

**Thesis Title** Effects of the Diabetes Self-Management Program on Knowledge of Diabetes, Glycemic Control, Cardiovascular Risk, and Quality of Life Among People with Diabetes

**Author** Miss Chodchoi Wattana

**Degree** Doctor of Philosophy (Nursing)

**Thesis Advisory Committee**

Professor Emeritus Dr. Wichit Srisuphan Chairperson

Associate Professor Dr. Linchong Pothiban Member

Associate Professor Dr. Sandra L. Upchurch Member

**ABSTRACT**

Diabetes mellitus has been identified globally as a leading cause of death and disability. People with uncontrolled diabetes often experience several complications. Promoting proper self-management will help control the disease and reduce complications, resulting in improved quality of life. The purpose of this study was to determine the effects of a diabetes self-management program on knowledge of diabetes, glycemic control, cardiovascular risk, and quality of life among people with diabetes. The sample were 147 adults, 35 years and older, with type 2 diabetes who came for follow up visit at a diabetic clinic from either a community hospital or primary health care setting, Chanthaburi. Subjects were randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group received the diabetes self-management program

that was developed based on self-efficacy and self-management theories and consisted of diabetes education, self-efficacy promotion, and self-management skill training, whereas the control group received usual care. Data were collected using Knowledge of Diabetes Scale, Quality of Life Scale and the Framingham Coronary Heart Disease Risk Profile that have been tested for their psychometric properties and measuring of serum fasting plasma glucose, hemoglobin A<sub>1c</sub>, and lipid profiles. Data were analyzed using descriptive, paired t-test, and ANCOVA.

Results showed that at 24 weeks after enrollment, the experimental group demonstrated a significant increase in knowledge of diabetes, decreased fasting plasma glucose, decreased hemoglobin A<sub>1c</sub>, decreased cardiovascular risk, and increased quality of life. Results from this study suggest that the diabetes self-management program is effective in diabetes control and can be used in people with uncontrolled diabetes.

**ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์** ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานต่อความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดและคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน

**ผู้เขียน** นางสาวชช้อย วัฒนะ

**ปริญญา** พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต (พยาบาลศาสตร์)

**คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์**

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. วิจิตร ศรีสุพรรณ	ศรีสุพรรณ	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. ดินจง โปธิบาล	โปธิบาล	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. แชนดรา แอล อัมเชิร์ช	อัมเชิร์ช	กรรมการ

#### บทคัดย่อ

โรคเบาหวานเป็นสาเหตุสำคัญของการตายและทุพพลภาพของประชากรทั่วโลก ผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จะเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาหลายประการ การส่งเสริมการจัดการตนเองอย่างเหมาะสม จะช่วยควบคุมโรคเบาหวานและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนอันจะนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดี การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานต่อความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดและคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานโดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป จำนวน 147 ราย ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลชุมชนหรือสถานบริการปฐมภูมิ จังหวัดจันทบุรี โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานซึ่งสร้างขึ้นโดยอาศัยทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการจัดการตนเอง ประกอบด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและฝึกทักษะการจัดการตนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการใช้โปรแกรมและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 24 สัปดาห์โดยใช้แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบวัดคุณภาพชีวิตและแบบประเมินภาวะเสี่ยง

ต่อโรคหลอดเลือดหัวใจของฟรามิงแฮมซึ่งได้ผ่านการทดสอบคุณภาพแล้ว และการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ระดับฮีโมโกลบินเอ วัน ซี และระดับไขมันในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย สถิติที่คู่และวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

ผลการวิจัยพบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม 24 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานดีขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารลดลง ระดับฮีโมโกลบินเอ วัน ซี ลดลง ภาวะเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจลดลงและคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ใช้มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคเบาหวาน และสามารถนำไปใช้ในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved