

Received: 28/02/68 Revised: 06/05/68 Accepted: 16/05/68

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
ชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม  
Effects of a Self-management Program via Tele-Nursing on Health Behaviors of Patients  
with Type 2 Diabetes and Hypertension at the Urban Community Health Center,  
Nakhon Pathom Rajabhat University

อุบลรัตน์ สุขทรัพย์\* แพรภัทรา เขียวชะอุ่ม\*\*

\*ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยราชภัฏจังหวัดนครปฐม

\*\*สาขาวิชารัฐศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจังหวัดนครปฐม

<sup>๓</sup>ผู้รับผิดชอบหลัก (e-mail: praepattra@gmail.com)

Ubonrat Suksub\* Praepattra Kiaochaoum\*\*

\* Urban Health Center, Nakhon Pathom Rajabhat University

\*\* Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Pathom Rajabhat University

<sup>๓</sup>Corresponding author (e-mail: ubonratsuksub@gmail.com)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ 3) ศึกษาระดับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 46 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 23 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 23 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสถิติ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.39$ , S.D. = .49) และหลังการทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.86$ , S.D. = .34) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) 2) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) 3) กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 73.9 จากการศึกษา แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยให้ดีขึ้นได้ทุกด้าน พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดสะสมได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

**คำสำคัญ:** การจัดการตนเอง, การพยาบาลทางไกล, พฤติกรรมสุขภาพ, ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2, ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง

## Abstract

This research was quasi-experimental research with two groups measuring the results before and after the experiment. The objectives were to 1) compare the mean health behavior scores of the experimental group receiving the self-management program through telenursing before and after participating in the program, 2) compare the mean health behavior scores between the experimental group receiving the self-management program through telenursing and the control group receiving usual nursing, and 3) study the level of health behavior of the experimental group receiving the self-management program through telenursing. The sample consisted of 46 patients with type 2 diabetes and hypertension, divided into the experimental group (23 patients) and the control group (23 patients). The research instruments were health behavior questionnaires. The statistics used were percentage, mean, standard deviation, Paired t-test, and Independent t-test. The research results found that 1) The experimental group received the self-management program through telenursing. The mean health behavior score before the experiment was at a moderate level ( $\bar{X} = 3.39$ , S.D. = .49) and after the experiment, the health behavior was at a good level ( $\bar{X} = 3.86$ , S.D. = .34), which was significantly increased ( $p < .001$ ). 2) The experimental group that received the self-management program through telenursing had a significantly higher mean health behavior score than the control group that received regular nursing at a statistical level ( $p < .001$ ). 3) The experimental group mostly had a good level of health behavior, 17 people or 73.9 percent. The study showed that the telenursing self-management program can improve patients' health behavior in all aspects. Nurses and medical personnel can use the program as a guideline for developing health behavior to support patients in managing themselves through telenursing to effectively and efficiently reduce accumulated blood sugar levels.

**Keywords:** Self-Management, Tele-Nursing, Health Behaviors, patients with type 2 diabetes, Urban Health Center

## บทนำ

“โรค NCDs” (Noncommunicable Diseases หรือโรคไม่ติดต่อ) เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและของประเทศไทย โดยเฉพาะกลุ่มโรค NCDs 4 โรคหลัก ได้แก่ กลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจ-โรคหลอดเลือดสมอง, โรคมะเร็ง, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคเบาหวาน เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของคนไทย ซึ่งมีปัจจัยมาจากพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคหวาน มัน เค็ม และมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางสังคม เช่น การขยายตัวของสังคมเมือง กลยุทธ์ทางการตลาด ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการสื่อสาร ที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตและทำให้ประชาชนป่วยด้วยโรค NCDs เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่แนวโน้มประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและป่วยด้วยโรค NCDs ยังคงมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลให้เกิดความสูญเสียสุขภาพและต้นทุนทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิต อันเป็นเรื่องที่ยากจะหลีกเลี่ยงของทั้งผู้ป่วยและครอบครัว แต่หากพิจารณาในด้านเศรษฐศาสตร์ โรค NCDs จัดเป็นปัจจัยคุกคามต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอีกด้วย โดยผลกระทบเหล่านี้เป็นผลมาจากค่าใช้จ่ายในระบบบริการสุขภาพที่รัฐต้องจัดสรรและลงทุนในการรักษาพยาบาลจำนวนมหาศาล สำหรับประเทศไทยค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อประชากรสูงถึง 3,128 บาทต่อคน และหากคำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี 2560 นั้นหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า 2 แสนล้านบาททีเดียว ซึ่งตัวเลขดังกล่าวยังไม่รวมต้นทุนที่ประชาชนต้องรับภาระไว้เองอีกกว่า 1,750 บาทต่อคน<sup>1</sup>

ประเทศไทยหลายโรงพยาบาลเริ่มมีการนำระบบการบริการสุขภาพทางไกล (Tele-health) มาใช้มากขึ้นเพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการสุขภาพ ลดความแออัดในโรงพยาบาล โดยเฉพาะแผนกผู้ป่วยนอกที่มักจะมีความแออัดของผู้ป่วยจำนวนมากที่มีรับบริการ ซึ่งการนำระบบบริการสุขภาพทางไกลมาใช้ในการให้บริการและปรึกษาทางสุขภาพช่วยให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงรับบริการเพิ่มมากขึ้น

โดยที่ไม่จำเป็นต้องเดินทางมายังโรงพยาบาล ในบทบาทของพยาบาลกับระบบบริการสุขภาพทางไกล (Tele-Health) เป็นวิชาชีพสำคัญในการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพ โดยสภาการพยาบาลได้มีประกาศนโยบายและยุทธศาสตร์การพยาบาลและการผดุงครรภ์เพื่อให้สอดคล้องกับการบริการสุขภาพทางไกล (Tele-Health) และกับการก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมพัฒนาให้วิชาชีพก้าวหน้าต่อไป<sup>2</sup>

การพยาบาลทางไกลยังเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้การบริการสุขภาพสามารถปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง และสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพ ในการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังก็มีการนำระบบบริการสุขภาพทางไกลมาใช้ในการส่งเสริมและติดตามผู้ป่วยมากขึ้น ทำให้บุคลากรทางด้านสาธารณสุขสามารถติดตามประเมินภาวะสุขภาพของกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวได้อย่างใกล้ชิด ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้นำการพยาบาลทางไกลมาใช้ในโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งเป็นโปรแกรมการจัดการตนเองจะช่วยส่งเสริมและติดตามผู้ป่วยเบาหวานให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ อีกทั้งสอดคล้องกับการขับเคลื่อนระบบสุขภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ พ.ศ. 2560-2569 (eHealth Strategy) อีกด้วย<sup>3</sup>

รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2565 พบว่า กิจกรรมออนไลน์ยอดนิยมอันดับแรกของคนไทย คือ การขอรับคำปรึกษาและรับบริการทางการแพทย์ (e-Health) การปรึกษาและรับบริการทางการแพทย์ออนไลน์ (Telemedicine) (86.16%) มากที่สุด โดยส่วนใหญ่เป็นเรื่องการจองคิวขอรับบริการทางการแพทย์ออนไลน์ ที่คนนิยมทำ ส่วนหนึ่งอาจจะด้วยสถานการณ์ COVID -19 ที่ต้องมีการจองคิวฉีดวัคซีนจองคิวตรวจหาเชื้อ จองคิวเข้ารับการรักษา หรือแม้แต่จองคิวล่วงหน้าเพื่อเข้ารับการรักษาทั่วไป ก็ช่วยหลีกเลี่ยงความแออัด ลดโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ รองลงมาคือติดตามข่าวสารค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพ การติดต่อรับคำปรึกษาด้านสุขภาพจากผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์และการปรึกษาและใช้บริการด้านสุขภาพออนไลน์ 2565: 52) ซึ่งการขับเคลื่อนประเทศ ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมในด้านสุขภาพก็มีการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ มากมาย จึงทำให้บุคลากรด้านสาธารณสุข และเทคโนโลยีทางการแพทย์ต้องตอบสนองนโยบายนำไปสู่การปฏิรูประบบการดูแลสุขภาพ (Health 4.0) ดังนั้นพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน จึงควรพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์การสื่อสาร ซึ่งจากรายงานการสำรวจพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของประชากรไทย ปี พ.ศ. 2562 พบว่า มีประชากรไทยที่ใช้อินเทอร์เน็ตร้อยละ 71.21 โดยแอปพลิเคชันที่คนไทยนิยมใช้มากที่สุด คือ แอปพลิเคชันไลน์ คิดเป็นร้อยละ 98.5<sup>4</sup>

จากรายงานสถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลนครปฐม พบจำนวนผู้ป่วย 4,714 คน โดยจำนวนที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดได้ตามเป้าหมาย พบเพียงร้อยละ 27.45 เท่านั้น ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (ศสม.ม.ราชภัฏนครปฐม) เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลนครปฐม เปิดให้บริการตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 มีสถานะเป็นศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จัดตั้งขึ้นโดยความร่วมมือของโรงพยาบาลนครปฐมและมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เพื่อให้บริการด้านสุขภาพทั้ง 5 มิติ คือ ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาโรคฟื้นฟูสุขภาพและคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อประชาชนในแถบฝั่งตะวันตกของเขตเทศบาลนครนครปฐม เข้าถึงบริการได้ง่าย สะดวก ลดความแออัดในโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อลดปัญหาระยะเวลา รอคอย ข้อร้องเรียนต่างๆ โดยในเดือนเมษายน พ.ศ. 2561 ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ได้ขึ้นทะเบียนเป็นคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) รับผิดชอบพื้นที่ชุมชน จำนวน 23 ชุมชน ในเขตเทศบาลนครนครปฐม จำนวน 6,713 หลังคาเรือน ประชากร จำนวน 20,615 คน แบ่งเป็นสิทธิบัตรทอง จำนวน 11,741 คน สิทธิประกันสังคม/ข้าราชการ จำนวน 13,927 คน มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ขึ้นทะเบียนไว้ในศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง จำนวน 1,244 คน มารักษาโรค จำนวน 852 คน สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 1.64 จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงเป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและก่อให้เกิดภาวะต่อระบบบริการสุขภาพในระยะยาว ผู้ป่วยส่วนใหญ่ก็มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลและโซเดียมสูง การไม่ออกกำลังกาย และการไม่ใช้ยาตามแผนการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย นอกจากนี้ ผู้ป่วยมักขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพ เช่น ช่วงโรคระบาดหรือในพื้นที่ห่างไกล จึงจำเป็นต้องพัฒนาแนวทางการส่งเสริมการจัดการตนเองที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวก และสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วย

การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงมีความสำคัญ เนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพเป็นตัวแปรสำคัญที่มีผลโดยตรงต่อการควบคุมโรค การลดภาวะแทรกซ้อน และการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกต้อง การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การใช้อย่างต่อเนื่อง การลดปัจจัยเสี่ยง และการจัดการความเครียด ล้วนเป็นกลยุทธ์ที่ผู้ป่วยควรปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและลดการพึ่งพิงระบบบริการสุขภาพในระยะยาว ทั้งนี้ แนวคิดทางทฤษฎีที่สนับสนุนการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (Pender's Health Promotion Model)<sup>5</sup> ซึ่งเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ความเชื่อ และแรงจูงใจภายในของผู้ป่วยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะในบริบทของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในการดูแลตนเอง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ แนวคิดการพึ่งตนเองของ Orem (Orem's Self-Care Theory)<sup>6</sup> ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสมในชีวิตประจำวัน ทฤษฎีนี้ถือว่าผู้ป่วยมีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพของตนเอง และการพยาบาลควรทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินการดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องการนำแนวคิดทางทฤษฎีทั้งสองมาประยุกต์ใช้ร่วมกันวัฏจักรการพยาบาลทางไกลในรูปแบบโปรแกรมการจัดการตนเอง จึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทของบริการสุขภาพในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โรงพยาบาลนครปฐม ในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน ในชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมโรคของตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถดูแลตนเองในชุมชนได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

### วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
3. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) แบบสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two Groups Pretest and Posttest Design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองตามที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นและกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ โดยใช้ระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรมของอาสาสมัคร 12 สัปดาห์

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งเพศหญิงและเพศชาย อายุระหว่าง 21-65 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีและไม่มีโรคความดันโลหิตสูงและไม่มีโรคอื่นร่วม โดยมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C) มากกว่าร้อยละ 7 (ข้อมูลจากโปรแกรม Hos xp สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม และโปรแกรมบันทึกข้อมูลการให้สุขศึกษาของกลุ่มงานสุขศึกษา โรงพยาบาลนครปฐม) ที่รักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จ.นครปฐม ปี พ.ศ. 2567 จำนวน 1,244 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งเพศหญิงและเพศชาย อายุระหว่าง 21-65 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีและไม่มีโรคความดันโลหิตสูงและไม่มีโรคอื่นร่วม โดยมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C) มากกว่าร้อยละ 7 ที่มารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) และมารับการรักษาต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 46 คน จึงดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selective) เพื่อให้ง่ายต่อการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จำนวน 46 คน จากการเชิญชวนและขอร่องให้เข้าร่วมโครงการ ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 23 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 23 คน ตามการกำหนดคุณสมบัติกลุ่ม

### เกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลหลัก

**เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)** คือ

1. ผู้ป่วยทั้งเพศหญิงและเพศชายที่มีอายุ 21-65 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีและไม่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย โดยมีระยะเวลาเริ่มป่วยตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป
2. มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (Hemoglobin A1C) มากกว่าร้อยละ 7
3. มีความสามารถในการใช้แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่
4. สามารถพูด ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยรู้เรื่องและเข้าใจ
5. มีสมาร์ตโฟนที่สามารถใช้ไลน์หรือบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายได้ เข้าร่วมการวิจัยเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ โดยความสมัครใจและการลงนามอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

**เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)** คือ

1. ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอื่น ๆ มีความจำเป็นต้องส่งตัวเพื่อรักษาต่อที่โรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า หรือมีโรคร่วม เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น
2. มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เช่น ภาวะแทรกซ้อนทางตา, ภาวะแทรกซ้อนทางไต, ภาวะแทรกซ้อนหัวใจและหลอดเลือด และภาวะแทรกซ้อนจากแผลเรื้อรังที่เท้าและโรคอื่น เช่น โรคไขมันในเลือดสูง โรคอื่น ๆ เป็นต้น จากการประเมินโดยแพทย์ประจำศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ทุก 6 เดือน
3. ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง น้อยกว่าร้อยละ 80

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์ และกาลิก-บายส์ (Kanfer & Garlick-Buys, 1991)<sup>7</sup> และแนวทางปฏิบัติการให้การพยาบาลทางไกล คือ คลิปรีดีโอเกี่ยวกับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ คลิปรีดีโอเกี่ยวกับการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน คลิปรีดีโอเกี่ยวกับการรับประทานยา คลิปรีดีโอเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคลิปรีดีโอเกี่ยวกับการจัดการอารมณ์ ในกลุ่มไลน์วิจัย

2. Line Official Account ผู้วิจัยได้จัดทำไลน์กลุ่มชื่อ “เพื่อนเบาหวาน” ขึ้น เพื่อเป็นแหล่งสนับสนุนในการจัดการตนเองและให้การพยาบาลทางไกล

3. แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ โดยศึกษาค้นคว้าเอกสาร ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อนำมาร่างเป็นข้อคำถามแล้วจัดทำเป็นแบบประเมิน ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ เป็นข้อคำถามวัดระดับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภค การรับประทานยา การออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมาโดยใช้การประเมินค่าของลิเคอร์ท (Likert's Scale) ที่ให้ผู้ตอบ ประเมินค่า (1-5) มีเกณฑ์ในการพิจารณาคำตอบแต่ละข้อดังนี้

- ระดับ5 (ปฏิบัติเป็นประจำ) หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตรงกับข้อความนั้น ทุกวัน 7 วัน/สัปดาห์
  - ระดับ4 (ปฏิบัติบ่อยครั้ง) หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตรงกับ ข้อความนั้น 5-6 วัน/สัปดาห์
  - ระดับ3 (ปฏิบัติบางครั้ง) หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตรงกับ ข้อความนั้น 3-4 วัน/สัปดาห์
  - ระดับ2 (ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง) หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตรงกับข้อความนั้น 1-2 วันต่อสัปดาห์
  - ระดับ1 (ปฏิบัติน้อยมาก) หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตรงกับข้อความนั้น 0-3 ครั้งต่อเดือน
- ด้วยการเลือกเพียงคำตอบเดียว มีจำนวน 60 ข้อ แยกออกเป็น

- |                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 1. ด้านการรับประทานอาหาร | มีจำนวน 15 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 – 15  |
| 2. ด้านการรับประทานยา    | มีจำนวน 15 ข้อ ได้แก่ ข้อ 16 – 30 |
| 3. ด้านการออกกำลังกาย    | มีจำนวน 15 ข้อ ได้แก่ ข้อ 31 – 45 |
| 4. ด้านการจัดการอารมณ์   | มีจำนวน 15 ข้อ ได้แก่ ข้อ 46 – 60 |

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้วิจัยจะนำร่างแบบประเมินให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง ความครอบคลุมของ ประเด็นคำถาม รวมถึงการใช้ภาษา หลังผู้ทรงคุณวุฒิได้ดำเนินการตรวจสอบแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มีความเหมาะสม ชัดเจน และตรงประเด็นเพื่อให้ผู้ที่มีภาวะเบาหวานเข้าใจได้ง่ายขึ้นสามารถ ศึกษาและนำไปจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสมและจัดทำเป็นแบบประเมิน

2. การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้วิจัยจะนำแบบประเมินให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิง เนื้อหา (Content Validity) ของคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) โดยทุกข้อคำถามจะมีเกณฑ์ความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินต่อไป

3. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยจะนำแบบประเมินที่ผ่านการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จำนวน 30 คน แล้วจึงนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาค (Cronbach's Coefficient Alpha) โดยจะมีเกณฑ์ค่าความเชื่อมั่น ที่ใช้ได้มีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป แล้วทำการปรับปรุงและจัดทำเป็นแบบประเมินฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เก็บข้อมูลจริงต่อไป โดยการหาความ เชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามรายด้าน และทั้งฉบับโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาค ( Cronbach's Coefficient Alpha ) ได้ผลดังนี้

แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ มีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ .919 เมื่อวิเคราะห์ตามองค์ประกอบราย ด้านได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 1. ด้านการรับประทานอาหาร | เท่ากับ .816 |
| 2. ด้านการรับประทานยา    | เท่ากับ .854 |
| 3. ด้านการออกกำลังกาย    | เท่ากับ .948 |
| 4. ด้านการจัดการอารมณ์   | เท่ากับ .930 |

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง มาทำการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์นำมาเข้ารหัส (Coding) และบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. ขั้นเตรียมการ

1.1 เสนอโครงร่างการวิจัยและเอกสารขอการรับรองต่อคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครปฐม เพื่อพิจารณาอนุมัติ

1.2 ขอหนังสือรับรองจากโรงพยาบาลนครปฐม และเอกสารการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

1.3 ผู้วิจัย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

### 2. ขั้นดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยจัดกิจกรรมพบกลุ่มทดลองที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โรงพยาบาลนครปฐม แจกเกี่ยวกับขั้นตอนและกิจกรรมในการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ เมื่อกลุ่มทดลองยินยอมเข้าร่วมในการทำวิจัย ให้ลงนามยินยอมในใบพิทักษ์สิทธิผู้วิจัยดำเนินการทดลองใน 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะดำเนินการทดลองและระยะหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ระยะก่อนการทดลอง ใช้เวลา 30 นาที ดำเนินการเช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม

2.2 ระยะดำเนินการทดลอง ดำเนินกิจกรรม ระยะเวลา 12 สัปดาห์ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การติดตามตนเอง ขั้นตอนที่ 2 การประเมินตนเอง ขั้นตอนที่ 3 การเสริมแรงตนเอง โดยรายละเอียดของโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลโดยใช้แอปพลิเคชัน มีดังนี้

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Statistic or Process for Data Analysis)

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในระยะก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test

3. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test

## 4. ผลการวิจัย

จากการวิจัยสามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล (n=23)

พฤติกรรมสุขภาพ	$\bar{X}$	S.D.	t-test	P-value
<b>ด้านการรับประทานอาหาร</b>				
ก่อนทดลอง	3.61	.49	30.248	< .001
หลังทดลอง	3.78	.59	34.682	
<b>ด้านการรับประทานยา</b>				

พฤติกรรมสุขภาพ	$\bar{X}$	S.D.	t-test	P-value
ก่อนทดลอง	3.91	.90	20.848	< .001
หลังทดลอง	4.74	.45	50.622	
<b>ด้านการออกกำลังกาย</b>				
ก่อนทดลอง	2.74	1.00	13.008	< .001
หลังทดลอง	4.09	.66	29.328	
<b>ด้านการจัดการอารมณ์</b>				
ก่อนทดลอง	4.35	.57	36.405	< .001
หลังทดลอง	4.74	.54	42.025	

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ภายหลังจากที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านการรับประทานอาหาร ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.61$ , SD. = .49) และหลังการทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.78$ , SD. = .59) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

ด้านการรับประทานยา ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.91$ , SD. = .90) และหลังการทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.74$ , SD. = .45) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

ด้านการออกกำลังกาย ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.74$ , SD. = 1.00) และหลังการทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.09$ , SD. = .66) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

ด้านการจัดการอารมณ์ ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.35$ , SD. = .57) และหลังการทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.74$ , SD. = .54) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

## 2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน	กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล		กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ		P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม	3.39	.49	3.21	.42	< .001
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม	3.86	.34	3.21	.42	< .001

จากตารางที่ 2 แสดงผลคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ดังนี้

กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.39$ , SD. = .49) และหลังการทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.86$ , SD. = .34) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.21$ , SD. = .42) และหลังการทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.21$ , SD. = .42) เท่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

### 3. ระดับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง จำแนกตามระดับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ผ่านการพยาบาลทางไกล หลังการทดลอง

ระดับพฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดี	17	73.9
ปานกลาง	6	26.1
ไม่ดี	0	0
รวม	23	100.00

จากตารางที่ 3 กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 73.9

### 5. อภิปรายผล

จากการศึกษา ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ผลการดำเนินการสามารถนำมาอภิปรายได้ ดังนี้

1. กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ภายหลังจากที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการรับประทานอาหาร ก่อนทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.61$ ) และหลังการทดลอง อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.78$ ) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ด้านการรับประทานยา ก่อนทดลอง อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.91$ ) และหลังการทดลอง อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.74$ ) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ด้านการออกกำลังกาย ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.74$ ) และหลังการทดลอง อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.09$ ) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ด้านการจัดการอารมณ์ ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.35$ ) และหลังการทดลอง อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.74$ ) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงให้ดีขึ้นได้ทุกด้าน เนื่องจากโปรแกรมนี้ออกแบบโดยเน้นให้ผู้มีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการวางแผนและดูแลสุขภาพตนเอง ผู้ป่วยได้รับความรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมผ่านสื่อที่เข้าใจง่าย เช่น วิดีโอคลิป และเอกสารประกอบ ซึ่งสามารถทบทวนได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังได้รับการติดตามดูแลอย่างใกล้ชิดจากพยาบาลผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น ไลน์กลุ่มหรือการโทรศัพท์ ทำให้เกิดความต่อเนื่องของการดูแลและแรงสนับสนุนทางจิตใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในสุขภาพ และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การใช้เทคโนโลยีในการพยาบาลทางไกลยังช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและระยะทาง ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการสุขภาพได้สะดวกขึ้น และปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น โปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลจึงเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในชุมชนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ที่สามารถนำโปรแกรมนี้อไปประยุกต์ใช้ในการให้บริการสุขภาพได้

อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิผล สอดคล้องกับงานวิจัยของกรวิชัย ศรีประเสริฐ<sup>8</sup> พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ภายหลังจากที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สอดคล้องกับงานวิจัยของวิยะดา เท็งจรรยาและชจี พงศธรวิบูลย์<sup>9</sup> พบว่า หลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม การควบคุมโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของมนนชญา จิตตรัตน์<sup>10</sup> พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการให้ความรู้ตามหลักพิสัยมีคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) และสอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพ์พันธุ์ โมงปราณี<sup>11</sup> พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนทางไตจากเบาหวานสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.39$ ) และหลังการทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.86$ ) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.21$ ) และหลังการทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.21$ ) เท่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ดังนั้น พยาบาลและบุคลากรทางการพยาบาลสามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลไปใช้ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมโรคเบาหวาน โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพควบคู่ไปกับการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพการควบคุมโรคเบาหวานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สอดคล้องกับงานวิจัยของกรวิชัย ศรีประเสริฐ<sup>8</sup> พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ( $\bar{X} = 134.04$ ) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ( $\bar{X} = 103.88$ ) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ( $\bar{X} = 104.96$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

3. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล พบว่า มีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.87$ ) และเมื่อแยกพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านการรับประทานยา มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.74$ ) ด้านการจัดการอารมณ์ มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.74$ ) ด้านการออกกำลังกาย มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.09$ ) และด้านการรับประทานอาหาร มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.69$ ) ตามลำดับ และพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 73.9 ดังนั้น การจัดการตนเองที่ดี ส่งผลต่อ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดสะสมได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพฑูรย์ สอนทน<sup>12</sup> พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดสะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของพิศมัย ใจถาวร, รัชณี นิชากร, กิตติพัทธ์ เอี่ยมรอด<sup>13</sup> พฤติกรรมสุขภาพมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง การประเมินกลยุทธ์ พบว่าความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรขยายการใช้โปรแกรมไปยังศูนย์สุขภาพชุมชนอื่นในพื้นที่ใกล้เคียง เนื่องจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในศูนย์สุขภาพชุมชนอื่น โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านบุคลากรหรือระยะทาง เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพ

2. ควรปรับปรุงและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในโปรแกรมให้มีความหลากหลายและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย จากผลการศึกษาพบว่า สื่อวิดีโอคลิปและเอกสารประกอบช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจเนื้อหาและสามารถนำไปใช้จริงได้ดี จึงควรพัฒนาสื่อเพิ่มเติม เช่น อินโฟกราฟิก บทเรียนออนไลน์ หรือสื่อเสียง เพื่อรองรับผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาและลักษณะการเรียนรู้ที่หลากหลาย

3. ควรมีระบบติดตามผลหลังจบโปรแกรมอย่างต่อเนื่องในระยะยาว แม้ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรมสุขภาพได้ดีในระยะสั้น แต่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ควรมีการวางระบบติดตาม เช่น การส่งข้อความเตือน การจัดกิจกรรมทบทวนรายเดือน หรือการสร้างกลุ่มผู้ดูแลตนเองในชุมชน (peer support group)

4. ควรอบรมพยาบาลและบุคลากรสุขภาพให้สามารถใช้เทคโนโลยีการพยาบาลทางไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้โปรแกรมสามารถขยายผลและดำเนินการได้จริงในหน่วยบริการสุขภาพ ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการออกแบบการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์ การใช้แอปพลิเคชัน และการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ป่วยผ่านระบบทางไกล

5. ควรมีการประเมินและปรับปรุงโปรแกรมตามบริบทของแต่ละพื้นที่ แม้โปรแกรมจะมีประสิทธิภาพในบริบทของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม แต่การนำไปใช้ในพื้นที่อื่นควรมีการปรับตามวัฒนธรรม ภาษา หรือพฤติกรรมสุขภาพของชุมชนนั้น ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่มีความสำคัญและอาจมีผลต่อการป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง เช่น คุณภาพชีวิต ความสุข ความเครียด เป็นต้น
2. ควรศึกษาเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่เข้าร่วมเข้าอบรมในโครงการป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
3. ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป หากศึกษาในประเด็นนี้ ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองให้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง

### ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลนครปฐม NPH-REC no. 039/2024 ลงวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567

### เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์การดำเนินงานด้านการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ (NCDs). กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2562.
2. สภากาชาดไทย. แนวทางการพยาบาลทางไกล (Tele-Nursing). ราชกิจจานุเบกษา, 2564; 138 (33), 49-51.
3. กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2560-2569. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2560.
4. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. รายงานการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2562 (Thailand Internet User Behavior 2019). กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม; 2562.
5. Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. Health promotion in nursing practice (7<sup>th</sup> ed.). Pearson; 2015.
6. Orem, D. E. Nursing: Concepts of practice (6<sup>th</sup> ed.). Mosby; 2001.
7. Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. Self-management methods. In Kanfer, F. H., & Goldstein, A. P. (Eds.), Helping people change: A textbook of methods. New York: Pergaman Press; 1991.
8. กรวิชัย ศรีประเสริฐ. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกล ต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่มีภาวะเบาหวานควบคุมไม่ได้ในชุมชน. วิทยานิพนธ์พยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2566.

9. วิยะดา เพ็งจรรุญและ ขจี พงศธรวิบูลย์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน, 2566; 29(4): 51-66.
10. มั่นนชญา จิตตรัตน์. ผลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2566.
11. พิมพ์พันธุ์ โมงประดิษฐ์. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันความเสี่ยงโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; 2565.
12. ไพฑูรย์ สอนทน. รายงานวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพกับการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กรณีศึกษา โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดเพชรบูรณ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์; 2562.
13. พิศมัย ใจถาวร, รัชณี นิชากร, กิตติพิพัทธ์ เอี่ยมมรด. กลยุทธ์การบริหารจัดการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอชายแดน จังหวัดตาก. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา, 2562; 14(2): 90-102.