ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการประกันสุขภาพ ในอำเภอตั๊กเมา จังหวัดกอนดาล ประเทศราชอาณาจักรกัมพูชา



นายสำนาง บุน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2547 ISBN 974-53-1884-1 ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DETERMINANTS OF HEALTH INSURANCE PARTICIPATION: A CASE STUDY OF TAKMAU DISTRICT, KANDAL PROVINCE, CAMBODIA

Mr. Samnang Bun

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Health Economics
Faculty of Economics
Chulalongkorn University
Academic year 2004
ISBN 974-53-1884-1
Copyright of Chulalongkorn University

Thesis Title : Determinants of Health Insurance Participation:

A Case Study of Takmau District, Kandal Province, Cambodia

By : Samnang Bun

Field of Study: Health Economics

Thesis Advisor: Phitsanes Jessadachatr, Ph.D.

Accepted by the Faculty of Economics, Chulalongkorn University in Partial Fulfillment of the requirements for Master's Degree

THESIS COMMITTEE

Chairman

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

P. Janadachalin Thesis Advisor

(Phitsanes Jessadachatr, Ph.D.)

Member

(Associate Professor Paitoon Kraipornsak, Ph.D.)

Small Wallettill

Member

(Suradej Walee-ittikul, M.D.)

สำนาง บุน: ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการประกันสุขภาพ ในอำเภอตั๊กเมา จังหวัดกอนดาล ประเทศอาณาจักรกัมพูชา. (Determinants of Health Insurance Participation in Cambodia. A Case Study of Takmau District, Kandal Province, Cambodia) อ. ที่ปรึกษา: อ. ดร. พิษเณศ เจษฎาฉัตร, 71 หน้า. ISBN 974-53-1884-1

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาสถานการณ์การเข้าร่วมในโครงการประกัน สุขภาพของประชาชนในอำเภอตั๊กเมา (Takmau) จังหวัดกอนดาล (Kandal) ประเทศราชอาณาจักร กัมพูชา และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมในโครงการประกันสุขภาพ การศึกษาใช้สมการถดถอย โลจิต (Logistic Regression) และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ประชาชนในอำเภอตั๊กเมา จำนวน 309 คน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม 2548

ผลการศึกษาจากงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า ประชาชนที่มีรายได้สูงจะเข้าร่วมในโครงการการประกัน สุขภาพมากกว่าประชาชนที่มีรายได้น้อย ประชาชนที่มีการระดับการศึกษาสูงจะเข้าร่วมโครงการประกัน สุขภาพมากกว่าประชาชนที่มีการศึกษาต่ำ การเข้าร่วมในโครงการประกันสุขภาพของประชาชนจะ เพิ่มขึ้น เมื่อประชาชนมีอายุมากขึ้น และเกษตรกรเข้าร่วมในโครงการประกันสุขภาพมากกว่าประชาชน ในอาชีพอื่น ๆ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันสุขภาพและขนาดของครอบครัวมีความสัมพันธ์ในทาง บวกกับการเข้าร่วมในโครงการประกันสุขภาพ ในขณะที่เพศ (ชาย) และสถานภาพการแต่งงาน (โสด) มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการเข้าร่วมในโครงการประกันสุขภาพ อย่างไรก็ดี ตัวแปรความ เข้าใจเกี่ยวกับการประกันสุขภาพ ขนาดของครอบครัว เพศ และสถานภาพการแต่งงาน ไม่มีนัยสำคัญ ทางสถิติ

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ปีการศึกษา 2547 ##4785919629: MAJOR HEALTH ECONOMICS

KEY WORD: DETERMINANTS/HEALTH INSURANCE/PARTICIPATION

BUN SAMNANG: DETERMINANTS OF HEALTH INSURANCE

PARTICIPATION IN CAMBODIA. A CASE STUDY OF TAKMAU

DISTRICT, KANDAL PROVINCE, CAMBODIA. THESIS ADVISOR:

PHITSANES JESSADACHATR, PH.D. 71 pp. ISBN: 974-53-1884-1

The objectives of this thesis are to study the situation of health insurance participation of people in Takmau District, Kandal Province, Cambodia, and to determine the factors affecting health insurance participation. The binary logistic regression was used to identify the determinants of the health insurance participation. Data used for this analysis were obtained from interviewing 309 people living in Takmau district, during February to March in 2005.

The result of this study showed that the people with higher income joined health insurance more than people with less income. With respect of education level, people having high education level participated in health insurance more than people having low education level. It was also found that health insurance participation tended to increase as people get older. Farmers joined health insurance more than other occupations. Perception of health insurance and family size had a positive relationship with health insurance, while sex (male) and marital status (single) had a negative relationship with health insurance. However, perception, family size, sex, and marital status variables were not statistically significant.

Field of Study Health Economics Academic Year 2004

ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to give my special thanks to Dr. Phitsanes Jessadachatr, giving me specific guidance and enormous help on my thesis as my advisor. His invaluable and close guidance and comments helped bring my thesis to complete successfully.

I would like to express my gratitude to Associate Prof. Wattana S.Janjaroen, the chairman of the thesis committee and Associate Prof Paitoon Kraipornsak, Prof. Suradej Walee-ittikul for their suggestions and comments, technical guidance for the completion of my thesis.

I would like to thank all lecturers from my knowledge and future career would benefit, and also all staffs of Master of Science in Health Economics program for their helps and support my study.

I would like to express my sincere thanks to all my classmates and friends for discussion that gave me a better view and perspective on my research and encouragement during my study

I would like to thank to Royal Thai Government and DTEC, who supported me in terms of my study.

I would like to thank to my colleague, Kandal provincial health direction, GRET, WHO, GTZ, who collaborate and supported me on data collection.

I would like to thank to Royal Cambodian Government and Ministry of Health, for giving me an opportunity to study at Faculty of Health Economics, Chulalongkorn University.

Lastly, I would like to express my deepest grateful to my dear wife and two lovely daughters (Hey Searng Mey, Hey Searng Meng) father, mother, and all my family members who have always provided continuous moral support, inspiration and encouragement during my study

TABLES OF CONTENTS

| F | Page |
|---|------|
| Abstract (Thai) | iv |
| Abstract (English) | v |
| Acknowledgements | vi |
| List of Tables | vii |
| List of Figures | ix |
| Abbreviation | x |
| CHAPTER I INTRODUCTION | |
| 1.1 Rational | 1 |
| 1.2 Research Question | |
| 1.3 General of Objective | |
| 1.4 Specific Objectives | 3 |
| 1.4 Scope of Study | 4 |
| 1.5 Expected Benefit | 4 |
| CHAPTER II BACKGROUND OF HEALTH INSURANCE IN CAMBODIA | |
| 2.1 The Social-Economic Background of Cambodia | 5 |
| 2.2 Health System in Cambodia | 6 |
| 2.2.1 Health Care Financing | 8 |
| 2.2.2 User Charge | 9 |
| 2.2.3 Equity Fund | 10 |
| 2.2.4 Social Security and Health Insurance | 11 |

| | viii Page |
|---|--------------|
| CHAPTER III LITERATURE REVIEWS | |
| 3.1 Concept of Health Insurance | 13 |
| 3.2 Determinants of Health Insurance Participation | 14 |
| 3.3 Experiences from Other Countries | 19 |
| CHAPTER IV RESEARCH METHODOLOGY | |
| 4.1 Conceptual Framework | 21 |
| 4.2 Research Design | 23 |
| 4.3 Data Collection | 24 |
| 4.4 Data Analysis | 24 |
| CHAPTER V RESULTS AND DISCUSSIONS | |
| 5.1 The Characteristics of the People of Health Insurance Participation | 32 |
| 5.2 Determinants Affecting Health Insurance Participation | 41 |
| 5.3 Comparison between the Expected Sign and the Logit Estimated Results. | 45 |
| CHAPTER VI CONCLUSIONS AND RECOMMENDATION | |
| 6.1 Summary | 57 |
| 6.2 Conclusions | 60 |
| References | 64 |
| Appendix | 67 |
| Biography | 71 |

LIST OF TABLES

| Tabl | le I | Pages |
|------|--|-------|
| 4.1 | Expect Sign of Coefficients of Logit Regression for Health Insurance | |
| | Participation | 28 |
| 5.1 | Age, Family Size, Education Level, Income of Respondents | 33 |
| 5.2 | Frequency and Percentage of Occupation | 34 |
| 5.3 | Frequency and Percentage of Sex, Marital Status, Health Education, | |
| | Perception and Location of Respondents | 35 |
| 5.4 | Frequency and Percentage of Education | 36 |
| 5.5 | The mean of Age, Education, Income, Health education and Family | |
| | Size in Health Insurance Participation and Non participation | . 37 |
| 5.6 | Sex in Health Insurance Participation and Non Participation | 38 |
| 5.7 | Perception in Health Insurance Participation and Non participation | . 39 |
| 5.8 | Marital Status in Health Insurance Participation and Non participation | 40 |
| 5.9 | Occupation in Health Insurance Participation and Non participation | 41 |
| 5.10 | Logit Estimate for Health Insurance Participation as Dependent | |
| | Variable | 42 |
| 5.11 | The Probability of Heath Insurance Participation for Male at the Prima | ry |
| | And Secondary School Level | 53 |
| 5.12 | The Probability of Heath Insurance Participation for Male at the | |
| | High School and University Level | 54 |
| 5.13 | The Probability of Heath Insurance Participation for Female at the | |
| | Primary and Secondary School Level | 55 |
| 5.10 | The Probability of Heath Insurance Participation for Female at the | |
| | High School and University Level | 56 |

LIST OF FIGURES

| Figu | ire | Pages |
|------|----------------------|-------|
| 4.1 | Conceptual Framework | 21 |
| 4.2 | Sample Distribution | 24 |

ABBREVIATION

ADB Asian Development Bank

ADD Accelerated District for Development

ALOS Average length of stay

AMDA Asian Medical Doctor Association

ANC Antenatal Care

ARI Acute Respiratory Infection

AUC Average Unit Cost

AUR Average Unit Rate

BOR Bed Occupation Rate

CC Capital Cost

CMS Central Medical Store

CSMBS Civil Servant Medical Benefit Scheme

CRR Cost Recovery Ratio

CPA Complementary Package of Activities

EU European Union

EPI Enlarged Program for Immunization

GTZ German Development Agent

GDP Gross Domestic Product

GNP Gross National Product

HC Health Center

HIS Health Insurance Scheme

SHIS Social Health Insurance Scheme

IPD In-Patient Department

MC Material Cost

MCH Mother and Child Health

MoH Ministry of Health

MPA Minimum Package of Activities

ABBREVIATION (Cont.)

NGO Non-Government Organization

OD Operational District

OPD Out-Patient Department

PAP Priority Action Program

PHD Provincial Health Direction

PHI Private Health Insurance

RH Referral Hospital

SSS Social Security Scheme

UCS Universal Coverage Scheme

UNDP United Nations Development Program

UNICEF United Nations' Children Fund

VHCS Voluntary Health Card Scheme

VHV Village Health Volunteer

WHO World Health Organization