



# วางแผน และบริหารการเงิน ด้วย Excel

ฉบับมืออาชีพ



สอนการใช้ฟังก์ชันและเครื่องมือ ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์การวางแผนและจัดการการลงทุนในธุรกิจ เช่น การวางแผนงบประมาณ การควบคุมทางการเงิน การประมาณการ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ-เชิงปริมาณ ฯลฯ โดยมีตัวอย่างและกรณีศึกษาประกอบในแต่ละบท เหมาะสำหรับผู้ที่สนใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์และนักวิเคราะห์ข้อมูล

โดย **ชนากา หันจางสิทธิ์** / บรรณาธิการ **ผิมณ ประศิริ**

วางแผน และบริหารการเงิน ด้วย Excel ฉบับมืออาชีพ



	A	B	C	D	E	F
1	บริษัท เอเชียอุตสาหกรรม จำกัด					
2	งบประมาณการขาย					
3	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560					
4						หน่วย : บาท
5	ไตรมาส					
6		1	2	3	4	รวม
7	ปริมาณการขายโดยประมาณ (หน่วย)	27000	30000	26000	27000	=SUM(B7:E7)
8	ราคาขายต่อหน่วย (บาท)	20	20	20	20	20
9	ยอดขายรวม (บาท)	=B7*B8	=C7*C8	=D7*D8	=E7*E8	=F7*F8
10						
11	ตารางประมาณการเงินต่อรับจากการขาย					
12	ลูกหนี้ คงเหลือต้นงวด	50000	0	0	0	=SUM(B12:E12)
13	ยอดขายไตรมาสที่ 1	=B9*80%	=B9*15%	0	0	=SUM(B13:E13)
14	ยอดขายไตรมาสที่ 2	0	=C9*80%	=C9*15%	0	=SUM(B14:E14)
15	ยอดขายไตรมาสที่ 3	0	0	=D9*80%	=D9*15%	=SUM(B15:E15)
16	ยอดขายไตรมาสที่ 4	0	0	0	=E9*80%	=SUM(B16:E16)
17	รวมเงินคงรับ	=SUM(B12:B16)	=SUM(C12:C16)	=SUM(D12:D16)	=SUM(E12:E16)	=SUM(B17:E17)

## PART I

### การวางแผนและควบคุมทางการเงิน (Financial Planning and Control)

#### CHAPTER 1

#### การจัดทำงบประมาณและวงจรวางแผน (Budgeting and Planning Cycle)

งบประมาณดำเนินงาน (Operating Budget).....	3
▶ งบประมาณขาย (Sales Budget) .....	4
▶ งบประมาณการผลิต (Production Budget) .....	6
▶ งบประมาณวัตถุดิบทางตรง (Direct Material Budget).....	9
▶ งบประมาณค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor Budget).....	12
▶ งบประมาณค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead Budget) .....	13

▶ งบประมาณสินค้าคงเหลือปลายงวด (Ending Inventory Budget) .....	15
▶ งบประมาณต้นทุนขาย (Cost of Goods Sold Budget).....	16
▶ งบประมาณค่าใช้จ่ายในการขาย (Selling Expenses Budget) .....	18
▶ งบประมาณค่าใช้จ่ายในการบริหาร (Administrative Expenses Budget) .....	20
▶ งบกำไรขาดทุนโดยประมาณ (Budgeted Income Statement) .....	22
งบประมาณการเงิน (Financial Budget).....	23
▶ งบประมาณเงินลงทุน (Capital Expenditure หรือ Capital Budget) .....	23
▶ งบประมาณเงินสด (Cash Budget).....	24
▶ งบประมาณงบดุล (Budgeted Balance Sheet).....	25
สรุปเกี่ยวกับงบประมาณ .....	27



## CHAPTER 2

### การคาดการณ์และผลการประมาณการ (Forecasting and Projections) 30

เปิดใช้เครื่องมือ Analysis ToolPak สำหรับ  
วิเคราะห์ข้อมูล.....32

พยากรณ์ข้อมูลแบบ Simple Moving Average...33

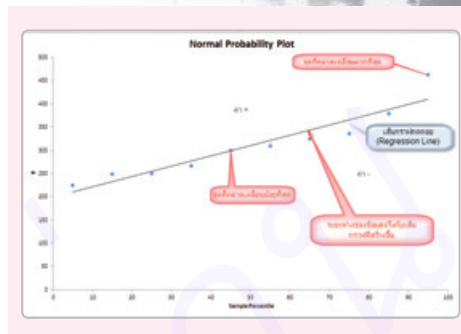
- ▶ ตัวอย่างการใช้สูตรคำนวณ ในการหาค่า Simple Moving Average ..... 36

พยากรณ์ข้อมูลแบบ Weighted Moving Average .....37

- ▶ ตัวอย่างการใช้สูตรคำนวณ ในการหาค่า Weighted Moving Average ..... 38

พยากรณ์ข้อมูลแบบ Exponential Smoothing....41

พยากรณ์ข้อมูลแบบ Trend Analysis (Causal Method).....47



- ▶ ตัวอย่างการใช้ Excel ในการหาค่า Correlation Coefficient..... 48

การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)...51

- ▶ แนวคิดการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น ..... 52

## CHAPTER 3

### การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) 58

การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis).....59

- ▶ ขนาดของบริษัท (Size of the Firm) ..... 59

- ▶ อัตราการขยายตัวในอดีต (Past Rate of Growth)..... 59

- ▶ ลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Nature of the Products) ..... 60

- ▶ ชื่อยี่ห้อผลิตภัณฑ์ (Brand Names) ..... 60

- ▶ โครงสร้างของเงินทุน (Capital Structure)..... 60

- ▶ การกระจายของผลิตภัณฑ์ (Diversification)..... 60

- ▶ ผู้บริหารระดับสูง (Top Management) ..... 60



- ▶ ความสามารถทางการคิดค้นและเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ (Research & Product Development Resources)..... 60

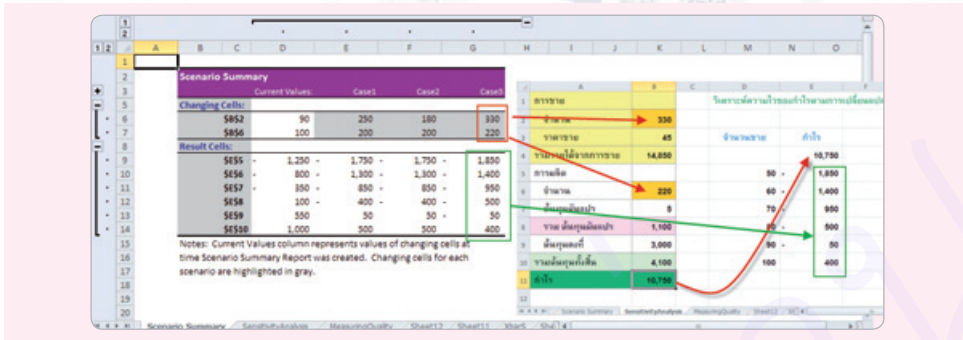
- ▶ พนักงาน (Human Resources)..... 61

การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis).....61

- ▶ การวิเคราะห์การเงิน (Financial Statement) ..... 62

- ▶ การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (Ratios Analysis) ..... 62

- ▶ การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์..... 62



## PART II

### การตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุน (Investment Decision)

#### CHAPTER 4

#### วิธีสร้างการวิเคราะห์ความไว กรณีศึกษาทางธุรกิจ (Creating a Sensitivity Analysis for a Business Case) 66

ใช้เครื่องมือ Data Table ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Using the Data Table Tool).....67

- ▶ ตัวอย่างที่ 1 ต้องการวิเคราะห์ข้อมูลความไวของกิจการที่ดำเนินการอยู่..... 68
- ▶ ตัวอย่างที่ 2 แสดงการคำนวณและวิเคราะห์ความไวของกำไร ในอัตราร้อยละที่เปลี่ยนแปลง

ไปตามการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของต้นทุนคงที่ตั้งแต่ -15% ถึง 10%..... 72

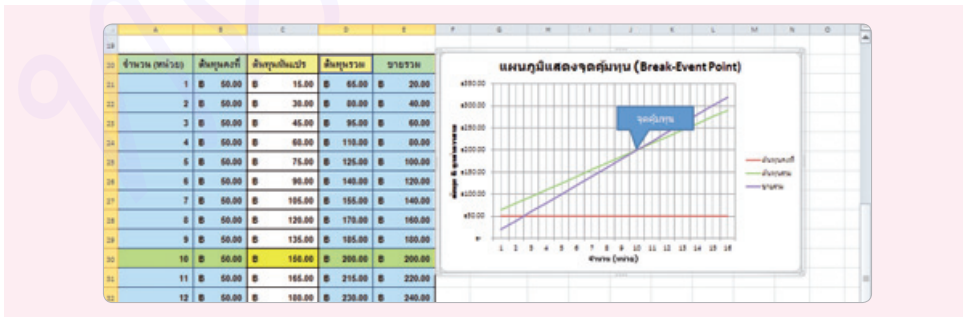
- ▶ ตัวอย่างที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ความไวของกำไรกับปริมาณการขายที่เปลี่ยนและต้นทุนผันแปร...75

ใช้เครื่องมือ Goal Seek ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Using the Goal Seek Tool).....77

- ▶ ตัวอย่างที่ 4 ใช้ Goal Seek ค้นหากำไรที่ต้องการ..... 77

ใช้เครื่องมือ Scenario ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Using the Scenario Tool).....79

- ▶ ตัวอย่างที่ 5 ใช้ Scenario ค้นหาผลกำไรขาดทุนขั้นต้น..... 79



#### CHAPTER 5

#### การวางแผนกำไร (Planning Profits) 86

การวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุน (Break-Even Point).....87

- ▶ ตัวอย่างที่ 1 ต้องการหาจุดคุ้มทุนว่าต้องขายกี่หน่วยจึงจะถือว่าคุ้มทุน..... 87

- ▶ ตัวอย่างที่ 2 แสดงงบกำไรขาดทุน (วิธีต้นทุนผันแปร) ณ จุดคุ้มทุน..... 89



- ▶ ตัวอย่างที่ 3 แสดงการคำนวณหาจุดคุ้มทุนด้วยเครื่องมือ What-If Analysis แบบ Data Table.... 92
- ▶ ตัวอย่างที่ 4 สร้างแผนภูมิเพื่อแสดงจุดคุ้มทุน (Break-Even Point) ..... 93
- สร้างสมมติฐานในการวิเคราะห์การมีส่วนร่วม (Contribution Analysis) ..... 99

- ความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linear Relationships)..... 99
- ▶ ตัวอย่างที่ 5 สร้างแผนภูมิเส้น เพื่อแสดงแนวโน้มของข้อมูลซึ่งมีผลต่อต้นทุนผันแปร ..... 100
- ▶ ตัวอย่างที่ 6 สร้างแผนภูมิแบบเส้น เพื่อดูแนวโน้มของข้อมูล และเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลจุดซื้อต่อไป..... 107

### PART III

## การตลาดและการขาย (Sales and Marketing)

### CHAPTER 6

## การนำเข้าข้อมูลธุรกิจสู่โปรแกรม Excel (Importing Business Data into Excel) 116

- วิธีการนำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรม Excel ..... 117
- นำเข้าข้อมูลไปยัง PivotTable และ PivotChart... 119
- นำเข้าข้อมูลจากเว็บ (Using Parameterized Web Queries)..... 123
- วิเคราะห์หุ้นไทยด้วยตนเองในโปรแกรม Excel..... 125

1	ผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น									
2	=	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	×	ขายสุทธิ	×	สิทธิประโยชน์รวม	×	100	=	กำไรต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ในรูปเปอร์เซ็นต์ (%)
3		ขายสุทธิ		สิทธิประโยชน์รวม		ส่วนของผู้ถือหุ้น				
4	=	ผลกำไรต่อยอดขายแต่ละบาท		ผลลดของสิทธิประโยชน์รวมแต่ละ		การลงทุนในสิทธิประโยชน์รวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นแต่ละบาท				
5	=	2,005,900.00	×	19,000,000	×	10,000,000	×	100%		
6		19,000,000.00	×	10,000,000	×	3,400,000	×			
7	=	0.11	×	1.00	×	2.94	=		0.59	
8	หรือ =	11%	×	1.9 เท่า	×	2.94117647058824 เท่า	หรือ =		59%	

## CHAPTER 7

### วิเคราะห์ผลงานและอัตรากำไรขั้นต้น (Analyzing Contributions and Margins) 130

- ตัวอย่างวิเคราะห์กำไรต่อส่วนของผู้ถือหุ้น หรือผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ..... 132
- สูตรการวิเคราะห์กำไรขั้นต้น ..... 133
- ตัวอย่างการคำนวณหาอัตรากำไรขั้นต้น ..... 133
- ▶ ตัวอย่างที่ 1 คำนวณหาอัตรากำไรขั้นต้นของราคาขาย และอัตรากำไรขั้นต้นของราคาทุนของร้านแพนด้า ..... 134

- ▶ ตัวอย่างที่ 2 คำนวณหายอดขายอัตรากำไรขั้นต้นและยอดซื้อสินค้าทั้งสิ้นมีอยู่เท่าไร ของบริษัท พวงเสด สาขา 1 จำกัด ..... 138
- ▶ ตัวอย่างที่ 3 คำนวณหาอัตรากำไรขั้นต้น และยอดขายของร้าน หวานเย็นว่าเป็นเท่าไร ..... 142
- ▶ ตัวอย่างที่ 4 คำนวณหาอัตรากำไรขั้นต้นที่ได้รับของร้าน เสือดาว ..... 148
- การวิเคราะห์อัตรากำไรขั้นต้น ..... 151
- ▶ ตัวอย่างที่ 5 คำนวณหาอัตรากำไรขั้นต้นจากสินค้าคงคลัง, จากพื้นที่ และจากค่าแรงงานของบริษัท ABC ..... 151

## CHAPTER 8

### กำหนดราคาและค่าใช้จ่าย (Pricing and Costing) 156

- ตัวอย่างกรณีศึกษา AIM Global CABLE MODEMS Ltd. .... 157
- ▶ คำนวณหาต้นทุนของสินค้าที่ขายได้ (COGS) ... 158
- ▶ คำนวณหากำไรขั้นต้น (Gross Profit) ..... 159
- ▶ คำนวณหาค่าใช้จ่ายในการขาย (Sales Expenses) ..... 159
- ▶ คำนวณหารายได้จากการดำเนินงาน (Income From Operations) ..... 160
- ▶ คำนวณหามูลค่าสินค้าคงเหลือปลายงวด (Ending Inventory) ..... 161
- เตรียมประมาณการงบกำไรขาดทุน (Income Statement) ..... 163
- ▶ คำนวณหาต้นทุนขาย (COGS) ในไตรมาสที่ 2 ..... 163
- ▶ คำนวณหามูลค่าสินค้าคงเหลือปลายไตรมาสที่ 2 ..... 166
- ▶ คำนวณหารายได้จากการดำเนินงาน (Income From Operations) ..... 167
- ▶ คำนวณหาต้นทุนการผลิตต่อหน่วย (Unit Production Cost) ..... 167
- ▶ คำนวณหามูลค่าสินค้าคงเหลือปลายงวดไตรมาส 2 ..... 168

- การตัดสินใจในการกำหนดราคา ..... 170
- ▶ ค้นหาจุดคุ้มทุน (Finding to Break-Even Point) ..... 171
- ▶ การวิเคราะห์กำไรส่วนเกิน (Contribution Margin) ..... 174

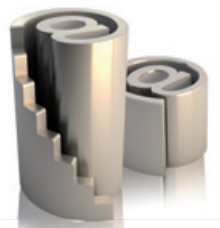
	A	B	C
2	ขาย (หน่วย)	8,500.00	
3	ราคาขายต่อหน่วย	113.31	
4	ต้นทุนการผลิตแปรต่อหน่วย	43.00	
5	ค่าใช้จ่ายในการขายแปรต่อหน่วย	18.00	
6	ต้นทุนคงที่ในการผลิต	140,000.00	
7	ค่าใช้จ่ายในการขายคงที่	200,000.00	
8			
9	งบกำไรขาดทุน, ผลิตบางส่วนเกิน, March 31, 2018		
10			
11	ขาย	736,500.00	
12	ต้นทุนของสินค้าที่ขายได้	279,500.00	
13	ค่าใช้จ่ายในการขายแปร	117,000.00	
14	กำไรส่วนเกิน	340,000.00	
15			
16	ต้นทุนคงที่ในการผลิต	140,000.00	
17	ค่าใช้จ่ายคงที่ในการขาย	200,000.00	
18	รายได้จากการดำเนินงาน	0.00	
19			
20	สินค้าคงเหลือปลายงวด	150,500.00	

- CHAPTER 9
- คำศัพท์ที่นักวิเคราะห์ธุรกิจหรือนักลงทุนควรรู้ ..... 178
- บรรณานุกรม ..... 184

# PART I

## การวางแผนและควบคุมทางการเงิน (Financial Planning and Control)

การจัดทำงบประมาณ เป็นเครื่องมือของฝ่ายบริหารที่มุ่งใช้ในการวางแผน การประสานงาน และการควบคุมทางการเงิน เพื่อให้สามารถบรรลุผลถึงเป้าหมายที่กิจการต้องการ โดยสามารถแสดงผลงานออกมาเป็นตัวเลข เพื่อการทดสอบแผนงานกับวัตถุประสงค์หลักที่ต้องการ และทดสอบว่าแผนงานนั้นสามารถดำเนินการได้หรือไม่ อีกทั้งเป็นแนวทางในการดำเนินกิจการ และใช้เป็นเครื่องมือวัดผลการดำเนินงานจริง โดยจะกล่าวถึงงบประมาณดำเนินงาน และงบประมาณการเงินต่างๆ โดยใช้ Microsoft Excel เป็นเครื่องมือในการจัดการ



# Chapter 1

การจัดทำงบประมาณและวงจรการวางแผน  
(Budgeting and Planning Cycle)

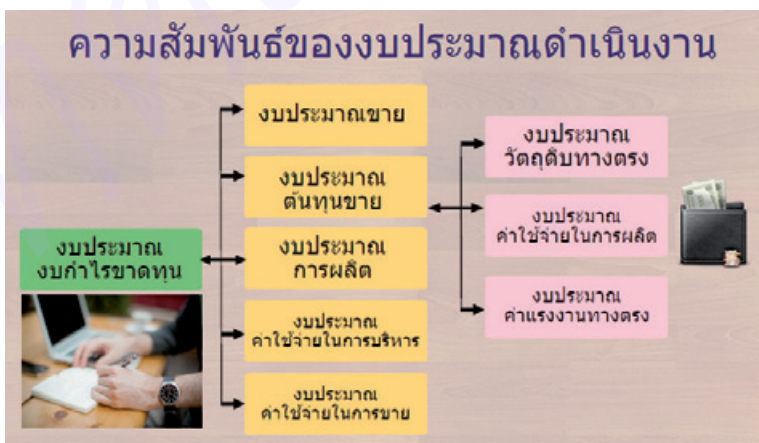




งบประมาณ (Budgeting) เป็นแผนงานโดยละเอียดในรูปของตัวเลขทั้งจำนวนหน่วยและจำนวนเงิน ตามแผนการดำเนินงานของกิจกรรมสำหรับระยะเวลาใดเวลาหนึ่งในอนาคต การวางแผนกำไรมีผลต่อการทำกำไรได้สูงสุด เพื่อให้หน่วยงานสามารถดำเนินงานได้ผลสำเร็จตามเป้าหมายในการพิจารณาโครงการ ฝ่ายจัดการจะต้องคาดคะเนรายได้ที่ได้รับแต่ละโครงการ และกำหนดงบประมาณต้นทุนที่ต้องใช้จ่าย เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจลงทุนในโครงการที่เหมาะสม นอกจากนี้ งบประมาณยังเป็นตัวกำหนดงบการเงินของกิจการไว้ล่วงหน้า การวางแผนกำไรของกิจการเป็นส่วนประกอบหนึ่งในการจัดทำงบประมาณดำเนินงาน และงบประมาณเงินสด

## งบประมาณดำเนินงาน (Operating Budget)

งบประมาณดำเนินงาน เป็นการแสดงถึงการดำเนินงานของกิจการในงวดต่อไป แนวคิดในการจัดทำงบประมาณดำเนินงานนั้น ได้มาจากการจัดทำงบกำไรขาดทุน ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า งบประมาณดำเนินงานคือ งบกำไรขาดทุนโดยประมาณ ต่างกันเพียงแต่บดำเนินงานนั้นใช้ข้อมูลที่คาดไว้ล่วงหน้า ส่วนงบกำไรขาดทุนนั้นใช้ข้อมูลในอดีตที่กิจการได้บันทึกเอาไว้แล้ว การจัดทำงบประมาณดำเนินงาน หรืองบกำไรขาดทุนโดยประมาณสำหรับการผลิตสินค้า ประกอบด้วย การจัดทำงบประมาณขาย งบประมาณการผลิต งบประมาณวัตถุดิบทางตรง งบประมาณค่าแรงทางตรง งบประมาณค่าใช้จ่ายในการผลิต งบประมาณค่าใช้จ่ายในการขาย งบประมาณค่าใช้จ่ายในการบริหาร งบประมาณต้นทุนขาย และงบประมาณงบกำไรขาดทุน ส่วนงบประมาณของกิจการการขายสินค้าหรือบริการ การจัดทำงบประมาณดำเนินงานไม่ต้องจัดทำงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ซึ่งในการจัดทำงบประมาณหลักเหล่านี้ จะมีขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกันตามลำดับ งบประมาณที่เพิ่มขึ้นลำดับหลังจะต้องนำผลจากการจัดทำงบประมาณในขั้นตอนนี้ก่อนมาคำนวณ ดังนั้น หากคำนวณและคาดคะเนผิดพลาดจะต้องจัดทำงบประมาณใหม่ทั้งหมด ดังภาพประกอบด้านล่างนี้



## งบประมาณขาย (Sales Budget)

งบประมาณขาย เป็นงบประมาณแรกที่จะต้องทำก่อนงบประมาณอื่นๆ เพราะการจัดทำงบประมาณหลักทุกขงขึ้นอยู่กับการคาดคะเนการขาย ซึ่งจะประกอบไปด้วยการคาดคะเนการขาย แยกเป็นหน่วยขาย ราคาขาย และการจัดอัตราการขายผสมในช่วงระยะเวลาตามงบประมาณนั้น งบประมาณขายอาจจัดทำได้หลายรูปแบบตามความเหมาะสมของกิจการ เช่น ตามอาณาเขตการขาย ตามประเภทของสินค้าที่ขาย ตามกลุ่มของลูกค้า ตามความสามารถของพนักงานขาย หรือตามอาณาเขตการขายและประเภทของสินค้าประกอบกัน จากนั้นจึงกำหนดราคาขายที่เหมาะสม โดยการศึกษาวิธีการตั้งราคา ควรขายหน่วยละเท่าไร จึงจะทำให้ลูกค้าพอใจ และทำให้หน่วยเป็นไปตามที่ประมาณการไว้ ซึ่งควรเป็นราคาขายที่ทำให้ได้กำไรเบื้องต้นสูงที่สุด เมื่อทราบราคาขายต่อหน่วย และจำนวนหน่วยที่จะขายแล้ว จึงสามารถทราบค่าขายตามงบประมาณได้

**ตัวอย่างที่ 1** บริษัท เอบีซี ตัวอย่าง จำกัด ผลิตและจำหน่ายสินค้า 2 ชนิดคือ สินค้ากลุ่ม A และสินค้ากลุ่ม B ข้อมูลที่นำมาคาดคะเนการขายปี 2560 ประกอบด้วยข้อมูลจากการสำรวจตลาดโดยพนักงานขาย ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ในอดีตที่มีผลต่อการขาย เงื่อนไขทางด้านเศรษฐกิจโดยทั่วไป และเป้าหมายในการขายที่คาดหวังของฝ่ายบริหาร โดยนำสถิติการขายในอดีตมาวิเคราะห์แนวโน้มในปี 2560 ข้อมูลการขายที่ได้มีดังนี้

ประมาณการการขาย	สินค้ากลุ่ม A	สินค้ากลุ่ม B
ราคาขายต่อหน่วย (บาท)	80	65
ยอดขายไตรมาสที่ 1 (หน่วย)	5,500	8,000
ยอดขายไตรมาสที่ 2 (หน่วย)	6,000	9,000
ยอดขายไตรมาสที่ 3 (หน่วย)	6,500	10,000
ยอดขายไตรมาสที่ 4 (หน่วย)	8,000	15,000

การจัดทำงบประมาณการขาย เป็นดังนี้

ประมาณการการขาย ประจำปี 2560											
สินค้า	ราคาต่อหน่วย	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		ยอดรวม	
		หน่วย	บาท	หน่วย	บาท	หน่วย	บาท	หน่วย	บาท	หน่วย	บาท
กลุ่ม A	80.00	5,500	440,000.00	6,000	480,000.00	6,500	520,000.00	8,000	640,000.00	26,000	2,080,000.00
กลุ่ม B	65.00	8,000	520,000.00	9,000	585,000.00	10,000	650,000.00	15,000	975,000.00	42,000	2,730,000.00
รวม	145.00	13,500	960,000.00	15,000	1,065,000.00	16,500	1,170,000.00	23,000	1,615,000.00	68,000	4,810,000.00

ใช้สูตรคำนวณต่างๆ ดังนี้

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
3	สินค้า	ราคาต่อหน่วย	ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		ยอดรวม	
4			หน่วย	บาท	หน่วย	บาท	หน่วย	บาท	หน่วย	บาท	หน่วย	บาท
5	กลุ่ม A	80	5500	=C5*B5	6000	=E5*B5	6500	=G5*B5	8000	=I5*B5	=C5+E5+G5+I5	=K5*B5
6	กลุ่ม B	65	8000	=C6*B6	9000	=E6*B6	10000	=G6*B6	15000	=I6*B6	=C6+E6+G6+I6	=K6*B6
7	รวม	=SUM(B5:B6)	=SUM(C5:C6)	=SUM(D5:D6)	=SUM(E5:E6)	=SUM(F5:F6)	=SUM(G5:G6)	=SUM(H5:H6)	=SUM(I5:I6)	=SUM(J5:J6)	=SUM(K5:K6)	=SUM(L5:L6)

**ตัวอย่างที่ 2** บริษัท เอบีซีอุตสาหกรรม จำกัด ผลิตและขายสินค้าชนิดหนึ่งมีข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- 1) มียอดลูกหนี้ต้นงวดยกมา 50,000 บาท
- 2) ยอดขายในแต่ละไตรมาสขายเป็นเงินสดเก็บเงินได้ 80% ขายเชื่อ 20% สามารถเก็บเงินได้โดยรับในไตรมาสถัดไป 15% ที่เหลืออีก 5% ถือเป็นหนี้สูญที่ไม่สามารถเก็บเงินได้
- 3) บริษัทกำหนดราคาขายหน่วยละ 20 บาท และได้พยากรณ์ยอดขายไว้ดังนี้

ไตรมาสที่ 1 ขาย 27,000 หน่วย

ไตรมาสที่ 2 ขาย 30,000 หน่วย

ไตรมาสที่ 3 ขาย 25,000 หน่วย

ไตรมาสที่ 4 ขาย 27,000 หน่วย

รวมยอดขายทั้งสิ้น 109,000 หน่วย

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น เราสามารถจัดทำงบประมาณการขายได้ดังนี้

	A	B	C	D	E	F
1	บริษัท เอบีซีอุตสาหกรรม จำกัด					
2	งบประมาณการขาย					
3	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560					
4						หน่วย: บาท
5		ไตรมาส				
6		1	2	3	4	รวม
7	ปริมาณการขายโดยประมาณ (หน่วย)	27,000	30,000	25,000	27,000	109,000
8	ราคาขายต่อหน่วย (บาท)	20	20	20	20	20
9	ยอดขายรวม (บาท)	540,000	600,000	500,000	540,000	2,180,000
10						
11	ตารางประมาณการเงินสดรับจากการขาย					
12	ลูกหนี้ คงเหลือต้นงวด	50,000	-	-	-	50,000
13	ยอดขายไตรมาสที่ 1	432,000	81,000	-	-	513,000
14	ยอดขายไตรมาสที่ 2	-	480,000	90,000	-	570,000
15	ยอดขายไตรมาสที่ 3	-	-	400,000	75,000	475,000
16	ยอดขายไตรมาสที่ 4	-	-	-	432,000	432,000
17	รวมเงินสดรับ	482,000	561,000	490,000	507,000	2,040,000

## สูตรคำนวณที่ใช้มีดังนี้

	A	B	C	D	E	F
1	บริษัท เออีซีอุตสาหกรรม จำกัด					
2	งบประมาณการขาย					
3	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560					
4						หน่วย : บาท
5		ไตรมาส				
6		1	2	3	4	รวม
7	ปริมาณการขายโดยประมาณ (หน่วย)	27000	30000	25000	27000	=SUM(B7:E7)
8	ราคาขายต่อหน่วย (บาท)	20	20	20	20	20
9	ยอดขายรวม (บาท)	=B7*B8	=C7*C8	=D7*D8	=E7*E8	=F7*F8
10						
11	ตารางประมาณการเงินสดรับจากการขาย					
12	ลูกค้า คงเหลือต้นงวด	60000	0	0	0	=SUM(B12:E12)
13	ยอดขายไตรมาสที่ 1	=B9*80%	=C9*16%	0	0	=SUM(B13:E13)
14	ยอดขายไตรมาสที่ 2	0	=C9*80%	=D9*16%	0	=SUM(B14:E14)
15	ยอดขายไตรมาสที่ 3	0	0	=D9*80%	=E9*16%	=SUM(B15:E15)
16	ยอดขายไตรมาสที่ 4	0	0	0	=E9*80%	=SUM(B16:E16)
17	รวมเงินสดรับ	=SUM(B12:B16)	=SUM(C12:C16)	=SUM(D12:D16)	=SUM(E12:E16)	=SUM(B17:E17)

## งบประมาณการผลิต (Production Budget)

งบประมาณการผลิต จัดทำขึ้นเพื่อประมาณการยอดการผลิตให้เพียงพอต่อการขาย การคำนวณจำนวนสินค้าที่ต้องการผลิต และการกำหนดตารางการผลิต จะต้องกำหนดสินค้าสำเร็จรูปคงเหลือปลายงวดก่อน เพราะจะต้องรักษาระดับสินค้าปลายงวดให้เพียงพอกับการขยายตัวของยอดขายในอนาคต จำนวนสินค้าคงเหลือปลายงวดเป็นปัจจัยที่สำคัญในการวัดสมรรถภาพในการสร้างกำไร เพราะถ้าเก็บสินค้าไว้มากต้องเสียต้นทุนในการเก็บรักษา ค่าประกันภัย และเกิดต้นทุนค่าเสียโอกาสที่เงินลงทุนจมในสินค้า ไม่ได้ใช้เงินทุนไปลงทุนในโครงการลงทุนอื่นที่สร้างกำไรได้มากกว่า แต่ถ้าเก็บสินค้าสำเร็จรูปไว้น้อย ในขณะที่ภาวะตลาดมีความต้องการสินค้านั้นสูงกว่าที่คาดคะเนไว้ เกิดสินค้าขาดตลาด ไม่เพียงพอต่อการขาย ไม่สามารถส่งมอบสินค้าแก่ลูกค้าได้ตามเวลาที่กำหนด ลูกค้าย่อมไม่พอใจ และหากเร่งการผลิต ก็จะมีผลต่อตารางการผลิต ดังนั้น การกำหนดปริมาณสินค้าคงเหลือในระดับที่เหมาะสม เป็นสิ่งที่ต้องจัดทำก่อนการจัดทำงบประมาณการผลิต สมการคำนวณจำนวนสินค้าที่ต้องผลิตมีดังนี้

$$\text{จำนวนสินค้าที่ต้องผลิต} = \text{จำนวนหน่วยขาย} + \text{จำนวนหน่วยสินค้าสำเร็จรูปปลายงวดที่ต้องการ} - \text{จำนวนหน่วยสินค้าสำเร็จรูปต้นงวด}$$

**ตัวอย่างที่ 3** บริษัทแห่งหนึ่ง ณ วันที่ 1 มกราคม 2560 มีสินค้ากลุ่ม A จำนวน 1,650 หน่วย สินค้ากลุ่ม B จำนวน 2,500 หน่วย บริษัทแห่งนี้ต้องการกำหนดจำนวนสินค้าสำเร็จรูปคงเหลือในแต่ละไตรมาสไม่น้อยกว่า หรือเท่ากับปริมาณการขายในเดือนแรกของไตรมาสถัดไปดังนี้

เดือน	สินค้ากลุ่ม A	สินค้ากลุ่ม B
เมษายน 2560	3,800	3,000
กรกฎาคม 2560	2,850	3,800
ตุลาคม 2560	2,000	3,200
มกราคม 2561	1,980	2,980

การจัดทำงบประมาณการผลิต เป็นดังนี้

งบประมาณการผลิต ประจำปี 2560										
สินค้า	ไตรมาส 1 (หน่วย)		ไตรมาส 2 (หน่วย)		ไตรมาส 3 (หน่วย)		ไตรมาส 4 (หน่วย)		ยอดรวม (หน่วย)	
	ขาย	ผลิต	ขาย	ผลิต	ขาย	ผลิต	ขาย	ผลิต	ขาย	ผลิต
กลุ่ม A	5,500	7,650.00	6,000	8,150.00	6,500	8,650.00	8,000	10,150.00	26,000	34,600.00
กลุ่ม B	8,000	8,500.00	9,000	9,500.00	10,000	10,500.00	15,000	15,500.00	42,000	44,000.00
รวม	13,500	16,150.00	15,000	17,650.00	16,500	19,150.00	23,000	25,650.00	68,000	78,600.00

ใช้สูตรคำนวณต่างๆ ดังนี้

งบประมาณ										
สินค้า	ไตรมาส 1 (หน่วย)		ไตรมาส 2 (หน่วย)		ไตรมาส 3 (หน่วย)		ไตรมาส 4 (หน่วย)		ยอดรวม (หน่วย)	
	ขาย	ผลิต	ขาย	ผลิต	ขาย	ผลิต	ขาย	ผลิต	ขาย	ผลิต
กลุ่ม A	5500	=5500+3800-1650	6000	=E13+D13-C13	6500	=D13+F13-E13	8000	=I13+H13-G13	=C13+E13+G13+I13	=D13+F13+H13+J13
กลุ่ม B	8000	=8000+3000-2500	9000	=E14+D14-C14	10000	=D14+F14-E14	15000	=I14+H14-G14	=C14+E14+G14+I14	=D14+F14+H14+J14
รวม	=SUM(C13:C14)	=SUM(D13:D14)	=SUM(E13:E14)	=SUM(F13:F14)	=SUM(G13:G14)	=SUM(H13:H14)	=SUM(I13:I14)	=SUM(J13:J14)	=SUM(K13:K14)	=SUM(L13:L14)

หรือใช้สูตรคำนวณหาปริมาณการผลิตดังนี้

**กรณีที่ 1 ไม่มีสินค้าระหว่างผลิต**

$$\text{ปริมาณหน่วยผลิต} = \text{ปริมาณหน่วยขาย} + \text{สินค้าคงเหลือปลายงวด} - \text{สินค้าคงเหลือต้นงวด}$$

**กรณีที่ 2 มีสินค้าระหว่างผลิต**

การคำนวณหาปริมาณหน่วยผลิต ทั้งกรณีที่ไม่มีสินค้าระหว่างผลิตและมีสินค้าระหว่างผลิตสามารถนำมาคำนวณได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

$$\text{ปริมาณหน่วยผลิต} = \text{ปริมาณหน่วยขาย} + \text{สินค้าคงเหลือปลายงวด} - \text{สินค้าคงเหลือต้นงวด} \\ + \text{สินค้าระหว่างผลิตปลายงวด} - \text{สินค้าระหว่างผลิตต้นงวด}$$

**ตัวอย่างที่ 4** บริษัท เหลือเฟือ จำกัด มีปริมาณหน่วยขายสำหรับปีหน้า 50,000 หน่วย มีสินค้าคงเหลือต้นงวด 4,000 หน่วย บริษัทมีนโยบายสำรองสินค้าคงเหลือปลายงวด 10% ของปริมาณขายในไตรมาสที่ 1 สมมติว่าปริมาณหน่วยขายในไตรมาสที่ 1 ของปีเท่ากับ 4,500 หน่วย เราสามารถคำนวณหาปริมาณการผลิตได้ดังนี้

ปริมาณหน่วยขาย		50,000	หน่วย
บวก	สินค้าคงเหลือปลายงวด	<u>4,000</u>	หน่วย
	ปริมาณสินค้าที่มีอยู่	54,000	หน่วย
หัก	สินค้าคงเหลือต้นงวด 10% (4,500)	<u>450</u>	หน่วย
	ปริมาณหน่วยผลิต	<u><u>43,550</u></u>	หน่วย

**ตัวอย่างที่ 5** จากตัวอย่าง บริษัท เหลือเฟือ จำกัด สมมติว่ากิจการมีสินค้าระหว่างผลิตต้นงวด 3,000 หน่วย คาดว่าจะผลิตเสร็จ 80% สินค้าระหว่างผลิตปลายงวด 1,950 หน่วย เราสามารถคำนวณหาปริมาณการผลิตได้ดังนี้

ปริมาณหน่วยขาย		50,000	หน่วย
บวก	สินค้าคงเหลือปลายงวด	<u>4,000</u>	หน่วย
	ปริมาณสินค้าที่มีอยู่	54,000	หน่วย
หัก	สินค้าคงเหลือต้นงวด 10% (4,500)	<u>450</u>	หน่วย
	คงเหลือ	53,550	หน่วย
บวก	สินค้าระหว่างผลิตปลายงวด (3,000 * 80%)	<u>2,400</u>	หน่วย
รวม		55,950	หน่วย
หัก	สินค้าระหว่างผลิตต้นงวด	<u>1,950</u>	หน่วย
	ปริมาณหน่วยผลิต	<u><u>54,000</u></u>	หน่วย

**ตัวอย่างที่ 6** จากโจทย์ตัวอย่างที่ 1 บริษัท เอบีซี ตัวอย่าง จำกัด สามารถนำมาจัดทำงบประมาณการผลิต โดยมีข้อมูลสมมติเพิ่มเติมดังนี้

- 1) สมมติว่าบริษัทมีนโยบายเกี่ยวกับปริมาณสินค้าคงเหลือปลายงวดเท่ากับ 10% ของปริมาณขายไตรมาสถัดไป
- 2) ปริมาณสินค้าคงเหลือปลายงวดของไตรมาสที่ 4 สมมติว่าได้ประมาณขึ้นจากปริมาณการขายของไตรมาสที่ 1 ของปีถัดไป ซึ่งคาดว่าจะขาย 30,000 หน่วย
- 3) ปริมาณสินค้าคงเหลือต้นงวดสำหรับไตรมาสที่ 1 นั้น ยกมาจากงวดก่อนจำนวน 2,800 หน่วย

เราสามารถนำมาแสดงการจัดทำงบประมาณการผลิตได้ดังนี้

	A	B	C	D	E	F	G
1	บริษัท เอบีซีอุตสาหกรรม จำกัด						
2	งบประมาณการผลิต						
3	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560						
4							หน่วย : บาท
5		ไตรมาส					
6		1	2	3	4	รวม	
7	ปริมาณการขายโดยประมาณ (หน่วย)	27,000	30,000	25,000	27,000	109,000	
8	บวก ปริมาณสินค้าคงเหลือปลายงวด	3,000	2,500	2,700	3,000	3,000	
9	ปริมาณสินค้าที่ต้องการทั้งหมด	30,000	32,500	27,700	30,000	112,000	
10	หัก สินค้าคงเหลือต้นงวด	2,800	3,000	2,500	2,700	2,800	
11	ปริมาณสินค้าที่ต้องผลิต	27,200	29,500	25,200	27,300	109,200	
12							

การจัดทำงบประมาณการผลิตนั้น ข้อมูลตัวเลขที่จัดทำขึ้นมาจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับงบประมาณอื่นๆ อีก เช่น ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิต ต้นทุนแรงงานทางตรง รวมทั้งต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต ดังนั้น หลังจากการจัดทำงบประมาณการผลิตเสร็จแล้ว กิจกรรมต่างๆ ก็จะจัดทำงบประมาณย่อยประกอบการจัดทำงบประมาณ ได้แก่ งบประมาณวัตถุดิบทางตรง งบประมาณการซื้อวัตถุดิบ งบประมาณการเงินสดจ่ายซื้อวัตถุดิบ งบประมาณแรงงานทางตรง และงบประมาณค่าใช้จ่ายการผลิต

### งบประมาณวัตถุดิบทางตรง (Direct Material Budget)

หลังจากทราบจำนวนสินค้าสำเร็จรูปที่ต้องการการผลิต จะต้องทำงบประมาณเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต อันได้แก่ งบประมาณวัตถุดิบทางตรง งบประมาณแรงงานทางตรง และงบประมาณค่าใช้จ่าย

การผลิต การจัดทำงบประมาณวัตถุดิบทางตรง จะต้องกำหนดวัตถุดิบคงเหลือปลายงวดก่อน เพราะจะต้องรักษาระดับวัตถุดิบปลายงวด ให้เพียงพอกับการขยายตัวของยอดการผลิตในอนาคต จำนวนวัตถุดิบคงเหลือปลายงวดเป็นปัจจัยที่สำคัญในการวัดสมรรถภาพในการสร้างกำไร เพราะถ้าเก็บวัตถุดิบไว้มากจะต้องเสียต้นทุนในการเก็บรักษา ค่าประกันภัย และเกิดต้นทุนค่าเสียโอกาสที่เงินลงทุนนั้นจมในสินค้า ดังนั้น การกำหนดวัตถุดิบให้คงเหลือเพียงพอในระดับที่เหมาะสม เป็นสิ่งที่ต้องจัดทำก่อนทำงบประมาณวัตถุดิบทางตรง การคำนวณจำนวนวัตถุดิบที่ต้องซื้อและจำนวนที่จะซื้อวัตถุดิบมีดังนี้

$$\text{จำนวนวัตถุดิบที่ต้องจัดซื้อ} = \text{จำนวนหน่วยวัตถุดิบที่ต้องใช้ผลิต} + \text{จำนวนหน่วยวัตถุดิบปลายงวดที่ต้องการ} - \text{จำนวนวัตถุดิบต้นงวด}$$

**ตัวอย่างที่ 7** จากข้อมูลดังตัวอย่างข้างต้น สามารถแสดงการคำนวณ และจัดทำงบประมาณการซื้อวัตถุดิบดังนี้

วัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผลิต	XXX
บวก วัตถุดิบคงเหลือปลายงวด	XXX
ปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการ	XXX
หัก วัตถุดิบคงเหลือต้นงวด	XXX
ปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการจัดซื้อ	XXX

#### การจัดทำงบประมาณวัตถุดิบทางตรง

**ขั้นตอนที่ 1** คำนวณหาปริมาณวัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผลิต

**ขั้นตอนที่ 2** หากปริมาณวัตถุดิบมีไม่เพียงพอ ให้คำนวณหาปริมาณที่จะต้องซื้อวัตถุดิบ

**ขั้นตอนที่ 3** คำนวณหาปริมาณหน่วยซื้อ โดยนำปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการใช้ในการผลิตรวมกับ

วัตถุดิบคงเหลือปลายงวด และหักด้วยวัตถุดิบคงเหลือต้นงวด



การจัดทำงบประมาณวัตถุดิบทางตรงนี้ อาจจะต้องแสดงงบประมาณการคำนวณเงินสดจ่ายค่าวัตถุดิบทางตรงแก่เจ้าหน้าที่ไว้ควบคุมกับงบประมาณวัตถุดิบ เพื่อง่ายต่อการนำข้อมูลไปจัดทำงบประมาณเงินสด ทั้งนี้ถ้าในกรณีที่มีการผลิตมีการใช้วัตถุดิบทางตรงหลายชนิด ก็กิจการจะต้องประมาณการซื้อวัตถุดิบทางตรงตามชนิดของวัตถุดิบนั้นๆ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

**ตัวอย่างที่ 8** จากตัวอย่างที่ 2 บริษัท เอบีซีอุตสาหกรรม จำกัด สมมติข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

- 1) การผลิตสินค้าสำเร็จรูป 1 หน่วย ใช้วัตถุดิบ 2 ซีด ซีดละ 2 บาท
- 2) วัตถุดิบคงเหลือปลายงวด บริษัทมีนโยบายให้สำรองไว้ในแต่ละไตรมาส 10% ของปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการใช้ในการผลิตงวดถัดไป
- 3) วัตถุดิบคงเหลือของไตรมาสที่ 4 มีจำนวน 4,920 หน่วย
- 4) วัตถุดิบคงเหลือต้นงวดของไตรมาสที่ 1 มีจำนวนยอดยกมา 5,200 หน่วย
- 5) เจ้าหน้าที่ค่าวัตถุดิบยกมาจากงวดก่อนไม่มี
- 6) การชำระเงินค่าซื้อวัตถุดิบจะชำระในไตรมาสที่มีการซื้อ 60% ของยอดซื้อ และส่วนที่เหลือจะชำระในไตรมาสถัดไป

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาแสดงการจัดทำงบประมาณวัตถุดิบทางตรง งบประมาณย่อยประมาณการเงินสดจ่ายซื้อวัตถุดิบ และงบย่อยประกอบงบประมาณการใช้วัตถุดิบทางตรงได้ดังนี้

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>บริษัท เอบีซีอุตสาหกรรม จำกัด</b>						
2	<b>งบประมาณวัตถุดิบทางตรง (การซื้อวัตถุดิบ)</b>						
3	<b>สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560</b>						
4						หน่วย : บาท	
5		ไตรมาส					
6		1	2	3	4	รวม	
7	ปริมาณการผลิต	27,200	29,500	25,200	27,300	109,200	
8	ปริมาณวัตถุดิบต่อสินค้าสำเร็จรูป 1 หน่วย	2	2	2	2	2	
9	ปริมาณวัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผลิต	54,400	59,000	50,400	54,600	218,400	
10	ปริมาณวัตถุดิบคงเหลือปลายงวดที่ต้องการ	5,900	5,040	5,460	4,920	4,920	
11	ปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการทั้งสิ้น	60,300	64,040	55,860	59,520	223,320	
12	ปริมาณวัตถุดิบคงเหลือต้นงวด	5,200	5,900	5,040	5,460	5,200	
13	ปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการซื้อ	55,100	58,140	50,820	54,060	218,120	
14	ราคาวัตถุดิบต่อหน่วย (บาท)	2	2	2	2	2	
15	ต้นทุนการซื้อวัตถุดิบทั้งสิ้น (บาท)	110,200	116,280	101,640	108,120	436,240	
16							

จัดทำเป็นงบประมาณ  
ย่อยประมาณการเงินสดจ่าย  
ซื้อวัตถุดิบได้ดังนี้

	A	B	C	D	E	F	G
18	งบประมาณย่อยประมาณการเงินสดจ่ายซื้อวัตถุดิบ						
19						หน่วย : บาท	
20	เจ้าหน้าที่ (ยกมาจากงวดก่อน)	-				-	
21	ยอดซื้อไตรมาสที่ 1 (110,200)	66,120	44,080			110,200	
22	ยอดซื้อไตรมาสที่ 2 (116,280)		69,788	46,512		116,280	
23	ยอดซื้อไตรมาสที่ 3 (101,840)			80,984	40,856	101,840	
24	ยอดซื้อไตรมาสที่ 4 (108,120)				64,872	64,872	
25	รวมเงินสดจ่าย	66,120	113,848	107,496	105,528	392,992	

สามารถทำเป็นงบ  
ประกอบย่อยงบประมาณ  
การใช้วัตถุดิบทางตรงได้  
ดังนี้

	A	B	C	D	E	F	G
28	งบประกอบย่อยงบประมาณการใช้วัตถุดิบทางตรง						
29		ไตรมาส				หน่วย : บาท	
30		1	2	3	4	รวม	
31	วัตถุดิบตั้งงวด	10,400	11,800	10,080	10,920	43,200	
32	ต้นทุนซื้อวัตถุดิบ	110,200	116,280	101,840	108,120	436,240	
33	รวม	120,600	128,080	111,720	119,040	479,440	
34	หัก วัตถุดิบปลายงวด	11,800	10,080	10,920	9,840	42,640	
35	(วัตถุดิบปลายงวด X ราคาต่อหน่วย)	(5,900*2)	(5,040*2)	(5,460*2)	(4,920*2)		
36	ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ไป	108,800	118,000	100,800	109,200	436,800	

## งบประมาณค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor Budget)

งบประมาณค่าแรงงานทางตรง จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับความจำเป็นในการใช้แรงงานในแต่ละระยะเวลา จึงต้องอาศัยข้อมูลจากงบประมาณการผลิต เพราะถ้าจ้างงานมากเกินไปจะเกิดต้นทุนสูญเปล่า แต่ถ้าจ้างพนักงานน้อย ไม่เหมาะสมกับการผลิตก็จะทำให้เสียค่าล่วงเวลา ดังนั้น ในขั้นตอนแรกเราจะต้องคำนวณหาจำนวนชั่วโมงที่ต้องการใช้ในการผลิต และจำนวนอัตราจ้างต่อชั่วโมง

**ตัวอย่างที่ 9** จากตัวอย่างเดิม บริษัท เอมีซีอุตสาหกรรม จำกัด มีข้อมูลเพิ่มเติมว่าการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้เวลา 3 นาทีหรือ 0.05 ชั่วโมง (1 ชั่วโมงผลิตสินค้าได้ 20 หน่วย) และอัตราค่าแรงงาน 100 บาทต่อชั่วโมง สามารถแสดงการจัดทำงบประมาณค่าแรงงานทางตรงได้ดังนี้

	A	B	C	D	E	F	G
1	บริษัท เอมีซีอุตสาหกรรม จำกัด						
2	งบประมาณค่าแรงงานทางตรง						
3	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560						
4						หน่วย : บาท	
5		ไตรมาส					
6		1	2	3	4	รวม	
7	ปริมาณสินค้าที่ต้องผลิต	27,200	29,500	25,200	27,300	109,200	
8	จำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรงต่อหน่วย (ชั่วโมง)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	
9	จำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรงทั้งสิ้น	1,360	1,475	1,260	1,365	5,460	
10	ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงต่อชั่วโมง (บาท)	100	100	100	100	100	
11	ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงทั้งสิ้น (บาท)	136,000	147,500	126,000	136,500	546,000	

## งบประมาณค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead Budget)

งบประมาณค่าใช้จ่ายในการผลิตคือ ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่โรงงานจ่ายไปเพื่อให้การผลิตเสร็จสมบูรณ์ ในส่วนที่ไม่ใช่ค่าวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตจะแยกเป็นค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายผันแปร การวิเคราะห์ค่าคงที่ควรใช้วิธีต้นทุนรวมเพื่อการรายงานแก่ภายนอกองค์กร โดยต้องนำค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายผันแปรรวมคำนวณเป็นต้นทุนสินค้า สำหรับการรายงานโดยระบบต้นทุนผันแปร เพื่อประโยชน์การจัดการภายในองค์กร อาจใช้เฉพาะค่าใช้จ่ายผันแปรคำนวณเป็นต้นทุนสินค้า

**ตัวอย่างที่ 10** รูปแบบโครงสร้างงบประมาณค่าใช้จ่ายการผลิต

บริษัท XXXX จำกัด

งบประมาณค่าใช้จ่ายการผลิต

สำหรับ สิ้นสุดวันที่ .....

ค่าใช้จ่ายผันแปร :

วัตถุดิบทางอ้อม	XXX	
แรงงานทางอ้อม	XXX	
ค่ากำลังไฟ	XXX	
ค่าบำรุงรักษา	XXX	XXXX

ค่าใช้จ่ายคงที่ :

เงินเดือนผู้ควบคุมงาน	XXX	
ค่าประกันภัยโรงงาน	XXX	
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	XXX	XXXX

รวม

XXXX

ดังนั้น ในการวางแผนค่าใช้จ่ายการผลิต จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนการผลิตแต่ละประเภทโดยประมาณ และใช้ในการควบคุมการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ในการจัดทำงบประมาณเงินสดจ่าย โดยมีขั้นตอนในการจัดทำงบประมาณค่าใช้จ่ายการผลิตดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** รวบรวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

**ขั้นตอนที่ 2** ประมาณจำนวนเงินและช่วงเวลาที่จะต้องใช้จ่าย

**ขั้นตอนที่ 3** หักค่าเสื่อมราคา เนื่องจากเป็นรายการที่ไม่ได้จ่ายเป็นเงินสด

การจัดทำงบประมาณค่าใช้จ่ายการผลิต จะแสดงในส่วนของค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เกี่ยวข้องกับโรงงานและเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต ทั้งค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปรและค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ดังตัวอย่างต่อไปนี้

**ตัวอย่างที่ 11** จากโจทย์ตัวอย่างของบริษัท เอบีซีอุตสาหกรรม จำกัด ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น สมมติข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

- 1) อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปร 50 บาท ต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง
- 2) ค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่รวมปีละ 120,000 บาท
- 3) ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ไตรมาสละ 12,000 บาท

จากข้อมูลข้างต้น สามารถนำมาแสดงการจัดทำงบประมาณค่าใช้จ่ายการผลิตได้ดังนี้

บริษัท เอบีซีอุตสาหกรรม จำกัด						
งบประมาณค่าใช้จ่ายการผลิต						
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560						
หน่วย : บาท						
ไตรมาส						
	1	2	3	4	รวม	
จำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรงโดยประมาณ	1,360	1,475	1,260	1,365	5,460	
อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปรต่อชั่วโมง	50	50	50	50	50	
ค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปรโดยประมาณ	68,000	73,750	63,000	68,250	273,000	
ค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่โดยประมาณ	30,000	30,000	30,000	30,000	120,000	
ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยประมาณทั้งสิ้น	98,000	103,750	93,000	98,250	393,000	
หัก ค่าเสื่อมราคา	12,000	12,000	12,000	12,000	48,000	
ค่าใช้จ่ายการผลิตที่ต้องจ่ายเป็นเงินสด	86,000	91,750	81,000	86,250	345,000	
ค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรรต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง =		393,000				
		5,460				
		=	71,976	บาทต่อชั่วโมง		

## วงประมาณสินค้าคงเหลือปลายงวด (Ending Inventory Budget)

การจัดทำงบประมาณสินค้าคงเหลือปลายงวด เพื่อเป็นการวางแผนเกี่ยวกับระดับสินค้าคงเหลือที่จะปรากฏในวันสิ้นงวด ทั้งนี้เป็นแหล่งข้อมูลในการจัดเตรียมข้อมูลสรุปในงบการเงิน เพื่อประโยชน์ในการจัดทำงบการเงินโดยประมาณ เช่น ช่วยในการคำนวณต้นทุนขายสำหรับการจัดทำงบกำไรขาดทุนโดยประมาณ ช่วยในการแสดงมูลค่าของสินค้าคงเหลือปลายงวดในงบดุลโดยประมาณ ซึ่งนโยบายเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือจะถูกกำหนด โดยผู้บริหารพิจารณาว่า สินค้าคงเหลือปลายงวดควรมี ณ ระดับใด ถ้าหากกำหนดให้มีมากเกินไป จะทำให้เกิดต้นทุนเงินจมในสินค้า ดังนั้น ปริมาณการผลิตจะมากหรือน้อยกว่าปริมาณการขาย ขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้าคงเหลือปลายงวด โดยมีปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการกำหนดนโยบายสินค้าคงเหลือ ได้แก่ ความต้องการของฝ่ายขาย ความคงทนของสินค้า ระยะเวลาในการผลิต ความสะดวก และค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้า เงินทุนในการเก็บสินค้าคงเหลือ รวมทั้งความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น วัตถุดิบขาดแคลน การเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิต การขาดแคลนแรงงาน ความล้าสมัยของสินค้า เป็นต้น

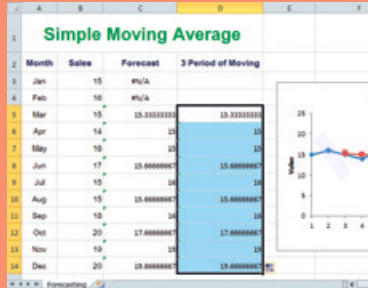
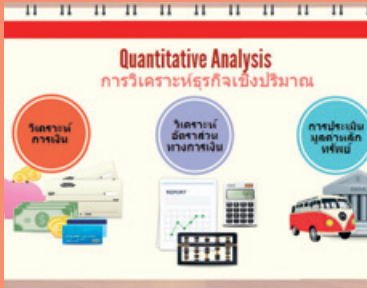
ดังนั้น วัตถุประสงค์ในการวางแผนการผลิต หรือให้ได้ผลผลิตเพียงพอกับความต้องการของตลาด และเพียงพอกำลังการผลิต ความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบ อุปกรณ์เครื่องจักรที่ผลิต ณ ระดับการผลิตที่มีต้นทุนต่ำสุด ซึ่งวิธีการกำหนดสินค้าปลายงวดสามารถกำหนดได้หลายวิธี เช่น กำหนดสินค้าคงเหลือ โดยวิธีการเปรียบเทียบกับยอดขาย หรือวิธีการกำหนดสินค้าคงเหลือ โดยระดับสูงสุด ต่ำสุดของปริมาณสินค้าคงเหลือ ตัวอย่างเช่น กำหนดสินค้าคงเหลือปลายงวดไม่เกิน 5,000 หน่วย ดังนั้น กิจการสามารถเก็บปริมาณสินค้าคงเหลือได้ยืดหยุ่นแต่ไม่เกิน 5,000 หน่วย และในการจัดทำงบประมาณสินค้าคงเหลือปลายงวดมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** นำมูลค่าของวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูปปลายงวดแสดงตามช่วงระยะเวลา

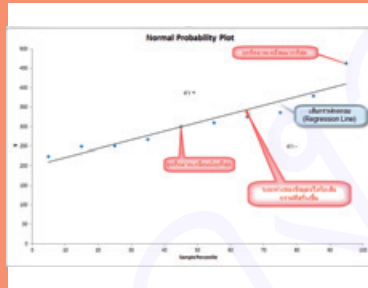
**ขั้นตอนที่ 2** นำยอดมูลค่าต้นทุนของวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูปปลายงวดของช่วงระยะเวลาต่างๆ ไปเป็นต้นทุนสินค้าคงเหลือต้นงวดของงวดถัดไป

การจัดทำงบประมาณสินค้าคงเหลือปลายงวด จะแสดงในส่วนของต้นทุนรวมและต้นทุนต่อหน่วยของส่วนประกอบต้นทุน ซึ่งก็คือ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ต้นทุนแรงงานทางตรง และต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตตั้งตัวอย่างต่อไปนี้

หนังสือเล่มนี้จะแนะนำเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้สูตร ฟังก์ชัน เครื่องมือ และเทคนิคการจัดการกับข้อมูลโดยโปรแกรม Excel เพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาคำตอบ หรือสร้างข้อมูลเพื่อช่วยการวิเคราะห์ให้ง่ายขึ้น โดยมีส่วนอย่างและกรณีศึกษาประกอบในแต่ละบท เช่น การวางแผนงบประมาณ การควบคุมทางการเงิน การประมาณการ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ-เชิงปริมาณ การวางแผนกำไร การวิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณ จุดคุ้มทุน ราคา ค่าใช้จ่าย การวิเคราะห์ผลงานและอัตรากำไร เป็นต้น



ไตรมาส	หน่วย: บาท			
	1	2	3	รวม
7. ปริมาณการผลิต	27,200	26,800	26,200	27,200
8. ปริมาณวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ตามผลิต	64,400	66,000	60,400	64,800
9. ปริมาณวัสดุสิ้นเปลืองที่ขายตามผลิต	6,800	6,540	6,460	4,820
10. ปริมาณวัสดุสิ้นเปลืองที่เก็บ	60,300	64,040	59,960	233,220
11. ปริมาณวัสดุสิ้นเปลืองที่ขาด	6,200	6,900	6,540	6,200
12. ปริมาณวัสดุสิ้นเปลืองที่ขาย	66,100	68,140	60,820	64,060
13. ค่าขายที่เปลี่ยนแปลงตาม	0	0	0	218,120
14. ต้นทุนที่ขายที่เปลี่ยนแปลง (บาท)	116,200	116,200	101,640	108,120
15. ต้นทุนที่ขายที่เปลี่ยนแปลง (บาท)				403,240



- 📌 การวางแผนและควบคุมทางการเงิน
- 📌 การจัดทำงบประมาณและวงจรการวางแผน
- 📌 การคาดการณ์และผลการประมาณการ
- 📌 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
- 📌 การตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุน
- 📌 วิธีสร้างการวิเคราะห์ความไว กรณีศึกษาทางธุรกิจ
- 📌 การวางแผนกำไร

- 📌 การตลาดและการขาย
- 📌 การนำเข้าข้อมูลธุรกิจสู่โปรแกรม Excel
- 📌 วิเคราะห์ผลงานและอัตรากำไรขั้นต้น
- 📌 กำหนดราคาและค่าใช้จ่าย
- 📌 คำศัพท์ที่นักวิเคราะห์ธุรกิจหรือนักลงทุนควรรู

**วางแผน  
และบริหารการเงิน  
ด้วย Excel**  
ฉบับมืออาชีพ



จัดจำหน่ายโดย **IDC**  
ISBN 885-916-100-311-3  
8 859161 003113 **220 บาท**

นักเขียน ชนาภา หันจางสิทธิ์  
บรรณาธิการ พิษณุ ปุระศิริ

วางแผน และบริหารการเงิน ด้วย Excel ฉบับมืออาชีพ