

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วน ในกลุ่มนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี



นางสุภาพรณี เชิดชัยภูมิ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2542

ISBN 974-334-418-7

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

FACTORS RELATED TO OBESITY AMONG SECONDARY SCHOOL
GRADE 7-12 IN MUANG DISTRICT, CHANTABURI PROVINCE

Mrs. Supaporn Cherdchaiyaphum

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Community Medicine

Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Science

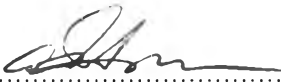
Chulalongkorn University

Academic Year 1999

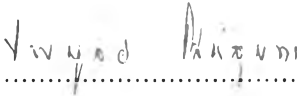
ISBN 974-334-418-7

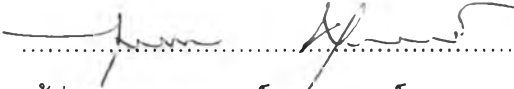
หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1-6 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
โดย	นางสุภาพรณ์ เชิดชัยภูมิ
ภาควิชา	เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สุนทร ศุภพงษ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงทัศนีย์ นุชประยูร

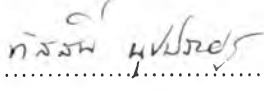
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

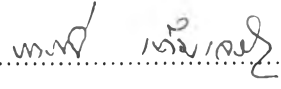

.....คณบดีคณะแพทยศาสตร์
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สุนทร ศุภพงษ์)


.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงทัศนีย์ นุชประยูร)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ภารดี เต็มเจริญ)

นางสุภาพรณี เชิดชัยภูมิ : ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6
อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี (FACTORS RELATED TO OBESITY AMONG SECONDARY
SCHOOL GRADE 7-12 IN MUANG DISTRICT, CHANTABURI PROVINCE). อ.ที่ปรึกษา
: ผศ.นพ.สุนทร สุขพงษ์ อ.ที่ปรึกษาร่วม ศ.พญ.ทัศนีย์ นุชประยูร 111 หน้า ISBN 974-334-
418-7

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาหนึ่ง มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา
ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วน แบบแผนการบริโภค กิจกรรมที่ปฏิบัติและปัจจัยอื่นๆ
ที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
ที่มีภาวะอ้วน และภาวะโภชนาการปกติ โดยแบ่งเป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 435 คน
รวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสอบถามซึ่งนำหนักและวัดส่วนสูง

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะอ้วนในบิดามารดา พี่น้องพ่อแม่เดียวกัน เครือญาติ อาชีพ
ของบิดามารดาและรายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p < 0.01$) ส่วนลำดับที่เกิด การศึกษาของบิดามารดา ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วน ($p > 0.05$)
ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียน ระดับ ชั้น ม.1-ม.3
($p > 0.05$) แต่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียน ระดับ ชั้น ม.4-ม.6 อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ($p < 0.01$) ความถี่ในการบริโภคอาหารระหว่างมือก่อนนอนทั้งช่วงเปิดเรียนและปิดเรียน
และความถี่ในการบริโภคอาหารมือเช้าและมือกลางวันช่วงเปิดเรียนมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) กลุ่มภาวะอ้วนและภาวะโภชนาการปกติ ได้รับพลังงานจากการ
บริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงใน 1 สัปดาห์ แต่ละประเภทและรวมทุกประเภทแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) กลุ่ม ภาวะอ้วนและภาวะโภชนาการปกติมีการใช้พลังงาน
ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ประเภทออกกำลังกาย เล็กน้อยถึงปานกลาง (ใช้พลังงานน้อยกว่า
2.26-3.85 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง/น้ำหนัก 1 กิโลกรัม) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p > 0.05$) สำหรับการออกกำลังกาย (ใช้พลังงาน 3.86-5.98 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง/น้ำหนัก
1 กิโลกรัม) และการปฏิบัติกิจกรรม (ใช้พลังงานน้อยกว่า 2.26-5.98 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง/น้ำหนัก
1 กิโลกรัม)มีการใช้พลังงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
สาขาวิชา เวชศาสตร์ชุมชน
ปีการศึกษา 2542

ลายมือชื่อนิติศ.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

974-334-418-7 : MAJOR COMMUNITY MEDICINE

KEY WORD : OBESITY/OVER NUTRITION STATUS / FOOD CONSUMPTION BEHAVIORS /
FOOD HABIT / SUPAPORN CHERDCHAIYAPHUM : FACTORS RELATED
TO OBESITY AMONG SECONDARY SCHOOL GRADE 7-12 IN MUANG
DISTRICT, CHANTABURI PROVINCE. THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF.
DR. SOONTORN SUPAPONG, THESIS COADVISOR : PROF. DR. TASSANEE
NUCHPRAYOON, 111 pp. ISBN 974-334-418-7.

The purposes of this cross-sectional analytical research were to study students' knowledge concerning obesity, dietary patterns, activities and other factors related to obesity among Secondary School Grade 7-12 in Muang District, Chantaburi Province. The sample group was divided into study (obese) and referent (normal weight) group, with 435 students in each. The data were collected by using self-administered questionnaires, taking measurement of weight and height.

It was found that : Obesity was significantly related to the obesity of parents and relatives, the parental career and the family income ($p < 0.01$). However, it was not significantly related to the order of birth and parental education ($p < 0.05$). Knowledge concerning obesity was not significantly related to obesity among the grade 7-9 students ($p < 0.05$) but they were significantly related among the grade 10-12 students ($p < 0.01$). The frequency of snack consumption before sleeping among both summer and semester period and that of breakfast and lunch in semester period were significantly related to obesity ($p < 0.01$). Energy intake from high caloric food per week in obese students was significantly different from in normal weight group by both each and total sources ($p < 0.01$). By considering energy expenditure in a week; daily activities with little and medium exercise ($< 2.26-3.85$ kcal./hr./kg.body weight) was not significantly different between obese group and normal weight group ($p > 0.05$), but it was significantly different for much exercise ($3.86-5.98$ kcal./hr./kg.body weight.) and daily activities ($< 2.26-5.98$ kcal./hr./kg.body weight) ($p < 0.01$).

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
สาขาวิชา เวชศาสตร์ชุมชน
ปีการศึกษา 2542

ลายมือชื่อนิติ.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สุนทร ศุภพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงทัศนีนุชประยูร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ภรดี เต็มเจริญ ที่กรุณาให้คำแนะนำชี้แนะข้อบกพร่องต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวกในการติดตามเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณกลุ่มส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดจันทบุรี ทุกท่าน ตลอดจนผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีมารดาพิทักษ์ โรงเรียนลาซาล (มารดาพิทักษ์) โรงเรียนเบญจมราชูทิศ โรงเรียนศรียานุสรณ์ โรงเรียนเบญจมานุสรณ์ และอาจารย์พยาบาล ประจำโรงเรียนทุกท่านที่ให้ความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายนี้ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่าน และเพื่อนเวชศาสตร์ชุมชนรุ่น 10 ทุกคนที่คอยให้กำลังใจ ส่งเสริมเกื้อกูลจนทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ดี

สุภาพรณี เชิดชัยภูมิ

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	2
คำถามของการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
สมมุติฐาน.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	5
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	5
การพิจารณาทางด้านจริยธรรม.....	5
คำนิยามเชิงปฏิบัติการ.....	6
กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	8
2 ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
พัฒนาการทางร่างกายของวัยรุ่น.....	11
ความต้องการสารอาหารของวัยรุ่น.....	13
แนวทางการบริโภคของวัยรุ่น.....	14
วิธีประเมินภาวะอ้วน.....	16
ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของภาวะอ้วน.....	19
ภาวะแทรกซ้อนของโรคอ้วน.....	26
การป้องกันโรคอ้วน.....	31

สารบัญ (ต่อ)

3	วิธีดำเนินการวิจัย	
	รูปแบบการวิจัย.....	38
	ระเบียบวิธีวิจัย.....	38
	ประชากรศึกษาและประชากรตัวอย่าง.....	38
	ตัวอย่าง.....	40
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย.....	42
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
	ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล.....	50
	ตอนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านสังคมเศรษฐกิจ.....	54
	ตอนที่ 3 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับภาวะโรคอ้วน.....	57
	ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนการบริโภค.....	58
	ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมที่ปฏิบัติ.....	67
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อมูลเสนอแนะ	
	อภิปรายผล.....	69
	สรุปผลการวิจัย.....	76
	ข้อเสนอแนะ.....	77
	รายการอ้างอิง.....	79

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

ก ตารางมาตรฐาน น้ำหนัก-ส่วนสูงของประชาชนไทย อายุ 1 วัน – 19 ปี.....	84
ข ตารางความต้องการพลังงานของร่างกายในการทำกิจกรรมประเภทต่างๆ.....	90
ค ตารางปริมาณพลังงานจากอาหารโดยประมาณ.....	92
ง แบบสอบถาม.....	96
ประวัติผู้วิจัย.....	111

สารบัญตาราง

ตารางที่

1	แสดงปัจจัยส่วนบุคคล.....	50
2	แสดงความสัมพันธ์ของการเข้าสู่วัยรุ่นกับภาวะอ้วน.....	51
3	แสดงปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วน.....	52
4	แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กับภาวะอ้วน.....	54
5	แสดงความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนกับภาวะอ้วน.....	57
6	แสดงความสัมพันธ์ของความรู้ในการบริโภคอาหารระหว่างมื้อหลัก กับภาวะอ้วน.....	58
7	แสดงความสัมพันธ์ของความรู้ในการบริโภคอาหารมื้อหลักกับภาวะอ้วน.....	61
8	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารที่ให้ พลังงานสูงใน 1 สัปดาห์กับภาวะอ้วน.....	64
9	แสดงความแตกต่างของการปฏิบัติกิจกรรมใน 1 สัปดาห์กับภาวะอ้วน.....	67