

ผลกระทบทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ที่มีผู้ป่วยวัณโรคในประเทศไทย

นางจินตนา ศรีวงษา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2539

ISBN 974-636-369-7

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ECONOMIC IMPACT OF TUBERCULOSIS ON HOUSEHOLD IN THAILAND

Mrs.Jintana Sriwongsa

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science

Department of Preventive and Social Medicine

Graduate School

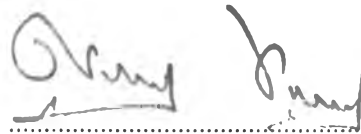
Chulalongkorn University

Academic Year 1996

ISBN 974-636-369-7

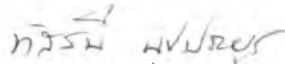
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลกระทบทางเศรษฐกิจของครัวเรือนที่มีผู้ป่วยวัณโรคในประเทศไทย
โดย นางจินตนา ศรีวงษา
ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วรวิทย์ ทัดตากร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต



.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สุภวัฒน์ ชุตินวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



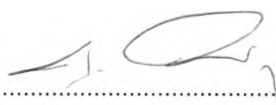
.....ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์แพทย์หญิงทัศนีย์ นุชประยูร)



.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วรวิทย์ ทัดตากร)



.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)



.....กรรมการ
(นายแพทย์รูปนก รัตนดิลก ณ ภูเก็ต)



พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

จินตนา ศรีวงษา : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของครัวเรือนที่มีผู้ป่วยวัณโรคในประเทศไทย
(ECONOMIC IMPACT OF TUBERCULOSIS ON HOUSEHOLD IN THAILAND)
อ. ที่ปรึกษา : รศ.นพ.วรวิทย์ ทัดตากร, ศ.นพ.ภิรมย์ กมลรัตนกุล , 135 หน้า.
ISBN 974-636-369-7.

วัณโรคได้กลับมาเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศอีกครั้งหนึ่ง เนื่องจาก ภาระของโรคเอดส์ ปัญหาเชื้อดื้อยา การรักษาไม่ครบ การย้ายถิ่นและความเป็นอยู่ที่แออัด ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจมีความสำคัญต่อผู้บริหาร ในการวางแผนนโยบายการควบคุมป้องกันวัณโรค อย่างไรก็ตามในประเทศไทยยังไม่ได้มีการศึกษาถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจของครัวเรือนที่มีผู้ป่วยวัณโรค ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจของครัวเรือนที่มีผู้ป่วยวัณโรคในประเทศไทย

ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยวัณโรคที่มารับยาเป็นเดือนสุดท้าย ในศูนย์วัณโรคเขต 4 แห่ง (ศูนย์วัณโรคเขต 3 จ.ชลบุรี ศูนย์วัณโรค เขต 7 จ.อุบลราชธานี ศูนย์วัณโรคเขต 12 จ. ยะลา ศูนย์วัณโรคเขต 9 จ.พิษณุโลก) โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป 4 แห่ง (โรงพยาบาลศูนย์พระปกเกล้า จ.จันทบุรี โรงพยาบาลทั่วไป จ.ยโสธร โรงพยาบาลทั่วไป จ.แพร่ โรงพยาบาลศูนย์ยะลา) และโรงพยาบาลชุมชน 8 แห่ง (โป่งน้ำร้อน ท่าใหม่ เด่นชัย ลอง มหาชนะชัย กุดชุม ยะหา และรามัน) จำนวน 674 ราย จาก 4 ภาค ตัวอย่างถูกคัดเลือกเข้ามาทำการศึกษาโดยใช้วิธี Cluster random sampling ใน 4 ภาคของประเทศไทย และใช้วิธี Self weighting sampling จากนั้นใช้วิธี Simple random sampling ในระดับสถานบริการโดยทำการเก็บข้อมูลในธันวาคม 2539 โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยวัณโรค 1 รายมีค่าใช้จ่ายตลอดการรักษา 6 เดือน 4,218 บาท คิดเป็นร้อยละ 32.3 ของรายได้เฉลี่ยผู้ป่วยต่อปี ร้อยละ 6.8 ของรายได้เฉลี่ยครัวเรือนต่อปี ร้อยละ 6.8 ของรายได้เฉลี่ยต่อหัว มีค่าใช้จ่ายก่อนมารับการรักษาที่สถานบริการของรัฐ เฉลี่ย 2,732 บาท ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายดังกล่าว พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในแต่ละภาค และในแต่ละระดับสถานบริการ แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในผู้ป่วยวัณโรค แต่ละประเภท และมีค่าใช้จ่ายทางตรงเฉลี่ย 724 บาทต่อผู้ป่วย 1 ราย ค่าใช้จ่ายทางอ้อมเฉลี่ย 2,564 บาทต่อผู้ป่วย 1 ราย อัตราส่วนของค่าใช้จ่ายทางตรง และ ค่าใช้จ่ายทางอ้อม คิดเป็น 1:3.5

ภาควิชา.....เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
สาขาวิชา.....เวชศาสตร์ชุมชน
ปีการศึกษา.....2539

ลายมือชื่อนิติ.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

C845253 : MAJOR COMMUNITY MEDICINE

KEY WORD : ECONOMIC IMPACT/TUBERCULOSIS/HOUSEHOLD

JINTANA SRIWONGSA : ECONOMIC IMPACT OF TUBERCULOSIS ON HOUSEHOLD IN THAILAND. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. DR. WORAVIT TUTTAKORN, DR. PIROM KAMOL-RATTANAKUL, 135 pp. ISBN 974-636-369-7.

Tuberculosis is currently re-emerging as a major public health problem in many countries. This disease re-emerge because of increasing of HIV infection, multi-drug resistance, immigration and life style changing . The economic data is very importance to policy maker for planning in the national tuberculosis control programme. However in Thailand there is no such study about economic impact of tuberculosis on household. Therefore the purpose of this study was to investigate the economic impact of tuberculosis on household in Thailand.

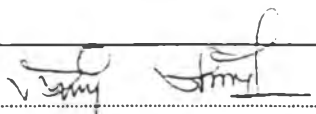
The subject were the patients with tuberculosis who recieved anti-tuberculosis drug treatment in four Tuberculosis center (Chonburi province, Pisanuloke province, Ubolrachathani province, Yala Province), four provincial hospital (Chunthaburi, Phrea, Yasothorn, Yala) and eight district hospital (Pong-Num-Ron, Thamai, Denchai, Long, Kudchum, Mahachanachai, Ramun, Yaha). There were 674 patients who were recruited in this study. The sample was selected by Stratified random sampling in 4 region in Thailand, using self weighting sampling. Then, simple random sampling was used at health care level. The questionnaire was be structured for this study and the data collection was collect in December 1996.

It was found that the average total cost of tuberculosis patient in six months of treatment was 4,218 Baths per case which equal to 32.3 % of the patient's income, 6.8 % of the household's income and 6.8 % of the Gross Domestic Product per capita. The expenditure of tuberculosis patient prior to recieved treatment was 2,732 Baths. There was statistical difference significant among the average total cost in each region, health care's level but no statistical difference in kind of tuberculosis patient. The average direct cost of TB patient was 724 Baths and indirect cost was 2,564 Baths. The ratio of direct cost and indirect cost was 1:3.5.

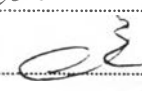
ภาควิชา.....เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

สาขาวิชา.....เวชศาสตร์ชุมชน

ปีการศึกษา.....2539

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง จากรองศาสตราจารย์นายแพทย์ วรวิทย์ ทัดดากร ศาสตราจารย์นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล ศาสตราจารย์แพทย์หญิงทัศนีนุชประยูร นายแพทย์ฐปนก รัตนดิลก ณ ภูเก็ต กองวิมโรค กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำช่วยเหลือ และชี้แนะข้อบกพร่องต่าง ๆ จึงขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอขอบพระคุณอาจารย์สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการรวบรวมข้อมูล

ขอขอบพระคุณ อาจารย์วินัส อุดมประเสริฐกุล สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ Dr.Holger Sawert ที่ปรึกษาองค์การอนามัยโลก กองวิมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่กรุณาให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ขั้วสวรรค์ วงศ์สุภาที่กรุณาให้คำแนะนำการจัดทำเอกสารอ้างอิง ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่กองวิมโรค เจ้าหน้าที่ในศูนย์วิมโรคเขต โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลชุมชน ที่คัดเลือกเข้ามาทำการศึกษา ทั้ง 12 แห่ง ที่กรุณาเก็บข้อมูลจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณนภาพร เนียมหะ ที่เป็นกำลังใจในการทำวิจัย ตลอดมา ขอขอบคุณ คุณสมาน สุขุมภรณ์จันท์ คุณจันทิมา ชัยมงคล ที่ให้ความช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการบันทึกข้อมูล และ การจัดพิมพ์รายงาน

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจาก บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกองวิมโรค กระทรวงสาธารณสุข จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ประชาชนในกลุ่มตัวอย่างทุกคน ที่ให้ความร่วมมือ และเสียสละเวลาให้ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้

จินตนา ศรีวงษา

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ฉ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฉ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย.....	1
คำถามการวิจัย.....	7
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
สมมติฐานของการวิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	9
คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย	11
กรอบแนวคิดของการวิจัย	13
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	14
ข้อจำกัดในการวิจัย	14
2. วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัณโรค	15
บทบาทของเศรษฐศาสตร์ในงานสาธารณสุข	26
ต้นทุน	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	32

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

3. วิธีดำเนินการวิจัย	35
รูปแบบการวิจัย	35
ประชากรที่ใช้ในการศึกษา.....	35
ขนาดตัวอย่าง	36
เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง.....	37
ระยะเวลาดำเนินการวิจัย	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	39
การรวบรวมข้อมูล	40
การประมวลผลข้อมูล.....	40
การวิเคราะห์ข้อมูล	41
4. ผลการวิจัย	42
5. การอภิปรายผล สรุป และ ข้อเสนอแนะ	103
เอกสารอ้างอิง	112
ภาคผนวก.....	118
แบบสอบถาม.....	119
ประวัติผู้วิจัย	135

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 แสดงจำนวน และ ร้อยละ ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยวัณโรค จำแนกตามภาคและระดับสถานบริการ.....	44
4.2 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ป่วยวัณโรค จำแนกตามระบบยา และประเภทของผู้ป่วยตามการขึ้นทะเบียน.....	45
4.3 แสดงจำนวนร้อยละลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยวัณโรค จำแนกตามเพศและอายุ.....	46
4.4 แสดงลักษณะทางประชากร ของผู้ป่วยวัณโรค จำแนกตาม ระดับการศึกษา สถานภาพสมรสความสัมพันธ์ในครัวเรือน	47
4.5 แสดงลักษณะทางเศรษฐกิจของผู้ป่วยวัณโรค จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพหลักของผู้ป่วย.....	48
4.6 แสดงจำนวนร้อยละของรายได้เฉลี่ยต่อปีของผู้ป่วยวัณโรคและครัวเรือน.....	49
4.7 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคที่ไปรับการรักษาตัวที่อื่น ก่อนมารับการรักษาที่สถานบริการของรัฐ จำแนกตามสถานที่ที่ไปรับการรักษา.....	52
4.8 แสดงค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายต่อหัวของผู้ป่วยวัณโรค (ค่ายา) ก่อนเข้ารับการรักษาที่สถานบริการจำแนกตามรายภาค.....	53
4.9 แสดงค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายต่อหัวของผู้ป่วยวัณโรค(ค่ายา) ก่อนเข้ารับการรักษาที่สถานบริการ จำแนกตาม สถานบริการ.....	54
4.10 แสดงค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายต่อหัวของผู้ป่วยวัณโรค (ค่ายา) ก่อนเข้ารับการรักษาที่สถานบริการจำแนกตามระบบยา.....	55
4.11 แสดงค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายต่อหัวของผู้ป่วยวัณโรค (ค่ายา) ก่อนเข้ารับการรักษาที่สถานบริการ จำแนกตาม ประเภทของผู้ป่วย.....	56
4.12 แสดงค่าเฉลี่ยของค่ายาต่อหัวที่ผู้ป่วยวัณโรค จ่ายให้กับสถานบริการ จำแนกตามรายภาค.....	57
4.13. แสดงค่าเฉลี่ยของค่ายาต่อหัวที่ผู้ป่วยวัณโรค จ่ายให้กับสถานบริการ จำแนกตามสถานบริการ.....	59

สารบัญญัตินำ (ต่อ)

ตารางที่

4.14	แสดงค่าเฉลี่ยของค่ายาต่อหัวที่ผู้ป่วยวัณโรคจ่ายให้กับสถานบริการ จำแนกตามระบบยา.....	60
4.15	แสดงค่าเฉลี่ยของค่ายาต่อหัวที่ผู้ป่วยวัณโรคจ่ายให้กับสถานบริการ จำแนกตามประเภทของผู้ป่วย.....	61
4.16	แสดงค่าเฉลี่ยค่าเอกซเรย์ต่อหัวจำแนกตามรายภาค.....	62
4.17	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าเอกซเรย์ต่อหัว จำแนกตามสถานบริการ	64
4.18	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าเอกซเรย์ต่อหัว จำแนกตาม ระบบยา.....	65
4.19	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าเอกซเรย์ต่อหัว จำแนกตามประเภทของผู้ป่วย.....	66
4.20	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าตรวจเสมหะต่อหัว จำแนกตามรายภาค.....	67
4.21	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าตรวจเสมหะต่อหัว จำแนกตาม สถานบริการ.....	69
4.22	แสดงค่าเฉลี่ยของ ค่าตรวจเสมหะต่อหัว จำแนกตาม ระบบยา.....	70
4.23	แสดงค่าเฉลี่ยของ ค่าตรวจเสมหะต่อหัว จำแนกตามประเภทของผู้ป่วย.....	71
4.24	แสดงจำนวน ร้อยละ ของผู้ป่วยวัณโรคที่มีค่าใช้จ่ายทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ จำแนกตามรายภาค.....	73
4.25	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับทางการแพทย์ จำแนกเป็นค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าพักรักษา	74
4.26	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางตรงที่ ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ (ค่าพาหนะ ค่าอาหาร ค่าเดินทาง) ต่อหัว จำแนกตามรายภาค.....	75
4.27	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางตรงที่ ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ (ค่าพาหนะ ค่าอาหาร ค่าเดินทาง) ต่อหัว จำแนกตามสถานบริการ.....	76
4.28	แสดงค่าใช้จ่ายทางตรงต่อหัวของผู้ป่วยวัณโรคจำแนกตามรายภาค.....	78
4.29	แสดงค่าใช้จ่ายทางตรงต่อหัวของผู้ป่วยวัณโรคจำแนกตามสถานบริการ.....	80
4.30	แสดงค่าใช้จ่ายทางตรงต่อหัวของผู้ป่วยวัณโรคจำแนกตามประเภทของผู้ป่วย.....	81
4.31	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางอ้อมต่อหัวของผู้ป่วยวัณโรค จำแนกตามรายภาค.....	84
4.32	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางอ้อมต่อหัวของผู้ป่วยวัณโรค จำแนกตามระดับสถานบริการ..	85
4.33	แสดงค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางอ้อมต่อหัวของผู้ป่วยวัณโรค จำแนกตามประเภทของผู้ป่วย..	86
4.34	แสดงค่าเฉลี่ย ของ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของผู้ป่วยวัณโรคต่อหัวตลอด course การรักษา วัณโรคจำแนกตามรายภาค.....	88

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 Distribution of notified tuberculosis cases, by WHO Region, average for 1989-1991.....	1
1.2 Reported Cases of Tuberculosis Per 100,000 Populatio, by Year, Thailand, 1985 - 1994	3
1.3 Age Structure of Tuberculosis Deaths as the Annual Risk of Infection Declines, USA 1937 - 1957.....	4
1.4 Estimated age-distribution of tuberculosis deaths in the developing world in 1990.....	5
2.1 Type of Costs.....	30
2.2 Perspective.....	32

สารบัญแผนภูมิ

ฉ

แผนภูมิที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	13
3.1 แสดงแผนผังการสุ่มตัวอย่าง.....	38