



ผลกระทบของการสูบบุหรี่ต่อการเจริญเติบโตในเด็กนักเรียนวัยรุ่น



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2542

ISBN 974-661-893-8

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล



4036627 SIEP/M : สาขาวิชา : วิทยาการระบาด ; วท.ม. (วิทยาการระบาด)

คำสำคัญ : การสูบบุหรี่ / ผลกระทบต่อการเจริญเติบโต

ชาวขึ้น เหล่าสงคราม : ผลกระทบของการสูบบุหรี่ต่อการเจริญเติบโตในเด็กนักเรียนวัยรุ่น (THE EFFECT OF SMOKING ON GROWTH IN ADOLESCENT SCHOOL CHILDREN)  
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ญัฐจาพร พิษัณรงค์ M.P.H., ส.ค. (วิทยาการระบาด),  
ชยันตร์ธร ปทุมานนท์ D.Sc. (Clinical Epidemiology), สักดา พริงล้ำภู Ph.D. (Nutritional  
Epidemiology), ชไมพร ทวิศรี วท.ม. (เทคโนโลยีบริหารสิ่งแวดล้อม). 97 หน้า. ISBN 974-661  
-893-8

การศึกษาภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่กับการเจริญเติบโตของร่างกาย โดยศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 10 แห่งระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2541 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 2,243 คน เป็นกลุ่มไม่สูบบุหรี่ จำนวน 1,935 คน กลุ่มสูบบุหรี่ จำนวน 128 คน และกลุ่มเคยสูบบุหรี่จำนวน 180 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูง

ผลการวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุ เพื่อควบคุมอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆที่สำคัญ พบว่าการสูบบุหรี่มีผลต่อการเจริญเติบโต คือ กลุ่มแรก ผลต่อร้อยละของ median body mass index ผู้ที่ยังคงสูบบุหรี่ สูบนานกว่า 6 เดือน สูบอัดควันเข้าปอด และสูบบุหรี่ไม่มีกั้นกรอง จะทำให้ร้อยละของ median body mass index ลดลง กลุ่มที่สอง ผลต่อร้อยละของ median height for age ผู้ที่สูบบุหรี่ เลิกสูบนานกว่า 6 เดือน สูบนานกว่า 6 เดือน สูบทุกวัน สูบมากกว่า 10 มวนต่อวัน สูบอัดควันเข้าปอด และบุหรี่ไม่มีกั้นกรอง มีผลทำให้ร้อยละของ median height for age ต่ำกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ทุกปัจจัยที่กล่าวมา ส่วนกลุ่มสุดท้าย ผลต่อร้อยละของ median weight for age ผู้ที่ยังคงสูบบุหรี่ สูบนานกว่า 6 เดือน สูบทุกวัน สูบมากกว่า 10 มวนต่อวัน สูบอัดควันเข้าปอด และบุหรี่ไม่มีกั้นกรอง จะมีผลทำให้ร้อยละของ median weight for age ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ )

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า การสูบบุหรี่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย น่าจะมีมาตรการให้นักเรียนตระหนักถึงโทษของการสูบบุหรี่ให้มากขึ้น เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของเด็กนักเรียนวัยรุ่น

4036627 SIEP/M : MAJOR : EPIDEMIOLOGY ; M.Sc. (EPIDEMIOLOGY)

KEY WORDS : SMOKING / THE EFFECT ON GROWTH

CHAOWACHUEN LAOSONGKRAM : THE EFFECT OF SMOKING ON GROWTH IN ADOLESCENT SCHOOL CHILDREN. THESIS ADVISORS: NATCHAPORN PICHAINARONG, Dr.P.H. (Epidemiology). JAYANTON PATUMANOND, D.Sc. (Clinical Epidemiology). SAKDA PHRUENGLAMPHU, Ph.D. (Nutritional Epidemiology). CHAMAIPORN TAWICHASRI, M.Sc. (Environmental Management). 97 p. ISBN 974-661-893-8

A cross-sectional study was conducted to evaluate the association between cigarette smoking and growth in adolescent school children. Subjects (n=2,243) were selected from government and private secondary schools between May and July 1998. They were divided into nonsmokers (n=1,935), ex-smokers (n=180) and current-smokers (n=128). Information pertaining smoking status was obtained through self-administered questionnaire and anthropometric data were collected through direct measurements.

By multiple regression analysis to control for potential confounding factors, smoking was related to growth in 3 dimensions. First, the percentage of median body mass index (BMI); currently smoking, smoking for more than 6 months, inhaling smoke and smoking non-filtered cigarettes decreased the percentage of median BMI. Second, the percentage of median height for age; currently smoking, having stopped smoking for more than 6 months, smoking for more than 6 months, smoking every day, smoking more than 10 cigarettes per day, inhaling smoke and smoking non-filtered cigarettes reduced the percentage of median height for age. Third, the percentage of median weight for age; currently smoking, smoking for more than 6 months, smoking every day, smoking more than 10 cigarettes per day, inhaling smoke and smoking non-filtered cigarettes decreased the percentage of median weight for age (*p-value* < 0.05).

Adolescent school children should be concerned about these facts and should avoid smoking to prevent or reduce the harmful effects of smoking on physical growth.