

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต้อหิน

The factors predicting patients' adherence to glaucoma therapy

วิภาวี เหล่าเทิดพงษ์¹, ศิริลักษณ์ กิจศรีไพศาล², มัญชิมา มะกรวัฒนะ³

Wipawee Laothetdpong¹, Sirilak Kitsripisarn², Manchima Makornwattana³

^{1,2}สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

^{1,2}Department of Adult Nursing and the Aged, Faculty of Nursing, Thammasat University

³ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

³Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Thammasat University

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต้อหิน โดยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของไอเซนและพิชบายน์มาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา

รูปแบบการศึกษา: การวิจัยเชิงบรรยายแบบศึกษาอำนาจการทำนาย

วิธีการศึกษา: เก็บข้อมูลในผู้ป่วยต้อหิน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2558 จำนวน 126 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต้อหิน 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ และ 4) แบบสอบถามพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต้อหิน แบบสอบถามทั้งหมดมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาและค่าความเที่ยงของเครื่องมืออยู่ในเกณฑ์ดี การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติสหสัมพันธ์พอยท์ไบซีเรียล สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สันและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณอย่างง่าย

ผลการศึกษา: ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีคะแนนพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=73.3$, $SD=3.8$) การคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต้อหินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.199$, $p<0.05$) โดยตัวแปรการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต้อหินได้ร้อยละ 4 ($R^2 = 0.039$, $p<0.05$)

บทสรุป: กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีคะแนนพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาอยู่ในระดับสูง และมีเพียงตัวแปรการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต้อหินได้ร้อยละ 4 ($R^2 = 0.039$, $p<0.05$) ผลการศึกษานี้ สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการพยาบาลหรือพัฒนาส่งเสริมพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษา โดยการส่งเสริมให้เกิดความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญและมีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามความคาดหวังของบุคคลที่มี

ความสำคัญซึ่งจะทำให้เกิดการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ และสามารถใช้เป็นข้อมูลในการทำวิจัยครั้งต่อไป

คำสำคัญ: ผู้ป่วยต้อหิน, พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา, ทศนคติต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ

Abstract

Objective: This is a descriptive research study, whose purpose study was to determine the predictive factors on predicting patients' adherence to glaucoma therapy based on the Theory of Reasoned Action (TRA).

Design: Predictive correlation Studies

Methods: Data were collected from the out-patient ophthalmology clinic at Thammasat University Hospital from July to September, 2015. One hundred and twenty-six glaucoma participants participated in the study and were asked to complete the following questionnaires: 1) a sociodemographic self-report; 2) an attitude toward adherence questionnaire; 3) a subjective norm questionnaire; and 4) a questionnaire on self-reported adherence. The content validity index and reliability coefficient of these scales were acceptable. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's product moment correlation coefficient, Point-biserial correlation, and multiple regressions.

Conclusion: The results revealed that 100 percent of the participants had adherence points at a high level ($\bar{X}=73.3$, $SD=3.8$). Subjective norms significantly predicted the patients' adherence to glaucoma therapy. The variance of adherence to glaucoma therapy was 4 percent ($R^2 = 0.039$, $p<0.05$). The findings of this study could be used in the planning for enhancing the adherence of glaucoma patients to therapy, especially regarding the normative beliefs and motivation to comply that can increase subjective norms. The research data can be used for further research.

Keywords: Glaucoma patients, Adherence Attitude toward to behavior, Subjective norms

บทนำ

ต้อหิน (Glaucoma) เป็นสาเหตุสำคัญอันดับ 2 ของภาวะตาบอดทั่วโลก องค์การอนามัยโลก คาดการณ์ว่า มีประชากรที่เป็นต้อหินทั่วโลกจำนวน 60.5 ล้านคน และมีการประมาณการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2020 จะมีผู้ป่วยต้อหินเพิ่มขึ้นถึง 79.6 ล้านคน ในจำนวนนี้ มีอัตราการเกิดภาวะตาบอดจากต้อหิน ในปี ค.ศ. 2010 จำนวน 8.4 ล้านคน และมีแนวโน้มจะมีผู้ป่วยตาบอดจากต้อหินเพิ่มสูงขึ้นถึง 11.2 ล้านคนในปี ค.ศ. 2020¹

สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย มีการรายงานอุบัติการณ์การเกิดต้อหินประมาณร้อยละ 2.5–3.8 ของจำนวนประชากร หรือคิดเป็นจำนวนประชากรประมาณ 1.7–2.4 ล้านคน² ความชุกของต้อหินพบในคนที่มีอายุมากกว่า 40 ปี ประมาณร้อยละ 1-2 และจะมีความชุกมากขึ้นเรื่อยๆ ในคนที่มีอายุมากขึ้น โดยพบว่า ต้อหินเป็นสาเหตุของการตาบอดที่พบมากเป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 25 ของผู้ป่วยโรคทางจักษุ³ สำหรับสถิติของงานการพยาบาลตรวจโรคจักษุ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ พบว่า ในปี พ.ศ. 2554, 2555 และ 2556 มีผู้ป่วยต้อหินจำนวนมากเป็นอันดับ 2 ของจำนวนผู้ป่วยจักษุทั้งหมดโดยมีจำนวนทั้งสิ้น 1300, 1870 และ 1900 คน ตามลำดับ

การรักษาต้อหินวิธีหลักที่จักษุแพทย์เลือกใช้ คือ การใช้ยาเพื่อควบคุมความดันลูกตาให้อยู่ในเกณฑ์ปกติอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าเมื่อเวลาผ่านไป ผลของการลดความดันลูกตาลงหลังจากการยิงเลเซอร์และการผ่าตัดจะลดลง⁴ ดังนั้น การมาตรวจตามนัด รวมถึงการที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่เหมาะสมสอดคล้องกับแผนการรักษา ย่อมจะทำให้การรักษานั้นได้ผลดีและมีประสิทธิภาพ^{4,5} จะเห็นได้ว่า การที่ผู้ป่วยมีการแสดงออกเรื่องการใช้ยาอย่างถูกต้อง การมาตรวจตามนัด รวมทั้งการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองให้สอดคล้องกับแผนการรักษาที่เรียกว่า พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา (Adherence)^{4,6} ที่ดีย่อมจะทำให้แผนการรักษาของแพทย์เป็นไปตามที่คาดหวัง รวมถึงสามารถชะลอการดำเนินการของโรคให้ช้าลง เช่น ลานสายตาคิดปกติ และสูญเสียความสามารถในการมองเห็น เป็นต้น^{7,8,4}

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งไทยและต่างประเทศ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต้อหินหลายปัจจัย เช่น ความเชื่อและทัศนคติ การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ความเชื่อมั่นและสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วย และปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัวร่วม ความรุนแรงของโรค และความซับซ้อนของการรักษา^{9,10,11} โดยพบว่า ปัจจัยเหล่านี้มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action) ของไอเซนและฟิชบายน¹² คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude toward to behavior) หมายถึง การตัดสินของบุคคลต่อพฤติกรรมว่า พฤติกรรมนั้นดีหรือไม่ดี ควรจะทำหรือไม่ทำพฤติกรรมนั้น ภายใต้ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำพฤติกรรม (Behavioral beliefs of consequences) ร่วมกับการประเมินคุณค่าผลของการกระทำพฤติกรรมนั้น (Evaluations of behavioral outcomes) อธิบายได้ว่า หากผู้ป่วยมีความเชื่อว่า การกระทำนั้นจะนำไปสู่ผลของการกระทำทางบวก ก็จะเห็นด้วย และตั้งใจที่จะทำ

พฤติกรรมนั้น และอีกองค์ประกอบหนึ่ง คือ การคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ (Subjective norms) หมายถึง การประเมินของบุคคลว่า บุคคลที่มีความสำคัญต่อการกระทำพฤติกรรมของตนนั้นคิดว่า ตนสมควรหรือไม่สมควรที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นๆ โดยเกิดจาก ความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญต่อการกระทำพฤติกรรมของตน (Normative beliefs) ร่วมกับแรงจูงใจที่สนับสนุนให้ปฏิบัติตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญต่อตน (Motivation to comply)

ในส่วนของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหินพบว่า จากการศึกษาในต่างประเทศ ปัจจัยด้านทัศนคติมีทิศทางความสัมพันธ์ที่ไม่ชัดเจน ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวมีทิศทางความสัมพันธ์ไม่ชัดเจน แต่ความเชื่อมั่นในบุคลากรทางการแพทย์กับสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์มีทิศทางความสัมพันธ์ทางบวก¹¹ นอกจากนี้ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ เพศ รายได้ ระยะเวลาการศึกษา โรคประจำตัวร่วม ระดับความรุนแรงของต่อหิน และความซับซ้อนของการรักษา มีทิศทางความสัมพันธ์ไม่ชัดเจน สำหรับในประเทศไทย ถึงแม้มีการศึกษาในผู้ป่วยต่อหินแต่ก็เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ ต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้านการใช้ยาและการมาตรวจตามนัดเท่านั้น โดยพบว่า ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในบุคลากรทางการแพทย์กับสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ และปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ เพศ ระยะเวลาการศึกษา และโรคประจำตัวร่วม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้านการใช้ยาและการมาตรวจตามนัดไม่ชัดเจน นอกจากนี้ ได้มีการนำทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้านการใช้ยาและการมาตรวจตามนัด แต่พบในการศึกษาของประชากรกลุ่มอื่น เช่น ผู้ป่วยจิตเภท ทำให้ผลการศึกษาดังกล่าวไม่สามารถอธิบายพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหินได้ทั้งหมด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้านการใช้ยา การมาตรวจตามนัดและพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยต่อหิน เพื่อให้ผลการศึกษาที่ได้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในการเข้าใจบริบทของผู้ป่วยต่อหินต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ตลอดจนเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหินและสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการทำวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหิน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา กับ พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหิน

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหิน
4. เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายของปัจจัยส่วนบุคคล ทักษะคิดต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา และการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหิน

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบศึกษาอำนาจการทำนาย (Predictive correlation Studies) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากจักษุแพทย์ว่าเป็นต่อหินซึ่งเข้ารับการรักษาที่งานการพยาบาลตววจโรคจักษุ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติดังนี้ คือ ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ได้รับการรักษาด้วยยาลดความดันลูกตาอย่างน้อย 1 ชนิดมาแล้วอย่างน้อย 3 เดือน สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) และขนาดอิทธิพล (Effect size) ด้วยโปรแกรม G power version 3.1 ที่เหมาะสมกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาและสำหรับวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ที่มีตัวแปรในการทำนาย 9 ตัวแปร โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power analysis) เท่ากับ 0.8 กำหนดความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.05 กำหนดค่าขนาดของอิทธิพลเท่ากับ 0.15 (Medium size)¹³ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 137 ราย

เครื่องมือที่ใช้และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง 2) แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหิน ประกอบด้วย ความเชื่อเกี่ยวกับผลของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหิน และการประเมินคุณค่าผลของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหิน ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ ร่วมกับคำคุณศัพท์เป็นคำแสดงความคิดเห็นที่มีความหมายตรงข้ามกัน จำนวน 12 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วย 2 ข้อย่อย 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ ประกอบด้วย ความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ และแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ ร่วมกับคำคุณศัพท์เป็นคำแสดงความคิดเห็นที่มีความหมายตรงข้ามกัน จำนวน 6 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วย 2 ข้อย่อย และ 4) แบบสอบถามพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหิน ประกอบด้วย พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยต่อหิน 5 ข้อ พฤติกรรมการมาตรวจตามนัดของผู้ป่วยต่อหิน 6 ข้อ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยต่อหิน 5 ข้อ รวมมีข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ มีทั้งข้อคำถามเชิงบวกและข้อคำถามเชิงลบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity) เท่ากับ .83, 1.0,

และ .94 ตามลำดับ และนำทดลองใช้กับผู้ป่วยต้อหินที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกัน จำนวน 30 คน ข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .76, .87 และ .73 ตามลำดับ

วิธีดำเนินการและการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามด้วยตนเองทั้งหมด ภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 3 (เลขที่ 008/2558) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในช่วงที่กลุ่มตัวอย่างรอตรวจ ขณะเก็บข้อมูลจะไม่แต่งชุดฟอร์มพยาบาลและไม่อยู่ในขณะปฏิบัติหน้าที่ ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ รายละเอียดการวิจัย และเครื่องมือวิจัย การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างให้กับกลุ่มตัวอย่างทราบ ขณะดำเนินการเก็บข้อมูล พบกรณีกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาสายตา มองเห็นไม่ชัดและไม่ได้นำแว่นมา หรือไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ รวมถึงกลุ่มตัวอย่างที่แจ้งความจำนงค์ว่า ต้องการให้ผู้วิจัยอ่านข้อคำถามให้ ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านคำถามแล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบหลังจากกลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลทุกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์หาความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์พอยท์ไบซีเรียล (Point biserial correlation) และสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) วิเคราะห์อำนาจการทำนายโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 64.9 ปี เป็นเพศชาย 57 คน (ร้อยละ 45.2) และเพศหญิง 69 คน (ร้อยละ 54.8) สถานภาพสมรสส่วนใหญ่ คือ สถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 67.5 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษามากที่สุดจำนวน 42 คน (ร้อยละ 33.3) มีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ย 12,284.9 บาทต่อเดือน สำหรับบุคคลที่มีความสำคัญของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ บุตรมีจำนวน 68 คน (ร้อยละ 54.0) ด้านระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นต้อหิน เฉลี่ย 48.4 เดือน โรคประจำตัวซึ่งในกลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค เป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุดจำนวน 63 คน (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่ได้รับยารักษาโรคประจำตัวมีจำนวน 88 คน (ร้อยละ 69.8) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้รับอาการข้างเคียงจากยาต้อหินจำนวน 63 คน (ร้อยละ 50.0) สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอาการข้างเคียงจากยาต้อหินมากที่สุด คือ อาการคันตา และอาการแสบตา มีจำนวนเท่ากันคือ 23 คน (ร้อยละ 18.3) ซึ่งในจำนวนนี้ มีกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอาการข้างเคียงมากกว่า 1 อาการ ระดับความรุนแรงของต้อหินส่วนใหญ่ คือ ระดับ 1 มีจำนวน 59 คน (ร้อยละ 46.8) ด้านยาที่ใช้ในการรักษาต้อหินที่กลุ่มตัวอย่างได้รับและอาจได้รับยารักษาต้อหินมากกว่า 1 ตัว โดยได้รับยาลูมิแกน (Lumigan) มากที่สุดจำนวน 56 คน (ร้อยละ 44.4) ความซับซ้อนของการรักษา (จำนวนยาที่ใช้ในการรักษาต้อหิน) เฉลี่ย 1.6 ชนิด

สำหรับคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาอยู่ในระดับสูงจำนวน 126 คน (ร้อยละ 100) กลุ่มตัวอย่างมีค่าพิสัยของคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา คือ 277-588 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 430.0 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 75.4 มีค่าพิสัยของคะแนนการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ คือ 93-343 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 247.0 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 60.6 และมีค่าพิสัยของคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา คือ 64-80 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 73.3 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.8 ในการวิเคราะห์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายด้าน กลุ่มตัวอย่างมีค่าพิสัยของคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้านการใช้ยา คือ 17 - 25 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.6 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.3 ค่าพิสัยของคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้านการมาตรวจตามนัด คือ 26 - 30 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.7 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.7 ค่าพิสัยของคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้านพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง คือ 11 - 25 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.2 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.1 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1, 2 และ 3

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ และบุคคลที่มีความสำคัญ (n=126)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นต่อหิน (เดือน) , พิสัย, $\bar{X} \pm S.D.$		4-240, 48.4 $\pm$ 37.1
โรคประจำตัวรวม		
ไม่มี	32	25.4
มี	94	74.6
โรคความดันโลหิตสูง	63	50.0
โรคเบาหวาน	36	28.6
โรคหัวใจ	7	5.6
อื่นๆ (โรคไข้มันในเลือดสูง)	51	40.5
ยาโรคประจำตัวอื่นที่ใช้ในปัจจุบัน		
ไม่มี	38	30.2
มี	88	69.8
อาการข้างเคียงที่ได้รับจากยาต่อหิน		
ไม่มี	63	50.0
มี	63	50.0
ตามัว	8	6.3

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คันตา	23	18.3
แสบตา	23	18.3
ตาแดง	4	3.2
ขนตาวาวขึ้น	7	5.6
ขอบตาคล้ำ	16	12.7
ระดับความรุนแรงของต่อหิน		
Stage 1	59	46.8
Stage 2	29	23.0
Stage 3	13	10.3
Stage 4	24	19.0
Stage 5	1	0.8

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นต่อหิน โรคประจำตัวร่วม ยาโรคประจำตัวอื่นที่ใช้ในปัจจุบัน อาการข้างเคียงที่ได้รับจากยาต่อหิน และระดับความรุนแรงของต่อหิน (n=126)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ, (ปี), พิสัย, $\bar{X} \pm S.D.$	(42-88, 64.9 $\pm$ 9.3)	
เพศ		
ชาย	57	45.2
หญิง	69	54.8
สถานภาพสมรส		
โสด	12	9.5
คู่	85	67.5
หม้าย	23	18.3
หย่า	4	3.2
แยกกันอยู่	2	1.6
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	2	1.6
ประถมศึกษา	42	33.3
มัธยมศึกษา	39	31.0

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อนุสัญญาหรือประกาศนียบัตร	16	12.7
ปริญญาตรี	25	19.8
ปริญญาโท	1	0.8
สูงกว่าปริญญาโท	1	0.8
รายได้ (บาท), พิสัย, $\bar{X} \pm S.D.$	0-47,000, 12,284.9 $\pm$ 12,488.8	
บุคคลที่มีความสำคัญ		
คู่สมรส	57	45.2
บุตร	68	54.0
ญาติพี่น้อง	21	16.7
บุคลากรทางการแพทย์	34	27.0
อื่นๆ (คนขับรถ, เพื่อนบ้าน, เพื่อน)	3	2.4

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามยาต้อหินที่ใช้ในปัจจุบัน ความซับซ้อนของการรักษา (จำนวนยาที่ใช้ในการรักษาต้อหิน) และระดับคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา (n=126)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ยาต้อหินที่ใช้ในปัจจุบัน		
Asopt	22	17.5
Timolol	26	20.6
Alphagan-P	33	26.2
Cosopt	6	4.8
Xalatan	14	11.1
Xalacom	4	3.2
Diamox	2	1.6
Travatan	12	9.5
Lumigan	56	44.4
Ganfort	3	2.4
Combigan	3	2.4
Duotrav	5	4.0
อื่นๆ	12	9.5

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความซับซ้อนของการรักษา (จำนวนยาที่ใช้ในการรักษาต่อหิน), พิสัย, $\bar{X} \pm S.D.$		1-4, 1.6 ± 0.8
1 ชนิด	78	61.9
2 ชนิด	30	23.8
3 ชนิด	13	10.3
4 ชนิด	5	4.0
ระดับคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา		
ระดับต่ำ	0	0
ระดับปานกลาง	0	0
ระดับสูง	126	100

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ รายได้ ระดับการศึกษา โรคประจำตัวร่วม และระดับความรุนแรงของต่อหินไม่พบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ($rpb=0.029, 0.118, 0.138, 0.039, 0.028, -0.051, p>.05$) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ รายได้ ระดับการศึกษา โรคประจำตัวร่วม ระดับความรุนแรงของต่อหิน และความซับซ้อนของการรักษา กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของกลุ่มตัวอย่างในผู้ป่วยต่อหิน ($n=126$)

ตัวแปร	rpb	p-value
เพศ	0.029	0.747
รายได้ ($\geq 5,000$ บาท)	0.118	0.189
ระดับการศึกษา (มัธยมศึกษาขึ้นไป)	0.138	0.124
โรคประจำตัวร่วม	0.039	0.662
ระดับความรุนแรงของต่อหิน ($\geq$ Stage 2)	0.028	0.758
Stage 2	-0.001	0.994
Stage 3	0.106	0.236
Stage ≥ 4	-0.046	0.611
ความซับซ้อนของการรักษา (ยา >1 ชนิด)	-0.051	0.573

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ทศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาพบว่า อายุ และทัศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ($r=0.116, 0.088, p > 0.05$) ส่วนการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.199, p < 0.05$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างอายุ ทศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา และการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญในผู้ป่วยต่อหิน ($n=126$)

	พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา	
		p-value
อายุ	0.116	0.194
ทัศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา	0.088	0.326
การคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ	0.199	0.026*

ผลการวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่ายพบว่า มีเพียงตัวแปรการคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ ($p < 0.05$) ตัวแปรเดียวที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหินได้ร้อยละ 4 ($R^2 = 0.039, p < 0.05$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย ต่อการทำนายพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง ($n=126$)

ตัวทำนาย	R	R ²	b	β	t	p-value
อายุ	0.116	0.014	0.048	0.116	1.305	0.194
เพศ	0.029	0.001	0.221	0.029	0.323	0.747
ระดับการศึกษา (มัธยมศึกษาขึ้นไป)	0.138	0.019	1.095	0.138	1.548	0.124
รายได้ ($\geq 5,000$ บาท)	0.118	0.014	0.903	0.118	1.321	0.189
โรคประจำตัวร่วม	0.039	0.002	0.342	0.039	0.438	0.662
ระดับความรุนแรงของต่อ หิน (Stage2 ขึ้นไป)	0.028	0.001	0.210	0.028	0.308	0.758
Stage 2	0.111		0.108	0.012	0.124	0.902

ตัวทำนาย	R	R ²	b	β	t	p-value
Stage 3		0.012	1.301	0.104	1.109	0.270
Stage ≥ 4			-0.237	-0.025	-0.260	0.796
ความซับซ้อนของการรักษา	0.051	0.003	-0.396	-0.051	-0.565	0.573
ทัศนคติต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา	0.088	0.008	0.004	0.088	0.987	0.326
การคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญ	0.199	0.040	0.012	0.199	2.259	0.026*

Constant = 70.263, * $p < 0.05$

บทวิจารณ์

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยต่อหินมีคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 73.3$, $SD = 3.8$) และเมื่อวิเคราะห์รายด้าน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้านการใช้ยา ด้านการมาตรวจตามนัด และด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของเบญจมาศ รอดแก้วพาล (2552)¹⁴ ที่ศึกษาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยต่อหินที่แผนกผู้ป่วยนอกจักษุ ในโรงพยาบาลรัฐระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยต่อหินมีคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือโดยรวมอยู่ในระดับสูง

การที่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาอยู่ในระดับสูง อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่มีปัญหาเรื่องอาการข้างเคียงที่ได้รับจากยาต่อหินร้อยละ 50 ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถใช้ยาได้อย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากยารักษาต่อหินส่วนใหญ่มีมีอาการข้างเคียงต่อตาและร่างกายของผู้ป่วย จึงส่งผลให้ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานจากอาการข้างเคียงดังกล่าว ก่อให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อยาที่ได้รับ จึงทำให้ผู้ป่วยมักขาดความสม่ำเสมอในการหยอดยาโดยมักหยุดหรือลดขนาดยา¹⁵ นอกจากนั้น จากการพูดคุยขณะทำแบบสอบถาม สังเกตพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ทั้งการใช้ยา การมาตรวจตามนัดได้ และการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง เนื่องจากมีครอบครัวคอยดูแลสนับสนุนเป็นอย่างดี รวมถึงการมีสัมพันธภาพที่ดีและเชื่อมั่นในตัวแพทย์เจ้าของไข้ ย่อมทำให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาได้ดี¹⁶

นอกจากนี้พบว่า การคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของไอเซนและพิชบายน์¹² ที่อธิบายว่า บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดๆ ก็ต่อเมื่อบุคคลเชื่อว่า บุคคลที่มีความสำคัญต่อการกระทำพฤติกรรมของตนสนับสนุนหรือคาดหวังให้ตนกระทำพฤติกรรมนั้น โดยเป็นการประเมินของผู้ป่วยจากความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญต่อการกระทำพฤติกรรม (Normative beliefs) ร่วมกับแรงจูงใจที่สนับสนุนให้ปฏิบัติตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญต่อตน (Motivation to comply)¹² กล่าวคือ การที่บุคคลในครอบครัวให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยในการหยอดยา การมาตรวจตามนัด และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองให้เหมาะสมส่งผลให้ผู้ป่วยมีความเชื่อว่า บุคคลในครอบครัวคาดหวังให้ตนมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาและมีความต้องการที่จะกระทำพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาตามความคาดหวังของบุคคลนั้นๆ ย่อมทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา

เช่นเดียวกัน หากผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในบุคลากรทางการแพทย์ ได้รับการสนับสนุนด้านการดูแล การบริการและการได้รับข้อมูลต่างๆ รวมถึงมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ส่งผลให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณค่าการทางการแพทย์คาดหวังให้ตนมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาและต้องการที่จะให้ผู้ป่วยกระทำพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญกับผู้ป่วยนั้น ย่อมทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง มีบุคคลที่มีความสำคัญส่วนใหญ่เป็นบุตรร้อยละ 54.0 รองลงมาคือ บุคลากรทางการแพทย์ร้อยละ 27.0 และกลุ่มตัวอย่างบอกว่า “เชื่อว่าบุคคลในครอบครัวต้องการและให้การช่วยเหลือสนับสนุนในการใช้ยา การมาตรวจตามนัดและการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพ” รวมถึงกลุ่มตัวอย่างเชื่อฟังและเชื่อมั่นในตัวแพทย์เจ้าของไข้ จึงมีระดับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาอยู่ในระดับสูง และปัจจัยส่วนบุคคลคือ อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัวร่วม ระดับความรุนแรงของต่อหิน และความซับซ้อนของการรักษาพบว่าปัจจัยเหล่านี้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา

บทสรุป

การศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยต่อหินที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี มีอายุระหว่าง 42 - 88 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 64.9 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับระดับชั้นประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาเป็นมัธยมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 31.1 มีรายได้เฉลี่ย 12,284.9 บาทต่อเดือน มีโรคประจำตัวร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 50.0 รองลงมาเป็นไขมันในเลือดสูงร้อยละ 40.5 และได้รับยารักษาโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 69.8 สำหรับบุคคลที่มีความสำคัญส่วนใหญ่ คือ บุตรคิดเป็นร้อยละ 54.0 รองลงมา คือ คู่สมรสคิดเป็นร้อยละ 45.6 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้รับอาการข้างเคียงจากยาต่อหินคิดเป็นร้อยละ 50.0 สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอาการข้างเคียงจากยาต่อหิน คือ อาการคันตา แสบตา คิด

เป็นร้อยละ 18.3 รองลงมา คือ อาการขอบตาคล้ำ คิดเป็นร้อยละ 12.7 ระดับความรุนแรงของต้อหินส่วนใหญ่นั้น คือ ระดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 46.8 และรองลงมา คือ ระดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 23.0 มีระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นต้อหินเฉลี่ย 48.4 เดือน ความซับซ้อนของการรักษา (จำนวนยาที่ใช้ในการรักษาต้อหิน) เฉลี่ย 1.6 ชนิด

2. ผู้ป่วยต้อหินมีคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาอยู่ในระหว่าง 64-80 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 73.3
3. การคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
4. การคล้อยตามความคาดหวังของบุคคลที่มีความสำคัญสามารถทำนายพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาได้ร้อยละ 4

เอกสารอ้างอิง

1. Quigley HA, & Broman AT. The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020. J Ophthalmology. 2006;90(0):262-267.
2. สมพร จันทรา. “ต้อ” ปัญหาตาในผู้สูงอายุ. HealthToday Thailand. 2553;10(110): 88-91.
3. เกษรา พัฒนพิบูลย์. โรคต้อหิน Glaucoma. ใน: สมสงวน อัญญคุณ, ประภัสสร ผาติกุลศิลา, นภาพร ตานานุวัฒน์, ดิเรก ผาติกุลศิลา, เกษรา พัฒนพิบูลย์, บรรณาธิการ. โรคตาที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ.(ฉบับปรับปรุง). เชียงใหม่: วิทอินดีเซ็น; 2556. น. 94-111.
4. ยุพิน สีสะชัยกุล. การรักษาต้อหินด้วยยา. กรุงเทพฯ: ก่อไฟการพิมพ์; 2550.
5. หทัยกาญจน์ เชาวกิจ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคต้อหิน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. [กรุงเทพฯ]: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553.
6. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. [Internet]. Switzerland: World Health Organization; 2003 [cite 2015 Feb 23]. Available from www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_introduction.pdf
7. Cox CL. Adherence, compliance, persistence and concordance in the management of glaucoma Part 2. International Journal of Ophthalmic Practice. 2012;3(1):124-130.

8. Sleath B, Susan B, Covert D, Stone JL, Skinner AC, Robin A.L. The relationship between glaucoma medication adherence, eye drop technique, and visual field defect severity. *Ophthalmology*. 2011;118(12):2398-2402.
9. Denis P. Adverse Effect, Adherence and Cost-Benefits in Glaucoma Treatment. *European Ophthalmic Review*. 2011;5(2):116-122.
10. Schwartz GF. Improving Patients' Adherence to Glaucoma Therapy. *Glaucoma Today/ Early Spring*. 2011;00(00):53-63.
11. Stryker JE, Beck AD, Primo SA, Ech KV, Bundy L, Pretorius GC, & Glanz K. An Exploratory Study of Factors Influencing Glaucoma Treatment Adherence. *J Glaucoma*. 2010;19(1):66-72.
12. Ajzen I, fishbein M. Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior. Englewood Cliffs: Prentice-Hall; 1980.
13. Cohen J. A power primer. *Psychological Bullentin*. 1992;112(1):155-159.
14. เบญจมาศ รอดแผ้วพาล. ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษาในผู้สูงอายุที่เป็นโรคต้อหิน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. [กรุงเทพฯ]: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.
15. Lacey J, Cate H, & Broadway DC. Barriers to adherence with glaucoma medication: a qualitative research study. *Eye*. 2009;23(00):924-932.
16. Lunnela J, Kaariainen M, & Kynga H. The views of compliant glaucoma patients on counselling and social support. *Journal compilation Nordic College of Caring Science*. 2010;24(0):490-498.