



**CAUSAL RELATIONSHIP BETWEEN NUTRITION
PROMOTING BEHAVIORS AND PREGNANCY OUTCOME
IN LOW INCOME PREGNANT WOMEN**

BOONSRI KITTICHOTPANICH

อธิการบดี

จาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF DOCTOR OF PUBLIC HEALTH
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2001

ISBN 974-04-0239-9

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

TH

B 794.C

2001

C.2

3936545 PPH/D : MAJOR : PUBLIC HEALTH NUTRITION ; Dr.P.H..
KEY WORDS : MATERNAL NUTRITION/ NURTITION HEALTH
PROMOTION MODEL /BIRTH WEIGHT

**BOONSRI KITTICHOTPANICH: CAUSAL RELATIONSHIP
BETWEEN NUTRITION PROMOTING BEHAVIORS AND PREGNANCY
OUTCOME IN LOW INCOME PREGNANT WOMEN.**

**THESIS ADVISORS: MANDHANA PRADIPASEN, Dr.P.H.,
DUSANEE SUTTAPREYASRI, Dr.P.H., THAVATCHAI VORAPONGSATHORN,
Ph.D., VASON SILPASUWAN, Dr.P.H., REWVADEE CHONGSUWAT Ph.D .
255 P. ISBN 974-04-0239-9**

Rates of newborns with birth weight below 3,000 grams have been found to be higher in Thailand than those in many developed countries. Good health and proper diet in pregnant women are necessary for normal fetal growth and birth weight. The objective of this study was to test the strength of some causal maternal variables relating to newborns' birth weight in the third trimester of pregnancy. A pregnant woman's nutritional behavioral promotion model was generated by the researcher.

The study was a four-month prospective study carried out at the Antenatal Care Clinic (ANC) in 7 hospitals, derived by simple random sampling of 15 in Bangkok. 444 of the 631 primipara selected were completely investigated. The study instruments consisted of a) dietary studies (24-hr food recall, 3-day food record, self assessment and individual concerning food pattern consumption), and b) cognitive-perception studies (questionnaires about perceived food benefits, barriers, self-efficacy of food intake and social support during pregnancy). Pregnant women nutritional status was analyzed from their anthropometric measurements in the ANC records. Data were analyzed by using Inmucal 7 SPSS and LISREL 8.

The results revealed that the nutritional behavior and nutritional status of the pregnant women related significantly and directly to birth weight with $\beta=0.71$, $p<0.01$ and $\beta=0.19$ $p<0.01$ respectively. The nutritional behavior of pregnant women related directly to their nutritional status ($\beta=0.36$, $p<0.01$). Cognitive perceptual factors related positively to nutrition behavior ($\beta=0.70$, $p<0.01$), and social support related both to cognitive perceptual factors ($\beta=0.66$, $p<0.01$) and nutrition behavior ($\beta=0.18$, $p<0.01$). Educational level related to cognitive perceptual factor ($\beta=0.12$, $p<0.05$). The model accounts for a 64% of the variances on birth weight. Enhancing social support was strongly recommended. Emphasizing the importance of perceived food, benefits and self efficacy and barriers, would have an impact on birth weight of newborn.

3936545 PPH/D: สาขาวิชา : โภชนาการสาธารณสุข ; ศ.ค.

บุญศรี กิตติโชติทานิชย์ : ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพทางโภชนาการ และผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีรายได้น้อย (CAUSAL RELATIONSHIP BETWEEN NUTRITION PROMOTING BEHAVIORS AND PREGNANCY OUTCOME IN LOW INCOME PREGNANT WOMEN) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : มันทนา ประทีปะเสน, Dr.P.H., คุณฉวี สุทธปรีชาศรี, Dr.P.H., ธวัชชัย วรพงศธร, Ph.D., วสันต์ ติลปสุวรรณ, Dr.P.H., เรวดี จงสุวัฒน์, Ph.D. 255 หน้า ISBN 974-04-0239-9

อัตราทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 3,000 กรัมของประเทศไทย พบว่าสูงกว่าในประเทศที่พัฒนาแล้ว หลาย ๆ ประเทศ สุขภาพที่ดีและอาหารที่เหมาะสมของสตรีตั้งครรภ์นั้นมีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของทารก ในครรภ์ และการมีน้ำหนักแรกเกิดที่ปกติ วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับน้ำหนักทารกแรกเกิด และได้สร้างแบบจำลองเชิงเหตุผลของการส่งเสริมสุขภาพทาง โภชนาการสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีรายได้น้อย การศึกษาค้นคว้านี้ใช้วิธีการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า ใช้เวลา 4 เดือน ในการเก็บข้อมูลจากคลินิกฝากครรภ์ในโรงพยาบาล 7 แห่ง จาก 15 โรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร โดยการ กลุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากสตรีตั้งครรภ์แรกที่มีคุณสมบัติครบตามข้อกำหนดในการวิจัย ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 631 คน และหลังจากติดตามน้ำหนักทารกแรกเกิดแล้วคงเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 444 คนที่มีคุณสมบัติครบถ้วน ตามเกณฑ์ในการวิจัย เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ แบบประเมินการรับประทานอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง แบบ บันทึกการรับประทานอาหาร 3 วัน แบบประเมินความถี่ของการบริโภคอาหาร แบบสอบถามเพื่อวัดการรับรู้เกี่ยวกับเรื่องอาหาร ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรับประทาน อาหาร และการสนับสนุนทางสังคม ส่วนภาวะโภชนาการของสตรีตั้งครรภ์นั้น ประเมินจากน้ำหนักและส่วนสูง ของสตรีตั้งครรภ์จากบัตรฝากครรภ์ และ การวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาค้นคว้านี้ใช้ผู้วิจัยได้ใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป Inmucal 7, SPSS และ LISREL 8

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมทางโภชนาการ และภาวะโภชนาการของสตรีตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์โดยตรงกับน้ำหนักทารกแรกเกิด ด้วยค่า $\beta=0.71, p<0.01$ และ $\beta=0.19, p<0.01$ ตามลำดับ พฤติกรรมทางโภชนาการ นั้นยังมีความสัมพันธ์โดยตรง กับภาวะโภชนาการของมารดา ($\beta=0.36, p<0.01$) การรับรู้ทางด้านอาหารของสตรีตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมทางโภชนาการ ($\beta=0.70, p<0.01$) ส่วนปัจจัยด้านการสนับสนุนทาง สังคมมีความสัมพันธ์โดยตรงกับ 2 ตัวแปรคือ การรับรู้ทางด้านอาหารของสตรีตั้งครรภ์ ($\beta=0.66, p<0.01$) และ พฤติกรรมทางโภชนาการ ($\beta=0.18, p<0.01$) และแบบจำลองที่สร้างขึ้นสามารถอธิบายน้ำหนักทารกแรกเกิดได้ 64% ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ การเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลโดยตรงต่อการรับรู้ทางด้าน อาหารของสตรีตั้งครรภ์ ในเรื่องการรับรู้ประโยชน์ของอาหาร การรับรู้สมรรถนะของตนเอง และอุปสรรคต่อการ ปฏิบัติทาง โภชนาการ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้จะส่งผลกระทบต่อ ไปยังน้ำหนักทารกแรกเกิด