

LEAN CONCEPT

การพัฒนาระบบการให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี
ศูนย์สุขภาพพร้อม คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โดยแนวคิดลีน (LEAN concept)

หลักการและเหตุผล

เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการ
เจาะเลือดได้สะดวกและรวดเร็ว
และเพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
ในส่วนงานต่างๆ ทำงานได้ง่ายขึ้น
ลดความยุ่งยากซ้ำซ้อน



ศูนย์สุขภาพพร้อม

จึงใช้แนวคิดสั้น **(LEAN concept)** มาพัฒนา
ปรับปรุงขั้นตอนบริการของศูนย์สุขภาพพร้อม เพื่อค้นหาความสูญเปล่า (Waste)
และเปลี่ยนความสูญเปล่าให้เป็นคุณค่าในการบริการมุมมองของผู้ให้ และผู้รับ
บริการ ส่งผลให้ขั้นตอนและระยะเวลาการบริการลดลง

วัตถุประสงค์

1

เพื่อให้ผู้รับบริการ
ของศูนย์สุขภาพพร้อม
รับบริการการเจาะเลือด
ได้สะดวกรวดเร็ว
ในการ
ตรวจสุขภาพประจำปี

2

เพื่อลดหรือกำจัด
ขั้นตอน ทรัพยากรต่างๆ
ในกระบวนการทำงาน
ที่ยุ่งยากซับซ้อน
และทำให้มีประสิทธิภาพ

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน

การเก็บข้อมูลก่อนและหลังปรับปรุงกระบวนการ ดังนี้

1

เลือกวันที่มี
ปริมาณงานมาก
จำนวน 3 วัน

2

เลือกเก็บข้อมูล
ผู้รับบริการ
ที่มาใช้บริการ
ตรวจสอบสุขภาพประจำปี
จำนวน 10 คน
เป็นลูกค้าเก่า 5 คน
ลูกค้าใหม่ 5 คน

3

ทำการศึกษาการ
เดินทางของผู้รับบริการ
โดยทำการเก็บข้อมูล
ระยะเวลาตั้งแต่
กดรับบัตรคิว
ลงทะเบียนรับบริการ
ชำระเงิน
จนได้รับบริการเจาะเลือด

4

ทำการศึกษา
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
ของเจ้าหน้าที่
(Operator Process Flow)
ในแต่ละจุด
เป็นระยะเวลา ประมาณ
60 นาที

สรุปผลการดำเนินงาน

LEAN CONCEPT



1 ผลการเก็บข้อมูลโดยเก็บข้อมูลจากผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ ศูนย์สุขภาพพร้อม สำนักงานใหญ่ ก่อนและหลังปรับปรุงกระบวนการ ดังนี้



รวมเวลาที่ได้รับการเจาะเลือด 44.00 นาที

ขั้นตอนที่มีคุณค่า = 14.80 นาที
ระยะเวลารอคอย = 29.20 นาที



รวมเวลาที่ได้รับการเจาะเลือด 23.70 นาที

ขั้นตอนที่มีคุณค่า = 9.60 นาที
ระยะเวลารอคอย = 14.10 นาที

หลังปรับปรุงกระบวนการระยะเวลาที่ได้รับการเจาะเลือดลดลง ร้อยละ 46.14
และระยะเวลารอคอยลดลง ร้อยละ 51.71

สรุปผลการดำเนินงาน

LEAN CONCEPT



2 ผลการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (Operator Process Flow) ในแต่ละจุดพบความสูญเปล่า (Waste) ดังนี้

ผลการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
(OPERATOR PROCESS FLOW) ในแต่ละจุดพบความสูญเปล่า (WASTE) ดังนี้

1. ตู้กดบัตรคิว (KIOSK)

สิ่งที่พบ

เครื่องค้าง
ทำให้ต้องรีสตาร์ทเครื่องใหม่

ผลกระทบ

ผู้รับบริการรอนาน



ผลการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
(OPERATOR PROCESS FLOW) ในแต่ละจุดพบความสูญเปล่า (WASTE) ดังนี้

2.จุดให้คำแนะนำผู้รับบริการ (Information)

สิ่งที่พบ

- 1.เอกสารมีรายละเอียดให้กรอกเพื่อใช้ในการลงทะเบียนรับบริการของผู้รับบริการไม่ครบ ได้แก่ ข้อมูลน้ำหนัก ส่วนสูง สิกิริเบิก ช่องทางการรับผล ทำให้เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำลืกรอกข้อมูลให้
- 2.ผู้ให้คำแนะนำบางคนไม่ชำนาญในการให้ข้อมูลลูกค้า จึงให้ข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน

ผลกระทบ

เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนใช้เวลานานในการลงทะเบียนมากขึ้น
เพราะต้องสอบถามข้อมูล
ผู้รับบริการเอง



ผลการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
(OPERATOR PROCESS FLOW) ในแต่ละจุดพบความสูญเปล่า (WASTE) ดังนี้

3.จุดลงทะเบียน (Registration)

สิ่งที่พบ

1. เนื่องจากการเปลี่ยนระบบปฏิบัติการใหม่ จึงต้องขอข้อมูลส่วนบุคคลจากบัตรประชาชนของผู้รับบริการทุกราย ทำให้เจ้าหน้าที่ใช้เวลาในการลงทะเบียนมากขึ้น
2. เนื่องจากผู้รับบริการไม่ได้รับข้อมูลครบถ้วนจากจุดให้คำแนะนำ จึงใช้เวลาสอบถามเจ้าหน้าที่จุดลงทะเบียนนาน

ผลกระทบ

- ผู้รับบริการแต่ละคนใช้เวลาตรงจุดลงทะเบียนนาน ทำให้ผู้รับบริการคิวถัดไปรอนานมากขึ้น
- ทำให้มีการลงทะเบียนผิดพลาด
- เจ้าหน้าที่เกิดความกดดัน



ผลการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
(OPERATOR PROCESS FLOW) ในแต่ละจุดพบความสูญเปล่า (WASTE) ดังนี้

3.จุดลงทะเบียน (Registration) ต่อ

สิ่งที่พบ

3. ผู้รับบริการสับสนกับคิวรับบริการ
เนื่องจากได้รับคิวที่เป็นบัตรแข็ง ซึ่งไม่มีตัว
อักษรด้านหน้า แต่เมื่อเรียกคิวตามระบบ
PCIS จะมีตัวอักษร A นำหน้าตัวเลข ซึ่งไม่
ตรงกับคิวในบัตรแข็ง

ผลกระทบ

- ผู้รับบริการไม่มารับบริการตามคิว
- เจ้าหน้าที่ต้องตะโกนเรียก ส่งผลให้
บรรยากาศวุ่นวาย



ผลการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
(OPERATOR PROCESS FLOW) ในแต่ละจุดพบความสูญเปล่า (WASTE) ดังนี้

4.ระบบเรียกคิว (Queue management system)

สิ่งที่พบ

กรณีเจ้าหน้าที่กดเรียกคิวพร้อมกัน
เสียงเรียกคิวจะซ้อนทับกัน

ผลกระทบ

ผู้รับบริการสับสน
ฟังไม่รู้เรื่อง
ทำให้ไม่มารับบริการตามคิว



ผลการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
(OPERATOR PROCESS FLOW) ในแต่ละจุดพบความสูญเปล่า (WASTE) ดังนี้

5.จุดชำระเงิน (Payment)

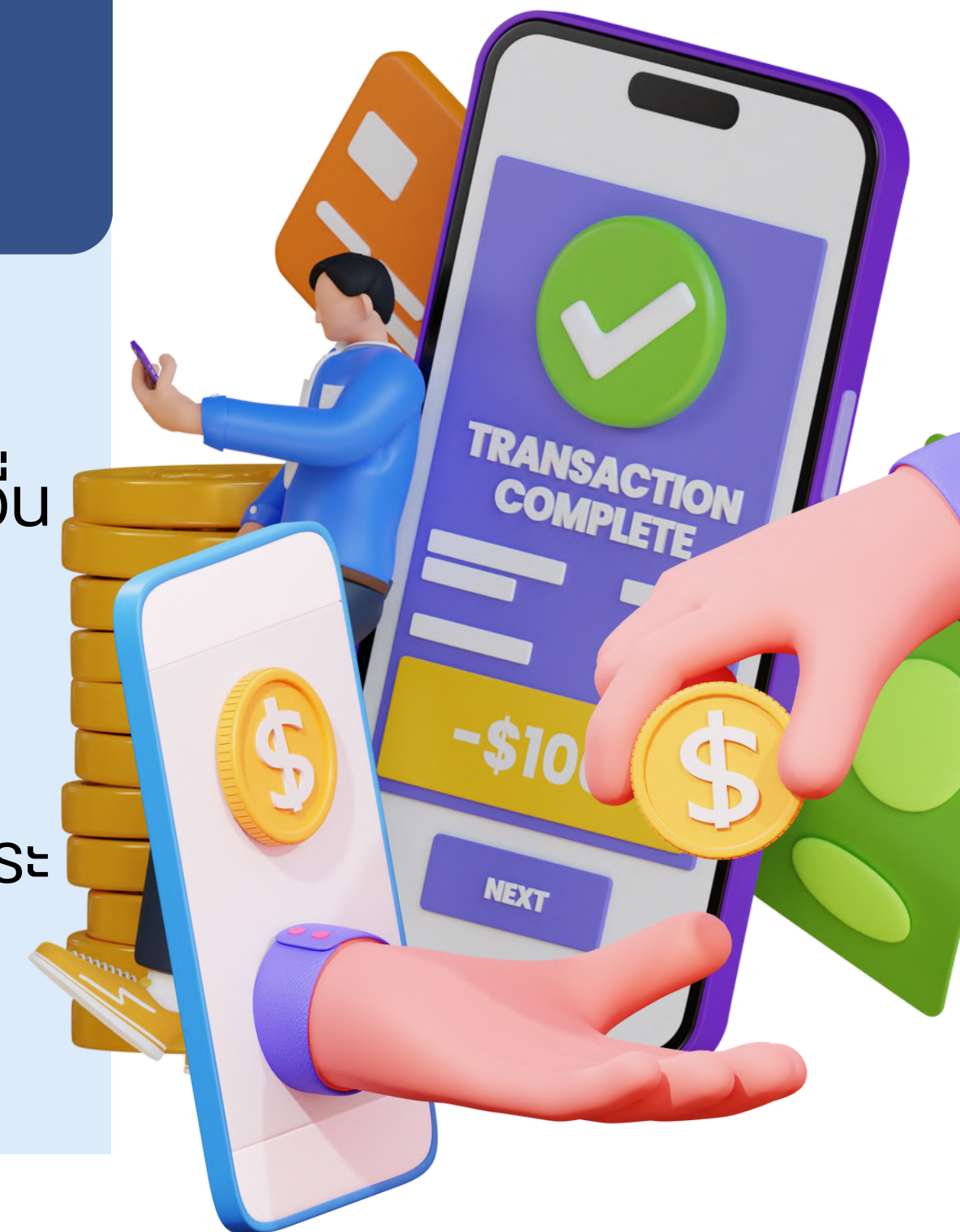
สิ่งที่พบ

1.ผู้รับบริการยื่นรอชำระเงิน
กีดขวางทางเดิน

2.เจ้าหน้าที่ไม่ชำนาญในการใช้ระบบ
PCIS ในบางเมนู

ผลกระทบ

- ทำให้กีดขวางผู้รับบริการท่านอื่น
ที่ต้องการรับบริการภายในคลินิก
- เจ้าหน้าที่เกิดความกดดัน
- ใช้เวลานานในการดำเนินการชำระเงิน
ให้ผู้รับบริการ



เพื่อลดความสูญเปล่าในขั้นตอนการให้บริการ
จึงมีการปรับปรุงกระบวนการ ดังนี้

ประเภทความสูญเปล่า (Waste) การรอคอย (Waiting)

การแก้ไข

เพิ่มตู้กดบัตรคิว (KIOSK)
จาก 1 เครื่อง เป็น 2 เครื่อง



เพื่อลดความสูญเปล่าในขั้นตอนการให้บริการ
จึงมีการปรับปรุงกระบวนการ ดังนี้

ประเภทความสูญเปล่า (Waste)
(ความขาดตกบกพร่อง (Defects))

การแก้ไข

- แก้ไขฟอร์มลงทะเบียน
- เพิ่มเติมแบบฟอร์ม

แบบเก่า



ศูนย์สุขภาพพร้อม
PROMPT HEALTH CENTER, AMS CMU

AMS CSC

ดำเนินงานโดย
ศูนย์บริการทางการแพทย์คลินิก

แบบฟอร์มลงทะเบียนตรวจสอบสุขภาพ
ศูนย์สุขภาพพร้อม

สำนักงานใหญ่

ชื่อ-สกุล (ตัวบรรจง และโปรดระบุคำนำหน้า) นาย/นาง/นางสาว
เลขประจำตัวประชาชน วัน/เดือน/ปี เกิด สัญชาติ อายุ ปี
บ้านเลขที่ หมู่ ถนน ตำบล อำเภอ
จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ที่ติดต่อสะดวก
สิทธิการเบิก [] เบิกได้สิทธิราชการ [] เบิกได้สิทธิรัฐวิสาหกิจ [] เบิกได้สิทธิ [] เบิกไม่ได้/ไม่เบิก

รายการตรวจ

แบบใหม่



ศูนย์สุขภาพพร้อม
PROMPT HEALTH CENTER, AMS CMU

AMS CSC

ดำเนินงานโดย
ศูนย์บริการทางการแพทย์คลินิก

แบบฟอร์มลงทะเบียนตรวจสอบสุขภาพ
ศูนย์สุขภาพพร้อม

สำนักงานใหญ่

ชื่อ-สกุล (ตัวบรรจง และโปรดระบุคำนำหน้า) นาย/นาง/นางสาว
เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อสะดวก..... บ้านพัก..... ส่วนสูง.....

ประเภทสิทธิ [] ราชการ [] ราชการบำนาญ [] ลูกจ้างประจำ [] ลูกจ้างชั่วคราว [] รัฐวิสาหกิจ [] เบิกไม่ได้/ไม่เบิก
ประเภทการเบิก [] เบิกตรวจสอบสุขภาพประจำปี [] ไม่เบิกตรวจสอบสุขภาพประจำปี [] สิทธิคู่สมรส [] สิทธิญาติสายตรง
การรับผลการตรวจ [] รับผลการตรวจด้วยตนเอง(กรุณานำบัตรประชาชนตัวจริง มาแสดงเพื่อรับผลการตรวจ)
[] รับทางEmailหรือรับทางไปรษณีย์(กรอกแบบฟอร์มใบคำร้องขอส่งผล และยื่นให้เจ้าหน้าที่ ณ จุดลงทะเบียน)
[] ให้ผู้อื่นมารับผลแทน(กรอกเอกสารเพิ่มเติม ในห้องเจาะเลือด)

รายการตรวจ

เพื่อลดความสูญเปล่าในขั้นตอนการให้บริการ จึงมีการปรับปรุงกระบวนการ ดังนี้



เอกซเรย์สอบถามข้อมูลผู้รับบริการ
(กรุณา *เตรียมบัตรประจำตัวประชาชน* เพื่อแสดงที่จุดลงทะเบียน)

เบอร์โทรศัพท์..... น้ำหนัก..... ส่วนสูง.....

การเข้ารับบริการ

[] เคยมารับบริการ [] ไม่เคยมารับบริการ [] ไม่แน่ใจ

ประเภทการเบิก

[] เบิกได้ [] เบิกไม่ได้หรือไม่ได้นำไปเบิก

ประเภทสิทธิ (กรณีเบิกได้)

[] ข้าราชการ [] ข้าราชการบำนาญ [] ลูกจ้างประจำ
[] อปท. [] สิทธิญาติสายตรง [] สิทธิคู่สมรส
[] รัฐวิสาหกิจ [] เอกชน/บริษัท
[] อื่นๆ (ระบุ) _____

การรับผลการตรวจ

[] รับผลการตรวจด้วยตนเอง
(กรุณานำบัตรประชาชนตัวจริง มาแสดงเพื่อรับผล การตรวจ)
[] รับทาง Email หรือรับทางไปรษณีย์
(กรอกแบบฟอร์มใบคำร้องขอส่งผล และ ยื่นให้เจ้าหน้าที่ ณ จุดลงทะเบียน)
[] ให้ผู้อื่นมารับผลแทน
(กรอกเอกสารแจ้งชื่อผู้รับผลแทน กรอกในช่องเจาะเลือด)

A = คิวลงทะเบียน (ช่อง 1 หรือ 2)

D = คิวชำระเงิน (ช่อง 3)

L = คิวเจาะเลือด (ห้อง 1 หรือ 2)

ลำดับคิวจะเปลี่ยนไป
เมื่อท่านเข้ารับบริการ
ในแต่ละจุด

เพื่อลดความสูญเปล่าในขั้นตอนการให้บริการ
จึงมีการปรับปรุงกระบวนการ ดังนี้

ประเภทความสูญเปล่า (Waste) ความขาดตกบกพร่อง (Defects)

การแก้ไข

- เปลี่ยนบัตรคิวที่เป็นบัตรแข็งให้มีตัวอักษร A นำหน้าตัวเลข เหมือนคิวในตู้กดบัตรคิว
- แจ้งให้บริษัทที่ดูแลระบบ PCIS ปรับระบบการเรียกคิวไม่ให้ซ้อนทับกัน



เพื่อลดความสูญเปล่าในขั้นตอนการให้บริการ
จึงมีการปรับปรุงกระบวนการ ดังนี้

ประเภทความสูญเปล่า (Waste)

ใช้ทรัพยากรบุคคลไม่เต็มประสิทธิภาพ (Non-Utilized Talent)

การแก้ไข

- หัวหน้าหน่วยการตลาดจัดประชุมเจ้าหน้าที่บริการลูกค้า เพื่อชี้แจงเรื่องการปรับเอกสารลงทะเบียนให้คำแนะนำที่ ครบคลุม รวมถึงเอกสารขอรับผลตรวจทางอีเมลหรือไปรษณีย์ โดยต้องกรอกให้ครบก่อนถึงจุดลงทะเบียน และแจ้งให้ เจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ให้คำแนะนำเรียนรู้ ศึกษาข้อมูลการให้บริการอย่างถูกต้องมีความชำนาญ
- แจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานจุดชำระเงินเรียนรู้ ศึกษาข้อมูลในการทำงาน ณ จุดชำระเงินให้ถูกต้องและชำนาญ

เพื่อลดความสูญเปล่าในขั้นตอนการให้บริการ
จึงมีการปรับปรุงกระบวนการ ดังนี้

ประเภทความสูญเปล่า (Waste) การเคลื่อนไหว (Motion)

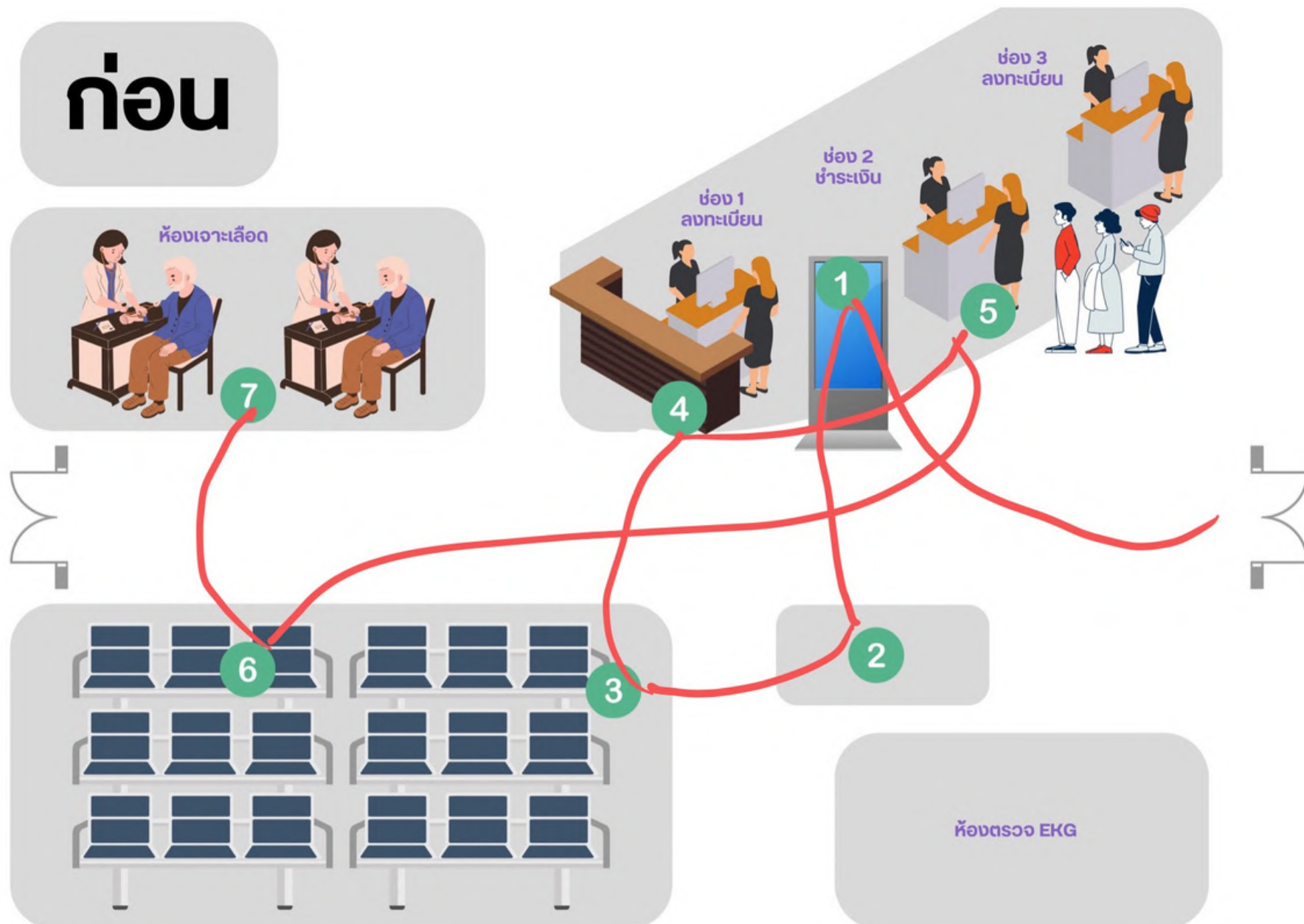
การแก้ไข

- มีการเปลี่ยนตำแหน่งระหว่างจุดลง
ทะเบียนกับจุดชำระเงินเพื่อให้ผู้รับ
บริการยืนที่ดงวางทางเดิน

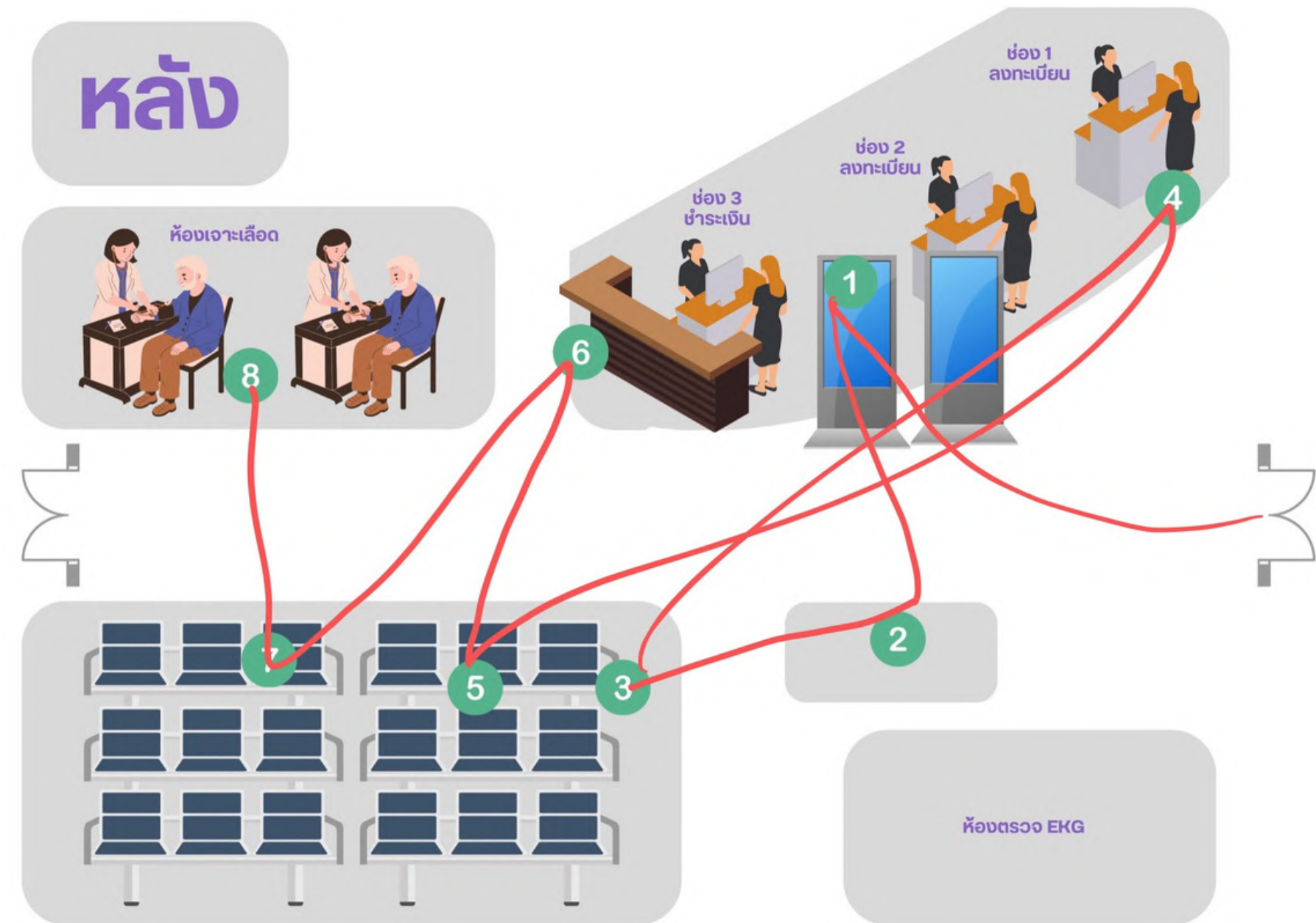
เพื่อลดความสูญเปล่าในขั้นตอนการให้บริการ
จึงมีการปรับปรุงกระบวนการ ดังนี้

ประเภทความสูญเปล่า (Waste) การเคลื่อนไหว (Motion)

ก่อน



หลัง



วิจารณ์ผล

LEAN CONCEPT



1. จากการเก็บข้อมูลแยกขั้นตอนการให้บริการที่มีคุณค่า (Value) และขั้นตอนที่ไม่มีคุณค่า (Waste) พบว่า ระยะเวลารอคอยของผู้รับบริการลดลงมากกว่า 50% ส่งผลให้ผลประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการดีขึ้นในจุดลงทะเบียนจาก 98.15% เพิ่มขึ้นเป็น 99.13% และจุดชำระเงินจาก 97.04% เพิ่มขึ้นเป็น 98.26%

วิจารณ์ผล

LEAN CONCEPT



2. ความรู้ความเชี่ยวชาญของเจ้าหน้าที่บริการลูกค้ามีผลต่อระยะเวลาในการลงทะเบียน

3. ความรู้ความเชี่ยวชาญของเจ้าหน้าที่จุดชำระเงินมีผลต่อระยะเวลาในการชำระเงินของ ผู้รับบริการ

วิจารณ์ผล

LEAN CONCEPT

4. หลังจากย้ายจุดลงทะเบียนและจุดชำระเงิน ทำให้ผู้รับบริการไม่ต้องยืนรอชำระเงินนาน และกีดขวางทางเดิน แต่สามารถนั่งรอชำระเงินได้ ไม่ต้องเดินย้อนไปชำระเงิน



5. ขั้นตอนการเจาะเลือดเป็นขั้นตอนที่มีคุณค่าต่อผู้รับบริการ
ดังนั้นการปรับกระบวนการก่อนที่ผู้รับบริการได้รับบริการเจาะ
เลือด ให้มีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ส่งผลต่อความพึงพอใจ
ของผู้รับบริการ และส่งผลต่อการบอกต่อของผู้รับบริการเช่นกัน

ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ



ผู้รับบริการ
ได้รับบริการ
ที่สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น



ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ
ในจุดลงทะเบียน และชำระเงิน
มากขึ้น

ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ



ได้กระบวนการทำงานใหม่ที่มีประสิทธิภาพ ลดความผิดพลาดในการลงทะเบียน และชำระเงินสำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี



ลดความกดดันของพนักงานจากการที่ผู้รับบริการรอคอยเป็นเวลานาน

การขยายผล หรือ โอกาสพัฒนา ในครั้งต่อไป



จะดำเนินการปรับปรุงขั้นตอนและกระบวนการอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. กระบวนการตั้งแต่ห้องเจาะเลือดจนถึงการอธิบายผล
2. กระบวนการการออกให้บริการนอกสถานที่จนถึงการอธิบายผล

สรุปบทเรียนที่ได้รับ

การเปลี่ยนแปลง ขั้นตอนการทำงาน
เพียงเล็กน้อย สามารถทำให้เกิดความ
พึงพอใจได้มากขึ้น

สรุปบทเรียนที่ได้รับ

การจะนำแนวคิดสืบทอดมาใช้ในการปรับปรุง
กระบวนการทำงาน ไม่สามารถทำได้เพียงคนเดียว
แต่ต้องช่วยกันระดมสมองหาแนวทางแก้ไข หรือ
ปรับปรุง **ร่วมกัน**

สรุปบทเรียนที่ได้รับ

การฟัง **มุมมอง** จากผู้เชี่ยวชาญ
หรือบุคคลภายนอก อาจสะท้อนให้เห็น
ปัญหาได้มากขึ้น



AMS CMU
Faculty of Associated Medical Sciences, Chiang Mai University

CMU CHIANG MAI
UNIVERSITY

LEAN CONCEPT

THANK YOU