

## บทที่ 4

### วิเคราะห์ปัญหาและที่มาของปัญหา

โรงงานตัวอย่างมีปัญหาสำคัญคือ การผลิตและการจัดหาสินค้าไม่สอดคล้องกับความต้องการจริง ดังนี้

1. สินค้าขาดสต็อกเป็นประจำ
2. สินค้าล้นสต็อกและเก่าเก็บ

ซึ่งจากการสังเกตพบว่า เกิดจากองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้คือ

#### 4.1 ลักษณะการผลิต

##### 4.1.1 สูตรแม่บท

การผสมเครื่องสำอาง โดยทั่วไปจะต้องมีสูตรการผลิตที่แน่นอนตายตัว ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ บริษัทตัวอย่างได้จัดทำสูตรแม่บทขึ้นมา แต่ปริมาณการผลิตไม่สอดคล้องกับความต้องการ เช่น สินค้าบางชนิดต้องผลิตครั้งละ 1,000 กิโลกรัม แต่ปริมาณการจำหน่ายในแต่ละเดือนไม่ถึง 200 กิโลกรัม เป็นต้น ทำให้สินค้าคงคลังมีมาก และเสียเวลาในการบรรจุหีบห่อนาน บางครั้งพนักงานพยายามแก้ปัญหาเอง ด้วยการลดปริมาณการผลิตลง โดยใช้วิธีลดตามส่วน แต่สารเคมีบางชนิดยากแก่การเตรียม เนื่องจากติดค่าทัศนียมหลายตำแหน่ง พนักงานเองก็ไม่ทราบว่าปะติดทัศนียมขึ้นหรือลงได้ เพราะอาจมีผลต่อผู้บริโภคในด้านความปลอดภัย อีกประการหนึ่งก็คือ สารเคมีบางชนิดไม่สามารถเพิ่มหรือลดตามสัดส่วนได้ เช่น หัวน้ำหอม เพราะกลิ่นที่ได้จากการเพิ่มหรือลดลงตามสัดส่วน ไม่ได้หมายความว่าจะทำให้กลิ่นแปรตามสัดส่วน แต่จะทำให้สินค้ามีกลิ่นผิดจากมาตรฐาน ดังนั้นแม้ว่าจะพยายามลดสัดส่วนให้ง่ายแก่การผลิตมากที่สุดก็ตาม แต่ก็ยังมากกว่าความต้องการในการจำหน่ายอยู่ดี

##### 4.1.2 วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในการผลิต

โรงงานเครื่องสำอางโดยทั่วไป จะใช้สารเคมีที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ และซื้อในปริมาณน้อยแต่มาถี่ชนิด โดยทั่วไปพบว่ามีปัญหาดังนี้

4.1.2.1 การสั่งซื้อใช้เวลานาน เนื่องจากเป็นสินค้านำเข้า

4.1.2.2 ปริมาณที่ใช้น้อย ทำให้รับภาระการจัดเก็บมาก และหาผู้จำหน่ายที่ขายในปริมาณน้อยๆ ยาก

4.1.2.3 อายุการเก็บรักษาของสารเคมีบางชนิดสั้น ต้องซื้อมาพอใช้ในการผลิตแต่ละครั้งเท่านั้น

4.1.2.4 ชนิดของวัสดุหีบห่อมาก ทำให้ต้องมีการจัดเก็บชนิดและสับสนเวลานำมาใช้

## 4.2 การวางแผนการผลิต

### 4.2.1 วิธีการวางแผนการผลิต

เนื่องจากพนักงานที่ทำการผลิต จะใช้รายงานสินค้าคงคลังประกอบการอาศัยประสบการณ์เป็นหลักในการวางแผน สัปดาห์ต่อสัปดาห์ บางครั้งระยะเวลาเตรียมการผลิตไม่พอ เนื่องจากเวลาเตรียมการน้อยหรือไม่ก็วัตถุดิบไม่พอ เนื่องจากส่งมาไม่ทันหรือยังไม่มีการจัดหาเป็นต้น ผลก็คือทำให้สินค้าขาด และบางครั้งถ้ารายงานสินค้าคงคลังผิด ถ้าดับความเร่งด่วนในการผลิตก็จะผิดพลาดไปด้วย

### 4.2.2 มาตรฐานการวางแผนการผลิต

โรงงานตัวอย่าง ไม่มีการวางแผนการผลิตและจัดลำดับการผลิตที่แน่นอน ไม่มีกฎเกณฑ์ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการและการปฏิบัติงาน จึงมักมีการสั่งผลิตเร่งด่วนตลอดเวลา มีการสับเปลี่ยนสายงานการบรรจุหีบห่อหลายครั้งต่อวัน เพราะสินค้าขาดส่งลูกค้า ทำให้เสียเวลาในการเตรียมการผลิตนาน ผลผลิตที่ได้น้อยกว่าที่ควร และไม่เคยมีการสรุปปริมาณผลผลิตที่ได้ในแต่ละเดือน

### 4.2.3 ข้อมูลที่ใช้ในการวางแผนการผลิต

4.2.3.1 การพยากรณ์ความต้องการสินค้าของโรงงานตัวอย่างจะอาศัยข้อมูลยอดขายสินค้าของบริษัทคู่แข่งจากฝ่ายการตลาดเป็นเกณฑ์ ในการตั้งปริมาณสินค้าคงคลัง และไม่มี การปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการจริงในแต่ละช่วงเวลา ทำให้สินค้าบางชนิดมีมาก

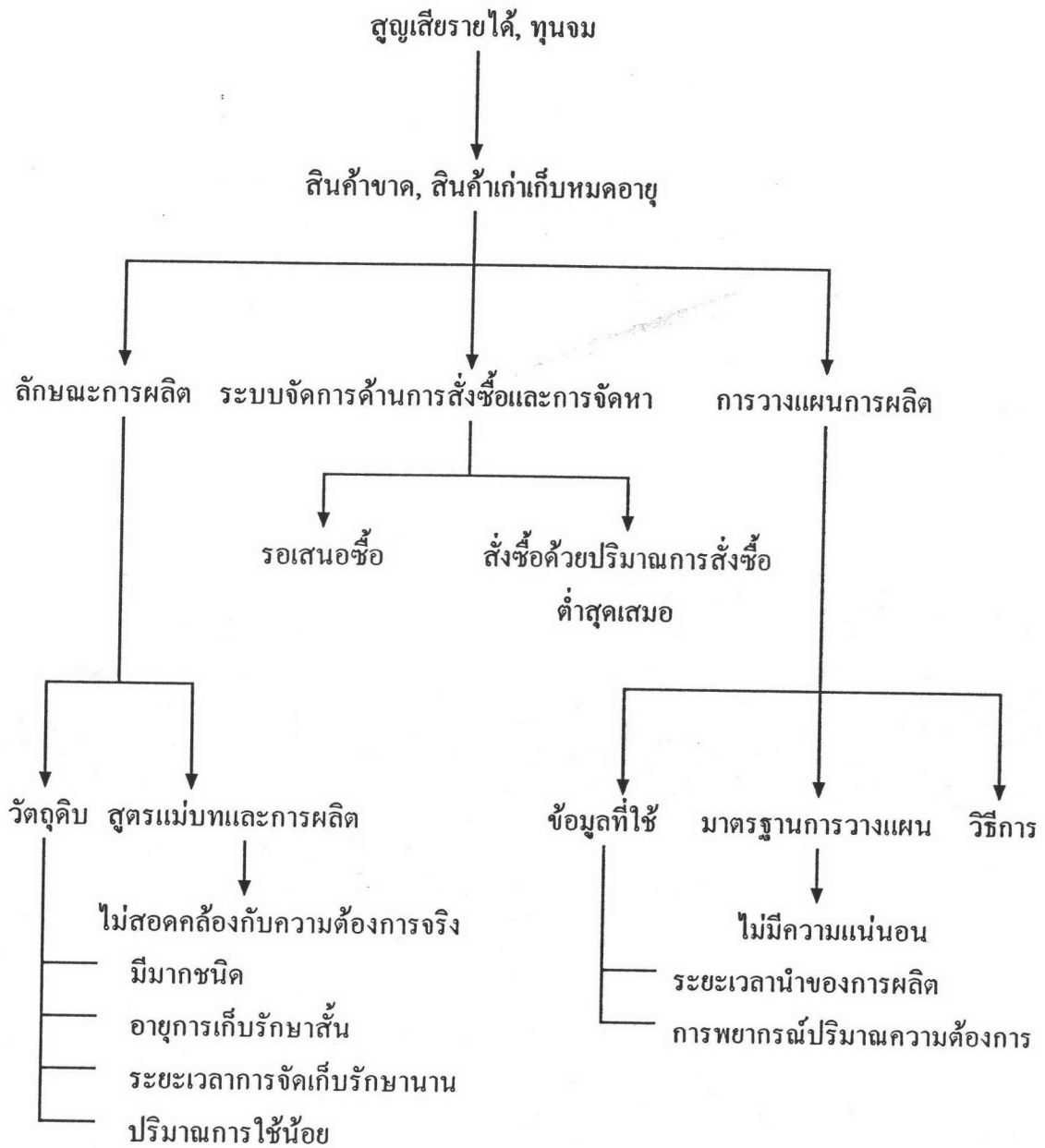
เกินไปเนื่องจากขายได้ไม่ดีเท่าบริษัทคู่แข่ง หรือไม่ก็ขาดตลอดเวลา เนื่องจากปริมาณความต้องการสินค้าคงคลังที่ตั้งไว้ต่ำกว่าความต้องการจริง

4.2.3.2 ระยะเวลาในการผลิตและการเตรียมการผลิต ไม่เคยมีการเก็บข้อมูลใดๆทั้งสิ้น ในข้อนี้เนื่องจากเห็นว่าการผสมและการบรรจุหีบห่อเป็นเรื่องไม่ยุ่งยาก ไม่ควรใช้เวลานานเกิน 1 วัน แต่ในความเป็นจริง สินค้าบางชนิดต้องเตรียมนานเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือนหรือหลายๆเดือน เนื่องจากต้องรอวัตถุดิบจากผู้จัดจำหน่าย หรือรอปริมาณการผลิตจากใบสั่งซื้อของลูกค้า (สินค้าประเภทผลิตตามสั่ง)

#### 4.3 ระบบจัดการด้านการสั่งซื้อและการจัดหา

เนื่องจากสินค้าของโรงงานตัวอย่าง มีทั้งผลิตเองและซื้อมาจำหน่าย ดังนั้นการสั่งซื้อสินค้าเพื่อการจำหน่าย ก็ควรจะสอดคล้องกับปริมาณความต้องการด้วยเช่นกัน แต่โรงงานตัวอย่างละเลยข้อมูลที่ใช้ในการวางแผนด้านการจัดซื้อและวิธีการที่เหมาะสม ทำให้บางครั้งการที่สินค้าขาด จึงเป็นผลมาจากการสั่งซื้อด้วยเช่นกัน กล่าวคือการสั่งซื้อ, การจัดหาสินค้าและวัตถุดิบจะใช้ปริมาณการสั่งซื้อต่ำสุดของผู้ผลิตเป็นเกณฑ์ ด้วยเหตุผลเพื่อไม่ให้มีการเก็บมากเกินไป และจะไม่มีกรออกใบสั่งซื้อสินค้าอีกจนกว่าใบสั่งซื้องวดแรกจะได้รับสินค้าครบ แต่ในความเป็นจริงสินค้าบางชนิด ปริมาณการใช้สูงกว่าหรือไม่ก็ระยะเวลานำของการสั่งซื้อนานกว่าปริมาณการสั่งซื้อต่ำสุด (ปริมาณความต้องการ/เวลา) และบางครั้งผู้ผลิตเองจะตัดปริมาณสินค้าที่ต้องส่งมอบออก เพราะจัดหาให้ไม่ทันหรือผิคนัดส่งสินค้า เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมด เราสามารถสรุปปัญหาออกมาเป็นรูปภาพได้ดังนี้



รูปที่ 4-1 แสดงองค์ประกอบของปัญหาที่ทำให้สูญเสียรายได้  
เนื่องจากสินค้าคงคลังขาดและเกิน

ตารางที่ 4.1 รายงานความสูญเสียเนื่องจากการดำเนินงาน  
ช่วงเดือนมกราคม 2537 - มิถุนายน 2537

ที่	รายการ	มค.37		กพ.37		มีค.37		เมย.37		พค.37		มิย.37		NOTE
		UNIT	BATH	UNIT	BATH	UNIT	BATH	UNIT	BATH	UNIT	BATH	UNIT	BATH	
1	B80	270	5,940	216	4,752	201	4,422	1,949	42,878	288	6,336	3,168	69,696	
2	B40			156	2,028	164	2,132	1,647	21,411					
3	O80	36	936			108	2,808	403	10,478			288	7,488	
4	O40	24	360	24	360	48	720	527	7,905	144	2,160	108	1,620	
5	W80	976	21,472	168	3,696	241	5,302	1,517	33,374	175	3,850	65	1,430	
6	W40			156	2,028	24	312	1,384	17,992					
7	N80	24	624			347	9,022	492	12,792	48	1,248			
8	N40	24	360	24	360	84	1,260	771	11,565			144	2,160	
9	D80	24	624			150	3,900	382	9,932					
10	D40	24	360	24	360	48	720	705	10,575			168	2,520	
11	EM							129	19,350					
12	MC							29	2,900					
13	HO	300	120,000					36	1,800	12	600	60	3,000	
14	EO							36	2,160					
15	DP	48	2,400											
16	PP													
17	PL24	960	57,600	24	1,440	360	21,600	363	21,780	36	2,160			
18	DR24	24	1,920					84	6,720					
19	PS30	24	840			118	4,130	24	840					
20	P85	840	29,400			1,200	42,000	371	12,985			1,200	42,000	
21	PR4	12	1,080			12	1,080	64	5,760					
22	PM4	2,400	108,000	1,200	54,000	480	21,600	263	11,835					
23	DA8	36	1,980									115	6,325	
24	D&N			26	5,200			6	1,200	40	8,000			
25	SD100	73	3,285	24	1,080	72	3,240	120	5,400					
26	SD200	24	1,920					96	7,680					
27	SN100	24	1,080					20	900					
28	SN200					72	5,760	71	5,680	25	2,000	60	4,800	
29	PG55	4,800	240,000	1,200	60,000	720	36,000	362	18,100			24	1,200	
30	PG110	24	1,920	120	9,600	14	1,120	188	15,040	24	1,920			
31	PA55	24	1,320			24	1,320	142	7,810					
32	PA110	24	2,160	180	16,200									
33	PS100	168	6,720	120	4,800	24	960	79	3,160			60	2,400	
34	PS200	72	5,040	24	1,680	24	1,680	37	2,590			60	4,200	
35	DL100	49	1,470					75	2,250	24	720	12	360	
36	DL200	61	3,355					24	1,320	6	330	12	660	
37	DR50	54	4,320					34	2,720	12	960			
39	DO32	24	600	12	300	144	3,600	1,073	26,825					
40	DO55	48	1,920	120	4,800	650	26,000	1,332	53,280					
41	DO110	84	5,880			340	23,800	36	2,520			36	2,520	
42	DN32					36	900	1,039	25,975	48	1,200	162	4,050	
43	DN55	72	2,880			115	4,600	3,013	120,520	48	1,920	204	8,160	
44	DN110					12	840	42	2,940	36	2,520	144	10,080	
45	DR55	1,080	48,600	60	2,700	100	4,500	217	9,765	48	2,160	75	3,375	
46	FP.							24	7,200					
47	S/R	24	2,760					21	2,415					
48	C/L	24	3,600							12	1,800			
49	B/L	24	2,400							24	2,400			
50	F/L	24	4,080							24	4,080			
51	SET4	48	6,960	120	17,400			146	21,170			120	17,400	
52	PMD	480	24,000	120	6,000	324	16,200	84	4,200			611	30,550	
53	CC							24	4,320	200	36,000			
54	NC							24	7,200					
55	BC							24	6,360					
56	DC							24	4,320					
						730,166	198,784		251,528		226,364		225,994	2,270,728

ตารางที่ 4.2 รายงานความสูญเสีย เนื่องจากสินค้าเก่าเก็บหมดอายุ  
ช่วงเดือนมกราคม 2537- มิถุนายน 2537

ที่	รายการ	จำนวน (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)
	สินค้าที่ปัจจุบันไม่จำหน่าย			
1	PS 160	184	55	10,120
2	PS 80	2,117	30	63,510
3	PG 15	316	15	4,740
4	PL 10	1,393	30	41,790
5	P 7	386	25	9,650
6	DP (old)	124	29	3,596
7	DN 15	3,895	10	38,950
8	DO 15	2,608	10	26,080
9	DR 15	1,093	15	16,395
10	NA	3,015	135	407,025
	สินค้าที่ปัจจุบันมีจำหน่าย			
11	DL 100	2,538	30	76,140
12	DL 200	2,404	55	132,220
13	SD 200	3,572	80	285,760
14	C/L	339	150	50,850
15	C/G	280	100	28,000
16	B/L	738	100	73,800
17	F/L	562	170	95,540
18	S/R	450	115	51,750
	รวมทั้งหมด			1,415,916



#### 4.4 ความสูญเสียที่ได้รับ

จากหัวข้อ 4.1 - 4.3 ที่กล่าวมาแล้วนั้น ก่อให้เกิดความสูญเสีย 2 กรณีคือ

##### 4.4.1 สินค้าขาด

##### 4.4.2 สินค้าเกิน, เก่าเก็บ, หมกอายุในคลังสินค้า

ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสูญเสียทั้ง 2 กรณีนี้ แสดงในตารางที่ 4.1, 4.2, 4.3 และ 4.4 ตามลำดับ โดยสามารถสรุปความสูญเสียออกมาทั้งสิ้นได้ดังนี้

จำนวนชิ้นของสินค้าขาดและเก่าเก็บรวมทั้งสิ้น = 51,672 + 26,014 = 77,686 ชิ้น  
 มูลค่ารวม = 2,270,728 + 1,415,916 = 3,686,644 บาท

เดือน	ชนิดของสินค้าที่ขาด (ชนิด)	จำนวนของสินค้าที่ขาด (ชิ้น)	รายได้ที่สูญเสีย (บาท)
มกราคม 2537	40	13,375	730,166
กุมภาพันธ์ 2537	21	4,118	198,784
มีนาคม 2537	30	6,256	251,528
เมษายน 2537	49	19,553	637,892
พฤษภาคม 2537	21	1,474	226,364
มิถุนายน 2537	20	6,896	225,994
รวม		51,672	2,270,728

ตารางที่ 4.3 สรุปความสูญเสียเนื่องจากสินค้าขาดช่วงเดือนมกราคม 2537 - มิถุนายน 2537

เดือน	ชนิดของสินค้าที่เก่าเก็บ หมกอายุ (ชนิด)	จำนวนของสินค้าที่เก่า เก็บหมกอายุ(ชิ้น)	รายได้ที่สูญเสีย (บาท)
ม.ค.37 - มิ.ย. 37	18	26,014	1,415,916

ตารางที่ 4.4 สรุปความสูญเสียเนื่องจากสินค้าเก่าเก็บหมกอายุ  
ช่วงเดือนมกราคม 2537 - มิถุนายน 2537