

Superstore dataset ไม่มี inventory, ไม่มีต้นทุน, ไม่มี lead time

Demand Representation Assumption

สมมติว่าอะไร

- จำนวนสินค้าที่ขาย (Quantity) = ความต้องการของลูกค้า (Demand)

ทำไมต้องสมมติแบบนี้

- Dataset ไม่มีข้อมูล “ความต้องการที่ไม่ได้ขาย”
- ในงานจริง Retail ใช้ sales data เป็น proxy ของ demand บ่อยมาก

Supply Chain view

- Demand คือจุดเริ่มของทั้ง supply chain
- ถ้ากำหนด demand ไม่ได้ → วางแผนอะไรต่อไม่ได้เลย

Inventory Availability Assumption

สมมติว่าอะไร

- Dataset ไม่มี inventory → ต้องจำลอง inventory จาก demand และ policy

ทำไมต้องทำ

- ถ้าไม่ simulate inventory → คำนวณ service level / stock-out / holding cost ไม่ได้

Supply Chain view

- Inventory management model

Review Period Assumption

สมมติว่าอะไร

- ตรวจ inventory และตั้งของ รายเดือน

ทำไมเลือกแบบนี้

- ข้อมูลถูกรวมเป็นรายเดือน
- เหมาะกับ strategic / tactical planning (ไม่ใช่ real-time)

มุมมอง Supply Chain

- periodic review system

Lead Time Assumption

สมมติว่าอะไร

- Lead time = 7 วัน เท่ากันทุกสินค้า

ทำไมต้อง fix

- เพื่อ isolate ผลของ demand uncertainty
- ไม่อยากให้ lead time มารบกวน analysis

มุมมอง Supply Chain

- Lead time เป็นตัวแปรหลักของ safety stock

Unit Cost Assumption

สมมติว่าอะไร

- ต้นทุนต่อหน่วย = 60% ของราคาขาย

ทำไมต้องมี

- Dataset ไม่มี cost → กำหนด inventory value / holding cost ไม่ได้

มุมมอง Supply Chain

- Inventory = เงินสดที่แปลงรูป
- Cost assumption ทำให้คุณเชื่อม supply chain กับ finance ได้

Inventory Holding Cost Assumption

สมมติว่าอะไร

- Holding cost = 20% ต่อปี ของมูลค่า inventory

ทำไมเลือก 20%

- เป็น benchmark มาตรฐานใน supply chain
- รวมค่าเก็บ, ค่าเสื่อม, ค่าเงินจม

<https://kpidepot.com/kpi/inventory-carrying-cost#:~:text=Inventory%20Carrying%20Cost%20Interpretation%20High%20ICC%20values,20%25%20and%2030%25%20of%20total%20inventory%20value.>

มุมมอง Supply Chain

- ทำให้ inventory มีต้นทุนจริง ไม่ใช่แค่ของกองอยู่เฉย ๆ

Stock-out Definition Assumption

สมมติว่าอะไร

- Demand > Inventory = Stock-out
- ของที่ขายไม่ได้ = lost sales (ไม่ใช่ backorder)

ทำไมต้องกำหนด

- Retail ส่วนใหญ่ลูกค้าไม่รอ
- ถ้าไม่มีของ = เสียลูกค้า

มุมมอง Supply Chain

- สะท้อน customer-centric KPI
- เชื่อม service level กับ revenue

Lost Sales Valuation Assumption

สมมติว่าอะไร

- Lost sales คิดจากราคาขายเต็มเวลาของหมด
- เราถือว่า “ยอดขายนั้นหายไปทั้งหมด” และตีมูลค่าเท่ากับ ราคาขายเต็มของสินค้า

ทำไม

- เป็น conservative approach
- เข้าใจง่ายสำหรับ business

มุมมอง Supply Chain

- ทำให้เห็นผลกระทบ “เป็นเงิน”
- Impact ชัดมาก

Service Level Definition Assumption

สมมติว่าอะไร

- Service level = % demand ที่เติมได้ทันที

ทำไมใช้ metric นี้

- เป็น KPI มาตรฐานของ supply chain

มุมมอง Supply Chain

- วัด performance ฝั่งลูกค้า ไม่ใช่แค่ฝั่งต้นทุน

Product Aggregation Assumption

สมมติว่าอะไร

- วิเคราะห์ระดับ Sub-category

ทำไมไม่ SKU

- SKU-level noisy มาก

มุมมอง Supply Chain

- Strategic planning มักดูระดับ aggregation ก่อน

Forecast Horizon Assumption

สมมติว่าอะไร

- Forecast ล่วงหน้า 1 เดือน

ทำไม

- สอดคล้องกับ review period
- ใช้เพื่อ inventory planning เท่านั้น

มุมมอง Supply Chain

- Forecast ไม่ใช่เพื่อโชว์ accuracy แต่เพื่อ “ตัดสินใจ”

Inventory Policy Consistency Assumption

สมมติว่าอะไร

- โครงสร้าง policy เหมือนเดิม
- เปลี่ยนแค่ parameter จาก forecast ที่ดีขึ้น

ทำไมสำคัญ

- เพื่อ fair comparison
- Impact มาจาก data

Scope Limitation Assumption

สมมติว่าอะไร

- ไม่พิจารณา transport, supplier, production

ทำไม

- โปรเจกโฟกัส demand & inventory