

รายงานการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ ระยะเวลาไม่เกิน ๙๐ วัน  
หลักสูตร HA 502 : แนวคิด LEAN & DesignThinking  
และการประยุกต์ใช้ในบริการสุขภาพอย่างสร้างสรรค์ รุ่นที่ ๑  
ระหว่างวันที่ ๒๒ - ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๖  
ณ โรงแรมในกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล

ส่วนที่ ๑	ข้อมูลทั่วไป
๑.๑ ชื่อ-สกุล	นายประภาศิษฐ์ คงราวนิช
อายุ	๓๓ ปี
การศึกษา	แพทยศาสตรบัณฑิต, วุฒิบัตรอาสาศิริศาสตร์และนรีเวชวิทยา
ตำแหน่ง	นายแพทย์ชำนาญการ
หน้าที่รับผิดชอบ	ตรวจรักษางูป่วยที่กลุ่มงานสูตินรีเวชกรรม
๑.๒ ชื่อ-สกุล	นางสาวณัฐริกา ศิริปริญญาณันท์
อายุ	๒๔ ปี
การศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
หน้าที่รับผิดชอบ	ปฏิบัติงานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม
๑.๓ ชื่อ-สกุล	นางสาวนعنิสา สติธิรัชต์
อายุ	๒๘ ปี
การศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
หน้าที่รับผิดชอบ	ปฏิบัติหน้าที่ที่กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพ

ชื่อเรื่อง/หลักสูตร หลักสูตร HA 502 : แนวคิด LEAN & Design Thinking และการประยุกต์ใช้ในบริการสุขภาพอย่างสร้างสรรค์ รุ่นที่ ๑  
เพื่อ  ศึกษา  ฝึกอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  
 ปฏิบัติการวิจัย  
งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร  เงินบำรุงโรงพยาบาล  
 ทุนส่วนตัว  
จำนวนเงิน เป็นเงินค่านะ ๘,๐๐๐.- บาท (แปดพันบาทถ้วน)  
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒๔,๐๐๐ บาท (สองหมื่นสี่บาทถ้วน)  
ระหว่างวันที่ ๒๒ - ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๖  
สถานที่ โรงแรมในกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล  
คุณวุฒิ/วุฒิบัตรที่ได้รับ -

## ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการอบรม

### ๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิด Lean และ Design thinking สามารถถ่ายทอดความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานได้

๒.๑.๒ สามารถนำแนวคิดแบบ Lean และ Design thing มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพกระบวนการทำงาน

### ๒.๒ เนื้อหาโดยย่อ

#### บทนำ

โลกในศตวรรษที่ ๒๑ มีความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเทคโนโลยี เหตุการณ์สำคัญที่กระตุ้นให้สังคมโลกเกิดการตระหนักรถึงความไม่แน่นอนก็คือ การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ จนนำไปสู่การเปลี่ยนวิถีชีวิตของมนุษย์ในหลายแห่งมุม ซึ่งความไม่แน่นอนนี้ได้มีการนำมาสรุปเรียกว่า “VUCA world” อันประกอบด้วย V volatility (สถานการณ์ที่มีความผันผวน) U-uncertainty (สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนสูง) C-complexity (สถานการณ์ที่มีความซับซ้อนสูง) และ A-Ambiguity (สถานการณ์ที่มีความคลุมเครื่อ)

สำหรับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางด้านสาธารณสุขของประเทศไทย ประกอบด้วย

๑. สังคมผู้สูงอายุ : จากโครงสร้างประชากรที่มีผู้สูงอายุกำลังจะมีสัดส่วนเพิ่มมากขึ้นและผู้สูงอายุนั้นมีแนวโน้มที่จะมาโรงพยาบาลมากกว่าช่วงวัยอื่น ทำให้โรงพยาบาลมีแนวโน้มจะต้องรองรับผู้ป่วยจำนวนมากขึ้น อัตราการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น รวมถึงค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูงขึ้นในขณะนี้รายได้ของประเทศไทยยังไม่สูงมากนัก

๒. การขาดแคลนแรงงานด้านสาธารณสุข : จากโครงสร้างประชากรที่มีอัตราการเกิดลดลง ทำให้แรงงานด้านสาธารณสุขมีแนวโน้มที่จะไม่เพียงพอ และด้วยจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มมากขึ้นทำให้สัดส่วนการดูแลของบุคลากรสาธารณสุขอาจจะไม่สัมพันธ์กัน

#### ๓. ความคาดหวังของผู้รับบริการสูงขึ้น

๔. การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่สามารถนำมายุทธศาสตร์ในทางสาธารณสุข หากหน่วยงานทางสาธารณสุขไม่เริ่มปรับตัวมีโอกาสเกิดปัญหาได้ไม่ว่าจะเป็นปริมาณผู้ป่วยสะสมที่เพิ่มขึ้น ความเนื่องอยล้าในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ และที่สำคัญคือปัญหาทางการเงินจนอาจนำไปสู่การล่มสลายของระบบสาธารณสุข

Value-based care model เป็นรูปแบบการให้บริการทางสาธารณสุขโดยนำคุณค่าต่อผู้ป่วยมาเป็นที่ตั้ง เริ่มต้นจากกระบวนการและทัศนคติเชิงการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) ที่เข้าไปทำความเข้าอกความใจ (Empathize) ผู้รับบริการเพื่อสำรวจความต้องการเชิงลึก(Need) จนนำไปสู่การออกแบบกระบวนการดูแลใหม่ (care redesign) โดยอาศัยหลักการLean (Lean philosophy) เพื่อลดความสูญเปล่า (waste) จากนั้นจึงนำเทคโนโลยีหรือวัตกรรมมาเป็นเครื่องมือและช่วยลดค่าใช้จ่ายขององค์กรซึ่งในท้ายที่สุดจะทำให้เกิดกระบวนการปรับการการทำงานใหม่ (Job redesign) ที่สามารถดำเนินการได้ตาม R2R หรือ routine to research มาปรับใช้ได้ ซึ่งทั้งหมดจะกลับไปส่งมอบคุณค่าให้ผู้รับบริการมากขึ้น และที่สำคัญกระบวนการทั้งหมดต้องอาศัยวัฒนธรรมแบบ

หากผู้ทำงานใช้เพียงเทคโนโลยีเป็นตัวนำ โดยไม่ได้ใช้คุณค่าเป็นตัวนำ อาจเพิ่มงาน เพิ่มความสูญเปล่า เช่น การใช้ Application ในการรักษาแต่ผู้ป่วยต้องลงทะเบียนด้วยกระดาษด้วย ก็จะเพิ่มงานและเพิ่มความสูญเปล่าให้ผู้รับบริการ โดยประเมินคุณค่า (Value) ได้จากผลกระทบของคุณภาพ (Quality) การบริการ (Service)

และ ความสามารถในการเข้าถึงบริการ (Access to care) หารด้วยต้นทุน (Cost) เพื่อนำมาเปรียบเทียบ  
ความคุ้มค่าของแนวทางการส่งมอบคุณค่าให้ผู้รับบริการ

### ๒.๒.๑ Lean และ Value-based healthcare

#### ปรัชญาแนวคิดLean

ปรัชญาแนวคิดLeanมีนิยาม “การแปรเปลี่ยนความสูญเปล่า (waste) ให้เป็นคุณค่า (value)  
ในมุมมองของผู้รับบริการ (view of customer- VOC) อย่างไม่มีที่สิ้นสุด (Continuous quality  
improvement – CQI)” จุดที่ปรัชญาให้ความสำคัญมากที่สุดไม่ใช่เรื่องของการทำงานให้หนักขึ้นหรือเร็วขึ้น  
แต่เป็นการคันหา waste และเปลี่ยนให้เป็น value ที่ผู้รับบริการต้องการ ประกอบด้วย

๑. Value (คุณค่า)
๒. Value stream (สายสารแห่งคุณค่า)
๓. Continuous flow (กระบวนการไหลอย่างต่อเนื่อง)
๔. Pull system (ระบบดึง)
๕. Perfection (ความสมบูรณ์แบบ)

Value หรือ คุณค่า หมายถึงคุณค่าการบริการในมุมมองของผู้รับบริการ ทั้งลูกค้าภายในและ  
ลูกค้าภายนอก การประเมินคุณค่า ๓ ประการ ประการแรกได้แก่ ผู้รับบริการยินดีจะจ่ายเงิน, ให้ความสนใจ  
หรือให้เวลา กับบริการหรือผลิตภัณฑ์นั้น ประการที่สอง กิจกรรมนั้นต้องเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า และสุดท้าย  
เป็นกิจกรรมที่ทำอย่างลูกต้องในครั้งแรก อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนที่มีคุณค่าอาจไม่เท่ากับขั้นตอนที่จำเป็นเสมอไป  
เช่น ขั้นตอนการทำอาหาร เป็นขั้นตอนที่จำเป็นสำหรับองค์กร แต่ไม่มีคุณค่าในมุมมองของผู้รับบริการ  
การสร้างสมดุลระหว่างขั้นตอนทั้งสองนั้นเป็นความท้าทายของผู้บริหาร

นอกจากนี้ในการให้บริการทางสาธารณสุข มีความพิเศษกว่าอุตสาหกรรมในแบบที่ว่า คุณค่า  
ของการบริการหรือความต้องการทางสุขภาพ (Health Need) ยังสามารถแบ่งได้เป็น ๓ ข้อ

๑. Perceived needs: ความต้องการที่รับรู้โดยผู้บริการเอง เช่น ความรวดเร็วของขั้นตอนตรวจ
๒. Professionally-defined needs: ความต้องการที่ถูกระบุโดยบุคลากรทางการแพทย์  
มีวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันและรักษาโรค
๓. Scientifically-confirmed needs: ความต้องการด้วยเหตุผลทางวิทยาศาสตร์มายืนยัน  
จากที่ได้กล่าวไปเบื้องต้นถึงความท้าทายในการสร้างสมดุล ตัวอย่างที่เกิดขึ้น เช่น การเลี้ยงลูก  
ด้วยนมแม่เป็น Scientifically-confirmed need มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์มาสนับสนุนประโยชน์ที่หญิง  
หลังคลอดและบุตรจะได้รับ จัดเป็นคุณค่าต่อผู้รับบริการ แต่คุณค่านี้ไม่ใช่ Perceived need หญิงหลังคลอด  
อาจไม่ได้มองว่าเป็นคุณค่าก็ได้ ดังนั้นบุคลากรจึงควรสร้างระบบหรือวิธีการที่ทำให้ผู้รับบริการได้รับคุณค่านี้

Value stream หรือ สายสารแห่งคุณค่า คือขั้นตอนการทำงานที่ได้รับการออกแบบและ  
วางแผน โดยพิจารณา กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าและเกิดความสูญเปล่า เช่น โครงการ Lean stroke fast track  
ที่เปลี่ยนจากการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปกลับระหว่างห้องฉุกเฉินและห้อง CT scan เป็นการนำยาไปจัดให้ผู้ป่วย  
ที่ห้อง CT scan เลยเพื่อลดเวลา หรือการทำ Lay out improvement คือการวางแผนการเดินของเจ้าหน้าที่  
เพื่อทำกิจกรรมในหน่วยงานโดยให้เดินน้อยที่สุด เป็นต้น

Continuous flow คือการทำให้กิจกรรมต่างๆที่มีคุณค่าเพิ่มนั้น ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง  
โดยปราศจากการติดขัด การอ้อม การย้อนกลับ การคอย หรือการเกิดของเสีย โดยเมื่อพิจารณาอุปสรรคของ  
การให้ผลแล้วพบว่ามีสาเหตุตั้งนี้ ๑) Batching หรือการกองรวมกันของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น การรอสั่งตรวจเลือด  
ครั้งละหลายหลอดพร้อมกัน หรือการเดินทางของคนงานในรอบเดียวต่อวัน ๒) Peak workload หรือ

การมีช่วงเวลาที่เกิดปริมาณสูง เช่น การเจาะเลือดมากช่วงเข้าหรือ การจัดยามากช่วง ๑๑.๐๐-๑๓.๐๐น. เป็นต้น ๓) Cycle time vs Takt time หรือ สัดส่วนการให้ผลวิเคราะห์ต่อการให้ผลเข้า ซึ่งสืบเนื่องมาจากข้อสอง เมื่อจำนวนการให้ผลเข้ามากแต่การให้ผลออกน้อย จะเกิดการรอคbury

สิ่งเหล่านี้สามารถแก้ไขได้โดย กรณี batching นั้นให้ปรับเป็น single piece flow คือการทำให้เกิดการให้ผลหนึ่งต่อหนึ่ง ไม่ใช่เป็นผู้ป่วย ลิสต์ตรวจสอบการทำงานห้องปฏิบัติการ, ยาและเวชภัณฑ์ เป็นต้น กรณี Peak workload สามารถปรับได้โดยทำ workload levelling นั้นคือปรับกระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้รองรับช่วงเวลาสูงสุดมากขึ้น เช่น เมื่อกรณีการเจาะเลือดช่วง ๕.๐๐น. มีปริมาณมากจากหอผู้ป่วยใน แนะนำให้ปรับการทำงานของนักเทคนิคการแพทย์จาก ๘.๐๐-๑๖.๐๐น. ทุกคน เป็นการมีเวลาช่วง ๕.๐๐ - ๑๓.๐๐น. แทน หรือ การลดปริมาณ Takt time โดยใช้ Pull system

Pull system หรือ ระบบดึง เป็นระบบที่จะผลิตหรือให้บริการเฉพาะที่ถูกกระบวนการถัดไปหรือลูกค้าตึงไปเท่านั้น โดยจะผลิตหรือให้บริการเฉพาะที่ลูกค้าต้องการในปริมาณที่ต้องการและภายในเวลาที่กำหนดเท่านั้น เช่น ร้านสะดวกซื้อที่แต่ละสาขา มีความต้องการชนิดสินค้าแตกต่างกัน เมื่อแต่ละสาขา มีสินค้าที่จำหน่าย จะมีการเติมสินค้าเป็นระยะ เพื่อให้เกิดการกักตนสินค้าเกินความจำเป็นอันจะนำไปสู่ต้นทุนที่สูงขึ้น โดยการสร้าง Pull system นั้นมีเครื่องมือที่นำมาช่วยได้คือ KANBAN card นั้นคือการทำบัตรเตือนในstock เมื่อมีการใช้ไปในจำนวนที่กำหนดแล้วจึงนำไปเบิก นอกจากนี้ยังสามารถนำระบบนี้มาใช้กับการให้ผลของผู้ป่วยได้เช่น การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดครั้งละราย เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมที่ห้องเดรียมผ่าตัด หรือ การเข้าแตรรับยาที่มีแควรอเพียง1ແລვ เมื่อช่องรับยา刁ว่า ผู้ป่วยสามารถเข้ารับยาได้ทันที เป็นต้น

Perfection ข้อสุดท้ายของกระบวนการLean คือการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นวิถีชีวิตของพนักงานจนเกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กร

#### การวิเคราะห์ความสูญเปล่า

เนื่องด้วยหัวใจของการทำกระบวนการLean คือการค้นหาความสูญเปล่าเพื่อนำไปทำให้ลดลงหรือกำจัดออกไป โดยรูปแบบของความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นสามารถวิเคราะห์ได้เป็นค่าย่อยว่า “DOWNTIME”

ชนิดความสูญเปล่า	คำอธิบาย	แนวทางการแก้ไข
Defect rework	ข้อผิดพลาดจากการทำงาน เช่น แฟ้มไม่ตรงกับชื่อ, การจ่ายยาผิดจำนวน, การลงนัดผู้ป่วยผิดวัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>Training</li> <li>Standardize work</li> <li>Visual control</li> <li>5S</li> <li>Error proof</li> <li>Andon</li> </ul>
Overproduction	การผลิตเพื่อมากเกินไป	Pull system
Waiting	การรอคbury โดยมักเกิดจากการบริหารจัดการผิดวิธี มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เกิดจากบุคลากรไม่เพียงพอ เช่น การที่ผู้ป่วยรอรับยานาน, การรออิฟท์ เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>Workload leveling</li> <li>Optimal batching</li> <li>Takt time</li> <li>Quick setup</li> <li>Cell concept</li> </ul>

ชนิดความสูญเปล่า	คำอธิบาย	แนวทางการแก้ไข
Not using staff talent	ภูมิรู้ที่สูญเปล่า คือการใช้งานคนผิดประเภท เช่น ให้แพทย์ลงใบนัดในขณะที่มีคนอื่นทำได้ การให้พยาบาลเดินเอกสาร เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 5 Whys</li> <li>● Innovation</li> <li>● Automation</li> <li>● Team</li> </ul>
Transportation	การขนส่งที่มากเกินจำเป็น เช่นการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย Stroke fast track ไปกลับระหว่างห้องฉุกเฉินกับห้องCT	Cell concept
Inventory	การมีสต็อกคงคลังเกินความจำเป็น ซึ่งจะนำไปสู่การหมดอายุโดยไม่ได้ตรวจสอบ	Pull system
Movement	การเคลื่อนที่โดยไม่จำเป็น เช่น การจัดวางชั้นเก็บของอย่างไม่มีระบบอาจทำให้เจ้าหน้าที่ต้องเดินมาก จนนำไปสู่ความล่าช้าในการดูแลผู้ป่วย	Cell concept
Excessive process	ขั้นตอนที่มากเกินความจำเป็น เช่น การส่งเรื่องของพยาบาลที่ไม่มีระบบ เป็นต้น	New value stream mapping

๒.๒.๒ แนวคิด Lean กับ มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Hospital Accreditation: HA) "การรับรองคุณภาพ" หมายความว่า การรับรองว่าสถานพยาบาลมีองค์ประกอบของ การปฏิบัติงานและการพัฒนาคุณภาพที่เชื่อได้ว่าจะสามารถให้บริการด้านสาธารณสุขที่ดีและมีคุณภาพ ตามมาตรฐานที่คณะกรรมการกำหนด โดยเป็นการรับรองระบบการดำเนินงานของสถานพยาบาล มิใช่การรับรองผลการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายLean คือ การแปรเปลี่ยนความสูญเปล่า (Waste) ให้เห็นคุณค่า (Value) ในมุมมองของผู้รับบริการอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

Lean จึงเป็นเครื่องมือพัฒนาระบบงาน HA โดยมีกลไกรับรองระบบดำเนินงานซึ่ง Lean และ HA มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มคุณค่าและคุณภาพระบบบริการเพื่อประชาชนผู้มารับบริการระดับต้นให้เกิดการพัฒนาระบบงานภายในของโรงพยาบาล โดยมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และพัฒนาห้องคกร ทำให้องค์กรเกิดการเรียนรู้ มีการประเมินและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยการเรียนรู้ขององค์กรเกิดจากการประเมินตนเอง การลงมือทำด้วยตนเอง มีการเรียนรู้แลกเปลี่ยนกับที่ปรึกษา/โรงพยาบาลอื่น และการได้รับข้อเสนอแนะจากผู้เข้มสำรวจนั้น การรับรองจึงเป็นเพียงขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการทั้งหมด ถือเป็นผลพลอยได้ของการทำงานหนัก เป้าหมายของการพัฒนาที่แท้จริงอยู่ที่คุณภาพการบริการที่ผู้ป่วยจะได้รับจากโรงพยาบาลนั้น หลักสำคัญที่สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดการทำงานประจำที่ดี

### ๑. พฤติกรรมบริการที่ดี Excellent Service Behavior (ESB)

- มองหน้า สบทา ยิ้ม ทักทาย ไต่ถาม ตามสั่ง

### ๒. ใช้แนวคิด 3P ในงานประจำ

- ทำไปเพื่ออะไร (Purpose)
- ทำอย่างไรให้ดี (Process)
- ทำได้ดีหรือไม่ จะทำให้ดีขึ้นได้อย่างไร (Performance)
- ทบทวนเมื่อเกิดปัญหา เลือกประเด็นนำสันใจมาคุยกันในทีมทุกวัน

### ๓. ใช้แนวคิด patient and customer focus

- เป็นการสนองความต้องการต่อผู้รับผลงานบนมาตรฐานวิชาชีพทั้งผู้ป่วย/ญาติ

(ผู้รับผลงานภายนอก) และ เพื่อนร่วมงาน (ผู้รับผลงานภายใน) เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

- ผ่านการรับรู้ปัญหา/ความต้องการ พึงเสียงสะท้อน และตอบสนองต่อสิ่งนั้นอย่างตรง

## ปัญหา

Ex. Momma test (ถ้าผู้ป่วยรายนี้เป็นแม่เรา เราจะทำยังไร?)

### ๔. ใช้แนวคิด internal customer

- “ฉัน” จะทำให้งานของ “เธอ” ง่ายขึ้นได้อย่างไร

Ex. แพทย์จะช่วยงานของพยาบาลง่ายขึ้นได้อย่างไร, ห้องตรวจจะช่วยให้งานของห้องยา

- ง่ายขึ้นได้อย่างไร, รพ.สต.จะช่วยงานของรพ.ชุมชนง่ายขึ้นได้อย่างไร เป็นต้น

### ๕. ใช้แนวคิด “ความเรียบง่าย” (simplicity) ในงานประจำ = Visual management

- ทบทวน ฟัง สกัดแนวคิดยั่งยืน

- ช่วยปรับปรุงการสื่อสารและการตอบสนองให้น่าสนใจและเข้าใจได้เร็วขึ้น

- สร้างความสามารถในการแก้ปัญหาให้กับเจ้าหน้าที่

### ๖. การทบทวนข้อร้องเรียน/ ข้อเสนอแนะ

- เพื่อให้โรงพยาบาลรับรู้และตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการได้ไว เพราะการที่ผู้รับบริการเห็นว่า โรงพยาบาลยินดีรับข้อคิดเห็นคือภูมิคุ้มกันสำคัญของโรงพยาบาล

การนำไปต่อยอด: สามารถวิเคราะห์ภาพรวม แนวโน้ม จัดลำดับความสำคัญของข้อร้องเรียน เกิดการสื่อสารเพื่อให้มีการปรับปรุงทั้งองค์กร อาจเลือกใช้วิธีการที่จะทำให้ได้รับข้อมูลความต้องการที่ถูกซึ้งมากขึ้นเพื่อรับฟัง

### ๗. การทบทวนเพื่อการส่งต่อ/ขยาย/ปฏิเสธการรักษา

- เพื่อให้โรงพยาบาลสามารถมองหาในสิ่งที่ยังทำไม่ได้หรือยังทำได้ไม่ดีเพื่อนำมาสู่การปรับปรุงศักยภาพของบุคคล/องค์กร และระบบงาน

การนำไปต่อยอด: โรงพยาบาลสามารถวางแผนระบบติดตามข้อมูลเพื่อเรียนรู้ความต้องสุดท้าย (Dx/Rx) หรือปรับปรุงระบบ/กระบวนการทำงานที่ยังทำได้ไม่ดี ผ่านการทำ RCA (เมื่อเกิด adverse event) เพื่อนำมาสู่การวางแผนพัฒนาศักยภาพหรือออกแบบการร่วมบริการที่เหมาะสม ในส่วนที่ยังทำไม่ได้แต่สมควรที่จะต้องทำ

### ๘. การทำ RCA (เรียนรู้จากความผิดพลาด) ๕ ขั้นตอน

(๑) เรียงร้อยเรื่องเวลา (timeline)

(๒) หาจุดเปลี่ยน (unsafe act)

(๓) รับฟังคนทำงาน

(๔) หาปัจจัยที่เป็น workplace factor และ organization factor

(๕) ออกแบบระบบด้วยความคิดสร้างสรรค์

### ๙. การหาโอกาสพัฒนาโดยใช้ NEWS Review

๑. Need & Experience of Patients : ทบทวนความต้องการและเสียงสะท้อนของ

## ผู้รับบริการ

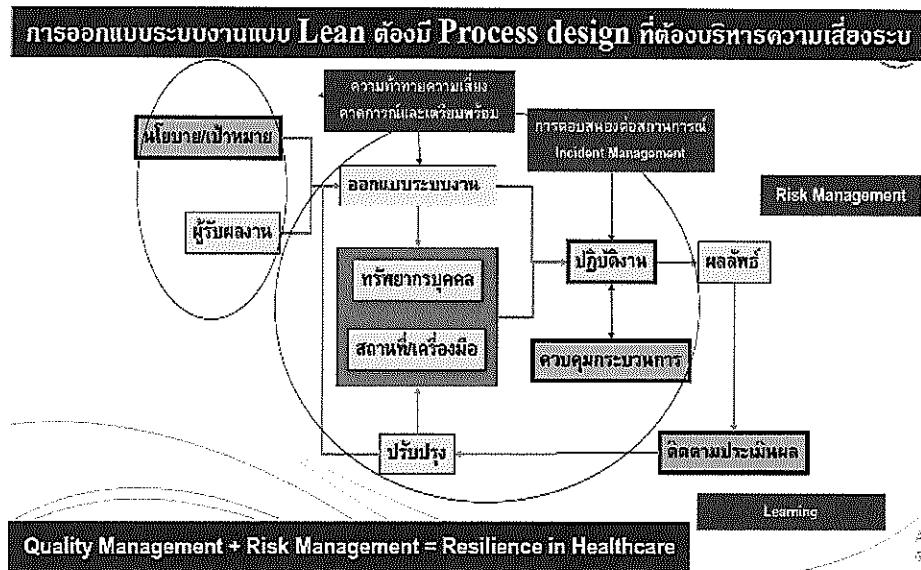
๒. Evidence & Professional Standard: ทบทวนการใช้ความรู้ที่ทันสมัยมากยิ่งขึ้น

๓. Waste: ทบทวนการใช้ทรัพยากรเพื่อเปลี่ยนความสูญเปล่าให้มีคุณค่ามากขึ้น

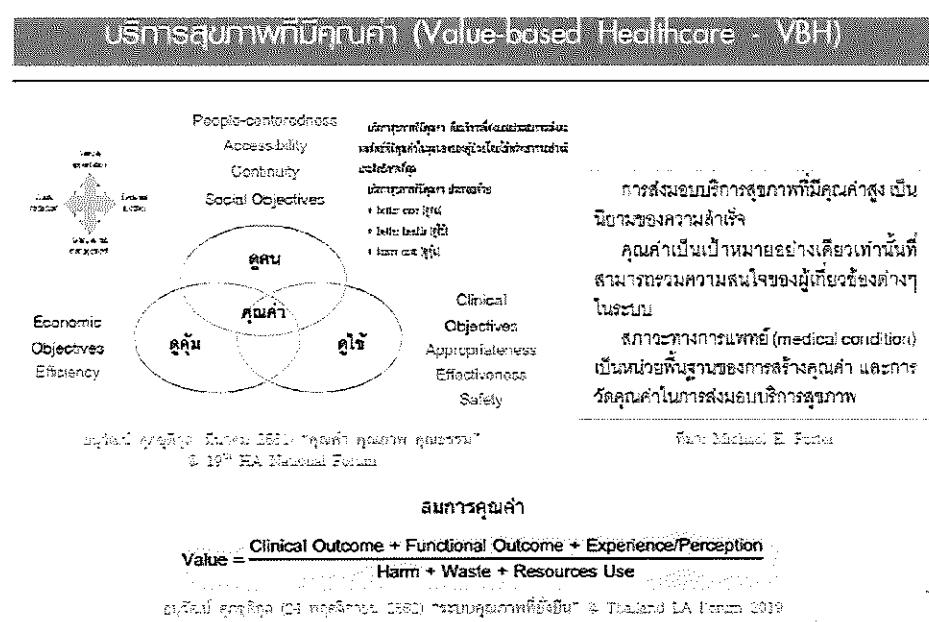
๔. Safety: ทบทวนการเกิดอุบัติการณ์และอุบัติการณ์ที่เกิดแล้ว

## สิ่งที่สามารถใช้ควบคู่มาตรฐาน

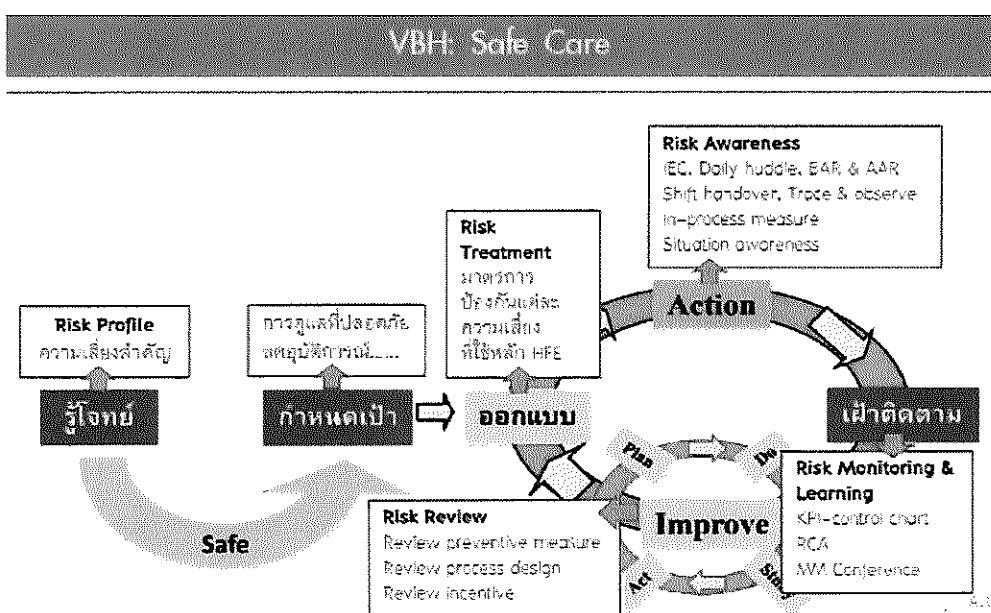
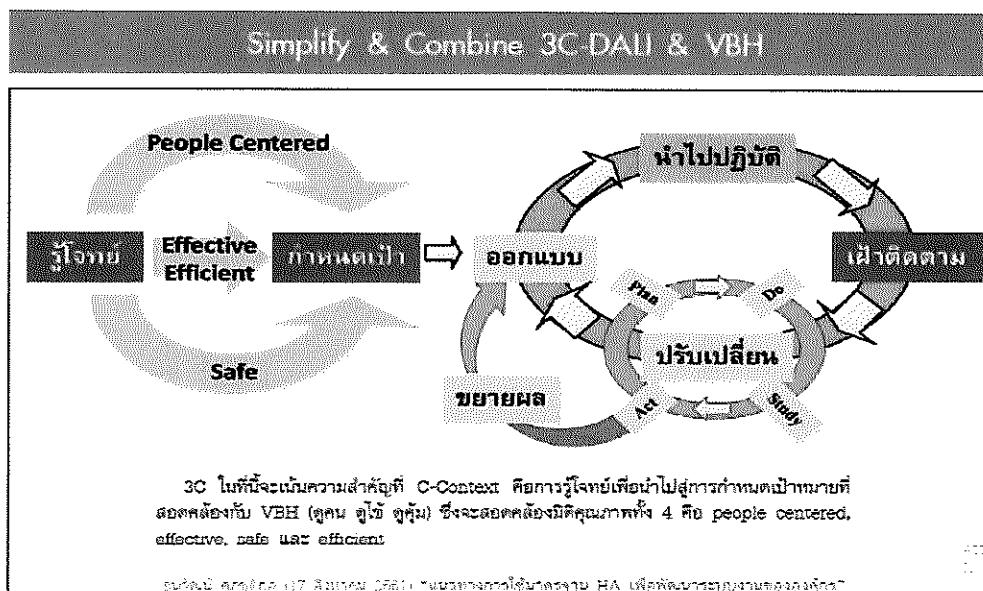
- การพิจารณาบริบทขององค์กรและหน่วยงาน โดยเฉพาะเรื่องของปัญหา ความท้าทาย และความเสี่ยงที่สำคัญ



- การใช้ค่านิยมและแนวคิดหลัก (Core Values & Concepts) ในการพัฒนาคุณภาพและสร้างเสริมสุขภาพ



๓. วงล้อการพัฒนาคุณภาพและการเรียนรู้ (Plan-Do-Study-Act หรือ Design-Action-Learning-Improve หรือ Purpose-Process-Performance)

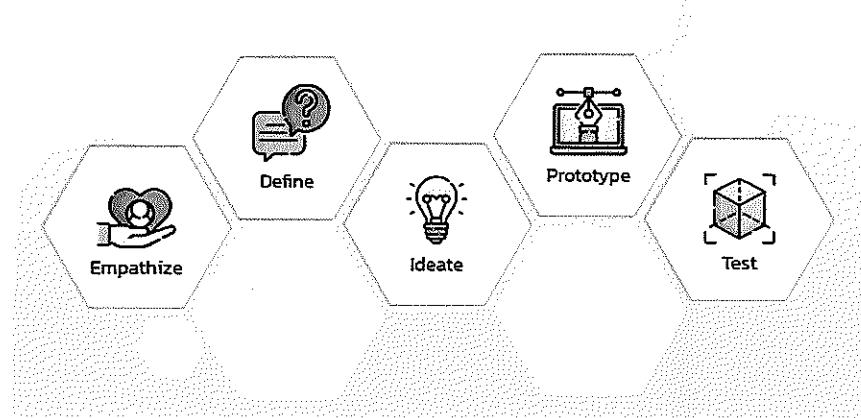


### Design Thinking (การคิดเชิงออกแบบ)

คือ กระบวนการทำความเข้าใจปัญหาของผู้ใช้งานทางแก้ไขปัญหาแบบใหม่ที่อาจไม่เคยคิดมาก่อน ผ่าน ๕ขั้นตอน ได้แก่ การเข้าใจ นิยาม สร้างสรรค์ จำลอง และทดสอบ (Empathize Define Ideate Prototype & Test) โดย Design Thinking ถือว่าเป็นกระบวนการสร้างนวัตกรรมอย่างหนึ่งโดย ปัญหาของผู้ใช้ (users' needs) คือสิ่งที่ระบบ Design Thinking ต้องการค้นหาและแก้ไข โดยขั้นตอนการ

ค้นหาส่วนมากคือการ ‘ถามคำถาม’ เกี่ยวกับ ผู้ใช้งาน ปัญหาของผู้ใช้ และวิธีการแก้ปัญหาปัจจุบัน

## DESIGN THINKING



หลักการ Design Thinking Process มี ๕ ขั้นตอน ดังนี้

๑. Empathy (การเข้าอกเข้าใจ) คือกระบวนการทำความเข้าใจปัญหาความต้องการ และความรู้สึกที่ช่อนอยู่ภายในใจของ User ผ่านโดยวิธีการฟังอย่างตั้งใจ (Deep Listening) ช่วงสังเกต (Observing) และการร่วมประสบการณ์ (Immerse)

### STEP #1 - Empathize เข้าใจ

การทำความเข้าใจปัญหาของผู้ใช้งาน ผ่านการสืบค้น สำรวจ และ แบบสอบถาม



๒. Define (การตีความโจทย์และการระบุปัญหา) คือปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Problem Statement) กลุ่มเป้าหมาย (User) ความต้องการ (Need) เหตุผลประกอน/อุปสรรค (Insight) การตั้งคำถาม ที่นำไปสู่การระดมสมอง ค้นหาไอเดีย ปัญหาของผู้ใช้ออกมาให้ชัดเจนที่สุด การสรุปปัญหาของผู้ใช้ที่ต้องตอบโจทย์ให้ได้ว่า ‘ใคร’ ‘อะไร’ ‘ทำไม’ และบางครั้งก็ ‘เมื่อไร’ และ ‘ที่ไหน’

### STEP #2 - Define นิตยบุญ

การสรุปข้อมูล ตอบโจทย์ ‘ใคร’ ‘อะไร’ ‘ทำไม’



๓. Ideate (การระดมสมอง) คือการระดมความสมองมุ่งเน้นปริมาณมากกว่าความเป็นไปได้ (Quantity over Possibility) ไม่ตัดสินใจเดียในทันที (Non-judgement) พร้อมสนับสนุนใจเดียหลุดโลก (Crazy ideas) ต่อยอดใจเดียผู้อื่นด้วยเทคนิค “Yes And” เริ่มทีละคำตาม และเสนอใจเดียทีละคน อาจใช้ภาพ/สัญลักษณ์ ในการสื่อสารใจเดีย

### **STEP #3 - Ideate สร้างสรรค์**

การรวมใจเดีย คิดครองใจให้อีกทีปากกาสอง



๔. Prototype (การสร้างต้นแบบ) คือขั้นตอนการลงทำที่จับต้องได้เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะช่วยให้ทดสอบแต่ละวิธีแก้ปัญหา เป็นกระบวนการคิดที่อาจมีการทำซ้ำได้ เพื่อเป็นการเริ่มสร้างวิธีการหรือทางออกของปัญหา

### **STEP #4 - Prototype จำลอง**

สร้างแบบจำลอง กีฬากรอกข่าวโดยอุปกรณ์  
ใช้เพื่อเข้าไปทดสอบกายภาพ



๕. Test (การทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย) คือเน้นแสดงต้นแบบให้ User ได้มีประสบการณ์เพื่อรับฟัง ข้อคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายซึ่งแบ่งออกเป็น ตั้งนี้ สิ่งที่กลุ่มเป้าหมายพึงพอใจ สิ่งที่กลุ่มเป้าหมายเล็งเห็นว่าควรปรับปรุงเพิ่มเติม ข้อสงสัยที่กลุ่มเป้าหมายมีระหว่างทดสอบ ความคิดใหม่ที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ

### **STEP #5 - Test ทดสอบ**

การทดสอบเพื่อเก็บข้อมูลอย่างรวดเร็ว ตอบ  
คำถาม ‘อะไรกี่ผู้ใช้ชอบ’ และ ‘อะไรกี่เราต้อง<sup>ปรับปรุง’</sup>



## ประโยชน์การใช้แนวคิด Design Thinking

๑. เรียนรู้กระบวนการพัฒนาวัตกรรมทั้งด้านผลิตภัณฑ์และบริการ ให้ตรงใจผู้รับบริการ ด้วย Design Thinking Process

๒. เรียนรู้การเข้าถึงความต้องการของผู้รับบริการอย่างแท้จริง

๓. เรียนรู้การสร้าง Innovation Culture ในองค์กรอย่างยั่งยืน

### ๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

#### ๒.๓.๑ ต่อตนเอง

๑. เพ้าใจแนวคิด Lean และ Design thinking ที่สามารถนำมายกระดับให้กับหลักการพัฒนาคุณภาพ รวมทั้งเป็นเครื่องมือคุณภาพที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้สู่การปฏิบัติงานประจำได้

๒. มีทักษะที่ดีต่องานคุณภาพมากยิ่งขึ้น

๓. มีทักษะในการสื่อสารในทีมมากยิ่งขึ้น

๔. เพิ่มมุ่งมองการทำงานที่เป็นระบบและมีการจัดระเบียบความคิด รวมถึงการวางแผนงานคุณภาพให้มีมากยิ่งขึ้น

๕. ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเปิดประประสอบกรณ์ในกลุ่มวิชาชีพ เที่ยวกันและสหสาขาวิชาชีพต่างโรงเรียนฯ ทำให้เห็นมุ่งมองที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

#### ๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

๑. นำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้กับการทำงานคุณภาพที่หน่วยงาน อีกทั้งยังสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ให้กับหน่วยงานอื่นได้

๒. การปรับเปลี่ยนวิธีคิดและการลงมือทำงาน ทั้งในส่วนของการวางแผน กระบวนการ และการประเมินผลการทำงาน เพื่อให้กับนักศึกษาและคุณภาพมากยิ่งขึ้น

## ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

รูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบไป - กลับ สถานที่ฝึกอบรม ณ อิมแพค เมืองทองธานี ซึ่งต้องใช้เวลาในการเดินทางมากกว่าปกติตามสภาพการจราจรในปัจจุบัน

## ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

เนื้อหาของการอบรมนั้นมีความเกี่ยวข้องกับทุกคนในองค์กร ควรมีการจัดอบรมภายใต้หัวข้อ บุคลากรทุกคน เพื่อให้เห็นถึงแนวคิด Lean และ Design Thinking เพื่อเป็นการประยุกต์ใช้ในบริการสุขภาพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ.....  
.....  
(นายประภาศิษฐ์ คงราวนิช)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....  
.....

(นางสาวณัฐริกา ศิริบริณญาณันท์)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....  
.....  
(นางสาวณิตา สอดีรัต)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

# การวิเคราะห์ความสูญเปล่า (Waste)

เนื่องด้วยหัวใจของการทำกระบวนการ *Lean* คือการค้นหาความสูญเปล่าเพื่อนำไปทำให้ลดลงหรือกำจัดออกไป โดยรูปแบบของความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นสามารถวิเคราะห์ได้เป็นคำย่อว่า **“DOWNTIME”**

## Defect rework

ข้อผิดพลาดจากการทำงาน เช่น แพ็มไม่ตรงกับซื้อ, การจ่ายยาผิดจำนวน, การลงนัดผู้ป่วยผิดวัน  
แนวทางแก้ไข :

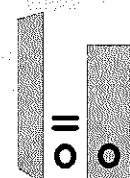
- Training • 5S
- Standardize work • Error proof
- Visual control • Andon

## Transportation

การขนส่งที่มากเกินจำเป็น เช่นการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย Stroke fast track ไปกลับระหว่างห้องฉุกเฉินกับห้อง CT แนวทางแก้ไข : *Cell concept*

## Inventory

การมีสต็อกคลังเกินความจำเป็น ซึ่งจะนำไปสู่การหมดอายุโดยไม่ได้ตรวจสอบ  
แนวทางแก้ไข : *Pull system*



## Overproduction

การผลิตเพื่อมากเกินไป

แนวทางแก้ไข : *Pull system*



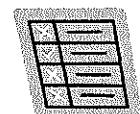
## Movement

การเคลื่อนที่โดยไม่จำเป็น เช่น การจัดวางชั้นเก็บของอย่างไม่มีระบบอาจทำให้เจ้าหน้าที่ต้องเดินมากจนนำไปสู่ความล่าช้าในการคุ้ยและผู้ป่วย  
แนวทางแก้ไข : *Cell concept*

## Waiting

การรอคอย โดยมักเกิดจากการบริหารจัดการผิดวิธี มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เกิดจากบุคลากรไม่เพียงพอ เช่น การที่ผู้ป่วยรอรับยานาน, การรอลิฟท์ เป็นต้น  
แนวทางแก้ไข :

- Workload leveling • Quick setup
- Optimal batching • Cell concept
- Take time



## Excessive process

ขั้นตอนที่มากเกินความจำเป็น เช่น การส่งเรื่องของพยาบาลที่ไม่มีระบบ เป็นต้น  
แนวทางแก้ไข : *New value stream mapping*



## Not using staff talent

ภูมิรู้ที่สูญเปล่า คือการใช้งานคนผิดประเภท เช่น ให้แพทย์ลงใบนัดในขณะที่มีคนอื่นทำได้

การให้พยาบาลเดินเอกสาร เป็นต้น

แนวทางแก้ไข :

- 5 Whys • Automation
- Innovation • Team

การนำไปใช้ : เพื่อค้นหาความสูญเปล่าระหว่างการทำงาน  
จนนำไปสู่การลดความสูญเปล่าลง  
และส่งมอบคุณค่าให้ผู้รับบริการได้อย่างเต็มที่



# Design Thinking

(กระบวนการคิดเชิงออกแบบ)

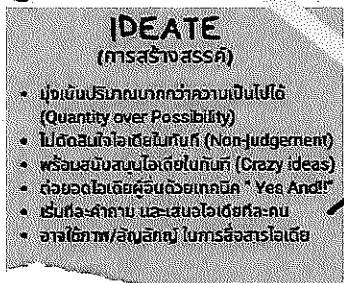
01



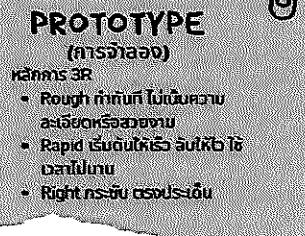
02



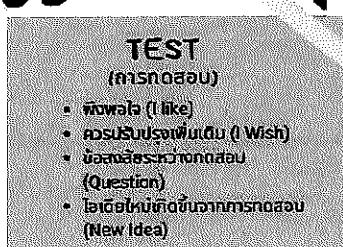
03



04



05



การนำไปใช้ : พัฒนางานศิลปะโรงพยาบาล  
ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้บริการ

บางส่วนเกี่ยวกับสถาปัตยกรรม

พื้นที่สาธารณะที่ดี

HA502: แนวคิดLean&Design Thinking



# แนวคิด

## Lean thinking คืออะไร?

คือการเปลี่ยนความสูญเปล่า(waste)ให้เป็นคุณค่า(value)  
ในมุมมองของผู้รับบริการ(voice of customer)อย่างไม่มีที่ลิ้นสุด

### ปัจจัยแหนวดดิดของลีน ◆

เล็กไม่ใช่เรื่องของการทำงานให้หนักขึ้นหรือเร็วขึ้นแต่เป็น  
การค้นหา waste และเปลี่ยนให้เป็นงดในสิ่งที่ผู้รับบริการต้องการ



### หลักการ 5 ประการ ของ lean



#### 1. Value (คุณค่า)

ระบุคุณค่าของบริการในมุมมองของผู้รับบริการไม่ว่าจะเป็นผู้รับบริการภายในและผู้รับบริการภายนอก  
ประเมินคุณค่าต่างๆ ได้จาก Ex. ผู้รับบริการยังต้องรับ , ใช้ความสนใจ ให้เวลาแก่บริการ, ต้องเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า, เป็นกิจกรรมที่ทำอย่างถูกต้องให้ดีที่สุด

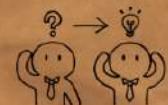
#### 2. Value Stream (สายรารคุณค่า)

สร้างสายรารคุณค่าในทุกๆ ขั้นตอนการดำเนินงาน  
เริ่มตั้งแต่การออกแบบวางแผนเพื่อพิจารณาว่า กิจกรรมใดที่ไม่เพิ่มคุณค่าและเป็นความสูญเปล่า



#### 3. Continuous Flow (กระบวนการไหล อย่างต่อเนื่อง)

ทำให้กิจกรรมต่างๆ ที่มีคุณค่าเพิ่มเติมไปได้อย่างต่อเนื่องโดยปราศจากการตัดขึ้ด การอ้อม



#### 4. Pull System (ระบบดึง)

ระบบดึงเป็นระบบที่จะผลิตบริการเฉพาะที่ลูกค้าต้องการในปริมาณที่ต้องการและในเวลาที่กำหนดเท่านั้น เครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ระบบสามารถเดินได้อย่างราบรื่นคือ Kanban (กันบัน)

Ex. เมื่อการใช้ Kanban กันบันจะมาเพื่อเวลาใช้มาไปแล้ว เจอกันบันจะได้รู้จำนวนยาที่ใช้ไปและจำนวนยาที่จะเบิกมาใช้เพื่อบ่งบอกภาระเก็บยาไว้เบื้องต้นแล้ว Exp.

#### 5. Perfection (ความสมบูรณ์แบบ)

ดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นพลวัตกล้ายเป็นวิธีซึ่ง

วัฒนธรรมมองค์กร

\* การทำงานใช้ปรับปรุงตัวเองตามการพัฒนาเพื่อไปปรับใช้ในทุกๆ งาน การวางแผนเพื่อพัฒนา  
วิธีการและลดความสูญเปล่าทำให้กิจกรรมต่างๆ ที่มีคุณค่าเพิ่มเติม  
ไม่ต้องบ่งต่อเมื่อเร็วไปประคากการตัดต่อทำให้ผู้รับบริการได้รับคุณค่าในการบริการ  
อย่างสมบูรณ์แบบ

