

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ผลของการออกกำลังกายแบบโนราห์ประยุกต์ต่อระดับไกลโคไซด์ในเลือด ฮีโมโกลบินของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2	
ผู้เขียน	นางกาญจนา บัวเนียม	
ปริญญา	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้สูงอายุ)	
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริรัตน์ ปานอุทัย อาจารย์ ดร. ทศพร คำผลศิริ	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ซึ่งอุบัติการณ์และความรุนแรงของโรคจะเพิ่มขึ้นตามอายุ เนื่องจากร่างกายมีความสามารถในการนำกลูโคสเข้าสู่เซลล์กล้ามเนื้อลดลง และมีภาวะดื้อต่ออินซูลินมากขึ้น ส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องจะสามารถช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบโนราห์ประยุกต์ต่อระดับไกลโคไซด์ในเลือดฮีโมโกลบินของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลพัทลุง ระหว่างเดือนเมษายน ถึง กันยายน พ.ศ. 2553 จำนวน 60 ราย กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกันในด้านของกลุ่มอายุที่ได้รับ และระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับการออกกำลังกายแบบโนราห์ประยุกต์ ครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ติดต่อกันเป็นเวลานาน 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมให้ดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติโดยไม่มีการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลองตรวจหาระดับไกลโคไซด์ในเลือดฮีโมโกลบิน และสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติพรรณนา ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่อิสระต่อกัน และสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่สัมพันธ์กัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับไกลโคไซด์ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังจากออกกำลังกายแบบโนราห์ประยุกต์ ต่ำกว่าก่อนออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

2. ระดับไกลโคไซด์ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มที่ออกกำลังกายแบบโนราห์ประยุกต์ ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ผลของการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การออกกำลังกายแบบโนราห์ประยุกต์สามารถช่วยลดระดับระดับไกลโคไซด์ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ดังนั้นการออกกำลังกายแบบโนราห์ประยุกต์สามารถนำไปใช้เป็นทางเลือกในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้มีพฤติกรรมออกกำลังกายที่ถูกต้อง เหมาะสม และต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

Thesis Title Effect of *Noraprayuk* Exercise on Glycosylated Hemoglobin Level
Among Older Persons with Type 2 Diabetes Mellitus

Author Mrs. Kanjana Buaniam

Degree Master of Nursing Science (Gerontological Nursing)

Thesis Advisory Committee

Assistant Professor Dr. Sirirat Panuthai

Advisor

Lecturer Dr. Totsaporn Khampolsiri

Co-advisor

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus is one of the most common chronic diseases among the elderly people. The disease incidence and severity progress according to age due to impaired glucose uptake and insulin resistance. Regular and continuous exercise can control the level of blood sugar. The objective of this experimental research was to examine the effect of *Noraprayuk* exercise on glycosylated hemoglobin level among the elderly people with type 2 diabetes mellitus. Who attended the diabetes mellitus clinic at Phattalung hospital during April to September 2010. There were 60 persons selected purposively and randomly separated into 2 groups, experimental and control groups. These two groups were similar in terms of diabetic medication and level of food consumption behaviors. The experimental group performed *Noraprayuk* exercise for 45 minutes, 3 times a week for 12 weeks while the control group did not participate in the exercise. Before and after the experiment, glycosylated hemoglobin level and level of food consumption behaviors were measured. Data were analyzed by using descriptive statistics and hypotheses were tested by Mann-Whitney U test and Wilcoxon Signed-Ranks test.

The results of this study revealed that:

1. Glycosylated hemoglobin level of the experimental group after performing *Noraprayuk* exercise was significantly lower than that of before at the significant level of .001.
2. Glycosylated hemoglobin level of the experimental group after performing *Noraprayuk* exercise was significantly lower than that of the control group at the significant level of .05.

The results of this research indicate that *Noraprayuk* exercise can control glycosylated hemoglobin level among the elderly people with type 2 diabetes mellitus. Therefore, *Noraprayuk* exercise should be encouraged among the elderly people with type 2 diabetes mellitus to control the level of blood sugar when they exercise continuously and appropriately.