

## ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันในการให้ความรู้ต่อความรู้ และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อกระจุก ที่เข้ารับการรักษา ในหอผู้ป่วยจักษุ โสต คอ นาสสิก โรงพยาบาลแพร่

เพ็ญศรี ปัญญา พย.ม.\*, อรพิน มโนรส พย.ม.\*, มะลิ การปักษ์ พย.ม.\*, อัญชลี แนวนรงค์ พย.ม.\*

รับบทความ: 17 กรกฎาคม 2566

ปรับแก้บทความ: 3 ตุลาคม 2566

ตอบรับบทความ: 7 พฤศจิกายน 2566

### บทคัดย่อ

**บทนำ:** การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัดมีความสำคัญอย่างมาก โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจเรื่องโรค การรักษาและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและช่วยให้ผู้ป่วยโรคต่อกระจุกได้รับการผ่าตัดสำเร็จตามแผนการรักษาที่วางไว้

**วัตถุประสงค์:** เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ ความสามารถ และระดับความพึงพอใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายโดยใช้โมบายแอปพลิเคชันการให้ความรู้และกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

**วิธีการศึกษา:** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ Quasi-experimental research ชนิด two group pretest-posttest design ศึกษาระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน 2566 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคต่อกระจุกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโสต คอ นาสสิก โรงพยาบาลแพร่ จำนวน 40 ราย แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 20 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย โมบายแอปพลิเคชันการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคต่อกระจุกแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความรู้ แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง และแบบวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคต่อกระจุก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square Paired simples t-test และ Independent simples t-test

**ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยที่เข้ารับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันมีความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดต่อกระจุก ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อกระจุก มากกว่าผู้ป่วยที่เข้ารับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายปกติอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.001$ ,  $< 0.001$ ) และมีระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง

**สรุป:** โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันส่งผลต่อความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และผู้ป่วยมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

**คำสำคัญ:** โปรแกรมการให้ความรู้, แอปพลิเคชัน, ผู้ป่วยต่อกระจุก, การดูแลตนเอง

\*หอผู้ป่วยจักษุ โสต คอ นาสสิก โรงพยาบาลแพร่

## The impact of the distribution planning program combined with the use of application technology on providing knowledge and enhancing self-care abilities of patients with cataract receiving treatment at the eye ear nose and throat ward, Phrae hospital

Pensri Punyo M.N.S\*, Orapin Manoros M.N.S.\* Mali Karapug M.N.S.\*, Anchalee Neaonarong M.N.S.\*

Received: July 17, 2023

Revised: October 3, 2023

Accepted: November 7, 2023

### Abstract

**Background:** Preparation of patients before surgery and proper post-operative care are of utmost importance. Planning program combined with the use of a mobile application for knowledge provision can help patients understand the disease, treatment, and proper self-care practices that are suitable for their condition. This can aid in preventing post-operative complications and ensuring a successful surgical outcome for cataract patients according to the planned treatment regimen.

**Objective:** To compare the levels of knowledge, abilities, and satisfaction in self-care between the group receiving the distribution planning program combined with the use of a mobile application for knowledge provision and the group receiving regular care.

**Study design:** This research is a quasi-experimental research of the two-group pretest-posttest design. It was conducted between February and April 2023 with a sample group consisting of 40 patients receiving treatment at the eye ear nose and throat ward, Phrae Hospital. The sample group was divided into an experimental group (n=20) and a control group (n=20). The research instruments used a mobile application, personal data, knowledge assessment, self-care ability assessment, and patient satisfaction assessment questionnaires. Data analysis was performed using frequency, percentages, means, S.D, chi-square, paired samples t-test, and independent samples t-test.

**Result:** The knowledge of cataract patients in the experimental group and the self-care abilities of patients in the experimental group and control group were significantly higher than control group ( $p < 0.001$ ,  $< 0.001$ ). Additionally, the satisfaction level of patients was high.

**Conclusion:** The group receiving the distribution planning program combined with the use of a mobile application affects the patient's knowledge and self-care ability. the satisfaction level of patients with the distribution planning program was high.

**Keywords:** Planning Program, Application Technology, Cataract patients, Self-Care

---

\* Eye Ear Nose and Throat Ward, Phrae Hospital

## บทนำ

โรคต้อกระจก (Cataract) เป็นภาวะที่เลนส์ตาขุ่นที่ส่งผลให้การมองเห็นแย่งลง สาเหตุของต้อกระจกที่พบได้บ่อยที่สุด คือ อายุที่มากขึ้น โดยความเสี่ยงของการเป็นต้อกระจกจะมากขึ้นเรื่อย ๆ หลังอายุ 40 ปีขึ้นไป เมื่อเกิดโรคต้อกระจกจะมีอาการตามัวลงเรื่อย ๆ อาจมองเห็นเป็น 2 ภาพหรือมากกว่า จากการขุ่นของเลนส์ไม่เท่ากันจึงส่งผลต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการทำงาน หากไม่เข้ารับการรักษาอาจส่งผลทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมา ได้แก่ โรคต้อหินมุมปิดหรือม่านตาอักเสบได้ โดยโรคต้อกระจกเป็นสาเหตุสำคัญของการกิดตาบอดทั่วโลก สถิติในประเทศไทยพบผู้ป่วยต้อกระจก 14.82 ล้านคน (2020) คาดว่าจะเพิ่มสูงถึง 18.49 ล้านคนในปี ค.ศ. 2050<sup>(1)</sup> ในประเทศไทยพบสถิติผู้ป่วยโรคต้อกระจกมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปีตามจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2558, 2559, และ 2560 ตรวจพบ Blinding Cataract เพิ่มจากร้อยละ 54.8 เป็นร้อยละ 57.5 และร้อยละ 56.6 ตามลำดับ นอกนั้นเป็น Low vision cataract<sup>(2)</sup> สำหรับโรงพยาบาลแพรมีผู้ป่วย Blinding Cataract ที่เกิดจากโรคต้อกระจกเพิ่มมากขึ้นทุกปีเช่นกัน โดยมีจำนวน 566 ราย และ 684 รายในปี พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 ตามลำดับ

การรักษาโรคต้อกระจกที่ได้ผลดีในปัจจุบัน ได้แก่ การผ่าตัดและการใส่เลนส์แก้วตาเทียม ซึ่งสามารถทำได้ทุกระยะโรคขึ้นกับอาการ โดยอาการตามัวจากต้อกระจกส่งผลต่อการทำงานและการทำกิจวัตรประจำวัน บางรายเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ต้อหินมุมปิด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดต้อกระจก เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว การ

ผ่าตัดต้อกระจกมีหลายวิธีโดยแพทย์จะเลือกวิธีการผ่าตัดนำเลนส์แก้วตาออกให้เหมาะสมกับชนิดของต้อกระจกในรายที่ต้อกระจกสุก การนำเลนส์แก้วตาออกมีความยุ่งยาก อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ เช่น corneal edema, wound leak, retinal detachment, hyphemia<sup>(3)</sup>, IOP สูง ผู้ป่วยจึงมีอาการตามัว ปวดตา รอบดวงตาบวมซ้ำ ในรายที่แผลผ่าตัดแยก จำเป็นต้องเข้ารับการผ่าตัดซ้ำ วันนอนเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นตามมา ดังนั้นในการที่จะทำให้อาการของผู้ป่วยเห็นถึงความสำคัญของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องก่อนและหลังผ่าตัดต้อกระจก ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและภาวะแทรกซ้อนของโรค

การวางแผนจำหน่ายจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่ง ที่ช่วยให้ผู้ป่วยโรคต้อกระจกได้รับการผ่าตัดสำเร็จตามแผนการรักษาที่วางไว้และช่วยป้องกันหรือลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

โดยใช้หลักการจำหน่าย D-METHOD<sup>(4)</sup> ประกอบด้วย การให้ความรู้ที่จำเป็น สามารถดูแลตนเองได้ถูกต้องตามแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคต้อกระจกครอบคลุมในเรื่อง D (Diagnosis): ให้ความรู้เรื่องโรค, M (Medicine): การใช้ยา, E (Environment/Environment) : การจัดการสิ่งแวดล้อม, T (Treatment): ทักษะที่เป็นตามแผนการรักษา, H (Health): การส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ, O (Outpatient): การมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือ และ D (Diet): การเลือกรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรค

การวางแผนจำหน่ายที่ดีควรมีแนวทางที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในแต่ละหน่วยงานสามารถนำมาใช้ปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกันได้

มีสื่อที่ชัดเจนเข้าใจง่าย สะดวกสามารถเข้าถึงได้ง่าย เข้าถึงได้ตลอดเวลาและทุกที่ตามที่ผู้ป่วยต้องการ จะศึกษา จะช่วยให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรค และสามารถปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรคได้

ดังนั้น การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อน ผ่าตัดและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องของผู้ป่วยหลัง ผ่าตัดต่อกระจกจึงมีความสำคัญอย่างมากในการ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดต่อกระจก

การพัฒนาโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันในการให้ความรู้แก่ ผู้ป่วยโรคต่อกระจกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย จักษุ โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ ประกอบด้วย การให้ข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัว สำหรับผู้ป่วยโรคต่อกระจกก่อนและหลังผ่าตัด ผ่านการดาวโหลดทางแอปพลิเคชันไลน์มา ใช้ ร่วมกับการใช้สื่อ วีดิทัศน์ที่ใช้อยู่เดิม การใช้ แอปพลิเคชันจะช่วยกระตุ้นการรับรู้ข้อมูลจากการ มองเห็นภาพ การฟัง ถึงแม้ในระยะก่อนและหลัง ผ่าตัดผู้ป่วยบกพร่องเรื่องของการมองเห็นแต่ สามารถรับรู้ข้อมูลในแอปพลิเคชันจากการฟังได้ และผู้ป่วยตาข้างที่ไม่ผ่าตัด การมองเห็น (VA) ชัดเจนมากกว่า 6/36 หากผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ต่อกระจกได้รับการดูแลตามโปรแกรมวางแผนการ จำหน่าย ผู้ป่วยจะสามารถเข้าใจเรื่องโรค การ รักษาและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรค จะช่วย ป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถ คงรักษาระดับการมองเห็นทางดวงตาไว้ได้ทำให้ สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันและทำงานได้ ตามปกติ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิด 2 กลุ่ม วัตถุประสงค์ก่อน และหลังการทดลอง (two group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการวางแผน จำหน่ายร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันในการ ให้ความรู้ในผู้ป่วยโรคต่อกระจกที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลแพร่

**ตัวแปรต้น** คือ โปรแกรมการวางแผน จำหน่ายร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันการให้ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติของผู้ป่วยโรคต่อกระจก ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่

**ตัวแปรตาม** คือ ระดับความรู้ความสามารถ ในการดูแลตนเอง และความพึงพอใจของผู้ป่วย โรคต่อกระจกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่

## กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

**สถานที่ในการวิจัย** หอผู้ป่วยจักษุโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่

**ประชากร** คือ ผู้ป่วยโรคต่อกระจกที่เข้ารับ การรักษาในหอผู้ป่วยจักษุโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่

**กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ผู้ป่วยโรคต่อกระจก ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ ในระยะเวลาตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์ 2566-เดือนเมษายน 2566 จำนวน 40 ราย โดย ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณ ค่าอำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยกำหนด ความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ใช้อำนาจ ทดสอบ (Level of power) ที่ 0.80 โดยพิจารณา เปิดตารางขนาดกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ต้องใช้กลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 13 รายต่อกลุ่ม<sup>(5)</sup> เป็นอย่างน้อย

ผู้วิจัยจึงกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 40 ราย เพื่อป้องกันการสูญหาย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 20 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 20 ราย

**เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีคุณสมบัติ ดังนี้**

1. ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย
2. มีสติการรับรู้ปกติ
3. สามารถอ่านออกเขียนได้
4. เข้ารับการรักษาเพื่อผ่าตัดต่อกระดูกครั้งแรก
5. มีอุปกรณ์สื่อสารเข้าถึงแอปพลิเคชันไลน์
6. สามารถเข้าใช้โมบายแอปพลิเคชันได้
7. ผู้ป่วยตาข้างที่ไม่ผ่าตัด การมองเห็น

(VA) ชัดเจนมากกว่า 6/36

**เกณฑ์การคัดออก**

1. ผู้ป่วยถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัย
2. ผู้ป่วยสิ้นสุดบทบาทก่อนผ่าตัดต่อกระดูกเนื่องจากยกเล็กหรือเลื่อนนัดการผ่าตัด

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา**

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โมบายแอปพลิเคชันการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคต่อกระดูก ตามหลัก D-METHOD ซึ่งสร้างมาจากทฤษฎีการดูแลตนเองของโอแรม (Orem)<sup>(4)</sup>

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

2.1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้โรคประจำตัว การวินิจฉัยโรค

2.2) เครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.2.1) แบบวัดความรู้ของผู้ป่วยโรคต่อกระดูก จำนวน 15 ข้อ (75 คะแนน) ให้

เลือกตอบ 5 ระดับ คือ มีความรู้มากที่สุด (5) มีความรู้มาก (4) มีความรู้ปานกลาง (3) มีความรู้น้อย (2) และมีความรู้น้อยที่สุด (1)

2.2.2) แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อกระดูก จำนวน 10 ข้อ (50 คะแนน) ให้เลือกตอบ 5 ระดับคือ สามารถในการดูแลตนเองได้มากที่สุด (5) สามารถในการดูแลตนเองได้มาก (4) สามารถในการดูแลตนเองได้ปานกลาง (3) สามารถในการดูแลตนเองได้น้อย (2) และสามารถในการดูแลตนเองได้น้อยที่สุด (1)

2.2.3) แบบวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคต่อกระดูก ต่อการใช้โปรแกรมการวางแผน จำนวน 10 ข้อ (50 คะแนน) ให้เลือกตอบ 5 ระดับคือ พึงพอใจมากที่สุด (5) พึงพอใจมาก (4) พึงพอใจปานกลาง (3) พึงพอใจน้อย (2) และพึงพอใจน้อยที่สุด (1)

**การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ**

**ความเที่ยงตรงทางเนื้อหา** (IOC: Index of Item Objective Congruence) การตรวจสอบคุณภาพด้านความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหา ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ได้แก่ เครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดความรู้ แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง และแบบวัด ความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคต่อกระดูก ต่อการให้ความรู้ผ่านทางแอปพลิเคชัน ตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านจักษุ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางจักษุ จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล จำนวน 1 ท่าน โดยตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้ โดยได้ค่า IOC=0.8 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์การยอมรับที่ IOC=0.5

### ตรวจสอบความเชื่อมั่น

ในการหาความความเที่ยง โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha เพื่อทดสอบความสอดคล้องกันภายใน โดยกำหนดให้ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ได้ค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.70 ดังนั้นจึงถือว่าแบบสอบถามนี้ผ่านการทดสอบความสอดคล้องกันภายใน และสามารถนำไปเก็บข้อมูลและทำการวิเคราะห์ต่อไปได้

### ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาและวิธีรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลแพร่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขออนุญาตดำเนินการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยนำหนังสืออนุมัติเข้าพบรองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

3. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดโครงการวิจัยและขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก

4. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมโครงการวิจัยและเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 ในวันแรกของการเข้ารับการรักษาและดำเนินการให้ความรู้ ดังนี้

#### กลุ่มควบคุม

ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยให้ความรู้ตามปกติโดยการให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ต้อกระจกโดยใช้วีดิทัศน์ และครั้งที่ 2 สอนการเช็ดตาหยอดยาและฝึกให้ผู้ดูแลหรือผู้ป่วยเช็ดตาหยอดยา

### กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยให้ความรู้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน ร่วมกับการให้ความรู้ตามปกติ สอนเป็นรายกลุ่ม จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 10-15 นาที ดังนี้ ครั้งที่ 1 เริ่มให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ต้อกระจกโดยใช้วีดิทัศน์ ร่วมกับการดาวน์โหลดโมบายแอปพลิเคชันเพื่อนำไปทบทวนหรือช่วยจำได้ในภายหลัง และครั้งที่ 2 เริ่มให้ความรู้เรื่องการเช็ดตาหยอดยาและฝึกให้ผู้ดูแลหรือผู้ป่วยเช็ดตาหยอดยา

5. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 2 ในวันจำหน่ายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 2 ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำมาวิเคราะห์

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคต้อกระจกโดยนำมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน เนื่องจากข้อมูลมีกราฟลักษณะการเรียงตัวของจุดตัดเป็นเส้นตรงมีการกระจายเป็นแบบ Normal distribution ทำการทดสอบสมมติฐานเพื่อดูว่าประชากรที่สิ่งตัวอย่างสุ่มมา พบว่า มีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ โดยสมมติฐานหลัก คือ ประชากรมีความเป็นปกติ (การแจกแจงแบบปกติ) และสมมติฐานทางเลือก คือ ประชากรมีความไม่เป็นปกติ (ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ) ( $p=0.100$ ) จึงทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และเปรียบเทียบด้วยสถิติ Chi-square, Paired simples t-test, และ Independent simples t-test

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับคำรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแพร่ เลขที่ 12/2566 กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับโดยไม่มี การระบุชื่อ ข้อมูลการวิจัยนำไปอภิปรายหรือเผยแพร่ในภาพรวมเท่านั้น

### ผลการศึกษา

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคต่อกระดูกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโรคข้อ นาสึก โรงพยาบาลแพร่ (ตารางที่ 1)

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 75.00 และ 60.00 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.318$ ) โดยมีช่วงอายุมากที่สุดระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 65.00 ( $67.7\pm 6.5301$ ) และร้อยละ 50.00 ( $68.00\pm 9.3246$ ) ตามลำดับ ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.126$ ) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของแต่ละกลุ่มอยู่ที่ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 57.90 ทั้งสองกลุ่ม โดยร้อยละ 73.68 ของกลุ่มทดลองไม่ได้ประกอบอาชีพ และร้อยละ 31.58 ของกลุ่มควบคุมประกอบอาชีพ ค่าขาย ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.050$ ) โดยรายได้ของทั้งสองกลุ่มน้อยกว่า 5,000 บาท (85.00%) ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.721$ ) รายได้ส่วนใหญ่ของกลุ่มทดลองมาจากเบี้ยยังชีพ/เงินสวัสดิการของรัฐ ร้อยละ 50.00 และรายได้ส่วนใหญ่ของกลุ่มควบคุมมาจากการ

ประกอบอาชีพ (40.00%) และเบี้ยยังชีพ/เงินสวัสดิการของรัฐ (40.00%) ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.168$ ) ซึ่งเพียงพอกับค่าใช้จ่ายที่จำเป็นทั้งสองกลุ่ม ร้อยละ 55.00 ทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=1.000$ ) โดยผู้ป่วยกลุ่มทดลองผ่าตัดตาขวามากที่สุด ร้อยละ 60.00% และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมผ่าตัดตาขวาและตาซ้ายเท่ากัน ร้อยละ 50.00 ตามลำดับ ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.525$ ) โดยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (90.00%) ประกอบด้วย เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมัน และอื่น ๆ ร้อยละ 60.00, 20.00, 40.00 และ 20.00 ตามลำดับ และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (80.00%) ประกอบด้วย เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมัน และอื่น ๆ ร้อยละ 25.00, 70.00, 30.00 และ 25.00 ตามลำดับซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.376$ )

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของของผู้ป่วยโรคต่อกระจกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ (n=40)

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>เพศ</b>					
ชาย	5	25.00	8	40.00	0.318
หญิง	15	75.00	12	60.00	
<b>อายุ (ปี)</b>					
41-50	1	5.00	0	0.00	0.126
51-60	0	0.00	4	22.22	
61-70	13	65.00	9	50.00	
71-80	6	30.00	5	27.78	
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	67.7±6.5301		68.00±9.3246		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
โสด	5	25.00	2	10.53	0.414
สมรสและอยู่ร่วมกัน	11	55.00	14	73.68	
หม้าย/หย่าร้าง	4	20.00	3	15.79	
<b>สถานะในครอบครัว</b>					
หัวหน้าครอบครัว	11	55.00	11	57.90	0.855
สมาชิกในครอบครัว	9	45.00	8	42.10	
<b>ระดับการศึกษา</b>					
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	5.00	1	5.26	0.807
ประถมศึกษา	17	85.00	17	89.48	
มัธยมศึกษา	1	5.00	1	5.26	
ปริญญาตรี/โท/เอก	1	5.00	0	0.00	
<b>ศาสนา</b>					
พุทธ	20	100.00	20	100.00	1.000
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)</b>					
≤5,000	17	85.00	17	85.00	0.721
5,001-10,000	1	5.00	1	5.00	
10,001-15,000	0	0.00	1	5.00	
>15,000	2	10.00	1	5.00	



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคต่อกระจกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ (n=40) (ต่อ)

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>อาชีพปัจจุบัน</b>					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	14	73.68	5	26.32	0.050
รับจ้าง	1	5.26	3	15.79	
ค้าขาย	1	5.26	4	21.05	
เกษตรกรรม	2	10.54	6	31.58	
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	5.26	1	5.26	
<b>แหล่งรายได้</b>					
การประกอบอาชีพ	4	20.00	8	40.00	0.168
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.00	1	5.00	
บุตร/หลาน/ญาติ	5	25.00	3	15.00	
เบี้ยยังชีพ/เงินสวัสดิการของรัฐ	17	55.00	8	40.00	
<b>ความพอเพียงของรายได้</b>					
ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายที่จำเป็น	9	45.00	9	45.00	1.000
เพียงพอกับค่าใช้จ่ายที่จำเป็น	11	55.00	11	55.00	
<b>ตาข้างที่ผ่าตัด</b>					
ตาขวา	12	60.00	10	50.00	0.525
ตาซ้าย	8	40.00	10	50.00	
<b>โรคประจำตัว</b>					
ไม่มี	2	10.00	4	20.00	0.376
มี	18	90.00	16	80.00	
เบาหวาน	12	60.00	5	25.00	
ความดันโลหิตสูง	4	20.00	14	70.00	
ไขมัน	8	40.00	6	30.00	
อื่นๆ	4	20.00	5	25.00	

p<0.001\* Chi-square Test

**ส่วนที่ 2** ความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระຈกของผู้ป่วยโรคต่อกระຈกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโศต คอ นาสิก โรงพยาบาลแพร

ค่าเฉลี่ยของระดับความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระຈกทั้ง 4 ด้าน ของกลุ่มหลังผ่าตัดมีระดับคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มก่อนผ่าตัดทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ระดับความรู้เรื่องต่อกระຈกก่อนผ่าตัดมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $6.65 \pm 1.782$  หลังผ่าตัดคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $13.70 \pm 1.344$  ( $p < 0.001$ ) 2) ระดับความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ก่อนผ่าตัดมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.93 \pm 1.269$  หลังผ่าตัดคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $13.70 \pm 1.344$  ( $p < 0.001$ ) 3) ระดับความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวขณะผ่าตัด ก่อนผ่าตัดมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $2.38 \pm 0.628$  หลังผ่าตัดคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.63 \pm 0.490$  ( $p < 0.001$ ) 4) ระดับความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ก่อนผ่าตัดมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $20.15 \pm 5.419$  หลังผ่าตัดคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $42.25 \pm 5.419$  ( $p < 0.001$ ) และระดับความรู้โดยรวม ก่อนผ่าตัดมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $34.40 \pm 8.335$  หลังผ่าตัดคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $70.23 \pm 4.948$  ( $p < 0.001$ ) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มหลังผ่าตัด กลุ่ม

ทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุมทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ระดับความรู้เรื่องต่อกระຈก กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $5.00 \pm 0.000$  กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.15 \pm 0.587$  ( $p < 0.001$ ) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ระดับความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $5.00 \pm 0.000$  กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.50 \pm 0.513$  ( $p < 0.001$ ) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) ระดับความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวขณะผ่าตัด กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.90 \pm 0.308$  กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.35 \pm 0.489$  ( $p < 0.001$ ) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) ระดับความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.90 \pm 0.308$  กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.35 \pm 0.587$  ( $p < 0.001$ ) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับความรู้โดยรวม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $73.60 \pm 2.761$  กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $66.85 \pm 4.320$  ( $p < 0.001$ ) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2,3)

**ตารางที่ 2** ตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระຈกก่อนและหลังผ่าตัดรวมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของผู้ป่วยโรคต่อกระຈกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโศต คอ นาสิก โรงพยาบาลแพร (n=40)

ความรู้เรื่อง	ก่อนผ่าตัด		หลังผ่าตัด		p-value **
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
โรคต่อกระຈก	6.65	1.782	13.70	1.344	0.000*
การปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด	4.93	1.269	9.65	0.622	0.000*
การปฏิบัติตัวขณะผ่าตัด	2.38	0.628	4.63	0.490	0.000*
การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด	20.15	5.419	42.25	5.419	0.000*
ระดับความรู้โดยรวม	34.40	8.335	70.23	4.948	0.000*

\* $p < 0.001$ , Paired simples t-test\*\*

**ตารางที่ 3** ตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระจกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ของผู้ป่วยโรคต่อกระจกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ (n=40)

ความรู้	ก่อนผ่าตัด (n=40)			หลังผ่าตัด (n=40)		
	กลุ่มทดลอง (n=20)	กลุ่มควบคุม (n=20)	P- value***	กลุ่มทดลอง (n=20)	กลุ่มควบคุม (n=20)	p- value***
	$\bar{x}$ (S.D.)	$\bar{x}$ (S.D.)		$\bar{x}$ (S.D.)	$\bar{x}$ (S.D.)	
โรคต่อกระจก	2.65 (0.671)	1.75 (0.550)	0.000*	5.00 (0.000)	4.15 (0.587)	0.000*
การปฏิบัติตัวก่อน ผ่าตัด	2.85 (0.671)	2.05 (0.510)	0.000*	5.00 (0.000)	4.50 (0.513)	0.000*
การปฏิบัติตัวขณะ ผ่าตัด	2.70 (0.571)	2.05 (0.510)	0.001*	4.90 (0.308)	4.35 (0.489)	0.000*
การปฏิบัติตัวหลัง ผ่าตัด	2.60 (0.503)	1.75 (0.550)	0.000*	4.90 (0.308)	4.35 (0.587)	0.001*
ระดับความรู้ โดยรวม	40.45 (5.577)	28.35 (5.869)	0.000*	73.60 (2.761)	66.85 (4.320)	0.000*

\*p<0.001, Independent simples t-test \*\*\*

**ส่วนที่ 3** ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อกระจกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ (ตารางที่ 4,6)

ระดับความสามารถในการดูแลตนเองก่อนและหลังผ่าตัดโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังผ่าตัดมีระดับความสามารถในการดูแลตนเองมากกว่าก่อนผ่าตัด มีค่าเฉลี่ย  $23.53 \pm 5.927$  และ  $47.50 \pm 2.774$  ตามลำดับ (p<0.001) โดยระดับความสามารถในการดูแลตนเองก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ย  $27.40 \pm 5.433$  และ  $19.65 \pm 3.313$  ตามลำดับ (p<0.001) และระดับความสามารถในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ย  $49.50 \pm 1.000$  และ  $45.50 \pm 2.524$  ตามลำดับ (p<0.001) (ตารางที่ 4) โดยความสามารถในการดูแลตนเอง

ก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับปานกลาง ร้อยละ 60.00 และร้อยละ 55.00 ตามลำดับ ความสามารถในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับมากร้อยละ 70.00 และความสามารถในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดของกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับปานกลาง ร้อยละ 55.00 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) (ตารางที่ 5)

ภาพรวมทั้งหมดของระดับความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระจก ความสามารถในการดูแลตนเองและความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคต่อกระจกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ ต่อการใช้โปรแกรมการวางแผนก่อนและหลังผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มก่อนผ่าตัดมีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มหลังผ่าตัดมีค่าเฉลี่ย  $83.78 \pm 19.593$  และ  $165.75 \pm$

9.634 ตามลำดับ ( $p < 0.001$ ) ภาพรวมทั้งหมด ก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ย  $98.80 \pm 13.575$  และ  $68.75 \pm 11.332$  ตามลำดับ ( $p < 0.001$ ) และ ภาพรวมทั้งหมดหลังผ่าตัดของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ย  $172.90 \pm 3.959$  และ  $158.60 \pm 8.198$  ตามลำดับ ( $p < 0.001$ ) (ตารางที่ 6)

**ตารางที่ 4** ตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อกระดูกที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ (n=40)

ลักษณะที่ศึกษา	ก่อนใช้ผ่าตัด				หลังผ่าตัด				
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value ***	$\bar{X}$ (S.D.)	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value ***	$\bar{X}$ (S.D.)	p-value **
	$\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{X}$ (S.D.)			$\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{X}$ (S.D.)			
ความสามารถในการดูแลตนเอง	27.40 (5.433)	19.65 (3.313)	0.000*	23.53 (5.927)	49.50 (1.000)	45.50 (2.524)	0.000*	47.50 (2.774)	0.000*

\* $p < 0.001$ , Paired simples t-test \*\*, Independent simples t-test \*\*\*

**ตารางที่ 5** ตารางเปรียบเทียบค่าระดับความสามารถในการดูแลตนเองก่อนและหลังผ่าตัด ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของผู้ป่วยโรคต่อกระดูกที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ (n=40)

ความสามารถในการดูแลตนเอง	ก่อนผ่าตัด			หลังผ่าตัด		p-value ***
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value ***	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	
	จำนวน (%)	จำนวน (%)		จำนวน (%)	จำนวน (%)	
น้อย	0 (0.00)	9 (45.00)		0 (0.00)	4 (20.00)	
ปานกลาง	12 (60.00)	11 (55.00)	0.000*	6 (30.00)	5 (25.00)	0.000*
มาก	8 (40.00)	0 (0.00)		14 (70.00)	11 (55.00)	

\* $p < 0.001$ , Independent simples t-test \*\*\*

**ตารางที่ 6** ตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระดูก ความสามารถในการดูแลตนเอง และความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคต่อกระดูกที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ (n=40)

ลักษณะที่ศึกษา	ก่อนใช้ผ่าตัด				หลังผ่าตัด				
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value ***	$\bar{X}$ (S.D.)	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value ***	$\bar{X}$ (S.D.)	p-value **
	$\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{X}$ (S.D.)			$\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{X}$ (S.D.)			
โดยรวมทั้งหมด	98.80 (13.575)	68.75 (11.332)	0.000*	83.78 (19.593)	172.90 (3.959)	158.60 (8.198)	0.000*	165.75 (9.634)	0.000*

\* $p < 0.001$ , Paired simples t-test \*\*, Independent simples t-test \*\*\*

**ส่วนที่ 4** ความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคต่อ  
กระจกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโสต ศอ  
นาสิก โรงพยาบาลแพร์ ต่อการใช้โปรแกรมการ  
วางแผน (ตารางที่ 7)

ระดับความพึงพอใจก่อนผ่าตัดของกลุ่ม  
ทดลองก่อนผ่าตัด มีค่าเฉลี่ย  $30.95 \pm 5.145$  ซึ่ง  
น้อยกว่าระดับความพึงพอใจหลังผ่าตัดของกลุ่ม  
ทดลองหลังผ่าตัด มีค่าเฉลี่ย  $49.80 \pm 0.696$   
( $p < 0.001$ ) (ตารางที่ 7)

**ตารางที่ 7** ตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคต่อกระจกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย  
โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร์ กลุ่มทดลองก่อนและหลังผ่าตัดต่อการใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่าย (n=40)

ลักษณะที่ศึกษา	ก่อนใช้ผ่าตัด	หลังผ่าตัด	p-value**
	(n=40)	(n=40)	
	$\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{X}$ (S.D.)	
ความพึงพอใจ	30.95 (5.145)	49.80 (0.696)	0.000*

\* $p < 0.001$ , Paired samples t-test\*\*

## วิจารณ์

ผลของการใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่าย  
ร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันการให้ความรู้  
เรื่องโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดต่อกระจก  
(กลุ่มทดลอง) และโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย  
อย่างเดียว (กลุ่มควบคุม) พบว่า

1. ระดับความรู้โดยรวมเกี่ยวกับโรคต่อกระจก  
ของผู้ป่วยโรคต่อกระจก ในกลุ่มทดลองและกลุ่ม  
ควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติ ( $p < 0.000$ ) จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าการให้  
ความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระจก ความรู้เกี่ยวกับการ  
ปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว  
ขณะผ่าตัด และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลัง  
ผ่าตัดส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคและ  
การปฏิบัติตัวก่อน ขณะและหลังผ่าตัดเพิ่มมากขึ้น  
ซึ่งความรู้ดังกล่าวจะส่งผลต่อการการวางแผน  
จำหน่ายผู้ป่วย และความสามารถในการดูแลตนเอง  
ของผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sophie

Huey-Ming Guo และคณะ<sup>(6)</sup> ศึกษาผลกระทบ  
ของระบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
พบว่า ความรู้ในกลุ่ม Post-Intervention มีคะแนน  
เฉลี่ย  $24.7 \pm 3.1$  มากกว่ากลุ่ม Pre-Intervention  
มีคะแนนเฉลี่ย  $21.2 \pm 5.2$  ซึ่งแตกต่างกันอย่าง  
มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.000$ ) และยังสอดคล้อง  
กับ Ali Mohammadpour และคณะ<sup>(7)</sup> ศึกษาผล  
ของทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem ต่อความ  
สามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะ  
กล้ามเนื้อหัวใจตาย พบว่า ความรู้ในกลุ่ม Post-  
Intervention มีคะแนนเฉลี่ย  $1.5 \pm 0.5$  มากกว่า  
กลุ่ม Pre-Intervention มีคะแนนเฉลี่ย  $2.0 \pm 0.0$   
ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.000$ )

2. ระดับความสามารถในการดูแลตนเอง  
ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความ  
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.000$ )  
โดยกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยความสามารถ  
ในการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุม และมีระดับ

คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดมากกว่าก่อนผ่าตัด จึงเห็นได้ว่า หลังจากผู้ป่วยผ่านกระบวนการให้ความรู้ตามมาตรฐานการพยาบาลหรือโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายปกติคือ การใช้สื่อ วีดิทัศน์ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการสอนสาธิต และฝึกให้ผู้ป่วยและญาติสามารถดูแลตนเองในการเช็ดตา หยอดยาแล้ว การได้รับความรู้จากโมบายแอปพลิเคชันในการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคต้อกระจก ตามหลัก D-METHOD โดยข้อมูลที่ปรากฏในแอปพลิเคชันจะมีเนื้อหาครอบคลุมตามกรอบแนวคิดการวางแผนจำหน่ายตาม หลัก D- METHOD<sup>(4)</sup> ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกมลวรรณ นิลเอก และคณะ<sup>(8)</sup> ที่พบว่า ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยหลังได้รับโปรแกรมการจำหน่ายสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

หลัก D-METHOD<sup>(4)</sup> ประกอบด้วย D (Diagnosis): ให้ความรู้เรื่องโรค สาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องก่อนผ่าตัด รวมถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดต้อกระจก เช่น หลีกเลี้ยงการไอ จาม ไม่แ่งถ่าย M (Medicine): การใช้ยา ให้ความรู้เกี่ยวกับยา ที่ผู้ป่วยได้รับโดยละเอียดถึงสรรพคุณ จำนวนครั้งในการใช้ยา ข้อควรระวังในการใช้ยา รวมถึงภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา การเก็บรักษายาที่ถูกต้องเพื่อให้ยาคงฤทธิ์ในการรักษา ไม่เสื่อมสภาพก่อนเวลา, E (Environment/ Environment): การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับที่ผ่าตัดต้อกระจก เช่น ดูแลความสะอาดของสถานที่พัก หลีกเลี้ยงสถานที่ที่มีฝุ่นหรือควันไฟที่อาจเข้าสู่แผลผ่าตัดและอาจทำให้เกิดการติดเชื้อได้ ให้นอนหงายหลีกเลี้ยง การนอนตะแคงทับแผลผ่าตัดตา ไม่นอนคว่ำหน้า เพื่อป้องกันแผลที่ดวงตาถูกกดทับ, T (Treatment): ทักษะที่เป็นตามแผน

การรักษาในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทางตา เช่น เทคนิคการหยอดยา เทคนิคการเช็ดตา แบบ sterile technique, H (Health): การส่งเสริม ฟันฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ, O (Outpatient): ให้ผู้ป่วย เห็นความสำคัญและมาตรวจตามนัดหมาย รวมถึงการติดต่อขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลใกล้บ้านในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน และ D (Diet): การเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสม เช่น หลีกเลี้ยงการรับประทานอาหารที่มีลักษณะแข็งเหนียว และการควบคุมอาหารตามโรคประจำตัว เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด การเกิดแรงดันใน ลูกตาสูง และแผลผ่าตัดแยกกันนั้นมีประสิทธิภาพในการให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรค จะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถคงรักษา ระดับการมองเห็นทางดวงตาไว้ช่วยให้ สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้เองและสามารถทำงานตามปกติคุณภาพชีวิตที่ดี

3. ระดับความพึงพอใจโดยรวมของผู้ป่วยโรคต้อกระจกที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันการให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดต้อกระจก ตามหลัก D-METHOD อยู่ในระดับสูงอธิบายได้ว่า การให้ความรู้อย่างเป็นระบบตามแนวทางการรักษา สะดวก รวดเร็ว และสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาวิจัย ประสิทธิภาพของการอบรมการดูแลผู้สูงอายุติดเตียงโดยใช้สื่อแอปพลิเคชันบนมือถือต่อระดับความรู้ความเข้าใจของผู้ดูแล<sup>(9)</sup> ผลการวิจัยพบ ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงมีความพึงพอใจวิธีการอบรมให้ความรู้โดยดัดใช้แอปพลิเคชันบนมือถือและ

ตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้งาน และผู้ดูแลมีความพึงพอใจในรูปแบบการอบรมบนมือถือในระดับมาก และสอดคล้องกับแนวคิดการดูแลตนเองตามทฤษฎีการพยาบาลของโอเรม<sup>(4)</sup> ได้กล่าวถึงทฤษฎีการดูแลตนเองเรื่องความพร้อมในการดูแลตนเองว่า เมื่อบุคคลมีความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care agency) ไม่เพียงพอ กับความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic selfcare demand) เพื่อตอบสนอง ความต้องการที่จำเป็นทำให้ผู้ป่วยเกิดความพร้อมในการดูแลตนเอง พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือ ในการให้ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้ป่วย โดยใช้ความสามารถทางการพยาบาลมาดูแลผู้ป่วยให้ได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอที่จะสามารถดูแลตนเองได้ ดังนั้น ผู้ป่วยโรคต่อกระจกจึงมีความพึงพอใจต่อการได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันการให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดต่อกระจก

## สรุป

ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย ร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันการให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดต่อกระจก ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลแพร่ พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันมีความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดต่อกระจก มากกว่าผู้ป่วยที่เข้ารับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายปกติอย่างมีนัยสำคัญ และระดับความพึงพอใจในโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันการให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดต่อกระจกอยู่ในระดับสูง

## เอกสารอ้างอิง

1. Song P, Wang H, Theodoratou, E, Chan K Y, Rudan I. The national and subnational prevalence of cataract and cataract blindness in China: a systematic review and meta-analysis. *J Glob Health* 2018 8(1): 010804. doi: 10.7189/jogh.08-010804.
2. จารุวรรณ ชาติทอง, ประเสริฐ ประสมรักษ์. ผลของรูปแบบการคัดกรองสายตาสายตาในชุมชนด้วย แนวคิด 333 ในการป้องกันตาบอดจากโรคต่อกระจก อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร. วารสารโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ 2561; 3(3),10-8.
3. ศักดิ์ชัย วงศกิตติรักษ์, นวพล กาญจนรัมย์. ตำราปฏิบัติการและหัตถการทางจักษุวิทยา. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน; 2559.
4. Orem DE. *Nursing concepts of practice*. 3rd ed. New York: McGraw\_Hill; 1985.
5. Polit DF, Beck CT. *Nursing Research: Principles and Methods*. 7 th ed, Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia; 2004.
6. Guo SHM, Chang HK, Lin CY. Impact of
7. Mobile Diabetes Self-Care System on patients' knowledge, behavior and efficacy. *Computers in Industry* 2015; 29(C):22-9.
8. Mohammadpour A, Sharghi NR, Khosravan S, Alami Z, Akhond M. The

effect of a supportive educational intervention developed based on the Orem's self-care theory

9. on the self-care ability of patients with myocardial infarction: a randomised controlled trial. *J Clin Nurs* 2015;24(11-12): 686-92. doi: 10.1111/jocn.12775
10. กมนวรรณ นิลเอก, รุ่งนภา จันทรา. ผลการใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไฟไหม้น้ำร้อนลวกหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิชาการแพทย์* 2562; 33(2):143-56.
11. พัชรา เสถียรพัทธ์, โสภภาพันธุ์ สอาด, รุจิตรา วันวิษา, อัครภา เกื้อสุวรรณ. ประสิทธิภาพของการอบรมการดูแลผู้สูงอายุติดเตียงโดยใช้สื่อแอปพลิเคชันบนมือถือ ต่อระดับความรู้ความเข้าใจของผู้ดูแล มหาวิทยาลัยปทุมธานีโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข* 2563;30(1):47-56.