



Chapter 2

การเลือกทำเลที่ตั้ง



การเลือกทำเลที่ตั้ง

ทำเลที่ตั้ง

หมายถึง สถานที่ที่เอื้ออำนวยให้หน่วยธุรกิจประกอบกิจการ
ได้สะดวกที่สุด โดยคำนึงถึง ค่าใช้จ่าย ผลกำไร สภาพแวดล้อม
ภายนอกอื่น ๆ ความสัมพันธ์กับลูกค้า และพนักงานในช่วงเวลาที่
ดำเนินกิจการ

วัตถุประสงค์ของการเลือกทำเลที่ตั้ง

เพื่อหาทำเลที่ทำให้ธุรกิจได้รับผลประโยชน์สูงสุด

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน

แหล่งวัตถุดิบ

แหล่งแรงงาน

แหล่งจำหน่าย

การขนส่ง

ที่ดิน

กฎหมาย

สิ่งแวดล้อม
และชุมชน

สาธารณูปโภค

การขยายตัว ใน
อนาคต

แนวโน้มการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ย้ายไปตั้งบริเวณชานเมือง เพราะสะดวกในการขนย้ายสินค้า อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ย้ายไปตั้งในนิคมอุตสาหกรรม เพราะอยู่ใกล้วัตถุดิบ และผู้ขายปัจจัยการผลิต การตั้งสาขา และกระจายไปตามเมืองต่าง ๆ เพื่อความสะดวกในด้านการให้บริการ และกระจายรายได้

ขั้นตอนการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้ง

- ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับทำเลที่ตั้ง
- ศึกษารายละเอียดของแต่ละทำเลหรือทางเลือกของทำเล
- ประเมินผลทางเลือกและตัดสินใจเลือกทำเลที่เหมาะสม
 - วิธีการเชิงคุณภาพ
 - วิธีการเชิงปริมาณ

ขั้นตอนการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้ง

- วิธีการเชิงคุณภาพ

 - การเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัย

 - การให้คะแนนปัจจัย

- วิธีการเชิงปริมาณ

 - การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

 - ตัวแบบการขนส่ง

การเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัย (Ranking Technique)

เป็นการประเมินปัจจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องในแต่ละทำเลเรียงตามลำดับ

ลำดับความสำคัญ	ปัจจัย	เมือง ก	เมือง ข	เมือง ค
1	แหล่งแรงงาน	หาได้	พอหาได้	หายาก
2	การคมนาคม	สะดวกดี	สะดวก	ไม่สะดวก
3	แหล่งวัตถุดิบ	ปานกลาง	ไถ่	ไถ่
4	สาธารณูปโภค	ไถ่	ปานกลาง	ไถ่
5	ชุมชน	ไถ่	ปานกลาง	ไถ่
6	สิ่งแวดล้อม	พอใช้	ไม่ดี	ดี

การให้คะแนนปัจจัย (Rating Technique)

เป็นการกำหนดน้ำหนักของปัจจัย ตามความสำคัญในการดำเนินการ และการผลิต จากนั้นจึงพิจารณาข้อมูลที่มีอยู่ และใช้ดุลยพินิจ ให้คะแนนในปัจจัยต่าง ๆ ของแต่ละทำเล ซึ่งทำเลที่มีคะแนนรวมสูงสุด จึงเป็นทำเลที่ควรตัดสินใจเลือก

การให้คะแนนปัจจัย (Rating Technique)

ปัจจัย	คะแนนเต็ม	เมือง ก	เมือง ข	เมือง ค
แหล่งวัตถุดิบ	500	400	200	350
แหล่งจำหน่าย	400	200	300	300
แรงงาน	300	200	200	200
การคมนาคม	200	50	150	100
แหล่งน้ำ	100	100	75	100
ไฟฟ้า	100	100	100	100
ชุมชน	50	50	25	40
การกำจัดขยะ	50	30	30	30
รวม	1,700	1,150	1,080	1,220

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break - Even Analysis)

จุดคุ้มทุน คือ ระดับ หรือปริมาณการผลิตที่ทำให้ธุรกิจมีรายได้เท่ากับต้นทุนที่เกิดขึ้น การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจึงเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปริมาณการผลิต รายได้ และต้นทุน ทำเลที่ตั้งที่ต่างกัน ย่อมมีจุดคุ้มทุนที่แตกต่างกัน หลักเกณฑ์ในการเลือกทำเล โดยวิเคราะห์จุดคุ้มทุน จะเลือกทำเลที่มีจุดคุ้มทุนต่ำสุด เพราะถือว่าสามารถคุ้มทุนได้เร็วกว่า

ค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายผันแปร

ค่าใช้จ่ายคงที่ (Fixed Cost)

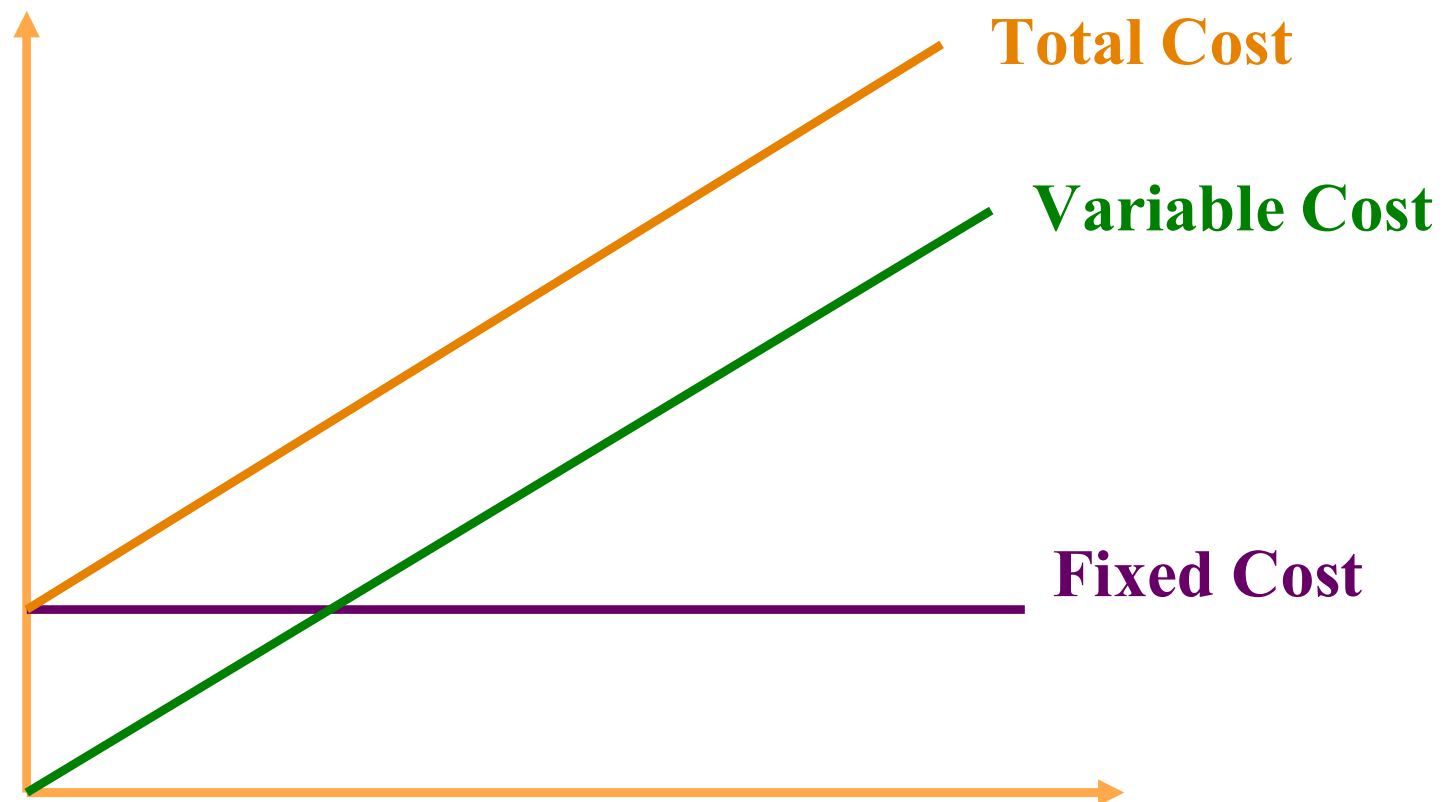
หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการดำเนินงานของธุรกิจ ไม่ว่าธุรกิจจะมีปริมาณการจำหน่ายสินค้าหรือบริการสูง หรือต่ำ ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในจำนวนที่คงที่เท่าเดิมเสมอ เช่น ค่าเสื่อมราคา ค่าเช่า ดอกเบี้ย เงินกู้ เงินเดือน ค่าใช้จ่ายสำนักงานทั่วไป

ค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายผันแปร

ค่าใช้จ่ายผันแปร (Variable Cost)

หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการดำเนินงานของธุรกิจ หรือตามปริมาณการจำหน่ายสินค้าและบริการของธุรกิจ ถ้าปริมาณการจำหน่ายสินค้าหรือบริการสูง ค่าใช้จ่ายผันแปรรวมทั้งสิ้นก็จะสูงตาม แต่ค่าใช้จ่ายผันแปรต่อหน่วยจะคงที่เท่ากันทุกหน่วย เช่น ค่าแรงงาน วัตถุดิบ ค่านายหน้าพนักงานขาย ค่าอุปกรณ์สำนักงาน

ค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายผันแปร



การคำนวณหาจุดคุ้มทุน

S (Sales)	คือ	ยอดขายทั้งสิ้น = PQ
P (Price)	คือ	ราคาขายต่อหน่วยของสินค้า
Q (Quantity)	คือ	ปริมาณสินค้าที่ขาย หรือผลิต
F (Fixed Cost)	คือ	ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งสิ้น
V (Variable Cost)	คือ	ค่าใช้จ่ายผันแปรต่อหน่วย

การคำนวณหาจุดคุ้มทุน

TF (Total Fixed Cost)

คือ ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งสิ้น

TV (Total Variable Cost)

คือ ค่าใช้จ่ายผันแปรทั้งสิ้น = VQ

TC (Total Cost)

คือ ค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น = $F + VQ$

BEP (Break Even Point)

คือ จุดคุ้มทุน

ปริมาณจุดคุ้มทุน

ปริมาณจุดคุ้มทุน หมายถึง ปริมาณของสินค้าที่ทำให้
ธุรกิจมีรายได้ทั้งสิ้นเท่ากับค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

นั่นคือ	S	$=$	TC
	PQ	$=$	$F + TV$
	$PQ - VQ$	$=$	F
	$Q(P - V)$	$=$	F
	Q	$=$	$\frac{F}{P - V}$

ปริมาณจุดคุ้มทุน

ดังนั้น

$$\text{ปริมาณจุดคุ้มทุน} = \frac{F}{P - V}$$

ตัวอย่าง การหาปริมาณจุดคุ้มทุน

ในการพิจารณาทางเลือกทำเลที่ตั้งของโรงงานแห่งหนึ่ง พบว่ามีทำเลที่มุ่งหวัง 3 แห่ง คือ ทำเล ก ข และ ค จากการสำรวจ ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนของแต่ละทำเล ปรากฏดังนี้

ทำเล	ต้นทุนคงที่ (บาท)	ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย(บาท)
ก	9,000	6
ข	8,400	5
ค	7,000	7

ตัวอย่าง การหาปริมาณจุดคุ้มทุน

ถ้าธุรกิจคาดว่าจะขายสินค้าที่ผลิตได้ หน่วยละ 12 บาท ให้วิเคราะห์ว่าควรเลือกตั้งทำเลใด

จากสูตร

$$\frac{F}{P - V}$$

ตัวอย่าง การหาปริมาณจุดคุ้มทุน

คำนวณหาจุดคุ้มทุน

$$\text{ทำเล ก} = \frac{9,000}{12 - 6} = 1,500 \text{ หน่วย}$$

$$\text{ทำเล ข} = \frac{8,400}{12 - 5} = 1,200 \text{ หน่วย}$$

$$\text{ทำเล ค} = \frac{7,000}{12 - 7} = 1,400 \text{ หน่วย}$$

โจทย์

บริษัทพากเพียร์กำลังพิจารณาเลือกทำเลที่ตั้งโดยพิจารณาระหว่าง เมือง ก ข และ ค ซึ่งมีข้อมูลดังนี้

เมือง	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายผันแปรต่อหน่วย
ก	50000	35
ข	70000	30
ค	120000	25

บริษัทคาดว่าจะสามารถขายสินค้าได้ในราคาหน่วยละ 45 บาท

โจทย์ (ต่อ)

- หากตัดสินใจ โดยใช้จุดคุ้มทุน ควรใช้ทำเลใด
- หากมีข้อมูลเพิ่มเติมว่าบริษัทจะขายสินค้าได้ประมาณ 20000 หน่วย ควรเลือกทำเลใด
- จงหาปริมาณที่เหมาะสมแก่การลงทุนในทั้ง 3 ทำเล

โจทย์

ผู้บริหารโรงงานผลิตภาชนะพลาสติก กำลังพิจารณาเลือกทำเลที่ตั้งโดยพิจารณา
ระหว่าง เมือง A B และ C ซึ่งมีข้อมูลดังนี้

เมือง	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายผันแปรต่อหน่วย
A	30000	75
B	60000	45
C	110000	25

บริษัทคาดว่าจะสามารถขายสินค้าได้ในราคาหน่วยละ 120 บาท

โจทย์ (ต่อ)

- หากตัดสินใจ โดยใช้จุดคุ้มทุน ควรใช้ทำเลใด
- หากมีข้อมูลเพิ่มเติมว่าบริษัทจะขายสินค้าได้ประมาณ 2000 หน่วย ควรเลือกทำเลใด
- จงหาปริมาณที่เหมาะสมแก่การลงทุนในทั้ง 3 ทำเล

ตัวแบบการขนส่ง (Transportation Model)

แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

- ขั้นตอนเพื่อให้ได้คำตอบเบื้องต้น (Northwest Corner)
- ขั้นตอนเพื่อหาผลลัพธ์ที่ดีที่สุด (Stepping Stone)

