนดังกล่าวเข้าร่วมวิเคราะห์ทางสถิติได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

กล่าวโดยสรุป ปัจจัยซึ่งมีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้านเป็นปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกัน แสดงในตารางที่ 5.3

ผู้วิจัยพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์ในด้านเป็นปัจจัยป้องกันต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (มีค่า IRR ต่ำกว่า 1) มีเพียง 3 ปัจจัย ได้แก่ ภูมิลำเนาภาคกลาง มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด ในโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนักเพียงอย่างเดียว โดยไม่พบความสัมพันธ์ในลักษณะนี้ในโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โรคอื่นๆ และในปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ นอกจากสาเหตุที่อภิปรายไปแล้วข้างต้น ผู้วิจัยเชื่อว่าสาเหตุอีกประการหนึ่งอาจเป็นเพราะการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคลและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับงานถูกเก็บเพียงครั้งเดียวเมื่อผู้เข้ารับบริการมาลงทะเบียนที่ศูนย์พัทยารักษ์ครั้งแรก และไม่ได้มีการปรับปรุงข้อมูลในทุกๆ ครั้งที่มาเข้ารับบริการ เนื่องจากพฤติกรรมอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา โดยในผู้รับบริการบางรายอาจมาใช้บริการที่ศูนย์ฯ ต่อเนื่องนานหลายปีโดยใช้ฐานข้อมูลเดิมทำให้ความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ในทางสถิติเกิดความคลาดเคลื่อนได้

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศมากกว่า 1 โรค ได้แก่

(1.) ปัจจัยการมีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง สัมพันธ์กับโรคหนองในแท้และโรคพยาธิช่องคลอด ในด้านเป็นปัจจัยเสี่ยง

(2.) ปัจจัยการมีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก แต่เป็นปัจจัยป้องกันต่อโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

(3.) การมีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุด เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหนองในแท้ แต่เป็นปัจจัยป้องกันต่อโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โรคใดโรคหนึ่ง ได้แก่

(1.) ภูมิลำเนาภาคกลาง เป็นปัจจัยป้องกันของโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

(2.) ภูมิลำเนาภาคใต้ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

(3.) อายุน้อยกว่า 20 ปี เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหนองในแท้

(4.) มีอาการผิดปกติหรือคู่เพศสัมพันธ์มีอาการ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

จากการพิจารณา IRR_{adj} ไม่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทุก ๆ โรค

ตารางที่ 5.3 ปัจจัยซึ่งมีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศอย่างมีนัยสำคัญ (แสดงเป็น IRR_{adj} และ 95%CI)

ปัจจัย	โรคซิฟิลิส	โรคหนองในแท้	โรคเอชไอวี	โรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก	โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก	โรคพยาธิช่องคลอด
- ภูมิลำเนาภาคกลาง	-	-	-	-	0.33 (0.16-0.72)	-
- ภูมิลำเนาภาคใต้	-	-	-	32.99 (2.90-373.08)	-	-
- อายุน้อยกว่า 20 ปี	-	2.19 (1.50-69.44)	-	-	-	-
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการทางเพศโดยไม่ใช้ถุงยาง	-	10.22 (1.50-69.44)	-	-	-	21.56 (2.28-203.94)
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่	-	-	-	9.81 (1.36-70.55)	0.35 (0.12-0.98)	-
- มีเพศสัมพันธ์แล้วถุงยางแตก รั่ว หลุด	-	1.98 (1.22-3.21)	-	-	0.47 (0.29-0.76)	-
- มีอาการผิดปกติ / คู่เพศสัมพันธ์มีอาการ	-	-	-	-	26.85 (1.48-488.16)	-

จากข้อมูลการเข้าใช้บริการของพนักงานบริการทางเพศทั้งชายและหญิงที่มีจำนวนลดลงอย่างมากในปีพ.ศ. 2563 ในพนักงานบริการทางเพศหญิงซึ่งเข้าใช้บริการร้อยละ 20-30 เหลือเพียงร้อยละ 4.76 ในปีพ.ศ. 2563 ส่วนพนักงานบริการทางเพศชายนั้นไม่มาเข้ารับบริการเลยแม้แต่คนเดียว โดยมีสาเหตุมาจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 หรือโควิด-19 ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มีความคลาดเคลื่อนไปจากที่คาดการณ์ ทั้งในด้านจำนวนและลักษณะของผู้มาเข้ารับบริการที่ศูนย์พัทยารักษ์

โดยการระบาดเริ่มต้นตั้งแต่ช่วงต้นปีพ.ศ. 2563 ทำให้เมืองพัทยาซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายในการท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงของประเทศไทยได้รับผลกระทบอย่างมากไม่ต่างจากแหล่งท่องเที่ยวทั่วโลก โดยจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งไทยและต่างชาติลดลงจนกระทั่งหายไปอย่างสิ้นเชิงในช่วงที่มีการล็อคดาวน์ และสถานบริการทางเพศยังเป็นสถานที่แรก ๆ ที่ถูกออกคำสั่งให้ปิดบริการจากภาครัฐบาลตั้งแต่ช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 นอกจากการขาดรายได้ทางตรงจากปริมาณนักท่องเที่ยวที่ลดลงแล้ว พนักงานบริการทางเพศจำนวนมากต่างได้รับผลกระทบในแง่ลบเนื่องจากการขาดแคลนโอกาสในการได้รับเงินเยียวยาจากภาครัฐ ต่างจากผู้ประกอบอาชีพอื่นซึ่งมีเงินชดเชยจากกองทุนประกันสังคม ตามมาตรา 33 หรือโครงการ “เรารักกัน” นอกจากนี้ยังอาจตกหล่นจากการคัดเลือกของรัฐบาลเพื่อเข้าโครงการ “เราไม่ทิ้งกัน”[48] ทำให้นอกจากความเสี่ยงในการทำงานจากการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และไม่สามารถเข้าตรวจวินิจฉัย รักษา ติดตามอาการของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องแล้ว กลุ่มพนักงานบริการทางเพศยังต้องเผชิญกับความเสี่ยงจากสวัสดิการที่ไม่มั่นคง เนื่องจากอาชีพดังกล่าวยังถูกมองว่าไม่ถูกต้องตามกฎหมายในปัจจุบัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ความสมบูรณ์ของข้อมูลจากเวชระเบียน เนื่องจากข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นการนำข้อมูลจากเวชระเบียนที่มีการเก็บไว้มาวิเคราะห์ย้อนหลัง 5 ปี ข้อมูลบางส่วนจึงขาดหายไม่ครบถ้วน ประกอบกับทางศูนย์พัทยารักษ์เพิ่งมีการเปลี่ยนระบบการบันทึกข้อมูลเวชระเบียนจากระบบแฟ้มข้อมูลกระดาษเป็นระบบคอมพิวเตอร์ในช่วงปีพ.ศ. 2562 จึงทำให้ข้อมูลบางส่วนผ่านการคัดลอกมาแล้วครั้งหนึ่ง อาจเกิดการตกหล่นได้ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยครั้งจากการศึกษาที่มีลักษณะย้อนหลัง (Retrospective cohort study) รวมไปถึงปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานของพนักงานบริการทางเพศแต่ละรายก็เป็นการเก็บข้อมูลเฉพาะตอนลงข้อมูลในเวชระเบียนครั้งแรก จึงอาจทำให้ข้อมูลปัจจัยดังกล่าวไม่มีความทันต่อเหตุการณ์และไม่ได้มีการปรับปรุงข้อมูลซ้ำเมื่อเวลาผ่านไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง

2. จำนวนพนักงานบริการทางเพศชายน้อยกว่าจำนวนที่คำนวณไว้ ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ทางสถิติแบบสองตัวแปรได้เนื่องจากอำนาจทางสถิติ (Statistical power) ไม่เพียงพอ ผู้วิจัยจึงไม่สามารถคำนวณและแสดงตัวชี้วัดความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานในพนักงานบริการทางเพศชายได้

3. ข้อมูลโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์บางโรคมีลักษณะการรายงานผลแบบอัตวิสัย (Subjective) เช่น โรคเริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก โรคหูดที่อวัยวะเพศและทวารหนัก ซึ่งไม่ได้มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการรองรับ แม้จะเป็นการวินิจฉัยโรคโดยแพทย์เวชปฏิบัติ แต่ในช่วงระหว่างระยะเวลาของข้อมูลที่เก็บ 5 ปีนั้นมีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนแพทย์ที่ประจำอยู่ที่ศูนย์พัทยารักษ์จำนวนหลายท่าน อาจทำให้การลงคำวินิจฉัยมีความคลาดเคลื่อนไม่แม่นยำ รวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการทำงาน (Work instruction) ที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการหลายครั้ง ทำให้อาจเกิดความแปรปรวนในการรายงานผลได้

4. โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์บางโรค เช่น หนองในแท้ หนองในเทียม โรคเริม สามารถก่อให้เกิดรอยโรคที่อวัยวะอื่นนอกเหนือจากอวัยวะเพศและทวารหนักได้ เช่น รอยโรคในช่องปาก ซึ่งข้อมูลที่เก็บย้อนหลังจากศูนย์พัทยารักษ์ไม่ได้มีการระบุไว้ จึงอาจทำให้ขนาดของปัญหาที่ได้จากการศึกษานี้เล็กกว่าความเป็นจริง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ข้อเสนอแนะเชิงการศึกษาวิจัย

1. ศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective study) และเก็บตัวอย่างทางชีวภาพโดยคณะผู้วิจัย ซึ่งมีการฝึกอบรมและให้คำนิยามโรคต่าง ๆ อย่างแม่นยำ ซึ่งการศึกษาในลักษณะดังกล่าวจะช่วยลดปัญหาที่เกี่ยวกับความสมบูรณ์ของเวชระเบียน การเก็บข้อมูลปัจจัยของผู้เข้ารับบริการเป็นรายครั้ง และการรายงานผลแบบอัตวิสัย (Subjective) ได้

2. ทำการศึกษาวิจัยในพนักงานบริการทางเพศชายโดยเฉพาะ เพื่อให้สามารถได้ข้อมูลขนาดของปัญหาและปัจจัยที่สัมพันธ์กับปัญหา โดยอาจขอความร่วมมือกับหน่วยงานอิสระที่ให้การดูแลพนักงานบริการทางเพศชายและกลุ่มผู้มีความหลากหลายทางเพศ เช่น สมาคมฟ้าสีรุ้งแห่งประเทศไทย ซึ่งมีบริการคลินิกเทคนิคการแพทย์ฟ้าสีรุ้ง สาขาพัทยา และมูลนิธิเพื่อนพนักงานบริการ (Service Workers in Group Foundation; SWING Thailand) ซึ่งให้บริการคลินิกเทคนิคการแพทย์อยู่ในบริเวณเมืองพัทยา เป็นต้น

3. ออกแบบแบบบันทึกข้อมูลโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องและเสนอพัฒนาร่วมกับหน่วยงานที่สนใจเพื่อนำไปใช้จริง เช่นศูนย์พัทยารักษ์ ศูนย์บางรักษ์ โดยมีวัตถุประสงค์คือความสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการเก็บข้อมูลผู้เข้ารับบริการ ซึ่งหากการเก็บข้อมูลสามารถทำได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้สนใจก็สามารถขออนุญาตเข้าถึงข้อมูลเพื่อนำไปศึกษาวิจัยในลักษณะย้อนหลัง (Retrospective study) ใช้สำหรับพัฒนาหน่วยงาน หรือเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพงานบริการได้ในภายภาคหน้า

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติและเชิงนโยบาย

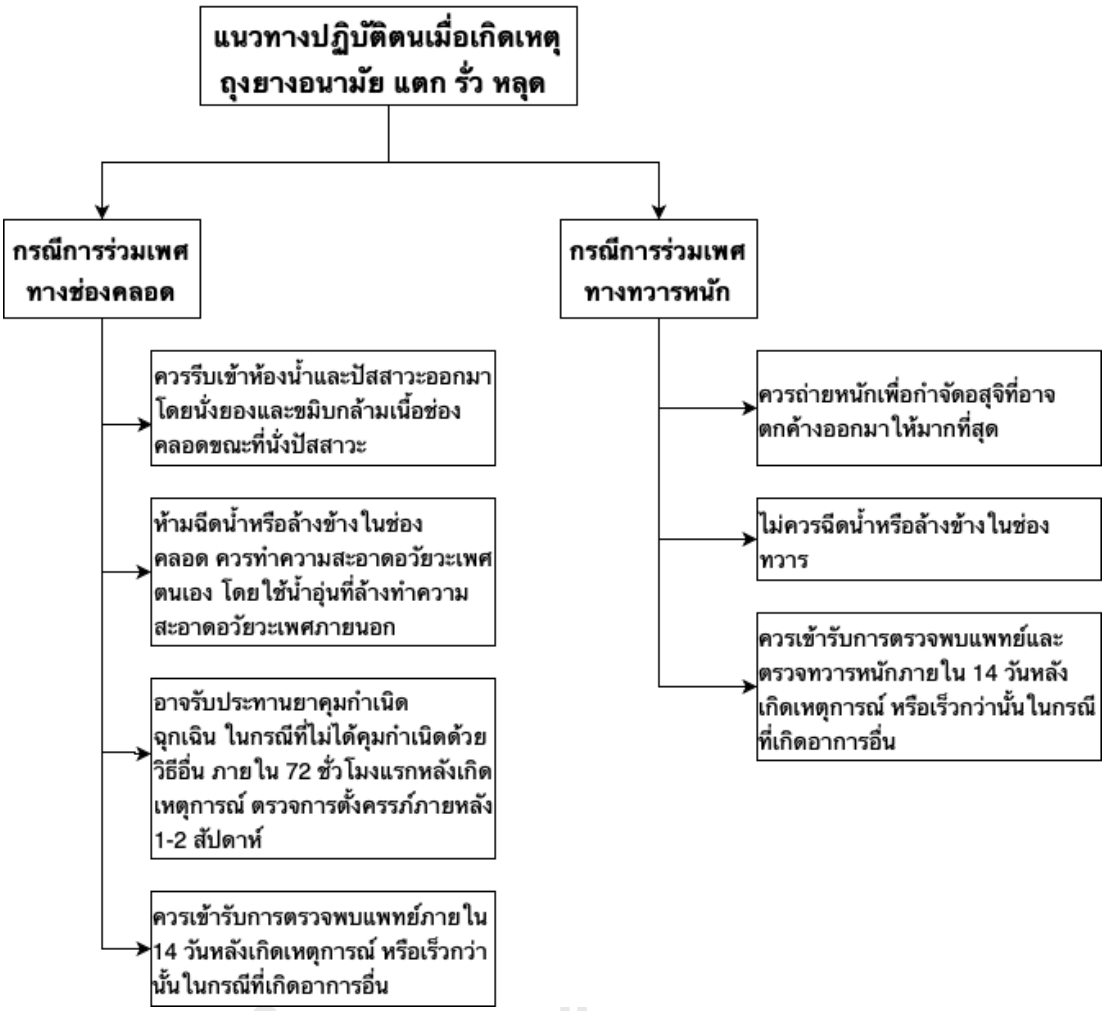
1. ปรับปรุงแบบฟอร์มสำหรับซักประวัติผู้เข้ารับบริการตรวจคัดกรองโรคทางเพศสัมพันธ์ โดยเฉพาะกลุ่มผู้ประกอบอาชีพให้บริการทางเพศ โดยอาจเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่พบว่าสัมพันธ์กับการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จากการศึกษาวิจัยชิ้นนี้ ร่วมกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ตามการทบทวนวรรณกรรมที่ได้สืบค้นมา เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับแนวทางการแก้ไขและป้องกันปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มประชากรดังกล่าว

2. จัดทำฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ง่ายต่อการเรียกใช้และวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น แทนที่ฐานข้อมูลเดิมซึ่งเป็นแฟ้มกระดาษ

3. เพิ่มการสำรวจเชิงรุกไปยังกลุ่มพนักงานให้บริการทางเพศนอกสถานประกอบการ เนื่องจากพนักงานกลุ่มนี้เป็นส่วนน้อยที่เข้ารับบริการคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และจากการศึกษาทบทวนพบว่าการทำงานโดยไม่มีสถานบริการเป็นหลักแหล่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หลายโรค

4. นำข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ไปใช้ในการดำเนินงานตามเป้าหมายของแผนการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยเฉพาะการให้ความรู้และรณรงค์พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ เน้นย้ำในด้านการสอนให้พนักงานบริการทางเพศสามารถโน้มน้าวผู้เข้ารับบริการให้สวมถุงยางอนามัยได้มากขึ้น หรือการปฏิบัติตัวเมื่อถูกปฏิเสธการใช้ถุงยางอนามัย การแนะนำให้รู้จักถุงยางอนามัยเพศหญิง (Female condom) และอาจประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการผลิต นำเข้า หรือจัดจ่ายเพื่อให้เลือกใช้ได้ง่ายขึ้น เพื่อเพิ่มการเข้าถึงและเป็นทางเลือกแก่พนักงานบริการหญิงและบุคคลทั่วไป จัดทำแนวทางปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุถุงยางอนามัย แตก รั่ว หลุด เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ยกตัวอย่างเช่นในแผนภูมิที่ 4 ควรเพิ่มการเฝ้าระวังและติดตามความเสี่ยง อาการของการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แห่งชาติ

แผนภูมิที่ 4 ตัวอย่างแนวทางปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุถุงยางอนามัย แตก รั่ว หลุด



CHULALONGKORN UNIVERSITY

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บรรณานุกรม

1. Ross MW, Crisp BR, Månsson S-A, Hawkes S. Occupational health and safety among commercial sex workers. Scand J Work Environ Health. 2012;38(2):105–19.

2. Jung M. Sexual, Behavioral, and Social Characteristics of Female Sex Workers and Their Risk of Sexually Transmitted Infections: In South Korea. Sexuality and Disability. 2012;30(4):421-31.

3. Argento E, Goldenberg S, Shannon K. Preventing sexually transmitted and blood borne infections (STBBIs) among sex workers: a critical review of the evidence on determinants and interventions in high-income countries. BMC Infect Dis. 2019;19(1):212.

4. Ingabire R, Parker R, Nyombayire J, Ko JE, Mukamuyango J, Bizimana J, et al. Female sex workers in Kigali, Rwanda: a key population at risk of HIV, sexually transmitted infections, and unplanned pregnancy. Int J STD AIDS. 2019;30(6):557-68.

5. Karamouzian M, Nasirian M, Ghaffari Hoseini S, Mirzazadeh A. HIV and Other Sexually Transmitted Infections Among Female Sex Workers in Iran: A Systematic Review and Meta-Analysis. Arch Sex Behav. 2020;49(6):1923-37.

6. Turek EM, Fairley CK, Tabesh M, Phillips TR, Bradshaw CS, Rodriguez E, et al. HIV, sexually transmitted infections and sexual practices among male sex workers attending a sexual health clinic in Melbourne, Australia, 2010-2018. Sex Transm Dis. 2020.

7. Reisner SL, Mimiaga MJ, Mayer KH, Tinsley JP, Safren SA. Tricks of the trade: sexual health behaviors, the context of HIV risk, and potential prevention intervention strategies for male sex workers. J LGBT Health Res. 2008;4(4):195-209.

8. Baral SD, Friedman MR, Geibel S, Rebe K, Bozhinov B, Diouf D, et al. Male sex workers: practices, contexts, and vulnerabilities for HIV acquisition and transmission. The Lancet. 2015;385(9964):260-73.

9. Platt L, Grenfell P, Meiksin R, Elmes J, Sherman SG, Sanders T, et al. Associations between sex work laws and sex workers' health: A systematic review and meta-analysis of quantitative and qualitative studies. PLoS Med. 2018;15(12):e1002680.

10. ทัยเลิศ ลือปือ. (2550). ปัญหาการนำมาตรการทางกฎหมายมาใช้ในการแก้ไขปัญหาธุรกิจการค้าประเวณี. (วิทยานิพนธ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ปริญญามหาบัณฑิต) บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

11. เพียงใจ ศรีเพ็ชร, สิริกร กาญจนสุนทร, ธนรักษ์ ผลิพัฒน์. การศึกษาความชุกและอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีของกลุ่มชายขายบริการทางเพศที่มารับบริการ ณ ศูนย์พัทยารักษ์ เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี. วารสารควบคุมโรค. 2014;40(2):165-78.

12. Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016-2021: toward ending STIs. World Health Organization 2016. Available from: https://apps.who.int/iris/handle/10665/246296.

13. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ความชุกการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย พ.ศ.2559: กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาพิเศษ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2560.

14. ผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่กองควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. กรุงเทพมหานคร ปี 2561: กองควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร; 2019.

15. Khanam R, Reza M, Ahmed D, Rahman M, Alam MS, Sultana S, et al. Sexually Transmitted Infections and Associated Risk Factors Among Street-Based and Residence-Based Female Sex Workers in Dhaka, Bangladesh. Sex Transm Dis. 2017;44(1):21-8.

16. Verhaegh-Haasnoot A, Dukers-Muijrers NH, Hoebe CJ. High burden of STI and HIV in male sex workers working as internet escorts for men in an observational study: a hidden key population compared with female sex workers and other men who have sex with men. BMC Infect Dis. 2015;15:291.

17. Callander D, Read P, Prestage G, Minichiello V, Chow EPF, Lewis DA, et al. A cross-sectional study of HIV and STIs among male sex workers attending Australian sexual health clinics. Sex Transm Infect. 2017;93(4):299-302.

18. Fournet N, Koedijk FD, van Leeuwen AP, van Rooijen MS, van der Sande MA, van Veen MG. Young male sex workers are at high risk for sexually transmitted infections, a cross-sectional study from Dutch STI clinics, the Netherlands, 2006-2012. BMC Infect Dis. 2016;16:63.

19. Narayanan P, Das A, Morineau G, Prabhakar P, Deshpande GR, Gangakhedkar R, et al. An exploration of elevated HIV and STI risk among male sex workers from India. BMC Public Health. 2013;13:1059

20. Luo Y, Zhu C, Chen S, Geng Q, Fu R, Li X, et al. Risk factors for HIV and syphilis infection among male sex workers who have sex with men: a cross-sectional study in Hangzhou, China, 2011. BMJ Open. 2015;5(4):e006791.

21. Pisani E, Girault P, Gultom M, Sukartini N, Kumalawati J, Jazan S, et al. HIV,

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

syphilis infection, and sexual practices among transgenders, male sex workers, and other men who have sex with men in Jakarta, Indonesia. Sex Transm Infect. 2004;80(6):536-40.

22. Jung M. Risk factors of sexually transmitted infections among female sex workers in Republic of Korea. Infect Dis Poverty. 2019;8(1):6.

23. Bazzi AR, Rangel G, Martinez G, Ulibarri MD, Syvertsen JL, Bazzi SA, et al. Incidence and Predictors of HIV and Sexually Transmitted Infections Among Female Sex Workers and Their Intimate Male Partners in Northern Mexico: A Longitudinal, Multilevel Study. Am J Epidemiol. 2015;181(9):723-31.

24. Li Q, Li X, Stanton B. Alcohol Use Among Female Sex Workers and Male Clients: An Integrative Review of Global Literature. Alcohol Alcohol. 2010;45(2):188-99.

25. Rehm J, Probst C, Shield KD, Shuper PA. Does alcohol use have a causal effect on HIV incidence and disease progression? A review of the literature and a modeling strategy for quantifying the effect. Popul Health Metr. 2017;15(1):4.

26. Luo L, Li X, Zhang LL. Neisseria gonorrhoeae prevalence, incidence and associated risk factors among female sex workers in a high HIV-prevalence area of China. Int J Infect Dis. 2015;38:115-20.

27. POULIN C, ALARY M, BERNIER F, CARBONNEAU D. Prevalence of Chlamydia trachomatis and Neisseria. Sex Transm Dis. 2001;28(8):437-43.

28. Chen X-S, Yin Y-P, Liang G-J, Wang Q-Q, Jiang N, Liu Q, et al. The prevalences of Neisseria gonorrhoeae and Chlamydia trachomatis infections among female sex workers in China. BMC Public Health. 2013;13(121).

29. Jung M. Sexual behavior and condom use among gay men, female sex workers, and their customers: evidence from South Korea. PLoS One. 2013;8(6):e66867.

30. Toatu T, White P, Hoy D, Iniakwala D, Edwin AMO, Jr., Gopalani SV. Prevalence of HIV and sexually transmitted infections among young women engaged in sex work aboard foreign fishing vessels in Kiribati. Western Pac Surveill Response J. 2018;9(1):8-15.

31. Clatts MC, Goldsamt LA, Giang le M, Yu G. Sexual practices, partner concurrency and high rates of sexually transmissible infections among male sex workers in three cities in Vietnam. Sex Health. 2015;12(1):39-47.

32. Medhi GK, Mahanta J, Phukan SK, Paranjape RS, Kermode M, Goswami P. Factors

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

associated with Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae infection among female sex workers in Nagaland, India. Int J Community Med Public Health. 2017;4(4).

33. Hahn A, Hinz R, Meyer T, Loderstadt U, Herchenroder O, Meyer CG, et al. Diagnostics as Prevention - A Rapid Testing-Based Strategy of Sex Workers against Sexual HIV Exposure. Eur J Microbiol Immunol (Bp). 2018;8(2):47-52.

34. Hahn A, Schwarz NG, Meyer T, Frickmann H. PCR-based rapid diagnostic tests as a strategy for preventing infections with sexually transmitted diseases-a 'diagnostics-as-prevention' modelling approach. Lett Appl Microbiol. 2018;67(4):420-4.

35. Frickmann H. Diversification of the prevention of sexually transmitted infections. Future Microbiol. 2019;14(17):1465-8.

36. กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2558. หจก. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์: กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2015 กันยายน 2558.

37. Chemaitelly H, Weiss HA, Smolak A, Majed E, Abu-Raddad LJ. Epidemiology of Treponema pallidum, Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, Trichomonas vaginalis, and herpes simplex virus type 2 among female sex workers in the Middle East and North Africa: systematic review and meta-analytics. J Glob Health. 2019;9(2):020408.

38. Das A, Prabhakar P, Narayanan P, Neilsen G, Wi T, Kumta S, et al. Prevalence and assessment of clinical management of sexually transmitted infections among female sex workers in two cities of India. Infect Dis Obstet Gynecol. 2011;2011:494769.

39. Paz-Bailey G, Noble M, Salo K, Tregear SJ. Prevalence of HIV Among U.S. Female Sex Workers: Systematic Review and Meta-analysis. AIDS Behav. 2016;20(10):2318-31.

40. Huang Y, Zhang Y, Li K, Zhao J. Changes in Prevalence of HIV or Syphilis among Male Sex Workers and Non-Commercial Men Who Have Sex with Men in Shenzhen, China: Results of a Second Survey. PLoS One. 2016;11(12):e0167619.

41. Muraguri N, Tun W, Okal J, Broz D, Raymond HF, Kellogg T, et al. HIV and STI prevalence and risk factors among male sex workers and other men who have sex with men in Nairobi, Kenya. J Acquir Immune Defic Syndr. 2015;68(1):91-6.

42. Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations for the Laboratory-Based Detection of Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae. Recommendations and Reports. 2014;63(2).

43. Whiley DM, Tapsall JW, Sloots TP. Nucleic acid amplification testing for Neisseria gonorrhoeae: an ongoing challenge. J Mol Diagn. 2006;8(1):3-15.

44. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการดำเนินงานสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ปี พ.ศ. 2560. โรงพิมพ์ เจ. เอส. การพิมพ์: สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2017.

45. Turek EM, Fairley CK, Tabesh M, Phillips TR, Bradshaw CS, Rodriguez E, et al. HIV, sexually transmitted infections and sexual practices among male sex workers attending a sexual health clinic in Melbourne, Australia, 2010-2018. Sexually Transmitted Diseases:
. 2020.

46. Masvawure TB, Mantell JE, Tocco JU, Gichangi P, Restar A, Chabeda SV, et al. Intentional and Unintentional Condom Breakage and Slippage in the Sexual Interactions of Female and Male Sex Workers and Clients in Mombasa, Kenya. AIDS Behav. 2018;22(2):637-48.

47. Valente PK, Mantell JE, Masvawure TB, Tocco JU, Restar AJ, Gichangi P, et al. "I Couldn't Afford to Resist": Condom Negotiations Between Male Sex Workers and Male Clients in Mombasa, Kenya. AIDS Behav. 2020;24(3):925-37.

48. โควิด-19 : เมื่อพนักงานบริการทางเพศเอื้อมไม่ถึงโครงการ “เราไม่ทิ้งกัน” [Internet]. บีบีซีไทย. 2020. Available from: https://www.bbc.com/thai/52253353.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล พิชญา ชีวะสุทโธ

สถานที่เกิด ชลบุรี

วุฒิการศึกษา แพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University