

บทที่ 3

ข้อมูลดิบ

ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ราคาทุนของโรงงานซึ่งเลือกมาทำการวิจัยนี้ เป็นข้อมูลซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดแยกประเภทของรายจ่ายต่าง ๆ ของการลงทุนตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีขอบเขตการผลิตซึ่งอยู่ในข่ายงานของวิศวกรเคมี ข้อมูลดังกล่าวได้แสดงโดยสรุปไว้ในตารางต่อไปนี้

ตาราง 3.1 ประเภทของโรงงาน

ประเภทโรงงาน	จำนวนโรงงาน
กรรมนิเวศ	1
การเปลี่ยนแปลงสภาพน้ำมันหล่อลื่นในไซแล้วเพื่อนำมาใช้ใหม่	1
ปุ๋ยเคมี	1
น้ำตาลทรายจากอ้อย	2
ผลิตภัณฑ์ขนม	2
เรซินสังเคราะห์ใช้ในการทอผ้าและทำสี	1
ผลิตภัณฑ์เคีมีซัลเฟตและอลูมิเนียมคลอไรด์	1
แป้งมัน	5
มันแผ่น (Tapioca chip)	1
มันอัดเม็ด	2
อาหารสัตว์	3
น้ำมันละหุ่ง	1

ตาราง 3.1 ประเภทของโรงงาน (ต่อ)

ประเภทโรงงาน	จำนวนโรงงาน
ไม้ขีดไฟ	1
โปตัสเซียมคลอเรต ($KClO_3$)	1
น้ำมันพืช	4
โปรตีนจากพืช	1
ขนมปังกรอบ	1
เยื่อกระดาษ	2
คอกไม้พลาสติก	1
รวม	32



ตาราง 3.2 เงินทุนและกำลังผลิตของโรงงาน

โครงการ ที่	เงินทุน $\times 10^{-6}$ (บาท)	กำลังผลิต $\times 10^{-3}$ (ตัน/ปี)	ราคาผลิตภัณฑ์ $\times 10^{-3}$ (บาท) /ตัน
1	49.424	2.582	14.316
2	7.77	3250.0	.00555
3	12.2	1.08	34.799
4	449.31	300.0	5.7
5	621.054	117.474	6.625
6	10.0	3.884	7.315
7	51.33	8.806	21.816
8	5.7	4.140	3.674
9	289.059	81.0	6.613
10	18.7	25.53	2.192
11	12.0	22.1	1.987
12	2.6	7.2	.767
13	6.0	19.2	.983
14	13.0	22.1	1.966
15	15.5	16.8	5.73
16	17.407	24.0	5.622
17	59.089	115.0	4.48
18	17.570	27.613	1.547
19	17.510	14.727	1.888
20	6.5	17.60	.983

ตาราง 3.2 เงินทุนและกำลังผลิตของโรงงาน (ต่อ)

โครงการ ที่	เงินทุน $\times 10^{-6}$ (บาท)	กำลังผลิต $\times 10^{-3}$ (ตัน/ปี)	ราคาผลิตภัณฑ์ $\times 10^{-3}$ (บาท) /ตัน
21	74.0	27.0	5.95
22	11.0	72.0	.150
23	25.8	1.225	16.979
24	49.0	ยอดขาย 219,760,500บาท	
25	38.5	ยอดขาย 123,547,066บาท	
26	6.448	1140	.01994
27	34.4	2.250	11.128
28	320.0	ยอดขาย 965,471,850บาท	
29	2.992	ยอดขาย 20,024,020บาท	
30	12.5	4.97	8.398
31	1,235.0	70	8.836
32	443.0	52.8	7.5

ตาราง 3.3 องค์ประกอบของเงินทุน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของเงินทุนทั้งหมด

โครงการที่	เงินลงทุน $\times 10^{-6}$	ที่ดิน	สิ่งก่อสร้าง	เครื่องจักร	ยานพาหนะ	เครื่องใช้ สำนักงาน	ค่าใช้จ่าย ก่อนเริ่ม ดำเนินงาน	เงินทุน ดำเนินการ
1	49.424	7	27	46	2	1	13	5
2	7.77	14	13	50	4		5	9
3	12.2	13	17	39	3	2	3	23
4	449.31	9	24	47	1	1	4	16
5	621.054	1	15	69	1	1	2	12
6	10.0	20	16	51	3		5	5
7	51.33	12	26	40	2	2	2	17
8	5.7	13	33	22	3	2	4	24
9	289.059	4	17	63	1	1	2	10
10	18.70	6	20	61	1	1	4	7
11	12.0	9	26	52		1	4.2	9
12	2.6	9	35	17	19	2	2	16
13	6.0	7	28	31	8	2	4	20
14	13.0	3	19	60	5	1	4	9
15	15.50	11	27	38	3	1	5	16
16	17.407	11	27	32	3	1	6	21
17	59.089	6	25	37	2	1	4	25
18	17.52	9	15	64	5.1	1	4	3
19	11.50	17	19	48	3	1	5	8

ตาราง 3.3 องค์ประกอบของเงินทุน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของเงินทุนทั้งหมด (ต่อ)

โครงการที่	เงินลงทุน $\times 10^{-6}$	ที่ดิน	สิ่งก่อสร้าง	เครื่องจักร	ยานพาหนะ	เครื่องใช้ สำนักงาน	ค่าใช้จ่าย ก่อนเริ่ม ดำเนินงาน	เงินทุน ดำเนินการ
20	6.50	10	20	27	13	2	2.3	25
21	74.0	6	10	48	2	1	5	28
22	11.0	6	24	52	4	1	4	9
23	25.80	3	20	55	2	1	8	11
24	49.0	8	24	25	2	1	5	37
25	38.50	4	14	60	2	1	3	16
26	6.448	10	23	37	3	1	5	20
27	24.0	8	29	39	2	1	7	14
28	320.0	8	20	40	1	1	18	12
29	2.992	-	-	-	-	-	-	-
30	12.50	20	30	27	6	2	8	7
31	1235.0	-	-	-	-	-	-	-
32	433.0	2	10	54	9	1	12	13

ตาราง 3.4 องค์ประกอบของเงินลงทุน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของเครื่องจักร

โครงการที่	ค่าเครื่องจักร $\times 10^{-6}$	ค่าที่ดิน	สิ่งปลูกสร้าง	ยานพาหนะ	ค่าเครื่องใช้ สำนักงาน	ค่าโฆษณา ก่อนเริ่ม ดำเนินงาน	เงินทุนดำเนินการ
1	22.828	15	57	4	1	29	11
2	3.90	29	35	8		10	18
3	4.969	31	42	6	4	8	55
4	210.43	19	50	1	1	9	33
5	429.986	2	22	1		2	17
6	5.07	39	30	7		10	11
7	20.338	29	65	6	4	4	43
8	1.256	60	148	12	8	16	108
9	183.323	6	23	1		3	16
10	11.367	10	34	2	1	6	12
11	6.195	17	51		1	8	17
12	453.0	48	202	108	13	12	88
13	1.837	23	91	27	5	14	67
14	7.820	5	31	8	1	10	15
15	5.954	27	71	6	2	13	40
16	5.552	34	85	8	2	18	66
17	21.978	17	67	6	4	10	68
18	11.232	13	23	7		6	5
19	5.480	37	40	6	1	10	16
20	1.780	36	74	47	7	8	92

ตาราง 3.4 องค์ประกอบของเงินลงทุน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของเครื่องจักร (ต่อ)

โครงการที่	ค่าเครื่องจักร $\times 10^{-6}$	ค่าที่ดิน	สิ่งปลูกสร้าง	ยานพาหนะ	ค่าเครื่องใช้ สำนักงาน	ค่าใช้จ่าย ก่อนเริ่ม ดำเนินงาน	เงินทุนดำเนินการ
21	35.360	13	22	3	1	11	59
22	5.810	12	45	8	1	7	16
23	14.199	6	37	4	1	12	20
24	12.313	30	95	8	4	19	146
25	23.174	6	22	3	2	5	27
26	2.393	27	63	9	2	14	54
27	9.40	21	74	5	1	17	37
28	129.30	20	50	2	1	45	30
29	1.542	-	-	-	-	-	-
30	3.332	74	113	23	8	29	27
31	-	-	-	-	-	-	-
32	234.00	43	18	4	1	38	23

ตาราง 3.5 รายละเอียดอาคารและสิ่งก่อสร้าง

โครงการ	อาคารโรงงาน		อาคารอัตรัด ประโยชน์	โกดังและระบบ ลำเลียง	อาคารบริการ	เงินเพื่อ
	บาท/ม ²	ราคา(บาท)				
1	1000	9,565,000	500,000	1,037,000	785,000	1,168,000
2	1350	810,000*	194,000	-	185,000	160,000
		รวม Store,	Work shop,	Office		
3	800	1,532,000*	88,000	-	273,000	189,000
		รวม Store,	Work shop +	Manager's house		
4	2043	31,947,000	2,472,000	46,807,000	9,035,000	-
5	-	-	-	-	-	-
6	1300	1,230,000	370,000	-	-	670,000
7	1817	3,072,600	2,765,050	1,716,000	5,219,000	545,370
8	874	1,560,000*	78,500	-	230,000	-
		รวม Store,	Lab, Water tank			
9	-	-	-	-	-	-
10	500	504,000	820,000	1,034,000	1,118,000	344,000
11	500	720,000	840,000	456,000	895,000	281,000
12	-	-	35,000	268,000	529,400	83,400
13	500	288,000	50,000	432,000	602,000	153,000
14	325	312,000	946,000	320,000	726,000	220,000
15	1240	2,600,000*	90,000	-	1,160,000	385,000
		รวมโกดัง				
16	2000	3,600,000*	172,200	-	1,081,200	431,280
		รวมโกดัง				

ตาราง 3.5 รายละเอียดอาคารและสิ่งก่อสร้าง (ต่อ)

โครงการ	อาคารโรงงาน		อาคารอสังหาริมทรัพย์	โกดังและระบบ ลำเลียง	อาคารบริการ	เงินเผื่อ
	บาท/ม ²	ราคา(บาท)				
17	-	-	-	-	-	-
18	175	750,000	780,000	420,000	126,000	300,000
19	-	-	-	-	-	-
20		164,000	510,000	211,200	334,000	106,800
21	1200	1,842,000	1,191,000	2,598,000	1,315,000	694,000
22	1000	1,624,000	100,000	-	651,000	265,000
23	1600	1,800,000	578,000	1,085,000	1,160,000	684,000
24	1600	8,150,000	650,000	-	1,313,000	1,527,000
25	900	915,000	335,000	1,920,000	1,341,000	672,000
26	1100	1,030,000	95,000	-	239,000	136,000
27	1390	2,553,000	1,945,000	420,000	1,405,000	677,000
28	2000	15,497,000	3,603,000	32,660,000	6,430,000	6,402,000
29	600	630,000	19,750	-	106,800	-
30	1500	991,500	741,500	144,000	1,543,000	340,000
31	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-

ตาราง 3.6 รายละเอียดภายในอาคารโรงงาน

โครงการที่	เครื่องจักรหลัก		ท่อ, ลิน ขอตอ	ระบบลำเลียง วัสดุ	ค่าติดตั้ง	อัตรประโยชน์				เครื่องวัด และความคุม	รายการอื่น ๆ	สำรองเผื่อขาด
	บาท	ชิ้น				น้ำ	ไฟฟ้า	แอร์	ไอน้ำ			
1	17,165,055	289	661,271	1,354,702	646,214	415,749	555,547	278,007	1,455,206	127,166	105,972	140,079
2	2,121,983	33	76,685	-	110,000	-	-	-	438,200	-	1,142,607	-
3	4,131,500	53	-	-	-	22,755	270,000	44,280	-	-	48,790	451,675
4	59,923,325	159	5,138,400	14,137,275	9,400,000	3,475,275	8,755,575	-	1,052,400	2,374,200	11,172,675	5,000,000 รวมรดตัด, ยกถวาย (8,134,725)
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	2,851,867	42	180,723	59,125	200,000	283,504	640,000	50,000	187,000	20,000	167,499	463,600
7	9,137,434	74	4,571,037	248,976	550,000	406,140	1,998,355	1,159,311	556,742	454,464	1,142,880	114,651

ตาราง 3.6 รายละเอียดภายในอาคารโรงงาน (ต่อ)

โครงการที่	เครื่องจักรหลัก		ท่อ, ดิน ขอตอ	ระบบลำเลียง วัสดุ	ค่าติดตั้ง	ข้อตกลงประโยชน์			เครื่องวัด และความคุม	รายการอื่น ๆ	สำรองเผื่อขาด
	บาท	ชิ้น				น้ำ	ไฟฟ้า	แอมป์			
8	657,100	39	43,600	36,000	-	-	257,300	22,000	-	146,200	113,800
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	6,619,800	69	433,600	227,000	450,000	-	2,603,000	-	-	-	1,033,600
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ไม่มีรายละเอียดราคา								
12	240,000	21	-	-	-	3,000	100,000	-	-	-	75,500
13	784,500	23	-	44,500	-	-	550,000	-	-	-	138,000
14	4,116,000	65	358,000	192,000	400,000	-	2,042,000	-	-	-	712,000

ตาราง 3.6 รายละเอียดภายในอาคารโรงงาน (ต่อ)

โครงการที่	เครื่องจักรหลัก		ท่อ, ดิน ขอตอ	ระบบลำเลียง วัสดุ	ค่าติดตั้ง	อัตรประโยชน์				เครื่องวัด และควบคุม	รายการอื่น ๆ	สำรองเผื่อขาด
	บาท	ชิ้น				น้ำ	ไฟฟ้า	แอม	ไอน้ำ			
15	2,869,224	42	80,000	38,500	500,000	75,000	493,157	50,000	777,570	-	573,500	496,600
16	2,469,724	33	-	360,000	700,000	75,000	405,348	-	396,219	-	583,133	431,008
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	8,108,980	88	140,000	280,150	1,205,000	90,000	864,000	-	-	-	100,000	454,000
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	1,034,290	36	-	44,500	-	-	553,000	-	-	-	208,000	169,210
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	4,946,522	59	-	-	130,000	-	200,000	44,906	-	-	25,000	464,401

ตาราง 3.6 รายละเอียดภายในอาคารโรงงาน (ต่อ)

โครงการที่	เครื่องจักรหลัก		ท่อ, ดิน ขอตอ	ระบบลำเลียง วัสดุ	ค่าติดตั้ง	ตัดประโยชน์			เครื่องวัด และควบคุม	รายการอื่น ๆ	สำรองเผื่อขาด	
	บาท	ชิ้น				น้ำ	ไฟฟ้า	แอร์				ไอน้ำ
23	9,021,483	47	69,285	-	300,000	-	2,418,983	422,045	674,850	329,327	1,348,794	614,232
24	5,065,948	75	360,000	-	1,000,000	71,330	250,000	147,600	1,419,667	234,000	2,655,800	1,119,162
25	14,355,878	144	264,843	203,328	2,400,000	-	180,000	-	1,074,443	1,151,242	1,437,128	2,106,960
26	1,408,036	21	-	714,000	50,000	-	100,000	-	-	-	-	210,964
27	5,785,000	41	-	80,000	-	228,000	600,000	600,000	358,000	-	891,000	429,000
28	78,972,875	ไม่มี	2,910,320	10,497,940	7,000,000	1,455,160	4,157,600	103,140	9,354,600	-	11,225,520	3,520,000

ตาราง 3.6 รายละเอียดภายในอาคารโรงงาน (ต่อ)

โครงการที่	เครื่องจักรหลัก		ท่อ, ลิน ชอต	ระบบลำเลียง วัสดุ	ค่าติดตั้ง	ข้อตกลงประโยชน์				เครื่องวัด และควบคุม	รายการอื่น ๆ	สำรองเผื่อขาด
	บาท	ชิ้น				น้ำ	ไฟฟ้า	แอร์	ไอน้ำ			
29	709,200	26	74,000	-	100,000	25,000	245,000	-	140,000	-	101,800	147,000
30	783,217	24	143,176	-	429,220	111,000	401,940	824,940	195,000	12,659	162,318	265,340

ตาราง 3.7 ดัชนีเงินเฟ้อ (Inflation Index)

ช่วง (Period)	ดัชนีผู้บริโภคทั่วไป (Consumer Price Index Whole Kingdom) ตุลาคม 07 - กันยายน 2508 = 100	ดัชนีราคาขายส่ง (Whole Sale Price Index) 2511 = 100	ดัชนีผู้บริโภค กรุงเทพฯ (Consumer Price Index for Bangkok Metropolis) 2505 = 100
1967 (2510)	108.9	104.7	112.0
1968	110.9	100.0	114.4
1969	113.6	103.3	116.8
1970	113.5	102.8	117.7
1971	114.0	103.3	120.1
1972	119.5	111.3	124.9
1973	138.1	136.6	139.5
1974	171.7	176.0	172.0
1975	180.8	182.6	179.0
1976 (2519)	188.4	189.8	187.9