

System development to reduce waiting time of non-communicable diseases patient service in Napho hospital

Wimolphan Artsom

Napho Hospital, Buriram

Abstract

The problem of long waiting time which is a very important and long-standing issue in Thai public medical facilities.

It affects to the satisfaction of the patients and also causes the cumulative stress of healthcare workers. The result of treatment is ineffective. There is a lot of problem solving for reducing wait times but almost unfulfilled. The objectives of study are divided into 3 issues. (1) To study the waiting situation of outpatient groups of all departments of Napho hospital. (2) To adjust the planning of the new work system by dividing the patient groups and multidisciplinary groups according to the new system. (3) To reduce the waiting time in Non-Communicable Diseases (NCD) patient department service in Napho Hospital. The patients were divided into 3 groups, (1) The patients in good control of diseases,

examined by nurse practitioner. (2) The patients in moderate disease control group was examined by a general practitioner. (3) The patients with complications or un-control group was examined by internal medicine. Principles for the rapid examination of patients in disease control groups. The patients with poor control of the disease were examined effectively. The results of the study showed that the waiting time for all three groups decreased by 16.78%. The most reduced of waiting time in the disease control group.

Keywords: waiting time, NCD patient department, community hospital, new normal NCD

Received 23 March 2021; Accepted 25 May 2021

Correspondence: Wimolphan Artsom, mmolmomonoim@moph.go.th, Napho Hospital, Buriram

การพัฒนากระบวนการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลนาโพธิ์

วิมลพรรณ อางสม

โรงพยาบาลนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์

บทคัดย่อ

ระยะเวลาการรอคอยที่ยาวนานของผู้ป่วยเป็นปัญหาสำคัญและเรื้อรังของโรงพยาบาลรัฐในประเทศไทย นอกจากจะส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยแล้วยังก่อให้เกิดภาวะเครียดสะสมของบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งท้ายที่สุดย่อมมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการรักษา ถึงแม้จะมีแนวทางการแก้ปัญหาหลายๆ วิธีเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยแต่ส่วนใหญ่ก็ยังไม่ได้ผล การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประเด็นคือ 1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์การรอคอยของกลุ่มผู้ป่วยนอกทุกแผนกของโรงพยาบาลนาโพธิ์ 2. เพื่อปรับการวางแผนระบบงานใหม่โดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามกลุ่มโรคและจัดการรักษาตามจากกลุ่มสาขาวิชาชีพตามระบบใหม่ 3. เพื่อลดระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการในแผนกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลนาโพธิ์ช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน 2563 เทียบกับเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม 2563 โดยจัดกลุ่มผู้ป่วยออกเป็น 3 กลุ่ม^[1] ได้แก่ (1) กลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคได้

ดีตรวจโดยพยาบาลเวชปฏิบัติ (2) กลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคได้ปานกลางตรวจโดยแพทย์เวชปฏิบัติ (3) กลุ่มผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อนหรือกลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดีตรวจโดยอายุรแพทย์ หลักการเพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมโรคได้ดีได้รับการตรวจอย่างรวดเร็วไม่เป็นคอขวด และให้ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ไม่ดี/มีโรคแทรกซ้อนได้รับการตรวจโดยละเอียด ผลการศึกษาพบว่าระยะเวลาการรอคอยรวมทั้ง 3 กลุ่มลดลง ร้อยละ 16.78 โดยพบว่าระยะเวลาการรอคอยในกลุ่มควบคุมโรคได้ดีลดลงมากที่สุด

คำสำคัญ : ระยะเวลาการรอคอย ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลชุมชน

วันที่รับต้นฉบับ 23 มีนาคม 2564; วันที่ตอบรับ 25 พฤษภาคม 2564

บทนำ

โรงพยาบาลนาโพธิ์เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง รับผิดชอบ ประชากรประมาณ 33,383 คน จำนวนผู้ป่วยนอกเฉลี่ยปี 2563 ประมาณ 212 คนต่อวัน จำนวนผู้ป่วยสูงสุดต่อวันในปี 2563 เท่ากับ 769 คน มีแพทย์ 4 คน เป็นแพทย์เวชปฏิบัติ 3 คนและอายุรแพทย์ 1 คน มีพยาบาล 38 คน นักเทคนิคการแพทย์ 2 คน เภสัชกร 4 คน บริบทพื้นที่ของโรงพยาบาลอยู่ห่างไกลจากตัวเมืองบุรีรัมย์ ระยะทาง 80 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางไปกลับด้วยรถยนต์ส่วนตัวประมาณ 3 ชั่วโมง กรณีโดยสารรถประจำทางใช้เวลาเฉลี่ยไปกลับประมาณ 6 ชั่วโมง กรณีเจ็บป่วยผู้ป่วยจึงเข้ารับการตรวจรักษาหรือรับบริการที่โรงพยาบาลนาโพธิ์มากกว่าเดินทางไปอื่น ทำให้โรงพยาบาลรับดูแลผู้ป่วยในพื้นที่ทั้งโรคทั่วไปและโรคยากหรือโรคแทรกซ้อนเกือบทั้งหมดเนื่องจากบุคลากรจำกัดแต่แนวโน้มจำนวนป่วยที่มีมารับบริการสูงขึ้นตลอด ระยะเวลาการรอคอยที่ผู้ป่วยมารับการตรวจแนวโน้มมากขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง(NCD) พบว่าในปี 2562

ระยะเวลาการรอคอยเฉลี่ย 243 นาที และในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม 2563 ซึ่งเป็นช่วงที่ยังใช้มาตรการโควิด 2019 อยู่ก็ยังคงพบว่าระยะเวลาการรอคอยเฉลี่ยนานถึง 239.13 นาที ซึ่งจากการวิเคราะห์กระบวนการทำงานผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยแผนกโรคเรื้อรัง ให้บริการตรวจรักษาตามคิว ผู้ป่วยที่ได้คิวก่อนจะได้รับการตรวจรักษาก่อน กรณีที่ผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อนหรือควบคุมโรคได้ไม่ดี ซึ่งต้องใช้กระบวนการและเวลาในการตรวจนานกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมได้ดี ทำให้มีคอขวดในจุดรอพบแพทย์ และจุดรอรับยา ระยะเวลาการรอคอยทั้งหมดจึงนานขึ้น หลักการของการศึกษา คือแบ่งกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังออกเป็น 3 กลุ่ม อ้างอิงจากการรักษาเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่ของกรมการแพทย์ ได้แก่กลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคได้ดีตรวจโดยพยาบาลเวชปฏิบัติ กลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคได้ปานกลางตรวจโดยแพทย์เวชปฏิบัติ และกลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคได้ปานกลางแต่มีโรคแทรกซ้อน/กลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดีตรวจโดยอายุรแพทย์ หลักการเพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมโรคได้ดีได้รับการตรวจอย่างรวดเร็วไม่เป็นคอขวด และให้ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ไม่ดี/มีโรคแทรกซ้อนได้รับการตรวจโดยละเอียดหรือใช้เวลาในการตรวจรักษาได้นานขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาให้ดีขึ้นด้วย

ผู้ประสานงาน : วิมลพรรณ อางสม, mmolmomonoim@moph.go.th,โรงพยาบาลนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์

วัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการในแผนกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลนาโพธิ์

การทบทวนวรรณกรรม

โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศและเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ตามมา เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะไตวายเรื้อรัง และโรค อื่นๆ ทุกภาคส่วนมีความพยายามในการจัดระบบบริการให้การรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมาอย่างต่อเนื่อง ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ได้มีการจัดกลุ่มผู้ป่วยเพื่อจัดระบบบริการให้มีความเหมาะสมตามความเสี่ยงและระดับความรุนแรงของโรค สนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษาและกระตุ้นศักยภาพของผู้ป่วยและสังคม เสนอการปรับระบบบริการไปสู่ระบบวิถีใหม่การยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (People Center) ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถบริหารจัดการเวลาในแต่ละกระบวนการดูแลผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึงนำไปสู่การมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น ตลอดจนผู้ป่วยก็สามารถลดระยะเวลาในการรอคอยบริการและช่วยลดปัญหาความแออัดภายในโรงพยาบาลได้ [1]

จากการศึกษาของ คัทธยา วสุธาดา เรื่องการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลชัยภูมิ พบว่าการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยทีมสหวิชาชีพสุขภาพ แบบองค์รวมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนก่อให้เกิดกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ครบวงจรและยั่งยืน โดยในการศึกษาพบค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ลดลง ระยะเวลารอคอยลดลง รวมทั้งความพึงพอใจของ ผู้ป่วยดีขึ้น มีนัยสำคัญทางสถิติทุกข้อ [2]

จากการศึกษาแบบจำลองเรื่องการลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลชุมชนของจังหวัดสุพรรณบุรีของ ปรีตรา มั่นเหมาะ พบว่าระยะเวลารอคอยยาวนานที่สุดในช่วงการตรวจทางห้องปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 72.26 ของเวลาที่ใช้ในการรับบริการทั้งหมด [3]

ไชนัน สุภศิริ พบว่าผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ต่อระยะเวลารอคอย และความพึงพอใจในบริการของผู้ป่วยเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดปัตตานี พบว่าการปรับรูปแบบใช้ทฤษฎีแถวคอยและการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ สามารถลดระยะเวลารอคอยและเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[4] ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในคลินิกปฐมภูมิของมาเลเซีย [6]

การศึกษาแบบจำลองระบบแถวคอยแผนกผู้ป่วยนอกในคลินิกอายุรกรรมของ ปอแก้ว เรื่องเพิง ที่โรงพยาบาลพัทลุง พบว่าเมื่อเพิ่มเจ้าหน้าที่ 1 คนในแต่ละแผนก ซึ่งได้แก่งานเวชระเบียนพยาบาลซักประวัติ แพทย์ และเภสัชกรสามารถลดระยะเวลารอคอยได้ร้อยละ 40 [5]

คัทธยา วสุธาดา กล่าวว่า รูปแบบการดำเนินงานเพื่อลดระยะเวลารอคอยการรับบริการในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอยู่บนพื้นฐานของ

หลักการสำคัญ 3 ประการได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมทั้งของผู้ให้บริการและผู้รับบริการในการกำหนดลักษณะกิจกรรมในรูปแบบมีการกระจายปริมาณผู้รับบริการไปในเวลาที่ต่างกันโดยใช้การนัดหมายที่เป็นระบบซึ่งได้รับความยินยอมจากผู้รับบริการก่อน 2) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอย่างครอบคลุมและทั่วถึงผู้รับบริการทุกคนโดยใช้หลายช่องทาง 3) การกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้รับบริการ [7]

วิธีดำเนินการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงทดลองโดยการนำข้อมูลมาวิเคราะห์และนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการออกแบบกระบวนการเพื่อปรับรูปแบบการให้บริการในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังโรงพยาบาลนาโพธิ์ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

1) ทบทวนรายงานสถานการณ์เวลารอคอยย้อนหลัง 3 ปี ในกลุ่มผู้ป่วยนอกทุกแผนกของโรงพยาบาลนาโพธิ์ ในรูปแบบโปรแกรม Excel เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยในแต่ละแผนก และกลุ่มโรคที่สำคัญ หลังจากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม QlikView12 เพื่อทราบสถานการณ์ของกลุ่มโรคและระยะเวลารอคอยในแต่ละแผนก พบว่าแผนกที่ผู้ป่วยมารับบริการมากที่สุดคือ

แผนกผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (NCD department) สอดคล้องกับสถิติวินิจฉัยโรค 10 อันดับแรกในกลุ่มผู้ป่วยนอกที่มารับบริการในช่วงปี 2562-2563 เป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่เบาหวานและความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 50.53 ซึ่งในกลุ่มนี้ใช้ระยะเวลารอคอยนานที่สุดเมื่อเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มอื่น เฉลี่ยคือ 243 นาที (ประมาณ 4 ชั่วโมง)ในปี 2562 และพบว่าช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม ปี 2563 ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยเท่ากับ 239.13 นาที

2) นำข้อมูลเข้าโปรแกรม Qlikview12 และ Rstudio เพื่อวิเคราะห์ระบบการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยในกลุ่มโรคเรื้อรังและจัดกลุ่มผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มโรค

2. ขั้นตอนปรับกระบวนการทำงาน

1) ศึกษาข้อมูลและกระบวนการรักษาผู้ป่วยในกลุ่มโรคเรื้อรัง (NCD) วิเคราะห์ข้อมูลระยะเวลารอคอยแต่ละจุดบริการจากระบบ Hosxp โดยระยะเวลารอคอยในการศึกษานี้หมายถึงระยะเวลานับตั้งแต่ผู้ป่วยเดินเข้ามาที่โรงพยาบาล จนกระทั่งจบกระบวนการรักษาแบบผู้ป่วยนอก

2) ปรับรูปแบบการให้บริการผู้ป่วยทั้งระบบ แยกการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังทั้งหมดไว้ที่แผนกผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ปรับเปลี่ยนกระบวนการรักษาผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่ม ตามตารางที่ 1 [1] ได้แก่

a) กลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคได้ดี (กลุ่ม C) คือกลุ่มผู้ป่วยอาการปกติ ตรวจโดยพยาบาลเวชปฏิบัติ

b) กลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคได้ปานกลาง (กลุ่ม D) คือกลุ่มผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อนไม่รุนแรง ตรวจโดยแพทย์เวชปฏิบัติ

c) กลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ปานกลาง และ กลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคไม่ดี (กลุ่ม E) คือกลุ่มผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อนรุนแรง และ functionally dependent ตรวจโดยอายุรแพทย์

โดยที่ผู้ป่วยในแต่ละคนสามารถมีโรคแทรกซ้อนได้หลายโรค และการเข้ารับการรักษาหรือรับบริการในแต่ละครั้งสามารถมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา การพิจารณาจัดกลุ่มให้การรักษาแต่ละครั้งจึงปรับเปลี่ยนได้ขึ้นกับอาการของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (พิจารณาตามตารางที่ 1) โดยเมื่อผู้ป่วยมารับบริการในแต่ละครั้งและมีอาการเปลี่ยนแปลงจะได้รับการพิจารณารักษาปรับเปลี่ยนกลุ่มตามอาการที่มารับการรักษาในครั้งนั้นๆ โดยการนัดหมายครั้งถัดไปพิจารณานัดพบแพทย์ตามกลุ่มที่ได้รับการรักษาในวันล่าสุด

3) ประชุมปรึกษาวางแผนระบบงานในกรรมการบริหารของโรงพยาบาล ประชุมองค์กรแพทย์ และประชุมทีมผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ได้แก่ ประชาสัมพันธ์ พนักงานบริการ เจ้าหน้าที่ลงทะเบียน งานประกัน พยาบาลซักประวัติผู้ป่วยนอก พยาบาลแผนกโรคเรื้อรัง เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการเภสัชกร เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่เวรเปล ชี้แจงเหตุผลและปัญหาที่เกิดขึ้นและแจ้งแนวทางปฏิบัติงานตามรูปแบบที่ปรับเปลี่ยนใหม่ เพื่อลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยและเพิ่มศักยภาพในการดูแลของบุคลากรได้อย่างเต็มที่

4) เก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบ Hosxp นำข้อมูลเข้าวิเคราะห์โดยโปรแกรม QlikView12

รายการ	กลุ่ม C ควบคุมโรคได้ดี (Control patient)	กลุ่ม D มีโรคแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรง	กลุ่ม E มีโรคแทรกซ้อน รุนแรงและ functionally dependent
Underlying disease	DM	DM	DM
DTX	≤130	>130	>130
BP	<140/90	≥140/90	≥140/90
HbA1C	< 7.0	≥ 7.0	≥ 8.0
การมีภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วม	No	Yes	Yes
BMI ≥	กลุ่ม C1 < 25 กลุ่ม C2 ≥ 25	กลุ่ม D1 < 25 กลุ่ม D2 ≥ 25	กลุ่ม E1 < 25 กลุ่ม E2 ≥ 25
VD risk score	กลุ่ม C1 < 30% กลุ่ม C2 ≥ 30%	กลุ่ม D1 < 30% กลุ่ม D2 ≥ 30%	กลุ่ม E1 < 30% กลุ่ม E2 ≥ 30%

ตารางที่ 1 การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง [1] โดยผู้ป่วยในการศึกษานี้คือกลุ่ม C, D และ E

ผลลัพธ์ที่ได้

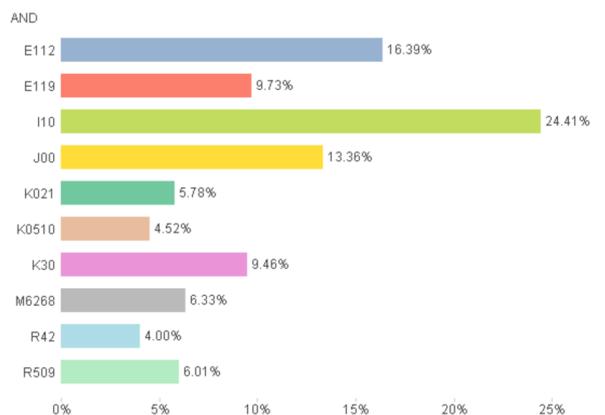
การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการณ์การรอคอยของกลุ่มผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลนาโพธิ์พบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (NCD) ใช้ระยะเวลารอคอยนานที่สุด ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวได้นำมาปรับกระบวนการวางแผนระบบงานใหม่โดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามกลุ่มโรค และจัดการรักษาตามจากกลุ่มสหวิชาชีพตามระบบใหม่

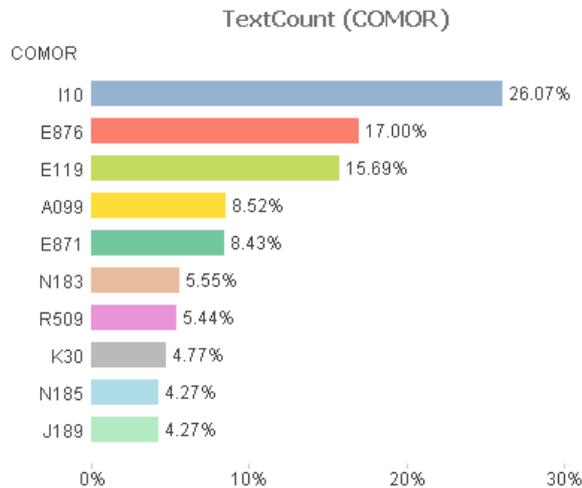
การวิเคราะห์ข้อมูลของโรงพยาบาลนาโพธิ์ยังพบว่าผู้ป่วยที่มาใช้บริการในกลุ่มผู้ป่วยนอกร้อยละ 50.53 ได้รับการวินิจฉัยโรคหลักเป็นโรคเรื้อรัง ได้แก่เบาหวานและความดันโลหิตสูง และแผนกที่มีผู้ป่วยมารับบริการมากที่สุด คือแผนกโรคเรื้อรัง (NCD) ดังกราฟที่ 1 ส่งผลให้ระยะเวลารอคอยในผู้ป่วยกลุ่มนี้นานที่สุดจากการนำข้อมูลเข้าโปรแกรม QlikView12 พบจำนวนผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียน ดังนี้

- 1) ผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetes mellitus) จำนวน 2,068 คน
- 2) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง(Hypertension) จำนวน 3,760 คน
- 3) ผู้ป่วยโรคไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia) จำนวน 2,216 คน
- 4) ผู้ป่วยโรคไต (Chronic kidney disease) จำนวน 566 คน

นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้อาจจากการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม QlikView12 พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลยังมีความสัมพันธ์กันกับผู้ป่วยนอก คือผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมีสัดส่วนของโรคร่วม (Comorbidity) เป็นโรคในกลุ่มโรคเรื้อรัง (NCD) มากที่สุด คืออันดับ 1-3 บ่งบอกว่าผู้ป่วยในกลุ่มโรคเรื้อรังนอกจากจะเป็นปัญหาในกลุ่มผู้ป่วยนอกแล้ว ยังพบว่าจะเป็นปัญหาที่สำคัญในกลุ่มผู้ป่วยในด้วย (ดังกราฟที่ 2)



กราฟที่ 1 แสดงสถิติ 10 อันดับโรคสูงที่สุดในกลุ่มผู้ป่วยนอก



กราฟที่ 2 แสดงสัดส่วนร้อยละผู้ป่วยในตามโรคร่วม (Comorbidity) ที่พบ

ระยะเวลารอคอย

จากการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน (8 สัปดาห์) จำแนกระยะเวลารอคอยเฉลี่ยทุกกลุ่มและแยกตามกลุ่มที่ให้การรักษาพบว่า จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจทั้งหมด 2,285 ครั้ง ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยทั้งหมด 199.01 นาที

- 1) ระยะเวลารอคอยกลุ่มควบคุมโรคได้ดี ตรวจโดย พยาบาลเวชปฏิบัติ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจทั้งหมด 619 ครั้ง เฉลี่ยเท่ากับ 184.14 นาที
- 2) ระยะเวลารอคอยกลุ่มควบคุมโรคได้ปานกลาง ตรวจ โดยแพทย์เวชปฏิบัติ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจทั้งหมด 1,331 ครั้ง เฉลี่ยเท่ากับ 201.39 นาที
- 3) ระยะเวลารอคอยกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ปานกลาง และกลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคไม่ได้ (กลุ่ม E) คือกลุ่มผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อนรุนแรงและ functionally dependent ตรวจโดยอายุรแพทย์ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจทั้งหมด 335 ครั้ง เฉลี่ยเท่ากับ 216.99 นาที

กลุ่มผู้ป่วย	ระยะเวลารอคอยเดือน มิถุนายน-กรกฎาคม (นาที)	ระยะเวลารอคอยเดือนสิงหาคม-กันยายน (นาที)	ระยะเวลารอคอยลดลง	
			(นาที)	(ร้อยละ)
ทุกกลุ่มผู้ป่วย	239.13	199.01	40.12	16.78
กลุ่มควบคุมโรคได้ดี	239.13	184.14	54.99	23.00
กลุ่มควบคุมโรคได้ปานกลาง	239.13	201.39	37.74	15.78
กลุ่มผู้ป่วยควบคุมโรคไม่ได้	239.13	216.99	22.14	9.26

ตารางที่ 2 แสดงผลการศึกษาระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่ม

จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้พบว่าระยะเวลาเวลารอคอยทุกกลุ่มจากเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 239.13 นาที ลดลงเหลือ 199.01 นาที ในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน คิดเป็นร้อยละ 16.78 ระยะเวลาเวลารอคอยในกลุ่มควบคุมโรคได้ดี ซึ่งตรวจโดยพยาบาลเวชปฏิบัติใช้เวลาที่น้อยที่สุด คือใช้เวลารอคอย 184.14 นาที ลดลง 54.99 นาที คิดเป็นร้อยละ 23.00 และใช้เวลานานที่สุดในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อน ซึ่งตรวจโดยอายุรแพทย์ คือ 216.99 นาที แต่เมื่อเทียบกับก่อนการศึกษาระยะเวลารอคอยลดลง 22.14 นาที คิดเป็นร้อยละ 9.26 อย่างไรก็ตาม พบว่าระยะเวลาเวลารอคอยลดลงทุกกลุ่มการศึกษา

```
Rcmdr> Pvaluenapho <- readXL("D:/TimeJuneJulyynapho.xlsx", rownames=FALSE,
Rcmdr+ header=TRUE, na="", sheet="TimeJuneJulyynapho", stringsAsFactors=TRUE)
RcmdrMsg: [13] NOTE: The dataset Pvaluenapho has 2285 rows and 5 columns.

Rcmdr> with(Pvaluenapho, (t.test(pretest, posttest, alternative='two.sided',
Rcmdr+ conf.level=.95, paired=TRUE)))

Paired t-test

data: pretest and posttest
t = 13.356, df = 1636, p-value < 2.2e-16
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 35.75867 48.06912
sample estimates:
mean of the differences
 41.91389
```

ตารางที่ 3 แสดงผลการศึกษาระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยก่อนและหลังการศึกษา

จากข้อมูลการศึกษาเมื่อคำนวณความสัมพันธ์ทางสถิติพบว่า ระยะเวลารอคอยหลังการศึกษาเทียบกับก่อนการศึกษาพบว่าหลังการศึกษาระยะรอคอยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 2.2 x 10⁻¹⁶ (p < 0.05) ในทุกกลุ่มการศึกษา และพบว่าระยะเวลารอคอยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดีและควบคุมโรคได้ปานกลางซึ่งตรวจโดยพยาบาลและแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปตามลำดับ ยกเว้นกลุ่มที่ควบคุมโรคไม่ได้หรือมีโรคแทรกซ้อนรุนแรงซึ่งตรวจโดยอายุรแพทย์พบว่าระยะเวลารอคอยที่ลดลงไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p=5.28)

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังการศึกษาพบว่า ก่อนการศึกษาจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรวม 1,537 ราย ใช้เวลารอคอยเฉลี่ย 239.13 นาที หลังการศึกษาจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจเท่ากับ 2,285 ราย ใช้เวลารอคอยเฉลี่ย 199.01 นาที ซึ่งใช้ระยะเวลารอคอยน้อยกว่าแม้ว่าปริมาณผู้ป่วยจะมากกว่าเดิมถึงร้อยละ 39.5

บทสรุป การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคและการใช้ชีวิตของประชากร พบว่าประชาชนคนไทยมีความชุกการป่วยด้วยโรคกลุ่มเรื้อรังสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมา อาทิเช่น โรคไตเสื่อม โรคหลอดเลือดหัวใจและหรือสมองตีบตัน นอกจากนี้จะมีผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ต้นทุนในการดูแลผู้ป่วยสูงขึ้น แม้ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังจะสูงขึ้น แต่อายุขัยของประชากรไม่ได้ลดลงเนื่องจากมีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านระบบสาธารณสุข

ทำให้ การรักษาพัฒนาได้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมทั้งการมีนโยบายบัตร ประกัน สุขภาพถ้วนหน้า การเข้าถึงบริการของผู้ป่วยโดยเฉพาะ โรงพยาบาลรัฐบาลเป็นไปได้ดีขึ้น ยอดผู้ป่วยสะสมมากขึ้น แต่การ ขยายตัวของสถานบริการและบุคลากรไม่สัมพันธ์กันทำให้ผู้ป่วย เข้าใช้บริการใน โรงพยาบาลมากขึ้นทุกปี ระยะเวลารอคอยในการ รักษาหรือใช้บริการจึงมีแนวโน้มมากขึ้น เป็นปัญหาทุก โรงพยาบาล แต่แนวทางการแก้ปัญหาของแต่ละโรงพยาบาล ก็ไม่เหมือนกันเพราะบริบทของแต่ละแห่งแตกต่างกัน การใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศหรือ ระบบดิจิทัลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ ได้ข้อมูลเป็นรูปธรรมชัดเจน รวดเร็ว ทราบปัญหาและแนวทางการ แก้ปัญหาได้ตรงประเด็นมากกว่าระบบเดิมที่ล่าช้าไม่เป็นปัจจุบัน จากการศึกษาใน การวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ทราบว่าผู้ป่วยและ สักส่วนวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลนาโพธิ์คือผู้ป่วยกลุ่ม โรคเรื้อรังซึ่งใช้ระยะเวลารอคอยในการรักษานานที่สุด และจาก การวิเคราะห์เห็นแก่กระบวนการพบว่า ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษา มาตราฐานเดียวกัน การรักษายืดหลักการมาก่อนได้ตรวจก่อน ทำให้ผู้ป่วยบางกลุ่มคือกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดีใช้เวลานานกว่าที่ควร จะเป็น เพราะต้องรอผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ตรวจสอบตามคิว ในขณะที่เดียวกับ ที่ผู้ป่วยกลุ่มที่มีโรคแทรกซ้อนหรือควบคุมการรักษาไม่ได้ควร จะได้รับการ รักษาที่เฉพาะมากขึ้น แต่เนื่องจากเวลาในการตรวจ จำกัส่งผลให้ ผู้ป่วยได้รับการรักษาเช่นเดียวกับกลุ่มอื่นๆ ผลการ รักษาจึงไม่ประสบผลสำเร็จ

ในแง่การศึกษาเรื่องระยะเวลารอคอยสามารถลดระยะเวลา รอคอยได้ทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดี แต่อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าผู้ป่วยใช้เวลารอคอยนานเกิน 3 ชั่วโมง จากข้อมูลเวลา รอคอยที่ลดลงคือกระบวนการรอตรวจลดลง แต่ยังมีกระบวนการ อื่นๆ ที่ยังไม่สามารถลดระยะเวลารอคอยได้ ได้แก่กระบวนการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการซึ่งใช้เวลาเฉลี่ยเกิน 1 ชั่วโมง (60 นาที) ปัจจุบันโรงพยาบาลนาโพธิ์ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการ รอคอยจุดนี้ให้เร็วขึ้นได้ เนื่องจากข้อจำกัดทั้งด้านทรัพยากรบุคคล และงบประมาณ รวมทั้งวิถีชีวิตของชุมชนที่ต้องมาถึงโรงพยาบาล ตั้งแต่ก่อน 6.00 น. กระบวนการที่ได้จัดการเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความ พึงพอใจของผู้ป่วยและเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาคือ การให้ความรู้ เรื่องโรค พฤติกรรมการบริโภคโดยนักโภชนาการ การบำบัดโดย แพทย์แผนไทย และการสอนออกกำลังกาย เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ เนื่องจากการปรับกระบวนการรักษาผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่มดังกล่าวข้างต้น สามารถลดระยะเวลารอคอยได้แล้วใน กระบวนการต่อไปในแง่ประสิทธิภาพหรือผลการรักษาจะเก็บ รวบรวมข้อมูลที่ได้ทั้งความพึงพอใจของผู้ป่วย บุคลากร รวมทั้ง ตัวชี้วัดรายโรคได้แก่ ร้อยละความดันโลหิตที่ควบคุมได้ทุก 3 เดือน ร้อยละระดับน้ำตาล HbA1C น้อยกว่า 7 ทุก 6 เดือน และร้อยละโรคแทรกซ้อนทางตา ไต หัวใจและโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง ตีบตันทุกปี เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์ในมิติด้านคุณภาพและพัฒนา ระบบการให้บริการต่อไป

REFERENCES

- [1] ปฐมพร ศิริประภาศิริ, สันติ ลากเบญจกุล และคณะ. HANDBOOK OF INTEGRATED, PEOPLE-CENTERED HEALTH SERVICES IN NEW NORMAL DIABETIC & HYPERTENSIVE CLINIC (FOR HEALTHCARE WORKERS). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์;2563.
- [2] วงเดือน ภาษา, สุชัญญา เบญจวัฒน์นนท์และคณะ. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลชัยภูมิ. วารสารกองการพยาบาล. 2554; ปีที่ 38, ฉบับที่ 1.
- [3] Parittra Manmor. The reduction of Patient's Waiting Time at an Outpatient Department using Simulation Modeling: A Community Hospital in Suphanburi Province. IJPS.2019; Vol.15(2)
- [4] โชนัน ศุภศิริ. ผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ต่อระยะเวลารอคอยและความพึงพอใจในบริการโรงพยาบาล มายออำเภอมายอ จังหวัดปัตตานี. Thai journal of cardio- thoracic nurse. 2017; vol.1.
- [5] ปอแก้ว เรืองเพ็ง. การจำลองระบบแถวคอยแผนกผู้ป่วยนอก: กรณีศึกษา คลินิกอายุรกรรมโรงพยาบาลพัทลุง. Veridial E-journal, Silpakorn university.2013; vol.6
- [6] BA Ahmad K Khairatul and A Farnaza. An assessment of patient waiting and consultation time in a primary healthcare clinic. Malays Fam Physician.2017; 12(1): 14-21
- [7] คัทลียา วสุธาดา. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเพื่อลด ระยะเวลารอคอยการรับบริการในผู้ป่วยโรคเรื้อรังศูนย์สุขภาพ ชุมชนเมืองท่าช้าง จังหวัดจันทบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาล พระปกเกล้า จันทบุรี.2560; ปีที่ 28, ฉบับที่ 1.