



Lean เป็นแนวคิดและเครื่องมือในการบริหารจัดการเพื่อให้องค์กรประสบความสำเร็จภายใต้ สภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งด้านความต้องการของผู้รับผลงาน ภาวะการแข่งขัน ต้นทุน

Lean เป็น holistic & sustainable approach ที่ใช้ทุกสิ่งทุกอย่างน้อยลง แต่ให้ได้ผลงานมากกว่า ผลงานที่ใกล้เคียงความต้องการของลูกค้ามากที่สุด

แนวคิด Lean คือการเปลี่ยนจาก ความสูญเปล่า (waste) ไปสู่ คุณค่า (value) ในมุมมองของผู้รับผลงาน ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไม่รู้จักจบ

Lean ไม่ใช่เรื่องของการทำงานให้หนักขึ้นหรือเร็วขึ้น แต่เป็นการค้นหา ความสูญเปล่า และเปลี่ยน ให้เป็น คุณค่าที่ผู้รับผลงานของเราต้องการ

Seamless healthcare หมายถึงระบบบริการสุขภาพที่บูรณาการหรือเชื่อม ต่อกันแนบสนิท เป็นระบบบริการที่เสมือนเป็นหนึ่งเดียวแม้ว่าจะมีหน่วย บริการหลายระดับ หลายภาคส่วน กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ

การจะเกิด seamless healthcare ขึ้นได้ ระบบจะต้องทำงานเหมือนร่างกาย ของมนุษย์ ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกันในทุกอริยาบท มีระบบการรับรู้ ประมวลผล และตอบสนองอย่างเหมาะสมตามสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบ มีการ สื่อสารข้อมูลอย่างทั่วถึง ทันกาล และแปลความหมายอย่างถูกต้องไม่ผิดเพี้ยน มีพลังงานที่หล่อเลี้ยงระบบอย่างทั่วถึง สามารถปรับเปลี่ยนระดับการ ใช้พลังงานหรือดึงแหล่งพลังงานสำรองมาใช้ในจุดที่มีความจำเป็นได้โดยไม่ เสียสมดุลของร่างกาย

เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี
การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ครั้งที่ 10
“Lean and Seamless Healthcare”
10-13 มีนาคม 2552 ศูนย์การประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี
จัดโดย สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล



ISBN 978-611-11-0002-0



ราคา 85 บาท

Lean & Seamless Healthcare



เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี

การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ครั้งที่ 10

“Lean and Seamless Healthcare”

10-13 มีนาคม 2552 ศูนย์การประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี

จัดโดย สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล



Lean & Seamless Healthcare

อนวัณน์ ศุภชุติกุล

จัดพิมพ์โดย:

สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.)

ชั้น 2 อาคารกรมการแพทย์ 6 กระทรวงสาธารณสุข

ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทร. 0-2589-0023-4 โทรสาร 0-2951-0238

www.ha.or.th

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

ฉบับพิมพ์ครั้งแรก: มีนาคม 2552

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

อนวัณน์ ศุภชุติกุล.

Lean & Seamless Healthcare.--นนทบุรี: สถาบันพัฒนาและ
รับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2552.

88 หน้า.

1. โรงพยาบาล--การบริหาร. 2. สถานบริการสุขภาพ--การ
บริหาร. I. ชื่อเรื่อง.

362.11068

ISBN 978-611-11-0002-0

ออกแบบ, พิมพ์: บริษัท หนังสือดีวัน จำกัด

ในแต่ละปี มีเรื่องราวดีๆ จากความคิดและการบุกเบิกของผู้คนในแวดวงบริการสุขภาพ มีคำเล่าขาน มีการบอกต่อ มีการชักชวน เพื่อให้ นำเรื่องราวเหล่านั้นมาเล่าสู่กันฟังในเวทีที่กว้างขึ้น อันจะจุดประกายให้มีการนำไปขยายผลให้เกิดประโยชน์ต่อชนหมู่มาก สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.) ในฐานะผู้ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลด้วยกระบวนการ HA ได้ขึ้นอาสาจัดเวทีเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อเนื่องกันมาปีนี้เป็ปีทีสิบ เป็นการจัดที่ทั้งผู้จัดและผู้เข้าร่วมประชุมมีจิตใจและเจตนารมณ์เป็นหนึ่งเดียวกัน นั่นคือการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เรียนรู้เพื่อนำไปสร้างระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ ปลอดภัย น่าไว้วางใจ มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ภายใต้ข้อจำกัดนานัปการ

Theme ของการประชุม HA National Forum แต่ละปี เปรียบเสมือนการปรับมุมมองหรือการเปลี่ยนแวนที่ใช้มองต่อกระบวนการพัฒนาคุณภาพในระบบบริการสุขภาพ เพื่อให้เห็นโอกาสใหม่ๆ เกิดความคิดใหม่ๆ เป็นการเติมเต็มให้แก่กระบวนการพัฒนา โดยที่บริบท ปรัชญา และข้อกำหนดต่างๆ ยังคงเหมือนเดิม

Lean & Seamless Healthcare ซึ่งเป็น theme ของการประชุมในปี นี้ มีความน่าสนใจในแนวคิดที่เน้นคุณค่าในมุมมองของผู้รับผลงานคนสุดท้าย ไปไกลกว่าความพึงพอใจ ไกลกว่ามาตรฐานวิชาชีพ ก้าวข้ามการแยกส่วนในองค์กรและระหว่างองค์กร แต่ต้องมองให้ออกถึงการไหลเลื่อนของสายธารที่สรรค์สร้างคุณค่าเพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์หรือยกระดับสถานะสุขภาพของผู้รับบริการไปสู่สภาวะที่ใกล้เคียงกับอุดมคติให้มากที่สุด

สุด โดยไม่มีอุปสรรคขัดขวางต่อการไหลเลื่อนดังกล่าว ไม่มีความล่าช้า ไม่มีความสูญเปล่า การไหลเลื่อนกับความไร้ตะเข็บ (seamless) แทบจะกลายเป็นเรื่องเดียวกัน

เอกสารฉบับนี้เป็นการแนะนำให้รู้จักแนวคิดพื้นฐานของ Lean & Seamless และตัวอย่างการประยุกต์ใช้กับระบบบริการสุขภาพ มุ่งหวังให้ผู้อ่านมารวมตีความหมายของแนวคิดดังกล่าว มาร่วมทบทวนความพยายามในการพัฒนาที่ผ่านมาว่าแนวคิดนี้จะช่วยเติมเต็มตรงจุดใดได้อีก และลงมือปฏิบัติโดยไม่รีรอ ปฏิบัติโดยมุ่งปรับกระบวนการทั้งสายธารมิใช่เฉพาะจุดใดจุดหนึ่ง เพื่อให้ความสูญเปล่าและความสูญเสียดังกล่าวลดลงอย่างต่อเนื่อง

นอกจากเนื้อหาวิชาการที่จะได้รับจากการประชุมแล้ว การมารวมตัวกันยังก่อให้เกิดพลังมหาศาล พลังที่จะเติมเต็ม พลังที่จะขัดความเหนียวล่า พลังที่สร้างความชุ่มชื้นขึ้นในหัวใจคนทำงาน พลังที่ก่อให้เกิดความคิดใหม่ๆ มุมมองใหม่ๆ กำลังใจใหม่ๆ พลังที่รวมตัวกันเป็นข่ายใยและถักทอกันทั่วแผ่นดิน พร้อมทั้งจะร่วมมือกันขับเคลื่อนระบบบริการสุขภาพไปข้างหน้า มีความตระหนักว่าเราได้อยู่อย่างโดดเดี่ยว หากแต่มีกัลยาณมิตรอยู่รอบตัวที่พร้อมจะเป็นกำลังใจให้ พร้อมทั้งจะปลอบโยน พร้อมทั้งจะช่วยเหลือ พร้อมทั้งจะร่วมยินดีในความสำเร็จ พร้อมทั้งจะแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ด้วยจิตคารวะต่อผู้ทุ่มเทอุทิศตนสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้เกิดขึ้นในสังคมไทย

อนวัชณ์ ศุภชุตikul

สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

มีนาคม 2552

บทที่ 1.	ความหมายและความสำคัญ	1
บทที่ 2.	หลักการสำคัญของ Lean	10
บทที่ 3.	ว่าด้วยคุณค่า (Value) กับความสูญเปล่า (Waste)	22
บทที่ 4.	House of Lean	29
บทที่ 5.	เครื่องมือ Lean (The Lean Toolbox)	35
บทที่ 6.	สายธารแห่งคุณค่า (Value Stream)	46
บทที่ 7.	Standardized Work	52
บทที่ 8.	บทเรียนจากการประยุกต์ใช้ Lean ในภาคบริการ	57
บทที่ 9.	การประยุกต์ใช้ Lean กับบริการสุขภาพ	63
บทที่ 10.	สุขภาพพอเพียง ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์	68
บทส่งท้าย:	Lean & Seamless Healthcare	79

Lean คืออะไร

Lean แปลว่า ผอม เปรี้ยว บาง

ถ้าเปรียบเทียบกับคนในความหมายเชิงบวก ก็หมายถึงคนที่มีร่างกายสมส่วน ปราศจากชั้นไขมัน แข็งแรง ว่องไว กระฉับกระเฉง

ถ้าเปรียบเทียบกับองค์กรก็หมายถึงองค์กรที่ดำเนินการโดยปราศจากความสูญเปล่าในทุกๆ กระบวนการ มีความสามารถในการปรับตัวตอบสนองความต้องการของตลาดและผู้รับผลงานได้ทันทั่วที่มีประสิทธิภาพเหนือคู่แข่ง

Lean เป็นแนวคิดและเครื่องมือในการบริหารจัดการเพื่อให้องค์กรประสบความสำเร็จภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งด้านความต้องการของผู้รับผลงาน ภาวะการแข่งขัน ต้นทุน

Lean เป็น holistic & sustainable approach ที่ใช้ทุกสิ่งทุกอย่างน้อยลง แต่ให้ได้ผลงานมากกว่า ผลงานที่ใกล้เคียงความต้องการของลูกค้ามากที่สุด

สิ่งที่ลดน้อยลง คือ ความสูญเปล่า, วงรอบเวลา, ผู้ส่งมอบ, ความคร่ำครึ, การใช้แรงคน เครื่องมือ เวลา และพื้นที่ปฏิบัติงาน

สิ่งที่เพิ่มมากขึ้น คือ ความรู้และพลังอำนาจของผู้ปฏิบัติงาน, ความยืดหยุ่นและขีดความสามารถขององค์กร, ผลผลิตภาพ, ความพึงพอใจของลูกค้า, ความสำเร็จในระยะยาว

แนวคิด Lean คือการเปลี่ยนจาก **ความสูญเปล่า (waste)** ไปสู่ **คุณค่า (value)** ในมุมมองของผู้รับผลงาน ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไม่รู้จักจบ

Lean ไม่ใช่เรื่องของการทำงานให้หนักขึ้นหรือเร็วขึ้น แต่เป็นการ ค้นหาความสูญเปล่า และเปลี่ยนให้เป็น คุณค่าที่ผู้รับผลงานของเราต้องการ

Lean ไม่ใช่ชุดเครื่องมือสำเร็จรูป แต่เป็นการผสมผสานอย่างลงตัว ระหว่างแนวคิด กิจกรรม และวิธีการที่จะช่วยผลักดันให้วัฒนธรรมขององค์กรเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม ผ่านการพัฒนาจิตสำนึกที่ดีและแนวคิด ที่ถูกต้องในการทำงานแก่พนักงานทุกระดับ

ที่มาของ Lean

Lean เป็นแนวคิดที่มาจาก Toyota Production System

Toyota ได้ศึกษาความผิดพลาดของ Ford และ GE และนำมาสู่ระบบ ที่เรียกว่า Toyota Production System (TPS) อันเป็นต้นกำเนิดของสิ่งที่ เรียกว่า Lean Manufacturing ในเวลาต่อมา

Lean เป็นพัฒนาการอย่างต่อเนื่องของแนวคิดในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้ได้มากที่สุด เริ่มตั้งแต่การ วิเคราะห์การเคลื่อนไหวของคนทำงาน การจัดระบบสายพานเพื่อให้เกิด ความสะดวกรวดเร็วในการผลิต และต่อมาเริ่มตระหนักในความสำคัญที่ จะต้องปฏิบัติต่อผู้ทำงานให้มากกว่าเห็นเป็นเพียงแรงงานในการผลิต

ภาพที่ 1 Toyota Production System



Toyota Production System คือระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการที่เริ่มจากคนและการพัฒนาคนอยู่ตรงกลาง ล้อมรอบด้วยสามเหลี่ยมของสิ่งที่เราทำ (เครื่องมือทางเทคนิค) สิ่งที่เราจัดการ (เครื่องมือบริหาร) และสิ่งที่เราเชื่อ (ปรัชญา) อย่างสมดุล ซึ่งเมื่อรวมทั้งหมดเข้าด้วยกันจะกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรหรือวัฒนธรรม Lean

เป้าหมายหลักของ TPS คือการออกแบบการผลิตเพื่อลดภาระงานที่มากเกินไปจนจำป็น (overburden - muri), ลดความไม่คงเส้นคงวา (inconsistency - mura) และขจัดความสูญเสหรือสูญเปล่าต่างๆ (waste - muda)

Taiichi Ohno ซึ่งเป็นผู้ริเริ่มแนวคิด Lean กล่าวว่า “สิ่งที่เรากำลังทำคือการเฝ้าดูลำดับเหตุการณ์ (timeline) ตั้งแต่ลูกค้ามีคำสั่งซื้อ จนถึงจุดที่เราได้รับเงิน และเราก็ลดเวลารวมที่ใช้ด้วยการขจัดความสูญเปล่าที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าออกไป” ความสูญเปล่าในที่นี้คือปัญหาใดๆ ก็ตามที่ทำให้ขัดขวางไม่ให้ผู้คนทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ หรือกิจกรรมใดๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ลูกค้า

นิยามของ Lean

ขอให้พิจารณาลำดับของตรรกะต่อไปนี้

1. เราทำกิจการเพื่อส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการให้แก่ผู้รับผลงาน
2. ผู้รับผลงานคือผู้ที่บอกว่าคุณค่าที่แท้จริงที่ต้องการคืออะไร
3. การสร้างคุณค่าเป็นกระบวนการ
4. ความสูญเปล่าเป็นอุปสรรคต่อกระบวนการสร้างคุณค่า
5. กระบวนการที่สมบูรณ์ไม่มีความสูญเปล่า
6. กระบวนการที่สมบูรณ์จะให้คุณค่าสูงสุดแก่ผู้รับผลงาน

แม้ว่าจะไม่มีใครที่มีประสบการณ์กับกระบวนการที่สมบูรณ์ แต่ Lean ก็พยายามมุ่งสู่ความสมบูรณ์ (perfection)

ทำไม Lean จึงเป็นที่นิยมแพร่หลายในองค์กรต่างๆ

1. **Lean is proven** หลักการและเทคนิคของ Lean ได้รับการนำไปใช้และประสบความสำเร็จในองค์กรทุกภาคส่วน ทุกประเภท ทุกขนาด ทั่วโลก นับเป็นพันๆ แห่ง
2. **Lean makes sense** ในยุคสมัยแห่งความซับซ้อน Lean ใช้ความเรียบง่ายในการตอบสนองต่อความท้าทายต่างๆ ทุกประเภท ทุกสถานการณ์
3. **Lean is accessible** ทุกคนสามารถเข้าถึงได้หากมีความมุ่งมั่น ไม่ยาก ไม่แยกส่วน ไม่แพง
4. **Lean is inclusive** แนวคิด Lean เปิดรับการใช้เครื่องมือและเทคนิคการแก้ปัญหาต่างๆ โดยไม่จำกัด เป็นสิ่งที่เสริมกันกับ TQM, Six Sigma, BPM ซึ่งสามารถนำมาใช้ร่วมกันได้
5. **Lean is for everyone** ทุกคนสามารถเรียนรู้และนำไปใช้ได้ ไม่ยาก

Lean & TQM

ทั้ง Lean และ TQM เป็นเสมือนกลยุทธ์ที่เป็นร่มสำหรับการขับเคลื่อนคุณภาพ ทั้งสองต่างมีหลักการและแนวทางปฏิบัติร่วมกัน สิ่งที่ TQM ถูกท้าทายก็คือการขาด focused implementation strategy

ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับ Lean

ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน	ความเป็นจริง
Lean จะทำให้ตำแหน่งงานลดลง	เป้าหมายสุดท้ายของ Lean คือการพัฒนากิจการเพื่อที่เราจะมีความสามารถในการแข่งขันและเติบโตมากขึ้น
Lean บีบคั้นให้ผู้คนต้องทำงานหนักขึ้น	เป้าประสงค์หนึ่งของระบบ Lean คือทำให้งานมีความปลอดภัยขึ้น ยั่งยืนขึ้น และไม่เหนื่อยล้า

ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน	ความเป็นจริง
Lean พยายามที่จะเร่งรัดงานทุกอย่างรวดเร็วขึ้น	จุดเน้นของ Lean คือการจัด waste การผลิตจะเกิดขึ้นตามอุปสงค์ของลูกค้า
Lean เป็นเพียง Quality Circles ที่มาในชื่อใหม่	Lean มีเครื่องมือและวิธีการวิเคราะห์เฉพาะ
Lean มุ่งเน้นที่การผลิตหรือปฏิบัติการเท่านั้น	Lean จะมองหาความสูญเสียเปล่าในระบบการผลิตและบริการทั้งหมด
Lean ก่อกำเนิดขึ้นในญี่ปุ่นในช่วงท้ายของทศวรรษที่ 1970's	รากฐานทั้งหมดถูกสร้างขึ้นโดย Henry Ford ย้อนหลังไปถึง 1908
เป็นเพียงการใช้สามัญสำนึก	ถ้า Lean เป็นเรื่องพื้นๆ เรื่องสามัญ ทุกบริษัทก็สามารถที่จะบรรลุการพัฒนาขนาดใหญ่ได้เหมือนกัน

ทำไมต้องนำ Lean มาใช้ในบริการสุขภาพ

การดูแลสุขภาพที่เป็นอยู่ หรือวิธีการที่เราได้รับการฝึกอบรมมาในการให้บริการสุขภาพ มีลักษณะที่เป็นข้อต่อสำคัญบางประการ ได้แก่ เป็นการจัดบริการเพื่อตอบสนองต่อแต่ละครั้ง (episode) ของการเจ็บป่วย, เป็นบริการแบบตั้งรับที่ผู้ป่วยต้องช่วยตนเองในการเข้าหาบริการ, ผู้ป่วยต้องรอคอยเป็นเวลานาน, มีปัญหาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการ, การสื่อสารระหว่างทีมผู้ให้บริการเป็นไปอย่างลุ่มๆ ดอนๆ, กระบวนการดูแลมีความไม่แน่นอน, มีการใช้ดุลยพินิจตัดสินใจจำนวนมากและแตกต่างกันหลากหลาย, มีความเสี่ยงที่จะเกิดความผิดพลาดในกระบวนการดูแลจำนวนมากโดยที่ระบบไม่ได้ถูกออกแบบเพื่อป้องกัน, ไม่มีการวัดผลลัพธ์ของการทำงานที่สอดคล้องกับคุณค่าที่ผู้ป่วยต้องการ, มีราคาแพง

เราจำเป็นต้องใช้แนวคิดแบบใหม่ เพื่อผู้ป่วยของเรา และบุคลากรของเรา

ร้อยละ 80 ของความบกพร่องทางการแพทย์มาจากกระบวนการ วิธีการที่ได้ผลที่สุดในการแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวคือการแก้ไขที่ระบบและระเบียบปฏิบัติ

Lean ให้แนวคิด เครื่องมือ และวิธีการที่จะก้าวพ้นจากปัญหาที่เรา กำลังเผชิญอยู่

การประยุกต์แนวคิด Lean ที่ประสบความสำเร็จจากภาคอุตสาหกรรมมาสู่ระบบบริการสุขภาพ จะทำให้มีการปรับวิธีการทำงาน ด้วยการใช้ปัจจัยนำเข้าที่น้อยลง (เวลา ความพยายามของผู้คน สิ่งของ) เพื่อสร้าง product ที่มีคุณค่าต่อผู้รับผลงาน มีข้อบกพร่องน้อยลง ทำได้เร็วขึ้น และมีความเครียดน้อยลง

Virginia Mason ใน Seattle ใช้หลักการเรื่อง lean มาตั้งแต่ปี 2002 โดยการขจัดความสูญเปล่าต่างๆ โรงพยาบาลสามารถเพิ่มขีดความสามารถในโปรแกรมที่มีอยู่, ประหยัดค่าใช้จ่ายด้านคน เครื่องมือ และพื้นที่ใช้สอยที่จะต้องเพิ่มขึ้น (ลดวัสดุคงคลังได้ 53%, เพิ่มผลิตภาพได้ 36%, ลดพื้นที่ใช้สอยลง 41%, ลด lead time ได้ 65%, ลดระยะทางเดินของบุคลากรได้ 44%, ลดระยะทางขนส่ง product ได้ 72%, และลด setup time ได้ 82%)

การรับรู้ที่เป็นอุปสรรคต่อการประยุกต์ใช้ Lean ในบริการสุขภาพ

การรับรู้ / การแสดงออก ที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ต้องทำ / ความเข้าใจที่ถูกต้อง
“เป็นแค่ลมปากของผู้บริหาร เดียวก็ผ่านไป”	ต้องแสดงให้เห็นว่ามันเป็นงานประจำวัน เป็นเรื่องของการเรียนรู้ ไม่ใช่แค่โครงการ
“เราทำดีอยู่แล้ว ทำไมต้องเปลี่ยนแปลง?” “เป็นเรื่องของอุตสาหกรรมรถยนต์ที่ต้องทำ”	ต้องมีนโยบายที่จะมากระตุ้น (burning platform) ด้วยเหตุผลที่เหนือชั้น (overriding reason) เพื่อการเปลี่ยนแปลง ทั้งในระดับชาติและระดับบุคคล
“ปล่อยให้แต่ละหน่วยเลือกกระบวนการพัฒนาคุณภาพที่เห็นว่ามีประโยชน์เถอะ”	ต้องทำให้เห็นคุณค่าของการใช้วิธีการพัฒนาคุณภาพที่เป็นแนวทางเดียวกัน เพื่อให้เกิดพลังร่วม (synergy)
“ใครจะสามารถนำในเรื่องนี้?”	ต้องสร้างความเชี่ยวชาญ และ clinical champions
“ฉันจะเข้าร่วมถ้าเห็นผู้นำลงมือทำ”	ถ้าไม่เริ่มจากระดับสูงสุด คนส่วนมากจะไม่เข้าร่วม
“เป็นการลดต้นทุนที่ปลอมแปลงมาในรูปแบบของการพัฒนาคุณภาพหรือเปล่า?”	ต้องสร้างความเข้าใจในความหมายของ Lean ที่ถูกต้อง
“ฉันไม่สามารถนำเรื่องนี้เพิ่มจากงานประจำที่มีอยู่”	โครงการที่แยกส่วนจะไม่เปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กร ต้องส่งเสริมโครงการจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของงานประจำวัน

การรับรู้ / การแสดงออก ที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ต้องทำ / ความเข้าใจที่ถูกต้อง
“ฉันไม่สามารถเอาผลงานของหน่วยงานมาเสี่ยงเพื่อให้ผลงานขององค์กรดีขึ้น”	ความรับผิดชอบ ทีม และแรงจูงใจ จะต้องก้าวข้ามให้พ้นระดับของหน่วยงานและองค์กร การประเมินผลงานของผู้บริหารระดับกลางจะต้องสอดคล้องกับเป้าประสงค์ขององค์กร
“ความคิดสร้างสรรค์เป็นสมบัติที่สำคัญที่สุดของเรา - การทำให้งานเป็นมาตรฐานเดียวกันจะทำให้ปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์”	ต้องสร้างความเข้าใจและทำให้ประจักษ์ว่าเราไม่สามารถสร้างนวัตกรรมได้ ถ้าไม่เริ่มต้นด้วยการทำให้เป็นมาตรฐานในเบื้องต้น

Seamless Healthcare

seamless แปลว่า เนียน ไร้รอยต่อ ไร้ตะเข็บ

seamless healthcare หมายถึงระบบบริการสุขภาพที่บูรณาการหรือเชื่อมต่อกันแบบสนิท เป็นระบบบริการที่เสมือนเป็นหนึ่งเดียวแม้ว่าจะมีหน่วยบริการหลายระดับ หลายภาคส่วน กระจ่ายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ

การจะเกิด seamless healthcare ขึ้นได้ ระบบจะต้องทำงานเหมือนร่างกายของมนุษย์ ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกันในทุกอริยาบท มีระบบการรับรู้ ประมวลผล และตอบสนองอย่างเหมาะสมตามสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบ มีการสื่อสารข้อมูลอย่างทั่วถึง ทันกาล และแปลความหมายอย่างถูกต้องไม่ผิดเพี้ยน มีพลังงานที่หล่อเลี้ยงระบบอย่างทั่วถึง สามารถปรับเปลี่ยนระดับการใช้พลังงานหรือดึงแหล่งพลังงานสำรองมาใช้ในจุดที่มีความจำเป็นได้โดยไม่เสียสมดุลของร่างกาย

แนวคิดเรื่อง seamless healthcare เป็นแนวคิดที่ต่อเนื่องมาจาก integrated healthcare หรืออาจจะเป็นเรื่องเดียวกันก็ได้ เป็นการกระตุ้นให้พยายามสรรหาแนวคิดใหม่ๆ เข้ามาแก้ปัญหาที่ระบบยังคงเผชิญอยู่ และก้าวไปให้ไกลกว่าการมองคำตอบเฉพาะเรื่องในการแก้ปัญหาเรื่องการส่งต่อผู้ป่วย

seamless healthcare เป็นการตั้งคำถามที่ทำนายต่อพวกเราทุกคนดังต่อไปนี้

1. เราจะทำให้ระบบการดูแลสุขภาพของเรามีความต่อเนื่องตลอด **episode หรือ course** ของการเจ็บป่วยได้อย่างไร, มีการประสานการดูแลระหว่างสถานพยาบาลระดับต่างๆ อย่างเหมาะสมได้อย่างไร, ระบบของเรามีความเสี่ยง ความสูญเปล่า สับสน สูญหาย เสียเวลา หรือด้อยประสิทธิภาพอะไรเกิดขึ้น ในขั้นตอนใด จะแก้ไขได้อย่างไร

2. เราจะผสมผสานการดูแลด้วย **bio-medical approach** กับ **mind-body approach** หรือการใช้ western medicine กับ alternative medicine เข้าด้วยกันอย่างไร เพื่อดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม และใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มีการรักษาด้วย bio-medical approach ได้ผลลัพธ์ไม่ชัดเจน

3. เราจะเชื่อมโยงระหว่างคนกับงานได้อย่างไร จะใช้การทำงานเป็นการพัฒนาคนได้อย่างไร, จะทำให้คนทำงานด้วยหัวใจและความรักในงานได้อย่างไร, จะทำให้การทำงานเป็นการพักผ่อนไปในตัวได้อย่างไร, จะใช้ศักยภาพของสมองส่วนที่ทำงานภายใต้สภาวะ subconscious ให้เป็นประโยชน์ต่องานได้อย่างไร

4. เราจะเชื่อมโยงการสร้างความรู้และการใช้ความรู้ในการทำงานได้อย่างไร จะใช้การทำงานของเราสร้างความรู้ได้อย่างไร, จะนำความรู้ที่ทันสมัยมาใช้ประโยชน์ในการทำงานได้อย่างไร, จะต่อยอดความรู้ที่นำมาใช้ได้อย่างไร, รพ.ของเราจะสร้างความรู้ด้วยเครื่องมือที่ซับซ้อนเพียงใด จากการวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปบทเรียน ไปถึงการวิจัย

5. เราจะเชื่อมโยงการผลิตและการใช้บุคลากรอย่างไร จะผลิตบุคลากรที่ตรงกับความต้องการใช้ได้อย่างไร, จะสอดแทรกการเรียนการสอนเรื่องคุณภาพและความปลอดภัยอย่างไร, จะฝึกการทำงานเป็นทีมร่วมกันอย่างไร, จะใช้ facility ต่างๆ ที่ให้บริการเพื่อการผลิตบุคลากรอย่างไร, จะมีวิธีการ feed back ให้กับระบบการผลิตบุคลากรอย่างไร, จะใช้กรณีศึกษาเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันอย่างไร, ฝ่ายผลิตจะมีส่วนในการบริการสังคมด้วยการสนับสนุนการพัฒนาอย่างไร

6. เราจะเชื่อมโยงการทำงานระหว่างภาคส่วนต่างๆ ได้อย่างไร ถ้าเอาสุขภาพเป็นตัวตั้ง เราสามารถจัดลำดับความสำคัญของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้หรือไม่ จะทำงานร่วมกับภาคส่วนดังกล่าวอย่างเนียนสนิทได้

อย่างไร, ถ้าเอาภาคส่วนต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่ของเราเป็นตัวตั้ง จะเชิญชวนภาคส่วนเหล่านั้นมาทำงานเพื่อเป้าหมายคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างไร

เสาหลักของ Lean (Lean Pillar)

เสาหลักของ Lean คือการจัดความสูญเปล่าและการให้ความสำคัญต่อผู้คน (respect for humanity) ผู้คนในที่นี้รวมทั้งผู้รับผลงานและคนทำงาน เสาหลักทั้งสองเป็นหลักการที่ต้องนำมาปฏิบัติควบคู่กัน ไม่เน้นเฉพาะการจัดความสูญเปล่าเท่านั้น

Toyota มุ่งเน้นการสร้างคนก่อนผลิตรถ พนักงานจะไม่ถูกปล่อยให้เผชิญปัญหาเพียงลำพังหรือต้องทำงานมากเกินไป แต่จะมีการท้าทายพนักงานอย่างสร้างสรรค์ให้ความเชื่อมั่นในตัวพนักงาน เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและจัดความสูญเปล่าเพื่อให้สามารถทำงานได้ดีขึ้นได้ทั้งประสิทธิภาพและความรู้สึกที่ผ่อนคลาย

วิถีแห่งโตโยต้า (Toyota Way)¹

ต้นตำรับของ Lean คือ Toyota Way มีหลักคิดสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่

1. ปรัชญาระยะยาว¹
2. กระบวนการที่ถูกต้องจะทำให้ผลิตผลงานที่ถูกต้อง
3. เพิ่มคุณค่าให้องค์กรด้วยการพัฒนาบุคลากรและพันธมิตร
4. ใช้การแก้ปัญหาเพื่อขับเคลื่อนองค์กรแห่งการเรียนรู้

¹ วิทยา สุฤทธดำรง, ดร.: *The Toyota Way* วิถีแห่งโตโยต้า ต้นกำเนิดการผลิตแบบลีน (แปลจาก *The Toyota Way* เขียนโดย Jeffrey K Liker). กรุงเทพฯ: อี.ไอ.สแควร์, พ.ศ. 2550.

ปรัชญาระยะยาว

หลักการข้อที่ 1 ผู้บริหารตัดสินใจบนพื้นฐานของปรัชญาระยะยาว (long-term philosophy) แม้ว่าอาจจะต้องจ่ายเพิ่มขึ้นในระยะสั้น

ปรัชญาระยะยาวคือการทำสิ่งที่ถูกต้องเพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า สังคม และเศรษฐกิจ สร้างความไว้วางใจให้กับพนักงาน ไม่ยอมให้การตัดสินใจทางธุรกิจทำลายความเชื่อมั่นและความเชื่อใจกัน ฟังพาและรับผิดชอบตนเอง

กระบวนการที่ถูกต้อง

หลักการข้อที่ 2 สร้างการไหลของกระบวนการอย่างต่อเนื่อง (continuous process flow) เพื่อแสดงปัญหาให้ประจักษ์

การไหลของงานอย่างต่อเนื่องเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยย่นระยะเวลา ส่งผลให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีที่สุด ต้นทุนต่ำที่สุด และเวลาส่งมอบสั้นที่สุด กระบวนการทางธุรกิจแบบดั้งเดิมสามารถซ่อนความไร้ประสิทธิภาพไว้ได้มากมายโดยที่ไม่มีใครสังเกตเห็น เป็นผลมาจากการรอทำงานเป็นชุด (batch² and queue) มีการรอคอยในขั้นตอนต่างๆ จำนวนมาก ทั้งที่ช่วงเวลาในการทำงานเพื่อก่อให้เกิดคุณค่านั้นใช้ไม่มากนัก

การไหลของกระบวนการอย่างต่อเนื่องเกิดจากการเตรียมความพร้อมที่จะทำงานในทุกขั้นตอน, การทำงานในลักษณะไหลทีละชิ้น (one-piece flow), การออกแบบให้หน่วยการผลิตสามารถดำเนินการได้ด้วยความเร็วเท่ากับอัตราความต้องการของลูกค้า (ถ้าผลิตเร็วกว่าอัตราความต้องการก็จะผลิตมากเกินไป ถ้าผลิตช้ากว่าอัตราความต้องการก็จะเกิดคอขวดและการรอคอย)

การวิเคราะห์เพื่อสร้างการไหลของงานอย่างต่อเนื่องก็ทำให้เห็นปัญหาเดิมในระบบ ระบบการทำงานที่มีการไหลของงานอย่างต่อเนื่องจะทำให้สามารถเห็นปัญหาระหว่างการทำงานได้ง่ายขึ้น

หลักการข้อที่ 3 ใช้ระบบการดึง (“pull” systems) เพื่อหลีกเลี่ยงการผลิตที่มากเกินไป

² จำนวนที่รอคอยให้ครบก่อนที่จะเริ่มต้นทำงานในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง

ระบบการดึง เป็นอุดมคติของการผลิตแบบทันเวลาพอดี (just-in-time) คือจัดหาพัสดุหรือผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า (ทั้งลูกค้าภายนอกและลูกค้าภายใน) ในสิ่งที่ลูกค้าต้องการ เมื่อลูกค้ามีความต้องการ และในปริมาณที่ลูกค้าต้องการ

สำหรับการดึงโดยลูกค้าภายใน ระบบงานที่เป็นอุดมคติคือไม่ต้องมีการสำรองพัสดุ ณ จุดปฏิบัติงาน หรือมีการสำรองพัสดุไว้น้อยที่สุด แต่สามารถมีพัสดุที่จำเป็นต้องใช้ได้ทันทีเมื่อต้องการ การมีระบบส่งสัญญาณ (kanban) ว่ามีความต้องการพัสดุเกิดขึ้น ควบคู่กับการสร้างหลักประกันว่าจะมีการส่งมอบพัสดุได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยลดความสูญเปล่าเนื่องจากการผลิตหรือการสำรองพัสดุมากเกินไป kanban อาจจะเป็นใบแสดงสถานะ ภาชนะเปล่า รถเข็นเปล่า

หลักการข้อที่ 4 ปรับเรียบการผลิต (workload leveling-Heijunka) ผู้บริหารของ Toyota มีความเชื่อว่า เตาที่เดินได้ช้า แต่เดินอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดความสูญเปล่าน้อยกว่ากระต่ายที่วิ่งไวแล้วหยุดเป็นครั้งคราว

แนวคิด Lean มุ่งที่จะต้องกำจัด M 3 ตัว ได้แก่ Muda (สิ่งที่ไม่เพิ่มคุณค่าหรือความสูญเปล่า), Muri (การใช้พนักงานหรือเครื่องจักรมากเกินไป), Mura (ความไม่สม่ำเสมอของระดับการผลิตหรือปริมาณงาน) ทั้งสามสิ่งนี้ต้องทำควบคู่กันไป

การปรับเรียบการผลิตมิได้หมายถึงการผลิตตามกระแสความต้องการของลูกค้าที่เกิดขึ้นจริงซึ่งสามารถแกว่งขึ้นลงได้ แต่เป็นการรวมปริมาณผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในช่วงเวลาหนึ่งและปรับเรียบ เพื่อที่ว่าในแต่ละวันจะได้สร้างผลิตภัณฑ์ออกมาในจำนวนที่เท่ากันตลอด

การปรับเรียบการผลิตอาจจะต้องทำควบคู่ไปกับการผสมผสานการผลิตในผลิตภัณฑ์ที่ต่างชนิดกัน ตามแนวคิดนี้ การจัดคลินิกผู้ป่วยเบาหวานทำให้เกิดปริมาณงานที่มากกว่าปกติในวันที่มีคลินิกผู้ป่วยเบาหวาน การปรับเรียบการผลิตอาจหมายถึงการกระจายผู้ป่วยเบาหวานไปในทุกวันที่เปิดทำการ แต่จัดเตรียมความพร้อมของทีมผู้ให้บริการที่จะสามารถให้บริการต่อผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มเล็กๆ ได้

หลักการข้อที่ 5 สร้างวัฒนธรรม “หยุดทันทีเมื่อมีปัญหาคุณภาพ”

คุณภาพเป็นสิ่งที่ควรทำให้เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มแรก จึงจำเป็นต้องมีวิธีตรวจจับความบกพร่องเมื่อเกิดขึ้น และต้องหยุดการผลิตโดยอัตโนมัติเพื่อให้พนักงานสามารถเข้าไปแก้ไขปัญหานั้นๆ ก่อนที่ชิ้นงานที่เกิดความบกพร่องจะไหลต่อไปยังกระบวนการถัดๆ ไป

ในกรณีของเครื่องจักร อาจจะเป็นการติดตั้งอุปกรณ์เสริมเพื่อตรวจจับความผิดปกติและหยุดเครื่องจักรโดยอัตโนมัติเมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น

สำหรับกรณีของมนุษย์ เป็นการให้อำนาจพนักงานในการกดปุ่มหรือดึงสายเชือกที่เรียกว่า “สาย Andon” เพื่อหยุดการทำงานของสายประกอบทั้งหมด สมาชิกของคณะทำงานทุกคนมีหน้าที่ต้องหยุดการทำงานของสายประกอบในทุกครั้งที่พวกเขาสังเกตเห็นบางสิ่งผิดปกติไปจากมาตรฐาน

การหยุดนี้คือการสร้างคุณภาพ ณ จุดปฏิบัติงาน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขในภายหลัง

องค์ประกอบสำคัญในหลักการข้อนี้คือ การสร้างสำนักรับผิดชอบในสมาชิกทีม, การใช้วิธีการที่มีความไวในการตรวจจับ, การให้พลังอำนาจแก่สมาชิกทีมในการหยุดหรือทักท้วงเมื่อมีข้อสงสัยหรือไม่สบายใจ, การร่วมมือกันแก้ไขให้ถูกต้อง

ในระบบการดูแลผู้ป่วย สิ่งที่เราใช้ตรวจจับปัญหาคุณภาพอาจจะเป็นการเฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด, การตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกัน, การตั้งข้อสงสัยของสมาชิกในทีมสหสาขาวิชาชีพ, การใช้ระบบอัตโนมัติในการตรวจสอบ, การใช้ trigger ที่เหมาะสม เป็นต้น สิ่งสำคัญที่ต้องสร้างวัฒนธรรมคือการเปิดใจรับรู้ปัญหาและแก้ไข การหยุดสายการผลิตในความหมายของการดูแลผู้ป่วยคือการปรับเปลี่ยนแผนการดูแลผู้ป่วยโดยไม่ต้องกังวลว่าจะเป็นการเสียหน้า

หลักการข้อที่ 6 งานที่เป็นมาตรฐาน (standardized work) เป็นพื้นฐานสำหรับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและการเสริมพลังอำนาจแก่พนักงาน

Henry Ford กล่าวไว้ว่า “การปรับงานให้เป็นมาตรฐานในทุกวันนี้ เป็นรากฐานที่จำเป็นสำหรับการปรับปรุงในวันพรุ่งนี้...แต่หากคุณยังคิดว่ามาตรฐานเป็นข้อจำกัด คุณก็จะหยุดอยู่กับที่ ไม่มีความก้าวหน้าใดๆ”

การปฏิบัติงานให้เป็นมาตรฐาน คือการรวบรวมการเรียนรู้ที่ถูกระดมมาเกี่ยวกับกระบวนการหนึ่ง เลือกแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดให้เป็นมาตรฐาน ให้มีการแสดงความคิดสร้างสรรค์เพื่อปรับปรุงมาตรฐาน

มาตรฐานงานในภาคอุตสาหกรรม อาจประกอบด้วย จังหวะการผลิต ที่สอดคล้องกับอัตราความต้องการของลูกค้า ลำดับขั้นตอน และระดับทรัพยากรที่ต้องการ

หลักการข้อที่ 7 ใช้การควบคุมด้วยสายตา (visual control) เพื่อไม่ให้ปัญหาถูกซ่อนไว้

5 ส. เป็นพื้นฐานของความเป็นระเบียบของสิ่งแวดล้อมและวินัยของพนักงาน ซึ่งเมื่อนำมาใช้กับแนวคิด Lean ที่จะทำให้สามารถใช้การควบคุมด้วยสายตาได้ง่ายขึ้น ทำให้เห็นปัญหาที่เกิดขึ้นได้ชัดเจน และทำให้การไหลเป็นไปอย่างราบรื่น

การควบคุมด้วยสายตา เป็นเครื่องมือการสื่อสารแบบต่างๆ ที่ใช้ในสภาพแวดล้อมของการปฏิบัติงาน ซึ่งบอกให้เราทราบได้ชัดเจนเพียงชั่วเล็งผ่านในแวบแรกว่าการปฏิบัติงานต่างๆ ควรจะดำเนินการอย่างไร และออกนอกกลุ่มนอกทางจากมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ (การควบคุมด้วยสายตาเทียบเคียงได้กับแนวคิด Human Factors การออกแบบเครื่องมือการทำงานเพื่อป้องกันปัญหาจากปัจจัยมนุษย์)

หลักการข้อที่ 8 ใช้เทคโนโลยีที่เชื่อถือได้ และผ่านการทดสอบมาอย่างละเอียดถี่ถ้วนเท่านั้น เพื่อสนับสนุนคนและกระบวนการ

ใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนบุคลากร มิใช่เพื่อแทนที่บุคลากร

บ่อยครั้งที่เทคโนโลยีใหม่ขาดความน่าเชื่อถือและยากที่จะทำให้เป็นมาตรฐานได้ อีกทั้งอาจทำให้กระทบต่อการไหลของงาน จึงจำเป็นต้องผ่านการทดสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วน

กระตุ้นให้บุคลากรพิจารณาเทคโนโลยีใหม่ เมื่อกำลังมองหาแนวทางใหม่ในการทำงาน ให้รับนำเทคโนโลยีมาใช้ถ้ามันได้ผ่านการพิสูจน์แล้วว่าช่วยปรับปรุงการไหลของกระบวนการให้ดีขึ้น โดยต้องมั่นใจว่าเทคโนโลยีนั้นไม่ขัดแย้งกับวัฒนธรรมองค์กรหรือส่งผลเสียต่อความมีเสถียรภาพ ความน่าเชื่อถือ และความสามารถคาดการณ์ได้

เทคโนโลยีที่มีความสำคัญมากขึ้นในระบบบริการสุขภาพคือ
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เพิ่มคุณค่าให้องค์กร

หลักการข้อที่ 9 ส่งเสริมผู้นำซึ่งมีความเข้าใจในการดำเนินงานโดย
ตลอด อีกทั้งซึมซับปรัชญาในการดำเนินงาน และสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่น
ได้ เพื่อให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

เน้นการสร้างผู้นำที่เติบโตมากับองค์กร มากกว่าการเฟ้นหาจาก
ภายนอกองค์กร

เป้าหมายของผู้นำที่ Toyota คือการพัฒนาบุคลากรให้กลายเป็น
กำลังสำคัญที่สามารถคิดและดำเนินตามวิถีแห่ง Toyota ในทุกระดับของ
องค์กรได้

หลักการข้อที่ 10 พัฒนาบุคลากรและทีมงานที่โดดเด่น ซึ่งยึดถือ
และปฏิบัติตามปรัชญาของบริษัท

สร้างวัฒนธรรมที่เข้มแข็งมั่นคง ซึ่งประกอบด้วยค่านิยมและความเชื่อ
ขององค์กรที่เกิดขึ้นร่วมกันอย่างกว้างขวางและได้บ่มเพาะมานานนับปี

ฝึกอบรมทีมงานที่มีความโดดเด่น เพื่อดำเนินงานตามปรัชญาของ
บริษัทให้บรรลุผลอันยอดเยี่ยม ทำงานหนักเพื่อสนับสนุนวัฒนธรรมอย่าง
ต่อเนื่อง

ใช้ทีมงานต่างสายงานกันเพื่อปรับปรุงคุณภาพและผลิตภาพ
พยายามอย่างต่อเนื่องในการสอนบุคลากรให้เรียนรู้ถึงการทำงานเป็นทีม
เพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

หลักการข้อที่ 11 ใส่ใจต่อพันธมิตรและผู้ส่งมอบวัตถุดิบ โดยชักชวน
และช่วยเหลือพวกเขาในการปรับปรุง

ปฏิบัติต่อพันธมิตรและผู้ส่งมอบเสมือนเป็นธุรกิจของเราที่ขยายออก
ไป ชักชวนพันธมิตรและผู้ส่งมอบให้พัฒนาและเติบโตไปข้างหน้าด้วยกัน
ช่วยตั้งเป้าหมายที่ท้าทายให้ และช่วยให้พันธมิตรสามารถบรรลุเป้าหมาย
ที่ตั้งไว้ได้

ใช้การแก้ปัญหา เพื่อขับเคลื่อนองค์กรแห่งการเรียนรู้

หลักการข้อที่ 12 ลงไปคลุกคลีกับปัญหาด้วยตนเอง เพื่อทำความเข้าใจสถานการณ์อย่างถ่องแท้ (Genchi Genbutsu)

ผู้นำควรแก้ปัญหาและปรับปรุงกระบวนการโดยไปที่แหล่งเกิดของปัญหา พยายามสังเกตและตรวจสอบข้อมูลด้วยตนเอง คิดและพูดถึงสิ่งต่างๆ โดยมีพื้นฐานจากข้อมูลที่พิสูจน์แล้วด้วยตนเอง แม้จะเป็นผู้บริหารระดับสูงแค่ไหนก็ต้องเข้าไปสัมผัสกับปัญหาด้วยตนเอง จึงจะเข้าใจสถานการณ์ได้อย่างแจ่มแจ้ง

หลักการข้อที่ 13 ตัดสินใจอย่างรอบคอบด้วยฉันทามติ พิจารณาให้รอบคอบถึงทางเลือกทั้งหมดที่มีอยู่ และดำเนินการในสิ่งที่ตัดสินใจแล้วอย่างรวดเร็ว

อย่ามองเพียงมุมเดียว ให้พิจารณาตัวเลือกหรือมุมมองอื่นๆ ทั้งหมดที่มีอยู่ก่อน เมื่อเลือกได้แล้วต้องดำเนินการให้เร็วอย่างระมัดระวัง

Nemawashi เป็นกระบวนการอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เป็นไปได้ พร้อมกับผลที่จะเกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยมีจุดประสงค์เพื่อรวบรวมความคิดเห็นต่างๆ และหารือข้อตกลงเกี่ยวกับการดำเนินการตามเส้นทางการประชุมเพื่อหาฉันทามติ ช่วยเปิดมุมมองให้กว้างขึ้นในการค้นหาวิธีการแก้ปัญหา

หลักการข้อที่ 14 พัฒนาเพื่อก้าวสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยผ่านการพิจารณาใคร่ครวญอย่างไม่รู้จักจบ (Hansel) และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Kaizen)

เมื่อมีกระบวนการที่เสถียรแล้ว ให้ใช้เครื่องมือปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาสาเหตุรากเหง้าของความไม่มีประสิทธิภาพ และประยุกต์ใช้ทางแก้ อย่างมีประสิทธิภาพ

ออกแบบกระบวนการต่างๆ โดยให้มีพัสดุดังน้อยที่สุด ซึ่งจะช่วยให้สามารถมองเห็นเวลาและทรัพยากรที่สูญเปล่าทั้งหมด เมื่อพบความสูญเปล่า ให้พนักงานใช้กระบวนการ Kaizen เพื่อกำจัดความสูญเปล่า

ปกป้องฐานความรู้ขององค์กร โดยการพัฒนาศักยภาพให้มั่นคงกับองค์กร กำหนดให้มีการเลื่อนตำแหน่งอย่างช้าๆ และสร้างระบบการสืบทอดตำแหน่งอย่างรอบคอบ

ใช้การพิจารณาไคร่ครวญ (Hansei) ในแต่ละช่วงของการดำเนินงาน และหลังจากจบโครงการ เพื่อบ่งชี้ข้อบกพร่องและจุดอ่อนทั้งหมดของโครงการอย่างเปิดกว้าง พัฒนาแนวทางแก้ไขเพื่อหลีกเลี่ยง

ด้วยความเข้าใจใน Core Values ของ HA/HPH ใน 5 กลุ่ม (ทิศทาง นำ ผู้รับผล คนทำงาน การพัฒนา พาเรียนรู้) เราน่าจะได้รับประโยชน์จากการบูรณาการหลักการของ Toyota Way เหล่านี้เข้ากับ Core Values ดังกล่าว

Toyota's Principle	HA/HPH Core Values
ปรัชญาระยะยาว	ทิศทางนำ ผู้รับผล
กระบวนการที่ถูกต้องให้ผลที่ถูกต้อง	การพัฒนา
เพิ่มคุณค่าให้องค์กรด้วยการพัฒนาคน	คนทำงาน
ขับเคลื่อนองค์กรแห่งการเรียนรู้	พาเรียนรู้

หลักการพื้นฐานของ Lean ในเชิงปฏิบัติ³

หลักการพื้นฐานของ Lean ได้แก่ คุณค่าต่อผู้รับผลงาน (customer value), การวิเคราะห์สายธารแห่งคุณค่า (value-stream analysis), การปรับปรุง (improvement), การไหลเลื่อน (flow), การดึง (pull), และความสมบูรณ์แบบ (perfection)

1. ทำความเข้าใจคุณค่าต่อผู้รับผลงาน (customer value)

การระบุคุณค่าที่ถูกต้องตรงความต้องการของผู้รับผลงาน เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญเพื่อให้สามารถออกแบบการผลิตหรือบริการได้ตรงตามความต้องการของผู้รับผลงานและสังคมในการนำไปใช้ประโยชน์ระยะยาว

เราจะต้องรู้ว่าผู้รับผลงานรายสุดท้าย (ultimate customer) เป็นใคร มีความต้องการที่แท้จริงอะไร ทั้งความต้องการในปัจจุบันและความต้องการในอนาคต ทั้งนี้เพราะความต้องการของผู้รับผลงานเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา want ในปัจจุบันอาจจะเป็น need ในอนาคต

³ Natalie J Sayer & Bruce Williams: *Lean for Dummies*. Indianapolis: Wiley Publishing, 2007.

เราจะต้องเข้าใจคุณค่าในมุมมองของผู้รับผลงาน มิใช่จากมุมมองของผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการ ด้วยการพูดคุยโดยตรงกับผู้รับผลงานและผู้เกี่ยวข้องทำความเข้าใจถึงความรู้สึกเล็กๆ ของผู้รับผลงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับผู้รับผลงานที่มีความรู้สึกคับข้องใจ ไม่สบายใจ ไม่พึงพอใจ

2. การวิเคราะห์สายธารแห่งคุณค่า (Analyzing the Value Stream)

คุณค่าถูกส่งมอบให้แก่ผู้รับผลงานผ่านกิจกรรมต่างๆ ที่เรียกว่าสายธารแห่งคุณค่า (value stream)

หลังจากที่เราเข้าใจคุณค่าในมุมมองของผู้รับผลงานแล้ว ขั้นตอนต่อไปของ Lean คือการวิเคราะห์สายธารของกิจกรรมที่นำมาซึ่งคุณค่าต่อผู้รับผลงาน ด้วยการระบุกิจกรรมและเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้นเพื่อที่จะนำผลิตภัณฑ์หรือบริการไปสู่ผู้รับผลงาน พร้อมทั้งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนกิจกรรมดังกล่าว

ปกติแล้วความสูญเปล่าส่วนใหญ่จะไม่ถูกสังเกตเห็นเนื่องจากแต่ละคนสนใจเรื่องเฉพาะหน้าของตน ไม่มีการเฝ้าดูสายธารคุณค่าตลอดสาย แนวคิดแบบ Lean ต้องคิดให้เกินจากขอบเขตของความเป็นหน่วยงานหรือองค์กร แต่ให้มองไปที่ภาพรวม ที่ชุดกิจกรรมทั้งหมดที่ส่งผลให้เกิดผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ให้คุณค่าต่อผู้รับผลงาน

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า (Value-Stream Map) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ซึ่งจะแสดงถึงกิจกรรม ข้อมูลข่าวสาร เวลาที่ใช้ และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสายธารแห่งคุณค่า เริ่มต้นด้วยการเขียนแผนภูมิในสภาพปัจจุบัน (current state) จากนั้นพัฒนาไปเป็นแผนภูมิในอุดมคติ (ideal state) ที่ไม่มีความสูญเปล่าหรือกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า

ความแตกต่างระหว่าง current state กับ ideal state เป็นโอกาสพัฒนาที่ทีมงานจะนำไปปรับปรุง (Kaizen-continuous improvement)

3. อารงการไหลเลื่อน (Maintaining Flow)

ในอุดมคติ ตั้งแต่หน้าที่ที่ผู้รับผลงานแสดงความต้องการผลิตภัณฑ์หรือบริการ จะเกิดกิจกรรมต่างๆ ในสายธารแห่งคุณค่าต่อเนื่องเป็นสาย จนกว่าผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นจะถึงมือผู้รับผลงาน

การที่จะเกิดสภาวะที่ใกล้กับอุดมคติดังกล่าว คือการมีมาตรฐานในการทำงาน มีความแปรปรวนน้อยที่สุด มีความพร้อมของเครื่องมือและวัสดุต่างๆ ที่ต้องใช้ในบริเวณที่ต้องการ มีใช้แยกอยู่ตามแผนต่างๆ กระบวนการผลิตหรือบริการจะต้องมีอัตราที่สอดคล้องกับอัตราความต้องการของผู้รับผลงาน

โดยปกติเรามักจะจัดระบบงานในลักษณะ batch คือรอให้มีงานจำนวนหนึ่งค่อยลงมือทำ โดยคนทั่วไปคิดว่าวิธีการนี้จะทำให้ทำงานได้เร็วขึ้น

การทำให้เกิดการไหลเลื่อนของงานตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโดยปราศจากการขัดจังหวะทำได้โดยการจัดระบบงานโดยยึดหลักชุดการสร้างคุณค่าที่สามารถใช้ทรัพยากรการผลิตหรือบริการเดียวกันได้ แทนที่จะเป็นการจัดระบบงานตามแผนหรือตามหน้าที่, ลดการรอคอยในการที่จะผลิตหรือให้บริการในลักษณะเป็นชุดๆ (batch), การเตรียมเครื่องมือและวัสดุที่จำเป็นให้พร้อมใช้งานตลอดเวลาและพอเพียง, การจัดเรียงเครื่องจักรหรือขั้นตอนการให้บริการให้ถูกต้องตามลำดับ ซึ่งจะต้องพร้อมสำหรับการปรับเปลี่ยนจากผลิตภัณฑ์หรือบริการประเภทหนึ่งไปสู่อีกประเภทหนึ่ง, รวมไปถึงการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของตำแหน่งงานต่างๆ ให้เหมาะสม ให้มีโอกาสมีส่วนร่วม ร่วมในการสร้างคุณค่า และได้พูดคุยถึงความต้องการที่แท้จริงของเจ้าหน้าที่ในทุกๆ จุดตามสายธารนั้นๆ

4. ใช้การดึงผ่านระบบ (Pulling Through the System)

การผลิตและให้บริการอาจจะเกิดขึ้นจากการดึงผ่านระบบโดยผู้รับผลงานคนสุดท้าย หรืออาจจะดันผ่านระบบจากผู้ทำงานต้นทาง

ตามแนวคิด Lean จะใช้ระบบการดึง เมื่อผู้รับผลงานบริโภคผลิตภัณฑ์หรือบริการ ส่วนที่เหลือของระบบจะถูกส่งสัญญาณให้เริ่มทำงานเพื่อทดแทนสิ่งที่ผู้รับผลงานบริโภคไป ด้วยอัตราความเร็วเท่ากับอัตราการบริโภคหรือมารับบริการของผู้รับผลงาน

การผลิตและบริการจึงเกิดขึ้นเมื่อมีความต้องการเท่านั้น ไม่มีการผลิตหรือจัดบริการให้มากเกินไปจนความจำเป็น นั้นหมายถึงการออกแบบกระบวนการผลิตที่พร้อมตอบสนองเมื่อมีความต้องการเกิดขึ้น

การส่งสัญญาณดึงหรือ kanban ใช้เพื่อกระตุ้นให้มีการทดแทนสิ่งที่ใช้ไป หรือส่งมอบสิ่งที่ต้องการเพื่อให้บริการผู้รับบริการตรงหน้า kanban จะต้องบอกข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการและปริมาณที่ต้องการ

5. มุ่งสู่ความสมบูรณ์แบบ (Strive for Perfection)

Lean เป็นการเดินทางที่ไม่สิ้นสุด เมื่อเราค้นพบความสูญเปล่าและขจัดออกไป เราก็จะพบความสูญเปล่าที่ถูกปิดบังไว้อีก

การปรับปรุงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องอาจจะเป็นการปรับปรุงเล็กๆ น้อยๆ ทุกๆ วัน (kaizen), เป็นการยกทีมทำในเรื่องใหญ่ที่เห็นผลชัดเจน (kaizen event), เป็นการปรับปรุงอย่างถอนรากถอนโคนด้วยการโยนกฎเกณฑ์ต่างๆ ทิ้งไปให้หมด (Kaikaku), หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ใช้โดยสิ้นเชิง

การปรับปรุงต่อเนื่องสู่ความสมบูรณ์แบบ ทำให้ผลลัพธ์ใกล้เคียงกับสิ่งที่ผู้รับผลงานต้องการจริงๆ เป็นผลมาจากปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของหลักการพื้นฐาน 4 ข้อแรกในวงจรของความถูกต้อง การใช้เทคโนโลยีและแนวคิดใหม่ๆ ความโปร่งใส การที่ทุกคนสามารถมองเห็นข้อเท็จจริงทุกอย่างที่เกิดขึ้นในระบบได้ รวมทั้งการสะท้อนผลลัพธ์กลับในทันที

องค์กรที่ประสบความสำเร็จ

Steven Spear⁴ ได้กล่าวถึงหลักคิดขององค์กรที่ประสบความสำเร็จในการนำ Lean ไปปฏิบัติไว้ดังนี้

1. งานคือสิ่งที่ถูกออกแบบให้เป็นชุดของการทดลองอย่างต่อเนื่อง งานคือสิ่งที่ถูกออกแบบ ไม่ใช่สิ่งที่ทำเรื่อยเปื่อยตามอำเภอใจ องค์กรเป็นผู้กำหนดวิธีการทำงาน มิใช่ปล่อยให้พนักงานแต่ละคนทำตามวิธีของตนเอง การมีมาตรฐานสำหรับกระบวนการสำคัญเป็นสิ่งจำเป็น

แนวคิด Kaizen คือการที่ทุกคนมีหน้าที่มองหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อปรับปรุงงานของเรา การทดลองมิได้หมายความว่าแต่ละคนต่างคนต่างกลับไปทำอย่างที่ตนเองอยากทำ

⁴ Mark Graban: *Lean Hospitals*. New York: Productivity Press, 2009.

การออกแบบวิธีทำงานให้สามารถเห็นปัญหาได้ทันที เช่น การใช้ visual management จะทำให้แก้ไขปัญหาก็ได้เร็วขึ้น

2. ปัญหาเป็นสิ่งที่ยอมรับได้ トラバドて我々が何をどう 問題

การบอกว่า “ที่นี่ไม่มีปัญหา” กลับเป็นตัวปัญหาเสียเอง การแก้ปัญหาควรเกิดขึ้น ณ จุดที่เกิดปัญหา มิใช่ในห้องประชุม การทดลองมาตรการใหม่ๆ หรือ PDCA ที่กระทำอย่างกระชั้นชิดเร็ว (rapid experimentation) เป็นโอกาสให้เราเห็นว่ามาตรการดังกล่าวนั้นได้ผลหรือไม่ การรื้อคิดมาตรการที่สมบูรณ์จนชัดเป็นการเสียเวลาโดยไม่เกิดประโยชน์

PDCA คือกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ด้วยการทดลองเล็กๆ ทำให้เราเห็นว่าวิธีการใหม่ที่เราคิดนั้นจะส่งผลตามที่เราคาดหวังหรือไม่ ถ้าไม่ได้ผล เราก็ต้องกลับไปปรับสมมติฐานของเราและเริ่มต้นหาทางเลือกใหม่ การส่งเสริมให้เกิดการทดลองเพื่อหาคำตอบจึงต้องไม่หวังผลสำเร็จ 100% ตลอดเวลา เพราะความคาดหวังว่าต้องสำเร็จทุกครั้งจะทำให้เกิดวัฒนธรรมของการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (risk-averse culture)

3. การเผยแพร่ผลการปรับปรุง

การปรับปรุงที่ได้ผลที่จุดหนึ่ง ควรได้รับการเผยแพร่ไปสู่จุดอื่นๆ หน่วยงานอื่น หรือองค์กรอื่น ที่มีโอกาสประสบปัญหาเดียวกัน เพื่อคนอื่นๆ จะได้ไม่ต้องต้องหมุนวงล้อ PDCA ซ้ำกับสิ่งที่ผู้มีผู้ทดลองมาแล้ว หรืออาจนำผู้ที่มีโอกาสประสบปัญหาเดียวกันมาร่วมมือคิดค้นแก้ปัญหาด้วยกัน

4. ผู้คนในทุกระดับขององค์กรได้รับการสอนให้เป็นนักทดลอง (experimentalist)

การโค้ช การฝึกอบรม การมีพี่เลี้ยง เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ทีมต่างๆ มีทักษะ เกิดความมั่นใจในการเป็นนักทดลอง และบรรลุความสำเร็จ แนวคิด Lean ช่วยให้ทีมงานมีมุมมองใหม่ๆ สามารถมองเห็นปัญหาที่อาจจะไม่เคยเห็นมาก่อน และช่วยให้ใช้วิธีการใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา จึงเป็นหน้าที่ของผู้หน้าที่จะสนับสนุนการฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

โดยสรุป งานเป็นชุดของการทดลอง ทุกคนเป็นนักทดลอง ยอมรับปัญหาเพื่อใช้การทดลองแก้ปัญหา เผยแพร่ผลการทดลองเพื่อคนอื่นไม่ต้องทำซ้ำ

ว่าด้วยคุณค่า (Value) กับความสูญเปล่า (Waste)⁵

คุณค่า (Value)

แนวคิด Lean กระตุ้นให้เราพิจารณาคุณค่าในมุมมองของผู้รับผลงานคนสุดท้ายเป็นสำคัญ ในบริการสุขภาพ ผู้รับผลงานคนสุดท้ายก็คือ ผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ที่เราทราบกันดีอยู่แล้ว หากเป็นการดูแลความเจ็บไข้ได้ป่วย การพิจารณาคุณค่าย่อมมุ่งเน้นไปที่มุมมองของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

ในมุมมองของผู้ป่วยซึ่งเป็นผู้รับผลงานคนสุดท้าย การมารับบริการที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งแล้วได้รับการวินิจฉัยโรคว่ามีภาวะฉุกเฉิน ต้องได้รับการผ่าตัดซึ่งไม่สามารถกระทำได้ที่โรงพยาบาลแห่งนั้น ถือว่ามีคุณค่าเพราะมีการวินิจฉัยโรคและได้รับทราบว่าจะต้องรักษาอย่างไร แต่การที่ผู้ป่วยต้องตระเวนไปตามโรงพยาบาลต่างๆ และได้รับคำปฏิเสธว่าไม่มีเตียง ถือว่าเป็นความสูญเปล่า หากผู้บริหารและผู้บริหารปฏิบัติงานในทุกโรงพยาบาลมีมุมมองเช่นนี้ ให้ความสำคัญกับคุณค่าในมุมมองของผู้ป่วยเช่นนี้ จะต้องร่วมมือกันวางระบบที่ไม่ทำให้ผู้ป่วยต้องตระเวนไปหาโรงพยาบาลด้วยตนเอง

การตอบสนองความต้องการของผู้รับผลงานภายในซึ่งทำงานต่อเนื่องกันก็มีความสำคัญที่จะให้ผลลัพธ์สุดท้ายเกิดคุณค่าต่อผู้ป่วย แต่ทุกคนที่อยู่ในกระบวนการจะต้องคิดถึงผู้รับผลงานคนสุดท้ายคือผู้ป่วยอยู่เสมอ

การที่จะพิจารณาว่ากิจกรรมใดๆ เป็นกิจกรรมที่ให้คุณค่าหรือไม่ (value-added activity) มีข้อพิจารณาดังต่อไปนี้

1. ผู้รับผลงานยินดีที่จะจ่ายเงินให้แก่กิจกรรมนั้น การถามความเห็นของผู้ป่วยโดยตรงเป็นสิ่งที่ดีที่สุด หรือในขั้นเริ่มต้น ผู้ให้บริการอาจจะลอง

⁵ Mark Graban: *Lean Hospitals*. New York: Productivity Press, 2009.

ทำให้เป็นกลางแล้วพิจารณาจากมุมมองของผู้ป่วย เช่น การชักประวัติในเรื่องเดียวกันถึงสามครั้ง มีคุณค่าสำหรับผู้ป่วยเพียงครั้งแรกครั้งเดียวเท่านั้น

2. กิจกรรมนั้นจะต้องเปลี่ยนรูปร่างหรือการทำหน้าที่ของผลผลิต (product) หรือบริการให้เข้าใกล้ final state ให้มากที่สุด ผลผลิตในบริการสุขภาพอาจจะเป็นภาพรังสี ยา สิ่งส่งตรวจ ผู้ป่วยที่มีสภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น หรือแม้แต่การเขียนคำสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ก็ถือว่าเป็นการเปลี่ยนจากความคิดของแพทย์มาเป็นคำสั่งในระบบสารสนเทศ

3. กิจกรรมนั้นจะต้องทำให้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มแรก ไม่ต้องทำซ้ำ ไม่ต้องแก้ไข

ความสูญเปล่า (Waste)

ความสูญเปล่าคือกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ผู้รับผลงาน อาจจะเป็นสิ่งที่ถูกออกแบบไว้ในระบบโดยผู้ปฏิบัติงานไม่รู้ตัวว่าเป็นความสูญเปล่า หรืออาจจะเป็นสิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำเพื่อแก้ไขความผิดพลาด ซึ่งบางครั้งทำเป็นประจำจนเกิดความรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ปกติ

ความสูญเปล่าเป็นสิ่งที่เมื่อจัดออกไปแล้ว จะไม่มีผลกระทบต่อคุณค่าที่ผู้รับผลงานได้รับ ดังนั้นจึงเป็นเป้าหมายของ Lean ที่จะต้องมองหาความสูญเปล่าและพยายามขจัดออกไป เพื่อที่จะได้มีเวลางานที่มีคุณค่าได้มากขึ้น

แนวคิด Lean ช่วยให้เราพิจารณาว่า “งานคือสิ่งที่เราควรทำ” มิใช่ “งานคือสิ่งที่เรากำลังทำอยู่”

เราอาจใช้แนวทางต่อไปนี้ ในการวิเคราะห์ความสูญเปล่าในชีวิตประจำวันของเรา เรียกว่า DOWNTIME⁶ เพื่อใช้ในการจดจำ

⁶ Kelvin Loh: *Application of Lean Thinking in Healthcare Industry Workshop*. Bangkok, 2008.

D	Defects	ข้อบกพร่องที่ต้องทำงานซ้ำเพื่อแก้ไข
O	Overproduction	การผลิตหรือให้บริการมากเกินไป
W	Waiting	การรอคอย
N	Not Using Staff Talent	ความรู้ความสามารถไม่ถูกใช้อย่างเต็มที่
T	Transportation	การเดินทางและการเคลื่อนย้าย
I	Inventory	วัสดุคงคลัง
M	Motion	การเคลื่อนที่หรือการเดินทางของเจ้าหน้าที่
E	Excessive Processing	ขั้นตอนที่มากเกินไป

1. Defect (ข้อบกพร่อง)

หมายถึงกิจกรรมการทำงานซึ่งไม่ได้ทำอย่างถูกต้องตั้งแต่ครั้งแรก ข้อบกพร่องในบริการสุขภาพอาจเป็นความผิดพลาด ความคลาดเคลื่อน อาจจะนำมาสู่อุบัติการณ์ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ภาวะแทรกซ้อน และอาจรุนแรงถึงกับเสียชีวิต แนวทางการรับรู้ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นแล้วอาจเป็นการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกัน การเฝ้าระวัง ระบบรายงานอุบัติการณ์ และการทบทวนเวชระเบียน ขณะที่การคาดการณ์ถึงข้อบกพร่องที่มีโอกาสเกิดขึ้นสามารถทำได้โดยการวิเคราะห์กระบวนการทำงานอย่างละเอียดเพื่อดูว่ามีโอกาสเกิด failure mode อะไรบ้าง

2. Overproduction (การผลิตหรือให้บริการมากเกินไป)

การผลิตมากเกินไป อาจจะเป็นเรื่องเล็กๆ ตั้งแต่การทำเพื่อขอเผื่อ ไว้โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ ระบบการเบิกจ่ายยาและเวชภัณฑ์ที่มีโอกาสไม่ได้ใช้ การเตรียมอุปกรณ์ของใช้มากเกินไป การสั่งตรวจวินิจฉัย และการให้การรักษาที่มากเกินไป (over investigation & over treatment) ซึ่งในกรณีหลังนี้จะมีผลต่อการใช้ทรัพยากรสุขภาพที่ไม่จำเป็นจำนวนมาก แนวทางลดการสั่งตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่มากเกินไปคือการทบทวนการใช้ทรัพยากรโดยเทียบเคียงกับข้อมูลหลักฐานประสิทธิผลของสิ่งที่ให้บริการนั้น (utilization review-UR)

3. Waiting (การรอคอย)

ช่วงเวลาแห่งการรอคอยคือช่วงเวลาที่ไม่มีอะไรเกิดขึ้น อาจจะเป็นการรอคอยของผู้ป่วย หรือการรอคอยของบุคลากรก็ได้

การรอคอยตรวจที่ OPD ของผู้ป่วยเป็นสิ่งที่พบพบบ่อยกันคุ้นตา รอทำบัตร รอพบแพทย์ รอรับยา เมื่อไรที่เห็นผู้ป่วยยืนเข้าคิว นั้นแสดงถึงโอกาสพัฒนาทั้งในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบ และในด้านการเคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ การรอคอยของผู้ป่วยครอบคลุมไปถึงการรอคิวเพื่อรับการตรวจหรือทำหัตถการต่างๆ ซึ่งอาจนานเป็นวัน เป็นสัปดาห์ เป็นเดือน หรือเป็นปี แม้แต่ความล่าช้าในการให้คำปรึกษาข้ามแผนกหรือการมาดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินก็อาจถือว่าเป็นความสูญเสียเปล่าเนื่องจากการรอคอย ซึ่งทำให้ขัดขวางต่อ flow ของการยกระดับสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยไปสู่สภาวะปกติ

การรอคอยของบุคลากรอาจจะเป็นการรอคอย product ที่จะเป็นต้องใช้เพื่อทำงานต่อ หรือรอคอยความพร้อมของสถานที่และเพื่อนร่วมทีม เช่น พยาบาลต้องรอให้แพทย์ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนจึงจะสามารถรับคำสั่งการรักษาได้

การรอคอย product เช่น การรอคอยสิ่งส่งตรวจ การรอคอยยา การรอคอยเครื่องมือ รวมทั้งการรอคอยรายงานผลต่างๆ

สาเหตุของการรอคอย เกิดได้จากทั้งการออกแบบระบบงานที่ไม่การทำงานในลักษณะ batch (รอให้มีปริมาณจำนวนหนึ่งแล้วค่อยลงมือทำ) จุดบริการที่ไม่เพียงพอ บุคลากรมีภาระงานหลายอย่าง ปริมาณงานที่ไม่สม่ำเสมอในแต่ละช่วงเวลา

4. Not Using Staff Talent (ความรู้ความสามารถไม่ถูกใช้อย่างเต็มที่)

ตัวอย่างความสูญเสียเปล่าในหัวข้อนี้ ได้แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถสูง แต่กลับถูกใช้ให้ทำงานในระดับที่ต่ำกว่าความรู้ความสามารถที่มีอยู่ เช่น การที่ผู้เชี่ยวชาญต้องมาดูแลการเจ็บป่วยที่สามารถดูแลได้โดยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปหรือพยาบาลเวชปฏิบัติ พยาบาลต้องมาทำงานธุรการของหอผู้ป่วย นอกจากนั้นยังหมายความรวมถึงการที่ผู้ปฏิบัติงานไม่ได้รับการฝึกอบรมและไม่ได้รับโอกาสให้มีส่วนร่วมในการปรับปรุง

ระบบงานที่ตนรับผิดชอบ การที่ผู้บริหารไม่สนใจรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่อยู่หน้างานที่รู้ปัญหาดี การที่ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกเหมือนตัวเองเป็นหุ่นยนต์ที่ทำงานตามคำสั่งหรือระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้อย่างแกนๆ

ความคาดหวังต่อการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบงานของบุคลากรตามแนวคิด Lean คือ “ทุกๆ คน ทุกๆ วัน”

5. Transportation (การเดินทางและการเคลื่อนย้าย)

หมายถึงความสูญเปล่าที่เกิดจากการเดินทางของผู้ป่วย ทั้งการเดินทางเพื่อหาสถานพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปตามจุดต่างๆ ในโรงพยาบาล การส่งผู้ป่วยไปรับบริการที่จำเป็นที่สถานพยาบาลอื่น รวมทั้งการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ สิ่งส่งตรวจ เป็นต้น

วิธีการลดการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในสถานพยาบาลคือการจัดบริการในลักษณะ one stop service หรือการประยุกต์ใช้แนวคิด cell ในการออกแบบสถานที่และกระบวนการให้บริการ

การลดการเดินทางของผู้ป่วยในการแสวงหาสถานพยาบาลหรือการส่งต่อ คือการจัดระบบประสานงานภายใต้แนวคิดที่มุ่งคุณค่าในมุมมองของผู้ป่วย

6. Inventory (วัสดุคงคลัง)

การมีวัสดุคงคลังเก็บไว้มากเกินไป เป็นความสูญเปล่า โรงพยาบาลต่างๆ พยายามลดปริมาณยา เวชภัณฑ์ และวัสดุคงคลังให้เหลือน้อยที่สุด แต่จะต้องมีหลักประกันว่ามียา เวชภัณฑ์ และวัสดุเพียงพอกับความต้องการใช้

การจัดการวัสดุคงคลังที่มีประสิทธิภาพสามารถทำได้โดย

- การจัดซื้อจากผู้ขายที่ไว้วางใจได้
- การรวมศูนย์เครื่องมือแพทย์ ชุดเครื่องมือปราศจากเชื้อ ตามความเหมาะสม (การเปลี่ยนจากการเก็บชุดเครื่องมือปราศจากเชื้อที่มีได้ใช้บ่อยไว้ที่หน่วยบริการ มาเป็นการเก็บไว้ที่ศูนย์ซึ่งสามารถเบิกใช้ได้อย่างรวดเร็ว จะช่วยลดความจำเป็นที่ต้องมีการ re-sterile โดยไม่จำเป็น)

- การจัดระบบจ่ายวัสดุให้ผู้ใช้นั้นใจว่าจะได้วัสดุเมื่อต้องการ
- การลดความหลากหลายของประเภทของเครื่องมือแพทย์ ยา เวชภัณฑ์ และวัสดุที่ใช้

7. Motion (การเคลื่อนที่หรือการเดินของบุคลากร)

การเคลื่อนที่หรือการเดินของบุคลากร ดูเหมือนเป็นเรื่องปกติในการทำงาน แต่หากวิเคราะห์ให้ดีจะพบว่ามีโอกาสลดระยะทางที่บุคลากรต้องเดินได้ ทำให้บุคลากรมีเวลาทำงานที่ให้คุณค่าแก่ผู้ป่วยเพิ่มขึ้น การลดการเคลื่อนที่หรือการเดินของบุคลากรอาจทำได้โดยการจัดวางตำแหน่งของเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุให้เหมาะสม การวางแผนขั้นตอนการทำงานอย่างเป็นระบบ การจัดเตรียมสิ่งของต่างๆ ให้พร้อมใช้ การทำงานในลักษณะรวมศูนย์ เช่น การเบิกและรับยา วัสดุปราศจากเชื้อ วัสดุใช้สอย แทนที่จะให้ตัวแทนของแต่ละหน่วยงานต้องเป็นผู้เดินไปยังหน่วยจ่ายด้วยตนเอง หน่วยจ่ายจะเป็นผู้นำยาและวัสดุไปจ่ายให้ผู้ใช้นั้นตามหน่วยต่างๆ การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งข้อมูลหรือวัสดุ เช่น การสื่อสารข้อมูลผ่านระบบคอมพิวเตอร์ การส่งวัสดุผ่านทางท่อลม เป็นต้น

8. Excessive Processing (ขั้นตอนที่มากเกินไปจนจำเป็น)

เมื่อใช้คุณค่าจากมุมมองของผู้ป่วยเป็นตัวตั้ง จะพบว่าขั้นตอนต่างๆ ที่โรงพยาบาลจัดให้แก่ผู้ป่วยนั้น อาจจะเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น เนื่องจากไม่ได้ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาและเสียทรัพยากร ตัวอย่างขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า เช่น การซักประวัติผู้ป่วยซ้ำๆ, การคัดลอกและถ่ายทอดคำสั่งใช้ยา, แบบฟอร์มต่างๆ ที่มากเกินไปจนจำเป็นและการบันทึกที่ไม่เคยถูกใช้ประโยชน์หรือไม่รู้ว่าจะนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร, การใช้กระบวนการที่ออกแบบสำหรับสิ่งที่มีความเสี่ยงสูงซึ่งอาจมีความจำเป็นต้องใช้ขั้นตอนและเวลาที่มากกว่า แต่นำมาใช้กับทุกๆ เรื่อง

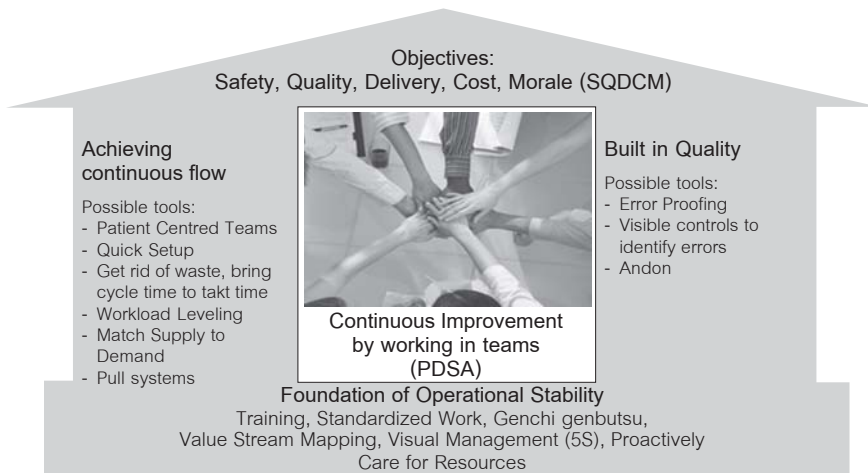
การเรียนรู้ที่จะค้นหาความสูญเปล่าเป็นจุดเริ่มต้นที่ดี ทำให้เกิดความตระหนักในทีมงาน อย่างไรก็ตาม การลงมือขจัดความสูญเปล่าต้องการความชาญฉลาด ต้องทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้องที่จะไม่นำเรื่องความสูญ

เปล่าไม่เอาตัวเองเป็นตัวตั้งหรือรับเอามาเป็นเจ้าของแล้วนำมาซึ่งการปกป้องหรือเกิดความรู้สึกเสียหน้า

บุคลากรมักจะคิดว่าคุณค่าของตนเองคือการทำงานแก้ปัญหาในระบบที่ไม่สมบูรณ์ กลายเป็นฮีโร่ที่สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ แต่ในการนำแนวคิด Lean มาใช้ เราจะต้องคิดหาทางปรับปรุงระบบเพื่อให้เราทำงานได้ตามปกติโดยไม่ต้องเป็นฮีโร่คอยแก้ปัญหา

การทำความเข้าใจองค์ประกอบของ Lean⁷ อาจทำได้โดยพิจารณาบ้านของ Lean ดังภาพข้างล่าง แกนกลางคือการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องโดยการทำงานเป็นทีมเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของ Lean คือส่วนที่เป็นหลังคาพื้นฐานสำคัญของ Lean คือ operational stability โดยมีการพัฒนาเพื่อให้เกิด continuous flow และมี built-in quality

ภาพที่ 2 House of Lean



⁷ Kelvin Loh: *Application of Lean Thinking in Healthcare Industry Workshop*. Bangkok, 2008.

วัตถุประสงค์ของ Lean ได้แก่ safety, quality, delivery, cost, morale จะค่อนข้างสอดคล้องกับมิติคุณภาพที่ HA ส่งเสริมให้โรงพยาบาลใช้เป็นกรอบในการพิจารณาในการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดอันได้แก่ accessibility, acceptability, appropriateness, competency, continuity, coverage, effective, efficiency, equity, humanized/holistic, responsiveness/respect, safety, timeliness

ความปลอดภัยนั้นเป็นจุดเน้นที่ตรงกันชัดเจน, คุณภาพเป็นตัวที่ครอบคลุมทุกแง่มุมได้เลย, delivery อาจเทียบเคียงได้กับ timeliness, cost อาจเทียบเคียงได้กับ efficiency ส่วน morale นั้นเป็นวัตถุประสงค์เพื่อคนทำงาน เน้นขวัญกำลังใจของคนทำงานที่ดีขึ้นจากการไม่ต้องทำงานในสิ่งที่ไม่จำเป็น

นอกจากนั้นหากจะมองในเชิงของหัวใจสำคัญของ Lean ที่เน้นคุณค่าจากมุมมองของผู้รับผลงาน มิติด้าน humanized/holistic healthcare และ responsiveness ก็จะช่วยตอบสนองหลักการดังกล่าวได้อย่างดี และ มิติด้าน continuity จะสามารถขยายผลได้ชัดเจนยิ่งขึ้นหากนำแนวคิดเรื่อง flow ของ Lean ไปใช้

Key Structural Blocks⁸

องค์ประกอบเชิงโครงสร้างที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการนำแนวคิด Lean มาปฏิบัติได้แก่

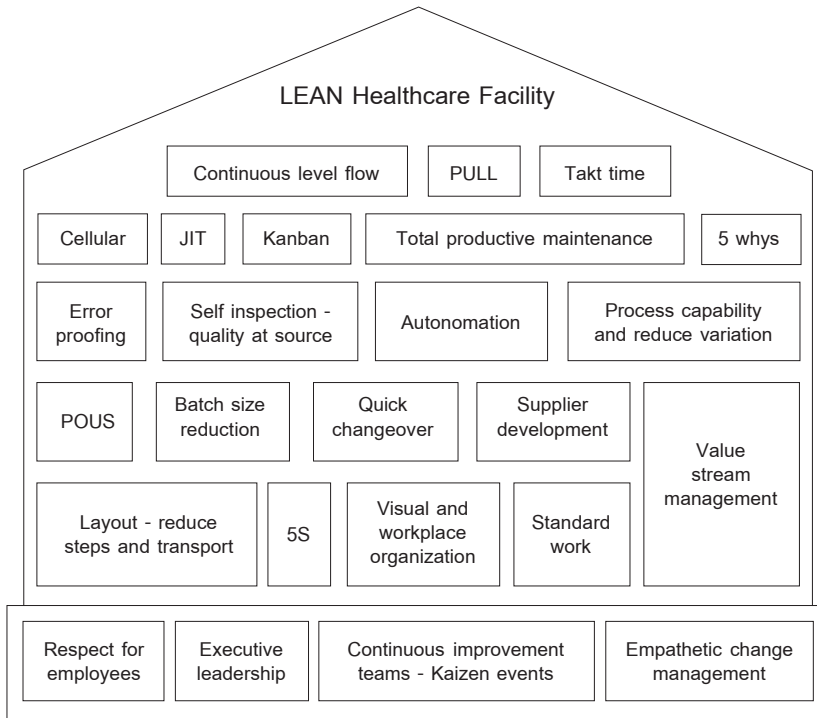
- 1. Respect for employee** การให้ความสำคัญ ให้ความเชื่อมั่น และส่งเสริมการพัฒนาผู้ปฏิบัติงาน
- 2. Solid executive leadership and support** ความหนักแน่นในการนำและสนับสนุนของผู้บริหาร
- 3. Continuous improvement teams** การทำงานเป็นทีมในงาน

⁸ Robert Chalice: *Improving Healthcare Using Toyota Lean Production Methods*. Milwaukee: ASQ Quality Press, 2007.

ประจำและการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

4. Empathetic change management บริหารการเปลี่ยนแปลง ด้วยความไวต่อความรู้สึกของผู้คน

ภาพที่ 3 Lean Building Blocks



Operational Stability

Operational Stability เป็นพื้นฐานของการปรับปรุงระบบในอุดมคติ
ซึ่งมีเครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ดังนี้

1. Workplace layout จัดสถานที่ทำงานตามลักษณะและลำดับ
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ให้สิ่งต่างๆ อยู่ในที่เดียวกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อ
ลดขั้นตอนและการเคลื่อนที่ของคนและสิ่งของให้เหลือน้อยที่สุด

2. 5S ใช้ 5 ส. จัดระเบียบสถานที่ทำงานเพื่อให้สามารถมองเห็น
ความผิดปกติหรือสิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ได้อย่างชัดเจน

3. Visual workplace จัดสถานที่ทำงาน เครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องหมายต่าง ๆ ที่ทำให้ทุกคนที่เข้าไปเห็น สามารถเข้าใจสถานการณ์ของระบบ และทราบว่าต้องปฏิบัติอย่างไร ได้ในทันที

4. Standardized work ใช้วิธีการที่ดีที่สุดเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ปลอดภัย ได้คุณภาพสูงสุด เป็นมาตรฐานในการทำงาน และปรับปรุงทุกโอกาสที่เป็นไปได้

5. Value stream management วิเคราะห์และปรับปรุงกิจกรรมต่าง ๆ ในสายธารแห่งคุณค่าเพื่อส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณค่าในมุมมองของผู้รับผลงาน โดยมีความสูญเปล่าน้อยที่สุด มีต้นทุนน้อยที่สุดในเวลาที่สั้นที่สุด

6. Point of use storage จัดเก็บเครื่องมือ วัสดุ ข้อมูลข่าวสาร และสิ่งอื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานให้ใกล้มือผู้ปฏิบัติในจุดที่จำเป็นต้องใช้ให้มากที่สุด

7. Supplier development ปฏิบัติต่อผู้ส่งมอบเสมือนเป็นคู่พันธมิตรที่สำคัญเพื่อให้ได้ผลลัพธ์โดยรวมเหมาะสมที่สุด โดยคัดเลือกให้เหลือผู้ส่งมอบที่ไว้วางใจได้จำนวนน้อยที่สุด

Continuous Flow

เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้เพื่อให้เกิดการไหลเลื่อนของงานที่ก่อให้เกิดคุณค่าอย่างต่อเนื่อง (continuous flow) มีดังนี้

1. Batch size reduction ขนาดของหมู่ (batch) ที่ดีที่สุดคือทำให้ไหลเลื่อนทีละหนึ่ง (one-piece flow) ถ้าไม่สามารถทำให้ไหลเลื่อนได้ทีละหนึ่ง ก็ให้ลดขนาดของหมู่ให้น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2. Quick set up / changeover ความสามารถในการจัดเตรียมเครื่องมือและสถานที่อย่างรวดเร็วเพื่อพร้อมที่จะปฏิบัติงาน รวมถึงการปรับเปลี่ยนเพื่อทำกิจกรรมที่แตกต่างออกไปโดยใช้ทรัพยากรเดิม

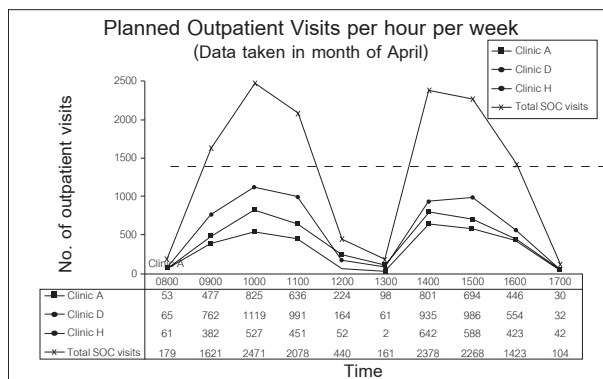
3. JIT (Just-in-Time) มีระบบคลังวัสดุที่มีปริมาณเหมาะสมในเวลาและสถานที่ซึ่งสนับสนุนให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องโดยมีล่าช้าหรือไม่มีการเก็บไว้มากเกินไป

4. **Kanban** ระบบส่งสัญญาณเมื่อผู้ใช้ต้องการพัสดุ ซึ่งอาจจะเป็น บัตร ถาดเปล่า หรือสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์

5. **Total productive maintenance (TPM)** ระบบบำรุงรักษาแบบทวิผลเพื่อให้สามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

6. **Workload leveling** ปรับระดับภาระงานในแต่ละช่วงเวลาให้ใกล้เคียงกัน เพื่อให้เกิดการไหลเวียนอย่างสม่ำเสมอโดยไม่เป็นการเกะกะบุคลากรมากเกินไป

ภาพที่ 4 แสดงปริมาณงานที่ไม่คงที่ในแต่ละช่วงเวลา



ตัวอย่างปริมาณผู้ป่วยที่มาตรวจในแต่ละคลินิก จะพบว่ามี peak ของการมาในช่วงเช้าและช่วงบ่าย การปรับเรียบอาจทำได้โดยการกำหนดเวลานัดที่แน่นอนเพื่อกระจายปริมาณผู้ป่วยให้ใกล้เคียงกันในแต่ละช่วงเวลา

โรงพยาบาลในต่างจังหวัดอาจต้องพิจารณาภูมิลำเนาของผู้ป่วยประกอบในการจัดระบบนัดหมาย

7. **Pull** ให้ผู้ทำงานในลำดับถัดไปเป็นผู้ส่งสัญญาณเมื่อต้องการให้ผู้ทำงานก่อนหน้านั้นทำงานส่งมาให้

8. **Takt time** ใช้ takt time เป็นจังหวะหัวใจของกระบวนการผลิตที่สม่ำเสมอ นั่นคือทำให้อัตราเร็วของการผลิตหรือบริการสอดคล้องกับอัตราความต้องการของผู้รับผลงาน

เครื่องมือและแนวคิดที่ใช้เพื่อให้เกิด built-in quality มีดังนี้

1. Error proofing (poka yoke) ออกแบบกระบวนการและเครื่องมือเพื่อลดโอกาสที่จะเกิดความผิดพลาดต่างๆ

2. 5 WHYS เมื่อเกิดข้อบกพร่องหรือความผิดพลาดขึ้น ให้ถาม “ทำไม” 5 ครั้งเพื่อค้นหา root cause ของปัญหา เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นนักทดลองที่ดี

3. Quality at the source ผู้ปฏิบัติงานในแต่ละจุดสร้างความมั่นใจว่าผลงานที่ส่งต่อให้ผู้ทำงานในขั้นตอนต่อไป เป็นผลงานที่มีคุณภาพ จัดความจำเป็นที่จะต้องมีการตรวจสอบโดยบุคคลอื่นและการแก้ไขปัญหาข้อบกพร่อง

4. Autonomation (jidoka/andon) มีระบบตรวจสอบปัญหาและหยุดกระบวนการทำงานโดยอัตโนมัติ เพื่อแก้ไขปัญหาให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะทำงานต่อไป เมื่อนำมาประยุกต์กับระบบบริการสุขภาพ อาจจะออกมาในรูปแบบของ time-out ก่อนการผ่าตัด หรือการที่พยาบาลทักท้วงแพทย์ เพื่อให้ให้บทวนเมื่อเห็นว่ามีบางสิ่งบางอย่างไม่น่าจะถูกต้อง

การนำแนวคิด Lean มาสู่การปฏิบัติมีการใช้เครื่องมือคุณภาพต่างๆ มากมาย ทั้งเครื่องมือที่ใช้กันโดยทั่วไป และเครื่องมือเฉพาะสำหรับ lean ในบทที่ 4 เราได้เรียนรู้เครื่องมือที่ใช้ตามลักษณะองค์ประกอบสำคัญของ Lean ไปแล้ว ในบทนี้ จะนำเสนอเครื่องมือ Lean ตามลักษณะการใช้งาน โดยย่อเพื่อให้เข้าใจแนวคิดและสามารถศึกษาต่อเองได้หากจะนำไปใช้จริง

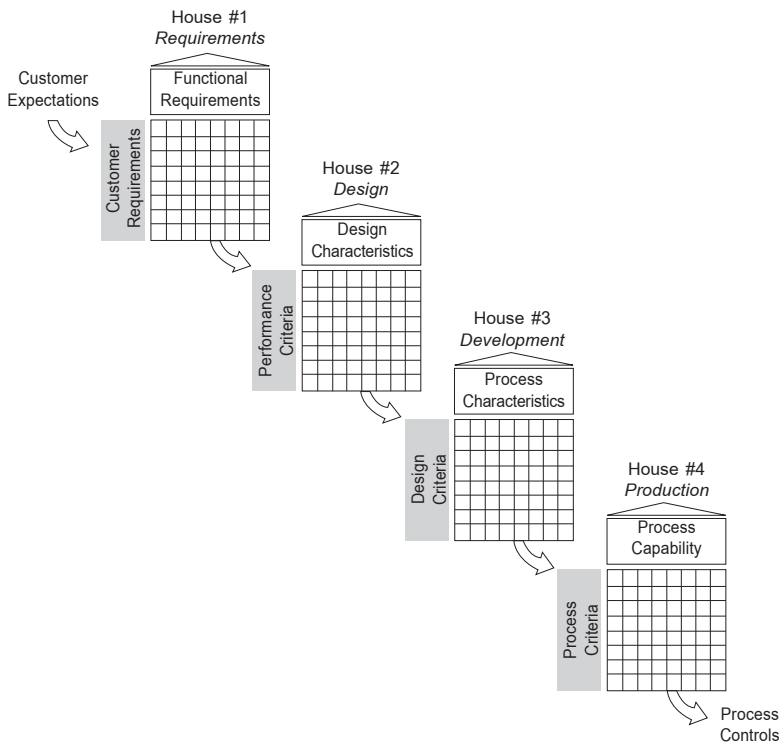
1. เครื่องมือเพื่อรับรู้ความต้องการของผู้รับผลงาน (Customer Focused Tools)

1.1 Quality Function Deployment (QFD)

เป็นเครื่องมือเพื่อแปลงความต้องการของผู้รับผลงานไปเป็นภาษาที่ใช้ในการผลิตหรือให้บริการที่ทั้งองค์กรเข้าใจได้ตรงกัน เครื่องมือนี้โดยรูปแบบมีความซับซ้อนค่อนข้างมาก เป็น matrix รูปคล้ายบ้านที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปลคู่หนึ่ง และมีการแจกแจงรายละเอียดลงไปเป็นลำดับขั้นดังนี้

⁹ Natalie J. Sayer & Bruce Williams: *Lean for Dummies*. Indianapolis: Wiley Publishing, 2007.

ภาพที่ 5 Quality Function Deployment

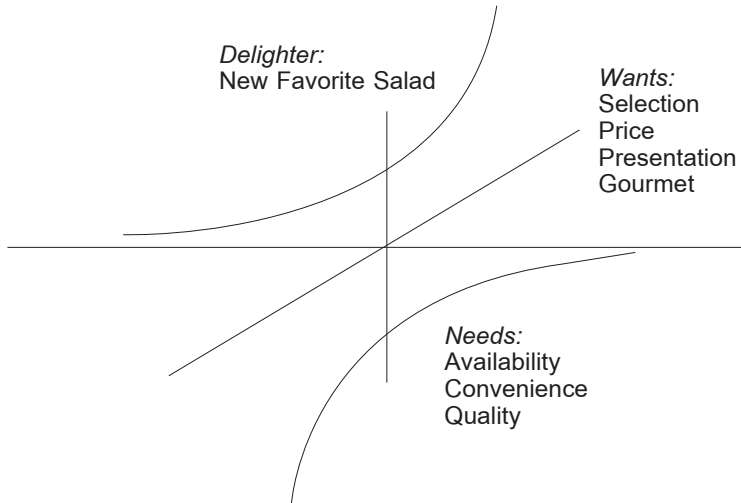


1. บ้านหลังแรกแปลงความต้องการของผู้รับผลงานไปเป็น functional requirement
2. บ้านหลังที่สองแปลง functional requirement มาสู่ service-design requirement (ในบริการสุขภาพจะใช้คำว่า service แทน product เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น)
3. บ้านหลังที่สามแปลง service-design requirement เป็น process-design requirement
4. บ้านหลังที่สี่แปลง process-design requirement เป็น process-control requirement

ถ้าจะยกตัวอย่างของบริการสุขภาพอย่างรวบรัดเพื่อความเข้าใจ อาจจะได้ดังนี้ ผู้ป่วยมีความต้องการที่จะให้โรงพยาบาลรักษาดี รักษาหาย ก็ sẽแปลงมาเป็น process-design requirement คือ การประเมินปัญหาครอบคลุม, การวินิจฉัยโรคถูกต้อง, การวางแผนดูแลสอดคล้องกับปัญหา, การดูแลตามแผนโดยผู้มีความรู้และทักษะ, การติดตามการเปลี่ยนแปลง, การให้ข้อมูลและเสริมพลัง ซึ่งแต่ละกระบวนการก็จะมีกำหนดวิธีการควบคุมกระบวนการ เช่น มีแบบฟอร์มประเมินผู้ป่วย มีข้อกำหนดให้ต้องประเมินผู้ป่วยและบันทึกภายใน 24 ชั่วโมง เป็นต้น

1.2 Kano Model on Customer Requirement

ภาพที่ 6 Kano Model on Customer Requirement



เป็นการทำความเข้าใจความต้องการของผู้รับผลงานอีกลักษณะหนึ่ง โดยการจำแนกความต้องการต่อการบริการแต่ละเรื่องออกเป็น

1. needs ความต้องการที่คาดหวัง
2. wants
3. delighters ความต้องการที่ไม่ได้คาดหวัง แต่ถ้ามีแล้วจะทำให้รู้สึกประทับใจมาก

ตัวอย่างเช่น เมื่อจำเป็นต้องเข้านอนโรงพยาบาล need ของผู้ป่วยและครอบครัวคือขอให้ได้เตียง want คือถ้าได้ห้องพิเศษก็จะดี delighter คือในห้องพิเศษมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่ไม่คาดฝัน เช่น cable TV, internet

1.3 Benchmarking

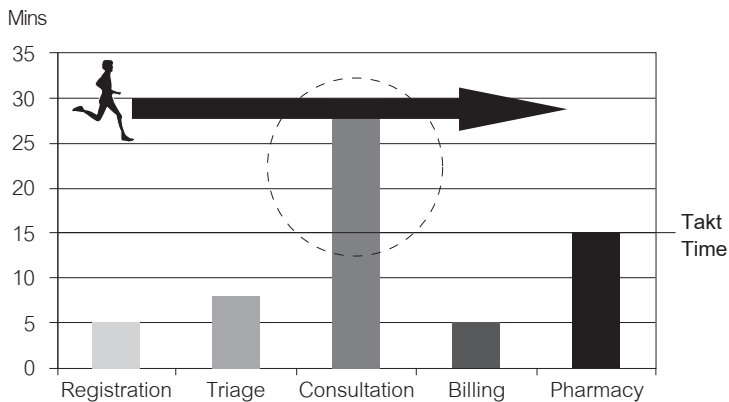
Benchmarking คือการเปรียบเทียบผลการดำเนินการ (performance) ของเรากับคู่แข่งหรือผู้ที่ทำได้ดีกว่า เพื่อนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายที่ท้าทายและปรับปรุง การเปรียบเทียบนี้อาจจะเปรียบเทียบใน

ลักษณะ overall performance หรือ performance ของส่วนย่อยก็ได้

2. เครื่องมือสำหรับสายธารแห่งคุณค่า

2.1 Quantify the Value Stream

ภาพที่ 7 Takt Time & Cycle Time



1. Takt time ซึ่งเป็นตัวกำหนดจังหวะงานสำหรับสายธารแห่งคุณค่าที่คำนวณจากอุปสงค์ของผู้รับผลงาน โดยนำเวลาทำงานทั้งหมดที่มีอยู่ในแต่ละวันหารด้วยจำนวนความต้องการของผู้รับผลงานในแต่ละวัน ตัวอย่างในภาพซ้ายมือ ผู้ป่วยเข้ามาทุก 15 นาที แต่ cycle time ในช่วง consultation เป็น 30 นาที จะเกิดการรอคอยเกิดขึ้น กรณีนี้แก้โดยเพิ่มจุดบริการอีก 1 จุด เนื่องจากไม่สามารถลด cycle time ได้

2. Lean box scores เป็นกรอบที่บรรจุข้อมูลสรุปตัววัดสำคัญ เช่น เวลาที่ก่อให้เกิดคุณค่าทั้งหมด, เวลาที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าทั้งหมด, เวลาทั้งหมดที่ใช้เพื่อส่งมอบงานให้แก่ผู้รับผลงาน, เวลาที่ใช้ในการเตรียมอุปกรณ์เพื่อปรับเปลี่ยนประเภทของการผลิต (changeover time), รอบเวลาของการผลิต (cycle time), takt time

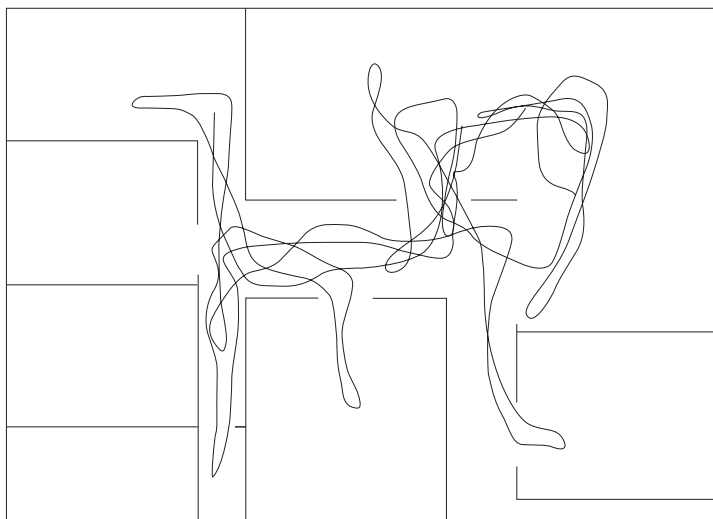
ภาพที่ 8 Lead-time reduction chart

Non-Value-Added	Value-Added
Walk to car (3 minutes)	
Drive to coffeeshop (15 minutes)	
Wait in line (10 minutes)	
	Order and pay for coffee drink (1 minutes)
Wait for coffee drink (7 minutes)	
	Receive coffee drink (5 seconds)
Total NVA time = 35 minutes	Total VA time = 1.1 minutes

3. Lead-time reduction chart เป็นแผนภูมิง่ายๆ ที่เปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในกิจกรรมไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเทียบกับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดคุณค่า โดยเรียงลำดับกิจกรรมตั้งแต่ต้นจากส่วนบนของกระดาษลงมา จัดแบ่งเป็น 2 คอลัมน์ คอลัมน์ซ้ายคือกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า คอลัมน์ขวาคือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดคุณค่า เขียนเป็นช่องสี่เหลี่ยมที่มีความสูงตามสัดส่วนเวลาที่ใช้ และรวมเวลาที่ใช้ในแต่ละคอลัมน์ไว้ข้างล่าง นำแผนภูมินี้มาพิจารณาว่าจะขจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าได้อย่างไร

2.2 Investigate the Value Stream

1. 5W & 1H ใช้เพื่อการวิเคราะห์สายธารแห่งคุณค่าด้วยการถาม what, when, why, where, who, & how



2. Spaghetti diagram / layout diagram ใช้เพื่อวิเคราะห์เส้นทางจราจรหรือการเคลื่อนไหว โดยเขียนแผนภูมิตามพิมพ์เขียวของสถานที่ เลือกสิ่งที่จะติดตามซึ่งอาจจะเป็นคนหรือสิ่งของ บันทึกการเคลื่อนไหวทุกครั้งจนกว่าจะเสร็จสิ้นการทำงาน เพื่อนำมาระดมสมองว่าจะจัดการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นได้อย่างไร

3. Qualitative Tools

3.1 Relations Diagram

ใช้เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่สนใจซึ่งเป็นประเด็นที่มีความซับซ้อน

3.2 Matrix Diagram

ใช้เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของชุดข้อมูลสองชุด

3.3 Prioritization Matrix

ใช้เพื่อประเมินทางเลือกต่างๆ เปรียบเทียบกับปัจจัยที่กำหนดไว้

3.4 Process Decision Program Charts

ใช้เพื่อทำความเข้าใจความเสี่ยงและการจัดการกับความเสี่ยง อยู่ในรูปแบบของ tree diagram ที่วางตะแคงจากซ้ายไปขวา เป็นประโยชน์ในการทำ Failure Mode & Effect Analysis (FMEA)

3.5 Activity Network /Arrow Diagram / PERT Charts

ใช้เพื่อแสดงลำดับขั้นของกิจกรรม พร้อมทั้งระยะเวลา เส้นทางวิกฤต (critical path) เพื่อให้เห็นว่าจะต้อง monitor กิจกรรมใดที่อยู่บนเส้นทางวิกฤต

4. Flow Tools

4.1 5S

5 ส. เป็นเครื่องมือเพื่อจัดระบบระเบียบในสถานที่ทำงาน เริ่มด้วยการสะสางสิ่งที่ไม่จำเป็น และสร้างระบบให้ทุกสิ่งมีที่อยู่ และอยู่ในที่ที่กำหนดไว้

4.2 Take One, Make One

เป้าหมายในอุดมคติคือการทำให้เกิดการไหลเลื่อนของบริการอย่างต่อเนื่อง ไม่มีการหยุดรอคิว ไม่มีการรอวัสดุ ไม่มีการเคลื่อนที่หรือเดินทางโดยไม่จำเป็น

1. การวิเคราะห์เทคโนโลยีที่ใช้กับกลุ่มประชากรทางคลินิก ซึ่งมีขั้นตอนการให้บริการคล้ายคลึงกัน ใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือประเภทเดียวกัน จะทำให้สามารถจัดพื้นที่ให้บริการตามกลุ่มประชากรทางคลินิกแทนที่จะเป็นการจัดพื้นที่ตามหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ

2. จัดที่ทำงานในลักษณะ work module หรือ work cell ซึ่งมีบริการทุกหน้าที่ที่จะให้บริการได้เบ็ดเสร็จ ซึ่งจะช่วยให้ลดวัสดุคงคลัง ปรับปรุงการสื่อสาร และประหยัดพื้นที่ โดยพิจารณาประเด็นต่อไปนี้ร่วมด้วย

- จัดสมดุลระหว่างความสามารถในการทำงานกับความต้องการของผู้รับผลงาน โดยอาศัย takt time เป็นตัวกำหนด สามารถที่

- จะรวมภาระงานบางอย่างให้อยู่ในคนเดียวกันได้หากรวมแล้ว
ระยะเวลาปฏิบัติงานยังคงน้อยกว่า takt time และหากระยะเวลา
ปฏิบัติงานมากกว่า takt time จะต้องเพิ่มจุดบริการให้เพียงพอ
- ค้นหาขั้นตอนที่มีโอกาสเป็นคอขวดของการปฏิบัติงาน เป็นขั้นตอนที่ใช้เวลาปฏิบัติใกล้เคียงหรือมากกว่า takt time และจัดภาวะคอขวดตามความเหมาะสม
 - เก็บวัสดุที่ต้องการใช้ไว้ ณ จุดใช้งาน (point of use storage) ในจำนวนเท่าที่จำเป็นต่อการทำงาน
 - การจัดที่ทำงานให้เป็นรูป U shape

4.3 Preventing Blockage to Flow

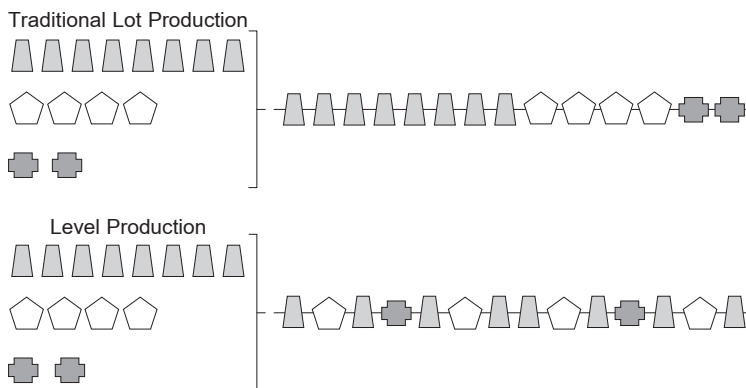
1. สร้างความมั่นใจในคุณภาพที่จุดทำงาน ด้วยการให้เจ้าของงานเป็นผู้ตรวจสอบงานของตนก่อนส่งให้ผู้ปฏิบัติงานขั้นตอนต่อไป ผู้รับงานตรวจสอบคุณภาพของงานที่ได้รับมาก่อนที่จะเริ่มทำ ออกแบบระบบงานในลักษณะที่จะป้องกันความผิดพลาด (error-proofing) ซึ่งอาจจะเป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือวิธีการปฏิบัติก็ได้ เป็นแนวคิดเดียวกับ human factors engineering คือการออกแบบเพื่อป้องกันโอกาสเกิดความผิดพลาดให้มากที่สุด

2. สร้างความมั่นใจในเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ ด้วยระบบบำรุงรักษาทวิผล (Total Productive Maintenance) ซึ่งประกอบด้วย การบำรุงรักษาประจำวันโดยผู้ใช้ การบำรุงรักษาตามแผน และการบำรุงรักษาเมื่อมีแนวโน้มว่าจะเกิดปัญหา ในระบบอุตสาหกรรมจะให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนเครื่องมือเพื่อใช้ผลิตสินค้าต่างประเภทออกไป แต่ในบริบทสุขภาพสิ่งที่สำคัญไม่น้อยกว่าเครื่องมืออุปกรณ์คือความรู้และทักษะของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องตัดสินใจอย่างเหมาะสมหรือการขอคำปรึกษาจากผู้ชำนาญกว่า หากไม่สามารถตัดสินใจเองได้ มิฉะนั้นจะเกิดความล่าช้าหรือความผิดพลาดในการตัดสินใจ

5. Pull Tools

5.1 Smoothing Out the Bumps (กระจายรูปแบบของสินค้าที่ผลิต)

ภาพที่ 10 Smoothing Out the Bumps



เป็นแนวคิดของการผลิตที่กระจายรูปแบบของสินค้าในแต่ละวัน แทนที่จะเป็นการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งจำนวนมากๆ เก็บไว้ ซึ่งอาจจะไม่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า ซึ่งในบริการสุขภาพเปรียบเทียบกับ การนัดผู้ป่วยประเภทเดียวกันมาในคลินิกพิเศษเพื่อความสะดวกในการจัดบริการ แต่อาจจะทำให้ปริมาณงานในวันนั้นเพิ่มมากกว่าวันอื่นๆ

5.2 Signaling Replenishment (ส่งสัญญาณต้องการวัสดุทดแทน)

สร้าง kanban หรือสัญญาณบ่งบอกว่าต้องการวัสดุทดแทน ซึ่งอาจจะเป็น บัตร ภาชนะที่ว่างเปล่า ลูกบิ๊งปองที่มีหมายเลข หรือพื้นที่ว่างเปล่า และควรระบุให้ทราบถึงจำนวนที่ต้องการ และตำแหน่งที่ต้องการให้ส่ง โดยใช้แนวคิด ใช้หนึ่ง เบิกหนึ่ง (take one, make one)

6. Perfection Tools

6.1 Standardized Work

Standardized work คือวิธีการที่ดีที่สุดวิธีเดียวที่กำลังใช้อยู่ เพื่อทำกิจกรรมให้สมบูรณ์อย่างปลอดภัย มีผลลัพธ์ที่เหมาะสมและได้คุณภาพสูงสุด

Standardized work เป็นพื้นฐานสำหรับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน (ดูรายละเอียดในบทที่ 7)

6.2 Visual Management Tools

รูปภาพสามารถทดแทนคำพูดได้เป็นพันคำ พื้นที่ที่ใช้ visual management อาจมีค่าเป็นพันนาทิต พันบาท พันขั้นตอน ทำให้เราไม่เสียเวลา พลังงาน ในการมองหาคน สิ่งของ หรือข้อบกพร่อง เราสามารถเห็นได้ง่ายว่าต้องทำอะไร เกิดอะไรขึ้น ทุกอย่างเป็นไปตามแผนหรือไม่

ทำให้การใช้ visual management tool เป็นเรื่องเรียบง่าย ทำให้ดึงดูดความสนใจด้วยสี แสง เสียง ภาพ การใช้ภาพการ์ตูนจะช่วยให้

1. Andon หมายถึงสัญญาณเตือนที่บอกว่ากำลังจะเกิดปัญหาขึ้น หรือมีปัญหาเกิดขึ้นแล้ว อาจจะเป็นแผ่นสีที่บอกว่าการณอยู่ในการะปกติ เกือบจะเกินขีดปกติ หรือพ้นเขตปกติแล้ว, ในภาคบริการ andon อาจบอกถึงคิวและระยะเวลาการคอยของผู้รับบริการ, ระบบเตือนว่าผู้ป่วยแพ้ยาหรือมีโอกาสเกิด drug interaction บนจอคอมพิวเตอร์ก็เป็น andon อย่างหนึ่ง

2. Display boards เป็นแผ่นป้ายที่ใช้สื่อสารข้อมูลข่าวสารสำคัญเกี่ยวกับผู้รับบริการ ผลการดำเนินการ, งานที่เป็นมาตรฐาน, การปรับปรุง, หรือสถานภาพของทีม เป็นเสมือนศูนย์ประสาทขององค์กรที่ตั้งอยู่ตามจุดปฏิบัติงานต่างๆ นำเสนอข้อมูลที่มีรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร ซึ่งจะทำให้สามารถรับรู้ข้อมูลสำคัญของจุดปฏิบัติงานนั้นๆ ได้

3. Pictogram เป็นเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์แบบแผนของปัญหา หรือข้อบกพร่องตามจุดปฏิบัติงานต่างๆ โดยใช้ภาพจำลองของสิ่งที่เราต้องการศึกษา ซึ่งอาจจะเป็นแผนผังของทีมงาน แผนที่ของพื้นที่รับผิดชอบ

6.3 Everyday Improvement Tools

เป็นเครื่องมือพัฒนาคุณภาพที่ทุกท่านคุ้นเคย เช่น 5Whys, cause-effect diagram, Pareto chart, check sheet, scatter plots, bar charts, histograms, control charts

7. Management Tool

7.1 Managing Strategy

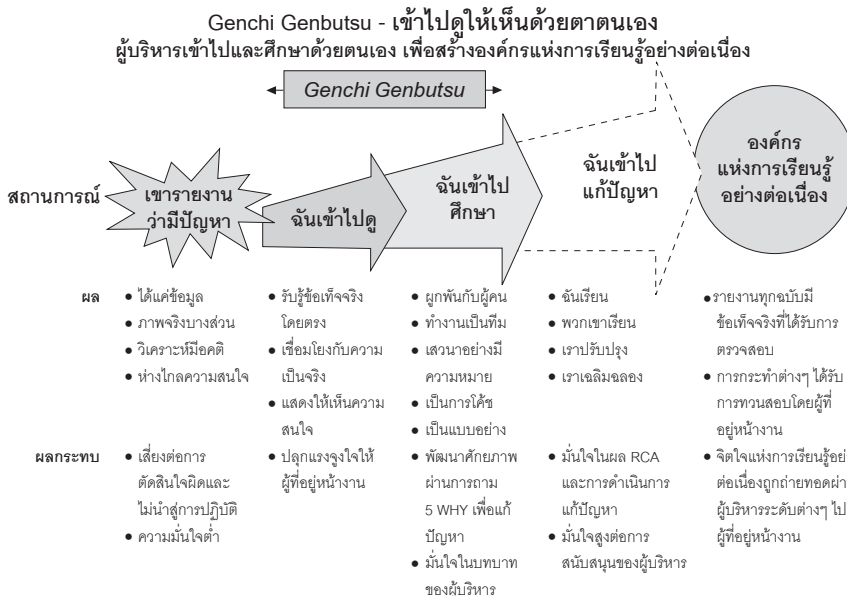
เครื่องมือที่ใช้ในกลุ่มนี้ได้แก่ Hoshin planning, balanced scorecard, management dashboard, spider chart

7.2 Go and See

การที่จะรับรู้ปัญหาอย่างแท้จริงคือการเข้าไปดูให้เห็นด้วยตาตนเองในสถานที่จริง

Genchi Genbutsu คือการเข้าไปในสถานที่จริง และรับรู้สิ่งที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง

ภาพที่ 11 Genchi Genbutsu



* Following TPS problem-solving tools, i.e., Plan-Do-Check-Act, with control and standardization of end-result solution

Source: Former Toyota manager

สายธารแห่งคุณค่าคืออะไร

สายธารแห่งคุณค่า (value stream) คือการไหล (flow) ของสิ่งของ (material) และข้อมูลข่าวสาร (information) ผ่านกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งเพื่อส่งมอบ product / service ที่มีคุณค่าให้แก่ผู้รับผลงาน ในบริบทสุขภาพ อาจเรียก value stream ว่า patient pathway ซึ่งบ่งบอกถึง การที่ผู้ป่วยต้องผ่านไประบบบริการ ณ จุดต่างๆ ของสถานพยาบาล

เพื่อให้เข้าใจขั้นตอนต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสายธารแห่งคุณค่า Toyota ได้ริเริ่มจัดทำ Material and Information Flow Mapping ขึ้น ระบุขั้นตอนและเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนเพื่อทำความเข้าใจระบบที่เป็นอยู่และหาโอกาสขจัดความสูญเปล่า ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่รู้จักกันในชื่อว่า แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า (value stream map - VSM)

แผนภูมิที่แสดงสายธารแห่งคุณค่า (value stream map – VSM) เป็นแผนภูมิที่แสดงว่าขั้นตอนทั้งหมดในกระบวนการหนึ่งๆ มาต่อเรียงร้อยกันเพื่อให้เกิด product / service อย่างไร มีการไหลของข้อมูลอย่างไรเพื่อส่งสัญญาณให้เริ่มต้นกระบวนการ

เครื่องมือที่เราใช้กันโดยทั่วไปในการพัฒนาคุณภาพคือ process-flow diagram เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการระบุขั้นตอนการทำงานและความเชื่อมโยง แต่ก็ให้ภาพได้เพียงบางส่วน การแสดง process flow ใน Lean จะใช้ VSM ซึ่งเป็นการแสดง process flow ที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นโดยเน้นผู้รับผลงานเป็นศูนย์กลาง สิ่งที่เพิ่มขึ้นคือ การไหลของข้อมูลข่าวสาร

¹⁰ Natalie J. Sayer & Bruce Williams: *Lean for Dummies*. Indianapolis: Wiley Publishing, 2007.

(information flow), สถิติสำคัญของกระบวนการ, คอขวดของการทำงาน, ตำแหน่งของผู้ปฏิบัติงาน, ประเภทและจำนวนของวัสดุคงคลัง, วิธีการขนส่งหรือส่งมอบ, รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับผลงานและผู้ส่งมอบตลอดทั้งสายธารแห่งคุณค่า

การไหลของข้อมูลข่าวสารจะเริ่มต้นจากความต้องการของผู้รับผลงานส่งย้อนกลับขึ้นมายังเจ้าของกระบวนการในขั้นต่างๆ ระบุอัตราความต้องการ ลักษณะคำสั่งหรือการสื่อสารความต้องการและเกณฑ์ที่ใช้ประมาณการความต้องการ การใช้ข้อมูลเพื่อวางแผนการทำงานของเจ้าของกระบวนการ การส่งข้อมูลไปยังจุดปฏิบัติการต่างๆ เพื่อตั้งต้นและประสานการทำงาน ซึ่งครอบคลุมไปถึงการแสดงความต้องการไปยังผู้ส่งมอบ หรือการกระตุ้นให้ทำงานในขั้นก่อนหน้านั้นได้เริ่มต้นทำงาน

การไหลของข้อมูลข่าวสารในลักษณะนี้จะมีประโยชน์มากสำหรับการวางแผนจัดบริการสำหรับผู้ป่วยในภาพรวม ในรายกลุ่มผู้ป่วย แต่สำหรับในการดูแลผู้ป่วยแต่ละรายนั้น ข้อมูลข่าวสารของผู้ป่วยแต่ละรายจะติดกับตัวผู้ป่วยไปตลอดทุกขั้นตอนของการให้บริการ ตั้งแต่การประเมินผู้ป่วยไปจนถึงการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

สถิติสำคัญของกระบวนการจะถูกระบุไว้ใน box score ของแต่ละกระบวนการ ซึ่งสามารถเอาไว้เปรียบเทียบระหว่าง current state กับ ideal state สถิติเหล่านี้อาจจะได้แก่ เวลาที่ใช้ในการทำงานที่ก่อให้เกิดคุณค่า (value-added time - VA time), เวลาที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า (non value-added time - NVA time),

สายธารแห่งคุณค่ามีประโยชน์ต่อการพัฒนาอย่างไร

สายธารแห่งคุณค่าช่วยให้เรามีมุมมองและเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาดังนี้

1. VSM เพียงภาพเดียว แสดงให้เห็นสายธารของกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดอย่างสมบูรณ์ เป็นความจริง เรียงลำดับเหตุการณ์ในการที่จะส่งมอบ product / service ให้แก่ผู้รับผลงาน หันเหจาก “มุมมองและการพัฒนาเรื่องเดียวๆ” ที่เราค้นเคย มาสู่ “การไหลเลื่อน” (flow) ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึง

จุดสิ้นสุด มองเห็นความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาหลายๆ เรื่องเพื่อให้เกิดการไหลเลื่อนของ product / service ไปสู่จุดที่ใกล้อุดมคติมากขึ้น

2. VSM แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดคุณค่า กิจกรรมใดไม่ก่อให้เกิดคุณค่า ทำให้เห็นว่าอะไรที่ขัดขวางไม่ให้เราสามารถส่งมอบและสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้รับผลงาน

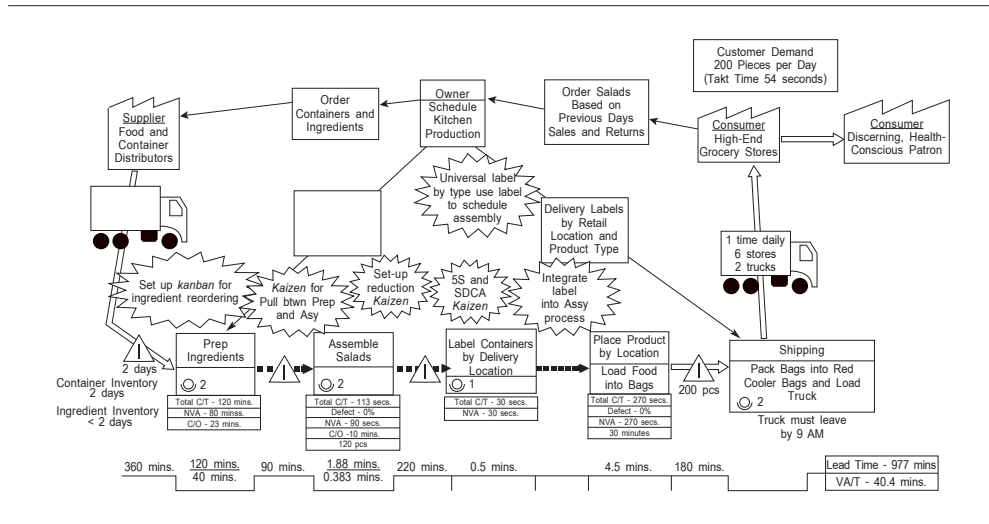
3. VSM ทำให้เราเข้าใจสิ่งที่เป็นอุดมคติคือความคาดหวังและความต้องการของผู้รับผลงานได้มากขึ้น มุ่งเน้นที่คุณภาพตั้งแต่แรก (First Time Quality - FTQ) และเวลาโดยรวม (Total Turnaround Time - TAT) เพื่อก่อให้เกิดคุณค่าสูงสุดต่อผู้รับผลงาน คุณภาพตั้งแต่แรกคือการพิจารณาในแต่ละขั้นตอนว่ามีโอกาสทำงานถูกต้องโดยไม่มีข้อผิดพลาดร้อยละเท่าไร และเมื่อนำ FTQ ของทุกขั้นตอนมาคูณเข้าด้วยกันทั้งหมด จะเป็นโอกาสที่จะทำงานถูกต้องโดยไม่มีข้อผิดพลาดของทั้ง value stream ซึ่งจะลดลงไปอีกมาก ทำให้ทีมต้องมาพิจารณาว่าจะเพิ่ม FTQ ในขั้นตอนที่เป็นปัญหาหรือสามารถตัดขั้นตอนที่มี FTQ ต่ำออกไปได้ การพิจารณาเวลาโดยรวมและพิจารณาสัดส่วนของเวลาที่ใช้ทำงานที่มีคุณค่า ทำให้เราเห็นว่าเราเข้าใจสิ่งที่เป็นอุดมคติมากขึ้นเพียงใด

4. เป็นพื้นฐานสำหรับแผนปฏิบัติการ เป็นพิมพ์เขียวสำหรับการนำ Lean ไปสู่การปฏิบัติ โดยเราจัดทำ VSM แสดงสถานะที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (current VSM) และ VSM แสดงสถานะที่พึงประสงค์ในอนาคต (future state VSM) ซึ่งอาจจะเป็นสถานะอุดมคติในระยะยาว (ideal state) หรือสถานะที่เป็นไปได้ในระยะสั้น (practical state)

5. VSM แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างการผลิตและการไหลเลื่อนของสารสนเทศ และการไหลเลื่อนของ product / ผู้ป่วย แสดงให้เห็นว่าข้อมูลข่าวสารมีการไหลอย่างไรเพื่อส่งสัญญาณให้กระบวนการเริ่มต้น และสนับสนุนกระบวนการดังกล่าว

6. VSM ทำให้มีภาษาและมุมมองร่วมในการวิเคราะห์สายธารแห่งคุณค่า

ภาพที่ 12 ตัวอย่าง VSM ของบริษัทขายสลัด



VSM เป็นการแสดงถึงสายธารแห่งคุณค่าที่ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งของพัฒนาการ โดยทั่วไป VSM จะประกอบด้วย

1. Process steps แสดงถึงแต่ละขั้นตอนในสายธารแห่งคุณค่า ทั้งขั้นตอนที่ก่อให้เกิดคุณค่าและไม่ก่อให้เกิดคุณค่า
2. Inventory แสดงถึงปริมาณการเก็บและการเคลื่อนย้ายของวัสดุคงคลังในกระบวนการ
3. Information flow แสดงถึงข้อมูลข่าวสารสนับสนุนที่ต้องใช้ในกระบวนการ เช่น คำสั่ง ตารางปฏิบัติงาน คุณลักษณะเฉพาะ การส่งสัญญาณเบิกของ
4. Box score แสดงสรุปตัววัดสำคัญของการดำเนินงานของกระบวนการ เช่น รอบเวลา, เวลาที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า, ร้อยละของข้อบกพร่อง เป็นต้น
5. Lead time แสดงถึงเวลาทั้งหมดที่ต้องใช้ไปในส่วนล่างของภาพแยกเป็นเวลาที่ก่อให้เกิดคุณค่าและเวลาที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในแต่ละขั้นตอน
6. Takt time แสดงถึงอัตราความต้องการ product / service ของ

ผู้รับผลงานไว้ที่มุมขวามือ ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดจังหวะการผลิตหรือให้บริการ

ในการจัดทำ VSM มีสิ่งที่พึงตระหนักและควรปฏิบัติดังนี้

- ทำโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ
- ควรมีผู้แทนของทุกหน่วยและทุกวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม
- ต้องเข้าไปดูในสถานที่จริง (direct firsthand observation) ไม่อยู่เฉพาะในห้องประชุม มิฉะนั้นเราจะได้แต่สิ่งที่เราคิด ไม่ใช่สิ่งที่เป็นอย่างจริง
 - ▶ สังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งของหรือผู้ป่วย (activity of the product) ถามว่าเกิดอะไรขึ้นกับ product ในแต่ละขั้นตอนของ VSM เก็บบันทึกเวลาในแต่ละขั้นตอน อาจจะใช้กล้องถ่ายภาพหรือกล้องวิดีโอช่วยในการบันทึกภาพ (โดยระวังเรื่องความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย)
 - ▶ พิจารณาระบวนการจากมุมมองของบุคลากร หรือติดตามการปฏิบัติของบุคลากร (activity of the employee) การถ่ายภาพวิดีโอจะมีความประโยชน์มากเนื่องจากสามารถเก็บรายละเอียดต่างๆ ได้ทั้งหมด รวมทั้งแบบแผนการเดินทางและระยะทางที่ต้องเดินของบุคลากร ซึ่งตัวบุคลากรที่ถูกสังเกตก็สามารถร่วมดูสิ่งที่ตนเองปฏิบัติและให้ข้อเสนอแนะได้ ผลลัพธ์ของการสังเกตอาจนำเสนอในลักษณะของ spaghetti diagram แสดงแบบแผนการเดินทางของบุคลากรไปตามจุดต่างๆ
- ข้อมูลเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนหรือระยะเวลารอคอย ควรเป็นข้อมูลที่เก็บจากสิ่งที่เกิดขึ้นจริง มิใช่การประมาณการข้อมูลระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมด (turnaround time) ที่เก็บอยู่ในระบบปกติมักจะไม่ทำให้เกิด insight ว่าขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าอยู่ตรงไหน
- การลดเวลาที่เกิดขึ้นจากความสูญเปล่า เช่น เวลารอคอย สามารถทำได้มากกว่าการลดเวลาการทำงานที่ก่อให้เกิดคุณค่า (การพัฒนาคุณภาพโดยทั่วไปมักจะเน้นที่ส่วนหลัง)
- เลือกระดับของ VSM ที่เหมาะสม ซึ่งอาจจะเป็นระดับสูงที่มอง

ภาพรวมอย่างรวบยอด ระดับกลางที่มีรายละเอียดมากขึ้น และระดับรายละเอียดสูงสุด

- VSM เป็นเพียงจุดเริ่มต้น เพื่อนำไปใช้จัดลำดับความสำคัญและขับเคลื่อนการพัฒนา บางเรื่องอาจแก้ไขได้เร็ว บางเรื่องอาจต้องใช้เวลา แต่ไม่ใช่เหตุผลที่จะไม่ทำอะไร

แนวคิด Lean ทำทนายวิธีคิดและวิธีการทำงานภายใต้โครงสร้างองค์กรที่แบ่งแยกเป็นแผนกและหน่วยงานต่างๆ จะทำให้การไหลเลื่อนของผู้ป่วยไปตามขั้นตอนและจุดบริการต่างๆ เป็นไปอย่างราบรื่น ไม่เกิดความสูญเสียเปล่า และให้คุณค่าที่ผู้รับผลงานต้องการได้อย่างไร การพัฒนาในแต่ละจุดบริการอาจจะก่อให้เกิด local efficiency แต่เกิดความเสียหายต่อสายธารแห่งคุณค่าโดยรวม ผู้นำของโรงพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการสร้างความมั่นใจว่าจะ optimize ระบบทั้งหมดโดยรวม ด้วยการมีตัววัดและแรงจูงใจที่เหมาะสม และทำให้ผู้ที่ช่วยระบบทั้งหมดโดยรวมต้องแบกรับภาระเหมือนถูกกลบโทะ

ผู้นำต้องเข้าไปดูในสถานที่ปฏิบัติงานหรือให้บริการจริงเพื่อสังเกตความสูญเสียที่เกิดขึ้น สังเกตทั้งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับ product และการทำงานของบุคลากร สนับสนุนให้ใช้ VSM เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนา

Standardized Work คืออะไร

Standardized work คือวิธีการที่ดีที่สุดวิธีเดียวที่กำลังใช้อยู่ เพื่อทำกิจกรรมให้สมบูรณ์อย่างปลอดภัย มีผลลัพธ์ที่เหมาะสมและได้คุณภาพสูงสุด (the current best way to safely complete an activity with the proper outcome and the highest quality)

Standardized work เป็นพื้นฐานสำหรับ kaizen ถ้าไม่มี standardized work จะไม่สามารถเกิดการพัฒนายั่งยืนได้ ถ้าแต่ละคนต่างทำงานด้วยวิธีการของตนเอง ความคิดในการปรับปรุงงานจากบุคลากรคนหนึ่งคือการเพิ่มความหลากหลายเข้ามาในระบบ หรือความคิดดังกล่าวอาจจะจางหายไปในระบบเพราะไม่มีวิธีการที่เป็นมาตรฐานเพื่อนำแนวคิดใหม่นั้นไปสู่บุคลากรอื่นๆ

ดีที่สุดที่กำลังใช้อยู่ แสดงว่าไม่ใช่สิ่งที่ถาวรหรือไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เหมือนที่เรามีความรู้สึกต่อคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน แต่เป็นสิ่งที่สามารถปรับปรุงได้ และจะต้องปรับปรุง เมื่อผู้ปฏิบัติงานมีแนวคิดใหม่ๆ สำหรับวิธีการทำงานที่ดีกว่า เพียงระวังว่ากระบวนการนี้มิใช่เพียงการจัดทำเอกสารแนวทางปฏิบัติที่กำลังใช้อยู่เท่านั้น แต่ต้องเป็นกระบวนการของการมองหาความสูญเสียและทำลายวิธีการทำงานที่ใช้อยู่ด้วย มิฉะนั้นจะกลายเป็นเพียงการรวบรวมความสูญเสียของวิธีการที่กำลังใช้อยู่

ผลลัพธ์ที่เหมาะสมและได้คุณภาพสูงสุด คือความตระหนักในเป้าหมายสุดท้ายอยู่ในใจ เราต้องไม่ทำมาตรฐานงานเพียงเพื่อให้มี

¹¹ Mark Graban: *Lean Hospitals*. New York: Productivity Press, 2009.

มาตรฐาน แต่ต้องให้มาตรฐานนั้นเป็นเครื่องมือเพื่อให้เกิดผลดีภาพ คุณภาพ และความปลอดภัยในระดับสูงสุด เนื่องจากมีกระบวนการทำงานต่างๆ จำนวนมากในโรงพยาบาล การจะเลือกทำมาตรฐานงานในเรื่องใดควรพิจารณาว่าเป็นประโยชน์หรือมีผลกระทบสูงต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

ทำกิจกรรมให้สมบูรณ์อย่างปลอดภัย เป็นการตอกย้ำจุดเน้นที่ผลลัพธ์ซึ่งให้ความสำคัญกับความปลอดภัยมากกว่าความเร็วหรือประสิทธิภาพ

วิธีการที่ดีที่สุดวิธีเดียว ถ้ามีวิธีที่ดีกว่าวิธีอื่นๆ วิธีเดียวก็เลือกวิธีนั้น ถ้ามีมากกว่าหนึ่งวิธีที่ให้ผลลัพธ์เหมือนกัน สมาชิกในทีมก็ตกลงเลือกเอาหนึ่งวิธี การจะลงรายละเอียดมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับว่าความแตกต่างรายละเอียดเหล่านั้นมีผลกระทบต่อผลลัพธ์ คุณภาพ และความปลอดภัยมากเพียงใด การลงรายละเอียดในความแตกต่างที่ไม่มีผลกระทบสูง หรือเป็นจุดที่สามารถเปิดโอกาสให้มีความแตกต่างได้ จะกลายเป็นความสูญเสียเปล่า หรืออาจสร้างความรู้สึกแก่บุคลากรว่าไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามในทุกเรื่อง

คำว่า “มาตรฐาน (standard)” กับ “ที่มีมาตรฐาน (standardized)” ให้ความหมายที่ต่างกัน

มาตรฐาน ให้ความรู้สึกว่าเป็นสิ่งสมบูรณ์ที่ไม่อาจเบี่ยงเบนได้ ไม่มีการยืดหยุ่น ต้องทำให้เหมือนกันทุกประการ ไม่อาจใช้ดุลยพินิจและการตัดสินใจได้ กลายเป็น mindless conformity

งานที่เป็นมาตรฐาน (standardized work) เป็นแผนการทำงานที่ช่วยให้เราไม่ต้องตัดสินใจในจุดเล็กๆ น้อยๆ เป็นร้อยเป็นพันในแต่ละวัน ทำให้เรามีสมองและพลังสำหรับตัดสินใจในเรื่องที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งมีจำนวนไม่มาก

-ized ใน standardized work หมายความว่ามีความพยายามที่จะมุ่งไปสู่ total standardization แต่ก็ยังไม่ถึงเป้าหมายในอุดมคตินั้น

Standardized work ไม่ใช่ระบบการสั่งการและควบคุม เอกสาร Lean เป็นเอกสารที่เขียนโดยผู้ปฏิบัติโดยมีสมมติฐานว่าผู้ปฏิบัติคือผู้ที่รู้งานดีที่สุด สามารถเขียนเอกสารมาตรฐานการทำงานได้ดีที่สุด ก่อนที่จะเขียนเอกสาร

standardized work ที่ทีมงานควรใช้เวลากับการสังเกต บันทึก วิเคราะห์ และตรวจสอบวิธีการที่กำลังใช้อยู่โดยละเอียด ซึ่งจะนำมาสู่การปรับปรุงเพื่อลดความสูญเปล่าขั้นต้น

แนวทางในการสร้าง Standardized Work

1. ปรับกระบวนการทำงานช่วยคนทำงาน ให้ทำได้ง่าย ปลอดภัย ได้ผล โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เป็นตัวช่วย มิใช่ให้คนต้องปรับตัวให้เข้ากับเครื่องมือ
2. สร้างมาตรฐานสำหรับงานทุกอย่างที่มีการทำซ้ำในลักษณะเดียวกัน (all repetitive work) เพื่อลดเวลาที่ต้องใช้ในการตัดสินใจเมื่อต้องทำงานดังกล่าว
3. บำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และระบบต่างๆ ที่สนับสนุนการทำงานให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
4. จัดทำ standardized worksheet ให้เห็นได้และนำมาใช้ได้ง่าย สามารถใช้เป็นเครื่องเตือนใจ ใช้อ้างอิงกับมาตรฐาน และใช้ตรวจสอบเมื่อเกิดการเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานได้
5. ทบทวนและปรับปรุงมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอทุกโอกาสที่เป็นไปได้ ผู้ปฏิบัติงานจะพบวิธีการที่ดีกว่ามาตรฐานเสมอ อย่างไรก็ตามต้องมาตรฐานเหมือนสิ่งบูชาบนหิ้ง มาตรฐานควรอยู่ในชีวิตประจำวันและทำให้ดีขึ้นตลอดเวลา

ขั้นตอนในการทำให้เกิด Standardized Work

งานที่เป็นมาตรฐาน จะมีความชัดเจน มีการระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร สามารถวัดผลได้ และสามารถทำซ้ำได้ มาตรฐานของงานอาจจะครอบคลุมเครื่องมือ ระบบ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับสิ่งรอบตัว

ขั้นตอนในการทำให้เกิดงานที่เป็นมาตรฐานมีดังนี้

1. วิเคราะห์สิ่งที่ต้องใช้ในการทำงาน (สถานที่ ระบบ เครื่องมือ) สร้าง

ความมั่นใจว่ามีความพร้อม เพียงพอ ใช้งานง่าย

2. ตรวจสอบเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานชิ้นนั้น เทียบกับจังหวะเวลาของความต้องการโดยผู้รับผลงาน (takt time) และปรับให้สอดคล้องกันโดยวิเคราะห์และปรับปรุง workflow ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ปรับเรียบภาระงาน หรือเพิ่มจุดบริการให้เหมาะสม

3. ตรวจสอบวัสดุคงคลังและวัสดุที่ใช้อยู่ในกระบวนการทำงาน และกำหนดระดับที่เหมาะสมเพื่อการทำงาน

4. ร่วมกันเลือกแนวทางปฏิบัติงานที่ดีที่สุดที่เป็นมาตรฐาน จัดทำแนวทางปฏิบัติงานในรูปแบบที่กระชับ เข้าใจง่าย วัตถุประสงค์ ให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเข้าถึงได้ ออกแบบระบบเพื่อช่วยป้องกันการปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

5. ติดตามกำกับ วัตถุประสงค์ของการไม่ปฏิบัติตามและดำเนินการอย่างเหมาะสม

6. ปรับปรุงมาตรฐานให้เป็นปัจจุบันตามผลการประเมิน โดยการใช้เครื่องมือการพัฒนาและการบริหารจัดการต่างๆ ถ้าจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้ปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็ว อย่าให้มาตรฐานเป็นสิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกว่าเป็นทันท่วงทีและไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตาม

Standardized Work Documents

Standardized work document มีได้มีเพียง work instruction ที่เรารู้จักกันดีเท่านั้น ในภาคอุตสาหกรรมมีเอกสารอื่นๆ ที่จำเป็นในการจัดการให้งานลุล่วงไปด้วยดีดังตัวอย่าง

Standardized work chart	เอกสารที่แสดง job responsibilities, common work task, ระยะเวลาที่ต้องใช้, แผนภูมิสถานที่ทำงาน
Work combination sheet	ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานกับเครื่องจักรเพื่อให้งานสอดคล้องกัน และลดเวลารอคอยของพนักงาน ใช้พิจารณาว่าพนักงานหลายๆ คนจะแบ่งงานไปทำกันอย่างไร

Process capacity sheet	วิเคราะห์ความสามารถของเครื่องมือ ห้อง ทรัพยากรอื่นๆ พิจารณา changeover หรือ set time และ planned downtime
Operator work instruction	รายละเอียดการทำงานที่ใช้เป็นเอกสารอ้างอิงหรือใช้สำหรับการฝึกอบรม ระบุจุดสำคัญสำหรับคุณภาพและความปลอดภัย
Cycle balance sheet	ใช้เพื่อจัดงานให้สมดุลกับพนักงานที่มีอยู่ ปรับอัตราการผลิตและอุปสงค์ของลูกค้า

เมื่อศึกษาประเภทต่างๆ ของ standardized work documents แล้วจะพบว่าระบบงานของโรงพยาบาลคุ้นเคยกับเอกสารเพียงบางประเภท คือ operator work instruction และ standardized work chart ขณะที่เอกสารอื่นๆ ซึ่งเป็นเอกสารเพื่อการจัดการงานในโรงงานอุตสาหกรรม อาจจะมีใช้กันอยู่บ้าง แต่ไม่ได้ทำให้เป็นมาตรฐาน เป็นการจัดการแก้ปัญหาของหัวหน้างานแต่ละคนเพื่อให้งานลุล่วงไปด้วยดี ในการนำแนวคิดจากอุตสาหกรรมการผลิตมาใช้กับบริการสุขภาพ อาจจะต้องมีการปรับให้เหมาะสม เช่น ความสัมพันธ์ของพนักงานกับเครื่องจักร อาจจะต้องเปลี่ยนเป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ

Debashis Sarkar สรุปบทเรียนของการประยุกต์ใช้ Lean ในภาคบริการ ซึ่งหลายข้อก็เป็นหลักการทั่วไปของ Lean อยู่แล้ว ดังนี้

1. Creativity before capital ในการปรับปรุงกระบวนการนั้นให้ใช้ความสามารถของทีมในการหาคำตอบที่สร้างสรรค์เพื่อขจัดความสูญเสียไปเสียก่อนที่จะคิดเรื่อง capital investment แต่หากปรับปรุงแล้วยังจำเป็นต้องลงทุนอยู่ก็สามารถดำเนินการต่อไปได้

2. Quick and functional vs impeccable (perfect) solutions ไม่ควรรอคำตอบที่ดีที่สุด สมบูรณ์แบบที่สุด ให้ทดลองคำตอบที่คิดได้อย่างรวดเร็ว มุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

3. 80% of tasks in processes are waste ขั้นตอนต่างๆ ในภาคบริการสุขภาพส่วนใหญ่เป็นงานที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า ในการซ้ำและกระบวนการเหล่านี้มักจะพบว่ามีร้อยละ 80 ของเวลาถูกใช้ไปกับกิจกรรมร้อยละ 20 ซึ่งควรเป็นเป้าหมายที่จะขจัดหรือปรับปรุง

4. Time is a key dimension of lean บางคนเรียก Lean ว่าเป็น time-base management เพราะวัตถุประสงค์ข้อหนึ่งของ Lean คือการลดเวลาที่ใช้ในกระบวนการต่างๆ เวลาจึงถูกใช้เป็นตัววัดสำคัญอันหนึ่ง

5. Participation of the entire organization across hierarchy การนำ Lean ไปปฏิบัติให้ได้ผลต้องได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทุกระดับ ควรมีการกำหนดบทบาทที่ชัดเจนของแต่ละระดับเพื่อป้องกันความสับสนระหว่างการชี้ทิศทางและยุทธศาสตร์ของผู้นำระดับสูง และการร่วมปรับปรุง

¹² Debashis Sarkar: *LEAN for Service Organizations and Offices*. Wisconsin: ASQ Quality Press, 2007.

ของผู้ปฏิบัติงาน

6. Bias for action ไม่ควรใช้เวลามากเกินไปกับการวางแผนและการวิเคราะห์ แต่ควรนำคำตอบไปลงมือปฏิบัติโดยเร็วที่สุด

7. Even the best processes have opportunities for improvement ทุกกระบวนการมีโอกาสปรับปรุงให้ดีขึ้นโดยไม่มีข้อยกเว้น ข้ออ้างของเจ้าของกระบวนการที่บอกว่ากระบวนการของตนดีที่สุดแล้วเป็นข้ออ้างที่ฟังไม่ขึ้น

8. Customers may also create waste in processes ลักษณะงานของภาคบริการคือ manpower-intensive และผู้รับผลงานมักจะเป็นผู้ให้ input ซึ่งอาจจะเป็นข้อมูลข่าวสาร เอกสาร ด้วยเหตุนี้ผู้รับผลงานจึงมีส่วนที่จะก่อให้เกิด variation เข้ามาในกระบวนการหรืออาจมีส่วนก่อให้เกิดความผิดพลาดหรือความสูญเสียเปล่า

9. Involve the leaders in the first few lean solution development efforts ผู้นำควรมีส่วนร่วมในโครงการ Lean ในช่วงแรกๆ จำนวนไม่มากนักเพื่อให้มีประสบการณ์ตรงว่า Lean มีผลอย่างไร โดยอาจให้มีส่วนร่วมใน Lean breakthrough ซึ่งเป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติในช่วงเวลา 5-6 วัน

10. Processes are not visible and often lack ownership กระบวนการในภาคบริการมักจะมองไม่เห็นชัดเจนเหมือนกระบวนการในภาคอุตสาหกรรม ทำให้การค้นหาความสูญเสียเปล่าเป็นเรื่องยาก นอกจากนั้นอาจจะไม่รู้ว่าเป็นเจ้าของกระบวนการ สิ่งที่ต้องทำคือการวิเคราะห์เจ้าของกระบวนการให้แน่ชัด การเขียนแผนภูมิกระบวนการโดยละเอียด และการกำหนดตัววัดเพื่อติดตามผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

11. Focus on local optimization generates a lot of waste การปรับปรุงเฉพาะจุดหรือเฉพาะหน่วยให้ดีที่สุดโดยไม่พิจารณาผลกระทบต่อสายธารแห่งคุณค่าในภาพใหญ่ จะก่อให้เกิดความสูญเสียเปล่ามหาศาล เนื่องจากแต่ละจุด แต่ละหน่วยจะมุ่งเน้นผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน

12. Despite low defect levels reported by individual functions, the Value Stream defect levels are often quite high การรับรู้รายงานของแต่ละหน่วย ทำให้เกิดความรู้สึกว่าปัญหาข้อบกพร่องต่างๆ

มีจำนวนไม่มากนัก แต่หากนำข้อบกพร่องของจุดต่างๆ ใน Value Stream หนึ่งๆ มาประมวลผลรวมกันจะพบว่าระดับปัญหาข้อบกพร่องทั้งหมดนั้นมี มากเกินกว่าที่คาด¹³

13. Measurement dichotomies can be detrimental to lean transformation ความท้าทายในเรื่องการวัดขององค์กรภาคบริการ เช่น ตัววัดส่วนใหญ่วัดในสิ่งที่องค์กรเห็นว่าสำคัญ ไม่ได้วัดในสิ่งที่ผู้รับผลงานต้องการ การวัดที่ผลลัพธ์ของกระบวนการแต่ไม่สามารถพยากรณ์ผลก่อนที่จะเกิดขึ้น, การวัดที่ไม่เป็น real-time และไม่ช่วยในการตัดสินใจปฏิบัติ

14. Improving broken processes has limited impact การปรับปรุงเฉพาะกระบวนการที่เป็นปัญหาอาจจะไม่เกิดผลกระทบเท่าที่ควร ควรพิจารณาทั้ง value stream โดยให้ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องมาร่วมกันแก้ปัญหา หรือออกแบบระบบใหม่

15. Service processes are manpower-intensive เมื่อไรก็ตามที่มีคนเข้าไปเกี่ยวข้อง ก็มีโอกาที่จะเกิดความผิดพลาดขึ้น และมีโอกาสที่จะสร้างความรู้สึกทั้งทางบวกและทางลบต่อผู้รับผลงาน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องให้การฝึกอบรมบุคลากรเป็นอย่างดี และมีจิตสำนึกที่เหมาะสม

16. Workplace organization should precede transformation of processes through lean ความสูญเปล่าจะถูกชุกซ่อนอยู่ในสถานที่ทำงานที่ไม่เป็นระเบียบ ก่อนที่องค์กรจะนำ lean มาใช้ปรับปรุงกระบวนการ จึงควรทำ 5 ส. ในสถานที่ทำงานเสียก่อน

17. Top management should participate in regular “Ground Zero” walks ground zero คือสถานที่ซึ่งเกิดการปฏิบัติ สถานที่ซึ่งผู้รับผลงานเข้ามาติดต่อ การที่ผู้นำเข้าไปดูในสถานที่ดังกล่าวจะทำให้เกิดความเข้าใจสถานการณ์ต่างๆ และได้รับข้อมูล ข้อคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงานโดยตรง

18. A platform of standard process is foundational to lean improvement กระบวนการที่เป็นมาตรฐานคือพื้นฐานสำหรับการพัฒนา

¹³ วิธีการคำนวณทางคณิตศาสตร์คือการนำ First Time Quality หรือโอกาสที่จะไม่เกิดข้อบกพร่องของทุกกระบวนการใน Value Stream มาคูณกัน ผลที่ได้คือโอกาสที่จะไม่เกิดข้อบกพร่องของทั้ง Value Stream เช่น ใน Value Stream หนึ่งมี 5 ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนมีข้อบกพร่อง 10% หรือมี First Time Quality 90% หรือ 0.9 ค่ารวม First Time Quality ของทั้ง Value Stream จะได้เท่ากับ $0.9 \times 0.9 \times 0.9 \times 0.9 \times 0.9 = 0.59$ นั่นคือมีโอกาสเกิดข้อบกพร่องในระดับ Value Stream 41%

ตามแนวคิด lean การทำกระบวนการให้เป็นมาตรฐานควรประกอบด้วย 3 ส่วนคือ มาตรฐานของ process, มาตรฐานของ procedure (วิธีปฏิบัติ) และ มาตรฐานของ performance ในส่วนมาตรฐานของ process นั้นได้แก่ การกำหนดชุดของกิจกรรมที่ต่อเนื่องกันพร้อมทั้งลักษณะเฉพาะซึ่งประกอบด้วย purpose, objectives, inputs, outputs, resource, constraints

19. Leaders' and process associates' view of the process shall meet ผู้นำจะมองกระบวนการตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุด รวมทั้งสนใจการส่งต่อระหว่างหน่วยงาน ขณะที่ผู้ปฏิบัติงานจะสนใจในปัญหาที่ตนต้องรับผิดชอบอยู่หน้างาน มุมมองของผู้นำและผู้ปฏิบัติจะต้องเป็นที่เข้าใจแก่ทั้งสองฝ่าย

20. Creating flow is not easy การสร้างการไหลของกระบวนการในภาคบริการโดยใช้เครื่องมือจากภาคอุตสาหกรรมเป็นเรื่องไม่ง่าย เพราะบางครั้งมองกระบวนการไม่เห็น การนำเครื่องมือ Lean ที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรมอาจจะทำไม่ได้ หากจะนำคำตอบมาใช้จะต้องระวังที่จะไม่ละเลยหลักการพื้นฐานของ Lean

21. Gradually create flow in and end-to-end Process การสร้างการไหลต่อเนื่องของกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบควรทำอย่างค่อยเป็นค่อยไป เริ่มจากภายในแต่ละหน่วยแต่ละแผนกก่อน แล้วขยายไปจนเชื่อมต่อกันตั้งแต่ต้นจนจบ

22. Create geographical cells องค์กรที่ทำงานให้บริการซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบกว้างขวาง อาจจะต้องประยุกต์ใช้หลักการ Lean ต่อพื้นที่ทางภูมิศาสตร์นั้นด้วยการสร้าง cell ทางภูมิศาสตร์ (geographical cell) ซึ่งสามารถให้บริการได้เบ็ดเสร็จในเขตพื้นที่เล็กๆ เพื่อลดการเดินทางและขั้นตอนต่างๆ ที่ไม่จำเป็น โดยมีการเตรียมบุคลากรให้มีทักษะรอบด้านพร้อมปฏิบัติงานดังกล่าว

23. Leadership needs to be patient การเติบโตอย่างเป็นธรรมชาติจากภายในเป็นสิ่งจำเป็นและต้องใช้เวลา หากคาดหวังผลเร็วแบบที่เป็นไปได้ยากจะทำให้ผู้คนคิดหาทางลัดและไม่เกิดประโยชน์ ผลลัพธ์จะเกิดขึ้นต่อเมื่อผู้คนทั้งองค์กรเข้ามาร่วมสร้างการเปลี่ยนแปลงหลังจากที่ทุกคนซึมซับเหตุผลและวิธีการในการเปลี่ยนแปลง

24. Let the workplace communicate through visual management การจัดการโดยใช้หลักการมองเห็นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก ช่วยให้เกิดการไหลเลื่อน ช่วยให้มองเห็นสิ่งผิดปกติได้ง่ายขึ้น ช่วยสะท้อนภาพการทำงาน ช่วยค้นหาข้อผิดพลาดและการแก้ไขได้เร็วขึ้น ทำให้ที่ทำงานเป็นสถานที่ที่มีชีวิตชีวา

25. Focus on multi-skilling of staff การทำให้บุคลากรมีทักษะที่หลากหลายช่วยให้เกิดการไหลเลื่อนได้ดีขึ้น ทำให้แบ่งสรรภาระงานให้สมดุลกันได้ง่ายขึ้น ลดช่วงเวลาที่บางคนว่างงานขณะที่ผู้รับบริการต้องรอคอย ทั้งนี้ต้องไม่สับสนกับ multi-tasking ซึ่งเป็นการทำกิจกรรมหลายอย่างในขณะเดียวกันและไม่เกิดประสิทธิภาพเนื่องจากไม่มีชิ้นงานที่เสร็จเรียบร้อยค้างอยู่จำนวนมาก

26. Application of emerging technologies to bring in efficiency เทคโนโลยีต่างๆ โดยเฉพาะด้านสารสนเทศและการสื่อสารมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และมีโอกาสที่จะนำมาเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการได้มากขึ้น

27. Do not automate waste-laden process ถ้ามีข้อผิดพลาด ผิดพลาดซ้ำๆ ซ้ำไปซ้ำมา ขอบกพร่องสูง เกิดขึ้น ณ จุดใด สิ่งที่เราควรทำคือการวิเคราะห์และขจัดความสูญเปล่า ไม่ควรกระโดดข้ามไปใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอัตโนมัติมาแก้ปัญหาโดยที่ยังไม่ได้ปรับปรุงกระบวนการ

28. Metrics on operational excellence, not in individual scorecard ตัววัดเพื่อวัตถุประสงค์ให้เป็นตัวขับเคลื่อนพฤติกรรม ไม่ใช่ตัววัดที่เป็นเป้าหมายเชิงปริมาณงานของบุคลากร แต่ควรเป็นการวัดมิติคุณภาพของการดำเนินงาน เช่น ประสิทธิภาพ การตอบสนองต่อลูกค้า ตัวอย่างการมุ่งลดเวลาตอบโทรศัพท์ทำให้ปัญหาไม่ได้รับการแก้ไขและลูกค้าต้องโทรศัพท์กลับมาอีกครั้ง จุดเน้นในการวัดจึงควรมุ่งไปที่การแก้ปัญหา มากกว่าเวลาที่ใช้ในการโทรศัพท์

29. Oversight of customer interactions in a process องค์กรในภาคบริการจะมีการติดต่อกับลูกค้าในจุดต่างๆ และองค์กรมักจะไม่มีภาพที่ชัดเจนเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ลูกค้าได้รับ การสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าทุก 3-6 เดือนไม่ได้ให้คุณค่าต่อองค์กรมากนัก สิ่งที่เราควรทำคือการ

monitor เสี่ยงของลูกค้าในแต่ละจุดและทุกจุดของการมีปฏิสัมพันธ์ โดยการ
มีระบบรับรู้ความเห็นของลูกค้าในทุกจุดดังกล่าว

30. Management bandwidth waste การรวมศูนย์ตัดสินใจอยู่ที่ผู้บริหารระดับสูงเป็นความสูญเสียเปล่า ควรมีการกระจายอำนาจการตัดสินใจลงไปที่หน่วยงาน ควบคู่กับการเสริมพลังและฝึกอบรมทักษะการแก้ปัญหา

การใช้คำว่า Lean อาจจะมีข้อดีที่ทำให้เห็นความแตกต่างหรือส่วนที่เรายังขาดอยู่ แต่ต้องพึงระวังที่จะไม่ทำให้คำว่า Lean เกิดการนำมาใช้อย่างแยกส่วนจากฐานแนวคิดเดิมที่เราใช้อยู่ในการพัฒนาคุณภาพ

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ Lean กับบริการสุขภาพในต่างประเทศ

จากตัวอย่างการนำ Lean มาใช้ในบริการสุขภาพ นอกเหนือจากการมุ่งขจัดความสูญเปล่าเพื่อให้บริการผู้ป่วยได้ดีขึ้น ยังเน้นการเรียนรู้กระบวนการทำงานด้วยการเข้าไปสังเกตขั้นตอนการปฏิบัติงานในสถานที่จริง ก่อนที่จะมาวิเคราะห์สาเหตุและหาทางปรับปรุง เช่น

1. การปรับปรุงขั้นตอนการดูแลในห้องพักรักษาตัวผู้ป่วยทำให้ลดระยะเวลาที่ผู้ป่วยต้องอยู่ในห้องพักรักษาตัว แก้ไขหาคอขวดของบริการผ่าตัด ทำให้ผ่าตัดผู้ป่วยได้มากขึ้นในแต่ละวัน
2. การเปลี่ยนสถานที่นัดตรวจผู้ป่วยโรคหัวใจไปที่ห้อง stress / echo lab ทำให้ลดเวลารอคอยการตรวจ exercise stress test จาก 2 วันเหลือ 64 นาที
3. การออกแบบระบบงานใหม่ที่ทำให้สามารถให้บริการเพิ่มขึ้นได้โดยไม่ต้องเพิ่มคนหรือเทคโนโลยี
4. ปรับการใช้เวลาของพยาบาลจากเดิมที่ใช้เวลา 1 ใน 3 กับผู้ป่วย 1 ใน 3 กับงานเอกสารและการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ไม่เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย และ 1 ใน 3 กับความสูญเปล่า ให้สามารถมีเวลาถึง 70% อยู่กับผู้ป่วย

5. การลดอัตราการติดเชื้อ central line-associated bloodstream infections (CLABs) จนเข้าใกล้ 0 ด้วยการมีส่วนร่วมของทีมงานที่หน้างาน ในการออกแบบระบบงานใหม่ ใช้ข้อความเตือนใจที่มองเห็นง่ายๆ และ ทำง่ายๆ บน stickers, posters, หรือ labels ทำให้ระบบงานเป็นมาตรฐาน จัดสิ่งของต่างๆ ให้เป็นระบบ ฝึกอบรมการใส่สายและการ dressing เพื่อให้ทำในสิ่งที่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มแรก

ฟังดูแล้วอาจจะไม่แตกต่างจากการพัฒนาคุณภาพที่เราได้ทำกันมาแล้ว Lean กับ Process Improvement มีความสัมพันธ์กันอย่างไร จะเกิดความขัดแย้งกันหรือไม่ คงจะต้องค่อยๆ ทำความกระจ่างด้วยการตั้งคำถาม ที่ถูกต้อง ความคิดหรือคำถามบางอย่างอาจจะทำให้หลงทางได้ เช่น Lean จะมาแทน Process Improvement หรือไม่ หรือว่า Lean เป็นเพียงเครื่องมืออีกชิ้นหนึ่งสำหรับ Process Improvement

ผู้รู้บางท่านบอกว่า Lean มุ่งไปสู่การเปลี่ยนแปลง operational thinking & methodology ขององค์กร จึงเป็นสิ่งที่น่าจะศึกษาแนวคิดทั้งหมดให้ เข้าใจ มิฉะนั้นอาจจะติดกับเครื่องมือดังที่เคยเป็นมาได้

หัวหน้าพาทำ Lean

การนำ Lean มาประยุกต์ใช้ให้ได้ผลจริงจึงตามที่ Toyota ประสบความสำเร็จมาแล้ว ต้องอาศัยการขับเคลื่อนขนานใหญ่ทั้งองค์กร มีการวิเคราะห์ value stream สำคัญอย่างเป็นระบบ และดำเนินการปรับปรุงทุกจุดที่พบว่ามีปัญหาสำคัญใน value stream นั้น

จากการสังเกตการนำ Lean มาประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาล พบว่ายังไม่สามารถส่งผลกระทบให้เห็นคุณค่าของ Lean ได้อย่างชัดเจน เช่น เริ่มใช้ value stream management และพัฒนาไปอย่างช้าๆ หรือทำโครงการ Lean จำนวนมากในลักษณะเดิม คือไม่ได้อิงกับ value stream บทเรียนที่เกิดขึ้นจากความสำเร็จของการปรับปรุงในแต่ละโครงการยังไม่ได้รับการขยายผลไปสู่หน่วยงานอื่นๆ

แนวทางการเรียนรู้คุณค่าของ Lean ที่เป็นไปได้วิธีหนึ่ง คือการเรียนรู้ลัด นำแนวคิดหรือบทเรียนที่ประสบความสำเร็จมาสู่การปฏิบัติโดยการ

นำของผู้นำ ซึ่งอาจจะเป็นผู้นำในระดับองค์กรหรือในระดับหน่วยงานก็ได้ ส่งเสริมให้เกิดการทดลองขนาดเล็กๆ อย่างรวดเร็ว เพื่อพิสูจน์ความคิด และขยายผลสู่การปฏิบัติในวงกว้าง ดังต่อไปนี้

1. นำ 5ส. มาสร้างความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงานทุกจุด ในองค์กรควบคู่กับการใช้ visual management เพื่อให้สามารถมองเห็นความสูญเปล่าหรือสิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ได้ง่ายขึ้น
2. รับรู้คุณค่าที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองด้วยการพูดคุยกับผู้รับบริการที่มีสีหน้าท่าที่ไม่สบอารมณ์กับบริการที่ได้รับ ณ จุดต่างๆ ในโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในจุดที่มีการรอคอยจำนวนมาก
3. เดินตามผู้รับบริการไปตามขั้นตอนการรับบริการ ทีละขั้น ทำความรูสึกเสมือนหนึ่งเป็นผู้รับบริการเอง พิจารณาวางานตรงไหนที่มีคุณค่า ตรงไหนที่เป็นความสูญเปล่า พร้อมทั้งบันทึกเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน หาวิธีว่าจะจัดขั้นตอนที่เป็นความสูญเปล่าได้อย่างไร
4. สังเกตว่ามีคิวหรือแถวคอยเกิดขึ้นที่จุดใดบ้าง หาวิธีการที่จะจัดแถวคอยเหล่านั้น
5. ศึกษาการใช้เวลาของบุคลากรแต่ละวิชาชีพ แต่ละหน่วยงาน วิเคราะห์ว่าการใช้เวลาช่วงใดที่ก่อให้เกิดคุณค่า ช่วงใดที่เป็นความสูญเปล่า พิจารณาว่าจะปรับระบบงานอย่างไรเพื่อลดความสูญเปล่า
6. ทบทวนกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ใช้อยู่ และยกเลิกกฎเกณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแก่ผู้รับผลงาน เช่น กฎเกณฑ์ในการรับผู้ป่วยที่จะต้องผ่านขั้นตอนต่างๆ ซึ่งอาจจะไม่จำเป็นในผู้ป่วยบางกลุ่ม
7. ศึกษาภาระงานในแต่ละช่วงเวลา หาวิธีการที่จะปรับระดับภาระงานให้ใกล้เคียงกันตลอดเวลาทำการ เช่น การนัดผู้ป่วยที่อยู่ใกล้หรือไม่ต้องเจาะเลือดมาตรวจในช่วงบ่าย
8. ศึกษาการใช้งานของสถานที่และเครื่องมือสำคัญ เช่น ห้องผ่าตัด เครื่องไตเทียม ว่ามีช่วงเวลาว่างที่ไม่ได้ใช้งานเพียงใด จาก

สาเหตุอะไร และปรับปรุงเพื่อให้มีการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

9. ลดความซ้ำซ้อนของการใช้บุคลากรเพื่อเบิกจ่ายหรือรับของ เช่น ให้นำหน่วยงานผู้จ่ายเป็นผู้ส่งเอง หรือหน่วยงานผู้เบิกใช้บุคลากรร่วมกัน
10. ลดความซ้ำซ้อนของการซักประวัติและบันทึกประวัติการเจ็บป่วย ด้วยการใช่แบบฟอร์มเดียวที่รองรับได้ทุกวิชาชีพ นำแนวคิด visual workplace มาใช้ในการบันทึกประวัติและการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ให้ผู้ที่ต้องดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง เข้าใจความเป็นมาของผู้ป่วยได้โดยใช้เวลาน้อยที่สุด
11. ใช้ระบบ IT หรือโทรสารในการสื่อสารข้อมูลแทนคนนำส่ง เช่น การสื่อสารคำสั่งจ่ายยาจากหอผู้ป่วยไปห้องยา การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือรังสีวิทยา
12. ศึกษากิจกรรมของบุคลากรแต่ละวิชาชีพ แต่ละหน่วยงาน วิเคราะห์ว่าผลลัพธ์ของกิจกรรมดังกล่าวได้รับการนำมาใช้ประโยชน์อย่างไร มีคุณค่าต่อผู้รับผลงานอย่างไร (โดยละทิ้งกฎเกณฑ์ทั้งหมดที่ครอบงำอยู่) ขจัดสิ่งที่ไม่เกิดคุณค่าต่อผู้รับงานออกไป
13. ใช้ DOWNTIME ตรวจสอบความสูญเปล่าทุกหน่วยงาน ทุกระบบงาน ทั้งทั้งองค์กร และเลือกสิ่งที่เป็นประเด็นสำคัญมาปรับปรุงเพื่อขจัดความสูญเปล่า โดยระวังมิให้เกิดผลกระทบทางลบต่อกระบวนการที่เกี่ยวข้อง

Defect, adverse event (AE)	ใช้ trigger tool เพื่อคัดกรองเวชระเบียนมาทบทวนเพื่อค้นหา AE ร่วมกับการทบทวนคุณภาพและรายงานอุบัติการณ์ต่างๆ
Over production, over investigation, over treatment	ใช้ scientific evidence เป็นพื้นฐานในการกำหนดแนวทางและทบทวนการตัดสินใจใช้ทรัพยากรทางคลินิก (utilization review) และบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพ

Waiting	ลดการรอคอยในจุดต่างๆ ทั้งที่ผู้ป่วยรับรู้ได้เอง และที่ผู้ป่วยไม่อาจรับรู้ได้ เช่น ความล่าช้าในให้คำปรึกษา, ความล่าช้าในการตัดสินใจ, ความล่าช้าในการตรวจพบความผิดปกติ, ความล่าช้าในการรับรู้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ
Not using staff talent	วิเคราะห์ศักยภาพของสมาชิกในทีม พัฒนาให้มีความรู้และทักษะเหมาะสมกับงานที่ต้องรับผิดชอบ เปิดโอกาสให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการตั้งข้อสังเกต ตั้งคำถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสะท้อนความรู้สึก
Transportation	ลดความจำเป็นในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้เหลือน้อยที่สุด หรือพยายามจัดบริการในลักษณะ one stop service เท่าที่จะเป็นไปได้, สร้างระบบประสานงานที่มีประสิทธิภาพหากจะเป็นต้องมีการส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น
Inventory	ลดการสะสมอุปกรณ์ เครื่องมือ และเวชภัณฑ์ให้เหลือเท่าที่จำเป็น, จัดระบบรวมศูนย์และการเบิกจ่ายที่มีประสิทธิภาพ
Motion	ปรับระบบงานและการจัดวางตำแหน่งของอุปกรณ์เครื่องมือ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้โดยผู้ปฏิบัติงานไม่ต้องเคลื่อนที่มาก รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาช่วย
Excessive processing	ใช้หลักความเรียบง่าย, ใช้แนวคิด human factor engineering, ใช้ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อออกแบบกระบวนการที่เรียบง่ายและเอื้อต่อการทำให้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มแรก ตลอดจนยกเลิกกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ไม่จำเป็น

14. ผสมผสานแนวคิดเรื่อง value stream management กับ clinical tracer พิจารณาว่าความเสี่ยงและเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เป็นความสูญเสียเปล่าสำคัญทางคลินิก จัดทำ process flowchart หรือ value stream map ที่รองรับการพิจารณาความสูญเสียเปล่าในมิติต่างๆ สำหรับ clinical population ที่สำคัญ ใช้เครื่องมือคุณภาพที่หลากหลายเพื่อขจัดความสูญเสียเปล่า ติดตามตัวชี้วัดที่สะท้อน performance dimension อย่างรอบด้าน

ระบบสุขภาพเป็นระบบที่มีความสลับซับซ้อนเชื่อมโยงกันในหลายมิติ ทั้งยังขึ้นกับมุมมองและค่านิยมหรือจุดยืนด้วย ในที่นี้จะขอวิเคราะห์แยกแยะระบบเพื่อสร้างความเข้าใจและทำให้เห็นองค์ประกอบต่างๆ ที่สัมพันธ์กันจากมุมมองหนึ่ง ทั้งนี้ต้องช่วยกันมองจากมุมต่างๆ เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนขึ้น เห็นสัดส่วนและความสัมพันธ์ อันจะนำไปสู่หนทางการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในเชิงรุกให้เป็นผลดียิ่งขึ้น ต้องมีรายละเอียดแต่ละส่วนเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง บังเกิดผลจริง โดยเน้น “สุขภาพพอเพียง” อันเป็นตัวกำหนด “ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์”

ในระบบสุขภาพ บริการสุขภาพรวมทั้งบริการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเป็นส่วนสำคัญของระบบที่จำเป็นต้องพัฒนา รักษา และประกันคุณภาพ บริการทางการแพทย์ยังเป็นส่วนที่มีค่าใช้จ่ายสูงและใช้เทคโนโลยีก้าวหน้าด้วย จึงจำเป็นต้องอาศัยหลักการสุขภาพพอเพียง เป็นฐานในการพิจารณาคุณภาพของโรงพยาบาลและสถานบริการสุขภาพ เพื่อให้เกิดระบบสุขภาพที่พึงประสงค์

1. ความเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพของคนไทยในทศวรรษที่ผ่านมา

ทศวรรษที่ผ่านมาเป็นทศวรรษที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหลายด้าน อันมีผลทำให้ระบบการแพทย์และสาธารณสุขเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเป็นอันมาก และเป็นข้อบ่งชี้ว่าทศวรรษต่อไปจะเป็นหัวเลี้ยวหัวต่อ เป็นช่วงหักเห

¹⁴ สรุปความจาก จรัส สุวรรณเวลา: สุขภาพพอเพียง ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, พ.ศ. 2544.

ที่สำคัญ จำเป็นต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะมีบางปัจจัยที่สามารถคาดคะเนได้พอสมควร และอีกหลายปัจจัยที่ยังคาดคะเนไม่ได้

1.1 ประชากร โรค และภาระจากการเป็นโรค

ก) **ปัญหาสุขภาพในผู้ยากไร้** มีเด็กเกิดถึงปีละ 700,000-800,000 คนทุกปี เด็กเหล่านี้จำนวนมากเกิดอยู่ในประชากรยากจนทั้งในชนบทและในเมือง โรคเด็กจึงยังเป็นปัญหาและมีลักษณะของโรคแห่งความยากจน

ข) **ปัญหาสุขภาพจากการประกอบอาชีพ** ลักษณะการเพิ่มของประชาชนในระยะ 20 ปีที่ผ่านมา ทำให้ขณะนี้มีการประชากรในกลุ่มอายุใช้แรงงานมาก เป็นปัญหาสังคมที่จะต้องมีการรองรับ ในขณะที่เดียวกันโรคที่เกิดจากการทำงานรวมทั้งการบาดเจ็บและพิษต่างๆ จะเพิ่มมากขึ้น

ค) **ปัญหาสุขภาพจากการดำรงชีวิต** โรคหัวใจ โรคไต โรคสมอง และมะเร็ง จะมีมากขึ้น หากมีฐานะความเป็นอยู่อาหารการกินดีเกินไป ตลอดจนการดำรงชีวิตเป็นปัญหา มีความเครียดและขาดการออกกำลังกาย เกิดโรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง

ง) **เอดส์ ปัญหาที่ทำลายมนุษยชาติ** โรคเอดส์เป็นโรคระบาดที่เกิดจากพยาธิสภาพสังคม และก่อให้เกิดภาระแก่สังคมเป็นอันมาก

จ) **ปัญหาสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ** ประชากรสูงอายุจะมากขึ้น เป้าหมายของการแพทย์และการสาธารณสุขสำหรับกลุ่มนี้มีสองประการ ประการแรกพยายามยืดระยะเวลาที่มีคุณภาพชีวิตดีให้ยาวที่สุด และประการที่สองเมื่อสุขภาพเสียหายไปจากการเสื่อมอวัยวะต่างๆ จะต้องบำบัดรักษา ดูแลช่วยเหลือ มีบริการที่จำเป็นต่างๆ รองรับ

1.2 ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

ก) **ผลของเทคโนโลยี** เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงได้ช่วยเพิ่มความสามารถของแพทย์ให้แก่ปัญหาและรักษาโรคที่เดิมไม่เคยรักษาได้ ให้เกิดเป็นผลดีขึ้น ช่วยบรรเทาโรค และช่วยชีวิตได้ไม่น้อย การสอบสวนและควบคุมโรคระบาดกระทำได้ดีขึ้น

ข) **โอกาสเข้าถึงเทคโนโลยี** ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น และต้องใช้บุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมมากขึ้น ต้องมี

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขามากขึ้น โอกาสของประชาชนที่จะเข้าหาบริการย่อมมีความลำบากขึ้น การพึ่งตนเองของผู้คนก็ทำได้น้อยลง เกิดช่องว่างในสังคมมากขึ้น มีโอกาสเอารัดเอาเปรียบกันมากขึ้น

ค) ช่องว่างทางความรู้ เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าและสลับซับซ้อนทำให้เกิดช่องว่างทางความรู้กว้างขึ้น โอกาสที่ผู้รู้จะเอาเปรียบผู้ไม่รู้มีมากขึ้น โอกาสที่ผู้ไม่รู้จะถูกหลอกมีมากขึ้น จำเป็นต้องมีมาตรการที่จะช่วยเหลือทั้งแพทย์และประชาชน ความรู้ที่สลับซับซ้อนและเปลี่ยนเร็ว ยังทำให้เกิดความแตกต่างของความเห็นและวิธีการ อันจะนำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างแพทย์กันเองและขยายไปถึงผู้รับบริการด้วย

ง) จริยธรรมและสัมพันธภาพ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยียังนำไปสู่ปัญหาเชิงจริยธรรมซึ่งยากที่จะพิจารณาหรือตัดสิน ความขัดแย้งในสังคมทั่วไปและระหว่างแพทย์เองก็มีผลให้ความสัมพันธ์ของแพทย์กับผู้ป่วยเปลี่ยนไป ความเชื่อและการมอบความไว้วางใจให้แก่แพทย์ก็กระเทือนไป กรณีพิพาท ร้องเรียน และฟ้องร้องจะมีมากขึ้น จำเป็นที่วงวิชาชีพแพทย์จะต้องพยายามหาทางป้องกันการเสื่อมของความสัมพันธ์นี้เพื่อไม่ให้เกิดสภาพที่เลวร้ายที่เป็นผลดังที่เกิดขึ้นในบางประเทศ

1.3 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและข่าวสาร

การพัฒนาทางการเมืองทำให้ประชาชนมีสิทธิมีเสียงมากขึ้น ประกอบกับการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสาร ประชาชนมีโอกาสรับทราบข่าวสารต่างๆ ได้รวดเร็วและกว้างขวางขึ้น ความต้องการได้รับการดูแลสุขภาพอนามัยและรักษาพยาบาลย่อมมีมากขึ้น การร้องขอและต่อสู้เพื่อความยุติธรรมในสังคมจะมีมากขึ้น

1.4 การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและการเงิน

ก) การขยายตัวของภาคเอกชนและอุตสาหกรรมบริการ เมื่อภาคเอกชนขยายตัวและมีระบบประกันเข้ามารองรับ บริการทางการแพทย์ก็มีลักษณะเป็นอุตสาหกรรมบริการ ปรับเปลี่ยนไปจากรัฐสวัสดิการที่มีอยู่เดิม ความสลับซับซ้อนจึงเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ สิทธิขั้นพื้นฐานที่ประชาชนในชาติพึงมี เมื่อต้องมาผสมผสานกับกิจการเชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม

จำเป็นต้องมีรูปแบบและข้อกำหนดกฎเกณฑ์ที่เหมาะสม เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ข) ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและระบบประกันสุขภาพ เมื่อการรักษา มีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นมาก ผู้ที่มีความสามารถจ่ายค่ารักษาพยาบาลด้วยตนเอง ย่อมมีน้อยลง จำเป็นต้องเกิดระบบการเงินมารองรับ ต้องมีมาตรการกำกับดูแลให้เกิดประสิทธิผล มีคุณภาพ ประกอบกับการควบคุมค่าใช้จ่ายไม่ให้เกิดการใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นหรือสูญเปล่า หรือรั่วไหลอย่างในปัจจุบัน

ค) การผสมระหว่างรัฐกับเอกชน มีความสลับซับซ้อนจนอาจต้อง แยกผู้ให้บริการกับผู้จ่ายเงินออกจากกัน

ง) ระบบบริการสุขภาพสำหรับชนบท คงต้องเป็นรัฐสวัสดิการ เพราะเศรษฐกิจฐานของประชาชนไม่สามารถดูแลตนเองได้

จ) ระบบบริการสุขภาพสำหรับเขตเมือง รัฐคงต้องรับผิดชอบดูแล ด้านสุขภาพของชุมชนผู้ใช้แรงงานที่ยากจน ส่วนสุขภาพในโรงงานที่ ทำงาน การอาชีวอนามัย การป้องกันโรคและการรักษาโรคนั้นก็เป็นหน้าที่ ของนายจ้าง คนชั้นกลางในเมืองจำนวนไม่น้อยจะครอบคลุมด้วยระบบ ประกันสังคมอยู่แล้ว แต่จำเป็นต้องจำกัดบริการให้อยู่ในระดับที่จำเป็นจริงๆ เท่านั้น มาตรการในการรักษากำกับคุณภาพและควบคุมราคาคงจะจำเป็น มากยิ่งขึ้นเรื่อยๆ ผู้ที่ประสงค์จะได้รับบริการมากกว่าระดับดังกล่าวก็จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายเอง

2. ความไม่พอดีด้านสุขภาพของคนในชาติ

ความเหลื่อมล้ำทางการปกครองที่ขาดธรรมาภิบาล เกิดคอร์รัปชันอยู่ ทั่วไปในภาครัฐและขาดบรรษัทภิบาลในภาคเอกชน การบริหารจัดการที่ผิดพลาด เกิดการลงทุนที่ไม่เหมาะสม ไม่คุ้มค่า เป็นหนี้ที่ไม่มีคุณภาพ โครงการพัฒนาต่างๆ เกิดขึ้นโดยไม่สมเหตุผล โครงสร้างพื้นฐานที่ควร ต้องเกิดก็ไม่เกิด ทำให้สภาพปัจจัยพื้นฐานอ่อนแอและไม่เพียงพอ มีความ เสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและการถดถอยของทรัพยากรธรรมชาติ

สภาพความไม่พอดีนี้เกิดขึ้นในด้านสุขภาพด้วย

2.1 ปัจจัยบุคคล เกิดค่านิยมและพฤติกรรมทางวัตถุนิยม และชอบ

การฟื้นฟู การใช้จ่ายและบริการการรักษาพยาบาลก็สนองความอยากต่างๆ จนเกินพอดี

2.2 สื่อต่างๆ ในสังคม มีส่วนสำคัญในการสร้างหรือเปลี่ยนแปลงค่านิยมในสังคม

2.3 การใช้จ่ายสูงเกินกำลังของแต่ละบุคคล และประเทศชาติโดยรวม ได้ผลไม่คุ้มค่า

2.4 พัฒนาการด้านสุขภาพไม่เหมาะสม การขยายตัว เพิ่มโรงพยาบาล เพิ่มเตียง ในภาคเอกชนมีอัตราสูงมาก อัตราส่วนแพทย์ทั่วไป ลดลงจากร้อยละ 62 เหลือเพียงร้อยละ 20

2.5 ความเหลื่อมล้ำในสังคม ช่องว่างระหว่างคนรวยกับคนจน ในการเข้ารับบริการสุขภาพ

2.6 ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ทั้งน้ำ ดิน อากาศ ตลอดจนการปนเปื้อนในอาหาร ไม่ได้รับการแก้ไขที่พอเพียงทันทุกหนทุกแห่ง มีโรคที่เกิดจากมลพิษเพิ่มมากขึ้น เช่น โรคหืด โรคมะเร็งตับ

2.7 ความเสื่อมโทรมของสังคม นำไปสู่การเสื่อมสุขภาพจิต อุบัติเหตุ การทำร้ายร่างกาย การฆ่าตัวตาย การติดยาเสพติด และโรคอื่นๆ

สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้บริการมีราคาแพงขึ้น มีความหลากหลายและสลับซับซ้อนมากขึ้น ฐานความถูกต้อง ความดี ความซื่อสัตย์มีอยู่เดิมเป็นหลักของสังคมเริ่มสั่นคลอน ฐานความเชื่อและความเชื่อถือก็สั่นคลอน ความสัมพันธ์ถดถอย และความขัดแย้งเพิ่มมากขึ้นในลักษณะที่หมุนตัวเองให้แรงขึ้นเรื่อยๆ จนเป็นพายุร้าย จะเห็นได้ว่าวิกฤตเศรษฐกิจที่กระทบเป็นวิกฤตสังคม ได้ส่งผลให้เกิดวิกฤตสุขภาพด้วย

3. แนวโน้มของสุขภาพที่กระทบต่อความพอดี

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพและผลที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพของผู้นคนในชาติมีดังนี้

3.1 สุขภาพในฐานะสิทธิมนุษยชน เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่รัฐธรรมนูญกำหนดไว้ชัดเจน มุ่งความเสมอภาคของประชาชนทุกคนที่จะได้มีสุขภาพดีโดยถือเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะดำเนินการให้แก่ประชาชน

ความมั่นคงในสุขภาพหมายถึง ไม่เจ็บป่วยหากไม่จำเป็นต้องป่วย หากเจ็บป่วยก็ได้รับการรักษาพยาบาลตามความจำเป็น ไม่พิการหากไม่จำเป็นต้องพิการ หากพิการก็เกิดน้อยที่สุด เมื่อพิการก็ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างดีที่สุด ไม่เสียชีวิตหากไม่จำเป็นต้องเสียชีวิต

รายละเอียดของความมั่นคงในสุขภาพจะเป็นหลักการพื้นฐานที่สำคัญมากในการกำกับกิจกรรมในระบบสุขภาพ ข้อที่สำคัญก็คือความหมายของความจำเป็นที่พึงจะเป็นสิทธิ ถ้ากิจกรรมหรือบริการสุขภาพทุกอย่างถือว่าจำเป็นและเป็นสิทธิที่จะต้องได้ ไม่มีประเทศใดในโลกมีกำลังทรัพย์และกำลังคนเพียงพอที่จะสนองได้

การสร้างและใช้เกณฑ์ความพอดีของบริการที่พึงได้รับ ที่พอเหมาะพอควรกับสภาพเศรษฐกิจของเราจึงเป็นสิ่งจำเป็น

3.2 คุณภาพของบริการสุขภาพ บริการที่ด้อยคุณภาพจะยอมรับไม่ได้ การมีระบบพัฒนาคุณภาพ ปรับปรุงคุณภาพ ประกันคุณภาพ หรือรับรองคุณภาพ จึงเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้ต้องพิจารณาความคุ้มค่าเป็นส่วนหนึ่งของความหมายคุณภาพด้วย การฟุ่มเฟือยและเปล่าประโยชน์เป็นการด้อยคุณภาพ

3.3 การใช้ความรู้เป็นฐาน เราอยู่ในระยะที่ความรู้ขยายตัวและเปลี่ยนแปลงเร็วมาก มีข้อมูลท่วมท้น มีเทคโนโลยีมากมาย อยู่ในภาวะที่เรียกว่าข้อมูลระเบิด แต่ขณะเดียวกันภูมิปัญญาไทยที่เป็นทางเลือกกลับถูกลืมและละเลยการพัฒนานำไปใช้

ข้อมูลที่ท่วมท้นมากมายนี้มาจากแหล่งต่างๆ มีระดับความน่าเชื่อถือได้แตกต่างกัน จำเป็นต้องมีมาตรการที่ใช้คัดแยกข้อมูลที่เชื่อถือได้ออกมาแล้วนำมาตีค่าข้อความรู้และเทคโนโลยีเหล่านั้น ดูความคุ้มค่า ประโยชน์และโทษ ตลอดจนการปรับให้เหมาะสมยิ่งขึ้นสำหรับใช้

3.4 นิยามของสุขภาพ คนไม่น้อยคิดว่าสุขภาพคือการไปรับการรักษาพยาบาลจากแพทย์เมื่อเกิดการเจ็บป่วย จำเป็นต้องปรับแนวคิดและความเข้าใจของประชาชนจากซ่อมสุขภาพไปเป็นการสร้างสุขภาพ

3.5 ระบบการเงินเพื่อสุขภาพ เกณฑ์ด้านการเงินมีส่วนทำให้เกิดความพอดีหรือไม่พอดิด้านสุขภาพ การจ่ายเงินในด้านหนึ่งก็ส่งเสริมให้กิจกรรมด้านนั้นเพิ่มขึ้น ถ้ายินยอมจ่ายเงินเพิ่มอย่างฟุ่มเฟือย ก็จะทำให้เกิด

กิจกรรมฟุ่มเฟือยมากขึ้น

3.6 อุตสาหกรรมสุขภาพและธุรกิจสุขภาพ ธุรกิจบริการสุขภาพในลักษณะที่เป็นกิจการเพื่อหากำไร มีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ ตลอดจนมีอิทธิพลต่อการเลือกวิธีการและทางเลือกต่างๆ อันเป็นเครื่องกำหนดความพอดีด้านสุขภาพ

4. สุขภาพเพียงพอ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าพระราชทานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวทางในการเผชิญและแก้ไขปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจของชาติ ตลอดจนทรงขยายความหมายของปรัชญานี้ว่า เป็นการพออยู่พอกิน การเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและประหยัด ด้วยความจริงแล้วปรัชญานี้คงจะเป็นแนวทางแก้ปัญหาวัตถุนิยมและบริโภคนิยมในโลกได้ด้วย

การดูแลสุขภาพของคนไทยในปัจจุบันยังไม่อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมนัก มีช่องโหว่ทั้งในเชิงคุณภาพที่พึงจะได้ และความสิ้นเปลือง ฟุ่มเฟือยอย่างเปล่าประโยชน์ ไม่คุ้มค่า เกินกำลังที่ระบบเศรษฐกิจของชาติจะรับไหว

สุขภาพสุขภาพไม่เพียงพอนี้มีได้หลายลักษณะ

4.1 ความต้องการหรือความอยากไม่รู้จักพอ

4.2 การรับเทคโนโลยีมาใช้อย่างฟุ่มเฟือย ไม่คุ้มค่า

4.3 การขาดวิจาร์ณญาณในการเลือกและถูกหลอก

4.4 การใช้ชีวิตอย่างฟุ่มเฟือย ไม่มีธัยสัถ์ ไม่ดูแลสุขภาพของตนเองเท่าที่ควร

4.5 การไม่ดูแลรักษาโรคตั้งแต่ระยะที่เป็นน้อย

4.6 ความเชื่อในสถานบริการ อยากจะได้รับการรักษาพยาบาลจากผู้ที่ตนคิดว่าดีที่สุด

4.7 ไม่ตระหนักถึงความสิ้นเปลืองของเงินส่วนกลางหรือเงินหลวง รู้สึกว่าไม่จำเป็นต้องประหยัด

จุดกลางของสุขภาพพอเพียงคือความพอใจกับสุขภาพสุขภาพที่พอเหมาะพอสม ใช้ทางสายกลางหรือมัชฌิมาปฏิปทา ไม่มีความอยากไม่

รู้จัก ขณะเดียวกันไม่ใช้การงอมืองอเท้าปล่อยไปตามยถากรรมหรือการกลับไปสู่ยุคหิน ไม่ใช้เทคโนโลยี แต่เป็นการใช้วิจารณญาณเลือกเทคโนโลยีให้ดีที่สุดให้เหมาะสม ประกอบกับเป็นสังคมที่มีการเอื้ออาทรกัน มีการช่วยเหลือกัน และกัน

ผู้เป็นนักวิชาชีพต้องมีทั้งความรู้ ความสามารถ และเจตคติที่ดี มีความรับผิดชอบและเมตตากรุณา มุ่งประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้ป่วย ส่วนระบบบริการโดยรวมต้องมีความเหมาะสม เน้นความเสมอภาค ดูแลผู้ที่ด้อยโอกาสและช่วยตนเองไม่ได้ให้ได้รับบริการสุขภาพตามเกณฑ์สุขภาพพอเพียงของชาติ ตลอดจนจัดสรรเงินหลวงให้ไปใช้อย่างเหมาะสม คุ่มค่า ไม่ฟุ่มเฟือย และประเทศสามารถรับภาระได้

5. กลยุทธ์เพื่อสุขภาพพอเพียง

แนวคิดเรื่องสุขภาพพอเพียงเป็นระดับหลักการหรือปรัชญา ซึ่งจะเป็นจริงได้ไม่ง่ายนัก จำเป็นต้องมีกลยุทธ์ต่างๆ หลายอย่างจึงจะสามารถเกิดระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยมีสุขภาพพอเพียงเป็นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่ง

5.1 การสร้างค่านิยมสุขภาพพอเพียง หรือมัชฌิมาปฏิปทาด้านสุขภาพ ประชาชนแต่ละคนต้องตระหนักถึงความจำเป็น ต้องเปลี่ยนจากสภาพวัตถุนิยม บริโภคนิยม หรือโลกนิยม ที่มุ่งจะให้ได้มากที่สุดสำหรับตน เป็นสภาพสัมมาทิฐิ มีความต้องการเพียงพอยู่งิน มีสภาพสุขภาพที่พอดีตามธรรมชาติ ไม่ฝืนธรรมชาติ และไม่ตามกระแสวัฒนธรรมสากลในด้านที่สร้างความต้องการไม่รู้จบในสิ่งที่ไม่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ในกรณีนี้ การศึกษาและการได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อมวลชนต่างๆ จะมีความสำคัญมาก

ค่านิยมของแต่ละบุคคลมักคล้อยตามค่านิยมในสังคม ดังนั้นจึงต้องหาทางปรับค่านิยมในสังคมให้กลับมาอยู่บนฐานที่เหมาะสม เช่น เห็นความสวยงามตามธรรมชาติมากกว่าการปรุงแต่ง อาจต้องแยกเป็นกิจกรรมที่มองเห็นได้เป็นรูปธรรม เช่น การป้องกันโรคดีกว่าการรักษาเมื่อเกิดโรคแล้ว การรักษาโรคเมื่อยังเป็นน้อยจะช่วยลดอันตรายจากโรคร้ายได้

การสร้างควมมีเหตุผลให้แก่ประชาชน ตลอดจนการรู้จักใช้ข้อมูลใน

การพิจารณาสิ่งต่างๆ ไม่ถูกหลอกได้ง่าย ย่อมขึ้นอยู่กับการศึกษาโดยรวมของประชาชน

5.2 การสร้างกลไกกลั่นกรองความรู้ด้านสุขภาพ โดยที่ข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพมีมากมายที่ความเชื่อถือได้แตกต่างกัน ทำให้ประชาชนสับสนและถูกหลอกได้ง่าย กระบวนการในการประเมินค่าความรู้ที่มีความเป็นกลางและเชื่อถือได้ ตลอดจนทันกาล ทันสมัย จะมีความสำคัญในการให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ประชาชน อันจะเป็นการสร้างพลังในการปกป้องคุ้มครองตนเองให้แก่ประชาชน

นักวิชาการและนักวิชาชีพต้องไม่เป็นผู้ที่ให้ความเห็นอย่างผิดๆ ที่ยิ่งทำให้ประชาชนสับสนยิ่งขึ้น ต้องมีกระบวนการกำกับดูแลและห้ามปรามกันในวงวิชาการหรือวงวิชาชีพ จำเป็นต้องมีกลไกในการกลั่นกรองความรู้ซึ่งอาจอยู่ในลักษณะเครือข่ายที่มีหลายหน่วยงานเชื่อมโยง ส่งเสริม และถ่วงดุลกันและกัน

5.3 การสร้างระบบสุขภาพอันพึงประสงค์ การรักษาและประกันคุณภาพของสถานพยาบาลทุกระดับ ทุกประเภท เป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานของระบบบริการสุขภาพ การสร้างความสามารถในการดูแลตนเองจะช่วยลดความจำเป็นที่ต้องไปพึ่งบริการ รวมทั้งการป้องกันโรค ระบบการเงินเพื่อสุขภาพเป็นเครื่องกำหนดพฤติกรรมที่มีพล้อย่างมาก การมีระบบการเงินที่ดีให้เบิกจ่ายเฉพาะที่คุ้มค่าและจำเป็นจะช่วยลดความฟุ่มเฟือยลง การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกอื่นๆ ก็เป็นแนวทางที่จะช่วยลดค่าใช้จ่ายและลดการพึ่งพาต่างประเทศ หากพิจารณาเลือกมาใช้ให้เหมาะสม

5.4 การสร้างนักวิชาชีพสุขภาพที่ดี นักวิชาชีพมีอิทธิพลในการกำหนดค่านิยมด้านสุขภาพอยู่ไม่น้อย แนวโน้มที่ผ่านมาคอนไปทางการใช้เทคโนโลยีทันสมัยที่มีราคาแพง จำเป็นต้องเร่งสร้างความตระหนักและจิตสำนึกเรื่องสุขภาพพอเพียงให้แก่แพทย์และนักวิชาชีพสุขภาพต่างๆ ตลอดจนสร้างสมรรถนะในการติดตามความรู้ การประเมินดีค่าเทคโนโลยีและการเลือกมาใช้โดยมีทั้งจิตวิญญาณ วิเคราะห์ได้ และมีอุปนิสัยที่จะปรับปรุงงานอยู่เสมอ

แนวคิดนี้จะมีผลโดยตรงต่อการศึกษาแพทย์ และการศึกษาวิชาชีพด้านสุขภาพ ที่ต้องปรับเปลี่ยนเน้นความสามารถต่างๆ เหล่านี้ แทนการ

ท่องจำองค์ความรู้ในปัจจุบัน

การสื่อสารสัมพันธ์เป็นปัญหาใหญ่อย่างหนึ่งที่ต้องใช้ศิลปะ คุณธรรม และจริยธรรม ต้องอาศัยความจริงและความโปร่งใส สร้างความเชื่อมั่นและศรัทธา ต้องระวังพฤติกรรมที่อาจนำไปสู่ความสงสัยหรือคำพูดที่ทำให้เข้าใจผิด

ปัจจัยสำคัญสำหรับแพทย์และนักวิชาชีพสุขภาพคือ คุณภาพ จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ความมีเมตตา กรุณา ของผู้ให้บริการเป็นสิ่งที่สถาบันการศึกษาต้องปลูกฝังให้แก่บัณฑิต แม้ในธุรกิจหรืออุตสาหกรรมก็ต้องรักษาคุณธรรมนี้ไว้

หิริโอตตปปะ ความละอายและเกรงกลัวต่อบาป เป็นธรรมที่ผู้ประกอบวิชาชีพสุขภาพจะต้องมี เพราะอยู่ในฐานะได้เปรียบในด้านความรู้ ในสภาพที่ผู้ป่วยไม่มีทางเลือกมากนัก และเป็นผู้ได้อภิสิทธิ์ตามกฎหมายให้กระทำการบางอย่างได้

ผู้ให้บริการต้องมีสติและปัญญาอยู่ตลอดเวลา ใช้วิทยาการอย่างเหมาะสม

ความรับผิดชอบเป็นสิ่งที่พึงประสงค์อย่างยิ่ง ต้องใช้ความรู้ที่ทันสมัยที่สุด ใช้ความพยายามอย่างเต็มกำลัง ใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดความผิดพลาด และใช้ความประณีตในการทำงานทุกขั้นตอน

ต้องมีความหวังดี มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความไม่เห็นแก่ตน ความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น และรู้จักถนอมน้ำใจ ตลอดจนการเสียสละ

5.5 การมีมาตรการจำเพาะเพื่อจำกัดค่าใช้จ่าย การวิเคราะห์จุดวิกฤตที่มีค่าใช้จ่ายสูงหรือจุดที่น่าจะมีปัญหาอยู่มาก มีข้อกำหนดการใช้ที่เหมาะสมให้ชัดเจน ให้เบิกเงินหลวงได้เฉพาะกรณีที่ได้รับการพิจารณาเฉพาะรายหรือมีกระบวนการตรวจสอบให้แน่ใจได้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดจำเพาะที่วางไว้ การมีระบบการตรวจสอบการใช้จ่ายเป็นแนวทางหนึ่งที่จะจำกัดค่าใช้จ่ายให้เหมาะสมโดยมีช่องทางให้ได้ปรึกษาเมื่อมีความจำเป็นจริงๆ อาจทำเป็นโครงการพิเศษเพื่อสร้างความตระหนักให้พิจารณาราคา และค่าใช้จ่ายอยู่ด้วยเสมอ

ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์จะเป็นระบบที่มีปัจจัยหลายแง่หลายมุมเป็นฐาน

ประการแรก คือ **ระบบที่มีคุณภาพ** สามารถให้ผลสัมฤทธิ์ได้ดีที่สุด ไม่เกิดสูญเสีย จากพิษโทษภัย สภาพแทรกซ้อนต่างๆ โดยไม่จำเป็นทั้งนี้ ต้องอาศัยข้อความรู้ที่ถูกต้อง ทันท่วงที กลั่นกรองมาอย่างดี และคุ้มค่า โดยมีศิลปะฝีมือและประสบการณ์ตามสมควร ไม่ว่าจะเป็นการรักษาโรค การดูแลตนเองครบถ้วน และชุมชน หรือการวางนโยบายของชาติ

ประการที่สอง คือ **ระบบที่ประหยัด** เท่าที่จำเป็นจริงๆ มีสุขภาพพอเพียง สมถะ ยินดีเท่าที่จะพอยู่พอกิน ไม่อยากจนเกินเหตุ เกินสมควร แก่ฐานะของบุคคล และของชาติ การเน้นการป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพ ย่อมสิ้นเปลืองน้อยกว่าและเป็นผลดีกว่าการรักษาโรค

ประการที่สาม คือ **ระบบที่พึ่งตนเองได้** มีเสรีภาพในการเลือกและการกำกับชีวิตของตนเองตั้งต้นด้วยการมีความรู้ ความเข้าใจ มีข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและทันสมัย ช่วยตนเอง ครอบครัวและเพื่อนบ้านได้ในเบื้องต้น สามารถเลือกหาบริการได้อย่างถูกต้องและถูกใจ

ประการที่สี่ คือ **ระบบที่มีความเสมอภาค** เคารพความเป็นมนุษย์ที่พึงมีสิทธิในชีวิตและความมั่นคงในสุขภาพ ความเหลื่อมล้ำมีน้อยที่สุดโดยมีกลไกหรือบทบาทรัฐเข้ามาช่วยผู้ที่ช่วยตนเองไม่ได้ มีการครอบคลุมประชากรอย่างทั่วถึงทุกหมู่เหล่าและท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบการเงินที่ต้องใช้อย่างมาก และเกินกำลังของแต่ละบุคคล

ประการที่ห้า คือ **ระบบที่มีหัวใจ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ** มีความเอื้ออาทรต่อกัน ผู้ประกอบวิชาชีพสุขภาพ ทรงตนสร้างความเชื่อและศรัทธา ด้วยการมีมนุษยสัมพันธ์ และการสื่อสารที่ดี การมีความรับผิดชอบและการรักษาศีลแห่งวิชาชีพ

บทส่งท้าย: Lean & Seamless Healthcare

เมื่อพิจารณาให้ดี จะพบว่า Lean และ Seamless มีเป้าหมายที่สอดคล้องกัน แทบจะเป็นเรื่องเดียวกัน

เป้าหมายของ Lean คือการส่งมอบ product / service ที่มีคุณค่าให้แก่ผู้รับผลงาน คุณค่าในมุมมองของผู้รับผลงาน คุณค่าในมิติของ quality, safety, delivery โดยมีการเลื่อนไหลในกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ปราศจากความสูญเปล่า ซึ่งในบริบทสุขภาพจะหมายถึงการที่นำผู้ป่วยกลับคืนสู่สภาวะที่เป็นไปได้โดยเร็วที่สุด หรือส่งเสริมป้องกันมิให้สภาวะที่มีอยู่ต้องเสื่อมลง

สิ่งแรกที่จะต้องทำความเข้าใจหากจะนำ Lean มาปฏิบัติ คือการทำความเข้าใจคุณค่าจากจุดยืนหรือมุมมองของผู้รับผลงาน พึงดูเหมือนกับว่าเราทำกันอยู่แล้ว แต่เรายังไม่ได้เข้าไปนั่งในหัวใจของผู้ป่วยและสังคมมากพอ

ด้วยแนวคิดคุณค่าของบริบทสุขภาพในมุมมองของผู้ป่วยและการเลื่อนไหลอย่างต่อเนื่อง จึงต้องมองระบบบริการสุขภาพเป็นหนึ่งเดียวโดยไม่แยกส่วน ไม่มีบริการปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ ไม่มีสถานเฝ้าระวัง โรงพยาบาล สถานพักฟื้น ไม่มี OPD, ER, ward แต่อะไรก็ตามที่เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ผู้ป่วยกลับคืนสู่สภาวะหรือรักษาสุขภาพปกติไว้ได้ นั่นคือสิ่งที่ผู้ป่วยควรจะได้รับ หรือได้รับการส่งต่อไปรับบริการอย่างทันท่วงทีพร้อมทั้งข้อมูลข่าวสารและการประสานงานที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลเสมือนระบบบริการสุขภาพทั้งหมดเป็นทีมเดียวกัน

ระบบบริการสุขภาพที่เสมือนเป็นหนึ่งเดียวที่ว่านี้ จึงเป็นระบบบริการที่เนียน ไร้รอยต่อ (seamless healthcare)

“อยู่เย็น เป็นสุข” คือคำพูดง่ายๆ แต่สะท้อนความต้องการเกี่ยวกับสภาวะของสังคมอย่างลึกซึ้ง อยู่เย็นเป็นสุขในทุกๆ สภาวะการณ์ของสถานะสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นเจ็บป่วยหรือไม่เจ็บป่วย เป็นโรคที่รักษาหายหรือรักษาไม่ได้

อยู่เย็น เป็นสุข ด้วยสภาวะแวดล้อมที่ดีทั้งในด้านกายภาพ และสังคม ด้วยระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ และด้วยความรับผิดชอบในเรื่องสุขภาพของทุกคน นี่คือน้ำที่ของระบบบริการสุขภาพที่เนียน ไร้รอยต่อที่ใช้ approach เพื่อให้เกิดสภาวะในสังคมทั้งในด้าน medical approach, public health approach, health promotion approach และ social approach ร่วมกัน

ลองมาพิจารณาคูณค่าของบริการสุขภาพในเชิงปฏิบัติว่าสังคมต้องการอะไรในสถานการณ์ต่างๆ

1. สมาชิกในสังคมอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ จนแทบไม่คิดถึงเรื่องสุขภาพ สังคมที่มีการกระจายรายได้ที่เหมาะสม มีสิ่งแวดล้อมที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีต่อกันระหว่างผู้คน
2. ผู้ที่ไม่เจ็บป่วย รู้จักวิธีการดูแลตนเองเพื่อธำรงสุขภาพที่ดีนั้นไว้ ด้วยการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ
3. ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง ได้รับการคัดกรองเพื่อตรวจพบปัญหาหรือการเจ็บป่วยแต่แรกเริ่ม
4. เมื่อมีการเจ็บป่วย ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่เหมาะสมโดยเร็วที่สุด ปราศจากภาวะแทรกซ้อน ไม่ตายหรือพิการโดยไม่สมควร
5. หากมีความพิการหรือทุพพลภาพหลงเหลืออยู่ ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากร่างกายส่วนที่เหลืออยู่ได้สูงสุด ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งอยู่ในสภาวะที่พึงพึงผู้อื่นน้อยที่สุด มีการจัดสิ่งแวดล้อมและเครื่องอำนวยความสะดวกที่จำเป็นและเหมาะสม
6. หากเป็นโรคที่ไม่มีวิธีการรักษา ผู้ป่วยได้รับการดูแลประคับประคองเพื่อให้ผ่านพ้นภาวะทุกข์ทรมานต่างๆ และจากไปอย่าง

มีศักดิ์ศรีโดยมีญาติพี่น้องอยู่ร่วมอย่างอบอุ่นและร่วมเรียนรู้กระบวนการอันเป็นธรรมชาติของชีวิตด้วยความเข้าใจ

ระบบบริการสุขภาพที่เสมือนเป็นหนึ่งเดียว ไม่อาจพิจารณาโดยแยกองค์กรของเราออกมาโดดๆ แต่ต้องเอื้อมมือไปรอบตัว เอื้อมไปหาผู้ที่อยู่ต้นทางกว่า เอื้อมไปหาผู้ที่เราต้องส่งต่อผู้ป่วย

เรื่องนี้เป็นเรื่องใหญ่ที่คิดทำเฉพาะโดยแต่ละทีม ในแต่ละองค์กรไม่สำเร็จ ต้องร่วมมือกันอย่างกว้างขวาง แต่สามารถเริ่มต้นคิดจากจุดเล็กๆ จากทีมเล็กๆ ได้ คิดให้ใหญ่ ผันให้ไกล แล้วค่อยๆ ยื่นมือเข้ามาหากัน โดยการสนับสนุนของผู้นำของทุกองค์กร

ลองดูตัวอย่างปัญหาที่พบอยู่เสมอๆ ต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย จะสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้ชีวิตที่เหลือในท่ามกลางญาติพี่น้องของผู้ป่วยอย่างอบอุ่นได้อย่างไร โดยให้ได้รับการดูแลประคับประคองอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการบำบัดอาการเจ็บปวด
2. ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อ acute MI จะป้องกันไม่ให้เกิด acute MI ได้อย่างไร จะเตรียมตัวการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกอย่างไร, เมื่อเกิดภาวะ acute MI ขึ้น จะสื่อสารขอความช่วยเหลืออย่างไร, จะสามารถนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสมโดยเร็วที่สุดเพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและรักษาที่จำเป็นได้อย่างไร โดยไม่ต้องผ่านการส่งต่อหลายขั้นตอน, ถ้าโรงพยาบาลแห่งแรกไม่สามารถให้การดูแลได้ จะประสานงานและส่งต่ออย่างไรให้มีประสิทธิภาพที่สุด ให้ผู้ป่วยได้รับยาหรือ intervention ที่จำเป็นภายในช่วงเวลาทอง, เมื่อผ่านพ้นจากภาวะวิกฤต จะได้รับการแนะนำเพื่อการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมอย่างไร และจะมีการติดตามต่อเนื่องอย่างไร
3. ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อ stroke จะป้องกันไม่ให้เกิด stroke ได้อย่างไร, เมื่อเกิดภาวะ stroke ขึ้น จะสามารถนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสมโดยเร็วที่สุดเพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและการรักษาที่จำเป็นได้อย่างไร ไม่ต้องผ่านการส่งต่อหลายขั้นตอน ถ้าจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดก็ได้รับการผ่าตัดอย่างรวดเร็ว, เมื่อผ่านพ้น

จากภาวะวิกฤตแล้ว จะฟื้นฟูสภาพต่อเนื่องอย่างไรให้กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด และผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูในทุกด้านที่เป็น

4. ผู้พิการที่อยู่ในชุมชน ขณะนี้มีความตื่นตัวในการจดทะเบียนผู้พิการกันมากขึ้น จะทำให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบันได้อย่างไร, จะดึงเอาชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรสาธารณกุศลต่างๆ เข้ามาร่วมสนับสนุนให้ความช่วยเหลือ และเสริมพลังผู้พิการเหล่านี้ได้อย่างไร, จะทำให้ผู้พิการสามารถมีชีวิตอยู่อย่างมีศักดิ์ศรีได้อย่างไร
5. การเข้ารับบริการสุขภาพหลายอย่างเป็นอาการแสดงของปัญหาพื้นฐานของครอบครัวและสังคม ไม่ว่าจะเป็นการทำร้ายร่างกายในครอบครัว, โรคสุราเรื้อรัง, การฆ่าตัวตาย, การตั้งครภ์ก่อนวัยอันควร, การทะเลาะวิวาทในวัยรุ่น, อุบัติเหตุจากการเมาสุรา, การติดสารเสพติด เราจะสร้างความร่วมมือกับชุมชนและภาคส่วนต่างๆ ที่จะสร้างรากฐานครอบครัวที่อบอุ่นเพื่อเป็นภูมิคุ้มกันต่อปัญหาเหล่านี้ได้อย่างไร

นี่คือมุมมองที่เราต้องมองให้กว้างขึ้น มองให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนตลอดกระบวนการดูแลผู้ป่วย แม้จะดูเหมือนว่าขั้นตอนดังกล่าวไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของเรา แต่ถ้าเราใช้คุณค่าจากจุดยืนของผู้ป่วยเป็นตัวตั้งแล้ว ก็เป็นหน้าที่ของระบบบริการสุขภาพที่จะร่วมกันพิจารณาว่าจะให้การดูแลผู้ป่วยอย่างไร จึงจะไม่เกิดความสูญเสียไปในขั้นตอนดังกล่าว

หากทำได้ดังกล่าว ก็ทำให้เกิดบริการสุขภาพที่เนียน ไร้รอยต่อ (Seamless Healthcare) ขึ้นมาได้

นี่คือความท้าทายแห่งยุคสมัยที่เชื่อเชิญพวกเรามาร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมโดยมิต้องรอให้ใครมากำหนด