

HAT YAI

26 MAR 2026

📍 Buri Sriphu Hotel

Food Focus Thailand **2026**
ROADSHOW

Future-Proofing Food Industry: Innovation, Efficiency, and Sustainability



PPT OPENING COVER

Food Focus Thailand 2026 Roadshow • Hat Yai
A modern title slide for presentation use



Dr. Phonkrit Solaphakul

Speaker • Coach • Business Consultant

ประวัติวิทยากร

ประวัติการศึกษา

ปริญญาเอก สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ปริญญาโท สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ปริญญาโท สาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปริญญาตรี สาขาบัญชี สถาบันเทคโนโลยียานยนต์มหาชัย

ปริญญาตรี วิศวกรรมความปลอดภัย (จบ.วิชาชีพ)

ปริญญาตรี ศิลปะศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ปริญญาตรี นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

ตำแหน่งปัจจุบัน

- กรรมการบริหารสมาคมโค้ช ICF สาขากรุงเทพ
- วิทยากร โค้ช ที่ปรึกษาธุรกิจ
- อาจารย์พิเศษทั้งภาครัฐและเอกชน
- วิทยากรกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
- วิทยากรสถาบันต่างๆ มากกว่า 15 สถาบัน



อาจารย์ ดร.พลกฤต โสลาปากุล
วิทยากร โค้ช และที่ปรึกษาธุรกิจ

องค์กรที่เคยไปบรรยาย (บางส่วน)



CHECK-IN

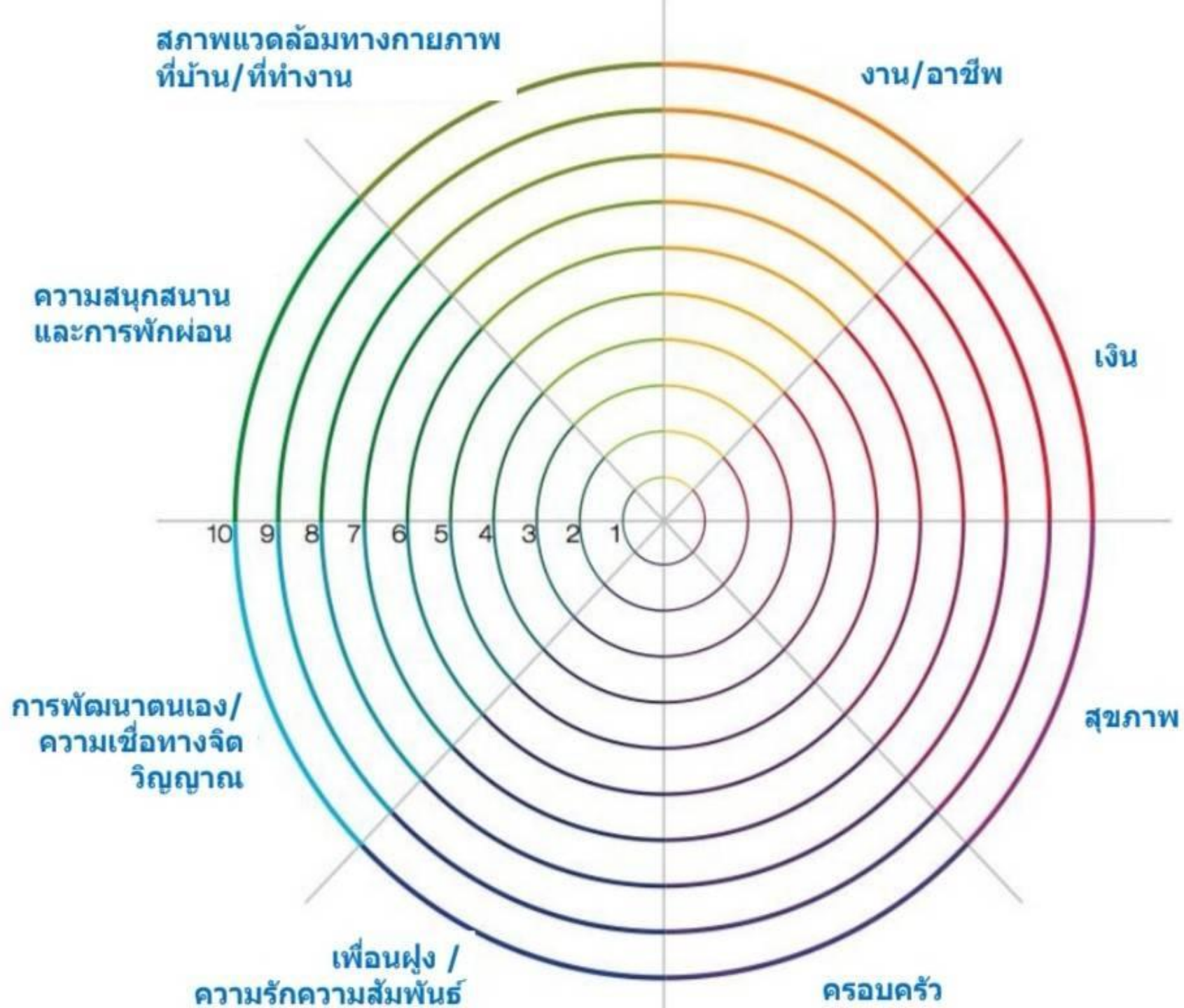




ความอยู่รอดขององค์กร

มาตรวจสุขภาพารมณั้กัน





Future-Proofing Efficiency:

New Strategies for Production Planning to Address Thailand's Labor Shortage Crisis

- **Analyze real-life production process capabilities**
E.g., Conduct time studies to identify process bottlenecks and output capacity
- **Learn data-driven methods to tackle efficiency problems and future-proof skills**
E.g., Implement data-based solutions to increase efficiency and develop future-proof skills



Solving labor shortages doesn't mean *'hard to find workers'* but *'hard to utilize workers efficiently'*

วิเคราะห์ศักยภาพของกระบวนการผลิตในสถานการณ์จริง

การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงกระบวนการ (Process Performance)

หัวข้อวิเคราะห์	วิธีการวัด	เครื่องมือที่ใช้	สิ่งที่พบ (Insight)	ตัวอย่าง
กำลังการผลิต (Capacity)	Output/ชั่วโมง เทียบกับ Target	Capacity Analysis, Line Chart	ผลิตไม่เต็มกำลัง	ผลิตได้ 800 ชิ้น/ชม. จากเป้า 1,000 ชิ้น
ประสิทธิภาพเครื่องจักร (OEE)	Availability, Performance, Quality	OEE Dashboard	เครื่องหยุดบ่อย	OEE = 60% เพราะ Downtime สูง
คอขวด (Bottleneck)	Cycle Time แต่ละสถานี	Time Study, VSM	จุดหนึ่งช้ากว่าทุกจุด	เครื่องเพ็คใช้เวลา 2 เท่าของเครื่องก่อนหน้า
ของเสีย (Defect Rate)	% ของเสีย	Pareto Chart, QC Tools	ของเสียสูงบางช่วงเวลา	กะกลางคืน Defect สูงกว่า 2 เท่า
Lead Time	เวลาตั้งแต่เริ่มจนจบ	Value Stream Mapping	ใช้เวลานานเกินจริง	ใช้เวลา 3 วัน ทั้งที่ผลิตจริง 6 ชม.

วิเคราะห์ศักยภาพของกระบวนการผลิตในสถานการณ์จริง (ต่อ)

การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงทรัพยากร (Resource Utilization)

หัวข้อวิเคราะห์	วิธีการวัด	เครื่องมือที่ใช้	สิ่งที่พบ (Insight)	ตัวอย่าง
แรงงาน (Manpower)	คน/ไลน์ เทียบ Output	Work Sampling	ใช้คนเกินความจำเป็น	ใช้ 5 คน แต่จริงใช้ 3 คนพอ
การใช้เครื่องจักร	% การใช้งานเครื่อง	Machine Utilization	เครื่องว่างบางช่วง	เครื่องหยุดรอวัตถุดิบ 30% ของเวลา
การใช้วัตถุดิบ	Yield (%)	Material Balance	สูญเสียวัตถุดิบ	ใช้วัตถุดิบ 100 kg ได้สินค้า 90 kg
พลังงาน	kWh ต่อหน่วย	Energy Monitoring	ใช้พลังงานสูงเกิน	เครื่องเก่ากินไฟมากกว่าเครื่องใหม่ 20%
พื้นที่ (Layout)	ระยะการเคลื่อนไหว	Spaghetti Diagram	เคลื่อนย้ายเยอะ	พนักงานเดิน 200 เมตร/รอบงาน

การคำนวณแรงงานและ Yield (สายอุตสาหกรรมอาหาร)

หัวข้อ	สูตรการคำนวณ	ความหมาย	ตัวอย่าง
ประสิทธิภาพแรงงาน (Labor Productivity)	ผลผลิต ÷ จำนวนพนักงาน	วัดว่าพนักงาน 1 คนผลิตได้เท่าไร	ผลิต 1,000 ขวด/ชม. ใช้ 5 คน → = 200 ขวด/คน/ชม.
ต้นทุนแรงงานต่อหน่วย (Labor Cost per Unit)	ต้นทุนแรงงานรวม ÷ จำนวนผลผลิต	ต้นทุนแรงงานที่อยู่ในสินค้า 1 หน่วย	ค่าแรง 500 บาท/วัน ผลิต 5,000 ชิ้น → = 0.10 บาท/ชิ้น
Yield (%)	$(\text{ผลผลิตที่ดีที่สุด} \div \text{วัตถุดิบทั้งหมด}) \times 100$	วัดประสิทธิภาพการใช้วัตถุดิบ	ใช้วัตถุดิบ 100 กก. ได้สินค้า 90 กก. → = 90%
ของเสีย (%)	$(\text{ของเสีย} \div \text{วัตถุดิบทั้งหมด}) \times 100$	วัดการสูญเสียในกระบวนการผลิต	ของเสีย 10 กก. จาก 100 กก. → = 10%

“สิ่งที่วัดได้ = สิ่งที่สามารถทำได้”

แรงงานและ Yield คือหัวใจของกำไรในโรงงานอาหาร”

1) ประสิทธิภาพแรงงาน (Labor Productivity)

สูตร:

ผลผลิต ÷ จำนวนพนักงาน

วิธีคำนวณ:

1. นับจำนวนผลผลิต (เช่น ชิ้น/ขวด/กก. ต่อชั่วโมง)
2. นับจำนวนพนักงานที่ใช้
3. นำผลผลิต ÷ จำนวนพนักงาน

ตัวอย่าง:

ผลิตได้ 1,000 ขวด/ชั่วโมง ใช้ 5 คน

→ $1,000 \div 5 = 200$ ขวด/คน/ชั่วโมง

2) ต้นทุนแรงงานต่อหน่วย (Labor Cost per Unit)

สูตร:

ต้นทุนแรงงานรวม ÷ จำนวนผลผลิต

วิธีคำนวณ:

1. รวมค่าแรงทั้งหมด (ต่อวัน/ต่อกะ)

2. นับจำนวนสินค้าที่ผลิตได้

3. นำค่าแรง ÷ จำนวนสินค้า

ตัวอย่าง:

ค่าแรง 500 บาท/วัน ผลิตได้ 5,000 ชิ้น

→ $500 \div 5,000 = 0.10$ บาท/ชิ้น

3) Yield (%)

สูตร:

$$(\text{ผลผลิตที่ดี} \div \text{วัตถุดิบทั้งหมด}) \times 100$$

วิธีคำนวณ:

1. ชั่งน้ำหนักวัตถุดิบทั้งหมด (Input)
2. ชั่งน้ำหนักสินค้าที่ได้จริง (Good Output)
3. นำ $\text{Output} \div \text{Input} \times 100$

ตัวอย่าง:

วัตถุดิบ 100 กก. ได้สินค้า 90 กก.

→ $(90 \div 100) \times 100 = \mathbf{90\%}$

4) ของเสีย (% Loss)

สูตร:

$$(\text{ของเสีย} \div \text{วัตถุดิบทั้งหมด}) \times 100$$

วิธีคำนวณ:

วัดปริมาณของเสีย (Waste)

$$\text{นำของเสีย} \div \text{วัตถุดิบทั้งหมด} \times 100$$

ตัวอย่าง:

ของเสีย 10 กก. จาก 100 กก.

$$\longrightarrow (10 \div 100) \times 100 = \mathbf{10\%}$$

“แรงงานวัดความคุ้มค่า

Yield วัดความสูญเสีย

สองตัวนี้รวมกัน = กำไรของโรงงาน”

เรียนรู้แนวทางการผลิตด้วยข้อมูลจริงแก้ปัญหาประสิทธิภาพ และทักษะแห่งอนาคต

Data-Driven Production & Efficiency Improvement

หัวข้อ	รายละเอียด	เครื่องมือ	ตัวอย่าง
Data-Based Decision	ใช้ข้อมูลจริงในการตัดสินใจ	Dashboard, BI Tools	เห็น Output ลดลง → ปรับแผนการผลิตทันที
Real-Time Monitoring	ติดตามการผลิตแบบทันที	IoT, SCADA	เครื่องหยุด → แจ้งเตือนทันที
Root Cause Analysis	วิเคราะห์สาเหตุปัญหา	Why-Why, Fishbone	ของเสียสูง → พบสาเหตุจากวิธีการทำงาน
Bottleneck Management	จัดการคอขวด	Time Study, VSM	เครื่องแพ้ค้ำ → เพิ่มกำลังการผลิต
Waste Reduction	ลดความสูญเปล่า	Lean, 7 Wastes	ลดการรอคอย → เพิ่ม Productivity

เรียนรู้แนวทางการผลิตด้วยข้อมูลจริงแก้ปัญหาประสิทธิภาพ และทักษะแห่งอนาคต (ต่อ)

Future Skills & Smart Manufacturing

หัวข้อ	รายละเอียด	แนวทาง	ตัวอย่าง
Automation	ลดการพึ่งพาแรงงาน	Robotics, PLC	ใช้แขนกลแทนคน
Digital Skill	ใช้ระบบและข้อมูล	ERP, MES	บันทึกข้อมูลผ่าน Tablet
Multi-Skill Workforce	1 คนทำได้หลายงาน	Cross Training	คนเดียวดูได้ 2 เครื่อง
AI & Predictive	คาดการณ์ล่วงหน้า	AI, Analytics	แจ้งเตือนเครื่องจะเสีย
Continuous Learning	พัฒนาทักษะต่อเนื่อง	Training Plan	อบรมรายเดือน

Future-Proofing Resilience:

Enhancing Manufacturing Technology to Adapt to Change



แนวทางปรับองค์กรสู่การผลิตอัจฉริยะในภาวะขาดแคลนทรัพยากรการผลิต

Smart Manufacturing Transformation (Food Industry)

หัวข้อ	แนวทาง	เครื่องมือ/เทคโนโลยี	ตัวอย่าง (Food)
Digital Production Monitoring	มองเห็นการผลิตแบบ Real-Time	SCADA, IoT Dashboard	โรงงานเครื่องดื่มเห็น Output รายชั่วโมงทันที
Automation & Robotics	ลดการพึ่งพาแรงงาน	Filling Robot, Packing Robot	ไลน์บรรจุขวดใช้เครื่องแทนคน
Data Integration	เชื่อมข้อมูลทุกระบบ	MES, ERP	เชื่อมข้อมูล Production + Stock + Order
Predictive Maintenance	ลดเครื่องเสีย	AI, Sensor	เครื่อง Pasteurization แจ้งเตือนก่อนเสีย
Traceability System	ติดตามย้อนกลับสินค้า	Barcode, QR, RFID	ตรวจสอบวัตถุดิบย้อนหลังได้ทันที

แนวทางปรับปรุงกระบวนการผลิตอัจฉริยะในภาวะขาดแคลนทรัพยากรการผลิต (ต่อ)

Resource Optimization (Food Manufacturing)

หัวข้อ	แนวทาง	เครื่องมือ/วิธีการ	ตัวอย่าง (Food)
Labor Optimization	ใช้คนให้คุ้มค่า	Multi-Skill, Work Study	1 คนดูแล 2 เครื่องในไลน์แพ็ค
Raw Material Efficiency	ลดการสูญเสียวัตถุดิบ	Yield Analysis	ผลิตน้ำผลไม้ ลดสูญเสียจาก 10% → 3%
Energy Management	ลดต้นทุนพลังงาน	Energy Monitoring	ห้องเย็นปรับโหลดไฟตามการใช้งาน
Flexible Production	ปรับไลน์ได้เร็ว	SMED, Modular Line	เปลี่ยน SKU จาก A → B ภายใน 15 นาที
Inventory Optimization	ลดของค้างสต็อก	FIFO, FEFO	อาหารหมดอายุช้าลง ลดของเสีย

ปลดล็อกปัญหาด้านการผลิตอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่

เทคโนโลยีปลดล็อกปัญหาการผลิต (Rapid Problem Solving)

ปัญหาการผลิต	เทคโนโลยีที่ใช้	ความหมาย / ขยายความ	ตัวอย่าง (Food Industry)
เครื่องจักรหยุดบ่อย	IoT + Predictive Maintenance	ใช้ Sensor ติดตามเครื่องจักรเพื่อเก็บข้อมูล (อุณหภูมิ, การสั่นสะเทือน) และใช้ AI วิเคราะห์เพื่อ “ทำนายล่วงหน้า” ก่อนเครื่องเสีย	เครื่องพาสเจอร์ไรซ์แจ้งเตือนก่อน Breakdown ทำให้วางแผนซ่อมได้
ผลิตไม่ทันตามแผน	MES + Real-Time Dashboard	ระบบ MES เก็บข้อมูลการผลิตแบบทันที และแสดงผลผ่าน Dashboard ทำให้เห็นปัญหาหน้างานทันที	เห็นว่าไลน์บรรจุช้ากว่า Target → ปรับกำลังคน/เครื่อง
ของเสียสูง (High Defect)	AI Vision + Data Analytics	ใช้กล้อง + AI ตรวจสอบคุณภาพสินค้าแบบอัตโนมัติ และวิเคราะห์ข้อมูลหาสาเหตุของเสีย	ตรวจจับขวดบรรจุไม่เต็ม หรือฝาปิดไม่สนิท
ข้อมูลไม่ตรงกัน	ERP + Data Integration	เชื่อมข้อมูลจาก Production, Warehouse, Sales เข้าด้วยกันให้เป็นระบบเดียว ลดความคลาดเคลื่อน	Stock กับ Production Sync แบบ Real-Time
แรงงานไม่พอ	Automation / Robotics	ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติหรือหุ่นยนต์แทนแรงงานในงานซ้ำๆ	Robot Packing ลดการใช้แรงงานคน

ปลดล็อกปัญหาด้านการผลิตอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ (ต่อ)

กลยุทธ์เพิ่มความเร็วในการแก้ปัญหา (Speed & Agility Strategy)

แนวทาง	เครื่องมือสนับสนุน	ความหมาย / ขยายความ	ตัวอย่าง (Food Industry)
Real-Time Decision Making	Dashboard, SCADA	Dashboard แสดงข้อมูลทันที ส่วน SCADA ใช้ดูแลและควบคุมเครื่องจักรแบบ Real-Time ทำให้ตัดสินใจได้เร็ว	ผู้จัดการเห็นเครื่องหยุด → สั่งแก้ไขทันที
Root Cause Analysis	Why-Why, Data Analytics	ใช้ Why-Why หา “สาเหตุราก” ของปัญหา และใช้ข้อมูลช่วยยืนยัน ไม่ใช่เดา	พบว่า Defect เกิดจากอุณหภูมิไม่คงที่
Cross-Functional Team	Digital Collaboration Tools	ใช้ระบบสื่อสาร เช่น Line, Teams, หรือระบบงานร่วมกัน ทำให้หลายฝ่ายแก้ปัญหาได้เร็ว	Production + QA + Maintenance แก้ปัญหาร่วมกัน
Flexible Production	SMED, Modular Line	SMED ลดเวลาเปลี่ยนงาน ส่วน Modular Line ทำให้ไลน์ยืดหยุ่น ปรับได้เร็ว	เปลี่ยน SKU ภายใน 15 นาที
Continuous Improvement	Lean, Kaizen	Lean เน้นลดความสูญเปล่า ส่วน Kaizen คือการปรับปรุงเล็กๆ ต่อเนื่อง	ลด Downtime ทุกสัปดาห์

EXPERT SHARING

EMPOWERING YOUR BUSINESS WITH DATA

FOR FOOD & BEVERAGE MANUFACTURING



DATA ANALYTICS | EFFICIENCY IMPROVEMENT | SMART FACTORY SOLUTIONS



CHECK OUT



TT TRAINING GROUP

 **094-474-7823 / 063-936-3929**

