

การศึกษาความถูกต้องของแบบสอบถามที่ใช้ประเมินระดับแคลเซียม  
โคเลสเตอรอล และไขมันในอาหารที่บริโภคต่อวัน

นางสาวพนิดา ฤกษ์หรัย  
นายสัตย์ชัย กักศรี

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
ปีการศึกษา 2540

**VALIDATION STUDY OF A SEMIQUANTITATIVE FOOD  
FREQUENCY QUESTIONNAIRE FOR ASSESSING DAILY  
CALCIUM, CHOLESTEROL AND FAT INTAKE**

**MISS PANIDA LERKRAI**

**MR. SANCHAI KOKSRI**

**A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL  
FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT FOR  
THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE IN PHARMACY  
FACULTY OF PHARMACY  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**1997**

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการทดสอบความถูกต้องของการใช้วิธีสัมภาษณ์ โดยอาศัย semiquantitative food frequency questionnaire ( SFFQ ) ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อการประเมินระดับแคลเซียม โคเลสเตอรอลและไขมันที่บริโภคต่อวันเปรียบเทียบกับวิธีบันทึกอาหารที่บริโภคทั้งวันเป็นเวลา 4 วัน ( 4-day food record, FR ) ในกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบุคลากรในคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เพศหญิง จำนวน 23 คน อายุเฉลี่ย  $49.30 \pm 5.60$  ปี สารอาหารที่ทำการศึกษามี 5 ชนิด ได้แก่ แคลเซียม ไขมันทั้งหมด ไขมันอิ่มตัว ไขมันไม่อิ่มตัวและโคเลสเตอรอล

ผลการศึกษาพบว่า ค่ามัธยฐานของสารอาหารที่บริโภคต่อวันโดยวิธี SFFQ และวิธี FR คือ แคลเซียม 351 มก. และ 423 มก., ไขมันทั้งหมด 41.43 ก. และ 52.53 ก., ไขมันอิ่มตัว 13.72 ก. และ 22.61 ก., ไขมันไม่อิ่มตัว 27.73 ก. และ 30.40 ก., โคเลสเตอรอล 371.58 มก. และ 276.61 มก. ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของสารอาหารทั้ง 5 ชนิดจาก 2 วิธี ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ยกเว้นไขมันอิ่มตัว ผลการหา Pearson correlation สำหรับค่าโคเลสเตอรอลอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ (  $r = 0.41, p = 0.052$  ) ส่วน correlation สำหรับแคลเซียมยังไม่ดีนัก (  $r = 0.146$  ) และไม่พบความสัมพันธ์เลยสำหรับค่าไขมัน ควรมีการปรับปรุงแบบสอบถามโดยเพิ่มรายการอาหารที่ให้แคลเซียมค่อนข้างสูงใน SFFQ ที่ใช้ประเมินแคลเซียม เช่น ขนมน้ำยา ผักโขม ใบกระเพรา ปลาช่อนแห้ง และขนมบางชนิด

วิธีการใช้ SFFQ เพื่อประเมินปริมาณสารอาหารที่บริโภคต่อวันนั้นเป็นวิธีการที่รวดเร็วกว่าวิธีอื่นๆมาก จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า SFFQ ที่สร้างขึ้นมานี้พอจะใช้ประเมินปริมาณโคเลสเตอรอลได้แต่สำหรับใช้ประเมินแคลเซียม ควรได้รับการปรับปรุงรายการอาหาร และวิธีสัมภาษณ์ นอกจากนั้นวิธี FR โดยใช้เวลา 4 วันนั้นยังไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเป็น 11 วันสำหรับการประเมินแคลเซียม, 12 วันสำหรับไขมันทั้งหมด, 12 วันสำหรับไขมันอิ่มตัว, 10 วันสำหรับไขมันไม่อิ่มตัว และ 15 วันสำหรับโคเลสเตอรอล

## ABSTRACT

The semiquantitative food frequency questionnaire (SFFQ) to assess daily calcium, fat, and cholesterol intakes was validated with a 4-day food record (FR) in 23 female personnels, aged  $49.30 \pm 5.60$  years, of the Faculty of Pharmacy, Mahidol University . Medians of daily intakes of nutrients assessed by SFFQ and FR were as follows : calcium 351 and 423 mg/day, total fat 41.40 and 52.50 g/day, saturated fat 13.70 and 22.70 g/day, unsaturated fat 27.40, and 30.40 g/day, cholesterol 372 and 277 mg/day respectively. All the comparisons of means were not statistically significant except saturated fat. Pearson correlation coefficient between SFFQ and FR was satisfiable (  $r = 0.41$ ,  $p = 0.052$  ), while that for calcium was rather weak (  $r = 0.146$  ). No correlations were found for total fat , saturated and unsaturated fat. More foods were suggested to be included becomes more popular as a useful tool for dietary assessment, this SFFQ should be adjusted or revised. Besides, longer periods of food record should be performed namely 11, 12, 12, 10 and 15 days for assessing calcium , total fat, saturated fat, unsaturated fat and cholesterol respectively in Thai women.