

## Reducing waiting time out patient department service in community hospital

### Prawat Kithammakunnit

Dan Makham Tia Hospital, Kanchanaburi

---

#### Abstract

Waiting time for an outpatient department in a government hospital is a pain point for everyone. There is a lot of problem solving for reducing wait times but almost unfulfilled. Most hospitals are congested, waiting time exceeds 3 hours. This is a vicious cycle. Danmakhamtia Hospital is moving towards digital transformation. Paperless, Kiosks for self-registration, vital sign automation, online registration, electronic queues have been implemented. Queue displays represent a very high investment cost, but can only reduce the waiting time by a few minutes. Congestion of patients remains a problem. We plan

to change the work process to reduce wait times. We are able to reduce waiting times and we can guarantee time for patient service. The total duration of the OPD time is less than 30 minutes. The patient was satisfied with our medical service.

**Keywords:** waiting time, out patient department, service level agreement, community hospital

*Received 23 March 2020; Accepted 25 May 2020*

---

Correspondence: Prawat Kithammakunnit, Dan Makham Tia Hospital, Kanchanaburi 71260 (Tel.: +66-034-672-612; E-mail address: doctorprawat\_k@yahoo.com).

## การลดระยะเวลาการรอคอยการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในโรงพยาบาลชุมชน

### ประวัติ กิจธรรมกุลนิช

โรงพยาบาลด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี

### บทคัดย่อ

ระยะเวลาการรอคอย หรือระยะเวลาการรับบริการของผู้ป่วยในสถานบริการหรือโรงพยาบาลรัฐบาลเป็นปัญหาเรื้อรังและเป็นปัญหาสำหรับทุกโรงพยาบาล มีการคิดวิธี หรือการปรับกระบวนการทำงานกันมากมาย รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีเข้ามาใช้ แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องนี้ได้อย่างเป็นรูปธรรมมากนัก ทำให้ผู้ป่วยได้รับประสบการณ์ที่ไม่ดี ไม่พึงพอใจ บุคลากรเหนื่อยล้า วนเป็นวงจรอุบาทว์ โรงพยาบาลด่านมะขามเตี้ยได้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการให้บริการผู้ป่วยนอกหลายอย่าง เช่น ระบบ paperless ระบบจองคิว online ตู้ลงทะเบียนด้วยตนเอง ระบบคิวอิเล็กทรอนิกส์ ใช้เงินลงทุนไปหลายล้านบาท แต่ระยะเวลาการรอคอยกลับลดลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ยังมีความแออัดในแผนกผู้ป่วยนอกอยู่ เราจึงใช้ข้อมูลระยะเวลาการรับบริการที่

บันทึกในระบบ HIS ของโรงพยาบาลมาวิเคราะห์และปรับระบบการทำงานใหม่ทั้งหมด ทำให้ระยะเวลาการรอคอยลดลงอย่างชัดเจน ผู้ป่วยพึงพอใจมากขึ้น และสามารถประกันเวลาการให้บริการเริ่มตั้งแต่เดินเข้าโรงพยาบาลจนกระทั่งเดินออกจากโรงพยาบาลใช้เวลาไม่เกิน 30 นาทีไม่ว่าจะมารับบริการช่วงเวลาใดก็ตาม

**คำสำคัญ :** ระยะเวลาการรอคอย, แผนกผู้ป่วยนอก, ประกันเวลา, โรงพยาบาลชุมชน

วันที่รับต้นฉบับ 23 มีนาคม 2563; วันที่ตอบรับ 25 พฤษภาคม 2563

### บทนำ

โรงพยาบาลด่านมะขามเตี้ยเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง มีจำนวนผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 312 คนต่อวัน มีแพทย์ 4 คน พยาบาล 35 คน นักเทคนิคการแพทย์ 4 คน เภสัชกร 4 คน เนื่องจากมีบุคลากรน้อยเมื่อเทียบกับปริมาณงานที่มีในแต่ละวัน จึงจำเป็นต้องหาวิธีที่จะให้ทำงานได้อย่างราบรื่น รวดเร็ว บุคลากรไม่เหนื่อยล้าจนเกินไป จึงมีการทำ digital transformation เพื่อให้การทำงานที่ง่ายและลดขั้นตอนบางอย่างลง จึงมีการทำ Electronic medical record จนนำไปสู่การเลิกใช้เวชระเบียนผู้ป่วยนอก (paperless) และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขเพื่อลดความแออัดของผู้ป่วยนอกและลดระยะเวลาการรอคอยลง เช่น การจองคิว online ผ่าน MOPH connect (online appointment) ซึ่งอยู่ใน line application การมีตู้ kiosks สำหรับการลงทะเบียนด้วยตัวเอง (self registration) ระบบคิวอิเล็กทรอนิกส์ (Queue display ,

Queue application) หลังจากที่ทำทุกอย่างที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในแผนกผู้ป่วยนอกแล้ว พบว่าระยะเวลาการรอคอยเฉลี่ยกลับไม่ลดลงอย่างที่คาดหวังกันคือ ก่อนทำ digital transformation ระยะเวลาการรอคอยเฉลี่ย 99.72 นาที หลังจากทำ digital transformation ระยะเวลาการรอคอยเฉลี่ย 84.59 นาที แต่ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในบริการมากขึ้นจากสถานที่ที่ดีขึ้น สะอาดขึ้น การรู้คิวตัวเองชัดเจน พฤติกรรมบริการดีขึ้น แต่ผู้บริหารโรงพยาบาลยังไม่พึงพอใจมากนัก อยากรักษาความแออัดลดลงมากกว่านี้ อยากรักษาการให้บริการรวดเร็วที่สุดในขณะที่การบริการยังมีคุณภาพอยู่ จึงมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานใหม่ ทำให้ระยะเวลาการรอคอยลดลง จนสามารถประกันเวลาในการรับบริการได้

### การทบทวนวรรณกรรม

ระยะเวลาการรอคอยแปรผันกับความพึงพอใจของผู้ป่วยทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นประเทศไทยหรือต่างประเทศก็ดี ดังนั้นถ้าระยะเวลาการรอคอยใช้เวลาน้อยที่สุด ก็จะได้ความพึงพอใจต่อผู้รับบริการสูงสุด ปริมาณผู้ป่วยมากขึ้นหมายถึงรายได้ที่จะเข้าโรงพยาบาลมากขึ้นตาม

ผู้ประสานงาน : ประวัติ กิจธรรมกุลนิช, โรงพยาบาลด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี 71260 (โทร. +66-034-672-612; E-mail address: doctorprawat\_k@yahoo.com)

แต่บริบทหรือระบบบริการในประเทศไทยและต่างประเทศค่อนข้างต่างกันมาก ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมมารับบริการ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า การเข้าถึงบริการที่ง่าย วัฒนธรรมการดูแลป้องกันสุขภาพที่ไม่เหมือนกัน วัฒนธรรมการเข้ารับบริการที่โรงพยาบาล จำนวนบุคลากร Prof. Dr. Sanjeev 1, 1Rashmi Yadav 2, Rafat Mohebbifar 3, ค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการ ซึ่งแตกต่างกันค่อนข้างมาก ทำให้บทความของต่างประเทศจึงนำมาใช้หรือนำมาประยุกต์ได้ยาก แต่สิ่งที่เหมือนกันคือการหาข้อขาดของการบริการและพยายามที่จะทำให้ข้อขาดของบริการนั้นหายไป เพื่อให้ได้เวลาที่เร็วที่สุด Tatsanai Prayoonhong Paiboon Doasodsai 4, กรณิภา ยืนย, พรณาเพชรไทย 5, ดวงกมล สายเทพ 6, เสาวลักษณ์ มนูญญา 7, Parittra Manmor 8, ไชยนิบ ศุภศิริ 9, ปอแก้ว เรืองเพ็ง 10

**ขั้นตอนการดำเนินงาน**

- 1) ความหมายของระยะเวลารอคอยคือนับตั้งแต่ผู้ป่วยเดินเข้าโรงพยาบาล จนกระทั่งจบกระบวนการรักษาแบบผู้ป่วยนอก แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่มี investigation และกลุ่มที่มี investigation
- 2) เรียกประชุมผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการรักษาแบบผู้ป่วยนอก เจ้าหน้าที่ลงทะเบียน พยาบาลซักประวัติผู้ป่วยนอก แพทย์เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เภสัชกร เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่เวรเปล ซึ่งแจ้งเหตุผลในการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเพื่อลดระยะเวลารอคอยและความพึงพอใจของผู้ป่วยสูงสุด
- 3) วิเคราะห์ข้อมูลเดิม ระยะเวลารอคอยเฉลี่ย ระยะเวลารอคอยแต่ละจุดบริการ ขั้นตอนการรับบริการ
- 4) เพิ่มเวลาการทำงานจากเดิม 9.00 – 16.00 น. พักกลางวัน 1 ชั่วโมง เป็น 7.00 – 17.00 น. ไม่พักกลางวัน
- 5) เหลื่อมเวลาการทำงาน แพทย์คนที่ 1 ทำงาน 7.00-14.00 น. แพทย์คนที่ 2 เริ่ม 8.00-15.00 น. แพทย์คนที่ 3 เริ่ม 9.00-17.00 น. ไม่พักกลางวัน
- 6) ทีมบุคลากรอื่นเหลื่อมเวลาทำงานตามแพทย์
- 7) จัดการระบบนัดผู้ป่วยให้เฉลี่ยไปเท่าๆกันในแต่ละชั่วโมง
- 8) ให้ความรู้ผู้ป่วยที่ไม่ฉุกเฉินที่walk in ให้มาในช่วงเวลาบ่ายเพื่อไม่ให้ตรงกับเวลาที่นัดผู้ป่วยมาเจาะเลือดในช่วงเช้า
- 9) Lean process ลดระยะเวลารอคอยที่เป็นขยะ ที่ไม่มีประโยชน์สำหรับผู้ป่วย แต่ยังให้ความสำคัญกับเวลาที่มีคุณภาพ เช่น เวลาในการพบแพทย์ เวลาที่ใช้ในการให้ความรู้เรื่องสุขภาพ เรื่องยา
- 10) ช่องทางด่วน green channel สำหรับบางโรคที่โดยเฉลี่ยใช้เวลาในการรับบริการน้อย เช่น กลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ส่วนบน ผู้ที่มาตรวจเพื่อรับใบรับรองแพทย์ ผู้ป่วยที่มารับใบส่งต่อ เป็นต้น ให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับบริการและออกจากโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด ซึ่งจะทำให้ระยะเวลารอคอยรวมเฉลี่ยลดลง

**ผลลัพธ์ที่ได้**

ระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 27 นาที ซึ่งระยะเวลารอคอยได้ลดลงอย่างมาก มากกว่า 50% ทำให้ผู้มารับบริการพึงพอใจในบริการมากขึ้น และสามารถประกันเวลาที่มารับบริการได้ service level agreement

1. มารับบริการทุกช่วงเวลา ถ้าไม่มี investigation ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที
2. มารับบริการทุกช่วงเวลา ถ้ามี investigation ใช้เวลาไม่เกิน 45 นาที

หลังจากประกาศการรับประกันเวลาแล้ว สามารถทำเวลาได้จริงอยู่ที่

ถ้าไม่มี investigation ทำได้ 96.4%

ถ้ามี investigation ทำได้ 84.5 %

บทสรุป บริบทของโรงพยาบาลในประเทศไทย ซึ่งมีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำให้คนไทยสามารถเข้าถึงระบบบริการทางด้านสาธารณสุขได้ง่าย จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลมีเป็นจำนวนมากและไม่สามารถจำกัดปริมาณผู้ป่วยได้ โรงพยาบาลรัฐบาลต่างมีปัญหาเรื่องของความแออัดของผู้ป่วยนอก ระยะเวลารอคอยที่นานมาก และยังมีโรงพยาบาลไหนสามารถจัดการกับปัญหาเหล่านี้ได้อย่างเป็นรูปธรรม กระทรวงสาธารณสุขได้พยายามออกนโยบายให้มีการทำ digital transformation และ smart hospital เพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้ แต่โรงพยาบาลด้านมะขามเตี้ยได้ทำให้เห็นแล้วว่าการทำตามนโยบายดังกล่าวข้างต้นแล้วยังไม่สามารถลดระยะเวลารอคอยได้อย่างชัดเจน โรงพยาบาลต่างๆ ต้องรู้ปัญหาของตัวเอง รู้ว่าข้อขาดของการบริการอยู่ตรงไหนและจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงกระบวนการ ขั้นตอน เพื่อที่จะลดระยะเวลารอคอยให้ได้ซึ่งแต่ละโรงพยาบาลแตกต่างกันและต้องปรับตามบริบทของตนเอง

**ตารางที่ 1** ระยะเวลารอคอยตามกระบวนการรับบริการ

ขั้นตอนบริการ	Analog	Digital	Digital+lean
ลงทะเบียน	12.20	0.56	0.55
รอซักประวัติ	32.86	33.21	4.96
ซักประวัติ	4.75	4.82	4.48
รอตรวจ	30.34	26.51	7.47
เวลาตรวจ	3.55	3.77	3.52
รอรับยา	12.66	12.52	4.33
จ่ายยา	3.36	3.20	3.11
ทั้งหมด	99.72	84.59	28.42

Service level agreement out patient service

SLA	ทำได้	ทำไม่ได้	%ทำได้
No investigation	1602	59	96.4
With investigation	1403	258	84.5

## References

- [1] REDUCING WAITING TIME IN OUTPATIENT SERVICES OF LARGE UNIVERSITY TEACHING HOSPITAL - A SIX SIGMA APPROACH Prof. Dinesh T.A1, MHA, Ph.D Prof. Dr. Sanjeev SINGH1, DCH, M.Phil Prem NAIR1, MBBS, MD Remya T R1, MHA
- [2] Reducing Waiting Time of Patients in Outpatient Services of Large Teaching Hospital: A Systematic Quality Approach \*1Rashmi Yadav, MBA M.Phil
- [3] Outpatient Waiting Time in Health Services and Teaching Hospitals: A CaseStudy in Iran <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4825353/>
- [4] Work Study and Work Design of an Outpatient Dispensing Service at Phimai Hospital, Nakornratchasima Tatsanai Prayoonhong Paiboon Doasodsai
- [5] การลดระยะเวลาการคอยตรวจแพทย์ กรณีศึกษา คงยี่น พรนภา เพชรไทย ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล 2556
- [6] ผลของการใช้โปรแกรมการจัดบริการตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอกต่อความพึงพอใจในบริการของผู้รับบริการ และระยะเวลาคอยในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเมืองสมุทรปุเจ้าสมิงพรายวิทยานินท์ (พย.ม.)-จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549 ดวงกมล สายเทพ
- [7] ผลการจัดบริการพยาบาลผ่าตัดตามแนวคิดคืนต่อระยะเวลาการคอยและความพึงพอใจของผู้รับบริการโรงพยาบาลดำเนินสะดวก เสาวลักษณ์ มนุญญา วรสารพยาบาลตำรวจ Vol9 No.1 2560
- [8] The Reduction of Patient's Waiting Time at an Outpatient Department using Simulation Modeling : A Community Hospital in Suphanburi Province, Parittra Manmor : IJPS Vol.15 No.2 2019
- [9] ผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ต่อระยะเวลาคอย และความพึงพอใจในบริการ ไซนับ ศุภศิริ โรงพยาบาลมายอ อำเภอมายอ จังหวัดปัตตานี Thai journal of cardio-thorasic nurse vol.1 No.28 2017
- [10] การจำลองระบบแถวคอยแผนกผู้ป่วยนอก : กรณีศึกษาคลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลพัทลุง :ปอแก้ว เรื่องเพ็ง Veridial E-journal,Silpakorn university vol.6 No.3 2013