



การพัฒนาและการประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
สำหรับการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการให้คำปรึกษาในผู้ป่วยเบาหวาน  
Development and Evaluation of Patient Medication Profile  
Software for Counseling in Diabetes Patients

ทิตตาภา พรหมเพชร  
Tittapa Prompetch

วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
Master of Pharmaceutical Science Thesis in Clinical Pharmacy  
Prince of Songkla University

5. 2547

|         |                    |      |
|---------|--------------------|------|
| เลขที่  | RAKAD.DS 1163 2547 | ร. 1 |
| Bib Key | 242674             |      |
|         | 12 ก.ค. 2547       |      |

|                 |                                                                                                                    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อวิทยานิพนธ์ | การพัฒนาและการประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์<br>สำหรับการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการให้คำปรึกษาในผู้ป่วยเบาหวาน |
| ผู้เขียน        | นางสาวทิตตาภา พรหมเพชร                                                                                             |
| สาขาวิชา        | เภสัชกรรมคลินิก                                                                                                    |
| ปีการศึกษา      | 2546                                                                                                               |

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาจากเภสัชกร การศึกษานี้เป็นแบบ randomized controlled trial with paralleled โดยทำการวิจัยระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2546 ถึง เมษายน 2547 โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาย将被แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง เป็นผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาและบันทึกข้อมูลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ CDMR (Counseling Diabetic Medication Record) ในขณะที่กลุ่มควบคุม เป็นผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาและบันทึกข้อมูลใน patient medication profile

ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงการเก็บข้อมูลมีผู้ป่วยเข้าเกณฑ์การวิจัย 38 ราย (กลุ่มทดลอง 20 รายและกลุ่มควบคุม 18 ราย) โดยที่ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P > 0.05$ ) ในด้านเพศ อายุ น้ำหนัก ระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตก่อนการวิจัย โรคเรื้อรังและจำนวนปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา เมื่อสิ้นสุดการศึกษาพบว่าจำนวนปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาที่ค้นพบและจำนวนปัญหาที่ถูกแก้ไขระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (27 vs 29 ปัญหา และ 26 ปัญหา (ร้อยละ 96.3) vs 28 ปัญหา (ร้อยละ 96.5) ตามลำดับ,  $P > 0.05$ ) นอกจากนี้ เวลาที่ใช้ในการให้คำแนะนำพร้อมกับกรอกข้อมูลของผู้ป่วยกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $34.20 \pm 5.43$  นาที และ  $46.44 \pm 11.13$  นาที ตามลำดับ,  $P < 0.001$ ) ในขณะที่ผลการประเมินความพึงพอใจของเภสัชกรต่อการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ CDMR (1 = ไม่พอใจอย่างยิ่ง 5 = พอใจมากที่สุด) นั้นมีคะแนนตั้งแต่  $3.50 \pm 0.58$  ถึง  $5.00 \pm 0.00$  ซึ่งเป็นคะแนนแสดงความพึงพอใจระดับปานกลางถึงสูงสุด

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ CDMR อาจจะมีประสิทธิภาพและช่วยลดเวลาที่เภสัชกรใช้ในการให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วย

|               |                                                                                                       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Thesis Title  | Development and Evaluation of Patient Medication Profile Software for Counseling in Diabetes Patients |
| Author        | Miss Tittapa Prompetch                                                                                |
| Major Program | Clinical Pharmacy                                                                                     |
| Academic Year | 2003                                                                                                  |

### Abstract

The purpose of this study was to develop as well as evaluate a computer software. It was designed to be use by pharmacist for counseling and data collecting diabetes patients. The study was carried out with randomized controlled paralleled trial during November 2003 to April 2004. Among type 2 diabetes patient at Khlonghoikhong hospital, Songkla province were recruited and randomly allocated to either an experimental or control group. The patients in the experimental group receiving counseling service and collected data on CDMR software while those in control group on conventional patient medication profile .

A total of 38 patients were enrolled in the study (20 in experimental group, 18 in control group). Both groups showed no significant differences ( $P > 0.05$ ) among sex, age, body weight. FBS and BP, chronic disease and numbers of drug related problems. At the end of the study, numbers of identified drug related problems and numbers of drug related problems were solved with no significant difference between experimental group and control group (27 DRPs vs 29 DRPs and 26 DRPs (96.3%) vs 28 DRPs (96.5),  $P > 0.05$ ). Nevertheless, counseling and collecting time used in experimental group was less significantly than control group ( $34.20 \pm 5.43$  min vs  $46.44 \pm 11.13$  min,  $P < 0.001$ ). The software satisfaction were evaluated by 4 pharmacists who used CDMR software (1 = least satisfied 5 = most satisfied). The scores range between  $3.50 \pm 0.58$  and  $5.00 \pm 0.00$  which demonstrated moderate to high satisfaction.

In conclusion. CDMR software may be effectively decrease the amount of counseling time spent by the pharmacist.