

ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการป่วยเป็นวัณโรคปอดในผู้ติดเชื้อเอชไอวี  
ที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี ณ คลินิกบำบัดยาเสพติด สังกัดสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร



นางสาว วันเพ็ญ ทรงดอน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2542

ISBN 974-334-339-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PREVALENCE AND FACTORS RELATED TO  
PULMONARY TUBERCULOSIS AMONG NON-HIV  
INFECTED DRUG USERS AT NARCOTIC CLINICS,  
THE DEPARTMENT OF HEALTH,  
BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION.

MISS WANPEN SORNGDON

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science in Community Medicine

Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Medicine

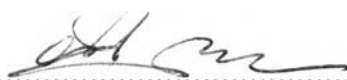
Chulalongkorn University

Academic Year 1999

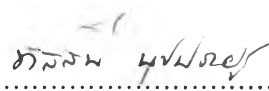
ISBN 974-334-339-3

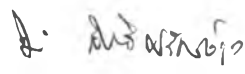
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการป่วยเป็นวัณโรคปอดในผู้ติดเชื้อเสพติดที่ไม่  
ติดเชื้อเอชไอวี ณ คลินิกบำบัดยาเสพติด สังกัดสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร  
โดย นางสาววันเพ็ญ ทรงดอน  
ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์

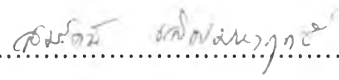
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

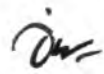
  
.....คณบดีคณะแพทยศาสตร์  
(ศาสตราจารย์นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์แพทย์หญิงทสสินี นุชประยูร)

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล)

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์)

  
.....กรรมการ  
(นายแพทย์วัลลภ ปายะนันท์)

วันเพ็ญ ทรงคอน : ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการป่วยเป็นวัณโรคปอดในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่คิดเชื้อเอชไอวี อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ. นพ. พรชัย สิทธิศรัณย์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์, 88 หน้า. ISBN 974-334-339-3

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบ คัดขวาง ณ จุดเวลาหนึ่ง เพื่อหาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นวัณโรคปอดในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่คิดเชื้อเอชไอวี ณ คลินิกบำบัดยาเสพติด สังกัดสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2542 ถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2543 จำนวนประชากรที่ศึกษา 385 ราย เป็นผู้ที่อายุ 15 ปีขึ้นไป และมีผล anti- HIV เป็นลบ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ตรวจสอบ และถ่ายภาพรังสีทรวงอก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC for windows วิเคราะห์หาค่า ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลทั่วไป และใช้ Chi – square test และ unpaired t – test ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสารเสพติด และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับวัณโรค กับการป่วยเป็นวัณโรคปอดในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่คิดเชื้อเอชไอวี

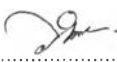
ผลการศึกษาพบว่า ความชุกของวัณโรคปอดจากการเอกซเรย์ เท่ากับร้อยละ 3.4 ( 95% CI = 1.59 - 5.21) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการ (p-value = 0.010) และประวัติการมีสมาชิกในครอบครัวป่วยเป็นวัณโรค (p-value = 0.013) สำหรับปัจจัยด้านประชากร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติการดื่มสุรา ประวัติการสูบบุหรี่ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นวัณโรคปอด ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่คิดเชื้อเอชไอวี ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสารเสพติด ได้แก่ ชนิดของสารเสพติด วิธีการเสพ ความถี่ในการเสพ ปริมาณในการเสพ รวมทั้งระยะในการเสพยาเสพติด พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการป่วยเป็นวัณโรคปอด ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีเช่นกัน เมื่อเปรียบเทียบอัตราความชุกของวัณโรคปอดจากการเอกซเรย์ของการศึกษานี้กับการสำรวจวัณโรคครั้งที่ 3 ในประชากรทั่วไป 38 จังหวัด พ.ศ. 2534 – 2535 ของกองวัณโรค กรมควบคุมโรคติดต่อ เพื่อศึกษาข้อมูลทางระบาดวิทยาของวัณโรค พบว่าอัตราความชุกวัณโรคโดยการเอกซเรย์เท่ากับ 1.01 จะเห็นได้ว่าความชุกจากการเอกซเรย์ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีสูงกว่าประชากรทั่วไปถึง 3 เท่า

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่คิดเชื้อเอชไอวี เป็นกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญที่ควรให้ความสนใจ เนื่องจากสามารถที่จะแพร่เชื้อให้กับชุมชนหรือครอบครัวได้ง่าย การเฝ้าระวังโรค โดยวิธีค้นหาผู้ป่วยแบบตั้งรับ (Passive Case Finding) เป็นวิธีที่ง่ายในการดำเนินการควบคุมป้องกันโรค เนื่องจากผู้ป่วยติดยาเสพติดมารับการบำบัดรักษาเสพติด ที่สถานบริการทุกวัน ดังนั้น ในการจัดทำแผนงานหรือนโยบาย เพื่อเฝ้าระวังวัณโรค จึงควรให้ความสำคัญกับประชากรที่ติดเชื้อเอชไอวีดังกล่าว

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

สาขาวิชา เวชศาสตร์ชุมชน

ปีการศึกษา 2542

ลายมือชื่อนิติ ..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ..... 

## c 4175249630 : MAJOR COMMUNITY MEDICINE

KEYWORD: Pulmonary Tuberculosis / Drug and substance use.

WANPEN SORNGDON : Prevalence and factors related to pulmonary tuberculosis among non-HIV Infected drug users at Narcotic Clinics, The Department of Health Bangkok Metropolitan Administration. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF.DR.PORNCHAI SITHISARANKUL, THESIS COADVISOR: ASST. PROF. SOMRAT LERTMAHARIT. 88 pp. ISBN 947 -334-339-3.

A cross-sectional study, designed for identifying TB prevalence and factors related to developing disease among the HIV negative drug abusers, was conducted at the Drug Addiction Treatment Clinic of Bangkok Metropolitan Administration during 1 December 1999 to 15 February 2000, in 385 non HIV infected , 15 years old and above persons. Collection of information was done by interviewing using questionnaires , sputum microscopic examination and X-ray examination, Data analysis for determining percentage, mean and standard deviation was performed by the SPSS/PC for Windows programme, while testing for relationship of variables i.e. population, drug addiction, disease and related factors was performed by using Chi-square and t-test .

Results revealed radiological TB prevalence of 3.4 percent. ( 95 % CI = 1.59 – 5.21%) Factors related to developing disease with statistical significance were malnutrition (p-value=0.010) history of suffering from tuberculosis among family members (p-value = 0.013). The other demographic factors, i.e, sex, age, education, occupation, income, history of alcohol drinking, and smoking were not statistically related to developing disease. Drug addiction factors, for example, methods, frequency, and duration of drugs abuse, were not statistically related to developing disease either.

The radiological TB prevalence among the drug abusers in this study was higher than 3 times the 1.01 percent radiological TB prevalence rate obtained from the Third National Prevalence Survey in 1991 – 1992 . This reflects the importance of this very high risk group that an extensive spreading of TB among their families and the communities could happen. Surveillance is necessary, and can be comfortably done by the passive case finding for symptomatic drug abusers who routinely visit the clinic everyday. More attention should be paid to this group in planning and policy making.

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม  
สาขาวิชา เวชศาสตร์ชุมชน  
ปีการศึกษา 2542

ลายมือชื่อนิติ.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ พรชัย สิทธิศรีณย์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และได้ให้ข้อคิดเห็นด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสมบูรณ์ ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์รู้สึกซาบซึ้งในพระคุณอย่างสูงยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์แพทย์หญิง ทักษิณี นุชประยูร ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และนายแพทย์วัลลภ ปาชนะนนท์ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้กรุณาสละเวลามาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้คำแนะนำและห่วงใยเสมอมา

ขอขอบคุณนายแพทย์ ภาสกร อัครเสวี ผู้อำนวยการกองโรคและเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการชันสูตร ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่ รวมทั้งผู้ป่วยทุกท่านที่ศูนย์บริการสาธารณสุข 3 , 21 , 29 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และดูแลอย่างอบอุ่น

ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโท สาขาเวชศาสตร์ชุมชนทุกคน ตลอดจนเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม ที่ได้ให้ความกรุณาช่วยเหลือให้ความสะดวก และเป็นกำลังใจให้วิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ได้

คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบอกแก่ บิดา-มารดา และครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

วันเพ็ญ ทรงคอน

## สารบัญ

บทที่	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	7
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	7
การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ผลหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
2. ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
ทฤษฎีเกี่ยวกับวัณโรค.....	11
ทฤษฎีเกี่ยวกับเอดส์.....	14
ทฤษฎีเกี่ยวกับสารเสพติด.....	18
ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ.....	19
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	22
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	25
รูปแบบการวิจัย.....	25
ประชากรและตัวอย่าง.....	25
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30

บทที่	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	30
4. ผลการวิจัย.....	32
หมวดที่ 1 ความชุกของวัณโรคปอดในผู้ติดเชื้อเสฟติดที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี.....	34
หมวดที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของประชากร.....	35
หมวดที่ 3 ข้อมูลภาวะโภชนาการ ประวัติการได้รับภูมิคุ้มกัน และประวัติการเจ็บป่วย.....	40
หมวดที่ 4 ข้อมูลสิ่งแวดล้อมด้านที่อยู่อาศัย.....	42
หมวดที่ 5 ข้อมูลการป่วยเป็นวัณโรคของผู้ติดเชื้อเสฟติดที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี และสมาชิกในครอบครัว.....	44
หมวดที่ 6 ข้อมูลประวัติการดื่มสุรา และการสูบบุหรี่.....	45
หมวดที่ 7 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเสฟติด.....	48
หมวดที่ 8 ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด.....	51
หมวดที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรกับการป่วยเป็นวัณโรคปอด ในผู้ติดเชื้อเสฟติดที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี.....	58
หมวดที่ 10 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย อายุ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด.....	60
หมวดที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับสารเสฟติด กับการป่วยเป็นวัณโรคปอด ในผู้ติดเชื้อเสฟติดที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี.....	60
หมวดที่ 12 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ระยะเวลา และปริมาณการเสฟสารเสฟติด ของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด.....	62
หมวดที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวกับวัณโรคปอด กับการป่วยเป็นวัณโรค ในผู้ติดเชื้อเสฟติดที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี.....	62
หมวดที่ 14 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันวัณโรคของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรค.....	65
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	66
สรุปผลการวิจัย.....	66
อภิปรายผลการวิจัย.....	69
ข้อจำกัดในการทำวิจัย.....	72



สารบัญ (ต่อ)

ฉ

บทที่	หน้า
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	72
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	72
รายการอ้างอิง.....	73
ภาคผนวก แบบสอบถาม.....	77
ประวัติผู้วิจัย .....	88

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1.1 แสดงจำนวนผู้ติดเชื้อวัณโรค และ HIV โดยประมาณกลางปี พ.ศ. 2538.....	1
ตารางที่ 1.2 แสดงสถานการณ์และแนวโน้มของวัณโรคของไทยในระหว่าง พ.ศ. 2505-2534....	2
ตารางที่ 1.3 แสดงอัตราป่วยวัณโรค จำแนกเป็นประชากรกลุ่มต่าง ๆ ของประเทศไทย พ.ศ. 2536-2542.....	3
ตารางที่ 4.1 ผลการตรวจหาเชื้อวัณโรค จำแนกตามคลินิกบำบัดยาเสพติด.....	32
ตารางที่ 4.2 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด จำแนกตามลักษณะประชากร.....	34
ตารางที่ 4.3 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด จำแนกตามภาวะโภชนาการ การได้รับภูมิคุ้มกันและประวัติการเจ็บป่วย .....	38
ตารางที่ 4.4 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด จำแนกตามสิ่งแวดล้อมด้านที่อยู่อาศัย.....	39
ตารางที่ 4.5 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด จำแนกตามประวัติการป่วยวัณโรคและการรักษา.....	42
ตารางที่ 4.6 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด จำแนกตามลักษณะการดื่มสุรา.....	43
ตารางที่ 4.7 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด จำแนกตามลักษณะการสูบบุหรี่.....	44
ตารางที่ 4.8 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด จำแนกตามลักษณะการใช้สารเสพติด.....	46
ตารางที่ 4.9 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด ที่ตอบแบบ สอบถามถูกต้องเกี่ยวกับวัณโรค จำแนกตามเนื้อหาของความรู้.....	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

ฉ  
หน้า

ตาราง

ตารางที่ 4.10	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด จำแนกตามระดับความรู้.....	49
ตารางที่ 4.11	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด ที่ตอบแบบ สอบถาม จำแนกตามทัศนคติที่มีต่อวัณโรค.....	50
ตารางที่ 4.12	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด จำแนกตามระดับทัศนคติต่อวัณโรค.....	52
ตารางที่ 4.13	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอดที่ตอบแบบสอบถาม ถามถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรค จำแนกตามเนื้อหาความรู้.....	53
ตารางที่ 4.14	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นวัณโรคปอด จำแนกตามระดับการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันโรค .....	54
ตารางที่ 4.15	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรกับการป่วยเป็นวัณโรคปอด ในผู้ติด สารเสพติดที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี .....	55
ตารางที่ 4.16	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ของอายุ รายได้ จำนวนสมาชิก ในครอบครัว จำแนกตามการป่วยเป็นวัณโรค .....	56
ตารางที่ 4.17	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวกับสารเสพติด กับการป่วยเป็นวัณโรคในผู้ติดสาร เสพติดที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี .....	57
ตารางที่ 4.18	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ระยะเวลา และปริมาณที่ใช้สารเสพติด ของผู้ติดสารเสพติดที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี จำแนกตามการป่วยเป็นวัณโรคปอด .....	58
ตารางที่ 4.19	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรค และการป่วยเป็นวัณโรคในผู้ติด สารเสพติดที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี.....	59
ตารางที่ 4.20	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันวัณโรค จำแนกตามการป่วยเป็นวัณโรคปอด .....	61

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
ภาพที่ 3.1 แสดงวิธีการสุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	28