

Lean Implementation

แพทย์หญิง พัชรจิรา เจียรณิชาพันธ์

ข้อมูลจากการประชุม

Value Stream Mapping : รศ. นพ. กิตติ ลีมอภิชาติ

Lean Concept : Application & Simulation In Healthcare 3 – 4 ตุลาคม 2554

คณะกรรมการ LEAN โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

<http://opsmtg.edublogs.org/2012/10/23/is-lean-government-the-solution-to-economic-problems/>

แนวทางในการนำแนวคิดลิ้นมาปรับใช้

- นโยบายจากผู้บริหารระดับสูง หัวหน้าหน่วยงาน
- Sensei (Guru) ผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ
- ถ่ายทอด เรียนรู้ ทำความเข้าใจ เกี่ยวกับแนวคิด Lean จากการฟังบรรยาย
อบรมเชิงปฏิบัติการ (work shop , game simulation)
- Lean Facilitator
- หัวหน้าหน่วยงาน เห็นปัญหา เห็นด้วยกับแนวคิดลิ้นและต้องปรับปรุง
กระบวนการทำงาน
- ดำเนินการ Lean project – Project owner , Team
- ติดตามความก้าวหน้า ปรับปรุงเป็นระยะ ๆ (Kaizen) อย่างสม่ำเสมอ
- นำโครงการ ร่วมกัน ชื่นชม พิจารณาปรับปรุง
- Continuous Improvement → PDCA

เลือกกระบวนการทำงานชนิดใดทำ Lean project ?

- **Core process** งานหลัก
- **Queue/Bottle neck:** ขั้นตอนที่คอยนาน งานที่ต้องรอ หรือทำไม่ทัน คิวต่าง ๆ เช่น คิวการอนุมัติโครงการ คิวในการประเมินผลงานทางวิชาการ คิวในการให้ใบอนุญาตประกอบการต่างๆ คิว admit คิวตรวจพิเศษ คิวรอห้องพิเศษ คิวผ่าตัด
- **Problem** ขั้นตอนหรือการทำงาน ที่มีปัญหาเกิดขึ้น เช่น ล่าช้า ผลงานผิดพลาด ต้องแก้ไขบ่อย ๆ
- **Central process, inter-department , inter-unit job** งานที่ต้องประสานงานร่วมกันหลายหน่วย

กระบวนการที่ : ใช้เวลานาน / ใช้คนหลายคน

มีขั้นตอนมาก / ยุ่งยาก (complex) / ใช้ค่าใช้จ่ายมาก สิ้นเปลือง

งานที่ค้างเสมอ ๆ (work in process-WIP)

งานที่ต้องนำกลับไปทำต่อที่บ้าน

Go See , Ask Why , Respect People

Gamba Walking (Genchi Genbusu)

- **Go See** เพื่อดู / ศึกษากระบวนการทำงานที่เกิดขึ้นจริงสอดคล้องกับผลลัพธ์ที่ต้องการหรือไม่ สภาพการทำงาน คนทำงาน เป็นอย่างไร (Seeing is believing)
- **Ask Why** มีปัญหาอะไร ถ้ามีทำไม ควรแก้ไขอย่างไร ในการทำงาน มี Waste หรือไม่
- **Respect People** → ไว้วางใจและเชื่อมั่นในบุคลากร พัฒนาและท้าทาย ให้มุ่งสู่เป้าหมายที่สูงขึ้น

(**Rely** on people → **Develop** People → **Challenge** People)

นอกจากลดเวลารอคอย ลด Waste หรือลด Cycle time หรือระยะทางการเดิน

ยังอาจหมายถึง

- ลดพื้นที่ทำงาน / เพิ่มพื้นที่ใช้สอย
- ลดค่าใช้จ่าย
- ลดอุปกรณ์ ลดเครื่องมือ
- ลดคนทำงาน
- ลดความผิดพลาด เพิ่มความปลอดภัย ลดความเสี่ยงของผู้ป่วย / ผู้ให้บริการ คนทำงาน

กระบวนการต่อไปนี้ ไม่ใช่แนวทางของ Lean

- การปรับกระบวนการเพียงขั้นตอนเดียว หรือการ ปรับเพียงส่วนน้อย เรียกว่า **Keizen**
- การลดขั้นตอนหรืองานของหน่วยงานตนเอง แต่โอน/เปลี่ยนให้หน่วยงานอื่นรับผิดชอบหรือ ทำแทน
- การกำหนดให้ผู้อื่นปรับการทำงานให้ดีขึ้น ถูกต้องสมบูรณ์ ก่อนส่งงานให้
- การลดหรือตัดขั้นตอนทั้งแต่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อความผิดพลาดหรือ ความปลอดภัยของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น
- การลดหรือยกเลิกขั้นตอนที่ขัดต่อระเบียบ ข้อตกลง กฎหมาย
- Lean ต้องใช้ทรัพยากรลดลง ไม่ใช่เพิ่มขึ้น ถ้าใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้น เช่น เพิ่มคน เพิ่มเครื่องมือ หรือครุภัณฑ์เพื่อให้งานรวดเร็วขึ้น ต้องมีความจำเป็นจริง ๆ และได้ประสิทธิภาพคุ้มค่ากว่าเดิมชัดเจน

LEAN ✓

- บุคลากรต้องทำงานน้อยลงแต่ประสิทธิภาพดีขึ้น
- ไม่เพิ่มความเครียด ขวัญกำลังใจมากขึ้น

Problem in Lean implementation

ปัญหา และอุปสรรค

ในการนำลิ้นมาใช้ในองค์กร



ผู้ใช้บริการแต่ละคนต้องการ บริการต่าง ๆ กัน
ต้องการข้อมูล ผลงาน ชิ้นงาน คำแนะนำ และ
การติดตาม ที่ไม่เหมือนกัน

ไม่สามารถควบคุมความแตกต่างได้

ไม่เหมือนการผลิตสินค้า หรือบริการประเภทอื่น ๆ

ไม่สามารถควบคุมจำนวนผู้ใช้บริการ

ในหลาย ๆ กรณี

ไม่สามารถทำนายผลการบริการ ได้แน่นอน



ผู้ใช้บริการของ กทม. ไม่ใช่ รถยนต์

หน่วยงาน กทม. ไม่ใช่ โรงงาน

Lean ไม่ได้เปลี่ยนหน่วยงานของกทม.ให้เป็น
โรงงาน

หน่วยงาน **แต่เป็น** **Lean Government** เช่นเดิม

หรือเป็น **Lean Organization**

เรียนรู้จากการทำ lean government ของอเมริกา

1. สิ่งสำคัญที่ทำให้ lean government ในอเมริกาอาจไม่ประสบความสำเร็จคือ
 - “**การไม่ยอมรับในการเปลี่ยนแปลง**”
 - **Key factors** ที่จะทำให้การทำสำเร็จคือ การทำให้บุคลากร**ได้รับการเรียนรู้ในเรื่องภาวะผู้นำ**อย่างเหมาะสม (properly oriented leadership) โดยเฉพาะในกลุ่ม
 - ที่**ดี**และยึดมั่นกับแนวทางปฏิบัติ**แบบเดิมๆ**
 - คนที่**ไม่มีภาวะผู้นำ**ของการเปลี่ยนแปลง (changing leadership)

เรียนรู้จากการทำ lean government ของอเมริกา

2. รัฐบาลของอเมริกามี**หน่วยงานแยกกระจาย**อย่างมากมาย ทำให้
 - ยากต่อการนำ lean ลงสู่การปฏิบัติได้อย่าง**พร้อมเพรียง**
 - ยังคงต้องอาศัยการที่แต่ละหน่วยย่อยเห็นความสำคัญ
 - และผลักดันให้เกิดการทำ lean ใน**เฉพาะส่วนก่อน** แล้ว ขยายออกไป
 - ต้องอาศัยผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในระดับกลาง **วางแผนการ** นำสู่การปฏิบัติที่**ชัดเจน**
3. หน่วยงานของรัฐบาลที่สามารถทำสินได้สำเร็จ อาศัย
 - การวาง**เป้าหมาย**ที่สามารถทำได้ โดยอาศัยเครื่องมือสินต่างๆอย่างจริงจัง
 - **ติดตาม**ผลการทำงาน, **feed back** รวบรวม **impact** ที่สำคัญ

Lean เป็นการ**เปลี่ยนแนวคิด** ปรัชญาขององค์กร
ของคณาทำงาน **เปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงาน**

Lean เปลี่ยนคุณค่า **Value** ของการให้บริการ
จากมุมมองของ **ผู้ใช้บริการ**
ไม่ใช่จาก ข้าราชการ / เจ้าหน้าที่

Lean ให้หรือกำหนดคุณค่า (Value) โดยยึดความต้องการ ความคาดหวัง ของลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญ แต่ลูกค้าไม่มีความสามารถจะบอกความต้องการ ไม่มีความรู้พอที่จะเลือก หรือให้ความเห็นต่อการลักษณะการให้บริการได้ จะ**กำหนดคุณค่า**โดยลูกค้า หรือ ประชาชนที่มาใช้บริการได้**อย่างไร**

สิ่งที่ผู้ใช้บริการต้องการจากการหน่วยงาน กทม.

- ❑ ต้องการ**ได้รับข้อมูล บริการ** อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง
- ❑ ด้วยวิธีการที่ได้**ผลดีที่สุด ได้มาตรฐาน**
- ❑ ให้บริการตรงตามความต้องการ เจาะปัญหาที่เกิดขึ้น **เฉพาะตน**อย่างถูกต้อง อย่างรวดเร็ว เหมาะสม โดย**ไม่มีการรอนาน**เกินไป มีกำหนด**ระยะเวลาที่ชัดเจน**
- ❑ มีประสิทธิภาพ **ไม่มีความสูญเสีย (Waste)** ไม่มีความผิดพลาด ประหยัดทำให้เกิดความปลอดภัยต่อตน ทั้งชีวิต และทรัพย์สิน
- ❑ ได้รับการดูแลอย่าง**เสมอภาค**

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

➤ วัฒนธรรมองค์กร

➤ ความมุ่งมั่นของผู้นำระดับสูง นโยบาย

➤ การถ่ายทอดให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดสั้น

➤ ความร่วมมือของบุคลากร (Engagement , Empowerment)

➤ การสื่อสารภายในองค์กร

➤ การสนับสนุนจากผู้บริหาร – เวลา สถานที่ อุปกรณ์ การอบรม

➤ การติดตามจากผู้บริหาร การชื่นชม รางวัลความสำเร็จ

Toyota Culture

4P Model of the Toyota Way- Liker & Hoseus 2008

- การแก้ไขปัญหามา ปรับปรุงให้ดีขึ้น และเรียนรู้
- Problem Solving (Continuous improvement and Learning)
- คำนึงถึงผู้เกี่ยวข้อง (ศรัทธา+เชื่อมั่น ทำทลาย พัฒนา)
- People and Partners (Respect, Challenge and Grow them)
- กระบวนการ / ขั้นตอนการทำงาน – กำจัดความสูญเปล่า
Process (Eliminate waste)
- ปรัชญาการทำงาน Philosophy (Long – term Thinking)

4 D pyramid

Problem Solving

(Continuous improvement and Learning)

People and Partners

(Respect, Challenge and Grow them)

Process

Eliminate waste

Philosophy

(Long – term Thinking)

ลักษณะของผู้บริหารของ Toyota

Harvard Business Review, June 2008

- พร้อมที่จะ**เรียนรู้และรับฟัง**จากผู้อื่น (Willingness to listen and learn from others)
- **กระตือรือร้น**ในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นอยู่เสมอ (Enthusiasm for constantly making improvements)
- พร้อมและเต็มใจในการ**ร่วมทีม**ทำงาน (Comfort with working in teams for constantly making improvements)
- มี**ความสามารถและกล้า**ตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็ว (Ability to take action quickly to solve a problem)
- สนใจที่จะให้คำ**ปรึกษา**แก่ผู้ร่วมงาน (interest in coaching other employees)
- สุภาพ อ่อนน้อม (Modesty)

รู้และเห็นปัญหา – การแก้ไขปัญหา

- ผังก้างปลา : Fish Bone Diagram
- วิเคราะห์หาสาเหตุราก : Root Cause Analysis –RCA
- การวิเคราะห์ความล้มเหลวและผลกระทบ :
Failure Mode Effect Analysis – FMEA
- ทำไม 5 ครั้ง : 5 Why
- วางแผน-ทำ-ตรวจสอบ-แก้ไข :
Plan – Do – Check – Act (PDCA)

เพื่อให้ตนเองทำงานอย่าง**มีคุณค่า** **ภาคภูมิใจ** **มีความสุข** **สนุกกับ**
การทำงาน และเพื่อ**ประโยชน์**ของผู้รับบริการทุกคน

ทำอะไร บุคลากรในกทม. หรือพวกเราทุกคนที่ทำงานจึง

1. **มองเห็น Muda (Waste)** ในกระบวนการทำงานอย่างแจ่มชัด
2. **ตระหนัก**ในความสูญเปล่าและ
3. เกิดความ**ต้องการ**อย่างลึกซึ้ง ในการพยายามลดหรือกำจัด
Muda ด้วยวิธีการต่าง ๆ ทุกวิธี อย่าง**เอาจริงเอาจัง**ทุก ๆ วัน
ตลอดเวลา

เห็นประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง

ปัจจัยความสำเร็จของคณะแพทย์ มอ.

- ❑ สอดคล้องกับโครงการพัฒนาเต็ม เรืองลดคน ลดงาน ลดขั้นตอน ลดค่าใช้จ่าย
- ❑ โครงการพัฒนางาน คณะแพทยศาสตร์ (เริ่มครั้งแรก สิงหาคม 2535 คิดโครงการ และนำเสนอโครงการ)
- ❑ วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของหน่วยงาน เป็นการเพิ่มภาระงานจากงานปกติ เช่น การประสานงาน การเพิ่มผลผลิต ประหยัด หรือลดค่าใช้จ่ายในการใช้ทรัพยากร



จำนวนโครงการ Lean แบ่งตามลักษณะ การบริการของโรงพยาบาล

ปี	ระบบผู้ป่วยนอก	ระบบผู้ป่วยใน	งานสนับสนุนทางการแพทย์	งานสนับสนุนทั่วไป	รวม
2552	42	36	40	59	177
2553	44	34	28	91	197
2554	23	16	20	40	99
รวม	109	86	88	190	473

ทำอย่างไรแนวคิดลีน จึงจะเกิดความยั่งยืนหรือต่อเนื่องใน การพัฒนาองค์กร

- ความไม่ต่อเนื่องของ 5 ส & Lean
- ผู้นำทุกระดับ โดยเฉพาะผู้นำระดับสูง
- VSM จะเกี่ยวข้องกับคนหลายคน หลายหน่วยงาน ความร่วมมือ การสื่อสาร จึงเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่จะทำให้ Lean project ได้ผล
- ความสำเร็จของลีน ไม่ได้อยู่ที่รู้จัก Lean Tools แต่อยู่ที่ทัศนคติ ความสามารถ ความอดทน พยายาม และความมุ่งมั่นในการปรับใช้ ให้ได้จริงในงาน
- Just in Time และ Jidoka ปรับใช้ได้อย่างไรในองค์กร / หน่วยงานต่างๆ

The Toyota Production System

**Best Quality – Lowest Cost – Shortest Lead Time– Best Safety – High Morale
Through Shortening the production flow by eliminating waste**

Just – In Time

“Right part, right amount ,
Right time”

- Takt time planning
- Continuous flow
- Pull system
- Quick changeover
- Integrated logistics

People & Teamwork

- Selection
- Ringi decision making
- Common Goals
- Cross - trained

Continuous Improvement

Waste Reduction

- Genchi Genbutsu
- Eyes for Waste
- 5 Why 's
- Problem Solving

Jidoka

(build in quality)
“make problems Visible”

- Automatic stops
- Andon
- Person – machine separation
- Error proofing
- In – station Quality control
- Solve root cause of problems (5 Why?)

Leveled Production (heijunka)

Stable and Standardized Processes

Visual Management

Toyota Way Philosophy

Ringi =collective decision making by circular document Genchi Genbutsu = go and see for yourself

ความคิดยั่งยืนของแนวคิดสิ้นในองค์กร

- ความสมดุลระหว่าง Customer Value , Worker Value, Professional value , Organization Value
- จะ Motivate , inspire บุคลากรอย่างไร ?
- ทำอย่างไรให้แนวคิดสิ้น เป็นวิถีชีวิต (วัฒนธรรม) ของการทำงานในองค์กร

TOYOTA

TOYOTA Production System

- Single Piece Flow
- Pull Production
- Takt Time Production

Just – in - Time

**People
People
People**

Jidoka

- Aotonomation
- Built – In Quality
- Stopping at Abnormalities

Heijunka

- Level Loading
- Sequencing
- Stability

END

