รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีโอ

13-IN-21-GE-TRC-B

Training Course on Lean Six Sigma for the Service Sector

ระหว่างวันที่ 26-30 สิงหาคม 2556

ณ อิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน

จัดทำโดย นางสาวชมใจ เรืองรัตน์สุนทร

เศรษฐกร 8 ฝ่ายพัฒนาองค์กรและประเมินผล บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน)

วันที่ 30 กันยายน 2556

สารบัญ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

1.1 ชื่อโครงการและรหัส : Training Course on Lean Six Sigma for the Service Sector (13-IN-21-GE-TRC-B)

1.2 ระยะเวลา : 26-30 สิงหาคม 2556

1.3 สถานที่จัด : ณ อิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน

1.4 ชื่อเจ้าหน้าที่เอพีโอประจำโครงการ : Mr.Muhammad Idham (Program Officer. Industry Department)

1.5 จำนวนและรายชื่อวิทยากรบรรยาย : 3 ท่าน ประกอบด้วย

1.5.1 Mr.Muhammad Kamran Khalid (Lecture, National University of Sciences and Technology (NUST))

1.5.2 Mr.Shahril Goh Fadhil (Managing Partner and Co-founder Lean Applied)

1.5.3 Mr.Tajima Satoru (President Breakthrough Inc.)

1.6 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการและประเทศที่เข้าร่วมโครงการ : 21 คน 11 ประเทศ ประกอบด้วย

1.6.1 Bangladesh

- Mr. Atiqul Alam — Mechanical Engineer, Pragoti Industries Limited
- Mr. Manzoor Ahmad Tarafder — Director (Technical & Engineering), Bangladesh Chemical Industries Corporation (BCIC)

1.6.2 Cambodia

- Mr. Khim Hav — General Manager, Angkor Purity

1.6.3 Fiji

- Ms. Baleisuva Viniana — Executive Officer (Productivity), Ministry of Labour, Industrial Relations and Employment

1.6.4 Indonesia

- Dr. Mursyid Hasan Basri — Faculty Member, School of Business and Management, Bandung Institute of Technology

1.6.5 Malaysia

- Mr. Muhammad Suffian Bin Ahmad — Consultant, Malaysia Productivity Corporation
- Mr. NikFaizal Bin Nik Ahmad — Senior Consultant, Malaysia Productivity Corporation

1.6.6 Mongolia

- Ms. Bolor Purevsuren — Quality and Productivity Specialist, Shunkhlai LLC
- Ms. Mungunchimeg Shirnen — Manager of Technical Quality Management, Quality Management Committee, Skytel Group

1.6.7 Philippines

- Ms. Roa, Concordia Adrales — Instructor, Membership Development Committee, Mindanao University of Science and Technology

1.6.8 Sri Lanka

- Ms. Andawalage Don Tharangani Samanlatha Rupasinghe — Assistant Director, National Productivity Secretariat

1.6.9 Thailand

- Ms. Chomjai Ruangratsoonthorn — Economist 8, TOT Public Company Limited
- Dr. Tawkiat Noisomlee — Productivity Consultant, Thailand Productivity Institute

1.6.10 Vietnam

- Ms. Dang Thi Mai Phuong — Service Development Manager, Vietnam Productivity Centre

16.11 Pakistan

- Ms. Fozia Khan
- Mr. Khalid Mehmood
- Mr. Shah H. Malik
- Mr. Zafar Ullah
- Mr. Syed Salman Masood
- Mr. Rashid Hassan Gillani
- Mr. Awais Anwar

<u>ส่วนที่ 2 เนื้อหา/องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ</u>

2.1 ที่มาหรือวัตถุประสงค์ของโครงการโดยย่อ

2.1.1 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้รับความรู้พื้นฐานในการนำแนวคิด Lean Six Sigma ไปประยุกต์ใช้ในภาคบริการ

2.1.2 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจว่า ทำไมจึงต้องนำแนวคิด Lean Management และ Six Sigma มาใช้ร่วมกันเพื่อเพิ่มพูนผลิตภาพในภาคบริการ

2.2 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการฟังบรรยาย พร้อมแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประเด็นที่สามารถนำมาปรับใช้ในองค์กรหรือประเทศไทย (จำแนกตามหัวข้อและระบุชื่อวิทยากรบรรยาย)

2.2.1 Lean Six Sigma and Quality Movement for Service in Pakistan by Mr.Muhammad Kamran Khalid

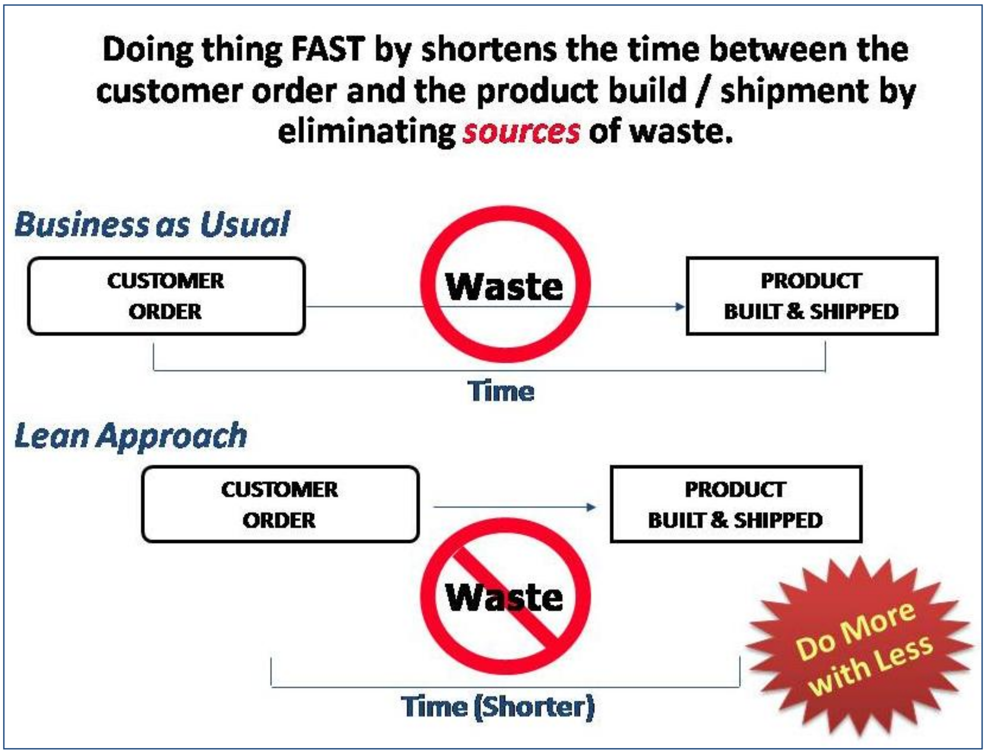
- ความแตกต่างระหว่าง Lean VS Six Sigma คือ Lean มุ่งเน้นการลด "Waste" ในขณะที่ Six Sigma มุ่งเน้นการลด "Defect"
- ตัวอย่างของธุรกิจบริการที่ใช้แนวคิด Lean Six Sigma ในประเทศปากีสถาน
  1. บริษัทโทรคมนาคม - ควบคุมคุณภาพของเสียงผ่านกระบวนการ Configuration โดยใช้แนวคิด Six Sigma
  2. Call Center ของธนาคาร – แก้ไขปัญหาทางด้านเครือข่ายใช้แนวคิด Six Sigma, ลดขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลลูกค้าที่ไม่จำเป็นลงใช้แนวคิด Lean
  3. Transportation
  4. Public Sector
- ทำอย่างไรจึงจะกระตุ้นให้ Senior People เปลี่ยนแปลง? → จูงใจและให้รางวัล, สร้างความตระหนักให้เค้ารับรู้ว่า การที่เขาจะช่วยให้องค์กรเติบโตได้ต้องลดต้นทุนและปรับปรุงให้ดีขึ้น
- คำถามที่ว่า ถ้าเราจะนำแนวคิด Lean หรือ Six Sigma มาใช้ในองค์กร จำเป็นที่ต้องเก็บข้อมูลหรือไม่ เพราะหลายองค์กรจะกลัวเรื่องการเก็บข้อมูล คำตอบก็คือ ถ้าเราไม่ได้มีการเก็บข้อมูลมาก่อน เราสามารถใช้ Lean ได้ แต่หากเราต้องการวัดประสิทธิผลของโครงการปรับปรุง อย่างน้อยเราต้องเก็บข้อมูลครั้งแรกก่อนที่เราจะปรับปรุงและเก็บข้อมูลอีกครั้งหลังจบโครงการ
- "คุณภาพ" เป็นเรื่องของทุกคน ผู้บริหารระดับสูงควรจะเป็น "Champion of Quality" สภาวะการแข่งขันจะกดดันให้ผู้บริหารระดับสูงผลักดันเรื่อง "คุณภาพ"
- If the top management is not really concern, you cannot do that.???

2.2.2 Introduction to Lean Six Sigma and its benefits to the Service Sector by Mr.Shahril Goh Fadhil

- ต้นกำเนิดของแนวคิด Lean และ Six Sigma

	Lean	Six Sigma
1896	Sakichi Toyoda's power loom equipped with auto-stoppage device	
1924	World's first automatic loom with zero changeover	
1938	Flow production implemented in Toyota's first automobile factory	
1945	Development of the Toyota Production System (TPS) begins	
1952	Deployment of the supermarket system	
1960	Quick die changeover machines implemented, enabling rapid changeover	
1962	Pull System & Kanban deployed company-wide across Toyota	
1965	Toyota wins Deming Application Prize	
1970		Art Sundry's famous critique, "Our quality stinks"
1986		Six Sigma methodology introduce at Motorola
1988		Win 1st Malcolm Baldrige National Quality Award (Motorola shared its "Six Sigma" approach with other companies)
1989		Motorola Chairman, Bob Galvin asks Mikel Harry to head the Six Sigma Research Institute
1999		Six sigma widely adopted by Fortune 500 Manufacturing companies
2000		Six sigma adopted by financial services & hospitality industries
2003		IT industry begins to adopt Lean
2005		Healthcare industry begins to adopt Lean

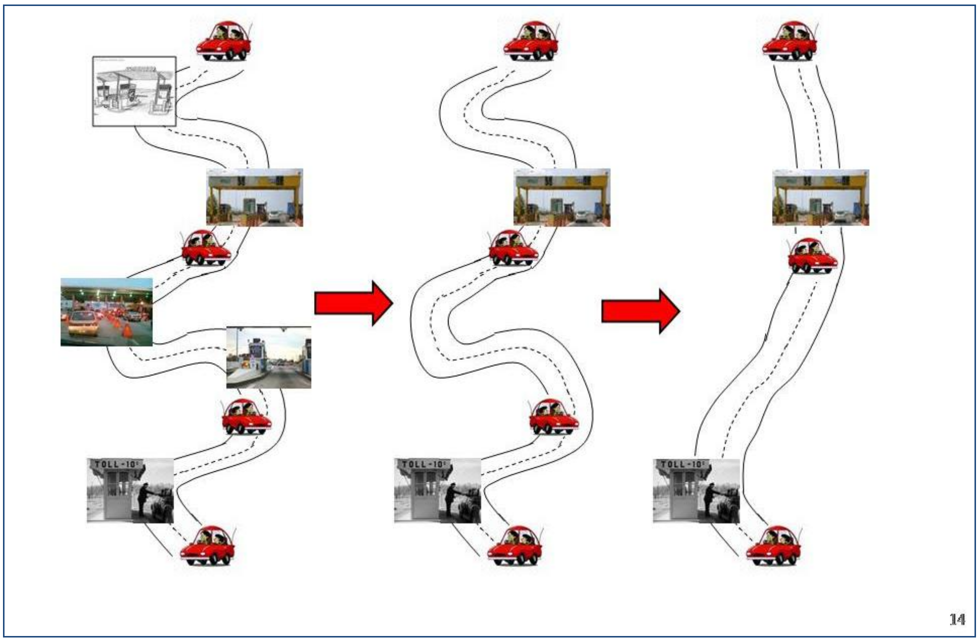
- แนวคิดของ Lean



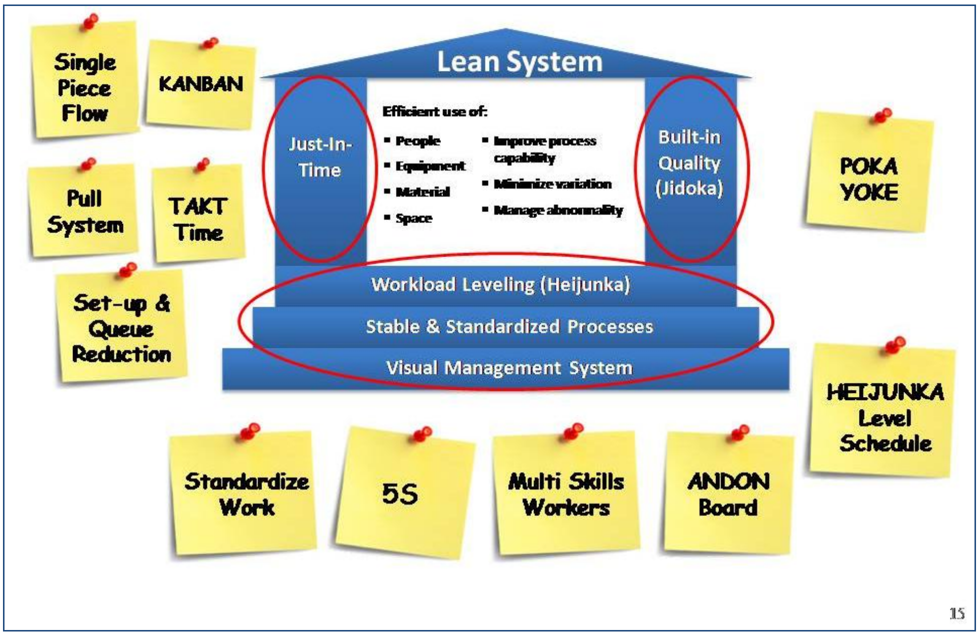
Lean is a systematic approach to identifying and eliminating waste (non value added activities) through continuous improvement by flowing the product only when the customer needs it (called "pull") in pursuit of perfection. *(ลีนเป็นแนวคิดในการค้นหาและลด "ของเสีย" (Waste) (กิจกรรมใดๆ ที่ไม่ได้สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับ*

กระบวนการหรือผลิตภัณฑ์หรือกิจกรรมใดๆ ที่ลูกค้าไม่ได้เต็มใจที่จะจ่ายเงินให้) อย่างเป็นระบบด้วยการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นในสิ่งที่ลูกค้าต้องการเท่านั้น)

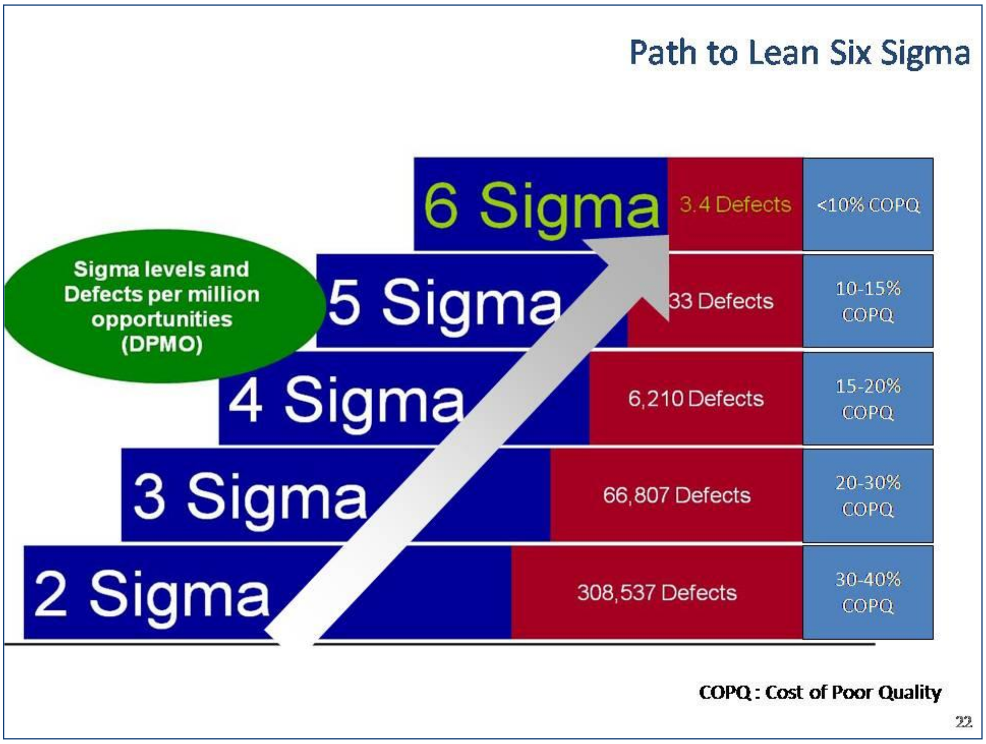
- Lean is about Value Flow



- Lean House



- แนวคิดของ Six Sigma



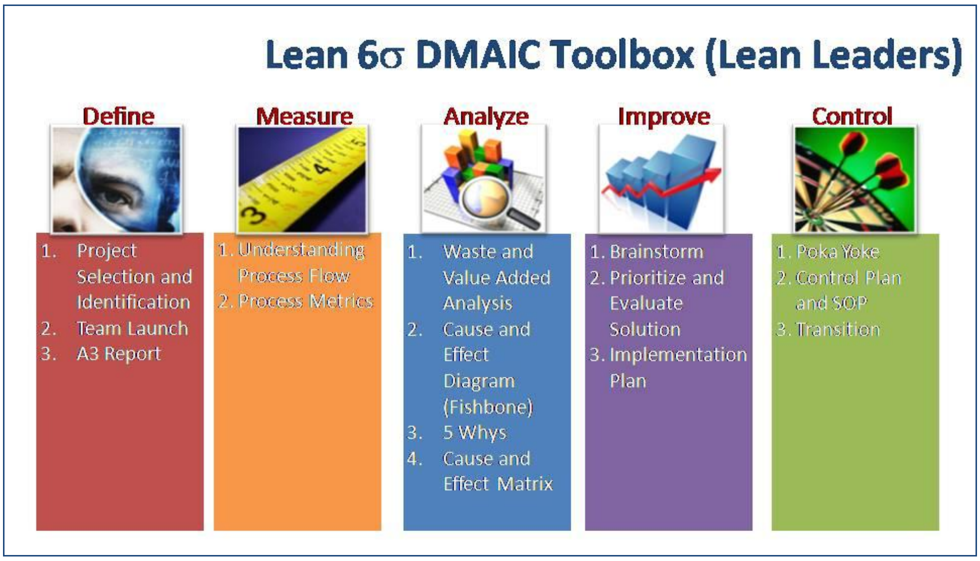
6 Sigma is a Set of tools used in DMAIC approach to Improve a process (Top Down) to satisfy Customer and achieve a Level. *(Six Sigma คือการใช้เครื่องมือต่างๆ ตามแนวทาง DMAIC เพื่อปรับปรุงกระบวนการ (จากบนลงล่าง) ทำให้ลูกค้าพอใจและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด)*

- แนวคิดที่ผสมผสานกันระหว่าง Lean กับ Six Sigma → "Lean Six Sigma"

	Lean	Six Sigma
	Speed + Eliminate Waste + Value + Flow + Efficient	Variation + Quality + Effective + Culture
Goal	Reduce waste and increase process speed	Improve performance on Customer CTQs
Focus	Bias for action/Implementing Toyota tools	Use DMAIC with TQM tools to eliminate variation
Method	Kaizen event, Value Stream Mapping	Management engagement, 1% dedicated as Champions and Black Belts

Lean Speed Enables
Six Sigma Quality
(Faster Cycles of Experimentation/learning)

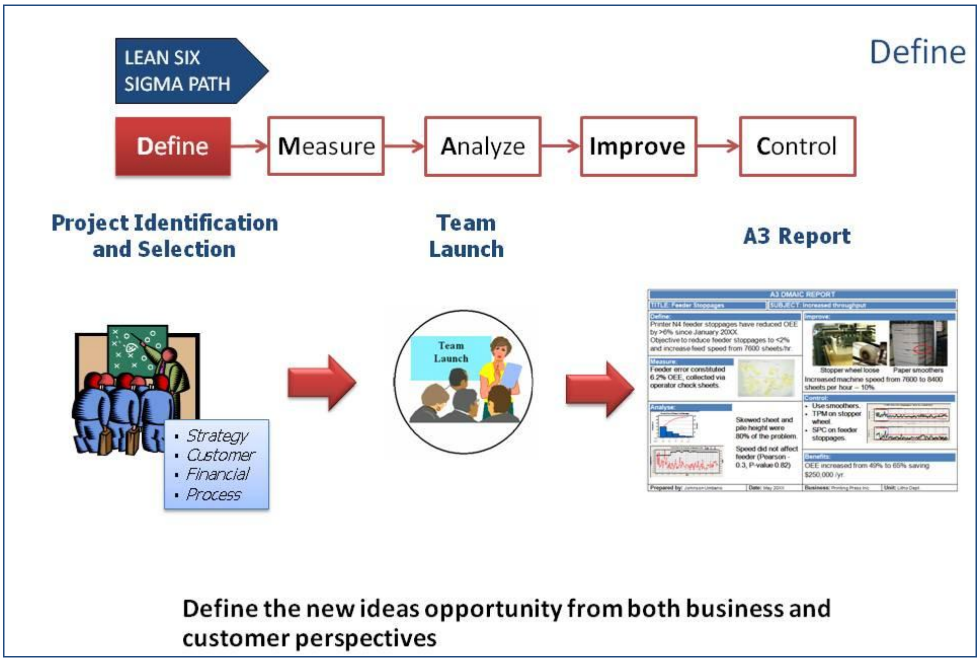
Six Sigma Quality Enables
Lean Speed
(Fewer Defects Means Less Time Spent on Rework)



2.2.3 Creating Lean Thinking by Mr.Shahril Goh Fadhil

- 5 ขั้นตอนของ Lean
  1) ทำความเข้าใจ “Value” และ “Waste”
     - Value คือ สิ่งที่ลูกค้าเต็มใจที่จะจ่ายเงินให้ ถ้าไม่รู้ ให้ถาม “ลูกค้า”
     - Waste คือ สิ่งที่ลูกค้าไม่เต็มใจที่จะจ่ายเงินให้ และเป็นสิ่งที่ไม่ได้สร้างคุณค่า
     - Waste 7 ประเภท ได้แก่ Over Production, Waiting, Transportation, Over Processing, Inventory, Correction or Rework or Defects, Motion
  2) Map the Value Stream – แยกแยะให้ได้ว่า ในกระบวนการที่ต้องการปรับปรุง
     - ขั้นตอนใดที่ทำให้เกิด Value
     - ขั้นตอนใดที่ไม่สร้าง Value แต่ต้องทำ และ
     - ขั้นตอนใดที่ไม่สร้าง Value และสามารถหลีกเลี่ยงได้
  3) Create Flow – เมื่อเลือกได้แล้วว่า ในกระบวนการนั้นต้องมีขั้นตอนใดบ้าง ดูว่าในการส่งต่อของแต่ละขั้นตอนนั้น มีสิ่งกีดขวางการไหลของข้อมูลและผลิตภัณฑ์หรือไม่ ถ้ามีให้เอาออกไป และทำให้แน่ใจว่า จะไม่เกิดความล่าช้าหรือข้อผิดพลาด
  4) Establish Pull – Let your customer Pull the product, the Value, from you as they need it.
  5) Seek Perfection – ความสมบูรณ์แบบเกิดจากการ**ปรับปรุง**ทีละเล็กทีละน้อย**อย่างต่อเนื่อง** การลด Waste เป็นกระบวนการที่**ไม่สิ้นสุด** อย่าหยุดที่จะปรับปรุง

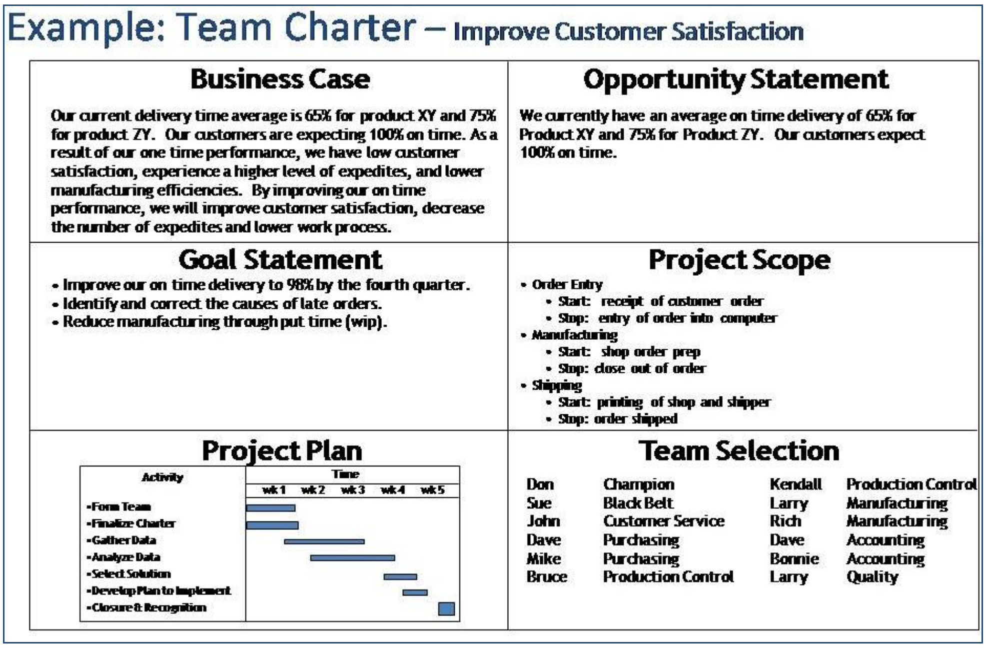
2.2.4 DMAIC – Define by Mr.Shahril Goh Fadhil



- Define คือ การกำหนดปัญหา กำหนดขอบข่ายของโครงการปรับปรุง โดยการจัดทำ Project Charter ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

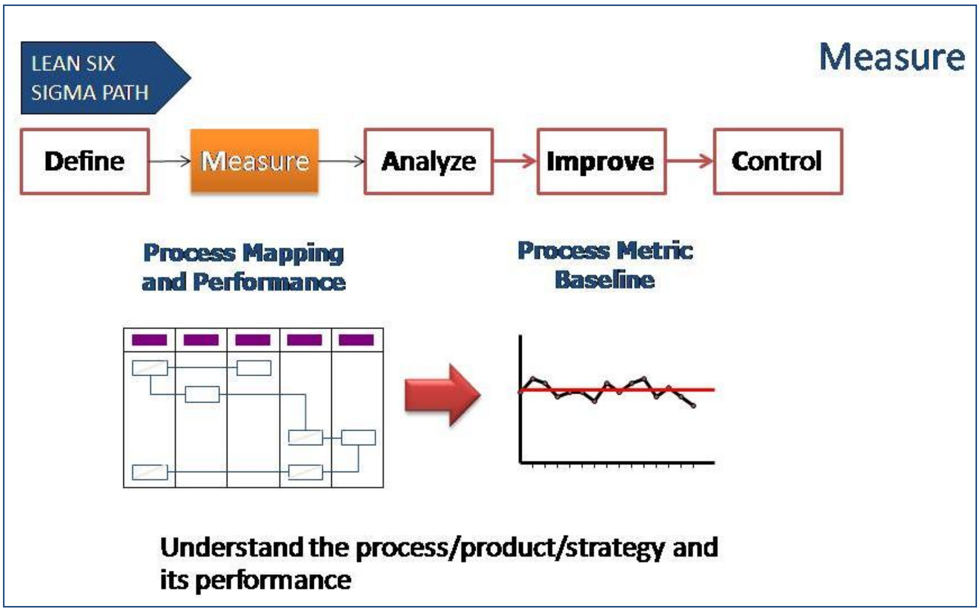
<table>
<tr><td colspan="2">Project Title (SMART) : กำหนดชื่อโครงการตามหลัก SMART (Specific, Measurable, Attainable, Relevant, Time Bound)</td></tr>
<tr><td>Business Case : Purpose
▪ ทำไมเราจึงต้องทำโครงการนี้
▪ ทำไมโครงการนี้จึงสำคัญต่อธุรกิจของเรา</td><td>Opportunity Statement/Problem Statement
▪ อะไรคือ “Pain” ที่เรากำลังเผชิญอยู่
▪ อะไรที่ผิดพลาด
▪ สถานภาพ/ผลการดำเนินงานปัจจุบันเป็นอย่างไร</td></tr>
<tr><td>Goal Statement
▪ วัตถุประสงค์ของการปรับปรุงและเป้าหมาย
▪ วัดความสำเร็จของการปรับปรุงอย่างไร</td><td>Project Scope
▪ มีอำนาจหน้าที่อะไรบ้างในการทำโครงการ
▪ กระบวนการที่นำมาปรับปรุงคือกระบวนการอะไร
▪ อะไรที่อยู่นอกเหนือขอบเขตการปรับปรุง</td></tr>
<tr><td>Project Plan
▪ จะดำเนินโครงการอย่างไร
▪ โครงการจะสิ้นสุดเมื่อใด</td><td>Team Selection
▪ สมาชิกในทีมประกอบด้วยใครบ้าง
▪ หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคน</td></tr>
</table>

- ตัวอย่าง Project Charter



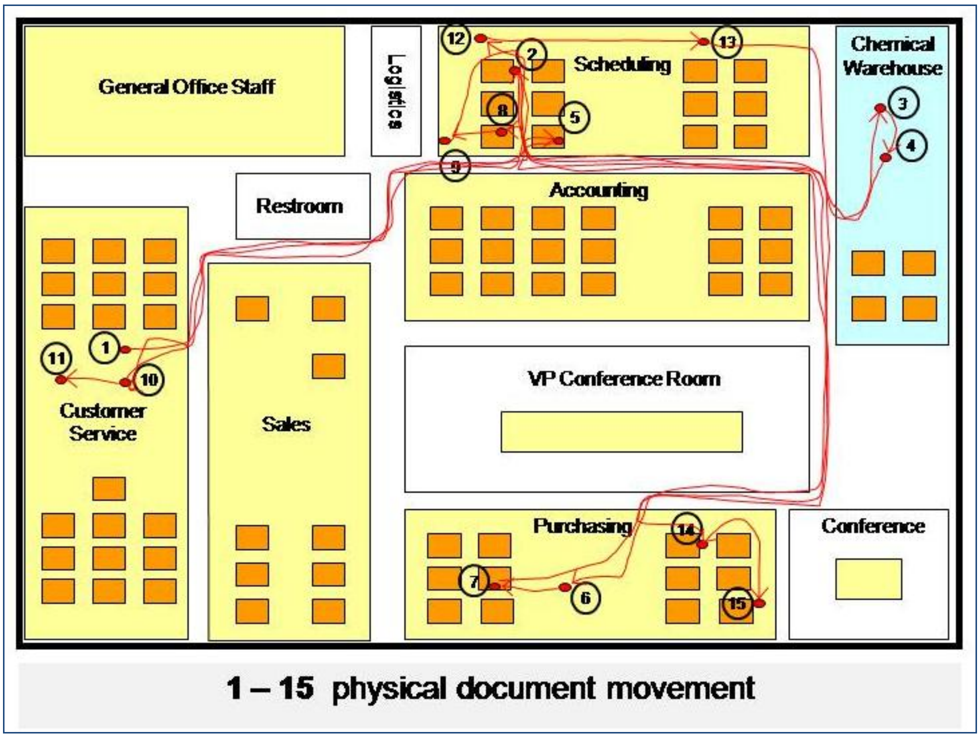
2.2.5 DMAIC – Measure by Mr.Shahril Goh Fadhil

- Measure คือ ขั้นตอนที่ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวัด วิเคราะห์พิสูจน์ปัญหา วัด Baseline หรือผลการดำเนินงานปัจจุบัน โดยการทำ Process Mapping ด้วยเครื่องมือต่างๆ

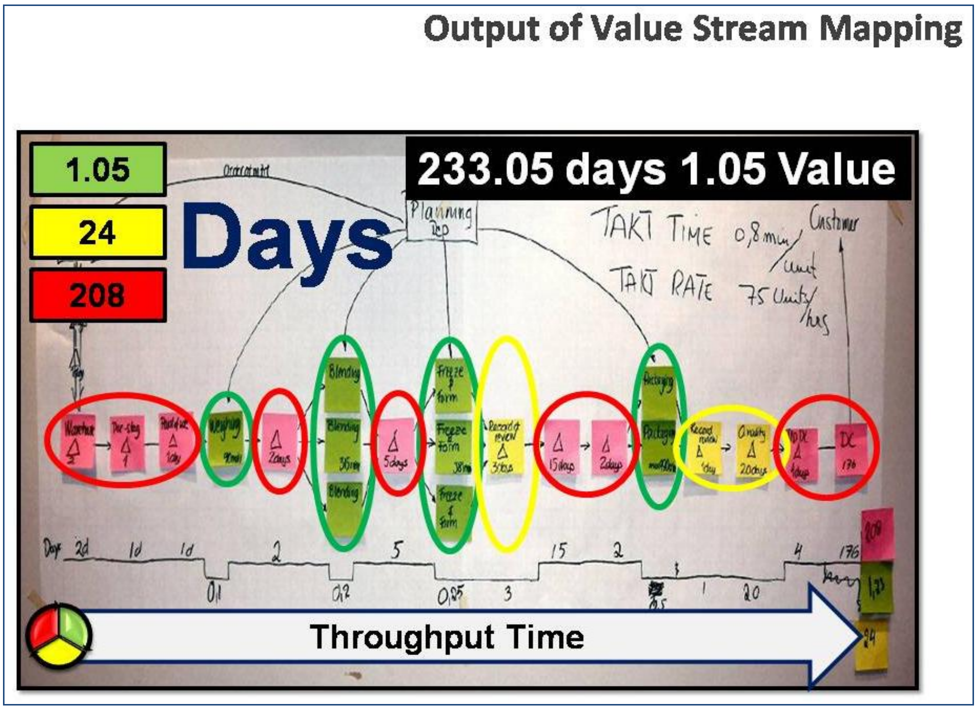


- ตัวอย่างเครื่องมือในการทำ Process Mapping ที่ใช้ในขั้นตอนการวัด

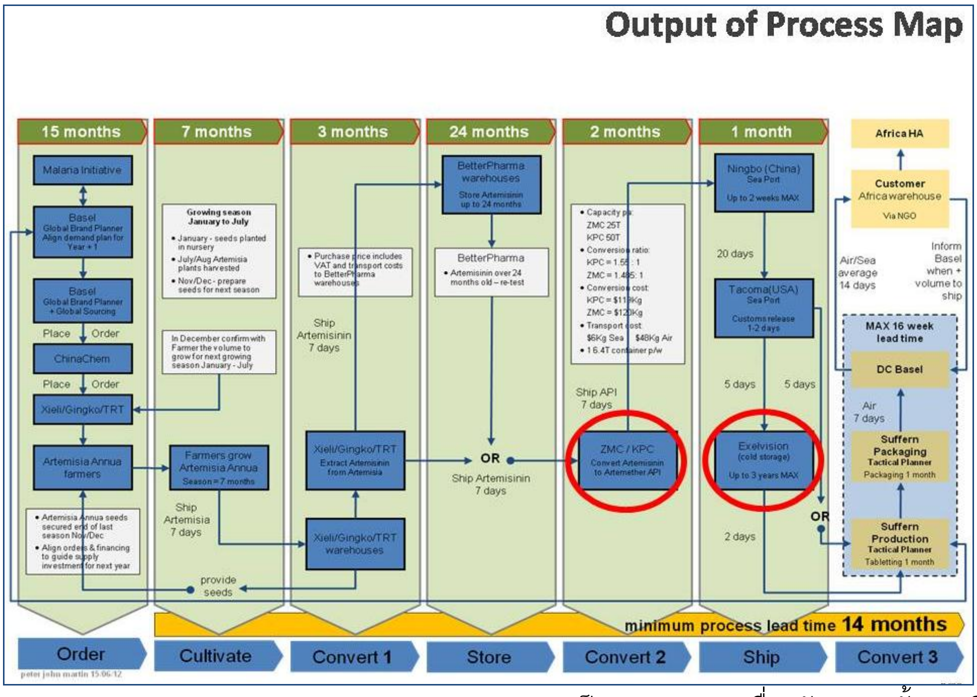
1) Spaghetti Diagram – แผนภาพแสดงให้เห็นลักษณะของการไหลของเอกสารชัดเจน



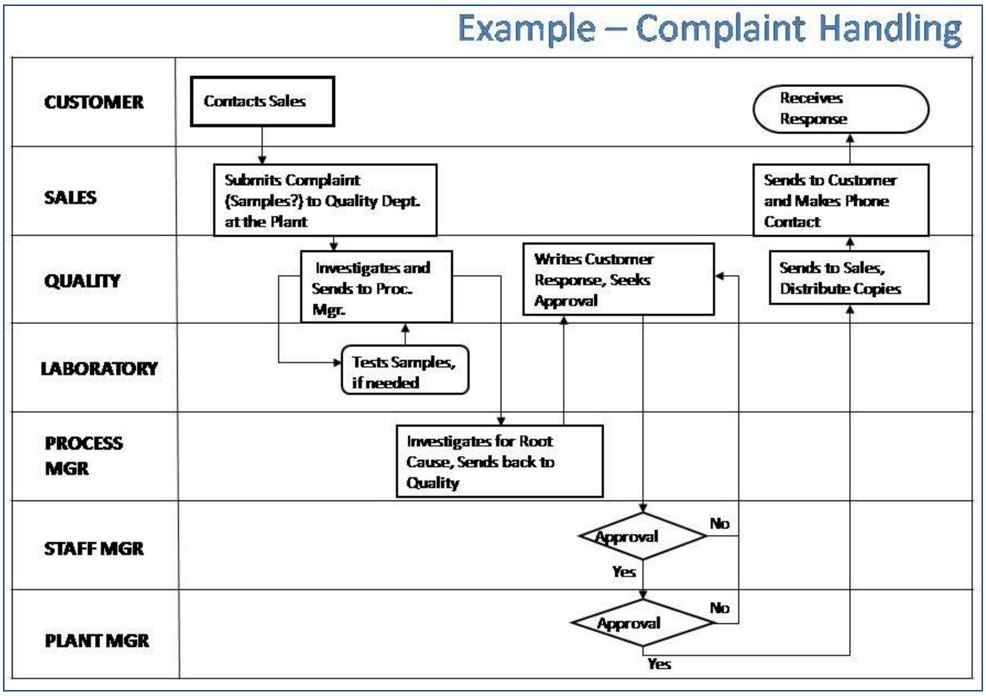
2) Value Stream Mapping (VSM) – เขียนแผนภาพแสดงกิจกรรมทั้งหมดที่ธุรกิจดำเนินการส่งมอบคุณค่าในตัวสินค้าจากองค์กรไปยังลูกค้า โดยแสดงข้อมูลของกระบวนการต่างๆ เส้นทางการไหลของงานและเอกสาร แล้วพิจารณาว่ากิจกรรมใดที่สร้าง “Value” กิจกรรมใดที่เป็น “Waste” การปรับปรุงโดยใช้ VSM นี้เป็นการปรับปรุงที่ส่งผลอย่างมาก แต่ก็ยากที่จะปฏิบัติจริง



3) Process Map – เขียนแผนภาพแสดงขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการหนึ่งๆ แล้วพิจารณาว่าขั้นตอนใดที่สร้าง “Value” ขั้นตอนใดที่เป็น “Waste” เป็นการพิจารณาเฉพาะในกระบวนการหนึ่งๆ เท่านั้น การปรับปรุงด้วยวิธีนี้เป็นการปรับปรุงที่ส่งผลน้อย แต่ง่ายที่จะปฏิบัติจริง

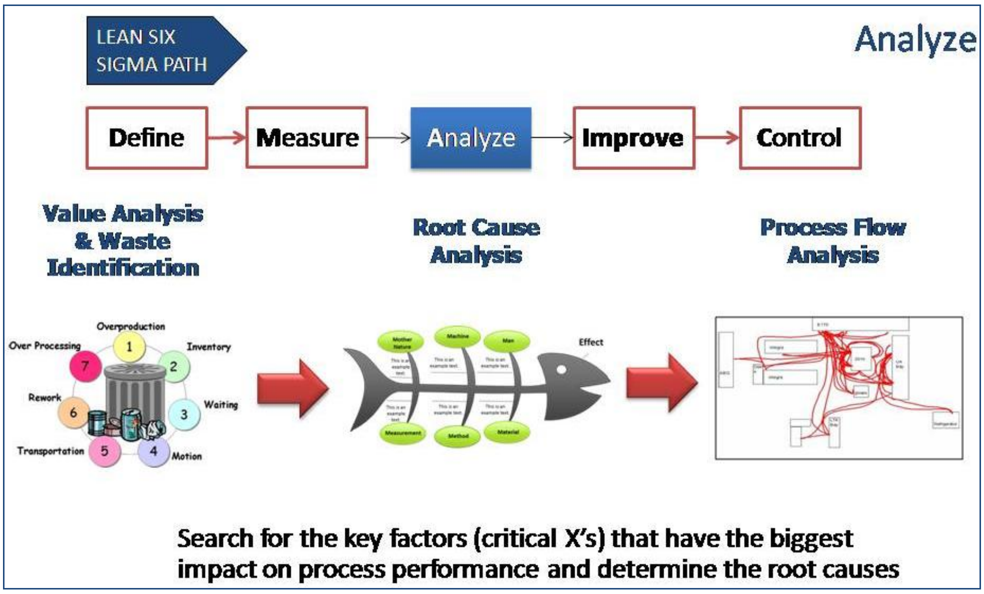


4) Swimlane Diagram – เป็นการออกแบบเพื่อขจัดทุกจุด/ขั้นตอนที่มีโอกาสผิดพลาด เพราะเป็น Diagram ที่แสดงให้เห็นถึง ทุกกิจกรรมที่แต่ละคนต้องดำเนินการ



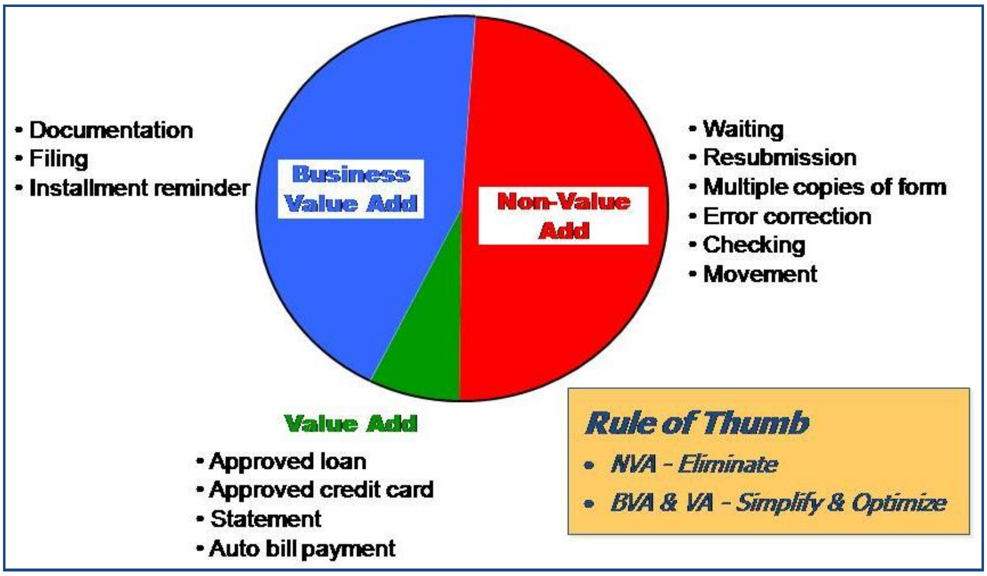
2.2.6 DMAIC – Analysis by Mr.Shahril Goh Fadhil

- Analysis คือ ขั้นตอนการวิเคราะห์ เป็นขั้นตอนการทบทวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์



- ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

    1) Value Analysis



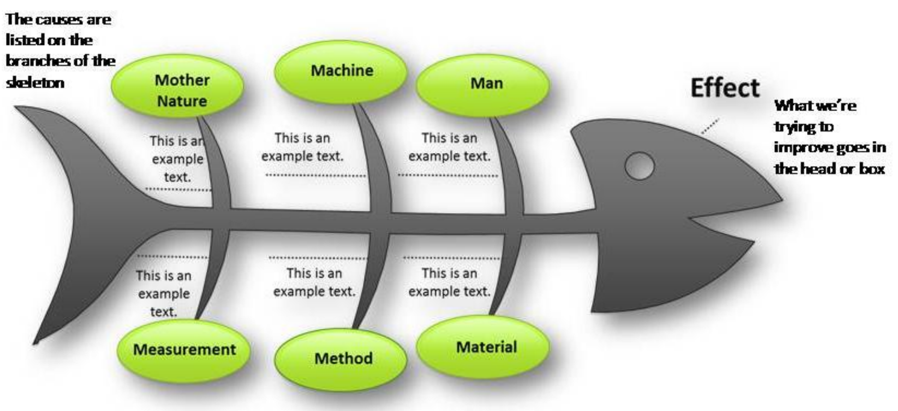
2) Waste Identification

The 7 Types of Waste in Different Industries

The 7 Wastes	Services	Manufacturing
Correction	Data entry error, Missing information.	Scrap, Rework
Over Production	More information than the customer need, Creating reports no one reads	Producing parts to stock
Over Processing	Repeated manual entry or data	Paper work. Multiple Inspection.
Waiting	Waiting for approvals. Waiting for instructions. Waiting for prints.	Waiting for parts, Waiting for inspections
Transportation	Retrieving or storing files. Carrying documents to and from shared equipment.	Moving material in and out from storage.
Inventory	File waiting to be worked on Unused records in database	WIP. Raw materials
Motion	Searching for file. Clearing away files on the desk.	Searching for parts, tools. Sorting during work

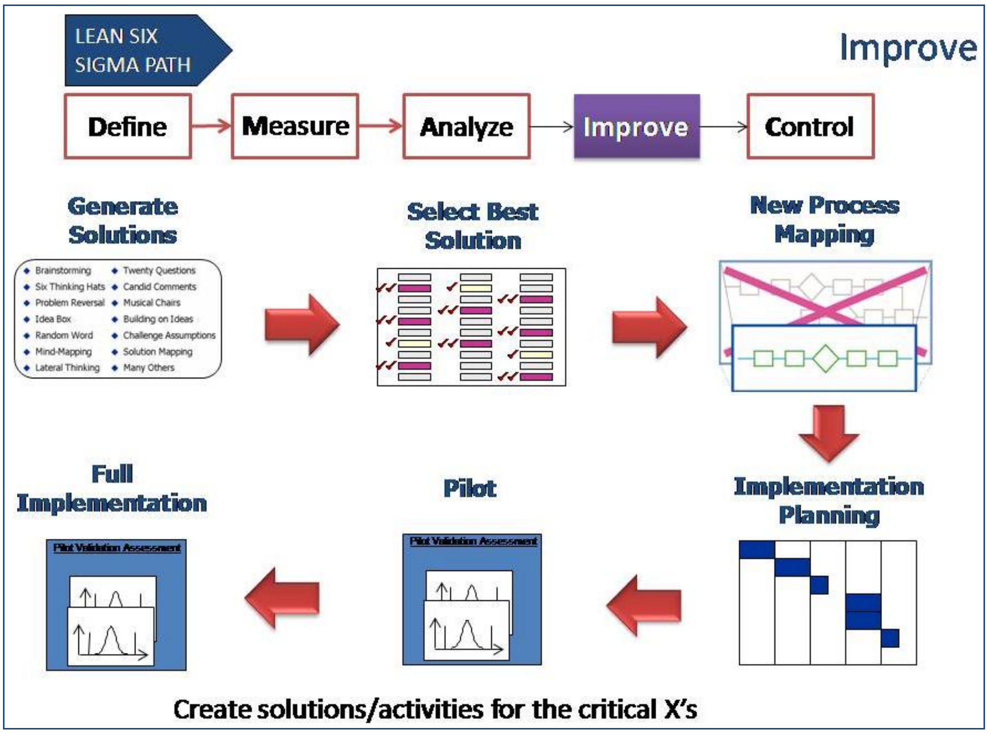
3) Fishbone Diagram – ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โดย Cause & Effect Diagram และ 5 Why ผสมผสานกัน เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา

What is a Fishbone Diagram



- **Fishbone Diagrams are:**
  - A.k.a "Cause and Effect Diagrams"
  - a tool to help teams discover the real causes that hinder improvement
  - Use 5 Whys to dig down into root causes
  - Use 6 Generic M's

2.2.7 DMAIC – Improve by Mr.Tajima Satoru

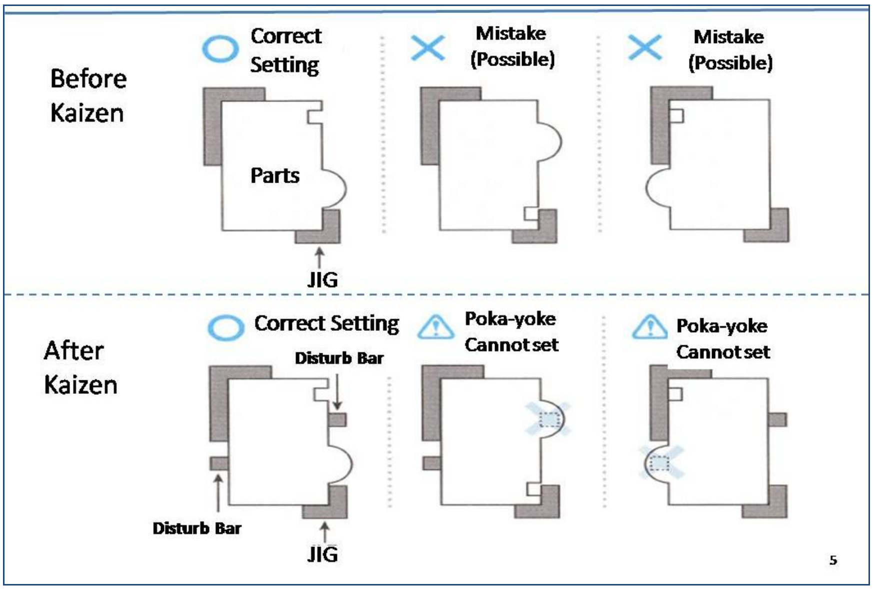


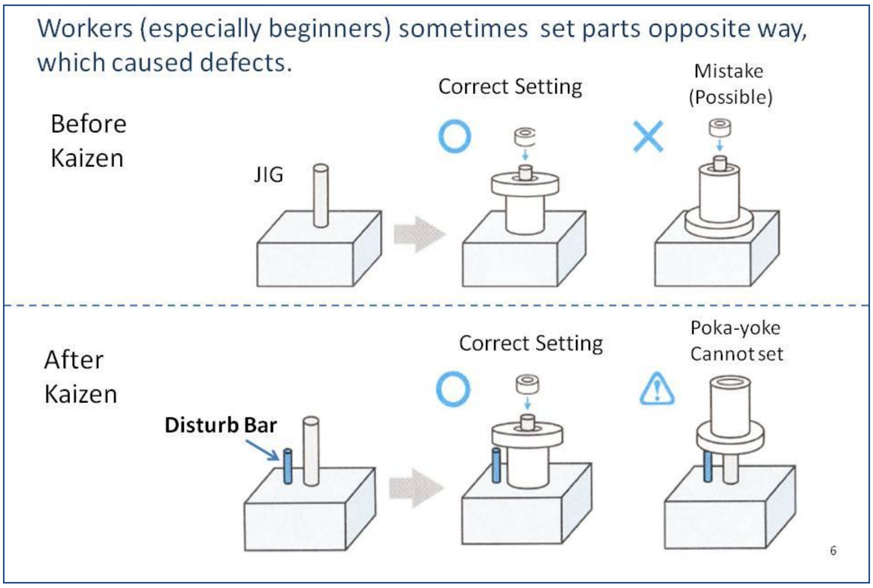
- Improve คือ ขั้นปรับปรุง เป็นขั้นตอนการดำเนินงานตามที่วิเคราะห์กันไว้ โดยเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ ได้แก่
    1) Brainstorming การระดมสมองเพื่อให้ได้มาซึ่งความคิดที่หลากหลาย และเพื่อให้การระดมสมองมีประสิทธิผล ทุกคนจะต้องทำการบ้านมา ไม่ปิดกั้นไอเดียใดๆ ไม่ประเมิน/วิจารณ์ว่าไอเดียนั้นดีหรือไม่ดีในระหว่างการระดมสมอง ขอให้ได้ไอเดียจำนวนมากเข้าไว้ และพยายามสานต่อไอเดียที่ดีของคนอื่น
    2) SCAMPER เป็นแนวคิดในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ โดย S – Substitute, C – Combine, A – Adapt/Magnify/Minify, M – Modify, P – Put to Other Uses, E – Eliminate/Elaborate, R – Reverse/Rearrange
    3) 5 ส – สะสาง (Organize), สะดวก(Order), สะอาด (Clean), สุขลักษณะ (Consistent) และ สร้างนิสัย (Discipline)

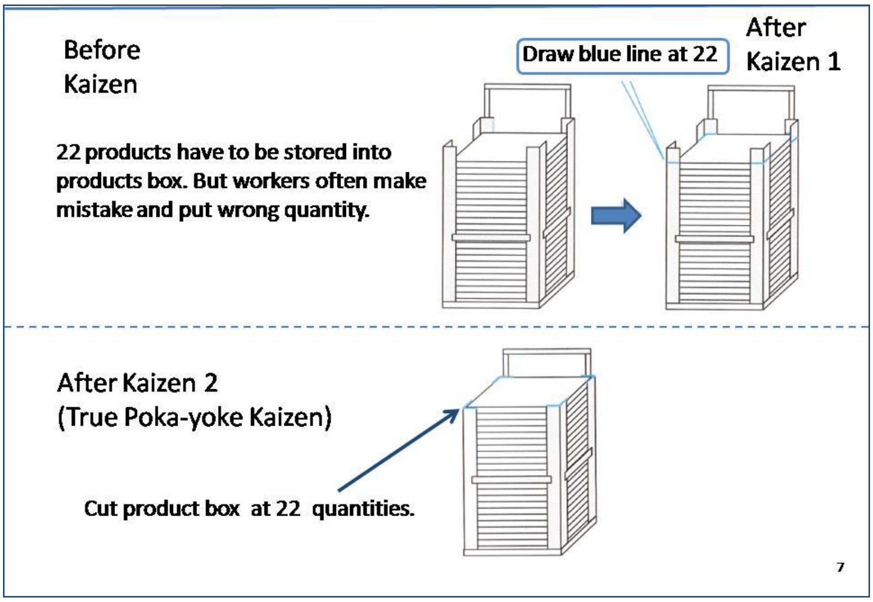
5S : visual control

	5S	Action	Phrase
1	Sort	**Organise** Remove unnecessary items from the workplace	When in doubt throw it out
2	Set	**Order** Locate everything at the point of use	A place for everything and everything in its place
3	Shine	**Clean** Clean and eliminate the sources of contamination	The best form of cleaning is not to need cleaning
4	Standardise	**Consistent** Ensure Sort, Set and Shine are maintained in their fully implemented state	See and recognise what needs to be done
5	Sustain	**Discipline** Sustain by making 5S second nature	The less self discipline you need the better

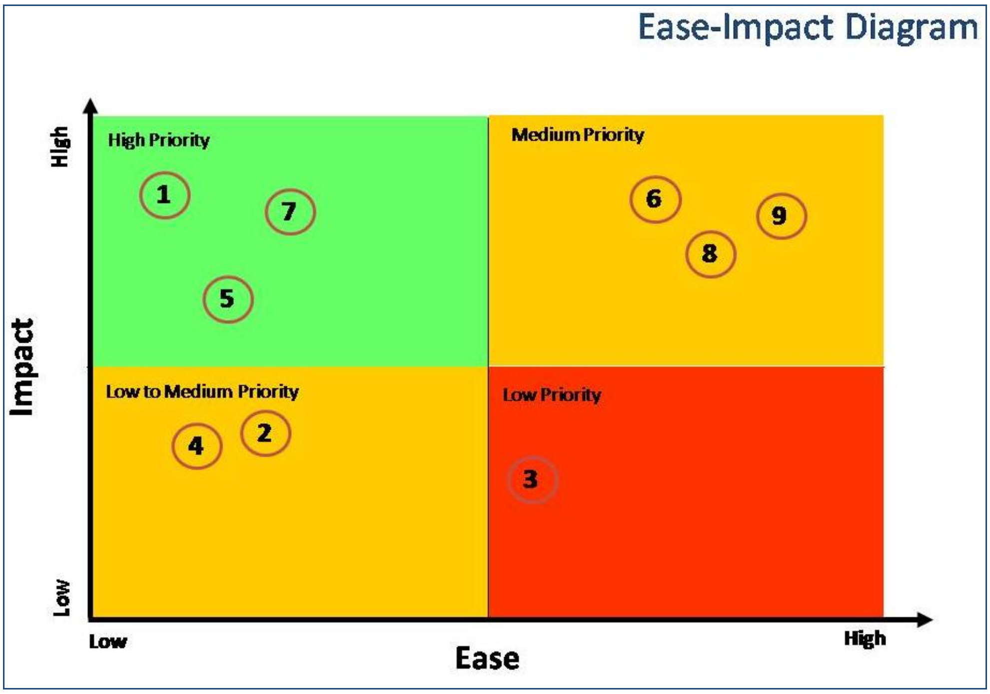
4) Poka-Yoke – เป็นการป้องกันมิให้เกิดการผิดพลาด แนวคิดของ Poka-yoke คือ “อย่าให้ของเสียตกถึงมือลูกค้า” รูปด้านล่างแสดงตัวอย่างของแนวคิด Poka-Yoke


Before Kaizen
Correct Setting
Mistake (Possible)
Mistake (Possible)
Parts
JIG
After Kaizen
Correct Setting
Poka-yoke Cannot set
Poka-yoke Cannot set
Disturb Bar
Disturb Bar
JIG
5

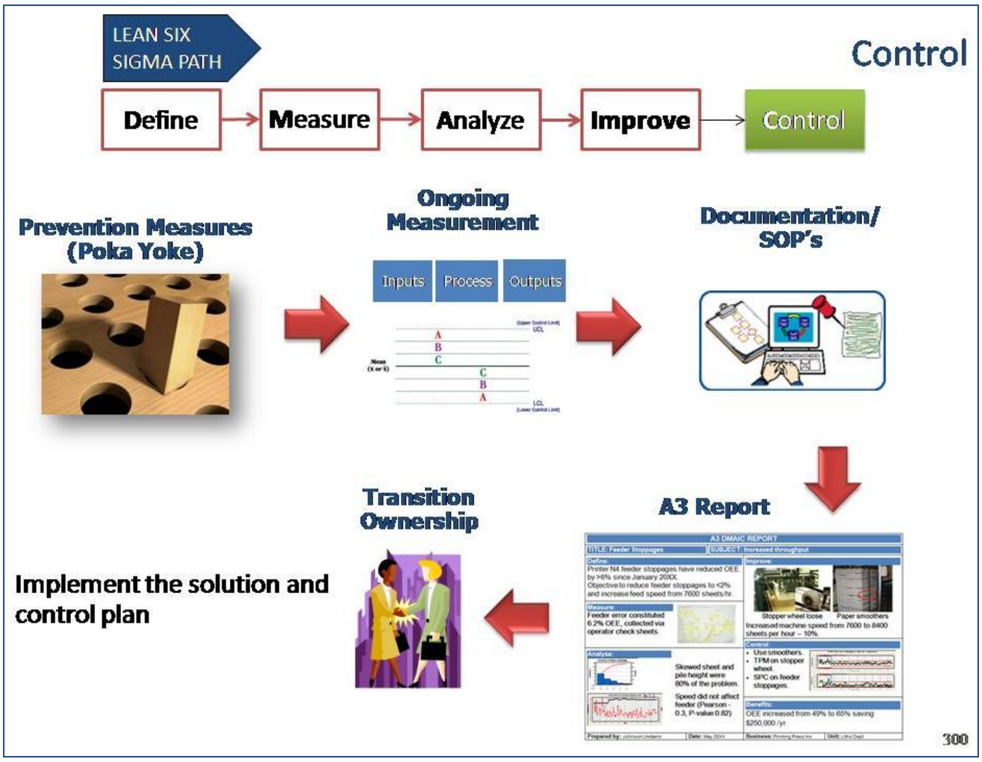

Workers (especially beginners) sometimes set parts opposite way, which caused defects.
Before Kaizen
Correct Setting
Mistake (Possible)
JIG
After Kaizen
Correct Setting
Poka-yoke Cannot set
Disturb Bar
6


Before Kaizen
Draw blue line at 22
After Kaizen 1
22 products have to be stored into products box. But workers often make mistake and put wrong quantity.
After Kaizen 2
(True Poka-yoke Kaizen)
Cut product box at 22 quantities.
7

5) Prioritizing Ideas โดยใช้



2.2.7 DMAI<u>C</u> – **Control** by Mr.Shahril Goh Fadhil



- Control คือ ขั้นควบคุม เป็นขั้นตอนของการดำเนินการควบคุมกระบวนการให้ดำเนินต่อไปโดยไม่ให้เกิดความผิดพลาดที่เคยเกิดขึ้นมาแล้วซ้ำอีก เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ เช่น Poka-Yoke คู่มือการทำงาน Checklist

2.3 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานแต่ละแห่ง (ถ้ามี) พร้อมแนบภาพประกอบ

- สถานที่ดูงาน : Islamabad Marriott Hotel โรงแรม 5 ดาวตั้งอยู่กลางเมือง ใกล้กับ Margalla Hills, Rawal Lake, President & Prime Minister Houses, Ministry of Foreign Affairs, Senate, Parliament House, Foreign Missions, World Bank, Government Offices, corporate sector, Print และ Electronic media offices

- ในการดูงานครั้งนี้ ผู้จัดการด้านทรัพยากรบุคคล ผู้ช่วยผู้จัดการด้านทรัพยากรบุคคล และผู้จัดการด้านประชาสัมพันธ์ เป็นผู้ให้การต้อนรับ พาชมโรงแรม และบรรยายเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของโรงแรม บริการห้องพัก ห้องอาหาร สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ การควบคุมมาตรฐานการให้บริการ การจัดการข้อร้องเรียนของลูกค้า การเตรียมพร้อมต่อภาวการณ์ฉุกเฉิน เช่น การวางระเบิด ไฟไหม้

- นอกเหนือจากการรับรู้ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงแรมแล้ว อีกภารกิจหนึ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมได้รับมอบหมายก็คือ “ค้นหา Waste ในโรงแรม” ซึ่งหายากมากแต่ผู้เข้ารับการอบรมก็สามารถหาได้หลายประเด็นเหมือนกัน ทำให้เราได้เรียนรู้อย่างหนึ่งว่า แม้ในโรงแรมระดับ 5 ดาวซึ่งมีระบบและมีการควบคุมมาตรฐานในการให้บริการอย่างดี ก็มี Waste ให้เห็นได้ ดังนั้น ในทุกที่รวมถึงในองค์กรของเราก็ย่อมหา Waste ได้เช่นกันหากเราเป็นคนช่างสังเกตและมีจิตสำนึกในการปรับปรุง/แก้ไข/ทำให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา








2.4 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Discussion) - ในการจัดกลุ่มในการระดมสมองและนำเสนอนั้น Secretariat ให้จัดตามแถวที่นั่งเดียวกันเป็นกลุ่มละ 5 คน ส่วนกิจกรรมการจำลองสถานการณ์นั้นไม่ได้แบ่งกลุ่ม ทุกคนทำงานอยู่ในบริษัทเดียวกัน โดยมีบทบาทหน้าที่ของตนเอง

- จากการสร้างสถานการณ์จำลองพบว่า สาเหตุที่ทำให้บริษัทจำลอง(Sigma World)ไม่สามารถส่ง Order ได้ทันเวลา เป็นเพราะการเคลื่อนไหวของคนทำงาน การส่งต่อเอกสารที่ไม่คล่องตัว และภาระงานที่ไม่เท่าเทียม กรณีนี้ทุกคนตกลงว่า ควรใช้ Swimlane เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ เมื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหามาได้แล้ว จึงเริ่มวางแผนโดย ลำดับขั้นตอนการทำงาน เพื่อวางผังการนั่งของพนักงานและการเดินของเอกสาร คำนวณภาระงานของแต่ละคนเพื่อจัดสรรงานใหม่ ซึ่งเมื่อดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ ได้ผลลัพธ์ดีขึ้นกว่าเก่ามากมาย แต่ในความสำเร็จดังกล่าวก็ยังพบปัญหาเล็กๆน้อยๆ เช่น คนที่ได้รับมอบหมายให้ทำ 2 งานในช่วงแรกๆ อาจจะงงๆ

ทำงานไม่ทัน หากคนหนึ่งลุกออกไปโทรศัพท์จะเกิดการหยุดชะงักของงานทันที ซึ่งในโลกของความเป็นจริงต้องมีวิธีรองรับปัญหาเหล่านี้ด้วย

- จากภารกิจ “ค้นหา Waste ในโรงแรม” พบว่า Waste ส่วนใหญ่ คือ Motion, Transportation และ Waiting

<u>ส่วนที่ 3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ</u>

3.1 ประโยชน์ต่อตนเอง

3.1.1 ความรู้เกี่ยวกับการนำแนวคิด Lean Six Sigma มาใช้ในภาคบริการ ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่เคยสนใจมาก่อนเพราะคิดว่า Six Sigma เป็นเรื่องที่ต้องใช้ข้อมูลเยอะเหมาะกับภาคอุตสาหกรรมมากกว่า

3.1.2 ทำให้รู้จักเครื่องมือต่างๆ เพื่อใช้ในการลด Waste มากขึ้น เช่น Spaghetti Diagram, Swimming Lane ความหลากหลายของเครื่องมือทำให้เราสามารถเลือกใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานเหมาะสมมากขึ้น เดิมใช้เพียง Workflow Analysis และ SIPOC ปัจจุบันเริ่มใช้ Swimming Lane

3.1.3 การเรียนการสอนโดยการจำลองสถานการณ์จริง เป็นวิธีที่ช่วยสร้างความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้นเพราะทำให้ผู้เรียนสามารถสัมผัสถึงวิธีการและผลลัพธ์ได้ด้วยตนเอง

3.1.4 ภาษาและวัฒนธรรมที่ต่างกันไม่ได้เป็นตัวกีดกั้นมิตรภาพที่ดีได้ เพียงแค่เปิดใจก็ได้เพื่อนใหม่ตั้งหลายคน

3.2 ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด

- จากหน้าที่ปัจจุบันเป็น ผู้จัดการศูนย์พัฒนาองค์กรด้านส่วนงานสนับสนุน ฝ่ายพัฒนาองค์กรและประเมินผล ทำหน้าที่เป็นหนึ่งในทีมงานหลักในการวางแผนดำเนินการและผลักดัน สนับสนุน เพื่อให้องค์กรมีการพัฒนาองค์กรตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award : TQA) โดยงานที่สำคัญส่วนหนึ่งก็คือ การผลักดันให้ส่วนงานสนับสนุนปรับปรุงกระบวนการทำงานของตนเอง โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มคุณภาพ (Q:Quality) ของกระบวนการหลัก, เพื่อลดต้นทุน (C:Cost) การดำเนินงานของกระบวนการ และ เพื่อลดระยะเวลา(D:Delivery) ในการส่งมอบผลลัพธ์ให้แก่ลูกค้าของกระบวนการ จากการดำเนินงานมา 2 ปีพบว่า ส่วนงานสนับสนุนหลายส่วนงานไม่สามารถกำหนดผลลัพธ์ของโครงการปรับปรุงในเชิงปริมาณ (Q/C/D) ได้ โดยส่วนตัวคิดว่า แนวคิดและเครื่องมือต่างๆ ของ Lean Six Sigma น่าจะช่วยให้ส่วนงานสนับสนุนสามารถเลือกใช้เครื่องมือที่หลากหลายเพื่อวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุและกำหนดเป้าหมายของการปรับปรุงกระบวนการทำงานของตนในเทอมของ Q/C/D ได้

3.3 กิจกรรมการขยายผลที่จะดำเนินการภายใน 6 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ

3.3.1 บรรยายให้กับทีมงานภายในส่วนพัฒนาองค์กร

3.3.2 ภายใน ธ.ค.56 ต้องประเมินผลและสรุปผลโครงการปรับปรุงในภาพรวมขององค์กร จะนำเสนอให้จัดอบรมเรื่องเครื่องมือต่างๆ ให้แก่ส่วนงานสนับสนุนภายในองค์กรทั้งหมด

ส่วนที่ 4 เอกสารแนบ

4.1 กำหนดการจริง (Program)

Date	Time	Activity	By
26th Aug.	Morning	• Registration of Participants • Open ceremony • Lecture 1: Lean Six Sigma and Quality Movement for Service in Pakistan	• Secretariat • Secretariat • Mr.Muhammad Kamran Khalid
	Afternoon	• Individual Report Presentation • Lecture 2: Introduction to Lean Six Sigma and it's benefits to the Service Sector	• Participants • Mr.Shahril Goh Fadhil
27th Aug.	Morning	• Lecture 3: 7 Creating Lean Thinking • Lecture 4: DMAIC - Define	• Mr.Shahril Goh Fadhil
	Afternoon	• Lecture 5: DMAIC – Measure	• Mr.Shahril Goh Fadhil
28th Aug.	Morning	• Lecture 6: DMAIC – Measure (Continue) • Lecture 7: DMAIC – Analysis	• Mr.Shahril Goh Fadhil • Mr.Shahril Goh Fadhil
	Afternoon	• Lecture 8: DMAIC – Improve • Lecture 9: DMAIC – Control	• Mr.Tajima Satoru • Mr.Shahril Goh Fadhil
29th Aug.	Morning	• Site Visit at Service Sector : Islamabad Marriott Hotel	• Secretariat
	Afternoon	• Case Study Sharing on Service Sector • Individual Action Plan Preparation	• Mr.Tajima Satoru • Mr.Tajima Satoru & Mr.Shahril Goh Fadhil
30th Aug.	Morning	• Individual Action Plan Presentation • Examination • Closing Session	• Participants & Mr.Tajima Satoru & Mr.Shahril Goh Fadhil • Secretariat • Secretariat

4.2 เอกสารประกอบการประชุม/สัมมนา (Training Materials) (ตามไฟล์แนบ)

4.2.1 สไลด์ประกอบการบรรยายของ Mr.Shahril Goh Fadhil ได้แก่ MrSharilPrsentations

4.2.2 สไลด์ประกอบการบรรยายของ Mr.Tajima Satoru ได้แก่ Tools_of_LeanProduction, Example_of_WastesRemoving Activity, Poka-yoke, LeanStartup, CaseStudySharingonServiceSector

4.3 ประวัติโดยสังเขปของวิทยากรบรรยาย (CV)

4.3.1 Mr.Muhammad Kamran Khalid

- Lecture, Human Resource Management , National University of Sciences and Technology (NUST)
- Specialization : Six Sigma Black Belt, MIS, ERP/CRM, Enterprise Networks
- Education : MS. Telecommunications Management, Golden Gate University, San Francisco, California, USA BE, Software Engineering, College of Signals, NUST, Pakistan

4.3.2 Mr.Shahril Goh Fadhil

- Professional Highlights: Shahril Goh Fadhil is a Managing Partner and Co founder of Lean Applied, with 12 years of professional experience in process excellence. For over a decade, he has been a Six Sigma Master Black Belt and Lean practitioner, and accumulated years of experience where he garnered the ability to spot genuine opportunities for financial benefits and is an expert in cost savings, process optimization, and operations leadership
- Experience/Background : Shahril had spoken in several conferences including Telekom Malaysia's, Quality Conference, Petronas Six Sigma Convent ion, EMP Asia on Six Sigma, Six Sigma IQPC in Singapore, Six Sigma IT in MDEC, and K2B's Six Sigma Oil and Gas Conference.
- Certification : BS in Aerospace Engineering (Tri-State University, Indiana, USA), ASQ (American Society for Quality) Member, ASQ Edward Award Committee, ASQ Certified Six Sigma Black Belt (CSSBB 5035), Ford's Lean Program, Six Sigma Program Management, Chrysler's Supply Chain Value Mapping, QS9000Auditor, Member of American Institute of Aeronautics and Astronautics, International Society of Six Sigma Practitioners, Six Sigma Global

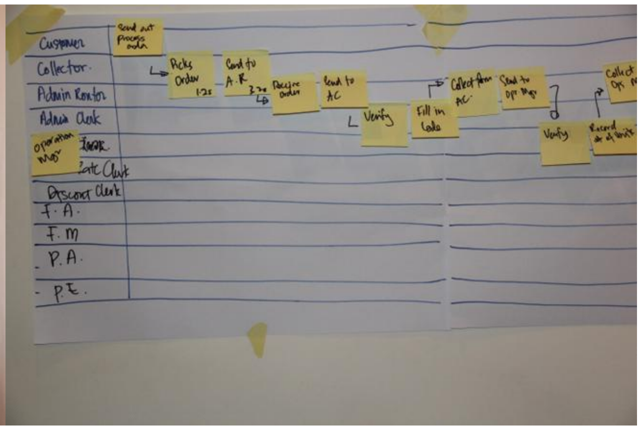
4.3.3 Mr.Tajima Satoru (President Breakthrough Inc.)

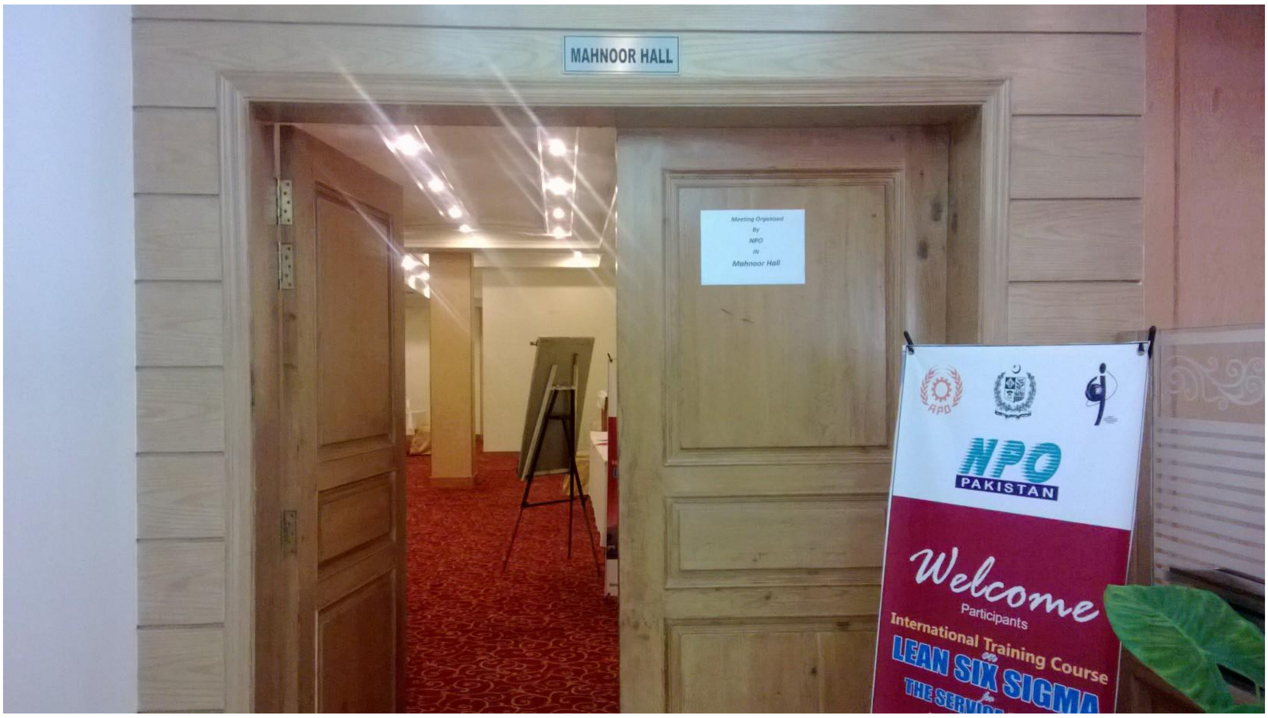
- President Breakthrough Inc., Director Global Development and Management Consultants Inc., SME Management Consultant registered by METI (Ministry of Economy, Trade and Industry, Japan)
- Specialization : Basics of Production management, 5S activity, Kaizen and wastes removing activity, Lean Production System=Toyota Production System, Pokayoke: Failsafe Devices, Cell production system & Inventory Control, Standard time-Time study and line balancing, QC circle, QC story, Example of QC circle, Factory diagnosis-report making on factory diagnosis

4.4 รายงานก่อนการเดินทาง (Country Paper-Thailand) ตามไฟล์แนบ Thailand_Ms_Chomjai_Individual Report

4.5 เอกสารนำเสนอผลงานหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม – ในระหว่างการสัมมนาจะมีกิจกรรมกลุ่มเกิดขึ้นทุกวันในลักษณะที่เป็นการระดมสมอง เขียน Flip Chart แล้วส่งตัวแทนกลุ่มออกไปนำเสนอเลย ไม่มีการจัดทำสไลด์ใดๆ

ส่วนการจำลองสถานการณ์เกิดขึ้น 2 ครั้ง ครั้งแรกเป็นการจำลองสถานการณ์ตามโจทย์ที่ให้มาเพื่อให้รับรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ส่วนครั้งที่ 2 หลังจากที่เรียนรู้การใช้เครื่องมือต่างๆ แล้วมาช่วยกันระดมสมองเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ ซึ่งในกรณีนี้เห็นพ้องต้องกันว่าต้องใช้ Swimming Lane เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ โดยติด Chart ไว้ที่ผนังห้อง ทำความเข้าใจถึงหน้าที่ของตนเองและคนข้างเคียง จากนั้นดำเนินการตามที่ตกลงไว้ทันที จึงไม่มีการจัดทำสไลด์ใดๆ อีกเช่นกัน




MAHNOOR HALL
NPO
PAKISTAN
Welcome
Participants
International Training Course
LEAN SIX SIGMA