

**SUGAR CONSUMPTION WITHIN SCHOOL FOOD  
ENVIRONMENT AMONG 5<sup>TH</sup> AND 6<sup>TH</sup> GRADE PRIMARY  
SCHOOL STUDENT IN RONGKWANG DISTRICT,  
PHRAE PROVINCE, THAILAND**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF  
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF PRIMARY HEALTH CARE MANAGEMENT  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY  
2009**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

Copyright by Mahidol University

การบริโภคน้ำตาลภายใต้สิ่งแวดล้อมด้านอาหารในโรงเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ ประเทศไทย

SUGAR CONSUMPTION WITHIN SCHOOL FOOD ENVIRONMENT AMONG 5<sup>TH</sup> AND 6<sup>TH</sup> GRADE PRIMARY SCHOOL STUDENT IN RONGKWANG DISTRICT, PHRAE PROVINCE, THAILAND

ทิวาศัย ธรรมสอน 5137902 ADPM/M

การบริหารสาธารณสุขมูลฐานมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : จุฑาธิป ศีลบุตร Ph.D., พันธุ์ทิพย์ งามสุด Dr. P.H

#### บทคัดย่อ

รายงานฉบับนี้ศึกษาระดับการบริโภคน้ำตาลภายใต้สิ่งแวดล้อมด้านอาหารในโรงเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โดยเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกการบริโภคขนมและเครื่องดื่มของนักเรียนภายในโรงเรียน แบบสัมภาษณ์ และการสำรวจข้อมูลสิ่งแวดล้อมด้านอาหารภายในโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนส่วนมากบริโภคน้ำตาลในระดับสูง(71.25%) โดยได้รับน้ำตาลจากการดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน (12.50 กรัม/วัน) ซึ่งสูงกว่าขนม (5.33 กรัม/วัน) ประมาณ 2 เท่า นักเรียนบริโภคน้ำตาลในโรงเรียนโดยเฉลี่ยวันละ 19.11 กรัม จากการสำรวจข้อมูลสิ่งแวดล้อมด้านอาหารภายในโรงเรียน พบว่าน้ำผลไม้ และ น้ำหวาน มีจำหน่ายเกือบทุกโรงเรียน (88.88%) แต่ไม่พบการจำหน่ายลูกอม, น้ำอัดลมและนมหวานในแต่ละโรงเรียน นักเรียนแต่ละโรงเรียนมีการบริโภคน้ำตาลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยที่นักเรียนจากโรงเรียนที่ขายน้ำผลไม้, น้ำหวาน, ขนมกรุบกรอบ, ผลไม้ หรือ ขนมประเภทโปรตีน บริโภคน้ำตาลแตกต่างจาก นักเรียนจากโรงเรียนที่ไม่ขายขนมดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้จำนวนร้านค้าในโรงเรียนและนอกโรงเรียนและจำนวนเงินที่นักเรียนได้รับในแต่ละวันที่แตกต่างกันมีผลต่อการบริโภคน้ำตาลของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

ถึงแม้โรงเรียนส่วนมากจะมีการกำหนดนโยบายเพื่อลดการบริโภคน้ำตาลของนักเรียน แต่จากการศึกษาพบว่านักเรียนยังบริโภคน้ำตาลในปริมาณสูง และมีการจำหน่ายขนมและเครื่องดื่มที่มีรสหวานในโรงเรียน ดังนั้นการจัดหาอาหารที่มีประโยชน์ให้แก่นักเรียนและ การควบคุมสิ่งแวดล้อมด้านอาหารภายในโรงเรียนโดยเฉพาะการเข้าถึงขนมและเครื่องดื่มที่มีรสหวานควรได้รับการดำเนินการ รวมทั้งนโยบายด้านอาหารที่มีในโรงเรียนควรได้รับการปรับปรุงให้ และเสริมสร้างความเข้มแข็งโดยการมีส่วนร่วมจากผู้ปกครองและชุมชน

118 หน้า

SUGAR CONSUMPTION WITHIN SCHOOL FOOD ENVIRONMENT AMONG 5<sup>TH</sup> AND 6<sup>TH</sup> GRADE PRIMARY SCHOOL STUDENT IN RONGKWANG DISTRICT, PHRAE PROVINCE, THAILAND.

TIWASAI THAMMASORN 5137902 ADPM / M

M.P.H.M.

THESIS ADVISORY COMMITTEE: JUTATIP SILLABUTRA, Ph.D.  
PANTYP RAMASOOTA, Dr. P.H.

**ABSTRACT**

This study describes the levels of sugar consumption from snacks and beverages by 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade students in nine primary schools, at Rongkwang district, Phrae province, Thailand. Data were collected by students' self-report, structured questionnaire and observation by the researcher.

Seventy percent of students consumed high levels of sugar (>12 g/day). Average sugar consumption during school hours was 19.11 g/day. Amount of sugar from beverage consumption (12.50 g/day) was approximately 2 times higher than snack consumption (5.33 g/day). Cake/bread and milk (no sugar) were the most available snacks and beverages in school while candy, soft drinks and sweet milk were not found in every school. There was significantly different of sugar consumption among students from 9 schools. Sugar consumption by students in schools that sold fruit juice, syrup water, crispy snack, fruit or protein snacks was significantly different from students in schools that did not sell those types of snacks and beverages ( $p<0.05$ ). The students who received high daily allowances tended to consume high levels of sugar; the results showed significantly different sugar consumption from those who received medium and low daily allowance ( $p<0.05$ ).

Although schools have food policies to reduce sugar consumption, some sweet snacks and beverages were still found in school shops. The nutritional value of food sold in school and regulation of the school food environment, especially availability and accessibility to snacks and sweet beverages should be evaluated and implemented to reduce levels of sugar consumption. Stronger school food policies and partnership between schools, food shops, community and parents are needed to promote healthy school environment.

**KEY WORD:** SUGAR CONSUMPTION / SCHOOL FOOD ENVIRONMENT

118 pages.