

## การสอบสวนโรค

## Outbreak Investigation

## ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการระบาดของโรคหิดในผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดตรัง

## Factors associated with scabies outbreak among prisoners in Trang Provincial Prison

วรพล เวชชาภินันท์<sup>1</sup>Voraphol Vejjabhinanta<sup>1</sup>ภคมน ดำรงคณภักดิ์<sup>1</sup>Pakamon Domrongkanapat<sup>1</sup>ธนิษฐา ดิษฐสุวรรณ<sup>2</sup>Thanittha Ditsuwan<sup>2</sup><sup>1</sup>โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้จังหวัดตรัง<sup>1</sup>Southern regional hospital of tropical dermatology-Trang province<sup>2</sup>สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 12 สงขลา<sup>2</sup>Office of disease prevention and control region 12 Songkhla

Received: October 22, 2024 | Revised: December 17, 2024 | Accepted: December 19, 2024

## บทคัดย่อ

สภาพแวดล้อมที่แออัดและสุขอนามัยของผู้ป่วย ส่งผลต่อการระบาดของโรคหิดซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญโดยเฉพาะบริบทเรือนจำ ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีการอยู่ร่วมกันของคนเป็นจำนวนมากและมีการใช้สิ่งของร่วมกัน การวิจัยแบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการระบาดของโรคหิดในผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดตรัง

**วิธีการศึกษา:** กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดตรังทุกคนที่ตรวจรักษาทางไกลด้านโรคผิวหนังระหว่างเดือนตุลาคม ถึง พฤศจิกายน 2566 โดยทบทวนเวชระเบียน สัมภาษณ์ และตรวจคัดกรองโรคหิดและปัจจัยเสี่ยงโดยพยาบาลวิชาชีพ และตรวจวินิจฉัยโรคหิดด้วยการส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการด้วยการขูดผิวหนังผู้ป่วยบริเวณที่มีรอยโรค เพื่อตรวจหาตัวหิดด้วยกล้องจุลทรรศน์ ตลอดจนสำรวจสภาพแวดล้อมในเรือนจำวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และใช้ Chi-square Test และ Fisher's exact Test เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดโรคหิดที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**ผลการศึกษา:** ผู้ต้องขังที่ได้รับการคัดกรองทั้งหมด 272 ราย เป็นเพศชาย 262 คน (96.7%) มีอายุเฉลี่ย 37.6 ( $\pm 10.75$ ) ปี กว่าครึ่งอาศัยในแดน 1 (52.2%) พบว่าเป็นโรคหิด 156 ราย (57.4%) อาการที่พบบ่อยที่สุดคือ คันและผื่นตุ่มแดง (52.6%) รองลงมามีอาการคันเวลากลางคืนและผื่นตุ่มแดง (26.9%) รอยโรคที่พบบ่อยที่สุดคือ บริเวณง่ามนิ้วมือ (47.4%) รองลงมาคือ บริเวณอวัยวะเพศ (39.7%) พฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญคือ การสัมผัสและใช้เสื้อผ้าร่วมกับบุคคลที่เป็นโรคหิด (63.5%) รองลงมาคือ นอนข้างผู้ป่วยโรคหิด (26.1%) จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อหาโอกาสการเกิดโรคหิดของผู้ต้องขังในเรือนจำ พบว่า การสัมผัสและใช้เสื้อผ้าร่วมกับผู้ป่วยโรคหิดมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเกิดโรคหิด (COR = 1.58, 95% CI: 1.10 - 2.27) มีประวัตินอนข้างผู้ป่วยโรคหิดมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเกิดโรคหิด (COR = 1.36, 95% CI: 1.14 - 1.62) ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเรือนจำน้อยกว่า 12 เดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหิด (COR = 0.98 95%CI 0.94 - 1.02) ผลการสำรวจสภาพแวดล้อมในเรือนจำ พบว่า มีความแออัดในห้องนอนมีพื้นที่เฉลี่ยเพียง 1.2 ตารางเมตรต่อคน และมีข้อจำกัดในการเข้าถึงน้ำสะอาดเพื่อทำความสะอาดร่างกาย

ติดต่อผู้พิมพ์: วรพล เวชชาภินันท์

อีเมล: dermsx@outlook.com

คำสำคัญ: โรคหิด, การระบาด, เรือนจำ, มาตรการควบคุม

## Abstract

Crowded environment and hygiene of patients affect the outbreak of scabies, which is a major public health problem, especially in the prison context, which is a place where many people gather and share things. This cross-sectional descriptive study aimed to identify epidemiological characteristics and factors related to the outbreak of scabies among prisoners in Trang Prison.

**Method:** The sample consisted of all prisoners in Trang Prison who received telemedicine for skin diseases from October till November 2023. The medical records were reviewed, interviewed, and screened for scabies and risk factors by professional nurses. Scabies were diagnosed by sending skin scrapings from patients with lesions to examine for scabies under a microscope, as well as surveying the prison environment. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square test and Fisher's exact test to identify the relationship between risk factors and the occurrence of scabies. At the statistical significance level 0.05

**Results:** Of 272 screened inmates 262 (96.7%) were male, with a mean age of 37.6 ( $\pm 10.75$ ) years, and slightly more than half lived in Zone 1 (52.2%). Scabies were found among 156 (57.4%) of the inmates. The most common symptoms were itching and red rash (52.6%), followed by itching at night and red rash (26.9%). The most common lesions were on the finger web (47.4%), followed by the genitals (39.7%). The most important risk behaviors were contact and sharing clothing with a person with scabies (63.5%), followed by sleeping next to a person with scabies (26.1%). From the correlation analysis to find the chance of scabies among prisoners in prison, It was found that contact and sharing clothes with scabies patients were significantly associated with the development of scabies (COR = 1.58, 95% CI: 1.10 - 2.27). Having a history of sleeping next to a scabies patient was significantly associated with the development of scabies (COR = 1.36, 95% CI: 1.14 - 1.62). The duration of staying in prison less than 12 months was not significantly associated with the development of scabies (COR = 0.98 95%CI 0.94 - 1.02). A survey of prison environments found that dormitories were overcrowded, with an average area of only 1.2 square meters per person and limited access to clean water for cleaning the body.

**Corresponding Author:** Voraphol Vejjabhinanta **E-mail:** dermsx@outlook.com

**Keywords:** Scabies, outbreak, prison, control measures

## บทนำ

โรคหิด เป็นโรคผิวหนังที่เกิดจากการติดเชื้อแมงขนาดเล็ก *Sarcoptes scabiei var hominis* พบได้ทั่วโลก และยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในหลายประเทศ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา มีรายงานความชุกทั่วโลก สูงถึง 300 ล้านคนต่อปี<sup>(1)</sup> โรคหิดติดต่อได้ง่าย โดยการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย และมักพบการระบาดในสถานที่ ที่มีคนอยู่รวมกันอย่างแออัด เช่น สถานรับเลี้ยงเด็ก เรือนจำ และบ้านพักคนชรา<sup>(2)</sup> อาการสำคัญของโรคหิด คือ อาการคันรุนแรง โดยเฉพาะในเวลากลางคืน และมีผื่นผิวหนังลักษณะเป็นตุ่มแดงหรือตุ่มน้ำใส ตำแหน่งที่พบบ่อย ได้แก่ ข้อมือ ข้อมอง ข้อศอก รักแร้ และอวัยวะเพศ<sup>(3)</sup> ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย คือ การติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดโรครุนแรงได้ เช่น Acute post-streptococcal glomerulonephritis<sup>(4)</sup> การวินิจฉัยโรคหิดอาศัยอาการทางคลินิกเป็นหลัก ร่วมกับการตรวจยืนยันด้วยการขูดผิวหนังบริเวณรอยโรค เพื่อหาตัวไรหรือไข่ภายใต้กล้องจุลทรรศน์ การรักษาประกอบด้วยการใช้ยาฆ่าไรทาผิวหนัง เช่น Benzyl benzoate หรือการใช้ยารับประทาน Ivermectin ร่วมกับการรักษาผู้สัมผัสใกล้ชิดและการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม<sup>(5)</sup>

เนื่องจากเรือนจำมีพื้นที่ที่จำกัดทำให้โรคติดต่อแพร่ระบาดได้ง่าย โดยการสัมผัสใกล้ชิดระหว่างผู้ต้องขัง ดังนั้นการวางระบบการจัดการกับโรคติดต่อ สามารถช่วยลดปัญหาสุขภาพของผู้ต้องขัง และลดความเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ จึงมีการประสานผู้ต้องขังที่มีอาการและอาการแสดงของโรคติดต่อตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้จังหวัดตรังที่ตรวจรักษาทางไกล ผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดตรัง และออกหน่วยแพทย์คัดกรองตรวจรักษาผู้ป่วยในเรือนจำจังหวัดตรัง พร้อมทีมสอบสวนโรคจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา เพื่อวางมาตรการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคติดต่อในเรือนจำ จากการสอบถามข้อมูลจากห้องพยาบาลในเรือนจำพบว่า มีผู้ต้องขังมารับบริการด้วยอาการคล้ายโรคติดต่อตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน 2566 รวมทั้งหมด 165 ราย และมีแนวโน้มว่าจะสูงขึ้น ดังนั้น จึงมีการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สอบสวนการระบาดของโรคติดต่อในเรือนจำ วันที่ 11 พฤศจิกายน 2566 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค อธิบายลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ต้องขัง ระบุปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อ และหาแนวทางการป้องกันควบคุมโรค

### วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำหนังสือขออนุญาตผู้บัญชาการเรือนจำ เพื่อเข้าไปออกหน่วยแพทย์คัดกรองผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดตรัง

1. ทบทวนเวชระเบียนผู้ต้องขังที่ทำการรักษา ด้วยการตรวจรักษาทางไกลด้านโรคผิวหนัง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 พฤศจิกายน 2566
  2. สัมภาษณ์ผู้ต้องขังเกี่ยวกับอาการ และอาการแสดงทางคลินิก ลักษณะรอยโรค ตำแหน่งของการเกิดโรคติดต่อ ประวัติการเจ็บป่วย ตรวจร่างกายและการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อตรวจหาเชื้อโรคติดต่อผู้ต้องขังชายและหญิง
  3. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยสัมภาษณ์และตรวจร่างกายผู้ต้องขังทุกคน โดยกำหนดนิยามผู้ป่วย ดังนี้
- ผู้ป่วย (Case) หมายถึง ผู้ต้องขังชายและหญิงในเรือนจำจังหวัดตรังที่มีอาการคัน (อาการคันกลางคืนมากกว่ากลางวัน) ร่วมกับอาการแสดงบริเวณง่ามมือ ง่ามเท้า รักแร้ สะตือ สะโพก ก้น หัวนม และอวัยวะเพศ อย่างน้อย 1 อาการ

### ประเภทผู้ป่วย

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการคันกลางคืนมากกว่ากลางวัน ร่วมกับมีรอยโรคบริเวณง่ามมือและง่ามเท้า สะตือ อวัยวะเพศ และรักแร้ อย่างใดอย่างหนึ่ง

ผู้ป่วยยืนยันโรคติดต่อ (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบตัวโรคและไขโรค

การศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลในผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดตรัง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคติดต่อ โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้น ผู้ป่วย (ill person) หมายถึง ผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดตรังที่มีอาการคันร่วมกับอาการแสดงอย่างน้อย 1 อาการดังต่อไปนี้ มีอาการคัน (อาการคันกลางคืนมากกว่ากลางวัน) ร่วมกับอาการแสดงบริเวณง่ามมือ ง่ามเท้า รักแร้ สะตือ สะโพก ก้น หัวนม และอวัยวะเพศ อย่างน้อย 1 อาการ ผู้ไม่ป่วย (Non ill person) หมายถึง ผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดตรังที่ไม่มีอาการ (ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ถึง 22 พฤศจิกายน 2566) เกณฑ์การคัดออกผู้ต้องขังที่ไม่ตอบแบบสอบถามแบบสอบถามไม่ครบถ้วน การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory investigation) เก็บตัวอย่างโดยการชุบผิวหนัง (KOH) ดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ การสำรวจสิ่งแวดล้อม (Environmental survey) โดยการสำรวจห้องนอนของผู้ต้องขังเรือนนอนและบริเวณโดยรอบ สภาพความเป็นอยู่ การสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมอาหารและน้ำดื่ม เก็บตัวอย่างน้ำอาบ เพื่อตรวจหาค่าคลอรีนตกค้าง การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลนามบัญญัติ (Nominal data) ได้แก่ เพศ ประวัติอายุ แขน และเรือนนอน หาค่าความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคติดต่อ ด้วยค่า OR ที่ 95% CI สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณที่มีการแจกแจงปกติ และแสดงเป็นจำนวนร้อยละสำหรับข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ ใช้ Chi-square test และ Simple binary logistic regression หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดโรคติดต่อ

## ผลการสอบสวนโรค

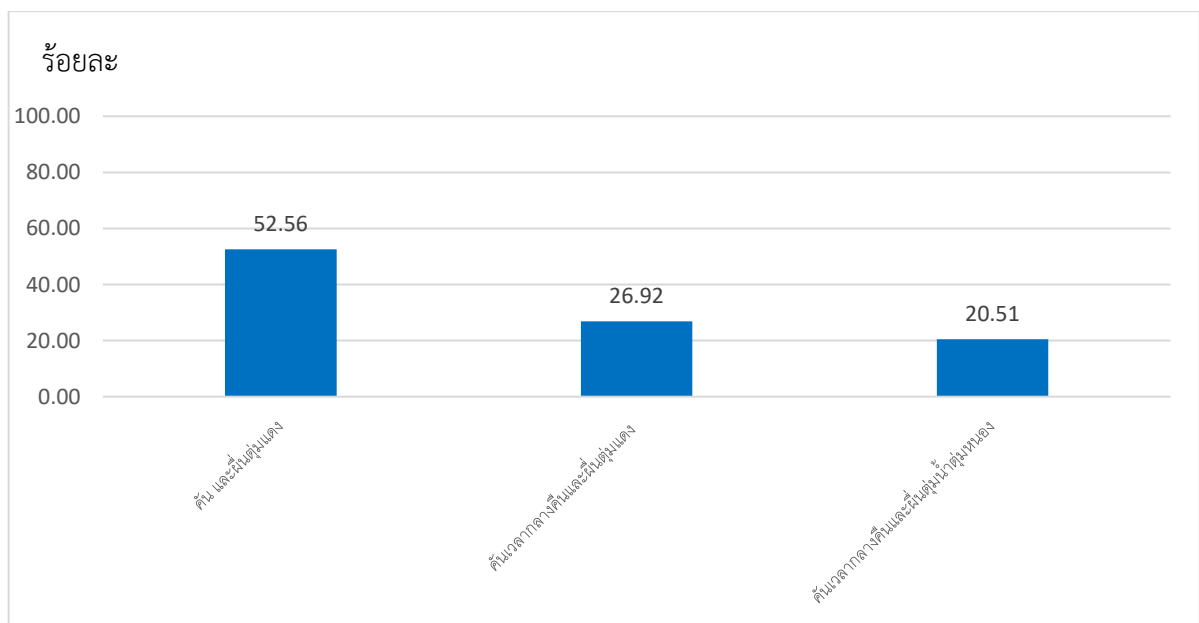
การศึกษานี้ มีผู้ต้องขังที่ได้รับการคัดกรองทั้งหมด 272 ราย พบว่า เป็นโรคฮิต 156 ราย (57.4%) และผู้ต้องขังที่เป็นโรคฮิตทุกคนเป็นเพศชายทั้งหมด มีอายุเฉลี่ย 37.6( $\pm$ 10.75) ปี ร้อยละ 67.6 เป็นผู้ต้องขังที่อยู่แดน 1 ซึ่งเป็นแดนรับผู้ต้องขังใหม่ ร้อยละ 69.6 มีระยะเวลาน้อยกว่า 12 เดือน มีโรคประจำและรับประทานยาเป็นประจำ ร้อยละ 64.4 ส่วนใหญ่เป็นโรคจิตเวช ร้อยละ 25.4 รองลงมาเป็นโรคเก๊าท์ ร้อยละ 19.4 อาการแสดงส่วนใหญ่มีอาการคันและมีตุ่มผื่นแดง ร้อยละ 50.7 รองลงมา คันเวลากลางคืนและผื่นตุ่มแดง ร้อยละ 26.1 และคันเวลากลางคืนและผื่นตุ่มน้ำ ตุ่มหนอง ร้อยละ 22.8 ตำแหน่งรอยโรคพบบริเวณง่ามนิ้วมือ ร้อยละ 47.4 รองลงมาบริเวณอวัยวะเพศ ร้อยละ 39.7 (ตารางที่ 1, ภาพที่ 1,2)

**ตารางที่ 1** คุณลักษณะของผู้ต้องขัง 272 ราย กับการเป็นโรคฮิตในเรือนจำจังหวัดตรัง

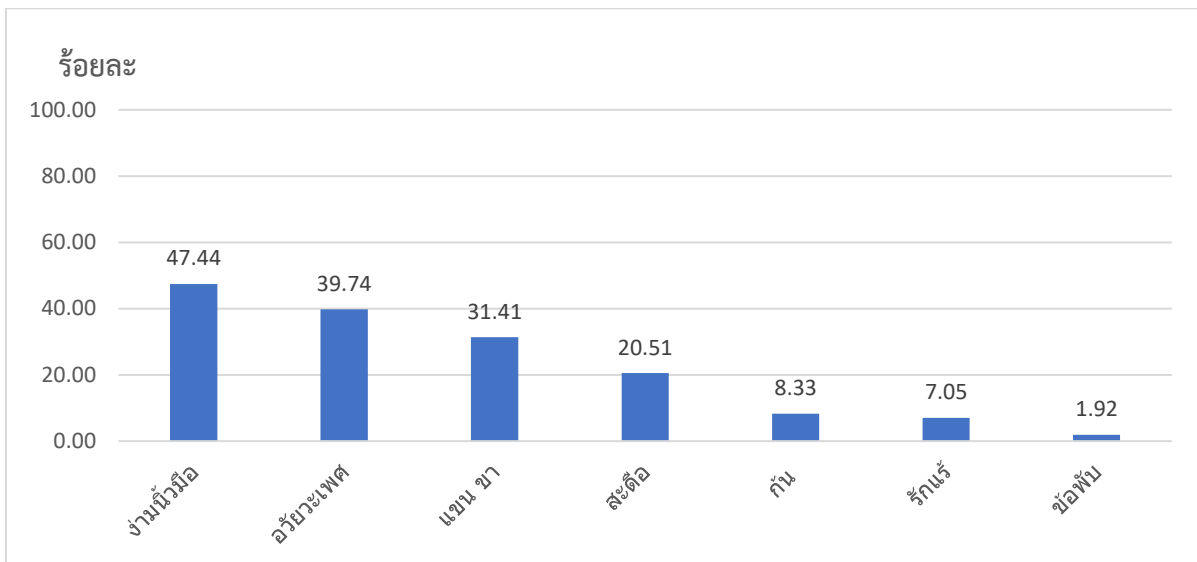
ปัจจัยเสี่ยง	ผู้ต้องขัง		เป็นโรคฮิต		COR	95%CI		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		LL	UL	
รวม	272	100	156	57.4				
เพศ								
ชาย	262	96.3	156	59.5	0.84	0.75	0.95	0.005
หญิง	10	3.7	0	0.0	ref			
อายุ								
15-21 ปี	46	16.9	38	82.6	1.09	0.9	1.33	0.369
22-59 ปี	211	77.6	110	52.1	0.99	0.94	1.06	0.959
60 ปีขึ้นไป	15	5.5	8	53.3	ref			
อายุเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)	37.65( $\pm$ 10.75)		38.21( $\pm$ 10.75)					
อายุต่ำสุด- อายุสูงสุด(ปี)	18-76		19-76					
แดน								
แดน 1	142	52.2	96	67.6	1.02	0.97	1.07	0.398
แดน 2	122	44.9	57	46.7	1.01	0.94	1.08	0.751
ไม่ระบุแดน	8	2.9	3	37.5	ref			
ระยะเวลาที่อาศัยในเรือนจำ								
น้อยกว่า 12 เดือน	194	71.3	135	69.6	0.98	0.94	1.02	0.535
1-2 ปี	28	10.3	2	7.1	0.3	0.09	1.01	0.001
2-3 ปี	17	6.3	9	52.9	0.81	0.52	1.31	0.367
3-4 ปี	20	7.4	1	5.0	0.18	0.02	1.15	0.002
4-5 ปี	7	2.6	3	42.9	0.61	0.21	1.77	0.342
ไม่ระบุ	6	2.2	6	100.0	ref			

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของผู้ต้องขัง 272 ราย กับการเป็นโรคฮิตในเรือนจำจังหวัดตรัง (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยง	ผู้ต้องขัง		เป็นโรคฮิต		COR	95%CI		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		LL	UL	
มีโรคประจำตัวและรับประทานยาเป็นประจำ								
ไม่มี	168	61.8	89	53.0	ref			
มี	104	38.2	67	64.4	1.12	0.94	1.33	0.211
แก้ผ้า	19	18.3	13	68.4				
จิตเวช	20	19.2	17	85.0				
ความดันโลหิต	12	11.5	4	33.3				
เบาหวาน	11	10.6	6	54.5				
ลมชัก	8	7.7	3	37.5				
มะเร็งต่อมน้ำเหลือง	6	5.8	4	66.7				
แก้ผ้าและความดันโลหิต	7	6.7	3	42.9				
ไม่ระบุโรค	21	20.2	17	81.0				



ภาพที่ 1 ร้อยละของผู้ป่วยที่แสดงอาการสัมพันธ์กับโรคฮิต

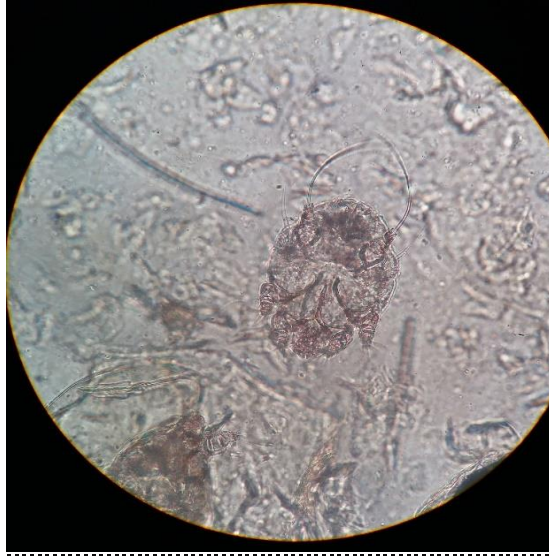


ภาพที่ 2 ร้อยละของตำแหน่งรอยของการเกิดผื่นในผู้ป่วยโรคหิด

เมื่อวิเคราะห์เชิงระบาดวิทยา (Analytic Result) หลังจากผู้ต้องขังโรคหิดที่มีรอยโรคบริเวณอวัยวะเพศ ย่านหัวมื่อและรักแร้ ซึ่งผู้ต้องขังมีการค้นกลางคืนมากกว่ากลางวัน ผู้ต้องขังทั้ง 156 คน ที่มีการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหิด ถูกระบุว่า เป็นกลุ่มที่ติดโรคภายในเรือนจำ ซึ่งคำนวณจากระยะพักตัวของโรค โดยต้องติดเชื้อหลังจากเข้ามาในเรือนจำมากกว่าหรือเท่ากับ 2 สัปดาห์ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ปัจจัยส่วนบุคคล ระยะเวลาในการเข้ามาอยู่ในเรือนจำ พบว่า ระยะเวลาที่อยู่ในเรือนจำน้อยกว่า 12 เดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคหิด (COR 0.98 95%CI 0.94 – 1.02, p-value 0.535) ประวัติสัมผัสและใช้สิ่งของร่วมกับผู้ต้องขังที่เป็นโรคหิด มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (COR 1.45 95% CI 1.27 – 1.65 p-value < 0.001) ประวัติการนอนข้างผู้ต้องขังที่เป็นโรคหิดมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (COR 1.36, 95%CI 1.14 – 1.62 p-value 0.003) ในขณะที่ประวัติการเป็นโรคหิดมาก่อนเข้าเรือนจำ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหิด

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ตัวแปรระหว่างปัจจัยเสี่ยงและการป่วยเป็นโรคหิดในเรือนจำจังหวัดตรัง

ปัจจัยเสี่ยง	ผู้ต้องขัง		เป็นโรคหิด		COR	95%CI		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		LL	UL	
รวม	272	100.0	156	57.4				
สัมผัสและใช้สิ่งของร่วมกับผู้ป่วยโรคหิด								
ใช่	119	43.8	99	83.2	1.45	1.27	1.65	<0.001
ไม่ใช่	153	56.3	57	37.3	ref			
นอนข้างผู้ป่วยโรคหิด								
ใช่	55	20.2	43	78.2	1.36	1.14	1.62	0.003
ไม่ใช่	217	79.8	113	52.1	ref			
ทำงานร่วมกับผู้ป่วยโรคหิด								
ใช่	15	5.5	11	73.3	1.27	0.92	1.76	0.226
ไม่ใช่	257	94.5	145	66.8	ref			
เคยเป็นหิด								
ใช่	5	1.8	3	60.0	1.04	0.57	2.15	0.926
ไม่ใช่	267	98.2	153	59.5	ref			



ภาพที่ 3 ตัวหิดที่พบในผู้ป่วยจากกล้องจุลทรรศน์

### วิจารณ์

จากการลงพื้นที่สอบสวนและควบคุมโรคหิด พบผู้ต้องขังเป็นโรคหิดจริงจากอาการและอาการแสดง คือ มีอาการคันกลางคืนมากกว่ากลางวัน และอาการแสดงของผื่นอย่างน้อย 1 อาการ ประกอบกับทุกคนที่มีอาการ และอาการแสดง จะได้รับการตรวจและวินิจฉัยโดยแพทย์ทุกคน จากนั้นมีการชูตรอยโรคที่ผิวหนัง เพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (KOH) เพื่อดูตัวหิดหรือไข่หิด จำนวน 156 คน พบผู้ป่วยยืนยัน จำนวน 10 คน แสดงตัวอย่างตัวหิดที่พบในการศึกษารั้งนี้ ดังภาพที่ 3 แสดงถึงการระบาดของโรคหิดในเรือนจำ ปัจจัยส่วนบุคคล ระยะเวลาที่อยู่ในเรือนจำน้อยกว่า 12 เดือน พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหิดคาดว่าน่าจะเกิดจากผู้ต้องขังสัมผัสผู้ติดเชื้อภายในเรือนจำ การสัมผัสและใช้สิ่งของร่วมกันกับผู้ต้องขังที่เป็นโรคหิด และการนอนใกล้ผู้ต้องขังที่เป็นโรคหิดทำให้เกิดการแพร่กระจายของตัวหิดจากผู้ต้องขังที่เป็นโรคหิด<sup>(1-2)</sup> สำหรับประวัติที่เคยเป็นโรคหิดมาก่อน พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหิด ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของวิทิตา แจ็งเยี่ยม และคณะ<sup>(6)</sup> ซึ่งพบว่าผู้ต้องขังที่เคยเป็นโรคหิดมาก่อนของเรือนจำภูเก็ต มีโอกาสเกิดโรคหิดมากกว่าผู้ต้องขังที่ไม่เคยเป็นโรคหิดมาก่อน อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยอาจจะไม่ตอบความจริง เพราะเป็นคำถามที่สอบถามถึงอดีตต้องใช้ความจำ สำหรับแหล่งโรคคาดว่าน่าจะเป็นแดน 1 ซึ่งเป็นแดนรับใหม่ โดยพิจารณาอัตราป่วยแยกตามแดน และความหนาแน่นของผู้ต้องขัง การสัมผัสใกล้ชิดกันโดยเฉพาะในเวลานอน และจากการสอบถามผู้ต้องขังเพิ่มเติมพบว่า การอยู่ในเรือนนอนมีความแออัด นอนเบียดกันอย่างมากต้องตะแคงตัวนอน พลิกตัวลำบาก อีกทั้งการใช้เวลาในเรือนนอนนานมาก ตั้งแต่ 16.30 น. จนถึง 06.00 น. รวมเวลา 13.5 ชั่วโมง ดังนั้นเมื่อพบผู้ต้องขังป่วยเป็นโรคหิดรายใหม่ควรที่จะต้องมีเรือนนอนแยก แต่เรือนจำจังหวัดตรัง มีเนื้อที่ไม่เพียงพอ การแยกเรือนนอนจึงเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก นอกจากนี้ การพบผู้ป่วยโรคหิดยังคงมีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งไม่สามารถควบคุมให้หมดไปจากเรือนจำได้ เพราะจากการศึกษาที่ผ่านมาผู้ป่วยเองไม่ได้มีการรักษาอย่างจริงจัง คนใกล้ชิดก็ไม่ได้รับการรักษาไปด้วยกัน<sup>(2,4)</sup> อีกทั้งเครื่องนุ่งห่มและเครื่องนอนไม่ได้รับการทำความสะอาดอย่างถูกต้อง ดังนั้นจึงได้ดำเนินการป้องกันควบคุมโรคหิดในเรือนจำจังหวัดตรัง

### สรุปผลการสอบสวนโรค

จากการสอบสวนผู้ป่วยสงสัยโรคหิดในเรือนจำจังหวัดตรัง ยืนยันได้ว่า เป็นการระบาดของโรคหิดจริง โดยพิจารณาจากผลการรักษาด้วยยารักษาโรคหิดโดยเฉพาะและอาการทางคลินิก และตรวจพบตัวหิดในผู้ป่วย ปัจจัยเสี่ยงในการระบาด ได้แก่ ผู้ต้องขังที่มีประวัติการสัมผัสกับผู้ต้องขังที่เป็นโรคหิด การใช้สิ่งของร่วมกันของผู้ต้องขัง และความหนาแน่นของผู้ต้องขังในเรือนนอน การป้องกันควบคุมโรค ดำเนินการโดยการรักษา

ผู้ต้องขังที่ป่วยพร้อมกันในเรือนนอนเดียวกัน ตามแนวทางการรักษาของโรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง<sup>(5-7)</sup> ดังนี้

1. ให้การรักษา ด้วยยา Benzyl benzoate แก่ผู้ต้องขังที่มีอาการป่วย รวม 156 คน
2. แนะนำการทายาอย่างถูกวิธีโดยเภสัชกรโรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้จังหวัดตรัง และทีมสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 12 สงขลา ดังนี้ ทายาหลังอาบน้ำ โดยทาเป็นแผ่นฟิล์มบางๆ คลุมทุกพื้นที่ของผิวหนังของร่างกายทุกซอกทุกมุม ตามซอกนิ้วมือนิ้วเท้าและใต้เล็บ ควรทาให้เนือยา เข้าถึงทุกจุด แล้วทิ้งยาไว้บนผิวหนังให้ยาสัมผัสผิวหนังนาน 24 ชั่วโมง ถ้าอาบน้ำก็ให้ทายาหลังอาบน้ำอีกครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้ยาสัมผัสกับผิวหนังตามเวลาที่กำหนด รักษาต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 3 วัน และทาซ้ำอีกครั้ง 1 สัปดาห์ถัดไป
3. ทุกคนที่อยู่ร่วมที่พักและสัมผัสใกล้ชิด ไม่ว่าจะมียาอาการคันหรือไม่ นัดให้เริ่มดำเนินการทายาวัน และเวลาเดียวกัน รักษาพร้อมกันภายใน 48 ชั่วโมง
4. ให้ข้อมูลแก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำเรือนจำ เกี่ยวกับอาการและวิธีการป้องกันโรคหิดร่วมกัน ทำความสะอาดเครื่องนอน เครื่องนุ่งห่มของผู้ต้องขังทุกคน นำไปซักและอบแห้งจากโรงพยาบาลตรัง และร่วมวางมาตรการควบคุมโรคร่วมกับทีมสุขภาพของเรือนจำ ให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำเรือนจำ ในแต่ละเรือนนอนเป็นผู้ดูแลกำกับให้มีการทำความสะอาดเครื่องนุ่งห่มและเครื่องนอนเป็นประจำ
5. ระบุสันเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มผู้ต้องขังส่งซักและอบแห้งโรงพยาบาลศูนย์ตรัง เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่อง เครื่องนอนและเสื้อผ้า สภาพแวดล้อมภายในเรือนนอน กำกับให้มีการทำความสะอาดทุกสัปดาห์ และกำกับติดตาม สุขอนามัยส่วนบุคคลของผู้ต้องขัง โดยเน้นเรื่องการดูแลความสะอาดของร่างกายและเสื้อผ้า
6. ติดตามผลการรักษาและเฝ้าระวังผู้ป่วยเพิ่มเติมอีกเป็นระยะเวลา 1 เดือน (2 เท่าของระยะฟักตัวของโรคหิด) โดยเจ้าหน้าที่จากเรือนจำจังหวัดตรัง โรงพยาบาลตรัง และโรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้จังหวัดตรัง ภายหลังจากสอบสวนและควบคุมโรคในเรือนจำจังหวัดตรังแล้ว ได้เฝ้าระวังโรคต่อเนื่องเป็นเวลานาน 2 ช่วงระยะฟักตัว (Incubation periods) ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2566 ถึง 1 มีนาคม 2567 ไม่พบผู้ป่วยเพิ่ม นั้นหมายถึงการระบาดได้สงบลงแล้ว

### ข้อจำกัด

ในการเข้าไปดำเนินการควบคุมและป้องกันโรค ไม่สามารถทำได้ทันทีหลังจากที่ได้รับแจ้ง เนื่องจากเรือนจำเป็นสถานที่ราชการและเป็นสถานที่ปิด การเข้าออกต้องทำหนังสือขออนุญาตก่อนทุกครั้ง

### ข้อเสนอแนะ

1. เรือนจำจังหวัดตรังดำเนินการต่อเนื่อง หลังจากพ้นระยะการควบคุมโรคแล้ว คือ การเฝ้าระวังโรคต่อเนื่อง เพราะเรือนจำผู้ต้องขังเข้า-ออกทุกวัน อาจมีผู้ต้องขังรายใหม่ นำโรคติดต่อทางผิวหนัง (โรคหิดและโรคเรื้อน) เข้ามาสู่เรือนจำและผู้ต้องขังนำโรคติดต่อออกไปแพร่นอกเรือนจำได้ ร่วมกำหนดแนวทางในการเฝ้าระวัง โดยใช้แบบฟอร์มคัดกรองโรคหิดของโรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้จังหวัดตรัง เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพ ประจำเรือนจำ ดำเนินการคัดกรองผู้ต้องขังก่อนเข้าเรือนจำและก่อนปล่อยสู่ภายนอก ซึ่งจะทำให้ควบคุมโรคนี้ได้ดียิ่งขึ้น
2. ให้ความรู้แก่ผู้ต้องขังจากการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม ผู้ต้องขังส่วนใหญ่ขาดความรู้ และการตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความสะอาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาความสะอาดของเครื่องนอน เครื่องนุ่งห่ม อันเป็นข้อจำกัดของผู้ต้องขัง ซึ่งโดยทั่วไปจะมีเครื่องนุ่งห่มเพียงชุดเดียว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและงานในเรือนจำ ควรมีเครื่องนุ่งห่มสำรอง เพื่อสับเปลี่ยนและจัดให้มีบริเวณที่ตากผ้าให้เพียงพอ และมีแดดส่องถึง

3. นำเสนอผู้บัญชาการเรือนจำ ในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมและระบบสาธารณสุขปโภคให้เหมาะสม โดยให้ผู้คุมกำกับการทำความสะอาดห้องพักและบริเวณรอบๆ ทุกวันโดยกำหนดเป็นระเบียบ/ข้อกำหนดของเรือนจำในการรักษาความสะอาดและสิ่งแวดล้อม

4. พยาบาลวิชาชีพประจำเรือนจำ ดำเนินการให้ความรู้เรื่องโรคติดต่อทางผิวหนังแก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำเรือนจำ เพื่อคัดกรองผู้ต้องขังที่มีปัญหาโรคผิวหนังส่งตรวจทางไกล (DMS Telemedicine) ในการป้องกันและควบคุมโรคเบื้องต้น

5. การจัดบริการตรวจรักษาทางไกลสำหรับการเฝ้าระวังการเกิดโรคและการระบาดของโรคติดต่อทางผิวหนังต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้การวินิจฉัยที่รวดเร็วมากขึ้นนำไปสู่การเฝ้าระวัง และควบคุมโรคที่ดีขึ้นต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

1. Discharoen P, Phumthong J, Boonman S. Investigation of scabies outbreak in Samanera Wat Nongkhunchat, Nong Suang Subdistrict, Nong Chang District, Uthai Thani Province [Internet]. Uthai Thani. 2008 [cited 2024 Aug 10];4:1-10. Available from: <http://www.epiduthai.com> (in Thai)
2. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Department of Corrections, Ministry of Justice (TH). Guidelines for Surveillance, Screening and Investigations Important Diseases and Health Hazards in Prisons. 1<sup>st</sup> ed. Bangkok: Aksorn Graphic & Design; 2020. 1-88 p. (in Thai)
3. Singalavanija S, Nakhakes A, Khamphirphaph K, Wisutseriwong W, Asawanonda P, Bunyaratavej S. Clinical practice guideline for Scabies [Internet]. Bangkok. Dermatological Society of Thailand; 2011 [cited 2024 Aug 10]; 107-111 p. Available from: [https://www.dst.or.th/files\\_news/008-Guideline\\_Scabies\\_2011.pdf](https://www.dst.or.th/files_news/008-Guideline_Scabies_2011.pdf) (in Thai)
4. Division of Infectious Disease Epidemiology, Bureau for Public Health West Virginia. Guidelines for Scabies Outbreaks in Congregate Settings (Hospitals, Long-Term Care Facility, Prisons, Dormitories, Shelters, Etc.). West Virginia. Office of Epidemiology&Prevention Services; 2024 [cited 2024 August 10]; 1-1 p. Available from: [https://oeps.wv.gov/aboutus/Pages/about\\_dide.aspx](https://oeps.wv.gov/aboutus/Pages/about_dide.aspx)
5. Micali G, Lacarrubba F, Verzi AE, Chosidow O, Schwartz RA. Scabies: advances in noninvasive diagnosis. PLoS Negl Trop Dis. 2016;10(6):e0004691.
6. Jangiam W, Puttaruk O, Langlarlertsakul M. Scabies outbreak in prisoners, Phuket provincial prison, 1 Jan - 2 June 2016. Journal of the office of DPC7 Khon Kaen. 26(2)14-23. (in Thai)
7. Suwandhi P, Dharmarajan TS. Scabies in the nursing home. Curr Infect Dis Rep. 2015;17(1):453-9