

# Training Academy

## “มารู้จักกับ Lean Six Sigma กันเถอะ”

ดร.ณัฐชนน ด้ายดำ

Lean Six Sigma /

Productivity Product Manager

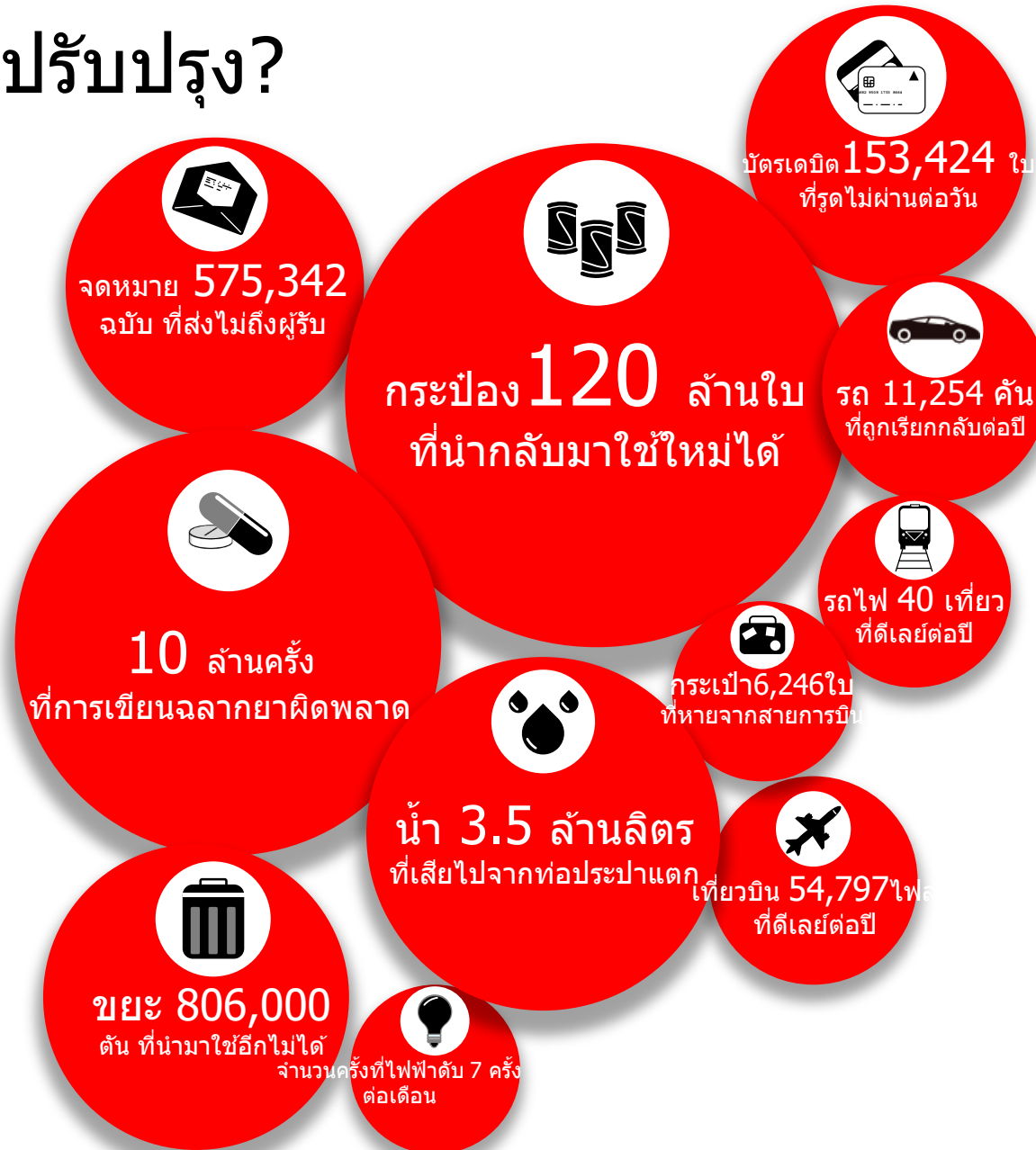


# แนวคิดของการใช้ Lean Six Sigma (LSS) และประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ



# ทำไมเราต้องมีการปรับปรุง?

- 99% ขององค์กรมีการพัฒนาปรับปรุงและสามารถทำได้สำเร็จ แต่แค่นั้นจะเพียงพอหรือไม่?
- แล้วข้อบกพร่องหรือความล้มเหลวเพียง 1% ที่เหลือจะส่งผลต่อลูกค้าเพียงใด?



# Lean Six Sigma (LSS) คืออะไร?

แนวทางหรือวิธีการปรับปรุงกระบวนการ  
ที่มาจาก 2 ทั่วโลกและ 2 ช่วงเวลา:

● Lean หลังสงครามโลกครั้งที่ 2



● Six Sigma ประมาณปี 1980s



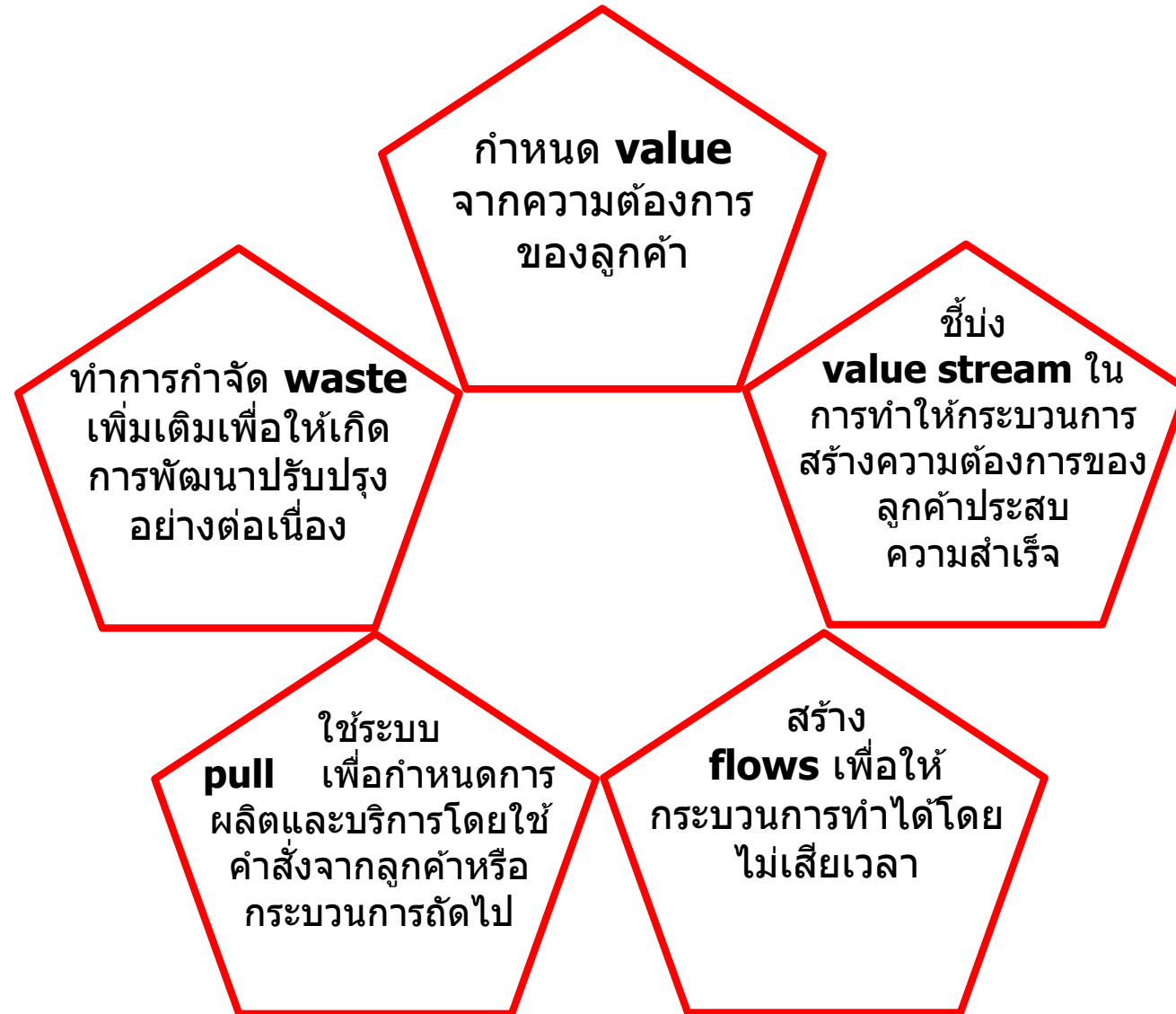
เป้าหมายเดียวกัน แต่แตกต่างแนวคิด:

● ลดความผิดพลาด, ลดต้นทุน,  
ปรับปรุงกระบวนการ, เน้นลูกค้าพอใจ

● Lean เน้น การไหลของงานและ  
ลดความสูญเปล่า

● Six Sigma เน้น ปรับปรุงกระบวนการที่มี  
ความแปรปรวนสูง

# หลัก 5 ประการของลีน

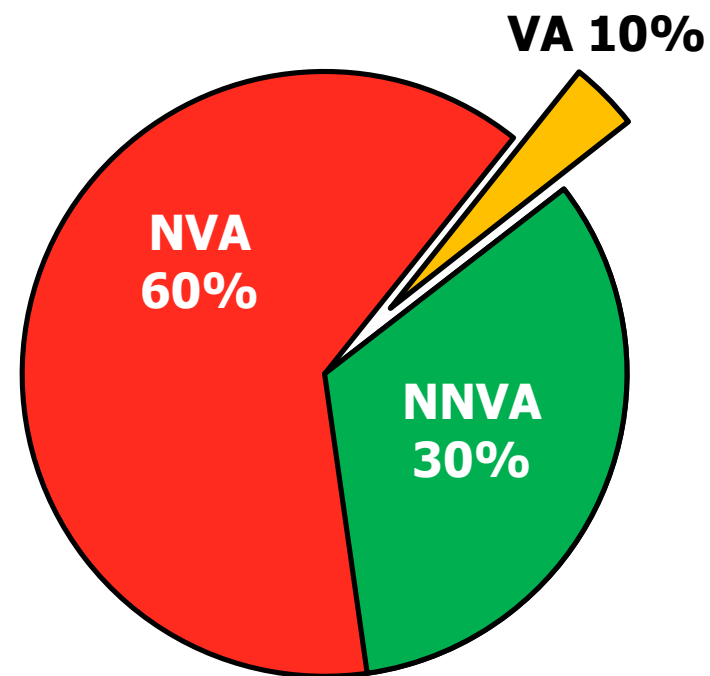


# ความสูญเปล่า: งานสร้างคุณค่า(VA) vs งานที่ไม่สร้างคุณค่า (NVA)

กระบวนการที่สร้างคุณค่าจะต้อง:

- ลูกค้ามีความยินดีที่จะจ่ายสำหรับกระบวนการนี้
- กระบวนการนี้มีการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์หรือข้อมูลที่จะทำให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- กระบวนการนี้ ต้องทำให้ถูกต้องในครั้งแรก ไม่มีการแก้ไขภายหลัง

องค์กรส่วนใหญ่เป็นดังนี้:



Source: Lean Enterprise Research Centre,  
Cardiff Business School

# ความสูญเปล่าที่เรียกว่า **DOWNTIME**

**D**efect – ของเสีย, งานผิดพลาด

**O**ver production- ผลิตมากเกินไป

**W**aiting – การรอคอย

**N**on Utilized Person - ใช้คนไม่ถูกประเภท

**T**ransportation - การขนส่งไม่เหมาะสม

**I**nventory - งานคงคลังมากเกินไป

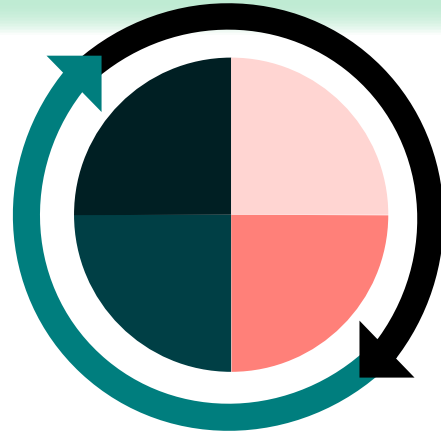
**M**otion – การเคลื่อนไหวของคนไม่เหมาะสม

**E**xtra process - มีกระบวนการที่ไม่จำเป็นมาก

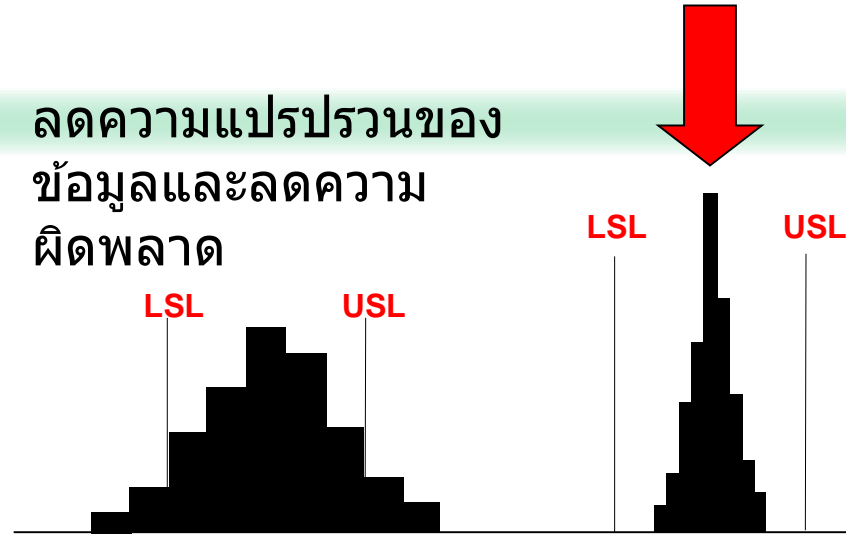
Ohno คิดว่า การผลิตมากเกินไป เป็นปัญหาใหญ่สุดในช่วงปี 1950s ของอุตสาหกรรมยานยนต์ในญี่ปุ่น

# Six Sigma คืออะไร?

เป็นแนวคิดในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน



ลดความแปรปรวนของข้อมูลและลดความผิดพลาด



เน้นการใช้ข้อมูลทางสถิติมาใช้ในการวิเคราะห์ปรับปรุง

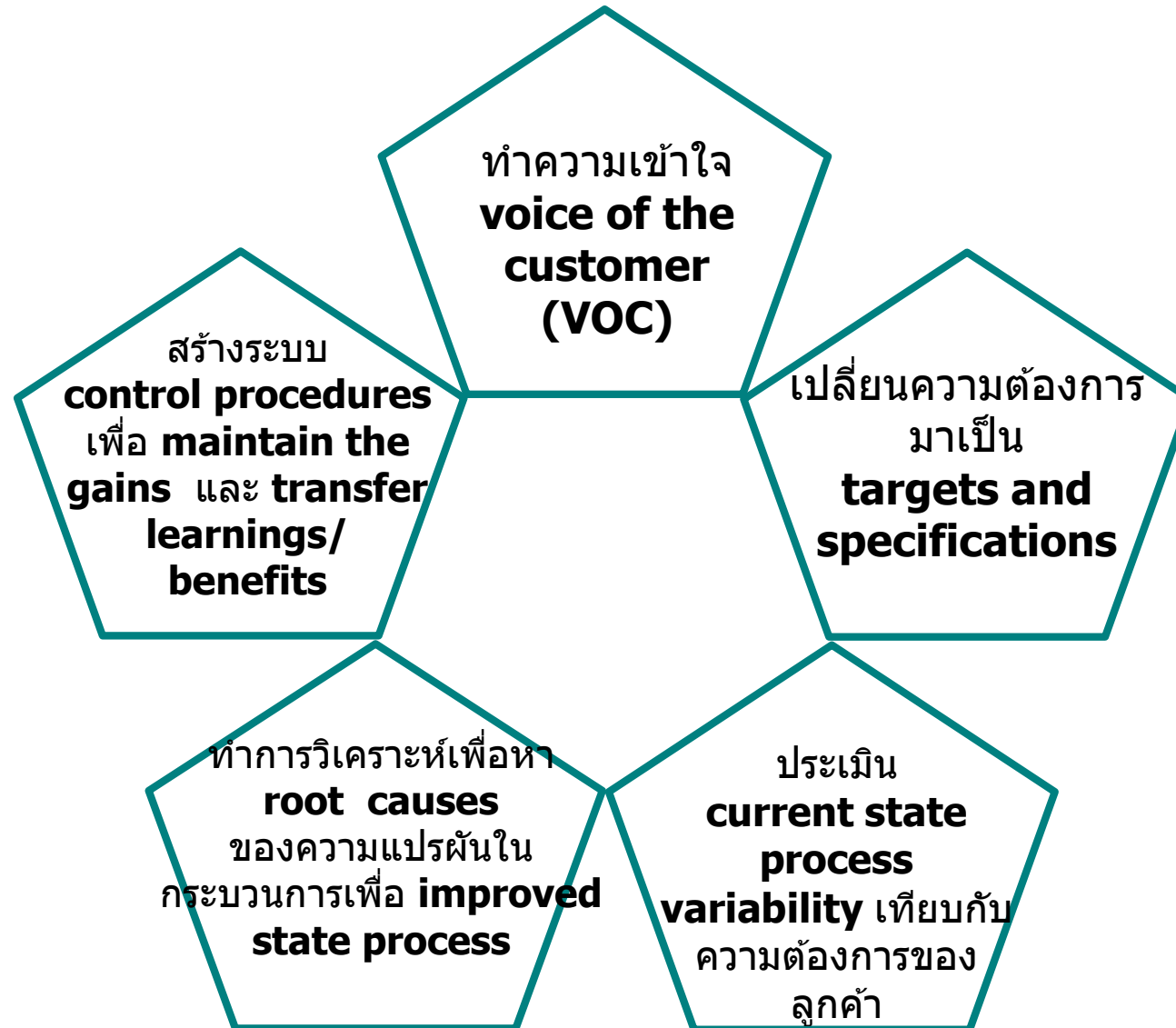
- Practical
- Graphical
- Statistical



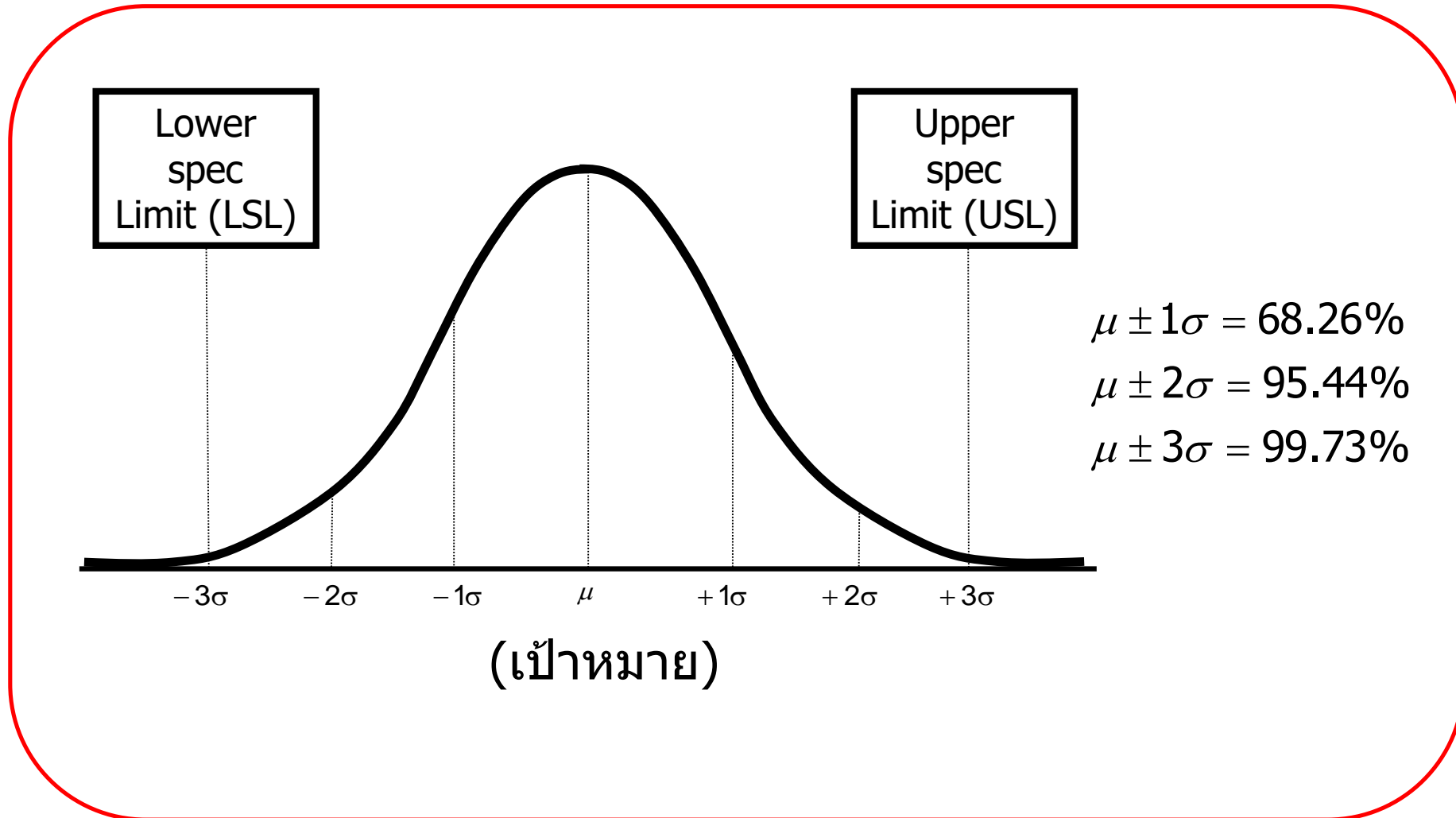
สามารถประยุกต์ได้ทั้งการผลิตและบริการ



# หลัก 5 ประการของ Six Sigma

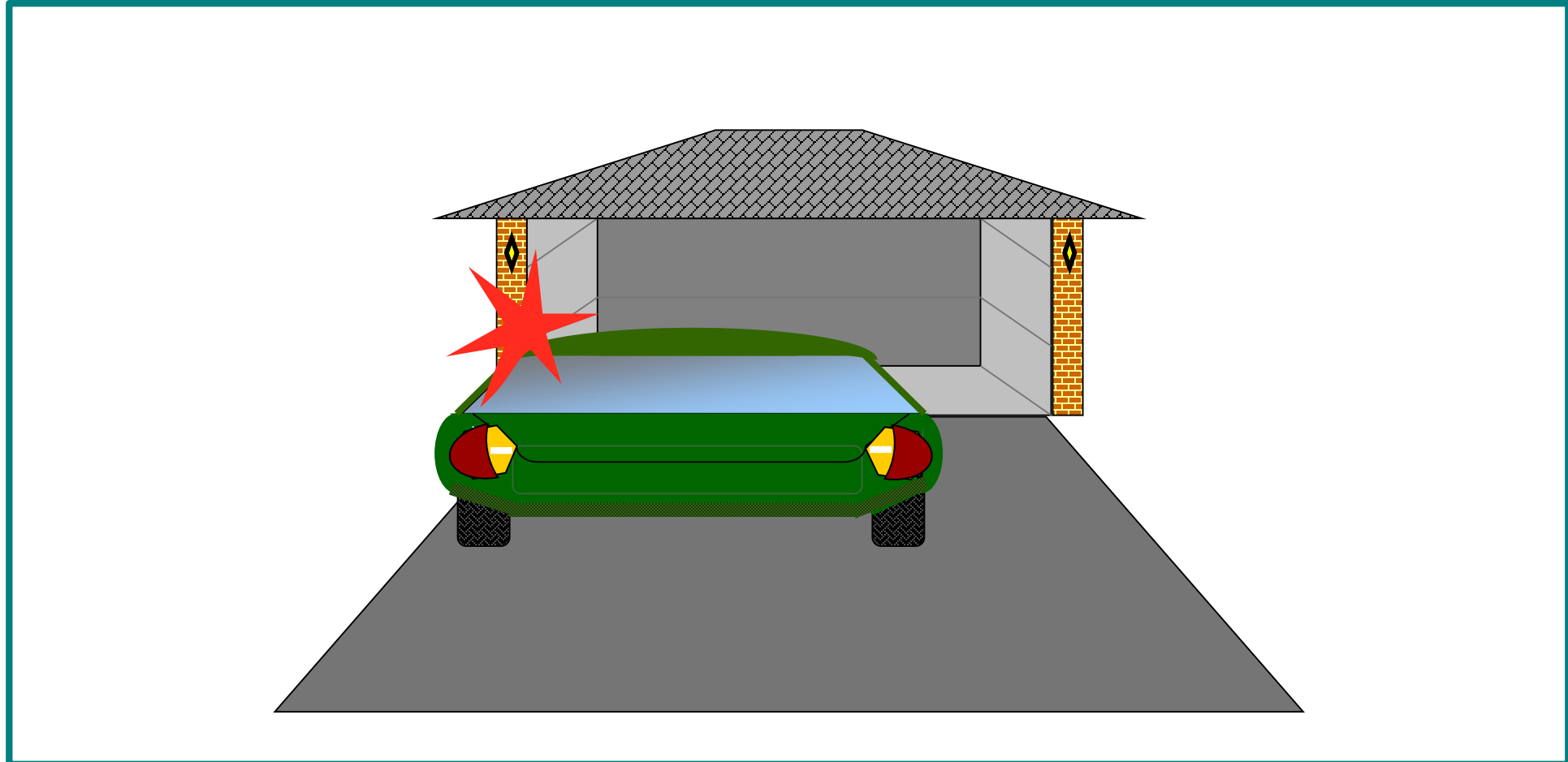


# การกระจายของข้อมูล



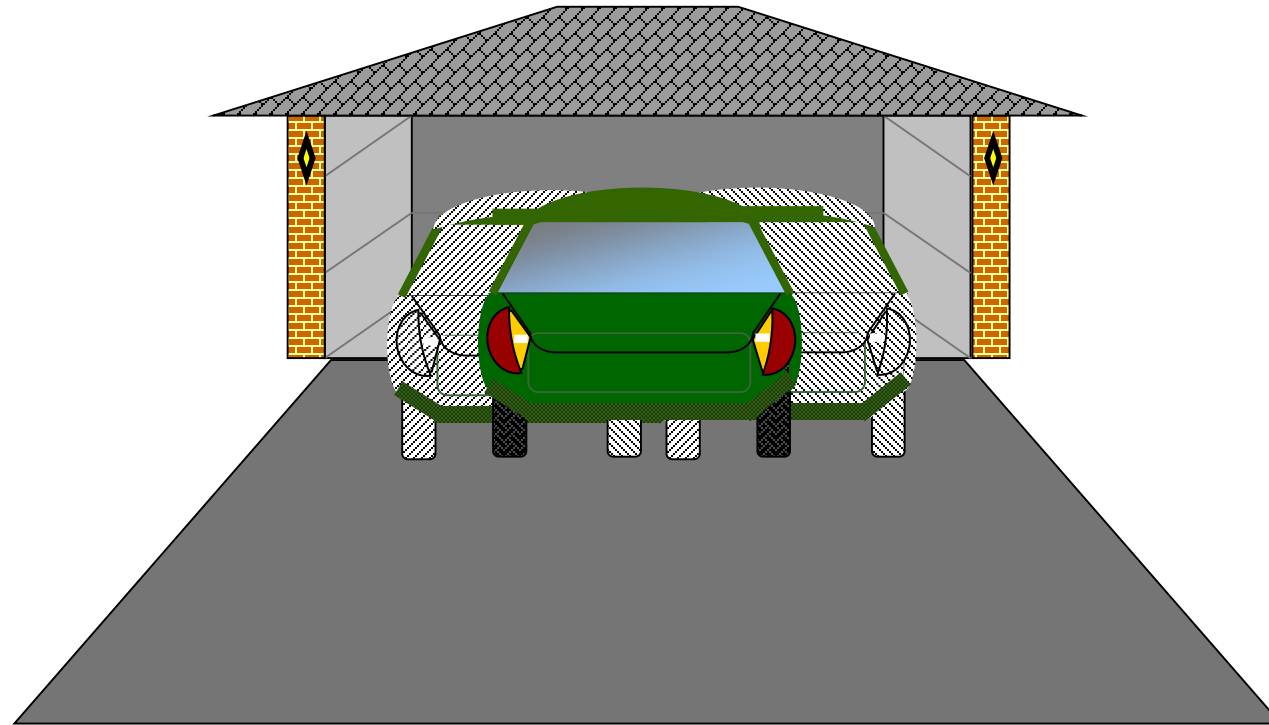
# อธิบาย Six Sigma กับการจอดรถ

ถ้าขนาดความกว้างของรถใกล้เคียงกับความกว้างของโรงรถ คิดว่าโอกาสการชน?

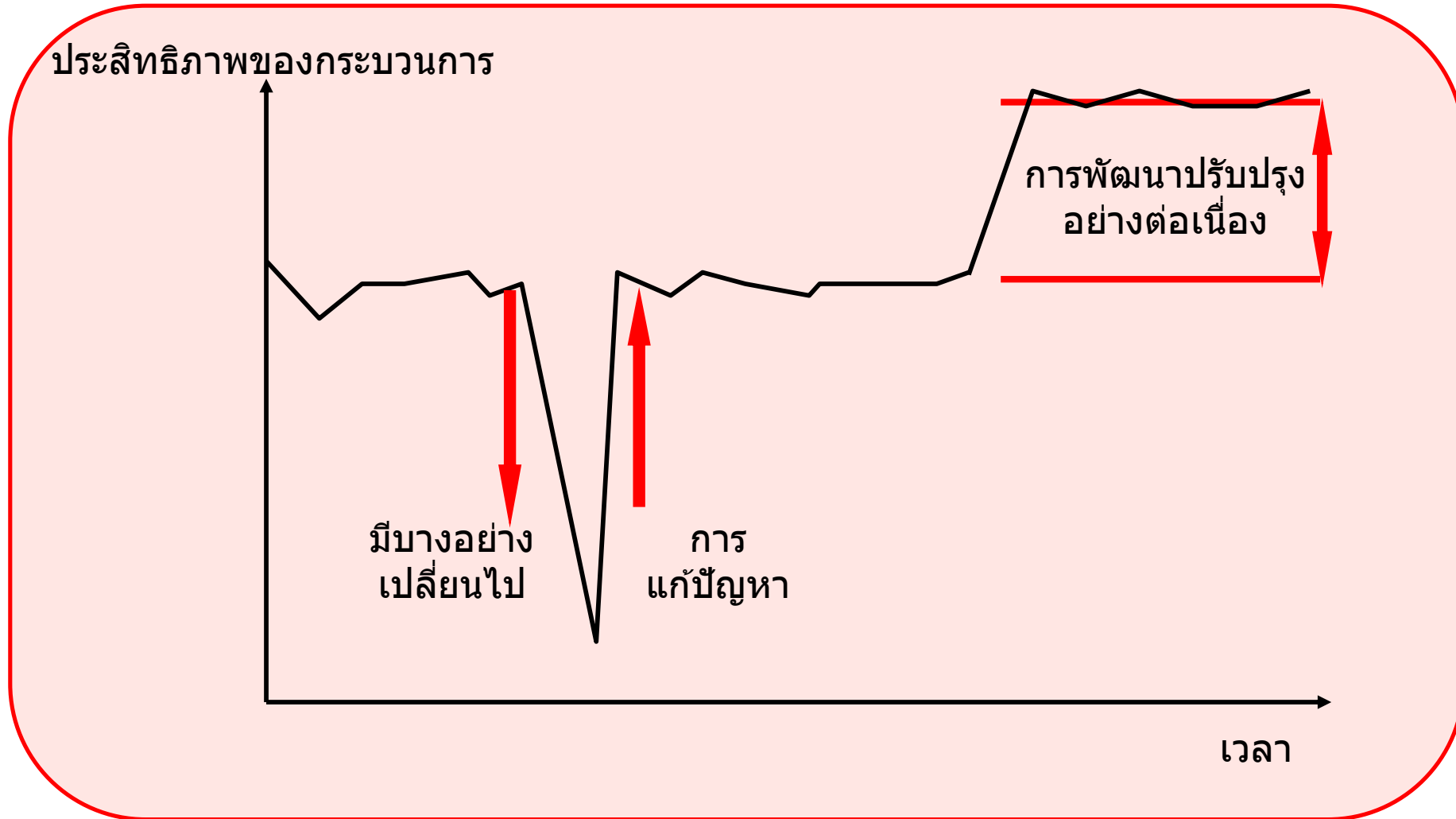


# อธิบาย Six Sigma กับการจอดรถ

แล้วถ้าความกว้างของรถเป็นแค่ครึ่งเดียวของความกว้างโรงรถ  
การถอยเข้าจอดจะปลอดภัยจากการชนขึ้นหรือไม่?



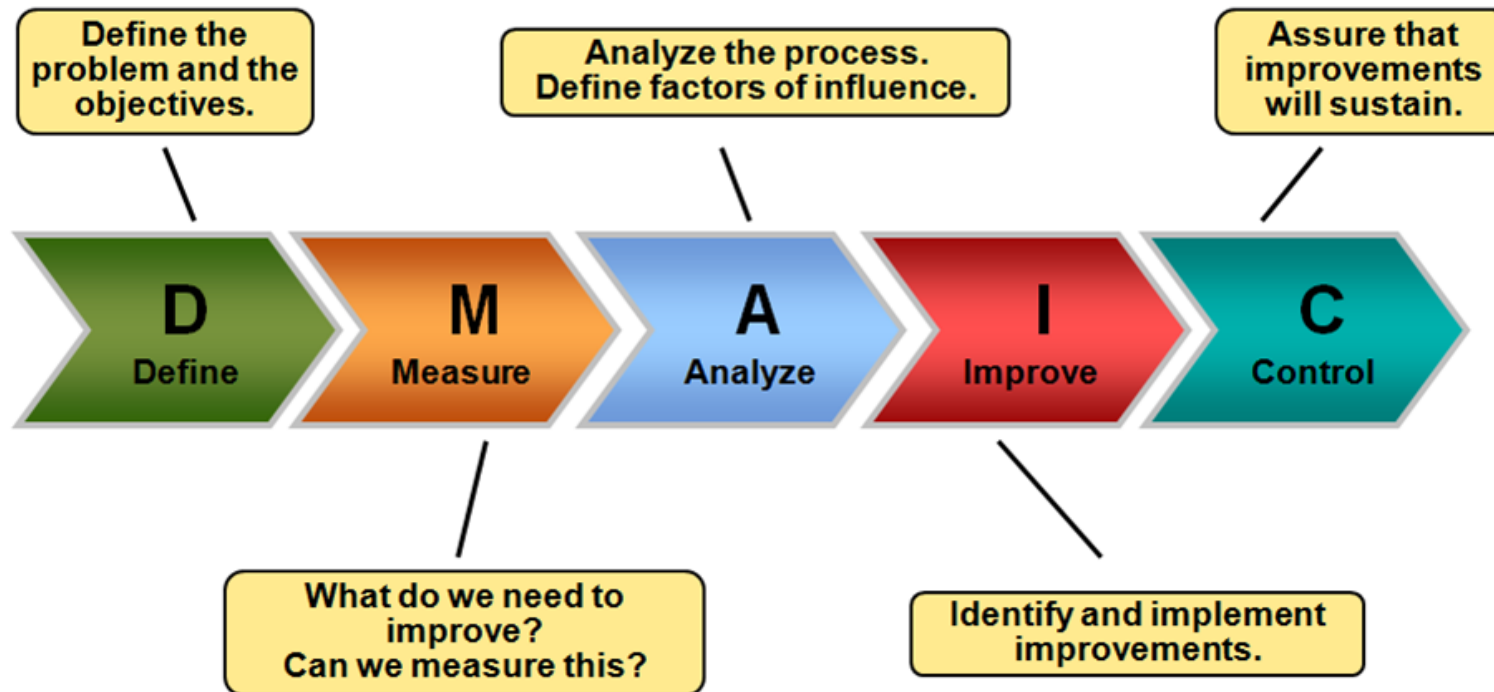
# การแก้ปัญหา vs การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง



# วิธีการที่สำคัญของ Lean Six Sigma และเครื่องมือ หลักที่ใช้บ่อยๆ

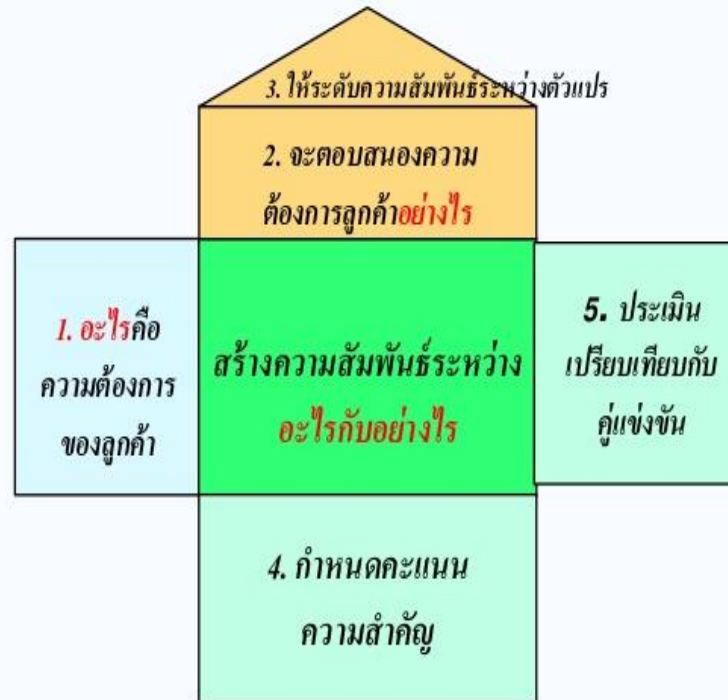
# แนวทางของ Lean Six Sigma

## DMAIC Roadmap



# แนวคิดที่สำคัญของ Lean Six Sigma: มุ่งเน้นที่ลูกค้า

## 1. QFD House of Quality



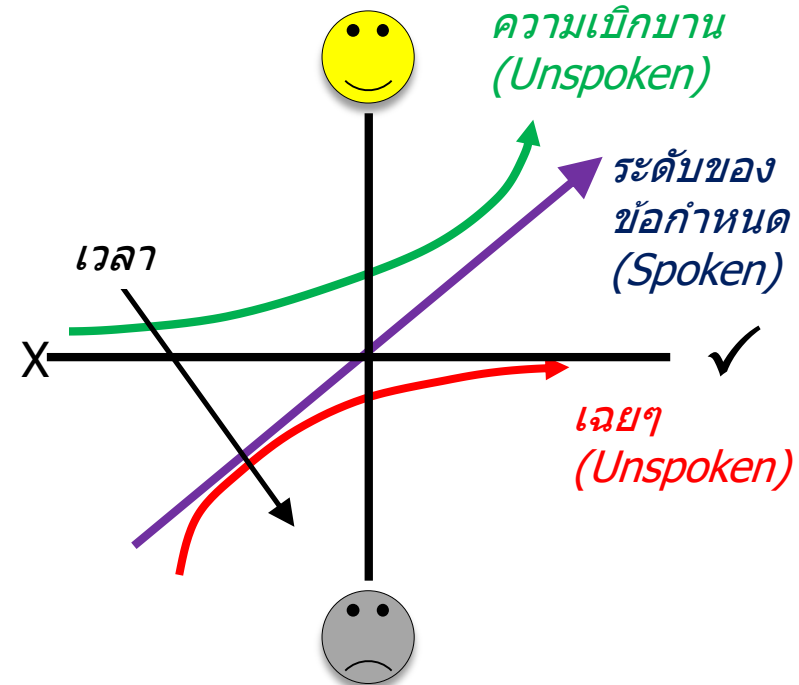
© 2006 Prentice Hall, Inc.

5 - 12

'บ้านแห่งคุณภาพ'

## 2. เสียงจากลูกค้า

### วัฏจักรของ KANO

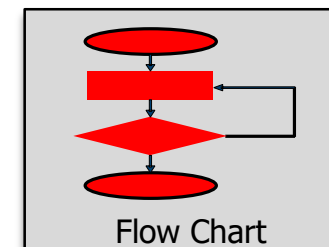
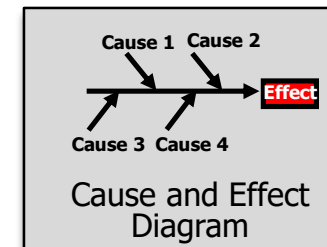
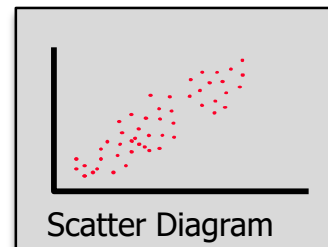
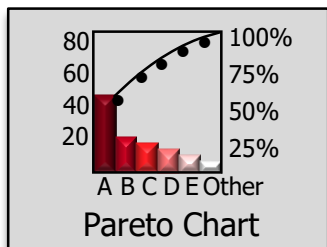
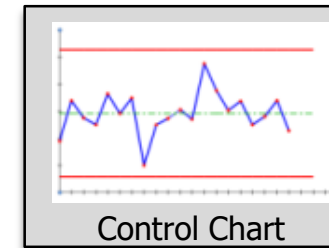
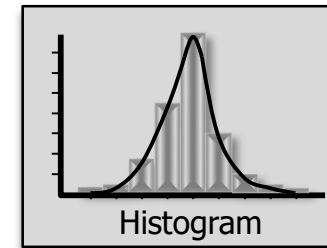
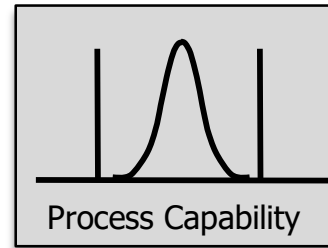
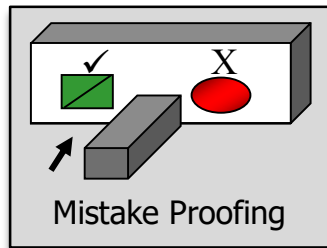




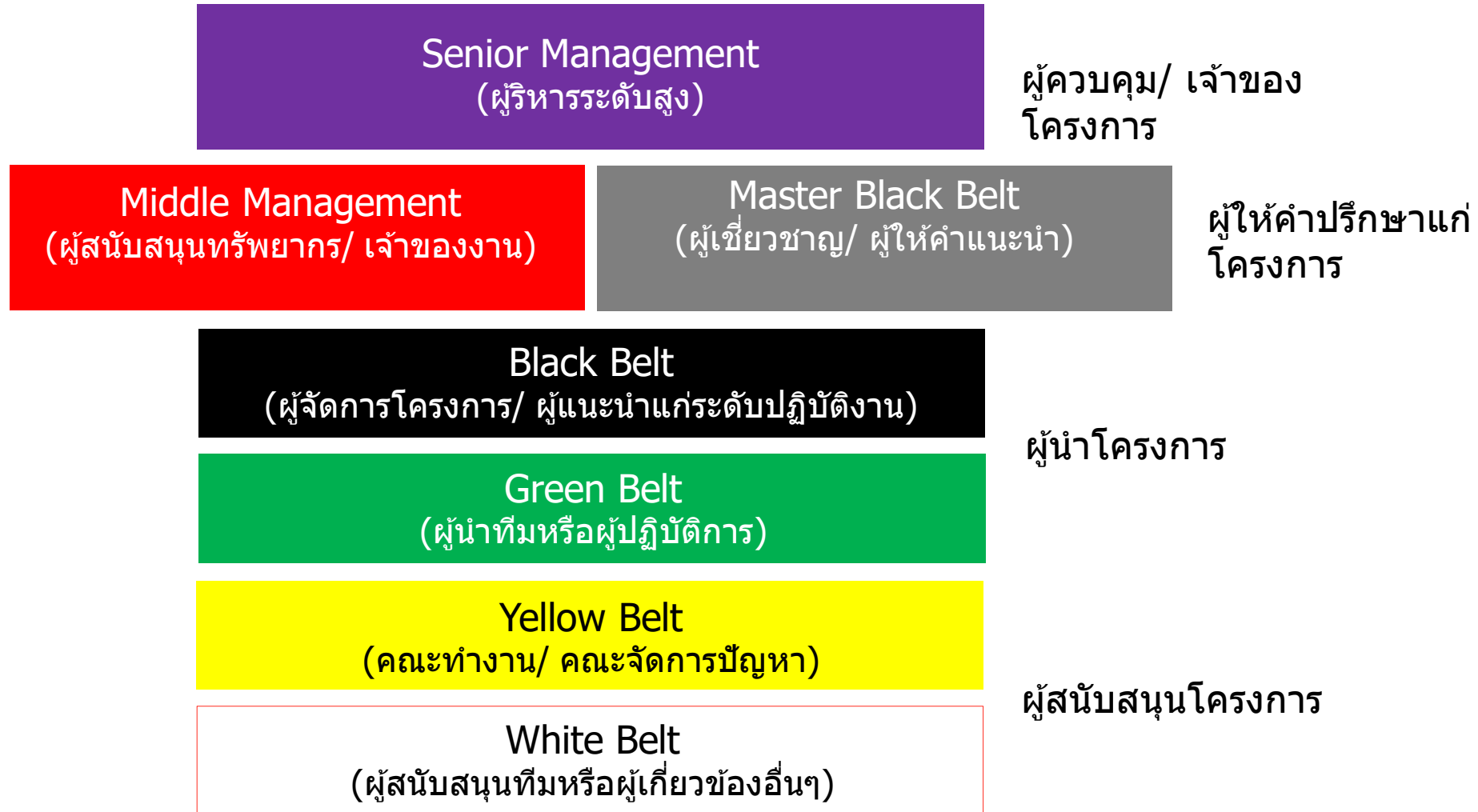
# เครื่องมือ: ตัวอย่าง

การประยุกต์แนวคิดเพื่อใช้ในกระบวนการ DMAIC มักจะนิยมใช้เครื่องมือที่อยู่ใน Lean Six Sigma แต่ไม่เฉพาะเจาะจงว่าเป็นเครื่องมือใดแน่นอน ขึ้นอยู่กับงานด้วย

เครื่องมือหลักที่ใช้ เช่น:



# ระดับของ Lean Six Sigma

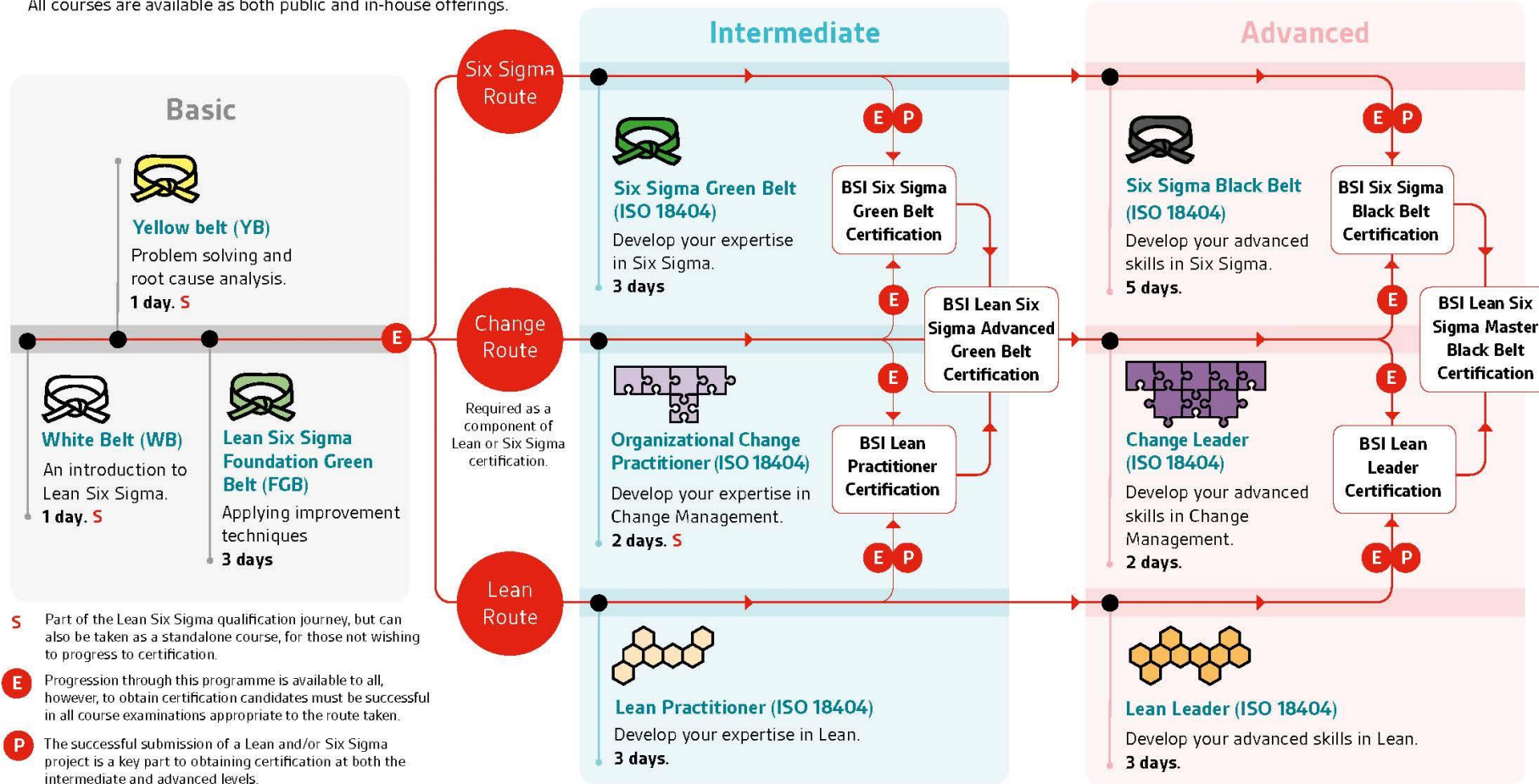


# BSI Lean Six Sigma Journey

To book or find out more:  
Call: +44 345 086 9000 or visit: [bsigroup.com/training](https://bsigroup.com/training)

## Lean Six Sigma Training Courses

All courses are available as both public and in-house offerings.



**bsi.**

**bsi.**

...making excellence a habit.™

# Reasons to choose BSI.

## Relevant

We're the business standards company that helps organizations by improving performance, managing risk more effectively and enabling sustainable growth.

## Over 100 years' experience

The world's first National Standards Body and a founding member of ISO.

## Leading Global Standards Creation Body

We shape British (BS), European (EN), International (ISO), Publically Available Specifications (PAS) and Private Standards.

## Our Assessors

BSI invest heavily in recruiting and developing the best assessors, who score, on average, 9.2/10 in our Global Client Satisfaction Survey.

## The BSI Assurance Mark.

BSI Assurance Mark provides international recognition, associating your organization with excellence and best practice, and provides credibility to your key marketing messages.



# What we do...



# Contact Information

Address: BSI Group (Thailand) Co., Ltd.  
127/25 Panjathani Tower, 24<sup>th</sup> Fl.  
Nonsee Road, Chongnonsee, Yannawa,  
Bangkok 10120

Tel: 02 294 4889-92

Fax: 02 294 4467

Email: [infothai@bsigroup.com](mailto:infothai@bsigroup.com)

Web: [www.bsigroup.com/en-th](http://www.bsigroup.com/en-th)