

# พิมพ์เขียวสู่อุตสาหกรรมอัจฉริยะ: FTI Lampang SME Transformation Toolkit

คู่มือปฏิบัติการเปลี่ยนผ่านธุรกิจผลิตดั้งเดิม  
สู่ระบบอัจฉริยะด้วยฐานข้อมูลและการจัดการที่ยั่งยืน

Prepared by SME connect HuB team

- Ponrapee Triyakul
- Nattha Kritsanarak
- Kaweerat Rodkruta

สภาอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง | เครือข่ายเพื่อการพัฒนา (Learn • Connect • Transform)



# Overview

## ความเป็นจริงของภาคการผลิตลำปาง และความท้าทายที่รอไม่ได้

### Lampang Industrial Landscape (537 Factories Total)

โลหะและเหมืองแร่  
(เซรามิก): 139 แห่ง



เกษตรแปรรูป: 75 แห่ง



อาหารแปรรูป: 58 แห่ง



ไม้และเฟอร์นิเจอร์: 51 แห่ง



### Warning Panel



1. ต้นทุนพลังงานพุ่งสูง  
(Rising Energy Cost)



2. ขาดแคลนแรงงานทักษะ  
(Labor Shortage)



3. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต่ำ  
(Low Digital Adoption)



4. ขาดข้อมูลเชิงลึกเพื่อตัดสินใจ  
(Limited Data Visibility)

## โครงสร้าง 5 เสาหลักแห่งการเปลี่ยนผ่าน (The Transformation Architecture)

**3. The Megaphone**  
(Marketing Strategy):  
สื่อสารคุณค่าสู่ตลาดที่ใช้

Megaphone/Tower

**4. The Operators**

(Organizational Preparedness):  
จัดทัพคนและกระบวนการ  
(เครื่องมือที่ดีที่สุด ก็ไร้ค่าถ้าคนไม่พร้อม)

**5. The Flight Path**

(Growth Roadmap):  
แผนปฏิบัติการ 12 เดือน  
และตัวชี้วัดความสำเร็จ

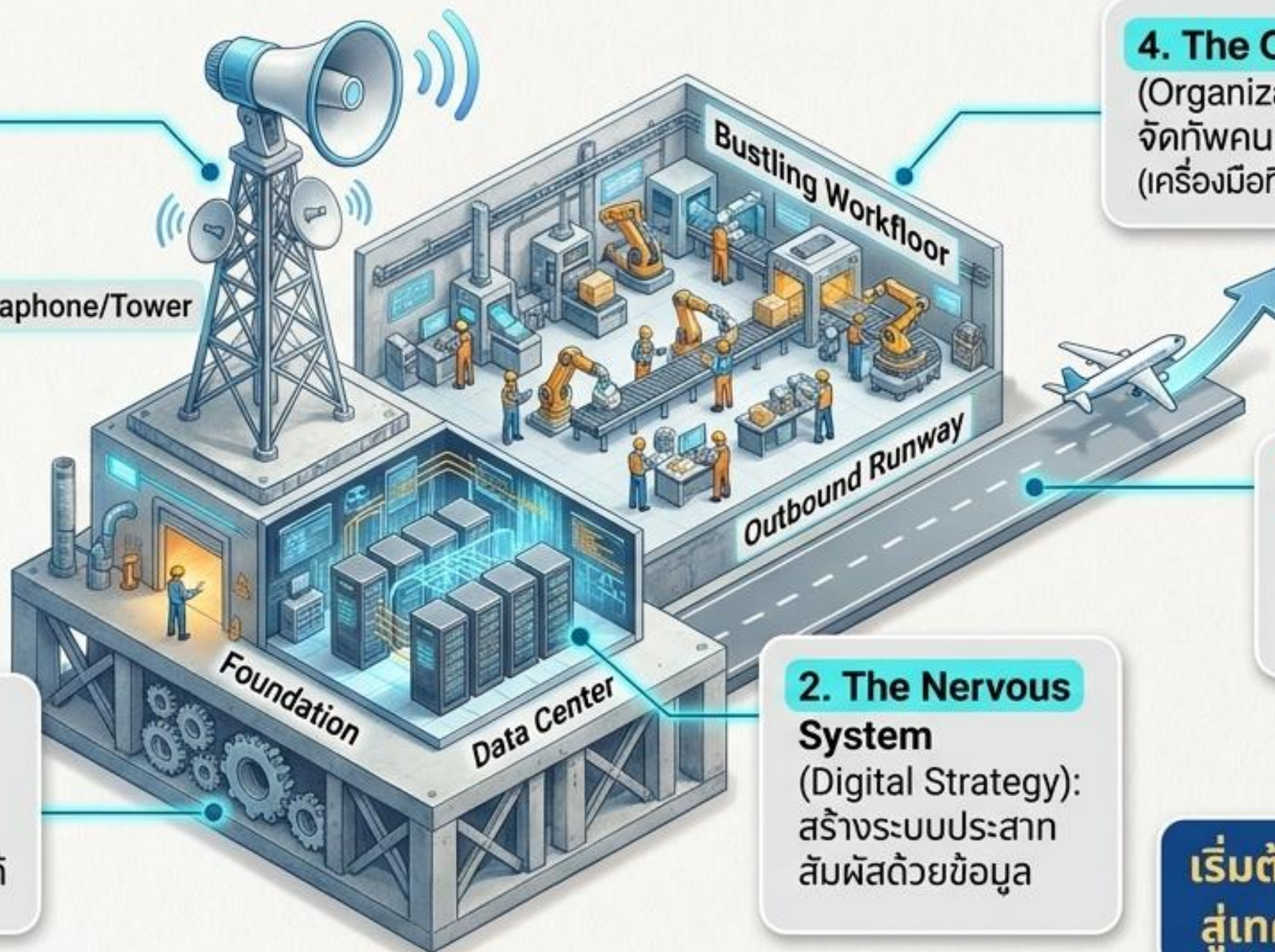
**1. The Core Engine**

(Business Strategy):  
วางฐานธุรกิจและ  
วางฐานธุรกิจและเส้นทางรายได้

**2. The Nervous System**

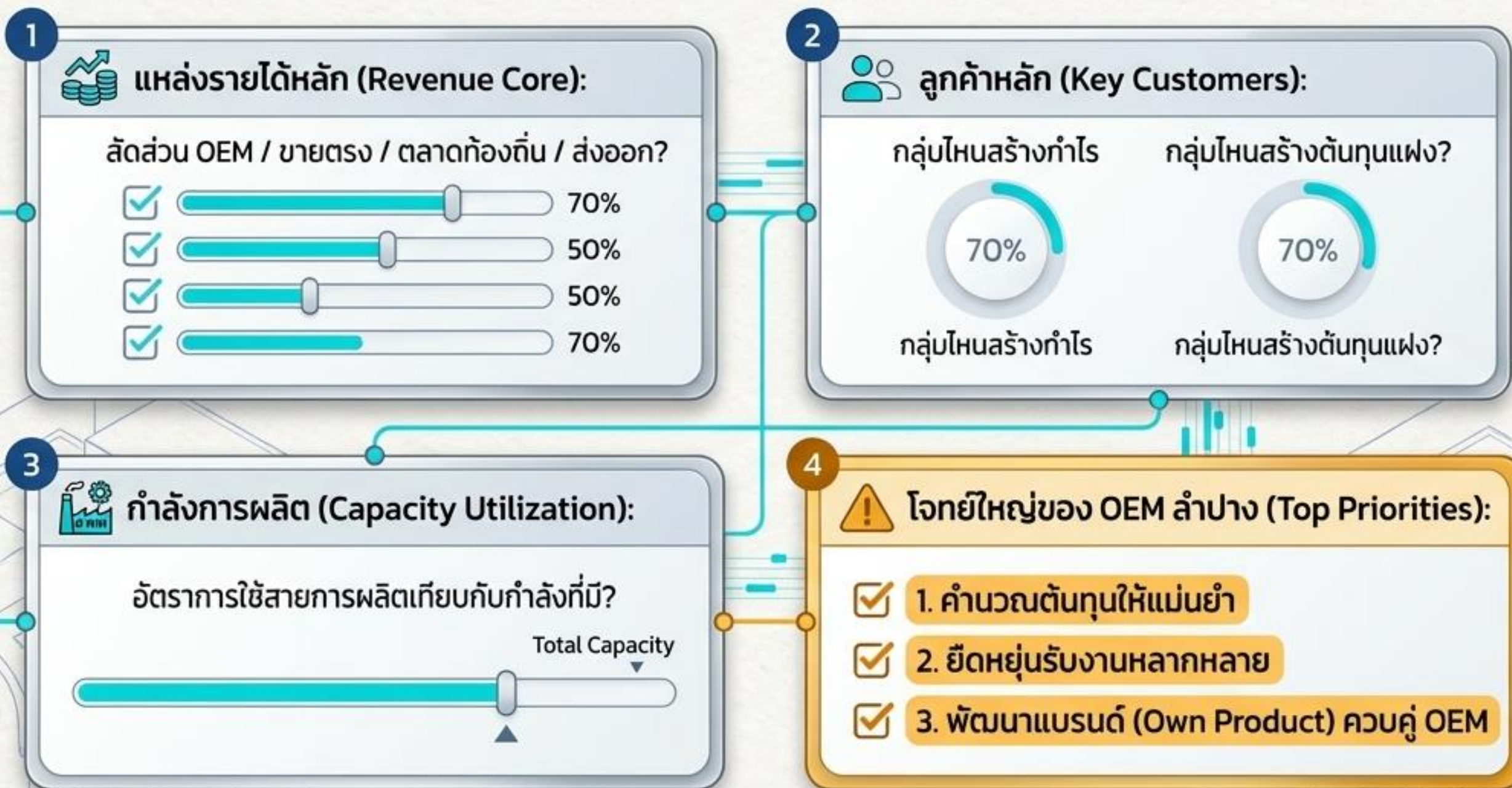
(Digital Strategy):  
สร้างระบบประสาท  
สัมผัสด้วยข้อมูล

เริ่มต้นจากฐานรากทางธุรกิจ  
สู่เทคโนโลยีที่ตอบโจทย์จริง



# ขั้นที่ 1: รู้จักตัวเองก่อน (Business Baseline Snapshot)

OEM ลำปางมักรู้ว่าทำอะไร แต่ไม่รู้ว่าทำอะไรจริงๆ มาจากงานชิ้นไหน



# แผนที่เส้นทางรายได้ 3 ระดับ (Revenue Stream Map)

Level 3: INNOVATE (รายได้จากสินทรัพย์ที่มองไม่เห็น)

**Data & Knowledge:** เปลี่ยนความรู้เป็นเงิน  
(Dashboard-as-a-service, Workshop,  
Consulting, Local material insight)

Level 2: GROW (ต่อยอดจากสิ่งที่มี)

**ODM / Own Product:** พัฒนาแบรนด์เอง  
/ หาลูกค้ากลุ่มใหม่จากศักยภาพเดิมที่ไม่  
ต้องลงทุนเครื่องจักรเพิ่ม

Level 1: STABILIZE (รักษากระแสเลือดหลัก)

**OEM Core:** คำนวณ Cost per unit  
จริงๆ / หา Minimum order ที่คุ้มทุน /  
อุดหนุน Capacity

## 2. Digital Strategy

## เก็บอะไร เพื่ออะไร? โครงสร้างข้อมูล 3 เลเยอร์ (Data Foundation Plan)



### Layer 1: Operation Data (ข้อมูลปฏิบัติการ)

- เก็บอะไร: เวลาผลิต, อัตราของเสีย (Defect Rate), วัตถุดิบที่ใช้จริง
- เพื่ออะไร: คำนวณต้นทุนจริง (Costing)

### Layer 2: Customer Data (ข้อมูลลูกค้า)

- เก็บอะไร: รูปแบบการสั่งซื้อ (Order pattern), อัตราซื้อซ้ำ, ชื่อร้องเรียน
- เพื่ออะไร: วิเคราะห์ว่าลูกค้ากลุ่มไหนทำกำไรสูงสุด

### Layer 3: Market Data (ข้อมูลตลาด)

- เก็บอะไร: ราคาตลาด, ความเคลื่อนไหวคู่แข่ง, เทรนด์
- เพื่ออะไร: กำหนดราคา (Pricing) และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

**Insight Highlight:** เส้นทางสู่ AI-Ready เริ่มต้นที่ Low-Tech (กระดาษ/LINE) ไม่ต้องซื้อซอฟต์แวร์แพงตั้งแต่วันแรก!

# เครื่องมือดิจิทัลตามระดับการเติบโต (SME Digital Toolbox)



## ระดับ 1: เริ่มต้น

(Foundation - ฟรี/ต้นทุนต่ำ)

เป้าหมาย: เห็นข้อมูลพื้นฐาน  
เล็กใช้กระดาษ

- เครื่องมือ: LINE OA
- Google Workspace (Forms/Sheets)
- Company Email



## ระดับ 2: กลาง

(Optimization - จัดการกระบวนการ)

เป้าหมาย: ควบคุม Workflow  
การผลิตและเอกสาร

- เครื่องมือ: Airtable
- Notion
- Canva (ทำ SOP)
- ระบบบัญชีคลาวด์



## ระดับ 3: สูง

(Smart Factory - เชื่อมโยงและวิเคราะห์)

เป้าหมาย: ดึงข้อมูลเรียลไทม์  
และเตรียมพร้อม AI

- เครื่องมือ: ERPNext / Odoo (Open Source)
- IoT Sensors เครื่องจักร
- AI Business Intelligence

## 3. Marketing Strategy

# การสร้างจุดยืนที่โดดเด่น: The Heritage UVP Matrix



## เซรามิก (Ceramic)

Traditional Baseline

รับจ้างผลิตชามไก่/  
ของใช้ทั่วไป

### Smart UVP

เซรามิกลำปางดั้งเดิม  
ผสานระบบ Custom Design  
ที่มี MOQ ต่ำสุดในภาคเหนือ

## ไม้และเฟอร์นิเจอร์ (Wood)

Traditional Baseline

รับทำเฟอร์นิเจอร์  
ตามสั่งแบบดั้งเดิม

### Smart UVP

งานไม้ฝีมือลำปาง  
ดีไซน์ Custom พร้อม  
ระบบประเมินราคาโปร่งใส

## สิ่งทอ (Textile)

Traditional Baseline

ทอผ้าพื้นเมืองขายส่ง

### Smart UVP

ผ้าทอพื้นเมืองภาคเหนือ  
สั่งทำพิเศษสำหรับแบรนด์  
พร้อม Data สี/ลาย ยอดนิยม

## เกษตร/อาหาร (Agri/Food)

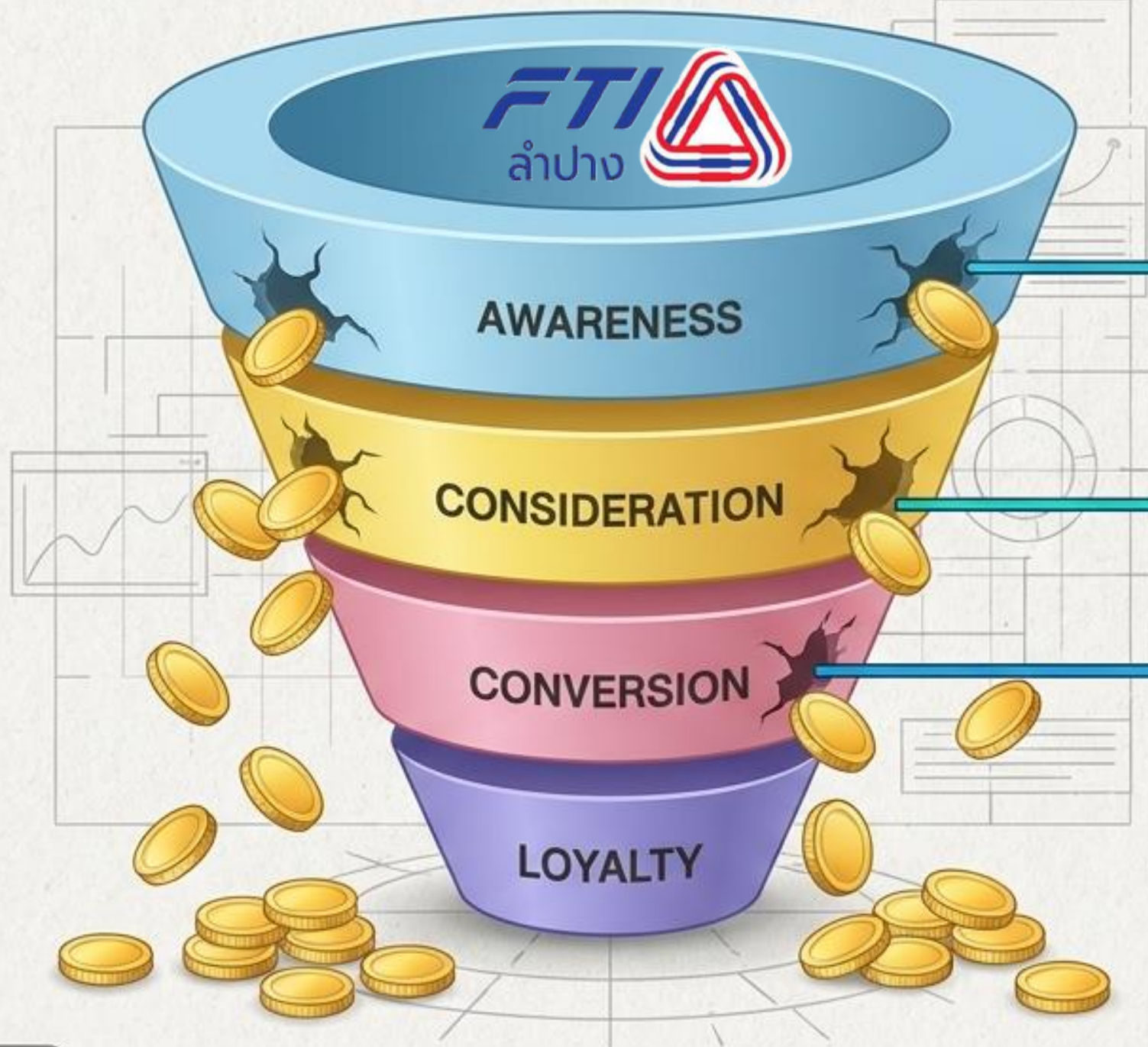
Traditional Baseline

ขายส่งวัตถุดิบ

### Smart UVP

วัตถุดิบลำปางออร์แกนิก  
พร้อมระบบตรวจสอบย้อนกลับ  
(Traceability) ถึงแหล่งปลูก

# จุด 3 รอยร้าวทางการตลาดที่ทำให้ SME เสียเงินฟรี



## Gap 1: Media Planning (รอยร้าวด้านแผนงาน)

**ปัญหา:** ยิ่งแอดหว่าน ไม่กำหนดกลุ่มเป้าหมาย/Funnel ที่ชัดเจน  
**วิธีแก้:** จัดสรรงบอย่างมีประสิทธิภาพ คาดการณ์ KPI ได้แม่นยำ

## Gap 2: Manage Artwork (รอยร้าวด้านคอนเทนต์)

**ปัญหา:** งานครีเอทีฟไม่ตรงเป้า บริฟไม่เคลียร์ งานโดนตีกลับ  
**วิธีแก้:** ระบบคุมงานโปรดักชั่น/KOL/Mockup ให้ตรงเวลา ตรงกลุ่มเป้าหมาย

## Gap 3: Ads Optimization (รอยร้าวด้านเทคนิคโฆษณา)

**ปัญหา:** ปลอ่ยแอดทิ้งไว้ ไม่มีการปรับแต่งเมื่อค่าคลิกแพง  
**วิธีแก้:** เทคนิค Optimize รูปแบบโฆษณารายวัน พร้อม Dashboard สรุปผลที่เข้าใจง่าย



## C. โซลูชันการตลาดเพื่อ SME: Full Social Media Service



### การจัดการแบบ End-to-End (ระยะเวลา 3 เดือน):

เดือนที่ 1: Plan & Creative

เดือนที่ 2-3: Ads Management



### Deliverables: Report & Tracking

- โครงสร้างการลงทุน: แพคเกจแบบจับต้องได้สำหรับ SME เริ่มต้น
- ผลลัพธ์ที่คาดหวัง: งบการตลาดถูกใช้อย่างคุ้มค่าที่สุด



### Investment & ROI

- โครงสร้างการลงทุน: แพคเกจแบบจับต้องได้สำหรับ SME เริ่มต้น
- ผลลัพธ์ที่คาดหวัง: งบการตลาดถูกใช้อย่างคุ้มค่าที่สุด ขยายฐานลูกค้าใหม่ได้จริง

# โครงสร้างองค์กร 3 ชั้น: ก่อนวางระบบดิจิทัล ต้องจัดบ้านให้พร้อม

เครื่องมือดีแค่ไหน ก็ไม่ช่วย ถ้าองค์กรยังไม่พร้อม



## ชั้นที่ 1: STRATEGY

เราอยู่เพื่อใคร? 3-5 ปีข้างหน้าจะไปไหน?  
(จุดอ่อน SME: ทิศทางอยู่แค่ในหัวเจ้าของ)

## ชั้นที่ 2: OPERATIONS

ทำอะไร? อย่างไร? โดยใคร?  
(จุดอ่อน SME: พึ่งความจำคน ไม่พึ่งระบบ  
กระบวนการวินวาย)

## ชั้นที่ 3: ENABLERS

คน เงิน ข้อมูล ระบบ  
(จุดอ่อน SME: ขาดตัวกลาง  
ขาดกระแสเงินสด ขาดข้อมูล)

# RACI Matrix:

## การกระจายอำนาจ เพื่อลดภาระเจ้าของ

กฎเหล็ก: ทุกงานต้องมี 'A' (ผู้รับผิดชอบผลลัพธ์) แค่คนเดียว  
แต่เจ้าของ 'A' ไม่ควรต้องเป็น 'R' (คนลงมือทำ) ในทุกขั้นตอน!



### ตัวอย่างกระบวนการผลิต SME ลำปาง:

- รับออเดอร์ (Receive Order): Sales (R - Cyan) ลงมือทำ / Owner (A - Gold) รับผิดชอบ
- สั่งซื้อวัตถุดิบ (Procurement): หัวหน้าผลิต (R - Cyan) ลงมือ / Owner (A - Gold) อนุมัติ / บัญชี (C - Amber) ให้คำปรึกษา
- ตรวจสอบคุณภาพ (QC): หัวหน้าผลิต (R - Cyan) ลงมือ / Owner (A - Gold) กำหนดมาตรฐาน
- ส่งสินค้า (Delivery): หัวหน้าผลิต (R - Cyan) แพ็คสินค้า / บัญชี (I - Amber) รับทราบเพื่อวางบิล

**MODULE 4.**  
**Organizational**  
**Preparedness**

# การดึงความรู้ ‘ออกจากหัวคน’ สู่ระบบปฏิบัติการ (SOPs)

ไม่ต้องทำทีเดียวทั้งหมด ให้เริ่มต้นที่ 3 กระบวนการที่กระทบ ‘เงินและคุณภาพ’ มากที่สุด:



# ประเมินความพร้อมบุคลากร (People Readiness Diagnostic)



### กลุ่ม A (Digital Native):

ใช้ Smartphone/LINE/Google คล่อง  
-> พร้อมใช้ระบบทันที ให้เป็นผู้นำ



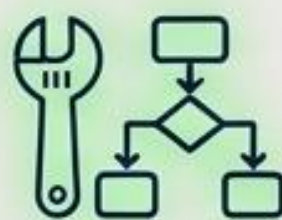
### กลุ่ม B (Needs Training):

ใช้ได้บ้าง แต่ต้องการคนสอน  
-> จัดอบรมระยะสั้น 2-4 ชม.



### กลุ่ม C (Analog Workers):

ไม่ถนัดเทคโนโลยีเลย -> ออกแบบงาน  
ที่ไม่บังคับให้จับ Tech โดยตรง



### The Digital Champion:

**หน้าที่:** เป็นสะพานเชื่อมระหว่าง  
เจ้าของ/ระบบใหม่ กับ พนักงาน  
หน้างาน

**คุณสมบัติ:** ใช้เทคโนโลยีเก่ง และ  
ได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน  
(ถ้าไม่มีคนนี้ การขึ้นระบบจะล้มเหลว)



SYNTHESIS

# The Aha! Moment: ทำไมการซื้อซอฟต์แวร์ถึงแก้ปัญหาไม่ได้?

Digital Strategy  
(Data Layers,  
Dashboards, AI)

Transformation  
Gearbox

Org Preparedness  
(SOPs, RACI, People)

The Digital Champion

**Insight:** Digital Transformation คือเรื่องของเทคโนโลยีเพียง 10%  
แต่เป็นเรื่องของการจัดการ "คนและกระบวนการ" ถึง 90%

กลไกการเปลี่ยนผ่าน:

- 🕒 หากติดตั้งระบบ (Digital) โดยไม่มี RACI/SOP ที่ชัดเจน ผลลัพธ์คือความวุ่นวายที่ "เร็วขึ้น"
- 👤 ระบบเก็บข้อมูลจะไร้ค่า ถ้าคนหน้างาน (People) ไม่เข้าใจเป้าหมายการกรอกข้อมูล
- 🧠 การผสาน Nervous System (ข้อมูล) เข้ากับ The Operators (พนักงาน) อย่างไร้รอยต่อ คือกุญแจสำคัญสู่ความสำเร็จของ SME ลำปาง

# แผนปฏิบัติการ 12 เดือน (The 12-Month Flight Path)

Phase 1: Stabilize & Record  
(เดือน 1-3)

Phase 2: Analyze & Identify  
(เดือน 4-6)

Phase 3: Expand & Optimize  
(เดือน 7-12)

## Phase 1

- **Business/Org:** Map Value Chain, เขียน SOP 3 กระบวนการแรก, กำหนด Digital Champion
- **Digital:** เริ่มเก็บข้อมูลกระดาษ/ LINE ลง Google Sheets, หาต้นทุนจริง

## Phase 2

- **Business/Marketing:** ทดสอบโปรดักต์ใหม่ 1 ชิ้น, เริ่มแผน Social Media Marketing
- **Digital:** นำข้อมูลมาวิเคราะห์ (Dashboard เบื้องต้น), ปรับปรุงกระบวนการที่มีของเสียเยอะ

## Phase 3

- **Business:** ขยายช่องทางรายได้ใหม่ (B2C / Own Brand) อย่างเต็มตัว
- **Digital/Org:** เชื่อมต่อระบบ คลาวด์/ERP สเกลย่อย, อบรมพนักงานกลุ่ม B เพิ่มเติม

# ตัวชี้วัดความสำเร็จที่จับต้องได้ (Smart Manufacturing KPIs)

ก่อนนำระบบมาใช้ ต้องรู้ว่าเรากำลังวัดอะไร เพื่อพิสูจน์ความคุ้มค่า:

### 1. อัตราของเสีย (Defect Rate):



### 2. อัตราการส่งมอบตรงเวลา (On-time Delivery - OTD):



### 3. ต้นทุนการผลิตต่อชิ้น (Unit Cost):

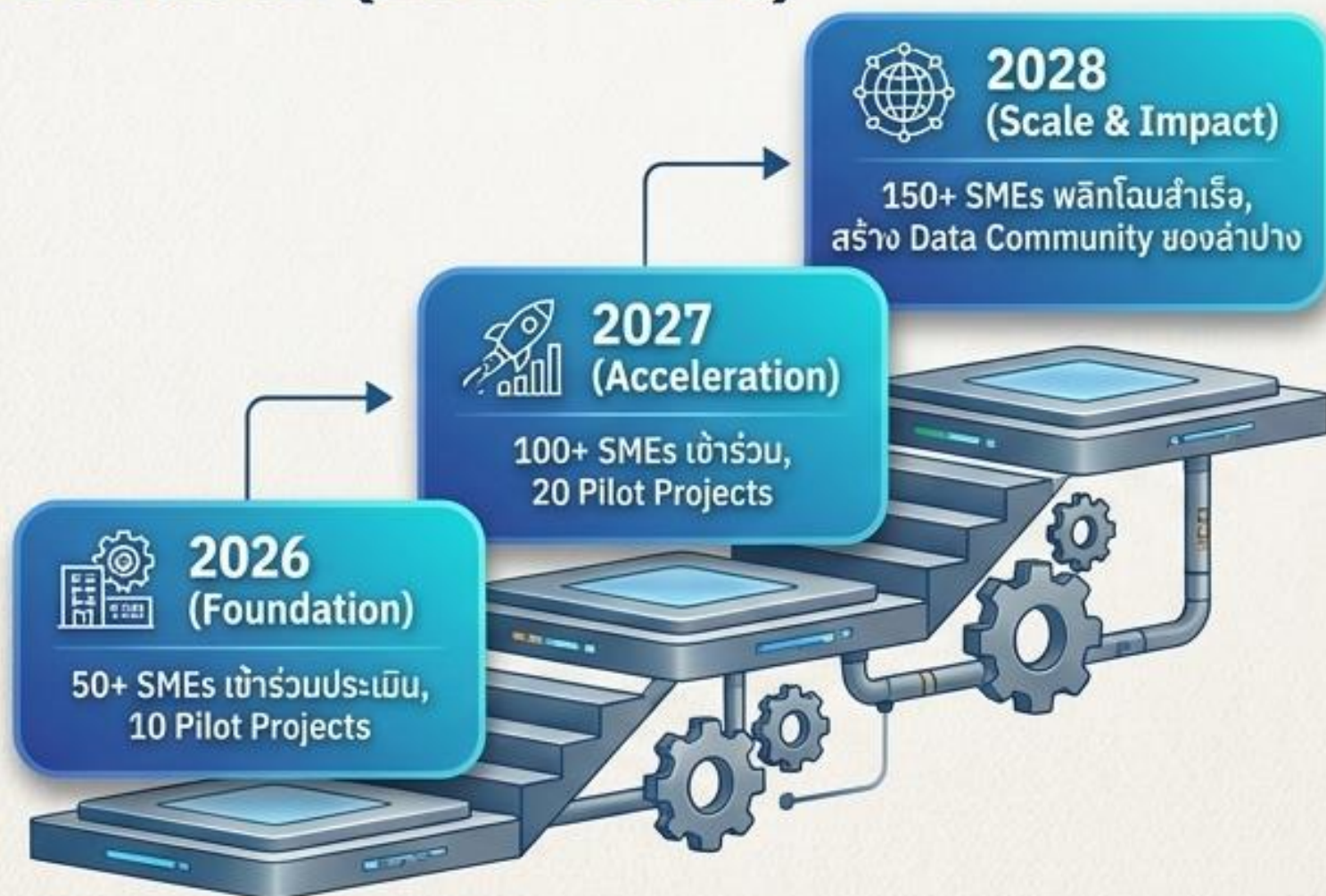


### 4. ยอดขายจากช่องทางใหม่ (New Revenue Stream %):





## วิสัยทัศน์ FTI Lampang Industrial Sandbox (2026-2028)



### Expected Benefits (ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นกับ SME):

- เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (Efficiency): **+10-30%**
- ลดต้นทุนส่วนเกิน (Cost Reduction): **-10-25%**
- เพิ่มความแม่นยำในการส่งมอบ (On-time Delivery): **+15-30%**
- เพิ่มยอดขายจากตลาดใหม่ (Market Expansion): **+20-40%**



ร่วมพลังเครือข่าย ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมลำปาง สู่เป้าหมายที่ยั่งยืนด้วย ดิจิทัล และ AI