

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การประเมินต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จากการป่วยด้วย
โรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ กรณีศึกษาในภาคเหนือ
ตอนล่างของประเทศไทย

ผู้เขียน

นางสาวสลิสรัตน์ กันทะขมภู

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ. ดร. เสถียร ศรีบุญเรือง	ประธานกรรมการ
ดร. นพ. อภินันท์ อร่ามรัตน์	กรรมการ
นาย ธีรพล โขมขุณห์นันท์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุโดยตรงของโรคต่างๆ หลายโรค เช่น โรคมะเร็งปอด โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคถุงลมโป่งพอง จำนวนผู้เสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี ก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการป่วยและการตาย การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินต้นทุนค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทยโดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิซึ่งเก็บรวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติจำนวน 600 ราย ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพุทธชินราช และโรงพยาบาลศรีสังวร และข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยจากฝ่ายเวชระเบียนในปี พ.ศ. 2546

การประเมินค่าสัดส่วนที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการสูบบุหรี่ (Smoking-attributable fractions: SAFs) และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการสูบบุหรี่ (Smoking-attributable expenditures: SAEs) ได้ใช้แนวคิดทางเศรษฐมิติโดยอาศัยแบบจำลองที่มีสองส่วน (Two-part model) ในการวิเคราะห์ซึ่งประกอบด้วยแบบจำลอง Probit และแบบจำลอง Log-Lin ของค่าใช้จ่าย 4 ประเภท คือค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยใน ค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยนอก ค่ายารักษาโรค และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ไม่เคยสูบบุหรี่มีจำนวน 166 ราย ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่และเคยสูบบุหรี่มีจำนวน 434 ราย จำนวนปีที่สูบบุหรี่เฉลี่ย 33.40 ปีและมีจำนวนปีที่ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่เฉลี่ย

11.28 ปี การเลิกเป็นสาเหตุของการเลิกสูบบุหรี่ที่พบมากที่สุด รองลงมาคือ แพทย์ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ บุหรี่ที่ผู้ป่วยสูบบุหรี่มากที่สุดคือ ยามวน โดยสูบเฉลี่ย 10 มวนต่อวัน ในส่วนของต้นทุนการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกาสูบหรี่ในระยะเวลา 1 ปี ของผู้ป่วยมี 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นต้นทุนทางตรง ได้แก่ ต้นทุนค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยใน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16,520 บาทต่อรายต่อปี ต้นทุนค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยนอก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 117,937 บาทต่อรายต่อปี ต้นทุนค่ายารักษาโรคที่ผู้ป่วยต้องซื้อหามาด้วยตนเอง มีมูลค่าเฉลี่ยเท่ากับ 709 บาทต่อรายต่อปี และต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องมีมูลค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,579 บาทต่อรายต่อปี และส่วนที่สองเป็นต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ รายได้ของผู้ป่วยที่สูญเสียไปเนื่องจากการขาดงานเพราะการเจ็บป่วย มีมูลค่าเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 3,057.10 บาทต่อราย รายได้ของญาติผู้ป่วยที่สูญเสียไปเนื่องจากการขาดงานเพราะดูแลผู้ป่วยมีมูลค่าเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 4,098.90 บาทต่อราย ต้นทุนค่าเสียเวลาในการเดินทาง และรอรับการตรวจของผู้ป่วยมีมูลค่าเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 767.61 บาทต่อราย และต้นทุนค่าเสียเวลาในการเดินทาง และรอขณะผู้ป่วยรับการตรวจรักษาของญาติผู้ป่วยมีมูลค่าเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 987.87 บาทต่อราย ค่าสัดส่วนที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการสูบบุหรี่ (SAFs) ที่คำนวณได้โดยใช้แบบจำลองที่มีสองส่วน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 6.57 โดยค่า SAFs ของยารักษาโรคมียาค่าสูงสุด คือ ร้อยละ 21.77 รองลงมาคือ ค่า SAFs ของค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องมีค่าร้อยละ 22.95 ส่วนค่า SAFs ของค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยในมีค่าร้อยละ 4.97 และค่า SAFs ของค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยนอกนั้นมีค่าต่ำสุดและมีค่าร้อยละ 4.91 นอกจากนี้ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการสูบบุหรี่ (SAEs) ของภาคเหนือตอนล่างในปี พ.ศ. 2546 มีมูลค่าทั้งสิ้น 2,030.88 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.34 ของผลิตภัณฑ์ภาคเหนือ จากการศึกษายังพบว่า ต้นทุนทางสังคมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการสูบบุหรี่ในภาคเหนือตอนล่างซึ่งประกอบด้วยต้นทุนทางตรงซึ่งมีมูลค่าเท่ากับ 2,030.88 ล้านบาท และต้นทุนทางอ้อมซึ่งมีมูลค่า 823.66 ล้านบาท ซึ่งรวมเป็นต้นทุนทางสังคมทั้งหมด 2,854.56 ล้านบาท นั้นมีมูลค่ามากกว่ารายได้จากภาษียาสูบของภาคเหนือตอนล่างซึ่งมีมูลค่า 2,473.84 ล้านบาท ดังนั้นจะเห็นว่ามูลค่าความสูญเสียที่เป็นต้นทุนทางสังคมนั้นมีมูลค่ามากกว่ารายได้จากภาษีมาก

ข้อเสนอแนะทางนโยบายที่ได้จากการศึกษา คือภาครัฐควรวางมาตรการและการรณรงค์ป้องกันการสูบบุหรี่ให้เข้มงวดขึ้นและควบคุมการบริโภคยาสูบและการผลิต โดยเพิ่มภาษียาสูบและภาษีนำเข้ายาสูบรวมถึงเข้มงวดกวดขันอย่างจริงจังกับผู้กระทำผิดกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้ไม่สูบบุหรี่ ส่งเสริมหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการดำเนินการเพื่อลดการบริโภคยาสูบ ในส่วนของทางการแพทย์ ภาครัฐควรหาวิธีลดต้นทุนค่ารักษาพยาบาลรวมถึงหามาตรการเพิ่มศักยภาพของโรงพยาบาลท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพและพิจารณาระบบการส่งต่อผู้ป่วยกลับไปดูแลรักษาที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน

Thesis Title	An Assessment of the Economic Cost of Smoking Related-Diseases : A Case Study in the Lower North of Thailand	
Author	Miss Salinrat Kantachompoo	
Degree	Master of Economics	
Thesis Advisory Committee	Assoc. Prof. Dr. Satiean Sriboonruang	Chairperson
	Dr. Apinan Aramrattana	Member
	Mr. Nattapon Kosashunhanan	Member

ABSTRACT

Smoking is the direct cause of many diseases, for instance lung cancer, coronary heart disease and emphysema. The number of premature death caused by smoking is increasing every year. By this, economy is being destroyed both directly and indirectly by illness and death. This study's aim is to estimate the cost of medication of those who have smoking habit in the lower part of Northern Thailand. The primary data will be gathered from interviewing the patients and their relatives for 600 persons who came to receive the medication at Buddhachinaraj Hospital and Srisangworn Hospital. The secondary data about the cost of medication of patients will be collected from medical registration department (office) in the year 2003.

Smoking Attributable Fraction : SAFs and Smoking-Attributable Expenditures : SAEs are calculated by the econometric approach with two-part model. The analysis consists of Probit model and Log - Lin model for 4 types of cost which are the cost of medication of domestic patients, the cost of medication of out patients, medicine and other expenses related to the illness.

From the study in one year, there are 166 patients who had never smoked and 434 patients who are smoking and used to smoke. The average year of smoking is 33.40 years and the average age of patients already quitted smoking is 11.28 years old. The main reason of quitting smoking of patients is their own will. The second reason is the prohibition from doctors. The kind of cigarette most patients smoke is hand rolled cigarette, on the average 10 cigarettes/day.

The cost caused by illness related with smoking habit in one year can be distinguished into two types. The first is direct cost which is the cost of medication of in-patients (average at 16,520 baht/person/year), medication cost of out patients (average at 117,937 baht/person/year). The cost of medicines that patients had to buy for themselves (average at 709 baht/person/year) and other cost related to the illness (average at 1,579 baht/person/year). Second is indirect cost comprising are the loss of income of patients due to the absence from work caused by the illness (average at 3,057.10 baht/person/year). The loss of income of patients' relatives due to the absence from work to take care of the patients (average at 4,098.90 baht/person/year). The cost that patients spend in terms of their time in traveling and waiting for the results of diagnosis (average at 767.61 baht/person/year). The cost that patients' relatives spend in terms of their time in traveling and waiting for the results of diagnosis (average at 987.87 baht/person/year). The Smoking – attributable fractions (SAFs) are calculated with two-part model. The average is 6.57 %. The highest SAFs is that of the cost of medicine (21.77%), followed by the SAFs of the cost of other attributed expenses (22.95%), that of the cost of medication of domestic patients (4.97%) and that of medication of out patients (4.91%). Moreover, this study indicates that Smoking – attributable expenditures (SAEs) in the lower part of Northern Thailand in 2003 have the total value of 2,030.88 million baht or 0.34% of Gross region product (GRP) in this region. Furthermore, according to the study, social cost related with smoking in lower part of Northern Thai which consist of direct cost valued 2,030.88 million baht and indirect cost valued 823.66 million baht. Total values of both costs are social cost which has value of 2,854.56 million baht. This social cost has more value than the income from tobacco tax of lower part of Northern Thai which have value of 2,473.84 million baht. Therefore, it is obvious that the lost value which is social cost have much more value than income from tobacco tax.

The recommendation for this study is that the government should set regulations and campaigns to prevent people from smoking more strictly and take control tobacco consumption and production by raising tobacco taxes and imported tobacco taxes including punishing those who do not respect the law protecting the rights of non-smoker seriously. The government also should support the organizations implementing their activities to reduce tobacco consumption. For the medical service, the government should find the way to reduce the cost of medical treatment including finding the criteria to improve the efficiency potential of local and consider the system of referring patients to the care of hospitals near their home.