



# พิมพ์เขียวองค์กรอัจฉริยะ คู่มือปฏิบัติการบริหารงานคุณภาพ

สรุปแก่นวิชา 30001-1002 สู่การสร้าง High-Value Talent

เปลี่ยนทฤษฎีการจัดการให้เป็นกลไกที่จับต้องได้  
เพื่อยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันในยุค Quality 4.0

# หน้าปิดควบคุม: 6 กลไกหลักของการบริหารงานคุณภาพ



## สถาปัตยกรรมองค์กร

โครงสร้างและทฤษฎี  
การจัดการสมัยใหม่



## เครื่องยนต์ขับเคลื่อน

เทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพ  
และลดต้นทุน



## เกณฑ์วัดสากล

มาตรฐาน ISO 9001



## ระบบรักษามาตรฐาน

TQM, 5ส, Kaizen  
และเครื่องมือคุณภาพ



## ระบบหล่อลื่น

การจัดการความขัดแย้ง  
ในทีมงาน



## เซ็นเซอร์ระวังภัย

กระบวนการระบุและ  
ประเมินความเสี่ยง

สมรรถนะ  
ผู้บริหาร  
ยุคใหม่

**บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันและการเติบโตที่ยั่งยืน**

# สถาปัตยกรรมโครงสร้างองค์กร (Organizational Architecture)



## [Functional] ตามหน้าที่

- เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (ผลิต, บัญชี)
- เสี่ยงเกิดไซโล (Silo Effect) ทำงานแยกส่วน



## [Horizontal] แนวนอน

- ลดลำดับชั้น คล่องตัวสูง ตอบโจทย์ดิจิทัล
- แต่อาจขาดมาตรฐานคงที่

โครงสร้างที่ยืดหยุ่นและชัดเจน  
สามารถทำนายระดับความสุขของพนักงานได้ถึง

# 44.6%

(ลดการเที่ยงงาน เพิ่มความชัดเจน)



## [Team-Based] แบบทีม

- โครงการเฉพาะกิจ สื่อสารเปิดกว้าง
- กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์



## [Network] เครือข่าย

- ใช้พันธมิตรภายนอก ลดต้นทุนคงที่
- แต่ควบคุมคุณภาพมาตรฐานได้ยวยาก

# ระบบปฏิบัติการของผู้บริหารระดับปฏิบัติการ (The Manager's OS)

## ทักษะที่จำเป็น (Skill Sets)



## 5 หน้าที่หลัก (POLC Framework in Action)

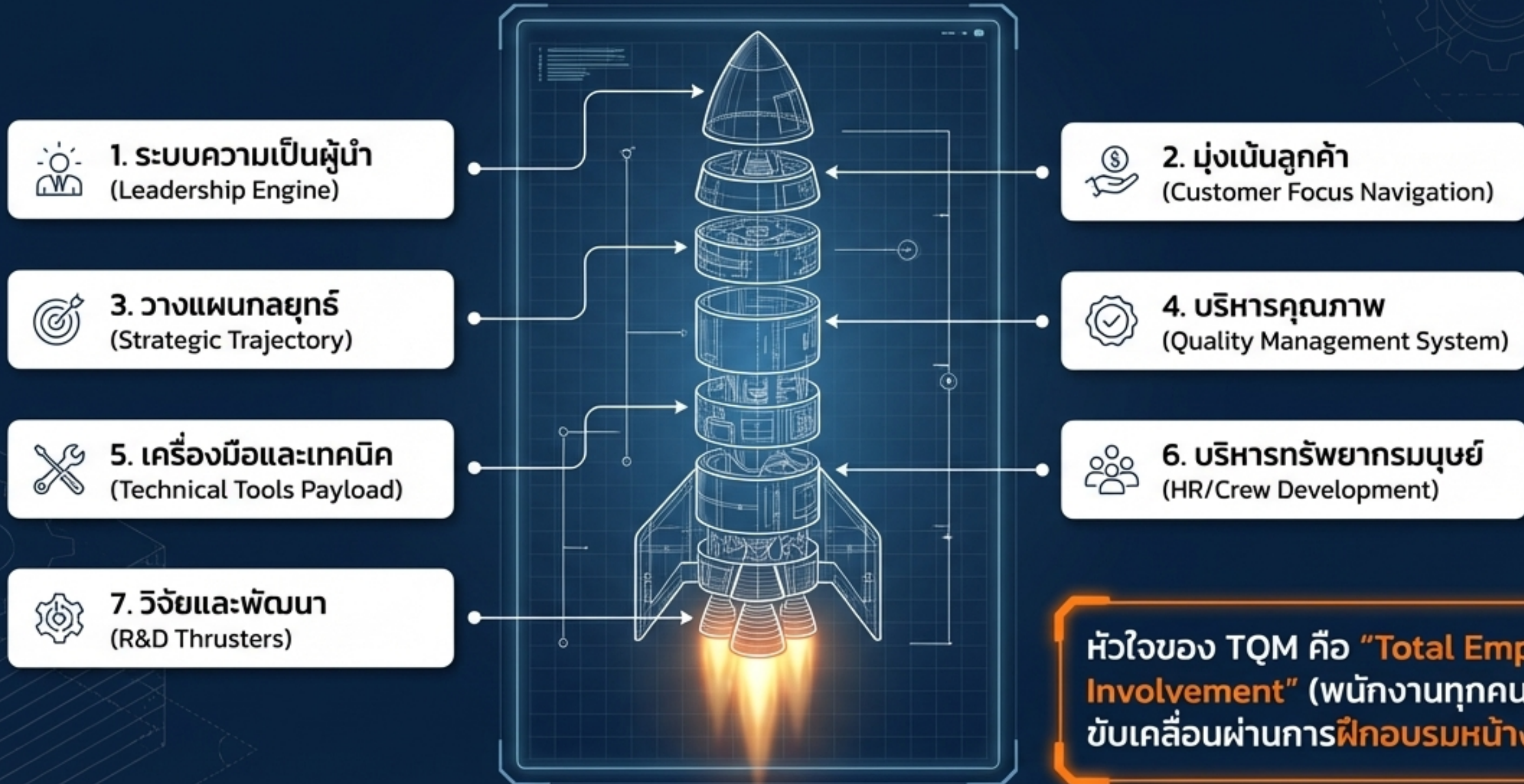
-  **1. ระบุชนิดของงาน**  
(Align with goals)
-  **2. จัดหมวดหมู่**  
(Group related tasks)
-  **3. กำหนดสายบังคับบัญชา**  
(Clear chain of command)
-  **4. จัดสรรทรัพยากร**  
(Manage budget, machines, humans)
-  **5. วางแผนดำเนินงาน**  
(Forecast and reduce uncertainty)

# ไทม์ไลน์ 5 ขั้นตอนสู่การรับรองมาตรฐานสากล ISO 9001



เป้าหมายหลัก: เปลี่ยนจากการใช้ 'ดุลยพินิจส่วนตัว' ไปสู่ 'การตัดสินใจบนฐานข้อมูล' (Data-driven Decision Making)

# แม่แบบจรวด TQM: เปลี่ยนพนักงานทุกคนเป็นฟันเฟืองคุณภาพ



# ฟันเฟืองเพิ่มผลผลิตและลดความสูญเสีย (Productivity Gears)

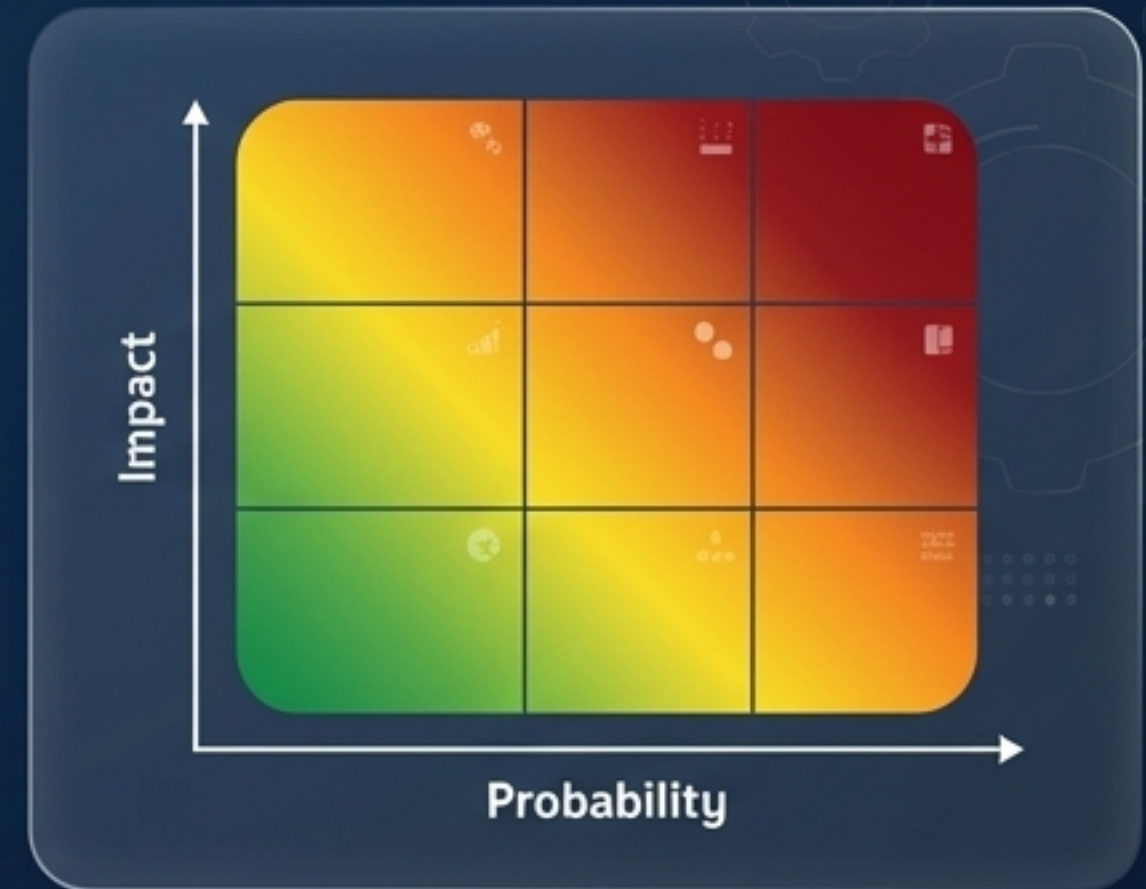
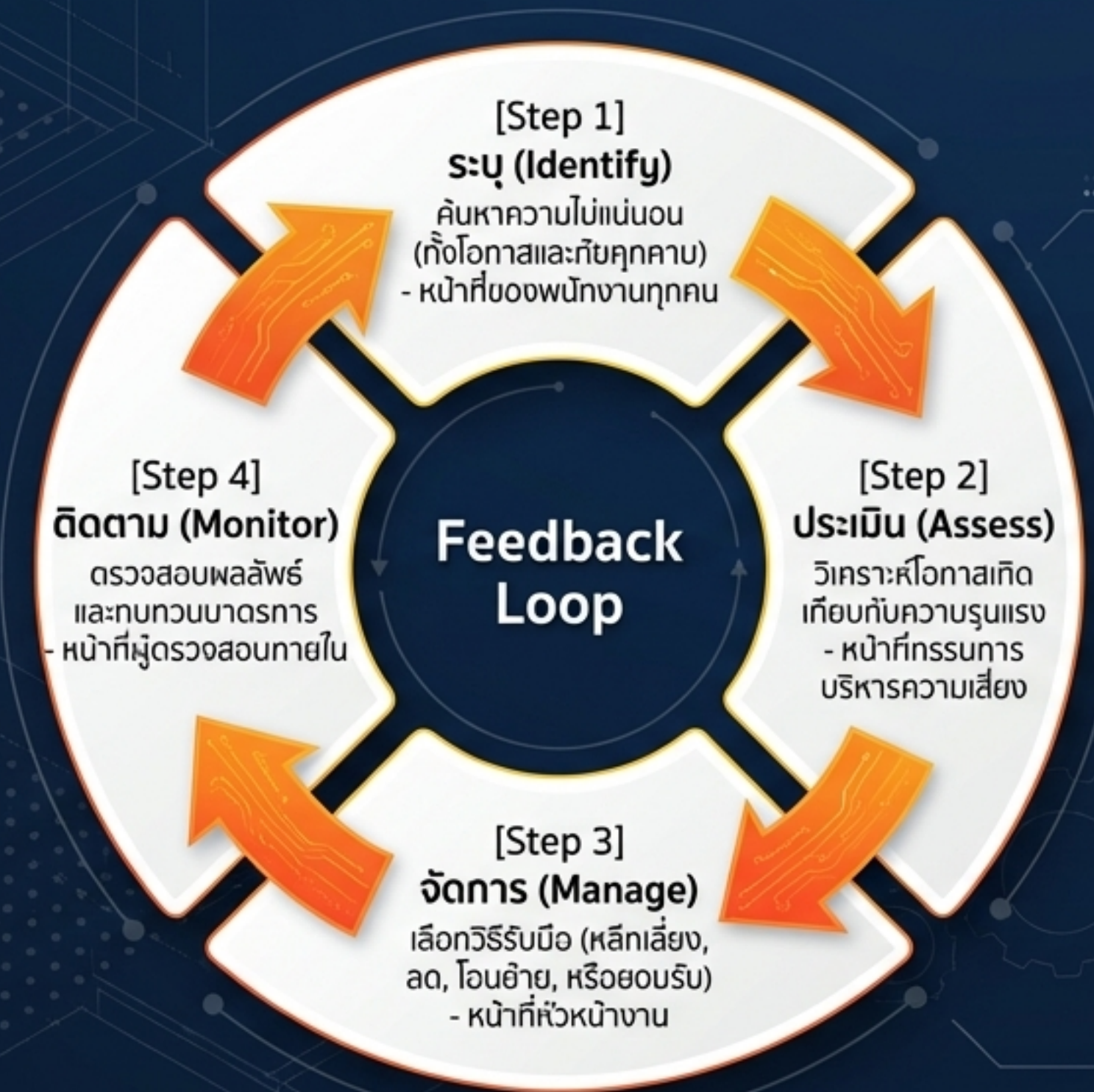


## Economic Formula Box

$$\text{ผลิตภาพ (Productivity)} = \frac{\text{ผลผลิต (Output)}}{\text{ปัจจัยนำเข้า (Input)}}$$

**Insight:** ในยุคเศรษฐกิจถดถอย กลยุทธ์ที่สำคัญคือการ 'ลด Input' (ประหยัดพลังงาน ลดข้อผิดพลาด) โดยที่คุณภาพ Output ต้องไม่ลดลง

# ระบบวงจรระงับภัย: การบริหารความเสี่ยง (Risk Management Loop)



## ⚠️ Key Philosophy Callout

สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านการสร้าง 'ภูมิคุ้มกันที่ดี' ป้องกันองค์กรจากวิกฤตที่คาดไม่ถึงด้วยวัฒนธรรมที่ไม่กลัวการรายงานข้อผิดพลาด

# แผงวงจรวินิจฉัยและจัดการความขัดแย้ง (Conflict Diagnostic Board)

## สาเหตุหลักที่ต้องระวัง:



ทรัพยากรจำกัด (งบประมาณ, คน)



การสื่อสารคลาดเคลื่อน



ค่านิยมและวัฒนธรรมต่างกัน



โครงสร้างบังคับบัญชาซับซ้อนเกินไป

## เครื่องมือจัดการ (ตามสองคม):



เมื่อต้องการแก้ปัญหาที่รากฐาน:  
ใช้การร่วมมือ (Collaborating)

-> เกิดทางออก Win-Win  
นำไปสู่นวัตกรรมใหม่  
ป้องกันการคิดตามกันหมด  
(Groupthink)



เมื่อต้องการความรวดเร็ว:  
ใช้การประนีประนอม  
(Compromising)

-> ทางออกชั่วคราวเพื่อให้งาน  
เดินต่อไปได้

# แดชบอร์ดอัปเดตเกรดสู่อนาคต: Mega Trends 2025-2030



Quality 4.0: เปลี่ยนจากการ  
'สุ่มตรวจ (Sampling)' เป็น  
'ตรวจแบบเรียลไทม์  
(Real-time Monitoring)'  
ด้วยเซ็นเซอร์และ AI

Hybrid Workforce Impact: การทำงานแบบฉายเดี่ยว  
(Solo Human Task) จะลดลงจาก 44% เหลือเพียง 29%  
เกิดการร่วมงานร่วมกันระหว่างมนุษย์และเครื่องจักรมากขึ้น



Predictive Quality:  
ใช้ Machine Learning  
ทำนายความผิดพลาดล่วงหน้า  
หน้าก่อนเกิดของเสีย



Environmental Stewardship:  
ความกดดันด้านพลังงานสะอาดและการขนส่ง  
ไร้มลพิษจะกลายเป็นมาตรฐานภาคบังคับ  
ไม่ใช่แค่ทางเลือก

# เมทริกซ์ทักษะชี้ชะตา (The 2030 Skills Matrix)

ตำแหน่งงานใหม่ 170 ล้านตำแหน่ง และวิกฤต Skill Gap จากการเกษียณของ Baby Boomer



Insight: องค์กรจะเปลี่ยนเกณฑ์ประเมิน (Metrics) จาก 'ความเชี่ยวชาญเดิม' เป็น 'ความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ต่อเนื่อง'

# ห้องปฏิบัติการการจำลอง: บูรณาการสู่โครงงานจริง (Active Learning Lab)

Role Shift: ครูเปลี่ยนจาก 'ผู้บรรยาย' เป็น 'ที่ปรึกษา (Mentor/Facilitator)' เพื่อสร้าง 'ผู้ปฏิบัติงานที่ฉลาดจัดการ' ผ่านโครงงาน 3 ประเภท (สิ่งประดิษฐ์, ธุรกิจ, วิจัย)



Step 1 (Plan):  
**เขียนโครงร่างให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ISO**

Step 2 (Manage):  
**บริหารทรัพยากรและใช้ IT สืบค้นข้อมูล**

Step 3 (Control):  
**ควบคุมคุณภาพ ประมวลผล และรายงานผู้เชี่ยวชาญ**

Step 4 (Commercialize):  
**คุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและต่อยอดเชิงพาณิชย์**

# สมการสู่องค์กรแห่งความยั่งยืน (The Synthesis Equation)



# ก้าวพื่นกับดักรายได้ปานกลางด้วยกำลังคนคุณภาพสูง

“การบริหารงานคุณภาพไม่ใช่เพียงแค่เรื่องของเอกสารเตรียมรับการประเมิน แต่คือ **‘วัฒนธรรม’** ที่ฝังลึกอยู่ในทุกกระบวนการทำงาน”

“ผู้เรียนอาชีวศึกษายุคใหม่คือ **วิศวกร** **ผู้ออกแบบระบบ** และ **ฟันเฟือง** สำคัญที่จะช่วยยกระดับผลิตภาพ ขับเคลื่อนประเทศไทยให้เติบโตอย่างยั่งยืนในยุค **Quality 4.0**”

