

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิด



นาง ประภัสสร ไวยมุกข์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสังคมศึกษามหาบัณฑิต

ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2533

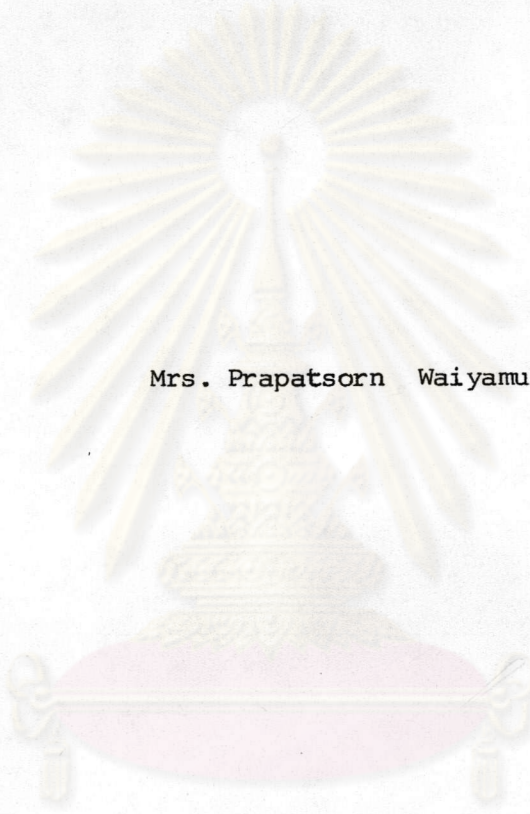
ISBN 974-577-075-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016367

I10912274

FACTORS AFFECTING BIRTHWEIGHT



Mrs. Prapatsorn Waiyamuk

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Arts

Department of Sociology and Anthropology

Graduate School

Chulalongkorn University

1990

ISBN 974-577-075-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิด  
โดย นางประภัสสร ไวมุกข์  
ภาควิชา สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา  
อาจารย์ที่ปรึกษา แพทย์หญิง นันทา อ่วมกุล,  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกื้อ วงศ์บุญสิน



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต.

.....  
(ศาสตราจารย์ ถาวร วัชรภักย์) คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ สวาสดีญาติ) ประธานกรรมการ

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาพร ชโยวรรณ) กรรมการ

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกื้อ วงศ์บุญสิน) กรรมการ

.....  
(แพทย์หญิง นันทา อ่วมกุล) กรรมการ



ประภัสสร ไวยมุข : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิด (Factors Affecting Birthweight) อ.ที่ปรึกษา : พญ.นันทา อวมกุล, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกื้อ วงศ์บุญสิน, 73 หน้า. ISBN 974-577-075-2.

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจสังคม ตลอดจนปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด โดยใช้ข้อมูลจากโครงการทดสอบเกณฑ์มาตรฐานน้ำหนักหญิงมีครรภ์คนไทย ซึ่งดำเนินการโดยกองอนามัยครอบครัว กรมอนามัย โดยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของมารดาที่มาคลอดในโรงพยาบาลศูนย์ 12 แห่ง โรงพยาบาลแม่และเด็กของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 แห่ง และโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร 5 แห่ง รวมทั้งหมด 21 แห่งทั่วประเทศ มีจำนวนตัวอย่างมารดาในการศึกษาครั้งนี้รวม 7,073 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวได้มาจากการสุ่มตัวอย่างมารดาที่ใกล้กำเนิดทารกคนเดียว และคลอดบุตรระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2529 - 31 มีนาคม 2530

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย Chisquare - test การวิเคราะห์ถดถอยพหุ และการวิเคราะห์การจำแนกพหุ ผลการศึกษาพบว่า มารดาที่มีอายุน้อย มีอาชีพใช้แรงงาน มีลำดับที่การตั้งครรภ์เป็นครั้งแรก มีจำนวนครั้งของการมาฝากครรภ์ต่ำ มีอายุครรภ์ขณะคลอดไม่ครบกำหนด มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ จะใกล้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่ากลุ่มมารดาที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับลักษณะที่กล่าวมาข้างต้น ส่วนผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยต่างๆ กับน้ำหนักของทารกแรกเกิดพบว่า ตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุมารดา อาชีพมารดา ลำดับที่การตั้งครรภ์ของมารดา จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับน้ำหนักของทารกแรกเกิด สำหรับตัวแปรประวัติการแท้งบุตรและอายุครรภ์ขณะคลอดพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงลบกับน้ำหนักของทารกแรกเกิด ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เขตที่อยู่อาศัยของมารดา และอายุครรภ์ขณะมาฝากครรภ์ครั้งแรก และเมื่อวิเคราะห์รวมกันถึงอิทธิพลตัวแปรปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม และตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ พบว่า ตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ มีอิทธิพลต่อน้ำหนักของทารกแรกเกิดมากกว่าตัวแปรปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม

เมื่อพิจารณาระดับของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม และปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ กับน้ำหนักของทารกแรกเกิดพบว่า ตัวแปรอายุครรภ์ขณะคลอด มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิดมากที่สุด รองลงมาคือตัวแปรลำดับที่การตั้งครรภ์ของมารดา จำนวนครั้งของการมาฝากครรภ์ ประวัติการแท้งบุตร อาชีพของมารดา อายุของมารดา ภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ และอายุครรภ์ขณะมาฝากครรภ์ครั้งแรกตามลำดับ

ภาควิชา ..... สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา .....  
สาขาวิชา ..... ประชากรศาสตร์ .....  
ปีการศึกษา ..... 2532 .....

ลายมือชื่อนิติบัตร ..... Mrs.ภัสสร ไวยมุข .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... K. Oj .....  
ลายมือชื่อคณาจารย์ที่ปรึกษาอื่น ๆ .....



PRAPATSORN WAIYAMUK : FACTORS AFFECTING BIRTHWEIGHT. THESIS ADVISORS:  
NANTA AUAMKUL, M.D., MPH., KUA WONGBOONSIN, Ph.D., 73 PP. ISBN  
974-577-075-2.

The purpose of this study was to analyze the relationship between birthweight and socio-economic, pregnancy and medical factors. The data were derived from a project entitled "Testing of Standard Weight in Thai Pregnancy Women" which was conducted by the Family Health Division, Department of Health. The data came from medical records at 21 hospitals. These comprise 12 regional hospitals, 4 maternal and child health hospitals of Health Promotion Centers and 5 hospitals of the Bangkok Metropolis.

The total sample consisted of 7,073 cases in accordance to our set criteria of mothers who delivered one baby during the period from 1 December 1986 - 31 March 1987.

The study employed the chisquare test, multiple regression analyses and multiple classification analyses. The result are as following :

- 1) The study finds a significant positive relationship between birthweight and age of mothers, mothers' occupation, gravidity, number of ANC and pregnancy complications. Higher birthweight for young mothers, these engaged on non - laborious occupations, having first pregnancy, greater numbers of ANC, not having premature labours and who had no complications during pregnancy.
- 2) The study also finds a negative relationship between birthweight and history of abortion and gestational age on delivery
- 3) The study also reveals no significant relationship between birthweight and gestational age at the first ANC
- 4) Likewise the study finds that pregnancy and medical factors are more influential on birthweight than socio-economic factors.

Besides, birthweight is found to relate at the highest degree to gestational age, followed by gravidity, number of ANC, history of abortion, mothers occupation, age of mothers, complication during pregnancy and gestational age at the first ANC.

ภาควิชา สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา  
สาขาวิชา ประชากรศาสตร์  
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิสิต พรพัสกร ไวยามุก  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ค. อ.  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาอื่น



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลหลาย ๆ ท่าน ในโอกาสที่ผู้เขียนจึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณแพทย์หญิงนันทา อวมกุล ที่ได้กรุณาให้ข้อมูลในการศึกษา รวมทั้งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ด้วย ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร ชโยวรรณ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แก้ว วงศ์บุญสิน ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำในเรื่องสถิติต่าง ๆ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องทุกประการ นับตั้งแต่แรกเริ่มจนจบงานการเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยโดยสมบูรณ์ ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ สวาสัตติญาติ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตรวจแก้วิทยานิพนธ์โดยละเอียดอีกครั้งหนึ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ แพทย์หญิง ศิริกุล อิศรานุรักษ์ หัวหน้ากลุ่มพัฒนาวิชาการอนามัยแม่และเด็ก และคุณวราภรณ์ เทวะผลิน หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมวิชาการ กองอนามัยครอบครัว ที่ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้ลาศึกษา และจัดทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบพระคุณคุณชัยวิทย์ วรสุตร เจ้าหน้าที่ฝ่ายประมวลผล สถาบันประชากรศาสตร์ และคุณณัฐพร แสงประดับ ที่ได้ช่วยเหลือในด้านคอมพิวเตอร์

ท้ายที่สุดนี้ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ พี่และน้องๆ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือกับผู้เขียนในทุก ๆ ด้าน และขอขอบคุณ คุณอานวย ไวยมุกข์ และเด็กหญิงอรรธมา ไวยมุกข์ ที่ได้เป็นกำลังใจแก่ผู้เขียนเสมอมา จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ประภัสสร ไวยมุกข์



สารบัญ

|                              | หน้า |
|------------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....         | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....      | จ    |
| กิตติกรรมประกาศ.....         | ฉ    |
| สารบัญตาราง.....             | ช    |
| บทที่                        |      |
| 1    บทนำ.....               | 1    |
| 2    ระเบียบวิธีวิจัย.....   | 15   |
| 3    การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 20   |
| 4    สรุปและขอเสนอแนะ.....   | 58   |
| บรรณานุกรม.....              | 63   |
| ภาคผนวก.....                 | 69   |
| ประวัติผู้เขียน.....         | 73   |

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |   | หน้า |
|----------|---|------|
| 1        | ร้อยละของทารกที่มีน้ำหนักน้อยแยกตามโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร และโรงพยาบาลทุกแห่งในแต่ละภาคของประเทศ..... | 4    |
| 2        | ร้อยละของทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อย จำแนกตามอาชีพมารดา ปี ค.ศ. 1979 - 1982.....                        | 7    |
| 3        | จำนวนและร้อยละของมารดา จำแนกตามสถานที่เก็บข้อมูล.....   | 21   |
| 4        | จำนวนและร้อยละจำแนกตามเขตที่อยู่อาศัยมารดาและอายุมารดา....  | 22   |
| 5        | จำนวนและร้อยละจำแนกตามเขตที่อยู่อาศัยมารดาและอาชีพมารดา....   | 23   |
| 6        | จำนวนและร้อยละจำแนกตามเขตที่อยู่อาศัยมารดาและลำดับที่การ ตั้งครรภ์.....                                 | 24   |
| 7        | จำนวนและร้อยละจำแนกตามเขตที่อยู่อาศัยมารดาและจำนวนครั้งของ การฝากครรภ์.....                             | 25   |
| 8        | จำนวนและร้อยละจำแนกตามเขตที่อยู่อาศัยมารดาและอายุครรภ์ขณะมา ฝากครรภ์ครั้งแรก.....                       | 26   |
| 9        | จำนวนและร้อยละจำแนกตามเขตที่อยู่อาศัยมารดาและประวัติการแท้ง บุตร.....                                   | 27   |
| 10       | จำนวนและร้อยละจำแนกตามเขตที่อยู่อาศัยมารดาและภาวะแทรกซ้อน ในระหว่างตั้งครรภ์.....                       | 28   |
| 11       | จำนวนและร้อยละจำแนกตามเขตที่อยู่อาศัยมารดาและอายุครรภ์ขณะคลอด   | 29   |
| 12       | ร้อยละของมารดาให้กำเนิดทารกน้ำหนักต่าง ๆ จำแนกตามอายุมารดา  | 31   |
| 13       | ร้อยละของมารดาให้กำเนิดทารกน้ำหนักต่าง ๆ จำแนกตามอาชีพมารดา   | 33   |
| 14       | ร้อยละของมารดาให้กำเนิดทารกน้ำหนักต่าง ๆ จำแนกตามเขตที่อยู่ อาศัยของมารดา.....                          | 35   |
| 15       | ร้อยละของมารดาให้กำเนิดทารกน้ำหนักต่าง ๆ จำแนกตามลำดับที่การ ตั้งครรภ์ของมารดา.....                     | 37   |



## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ |   | หน้า |
|----------|---|------|
| 16       | รอยละของมารดาให้กำเนิดทารกน้ำหนักต่าง ๆ จำแนกตามจำนวนครั้งของการมาฝากครรภ์และอายุครรภ์ขณะมาฝากครรภ์ครั้งแรก...    | 39   |
| 17       | รอยละของมารดาให้กำเนิดทารกน้ำหนักต่าง ๆ จำแนกตามอายุครรภ์ขณะคลอด.....   | 40   |
| 18       | รอยละของมารดาให้กำเนิดทารกน้ำหนักต่าง ๆ จำแนกตามประวัติการแท้งบุตร.....   | 42   |
| 19       | รอยละของมารดาให้กำเนิดทารกน้ำหนักต่าง ๆ จำแนกตามภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ของมารดา.....                       | 43   |
| 20       | ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยจากสมการความถดถอยพหุของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษาถึงตัวแปรน้ำหนักทารกแรกเกิด..... | 52   |
| 21       | เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิด.....                       | 53   |
| 22       | ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยจากสมการความถดถอยพหุของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษาถึงตัวแปรน้ำหนักทารกแรกเกิด..... | 54   |
| 23       | ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยปรับฐานของสมการต่าง ๆ ในตารางที่ 20.  | 55   |
| 24       | การวิเคราะห์การจำแนกพหุของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่มีผลต่อตัวแปรน้ำหนักทารกแรกเกิด.....                               | 56   |
| 25       | การวิเคราะห์การจำแนกพหุของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่มีผลต่อตัวแปรน้ำหนักทารกแรกเกิด.....                               | 57   |