

**THE CONTRIBUTION OF BREAKFAST TO NUTRIENT
INTAKES OF THAI SCHOOL-AGED CHILDREN: CASE STUDY
IN BASIC EDUCATION COMMISSION (BEC) AREA 3**

JUREEPORN NOUNMUSIG

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(NUTRITION)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2007**

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

การศึกษาปริมาณพลังงานและสารอาหารที่เด็กไทยวัยเรียนได้รับจากอาหารเช้า: กรณีศึกษาเขตพื้นที่การศึกษา 3 (THE CONTRIBUTION OF BREAKFAST TO NUTRIENT INTAKES OF THAI SCHOOL-AGED CHILDREN: CASE STUDY IN BASIC EDUCATION COMMISSION (BEC) AREA 3)

จุริภรณ์ นวนมุสิก 4836720 RANU/M

วท.ม. (โภชนศาสตร์)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ประไพศรี ศิริจักรวาล, Ph.D., อุรุวรรณ แยมบริสุทธิ, Ph.D., อรพินทร์ บรรจง, M.C.N.

บทคัดย่อ

อาหารเช้าถือว่าเป็นมื้อที่สำคัญที่สุด หลังจากที่เราร่างกายอดอาหารมาตลอดคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเด็กวัยเรียน การไม่รับประทานอาหารเช้าจะมีผลต่อการรับรู้ ความจำ สมาธิ ในการเรียน และอารมณ์ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจในเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 จำนวน 914 คน ในเขตกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่พฤศจิกายน 2006-มิถุนายน 2007 โดยสุ่มเลือก โรงเรียนให้ครอบคลุมโรงเรียนขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ ในสัดส่วนที่เท่ากัน และคำนึงถึงสัดส่วนจำนวนโรงเรียนในแต่ละสังกัดการศึกษา โดยเก็บข้อมูลทั่วไป แบบแผนการบริโภคอาหารเช้า และข้อมูลการบริโภคอาหารเช้า 3 วัน (วันเปิดเรียน 2 วัน, วันหยุด 1 วัน) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมและแบบแผนการบริโภคอาหารเช้า รวมทั้งปริมาณพลังงานและสารอาหารที่เด็กวัยเรียนได้รับจากอาหารเช้า

ผลการศึกษาพบว่าในวันเปิดเรียนร้อยละ 2.7 ของนักเรียนไม่รับประทานอาหารเช้าเลย ในขณะที่ร้อยละ 58.0 ของนักเรียนได้รับอาหารเช้าทุกวัน ส่วนในวันหยุดเรียนนั้นพบว่าร้อยละ 3.8 ไม่ได้กินอาหารเช้าเลย เหตุผลที่นักเรียนไม่รับประทานอาหารเช้า คือ ไม่รู้สึกหิว (59.9%, 57.9%) และไม่มีเวลา/ตื่นสาย (47.7%, 51.5%) ในวันเปิดเรียนและวันหยุดเรียนตามลำดับ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารเช้า คือ สังกัดการศึกษา, ขนาดโรงเรียน, การเดินทางจากบ้านมาโรงเรียน, การศึกษาของผู้ปกครอง และสถานที่ที่กินอาหารเช้า ส่วนแบบแผนการบริโภคอาหารเช้าพบว่าเด็กส่วนใหญ่รับประทานอาหารเช้าจานเดียว (58.4%) และข้าวราดแกง (36.2%) โดยอาหารเช้าจานเดียวพวกโจ๊ก/ข้าวต้มจะเป็นที่นิยมมากที่สุด โดยเด็กส่วนใหญ่กินอาหารเช้าที่บ้าน (66.5%) และโรงเรียน (23.3%) นักเรียนได้รับพลังงานและ โปรตีนประมาณ 74 และ 114 %RDA ตามลำดับ โดยวิตามินเอ, วิตามินซี, เหล็ก, แคลเซียม และไฟเบอร์ได้รับในปริมาณที่ไม่เพียงพอ (< 67% RDA) ในขณะที่วิตามินบี1 และบี2 เด็กได้รับในปริมาณที่เพียงพอ สำหรับอาหารเช้าเด็กได้รับพลังงานประมาณ 351 กิโลแคลอรี คิดเป็น 21% ของ RDA และ 28.4% ของพลังงานที่ได้รับใน 1 วัน และการกระจายพลังงานของ คาร์โบไฮเดรต : โปรตีน : ไขมัน = 50 : 17 : 33 โดยจะมีเด็กประมาณ 21.6% ที่ได้รับพลังงานเกิน 25% RDA. ส่วนวิตามินและแร่ธาตุพบว่าอาหารเช้าเด็กจะได้รับประมาณ 1 ใน 3 ของพลังงานทั้งวัน ยกเว้นวิตามินซีและใยอาหารที่เด็กได้รับในปริมาณน้อยมาก ซึ่งจะเห็นว่าอาหารเช้าเป็นมื้อที่สำคัญมากสำหรับเด็ก ในส่วนของประสิทธิภาพด้านการเรียน สุขภาพ และลักษณะทางด้านสุขภาพจิต ดังนั้นควรมีการให้ความรู้และส่งเสริมให้มีการรับประทานอาหารเช้าเป็นประจำเพิ่มขึ้น

THE CONTRIBUTION OF BREAKFAST TO NUTRIENT INTAKES OF THAI SCHOOL-AGED CHILDREN: CASE STUDY IN BASIC EDUCATION COMMISSION (BEC) AREA 3

JUREEPORN NOUNMUSIG 4836720 RANU/M
M.Sc. (NUTRITION)

THESIS ADVISORS: PRAPAISRI P. SIRICHAKWAL, PH.D., URUWAN
YAMBORISUT, PH.D., ORAPIN BANJONG, M.C.N.

ABSTRACT

Breakfast has been described as the most important meal of the day, contributing substantially to daily nutrient intake and energy needs, particularly for children. This study aims to assess the contribution of breakfast to nutrient intakes and breakfast eating patterns of school-aged children. A school-based dietary survey, using 3-days food record, was carried out in 914 children who were studying in 15 primary schools (grade 5th-6th) in Bangkok. The survey included a breakfast eating pattern questionnaire, 3-d food records collected during the period November 2006-June 2007. Overall, 2.7% and 3.8% of the children skipped breakfast on weekdays and weekends, respectively. On weekdays, 59.9% and 47.7% of children were skipping breakfast because they were not hungry and did not have time or wake up late, respectively. The regularity of breakfast consumption was associated with school size, school administrative commission, parents' education, transportation and place of breakfast eaten. More than half of the children (58.4%) chose a single plate dish and the most common choice was rice porridge (rice gruel cooked with soup); about 36.2% chose rice with side dishes. Furthermore about 66.5% and 23.3% of children had breakfast at home and at school, respectively. There was no difference in breakfast eating patterns and places of breakfast eaten between sexes. Daily energy intakes contributed about 74% RDA, whereas protein intake was about 113% RDA. Daily intakes of vitamin A, vitamin C, iron and calcium were not enough for requirement (less than 67% RDA). Thiamine and riboflavin were reasonably good (more than 100% RDA). For breakfast, average energy intake was 351 kcal, which contributed about 21% of RDA and accounted for 28.4% of daily energy intakes. In addition, only 21.6% of children received > 25 % RDA of energy from breakfast. For micronutrient, breakfast contributed about one-third of daily intakes for vitamin A, thiamine, riboflavin and calcium, and slightly less for vitamin C and dietary fiber. The results of this research about breakfast consumption on health, academic and psychosocial performance should be distributed, especially among school-aged children.

KEY WORDS: BREAKFAST/ SCHOOL-AGED CHILDREN/ BREAKFAST EATING PATTERN

99 pp.