

ปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคมที่มีผลกระทบต่อความพร้อมที่จะจ่ายค่าบริการ
การตรวจเชื้อเอชไอวี และการรับคำปรึกษาบำบัดโรคเอดส์โดยสมัครใจ
ในเมืองไทบิ่นห์ ประเทศเวียดนาม



นายพาม นาม ไท

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-53-2164-8

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS AFFECTING PEOPLE'S
WILLINGNESS TO PAY FOR HIV/AIDS COUNSELLING-TESTING SERVICE
IN THAIBINH CITY, VIETNAM**

Mr. Pham Nam Thai

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement
for the Degree of Master of Science in Health Economics**

**Faculty of Economics
Chulalongkorn University**

Academic Year 2004

ISBN: 974-53-2164-8

Copyright of Chulalongkorn University

Thesis Title Socio-Economic Characteristics Affecting People’s Willingness
to Pay for HIV/AIDS Counselling-Testing Service in Thaibinh
City, Vietnam

By Pham Nam Thai

Field of Study Health Economics

Thesis Advisor Assistant Professor Chanetwallop Nicholas Khumthong


Thesis Co-advisor Professor Pirom Kamol-Ratanakul, M.D.


Accepted by the Faculty of Economics, Chulalongkorn University in Partial
Fulfillment of the Requirements of the Master’s Degree

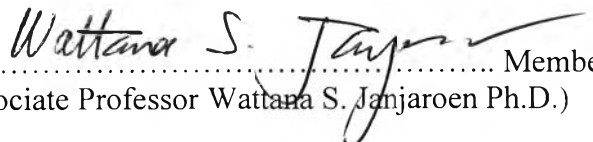
.....Dean of the Faculty of Economics
(Associate Professor Sothitorn Mallikamas, Ph.D.)

THESIS COMMITTEE

..... Chairman
(Associate Professor Manisri Puntalarp)

..... Thesis Advisor
(Assistant Professor Chanetwallop Nicholas Khumthong)

..... Thesis Co-advisor
(Professor Pirom Kamol-Ratanakul, M.D.)

..... Member
(Associate Professor Wattana S. Janjaroen Ph.D.)

พาม นาม ไท : ปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคมที่มีผลกระทบต่อความพร้อมที่จะจ่ายซื้อค่าบริการการตรวจเชื้อเอชไอวี และการรับคำปรึกษาบำบัดโรคเอดส์โดยสมัครใจในเมืองไทบินห์ ประเทศเวียดนาม. (SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS AFFECTING PEOPLE'S WILLINGNESS TO PAY FOR HIV/AIDS COUNSELLING-TESTING SERVICE IN THAIBINH CITY, VIETNAM) อ. ที่ปรึกษา : ผศ. ชเนญฐ์วิมลภา ขุมทอง, อ. ที่ปรึกษา ร่วม : ศ. นพ. ภิรมย์ กมลรัตนกุล 73 หน้า. ISBN 974-53-2164-8

เพื่อสำรวจและสืบค้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระคือ ความพร้อมที่จะจ่ายซื้อ (Willingness to Pay - WTP) บริการการตรวจเชื้อเอชไอวี และการรับคำปรึกษาบำบัดโรคเอดส์โดยสมัครใจ (Voluntary Counseling-testing - VCT) กับตัวแปรตามด้านองค์ประกอบทางเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic Variables) ของบุคคลต่างๆ รวมทั้งเพื่อศึกษาตรวจวัดประเมินค่าความรู้ของพวกเขาในเรื่องการติดต่อแพร่กระจายของเชื้อเอชไอวี และโรคเอดส์ (AIDS) งานวิจัยนี้จึงได้มีการสำรวจตัวแปรต่าง ๆ ดังกล่าวทางขวาง (Cross-Sectional Descriptive Survey) ของประชากรตัวอย่างในเขตปกครอง 11 เขตของเมืองไทบินห์ ในประเทศเวียดนาม

การสำรวจครั้งนี้ได้จัดทำขึ้น ทั้งในตัวเมืองและเขตชานเมืองของเมืองไทบินห์ ผู้ตอบคำสัมภาษณ์มีอายุระหว่าง 19-49 ปี โดยเลือกมาด้วยวิธีสุ่มโดยรวมจากประชากรทั่วไป การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) และการวิเคราะห์ทางสมการสถิติ (Regression Analysis) ได้นำมาใช้เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่เลือกมาตามความสนใจที่เป็นเป้าประสงค์ของงานวิจัยครั้งนี้

ผู้ตอบการสัมภาษณ์ในงานวิจัยนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 300 คน จากผลการสำรวจปรากฏผลว่า สัดส่วนระดับการรับรู้เรื่อง HIV/AIDS ของประชากร (prevalence of knowledge) คิดได้เป็นอัตราส่วนถ้อยร้อยร้อยละ 80.52 โดยมีระดับการรับรู้ตั้งแต่ระดับร้อยละ 40 จนถึงร้อยละ 100 ตัวเลขทางสถิติบ่งว่า ผู้คนที่อาศัยอยู่ในตัวเมืองจะมีความรู้เกี่ยวกับ HIV/AIDS ระดับการศึกษา รายได้ และมีความพร้อมฯ ทาง WTP สำหรับบริการ VCT สูงกว่าผู้คนที่อาศัยอยู่ในเขตชานเมือง ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทาง ระดับการศึกษา ขนาดรายได้ กับตัวแปรตามคือ ความพร้อมฯ WTP ที่จะซื้อค่าบริการฯ VCT ปรากฏผลว่ามีความแตกต่างระหว่างผู้ชายและผู้หญิง สำหรับความพร้อมฯ ทาง WTP ที่จะซื้อค่าบริการฯ VCT มีค่าในรูปตัวเงินตั้งแต่ 0 ดอง (เงินสกุลเวียดนาม) ถึง 20,000 ดอง (เงินสกุลเวียดนาม) โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 6,410 ดอง (เงินสกุลเวียดนาม) ความรู้เกี่ยวกับ HIV/AIDS เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อความพร้อมฯ ทาง WTP ที่จะซื้อค่าบริการฯ VCT กล่าวในอีกลักษณะหนึ่งคือ ความรู้เกี่ยวกับ HIV/AIDS สามารถเพิ่มความพร้อมฯ ทาง WTP ที่จะซื้อค่าบริการฯ VCT ได้

ตัวแปรอิสระทาง ระดับการศึกษาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของแต่ละปัจเจกบุคคลที่มีผลกระทบต่อความรู้เรื่อง HIV/AIDS นอกจากนี้ตัวแปรด้านความรู้เกี่ยวกับ HIV/AIDS และความพร้อมฯ ทาง WTP ที่จะซื้อค่าบริการฯ VCT ก็มีความแตกต่างกันระหว่างประชากรในตัวเมืองและประชากรในเขตชานเมือง ตัวแปรอิสระทาง ขนาดรายได้ของแต่ละบุคคลก็มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับ HIV/AIDS

ความพร้อมฯ ทาง WTP ที่จะซื้อค่าบริการฯ VCT เป็นปัจจัยสำคัญในการขยายบริการฯ VCT ในเมืองไทบินห์ ความเกี่ยวพันระหว่างตัวแปรอิสระด้านองค์ประกอบทางเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic Variables) ของแต่ละบุคคล กับตัวแปรตาม ด้านความรู้เกี่ยวกับ HIV/AIDS อาจเป็นรากฐานสำคัญ สำหรับการดำเนินการใช้มาตรการแทรกแซงทางนโยบายต่าง ๆ (Intervention Programs) ของรัฐบาลให้มีประสิทธิภาพ โดยต้องแปรผันตามคุณลักษณะของประชากรแต่ละปัจเจกบุคคล

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

ปีการศึกษา 2004

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

478 58166 29: MAJOR HEALTH ECONOMICS

KEY WORD: SOCIO-ECONOMIC/CHARACTERISTICS/WILLINGNESS TO PAY/HIV/AIDS
COUNSELLING TESTING SERVICE/VIETNAM

PHAM NAM THAI: SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS AFFECTING PEOPLE'S
WILLINGNESS TO PAY FOR HIV/AIDS COUNSELLING-TESTING SERVICE IN THAIBINH CITY,
VIETNAM. THESIS ADVISOR: ASST. PROF. CHANETWALLOP NICHOLAS KHUMTHONG.,
THESIS CO-ADVISOR: PROF. PIROM KAMOL-RATANAKUL, M.D., 73 PP. ISBN: 974-53-2164-8

A cross-sectional descriptive survey was conducted in eleven sub-districts of Thaibinh City, Viet Nam, to find out the relationship between willingness to pay for counseling-testing service and socioeconomic characteristics of people, and to measure their knowledge about HIV infection and AIDS.

The survey was conducted in both of urban and rural area of Thaibinh City, participants aged 19–49 years were randomly selected from the general population to be interviewed. Descriptive analysis and regression analysis were used to describe the association between selected variable as requirement of research objectives.

A total of three hundred people were interviewed. The prevalence of knowledge about HIV/AIDS of people was 80.52% ranging from 40% to 100%. People in urban area had higher knowledge about HIV/AIDS, educational level, income and WTP for VCT service. There were differences between male and female in terms of educational level, income and WTP. WTP for VCT service ranged from 0 VND to 20,000 VND with the mean was 6,140 VND. Knowledge about HIV was important factor affecting willingness to pay for VCT service with positive impact or in other word knowledge about HIV/AIDS could increase WTP for VCT.

Educational level was the most important characteristic of individual affecting to knowledge about HIV/AIDS with high sensitivity. There was a disparity between urban and rural area in term of knowledge about HIV/AIDS and WTP for VCT. Individual income also had very important role for improvement the knowledge about HIV/AIDS of people.

Willingness to pay for VCT is an important basis to expand VCT service in Thaibinh City. Association between individual socioeconomic characteristics and knowledge about HIV/AIDS may be a basis for implementing intervention programs efficiently according to characteristic of individual.

Field of Study: Health Economics

Academic Year 2004

Student's Signature.....

Advisor's Signature.....

Co-advisor's Signature.....

Acknowledgements

First, I would like to express my appreciation to Asst. Prof. Chanet Nicholas Khumthong, my thesis advisor, for his academic instructions and supports during the whole process of this research. Without his close supervision, I could not complete my thesis on time. I also would like to appreciate to Professor Pirom Kamol-Ratanakul, my thesis co-advisor, for helping me develop my idea.

Besides my advisor and co-advisor, I would like to thank the rest of my thesis committee: Associate Prof. Manisri Puntarlap, the chairman of thesis committee; and Assc. Prof. Wattana S. Janjaroen, members of thesis committee, who gave me the accurate comments and necessary revision.

Acknowledgements also go to all my teachers and all staffs in Faculty of Economics, Center for Health Economics, Chulalongkorn University for their excellent teaching and supporting me to accomplish this study. I would like to express my sincere thanks to all my classmates and friends for the discussion that gave me a better view and perspective on my research and the encouragement during my studies.

A special thank for the scholarship support goes to the Health System Development Program under the cooperation of Vietnam and European Commission and the Centre for preventive health of Thaibinh province. I would like to express my sincere thanks to my research team who collaborated and shared their knowledge with me through out my study.

Last, but not least, I thank my family and my friends in Vietnam for their unconditional support and encouragement during my entire stay in Thailand.

TABLE OF CONTENTS

	Page
Abstract in Thai	iv
Abstract in English.....	v
Acknowledgement.....	vi
Table of contents.....	vii
List of tables.....	viii
Abbreviation.....	ix
CHAPTER 1 INTRODUCTION.....	1
1.1 Introduction.....	1
1.2 Research questions.....	4
1.3 Objectives.....	5
1.3.1 General objective.....	5
1.3.2 Specific objectives.....	5
1.4 Hypothesis.....	5
1.5 Usefulness of the study.....	5
1.6 Scope.....	6
CHAPTER 2 BACKGROUND OF HIV SITUATION AND COUNSELLING AND TESTING SERVICE IN VIETNAM.....	7
2.1 HIV/AIDS epidemic in Vietnam.....	7
2.1.1 HIV/AIDS development.....	7
2.1.2 HIV/AIDS profile by gender	7
2.1.3 HIV/AIDS profile by age.....	8
2.1.4 Transmission modes.....	9
2.2 National policies.....	11
2.2.1 General national policies on HIV/AIDS.....	11
2.2.2 Strategies and objectives of HIV/AIDS activities.....	13
2.3 Voluntary counselling and testing service (VCT).....	14
2.3.1 Concept and benefits of service.....	14
2.3.2 Models of VCT.....	15
2.3.3 VCT activities in Thaibinh City.....	16
2.4 Poverty line in Vietnam and in Thaibinh City.....	18
CHAPTER 3 LITERATURE REVIEW.....	20
3.1 Concept of WTP and WTP measurement.....	20
3.2 Determinants of individual characteristics.....	21
3.3 Related researches.....	22
3.3.1 Age, health, and the willingness to pay for mortality risk reductions: a contingent valuation survey of Ontario residents.....	22
3.3.2 Knowledge and attitude towards voluntary counseling and testing for HIV: a community based study in Northwest Ethiopia.....	23
3.3.3 Assessing the cost and willingness to pay for voluntary HIV counselling and testing in Kenya.....	24
3.3.4 Socioeconomic Impacts of HIV/AIDS on Individuals and Households in Vietnam.....	25

TABLE OF CONTENTS (CONTINUED)

CHAPTER 4 RESEARCH METHODOLOGY.....	33
4.1 Study design.....	33
4.2 Study area.....	33
4.3 Conceptual framework.....	35
4.4 Operational definitions.....	35
4.4.1 Definition of dependent variables.....	35
4.4.2 Definition of independent variables.....	36
4.5 Sample size estimation.....	37
4.6 Sampling procedure.....	38
4.7 Data collection.....	39
4.8 Data analysis.....	39
4.8.1 Descriptive analysis.....	39
4.8.2 Regression analysis.....	39
 CHAPTER 5 RESULTS AND DISCUSSIONS.....	 43
5.1 Data Description.....	43
5.2 Factors affecting knowledge about HIV/AIDS of people in Thaibinh City.....	50
5.3 Factors affecting WTP for HIV/AIDS counseling and testing service in Thaibinh City.....	53
5.4 Discussion.....	55
 CHAPTER 6 CONCLUSION AND RECOMMENDATION.....	 58
6.1 Conclusion.....	58
6.2 Recommendation.....	60
6.3 Limitation of the study.....	63
 REFERENCES.....	 65
APPENDIX.....	68
Results of Knowledge Survey.....	69
Questionnaire.....	70
Biography.....	72

LIST OF TABLES

	Page
Table 2.1	HIV cases classified by age group.....9
Table 2.2	Distribution of customer classified by gender and age group.....17
Table 2.3	Prevalence of HIV in customer.....17
Table 2.4	HIV cases classified by gender in customers.....17
Table 2.5	Cost per customer tested and counseled.....18
Table 3.1	Qualitative Household Wealth Indicators.....26
Table 3.2	Three Stages of Loss Management.....27
Table 3.3	Increasing Service Requirements for Prevention Programs.....31
Table 5.1	Knowledge and WTP description.....43
Table 5.2	Education, income and age description.....43
Table 5.3	Frequency of gender and living place.....44
Table 5.4	Distribution of gender classified by education level.....44
Table 5.5	Distribution of living place classified by income.....45
Table 5.6	Income group description.....45
Table 5.7	Sources of income.....45
Table 5.8	Mean of education level, knowledge and WTP classified by income groups.....46
Table 5.9	Comparison between income groups.....46
Table 5.10	Channels provided information about VCT service.....47
Table 5.11	Mean, Std. Deviation of gender classified by educational level, knowledge, income and WTP.....47
Table 5.12	Comparison means between two groups of gender.....48
Table 5.13	Mean, Std. Deviation of living place classified by educational level, knowledge, income and WTP.....48
Table 5.14	Comparison means between two groups of living place.....48
Table 5.15	Distribution of knowledge, WTP, educational level and income by age groups.....49
Table 5.16	Comparison means of three groups of age.....50
Table 5.17	OLS estimated for Knowledge about HIV/AIDS.....50
Table 5.18	Two-stage least squares estimated for WTP.....53
Table 5.19	Correlation Matrix of Parameter Estimates.....54

ABBREVIATIONS

AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome
ARV	Anti Retro-virus
CSWs	Commercial Sex Worker(s)
CV	Contingent Valuation
HIV	Human Immunodeficiency Virus
IDUs	Intra-venous Drug User(s)
IEC	Information – Education - Communication
MoH	Ministry of Health
MTCT	Mother-to-Child Transmission
NASB	National AIDS Standing Bureau
NGO	Non-government Organization
OIs	Opportunistic Infection(s)
OLS	Ordinary Least Square
PLWHA	People Living with HIV/AIDS
STIs	Sexual Transmitted Infection(s)
TB	Tuberculosis
TSLs	Two-stage Least Squares
UNAIDS	United Nation on AIDS
VCT	Voluntary Counselling and Testing
WTP	Willingness to Pay