

บทที่ 4

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน

4.1 การระบุและประมาณการค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน (Cost) ในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต

ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการซื้อปัจจัยคงที่หรือค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost) และค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการซื้อปัจจัยผันแปรหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและจัดการ (Operating Cost) ซึ่งมีรายละเอียดส่วนประกอบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4.1.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost)

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนจะเป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยคงที่ ไม่ผันแปรไปตามขนาดการผลิต และเตรียมไว้เพื่อดำเนินการผลิตดังรายละเอียดตามตาราง 4.1

ตาราง 4.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost)

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวนเงิน
1. ค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งโรงงาน	15,000
2. ค่าที่ดิน ซื้อกรรมสิทธิ์บางส่วนจำนวน 5 ไร่เศษ เพื่อก่อสร้างอาคาร โรงงาน ขุดบ่อกักน้ำ และที่วางผลิตภัณฑ์	2,500,000
3. อาคารโรงงาน 2 หลัง โครงหลังคาไม้ มุงกระเบื้องลอนคู่ สำหรับจัดวาง เครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการผลิต	700,000
4. อาคารสำนักงาน 1 หลังเป็นทั้งบ้านพักอาศัยและสำนักงาน เป็นบ้านไม้ ชั้นเดียว พื้นลาดเทปูนขัดมัน มุงกระเบื้องลอนคู่ 1 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ ด้านหน้าเป็นร้านค้าและโชว์สินค้า	300,000
5. ยานพาหนะใช้สำหรับบรรทุกผลิตภัณฑ์และใช้ในการขนส่ง ซึ่งเป็น ของที่ซื้อไปบ้างแล้ว แต่ใช้การได้ดี ได้แก่	
รถบรรทุก 6 ล้อ ติดตั้งเครน 1 คัน	ราคา 520,000.-
รถบรรทุก 6 ล้อ ขนธรมดา 1 คัน	ราคา 300,000.-
รถบรรทุก 6 ล้อ คัมพ์ 1 คัน	ราคา 500,000.-
รถบรรทุก 4 ล้อ คัมพ์ 1 คัน	ราคา 250,000.-
รถยก FORKLIFT 1 คัน	ราคา 250,000.-
รวมยานพาหนะในการขนส่ง	2,520,000
6. เครื่องจักร อุปกรณ์ในการผลิตเช่น Mixer ยู่ใส่วัตถุดิบ เครื่องลำเลียง สายพาน เครื่องผลิตท่อแบบคัมพ์ เครื่องปั้มน้ำ	3,520,000
7. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	10,000
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งสิ้น	9,565,000

ที่มา : จากการประมาณการเมื่อปี พ.ศ. 2540

4.1.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และบริหารจัดการ (Operating Cost and Administration Overhead)

เป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อหาปัจจัยพื้นฐาน ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนการผลิต รายละเอียดตามตาราง 4.2 และ 4.3 ดังนี้

ตาราง 4.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวนเงิน/เดือน	จำนวนเงิน/ปี
1. ค่าวัสดุคืบ		
ปูนซีเมนต์ ราคาถุงละ 85-90 บาท	373,000	4,476,000
น้ำ จากบ่อกักน้ำ	-	-
ทราย ราคาคิวละ 100 บาท	85,000	1,020,000
กรวด ราคาคิวละ 250 บาท	115,000	1,380,000
เหล็ก ราคา กิโลกรัมละ 14 บาท	250,000	3,000,000
รวมค่าวัสดุคืบ	823,000	9,876,000
2. ค่าแรงงาน		
ผู้จัดการ (เจ้าของ-ภรรยา)	8,000	96,000
นายช่าง 1 คน (เจ้าของ-สามี)	6,500	78,000
คนงาน 30 คน เป็นคนไทยและต่างด้าว ค่าแรงวันละ 120-140 บาท หยุดทุกวันอาทิตย์และวัน		
ประเพณีท้องถิ่น	90,500	1,086,000
รวมค่าแรงงาน	105,000	1,260,000
3. ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำและโทรศัพท์		
กระแสไฟฟ้าขนาด 300 กิโลวัตต์		
ใช้ในโรงงานและสำนักงาน		
ค่าน้ำ ใช้ในสำนักงาน		
รวมค่าไฟฟ้า ค่าน้ำและค่าโทรศัพท์	8,340	100,000

ตาราง 4.2 (ต่อ)

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวนเงิน/เดือน	จำนวนเงิน/ปี
4. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ใช้สำหรับยานพาหนะในการขนส่งและ ติดต่อกัน	11,670	140,000
5. ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน อาคารสถานที่ปีละ 5% ยานพาหนะและเครื่องจักรอุปกรณ์ 10%		175,000 604,000
รวมค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน		779,000
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น		12,155,000

ที่มา : จากการประมาณการเมื่อปี 2540

ตาราง 4.3 ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวนเงิน/เดือน	จำนวนเงิน/ปี
1. ค่าซ่อมบำรุง เครื่องจักรและยานยนต์ เนื่องจากเจ้าของมีความชำนาญเรื่องเครื่องจักร เครื่องยนต์ ค่าใช้จ่ายส่วนนี้จะเป็นค่าอะไหล่	3,340	40,000
2. ค่าเบี้ยประกัน เป็นค่าเบี้ยประกันอาคาร โรงงานและเครื่องจักร เงินเอาประกัน 2.0 ล้านบาท จ่ายเป็นรายปี		60,000
3. ค่าธรรมเนียมในการต่อใบอนุญาตโรงงาน จ่ายเป็นรายปี ๆ ละ 1,500 และทุก 5 ปี จ่าย 5,000 บาท		1,500
4. ดอกเบี้ยเงินกู้ เงินส่วนหนึ่งจำนวน 3.5 ล้านบาท เป็นทุนหมุน เวียน 1.5 ล้านบาท และ 2.0 ล้านบาท ซื้อที่ดิน และเครื่องจักรเป็นเวลา 10 ปี เฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 10 ตลอดโครงการ	27,960	307,526
รวมค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ		409,206

ที่มา : จากการประมาณเมื่อปี พ.ศ. 2540

ตาราง 4.4 สรุปค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและบริหาร

จัดการ (Operating Cost and Administration Overhead)

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวนเงิน/ปี
1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost) (จากตาราง 4.1)	9,565,000
2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (Operating Cost) (จากตาราง 4.2)	12,155,000
3. ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ (Operating Cost and Administration Overhead) (จากตาราง 4.3)	409,026
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	22,129,026

ที่มา : จากการประมาณการปี พ.ศ. 2540

ตาราง 4.5 สรุปการประมาณการค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์คอนกรีตตลอด

อายุโครงการ หน่วย : บาท

ปีที่/พ.ศ.	ค่าใช้จ่ายลงทุน	ค่าดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายบริหาร	รวม
ปีที่ 1 (2540)	9,565,000	12,155,000	409,026	22,129,026
ปีที่ 2 (2541)	-	12,723,800	415,225	13,139,025
ปีที่ 3 (2542)	-	13,321,040	390,048	13,711,088
ปีที่ 4 (2543)	-	13,948,142	362,161	14,310,303
ปีที่ 5 (2544)	-	14,606,599	334,778	14,941,377
ปีที่ 6 (2545)	-	15,297,979	297,085	15,595,064
ปีที่ 7 (2546)	-	16,023,928	259,234	16,283,162
ปีที่ 8 (2547)	-	16,786,174	217,339	17,003,513
ปีที่ 9 (2548)	-	17,586,533	170,978	17,757,511
ปีที่ 10 (2549)	-	18,426,910	161,871	18,588,781
รวมทั้งสิ้น	9,565,000	150,876,105	3,017,746	163,458,851

ที่มา : จากตาราง 4.1 ตาราง 4.2 ตาราง 4.3 และประมาณการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นปีละ 5%

4.2 การระบุและประมาณผลตอบแทนจากการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต (Benefit)

ผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์คอนกรีต คือรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์คอนกรีต
ท่ออัดแรง ซีเมนต์บล็อก และเสาคอนกรีตเท่านั้น

ในเรื่องของราคาของผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทกำหนดตามราคาในตลาด ซึ่งสอบราคา
ผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกันนี้ในย่านใกล้เคียง 4-5 โรงงาน ราคาจำหน่ายของแต่ละผลิตภัณฑ์แสดง
ได้ตามตาราง 4.6 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4.6 แสดงราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์คอนกรีต

ประเภทผลิตภัณฑ์	หน่วย	ราคา/บาท (หน่วย)
ท่อคอนกรีตอัดแรง	ท่อ	
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.20 เมตร		1,700
1.00 เมตร		1,150
0.80 เมตร		820
0.60 เมตร		350
0.40 เมตร		200
ซีเมนต์บล็อก	ก้อน	2.40
เสาคอนกรีต	เสา	
ขนาดความยาว 0.80 เมตร		80
1.00 เมตร		90

ที่มา : สอบราคาขายนโกล้เคียง

4.2.1 มูลค่าผลตอบแทนผลิตภัณฑ์คอนกรีต

ข้อมูลที่ได้มานี้เป็นข้อมูลจากกาสอบถามจากเจ้าของกิจการ ซึ่งไม่ได้มีการบันทึกสต็อกสินค้า ผลิตได้เท่าใดก็จำหน่ายออกไป โดยประมาณคิดเป็นมูลค่าการจำหน่ายเป็นยอดรวมแต่ละปี ตามตาราง 4.7 ดังนี้

ตาราง 4.7 แสดงการประมาณการมูลค่าผลตอบแทนผลิตภัณฑ์ก่อนกรีด ปี พ.ศ. 2540-2549

ปี พ.ศ.	มูลค่าผลตอบแทน (บาท)
ปีที่ 1 (2540)	14,300,000
ปีที่ 2 (2541)	15,015,000
ปีที่ 3 (2542)	15,765,750
ปีที่ 4 (2543)	16,554,038
ปีที่ 5 (2544)	17,381,739
ปีที่ 6 (2545)	18,250,826
ปีที่ 7 (2546)	19,163,368
ปีที่ 8 (2547)	20,121,536
ปีที่ 9 (2548)	21,127,613
ปีที่ 10 (2549)	22,183,993
รวมผลตอบแทนทั้งสิ้น	179,863,863

ที่มา : จากการประมาณการปี พ.ศ. 2540 และประมาณการยอดขายเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นปีละ 5%
ตั้งแต่ปีที่ 2-10

4.3 บัญชีกำไร (ขาดทุน) สุทธิหรือกระแสเงินสดสุทธิ (Cash Flow)

จากตาราง 4.5 และตาราง 4.7 สามารถคำนวณหากระแสเงินสดรับจ่ายสุทธิหรือบัญชีกำไร (ขาดทุน) โดยการนำเอาผลตอบแทนหักออกจากค่าใช้จ่ายในการลงทุน แสดงได้ตามตาราง 4.8 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4.8 แสดงบัญชีกำไร (ขาดทุน) สุทธิ หรือกระแสเงินสดรับ (จ่าย) สุทธิของอุตสาหกรรม

ผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต ตลอดอายุโครงการ

หน่วย : บาท

ปีที่/พ.ศ.	ผลตอบแทน	รายจ่าย (ต้นทุน)	กำไร (ขาดทุน)	กำไร (ขาดทุน) สะสม
ปีที่ 1 (2540)	14,300,000	22,129,026	(7,829,026)	(7,829,026)
ปีที่ 2 (2541)	15,015,000	13,139,025	1,875,975	(5,953,051)
ปีที่ 3 (2542)	15,765,750	13,711,088	2,054,662	(3,898,389)
ปีที่ 4 (2543)	16,554,038	14,310,303	2,243,735	(1,654,655)
ปีที่ 5 (2544)	17,381,739	14,941,377	2,440,362	785,708
ปีที่ 6 (2545)	18,250,826	15,595,064	2,655,762	3,441,470
ปีที่ 7 (2546)	19,163,368	16,283,162	2,880,206	6,321,675
ปีที่ 8 (2547)	20,121,536	17,003,513	3,118,023	9,439,698
ปีที่ 9 (2548)	21,127,613	17,757,511	3,370,101	12,809,799
ปีที่ 10 (2549)	22,183,993	18,588,781	3,595,213	16,405,012
รวม	179,863,863	163,458,851	16,405,012	

ที่มา : จากตาราง 4.5 และตาราง 4.7