

บทที่ 5 ผลการศึกษา

ผลของการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต กฟภ. ประกอบออกเป็น 5 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ทางด้านต้นทุนต่างๆและผลตอบแทนของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ทางการเงินเป็นการวิเคราะห์กระแสการไหลของเงินสด (Cash Flow) การวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (NPV) และการวิเคราะห์ผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) ตลอดจนผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) ส่วนที่ 3 นั้นเป็นการวิเคราะห์ทางด้านจุดคุ้มทุนของโครงการ (Break Even Point Analysis) ส่วนที่ 4 เป็นผลการวิเคราะห์ความไหวตัวต่อเหตุเปลี่ยนแปลง (Sensitivity Analysis) ภายใต้อิทธิพลต่างๆของต้นทุน และ ผลตอบแทน และสุดท้าย เป็นผลการศึกษาทางด้าน การแปรปรวนวิสาหกิจของของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต กฟภ.

5.1 การวิเคราะห์ทางด้านต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ

การวิเคราะห์ทางด้านต้นทุน

5.1.1 ค่าใช้จ่ายต้นทุนคงที่ (Fixed Cost)

จากผลของการวิเคราะห์ทางด้านต้นทุนของโครงการเราสามารถทราบได้ถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ (Fixed Cost) ของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต กฟภ. มีค่าประมาณ 20,237,535.80 บาท ตามตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ค่าใช้จ่าย (Fixed Cost) ในการลงทุนก่อสร้างโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต หน่วย : บาท

รายละเอียดในการลงทุน	ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ
1.ค่าที่ดิน 12ไร่ 2งาน	2,399,433.80	11.8
2.ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตเสา คอร. โรงที่ 1	9,881,380.00	48.8
3.ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตเสา คอร. โรงที่ 2	5,518,000.00	27.3
4.ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตคอน คอร.	2,438,722.00	12.1
รวม	20,237,535.80	100

ที่มา : จากการศึกษาประมาณการก่อสร้างก่อสร้างโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต

5.1.2 ค่าใช้จ่ายต้นทุนแปรผัน(Variable Cost)

สำหรับการศึกษาถึงค่าใช้จ่ายแปรผันต่างๆซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (Variable Cost) จะเป็นการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการที่ใช้ในการผลิต เพื่อที่จะได้นำไปเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ถึง Cash Flow ของโครงการต่อไปในอนาคต ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่างๆ ประกอบไปด้วยค่าใช้จ่ายตามตารางที่ 18 ดังนี้

ตารางที่ 18 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีตประจำปี 2542 หน่วย :บาท

รายการ	ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ
1. ค่าวัสดุในการผลิต	18,964,745.70	80.65
2.ค่าแรงงานในการผลิต	2,677,094.22	11.38
3.ค่าเบ็ดเตล็ดในการผลิต	651,510.21	2.77
4.เงินเดือนพนักงานประจำ	1,222,036.52	5.20
รวม	23,515,386.65	100

ที่มา : จากการศึกษารวบรวมค่าใช้จ่ายในการผลิตของปี 2542

สำหรับรายละเอียดของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่างๆ มีดังนี้

1.ค่าวัสดุในการผลิต ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญในองค์ประกอบของการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต นั้นเป็นการศึกษาถึงระดับราคาของวัตถุดิบในการผลิตในตลอด 6 ปีที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา ตามตารางที่ 19

จากระดับราคาของวัตถุดิบในการผลิตดังกล่าวนี้ จากการตรวจสอบการใช้วัสดุในการผลิต ในระยะ 6 ปีที่ผ่านมา จะเป็นไปตาม ตารางที่ 20

ตามสัดส่วนองค์ประกอบของวัตถุดิบตาม ตารางที่ 8 และ 9 ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา ของวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต ตาม ตารางที่ 19 เพื่อให้สามารถประเมินค่าใช้จ่ายของวัตถุดิบในอนาคตได้ จึงกำหนดให้ค่าใช้จ่ายของวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต แปรตามค่าของอัตราเงินเฟ้อ ซึ่งอัตราเงินเฟ้อในปีพ.ศ.2542 นั้น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติร่วมกับธนาคารแห่งประเทศไทย ได้คาดการณ์ว่า อัตราเงินเฟ้อจะลดลงอย่างต่อเนื่องมาอยู่ที่ระดับร้อยละ 2.3 และคาดว่าจะยังลดลงอย่างต่อเนื่อง จนถึงระดับต่ำสุดที่ร้อยละ 1.3 ดังนั้น จึงได้มีการปรับลดการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยทั้งปี 2542 เป็นร้อยละ 2.3 สำหรับการวัดมูลค่าวัตถุดิบที่จะต้องใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีตในอนาคตตั้งแต่ปีพ.ศ.2543จนถึงปี พ.ศ. 2554 (อายุโครงการ 20 ปี)จะเป็นไปตามอัตราเงินเฟ้อโดยเฉลี่ยประมาณ 3%

หน่วย : บาท

ตารางที่ 19 การเปลี่ยนแปลงของระดับราคา ของวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต

ปีพ.ศ.	พ.ศ.2536	พ.ศ.2537	พ.ศ.2538	พ.ศ.2539	พ.ศ.2540	พ.ศ.2541	พ.ศ.2542
วัตถุดิบ							
ปูนซีเมนต์(ถุง)	115,120	94,93,104,105	104,106	106,107	112.50,110,107	112.5	121
หินย่อย(ลบ.ม)	300,310	330,300	310	310	310,300	310	300,310
ทรายหยาบ(ลบ.ม)	110	110,120	120,115	120,115	120	120	120
เหล็กเส้น5 มม.(กก.)	19.1	19.1	15.76,22.25	25.7,26.2,22.25	25.65,25.7	25.65,33.7	37.9
เหล็กเส้น4 มม.(กก.)	19.1	19.1	19.10,15.76,22.25	25.80,26.20,22.25	25.65,25.8	25.65	28.7
ลวดผูก NO 18 (กก.)	20	20	20	20	20	20	25
เหล็กปลอก 2.80มม. (กก.)	16.5	16.5	13.90,16.5	13.9	16.5	16.5	17.6
ลวดเหล็กตีเกลียว25ดมม.(ม.)	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37	7
น้ำมันผสมคอนกรีต (ลิตร)	18	18	18	18	18	18	18

ที่มา : จากการศึกษาราคาจัดซื้อ ของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต

ตารางที่ 20 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Variable Cost) ของโรงงานผลิตก๊าซคอนกรีตปี พ.ศ. 2536-2542

รายการ	พ.ศ.2535	พ.ศ.2536	พ.ศ.2537	พ.ศ.2538	พ.ศ.2539	พ.ศ.2540	พ.ศ.2541	พ.ศ.2542
ค่าดำเนินการ(Variable Cost)								
1.ค่าวัสดุในการผลิต		8,061,477.34	9,007,620.88	10,494,463.22	15,330,153.73	15,475,756.12	14,822,066.07	18,964,745.70
2.ค่าแรงงานผลิต		1,473,798.00	1,904,098.25	2,242,193.38	3,132,955.68	3,639,694.68	3,167,485.56	2,677,094.22
3.ค่าเบ็ดเตล็ด		460,316.42	507,998.51	458,226.59	575,316.77	620,771.37	416,114.69	651,510.21
4.เงินเดือนพนักงาน		806,211.49	862,646.29	923,031.53	987,643.74	1,056,778.80	1,137,923.52	1,222,036.52
รวมค่าดำเนินการ	-	10,801,803.25	12,282,363.93	14,117,914.72	20,026,069.92	20,793,000.97	19,543,589.84	23,515,386.65

ที่มา: จากการศึกษารวบรวมจากค่าใช้จ่ายในการผลิต

2. ค่าแรงงานผลิต ในส่วนของค่าแรงงานผลิตในตลอด 7 ปี ที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลานี้เนื่องจากคนงานมีการเข้าออกตลอดเวลา โดยเฉลี่ยจะมีคนงานรายวันประมาณ 50-60 คน ปกติค่าแรงประมาณคนละ 157 บาท/วัน ซึ่งในการประเมินค่าแรงตั้งแต่ปีพ.ศ.2543จนถึงปีพ.ศ. 2554 คิดตามอัตราเงินเฟ้อ โดยในส่วนของค่าแรงงานการผลิตใน 7 ปีที่ผ่านมาจะเป็นไปตามข้อมูลจริงตามตารางที่ 20 และการประเมินค่าแรงงานในอนาคตคิดแปรผันตามอัตราเงินเฟ้อโดยเฉลี่ยประมาณ 3%

3. เงินเดือนและค่าสวัสดิการของพนักงานประจำ ซึ่งมีอยู่ 4 คนนั้น โดยปกติอัตราการเพิ่มเงินเดือนและสวัสดิการของพนักงาน กฟภ. จะเพิ่มขึ้นประมาณปีละ 7% ตามรายละเอียด ตารางที่ 20 แต่เนื่องจากในสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันและคณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบร่างพระราชบัญญัติ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2542 เมื่อวันที่ 9 มิ.ย. 41 เป็นแบบขาดดุล วงเงินรวม 825,000 ล้านบาท จำแนกเป็นรายจ่ายประจำร้อยละ 71.2 รายจ่ายลงทุนร้อยละ 28.2 และรายจ่ายชำระคืนต้นเงินกู้ร้อยละ 0.6 ทั้งนี้ให้มีมาตรการประหยัดรายจ่ายส่วนบุคคล โดยให้ส่วนราชการปรับอัตราเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปี 2542 ภายในวงเงินไม่เกินร้อยละ 5 ของงบประมาณที่จ่ายเป็นเงินเดือน และค่าจ้างประจำ

ดังนั้น ณ ปัจจุบันซึ่งมีเงินเดือนและค่าสวัสดิการพนักงานประจำเท่ากับ 101,376.49 บาทต่อเดือนนั้น ในอนาคตอีก 14 ปีต่อมา (ปีพ.ศ.2543จนถึงปีพ.ศ. 2554) อัตราการเพิ่มของเงินเดือนและสวัสดิการของพนักงานประจำจะ คิดเพิ่ม 5%

4.ค่าเบ็ดเตล็ดในการผลิต เป็นค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดที่ไม่แน่นอน ใน 7 ปีที่ผ่านมาจะเป็นไปตามข้อมูลจริงตามตารางที่ 20 ในอนาคตอีก 14 ปีต่อมา คิดเพิ่มให้ตามอัตราเงินเฟ้อโดยเฉลี่ยประมาณ 3%

การวิเคราะห์ทางด้านผลตอบแทน

มูลค่าผลตอบแทนของโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต 6 ปี ที่ผ่านมาจากการศึกษารวบรวมจากข้อมูลการผลิตของ โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต จะเป็นไปตามตารางที่ 21

ซึ่งเมื่อคิดโดยเฉลี่ย 5 ปี จะมีผลตอบแทนประมาณปีละ 21,802,044.57 บาท สำหรับในอนาคตเพื่อให้สามารถประเมินผลตอบแทนของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตได้ จึงกำหนดให้การคำนวณประมาณการผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์คอนกรีตที่ผลิตจะสัมพันธ์กับความยาวระบบจำหน่ายที่ กฟภ. วางแผนในการก่อสร้าง

โดยความยาวระบบจำหน่ายแรงสูงและแรงต่ำ(วงจร-กม.) ของ กฟภ. ในระยะ 7 ปีที่ผ่านมา มีรายละเอียดตาราง ที่ 22

ตารางที่ 21 มูลค่าผลตอบแทนของโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต

	พค.2536	พค.2537	พค.2538	พค.2539	พค.2540	พค.2541	พค.2542
ผลตอบแทน(บาท)	16,608,990	19,983,270	18,503,810	23,062,590	28,095,628	22,425,090	23,934,934
อัตราเพิ่ม (%)		20.32	-7.4	24.64	21.82	-20.18	6.73

ที่มา : จากการศึกษาจำนวนผลผลิตที่ผลิตได้ ของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต

ตารางที่ 22 ความยาวรอบบ่อบำบัดน้ำเสียและแรงดัน (ก.จ.ร-ก.ม.) ของ กฟภ.

	พค.2536	พค.2537	พค.2538	พค.2539	พค.2540	พค.2541	พค.2542
ความยาวรอบบ่อบำบัดน้ำเสีย	179,327	189,246	194,711	203,260	214,632	224,243	227,228
อัตราเพิ่ม %		5.53	2.89	4.39	5.59	4.48	1.33
ความยาวรอบบ่อบำบัดน้ำเสียแรงดัน	232,218	246,016	254,524	266,849	290,890	310,595	314,587
อัตราเพิ่ม %		5.94	3.46	4.84	9.01	6.77	1.29

ที่มา : รายงานประจำปี การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ฉบับ เดือน มีนาคม 2542

สำหรับเป้าหมายการดำเนินการด้านระบบจำหน่ายของ กฟภ. ในปีงบประมาณ 2543 กฟภ. ตั้งเป้าหมายไว้ ตามรายละเอียดตารางที่ 23 ดังนี้

ตารางที่ 23 แผนงานก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูงและแรงต่ำ(วงจร-กม.) ของ กฟภ.

แผนงานการก่อสร้างระบบจำหน่าย	พ.ศ.2543
ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง 22-33 กิโลโวลต์ (วงจร-กม.)	3,236
อัตราเพิ่ม %	1.42%
ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ 400/230 โวลต์ (วงจร-กม.)	650
อัตราเพิ่ม %	0.21%

ที่มา : แผนปฏิบัติ ปี 2543 สาขา ก่อสร้างและบำรุงรักษา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

จากอัตราเพิ่มของแผนงานก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูงและแรงต่ำดังกล่าวในปีงบประมาณ 2543 มีค่า = 1.63 % ดังนั้นจึงคิดประมาณการผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์คอนกรีตที่จะผลิต ในปี 2543 เพิ่มขึ้น 2% สำหรับในปีต่อไปจะคิดเพิ่ม 2% เช่นกัน

ซึ่งจากตัวเลขดังกล่าว เมื่อคิดทางด้านต้นทุน (Cost) ในอนาคต ตัวแปรของต้นทุนส่วนใหญ่จะแปรผันตามอัตราเงินเฟ้อ (โดยเฉลี่ยประมาณ 3%) สำหรับทางด้านผลตอบแทน (Response) ในอนาคตจะคิดแปรผันตามความยาวระบบจำหน่ายที่ กฟภ. วางแผนจะก่อสร้าง (คิด 2%) น่าจะเป็นค่าตัวเลขที่ใกล้เคียงกับสภาพเศรษฐกิจโดยปัจจุบันในขณะนี้

สรุปจากข้อมูลทางด้านต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้ศึกษามาเป็นข้อมูลจริงในปี พ.ศ. 2536-2542 และจากการประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนที่จะผลิตในอนาคต สามารถนำมาสรุปในตารางแสดงกระแสการไหลของเงินสด (Cash Flow) ของโครงการ ตามรายละเอียด ตารางที่ 24

5.2 การวิเคราะห์ทางการเงิน

จากตารางที่ 25 ดังกล่าว นำมาคำนวณวิเคราะห์หาค่า NPV, IRR และ B/C Ratio , โดยคิดอัตราคิดลด 11,13 และ 15% ตาม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR ในปี พ.ศ. 2535 ตามรายละเอียด ตารางที่ 25

สำหรับผลของการคำนวณหาค่า NPV, IRR และ B/C Ratio จะเป็นไปตามตารางในภาคผนวกที่ ก, ข และ ค

หน่วย : บาท

	พ.ศ.2535	พ.ศ.2536	พ.ศ.2537	พ.ศ.2538	พ.ศ.2539	พ.ศ.2540	พ.ศ.2541	พ.ศ.2542
ตารางที่ 24 ต้นทุนและผลตอบแทนของโรงงานผลิตกึ่งก่อนกรีตตลอดอายุโครงการ 20 ปี								
รายการ								
รายรับ		16,608,990.00	19,983,270.00	18,503,810.00	23,062,590.00	28,095,628.00	22,425,090.00	27,059,949.00
รายจ่าย								
ค่าการลงทุน (Investment Cost)								
1. ค่าที่ดิน	2,399,433.80							
2. ค่าปรับปรุงที่ดิน	3,540,000.00							
3. ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตเสาหลักที่ 1	6,341,380.00				1,479,722.00			
4. ค่าปรับปรุงที่ดินก่อสร้างโรงงานผลิตคอนกรีต					959,000.00			
5. ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตคอนกรีต							5,518,000.00	
6. ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตเสาหลักที่ 2					2,438,722.00			
รวมค่าลงทุน	12,280,813.80							
ค่าดำเนินการ (Operating Cost)								
1. ค่าวัสดุในการผลิต	8,061,477.34		9,007,620.88	10,494,463.22	15,330,153.73	15,475,756.12	14,822,066.07	18,964,745.70
2. ค่าแรงงานผลิต	1,473,798.00		1,904,098.25	2,242,193.38	3,132,955.68	3,639,694.68	3,167,485.56	2,677,094.22
3. ค่าเบ็ดเตล็ด	460,316.42		507,998.51	458,226.59	575,316.77	620,771.37	416,114.69	651,510.21
4. เงินเดือนพนักงาน	806,211.49		862,646.29	923,031.53	987,643.74	1,056,778.80	1,137,923.52	1,222,036.52
รวมค่าดำเนินการ	10,801,803.25		12,282,363.93	14,117,914.72	20,026,069.92	20,793,000.97	19,543,589.84	23,515,386.65
รวมรายจ่าย	12,280,813.80	10,801,803.25	12,282,363.93	14,117,914.72	22,464,791.92	20,793,000.97	25,061,589.84	23,515,386.65
กำไรขาดทุนสุทธิ	(12,280,813.80)	5,807,186.75	7,700,906.07	4,385,895.28	597,798.08	7,302,627.03	(2,636,499.84)	3,544,562.35

ที่มา : จากการรวบรวมจากข้อมูลจริงในการผลิต (พ.ศ.2535-2542)

จากการคำนวณ (พ.ศ.2543-2554)

หน่วย : บาท

	พ.ศ.2543	พ.ศ.2544	พ.ศ.2545	พ.ศ.2546	พ.ศ.2547	พ.ศ.2548	พ.ศ.2549	พ.ศ.2550
ตารางที่ 24 ต้นทุนและผลตอบแทนของโรงงานผลิตกัญชาก่อนกักตุนอายุโครงการ 20 ปี								
รายรับ								
จากผลิตภัณฑ์ก่อนกักตุน	27,601,147.98	28,153,170.94	28,716,234.36	29,290,559.05	29,876,370.23	30,473,897.63	31,083,375.58	31,705,043.10
รายจ่าย								
ค่าการลงทุน(Investment Cost)								
1.ค่าที่ดิน								
2.ค่าปรับปรุงที่ดิน				4,721,680.00				
3.ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตเตาแห้งที่ 1								
4.ค่าปรับปรุงที่ดินก่อสร้างโรงงานผลิตคอน								
5.ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตคอน								
6.ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตเตาแห้งที่ 2								
รวมค่าลงทุน				4,721,680.00				
ค่าดำเนินการ(Operating Cost)								
1.ค่าวัสดุในการผลิต	19,400,934.85	19,982,962.90	20,582,451.78	21,199,925.34	21,835,923.10	22,491,000.79	23,165,730.81	23,860,702.74
2.ค่าแรงงานผลิต	2,738,667.39	2,820,827.41	2,905,452.23	2,992,615.80	3,082,394.27	3,174,866.10	3,270,112.08	3,368,215.45
3.ค่าเบ็ดเตล็ด	666,494.94	686,489.79	707,084.49	728,297.02	750,145.93	772,650.31	795,829.82	819,704.71
4.เงินเดือนพนักงาน	1,283,138.35	1,347,295.26	1,414,660.03	1,485,393.03	1,559,662.68	1,637,645.81	1,719,528.10	1,805,504.51
รวมค่าดำเนินการ	24,089,235.53	24,837,575.36	25,609,648.53	26,406,231.18	27,228,125.98	28,076,163.01	28,951,200.82	29,854,127.41
รวมรายจ่าย	24,089,235.53	24,837,575.36	25,609,648.53	31,127,911.18	27,228,125.98	28,076,163.01	28,951,200.82	29,854,127.41
กำไรขาดทุนสุทธิ	3,511,912.45	3,315,595.58	3,106,585.83	(1,837,352.14)	2,648,244.25	2,397,734.62	2,132,174.76	1,850,915.69

ที่มา : จากการรวบรวมข้อมูลจริงในการผลิต (พ.ศ. 2535-2542)

จากการคำนวณ (พ.ศ.2543-2554)

หน่วย : บาท

ตารางที่ 24 ต้นทุนและผลตอบแทนของโรงงานผลิตภัณฑก่อนกรีตตลอดอายุโครงการ 20ปี

รายการ	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553	พ.ศ.2554	รวม
รายรับ					
จากผลิตภัณฑ์คอนกรีต	32,339,143.96	32,985,926.84	33,645,645.37	34,318,598.28	525,928,400.3071
รายจ่าย					
ค่าการลงทุน(Investment Cost)					2,399,433.80
1.ค่าที่ดิน					3,540,000.00
2.ค่าปรับปรุงที่ดิน					11,063,060.00
3.ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตเสาตั้งที่					1,479,722.00
4.ค่าปรับปรุงที่ดินก่อสร้างโรงงานผลิตคอน					959,000.00
5.ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตคอน					5,518,000.00
6.ค่าก่อสร้างโรงงานผลิตเสาหลังที่2					24,959,215.80
รวมค่าลงทุน					
ค่าดำเนินการ(Operating Cost)					
1.ค่าวัสดุในการผลิต	24,576,523.82	25,313,819.53	26,073,234.12	26,855,431.14	367,494,923.99
2.ค่าแรงงานผลิต	3,469,261.91	3,573,339.77	3,680,539.96	3,790,956.16	57,104,568.29
3.ค่าปัดเตล็ด	844,295.86	869,624.73	895,713.47	922,584.88	13,149,170.52
4.เงินเดือนพนักงาน	1,895,779.73	1,990,568.72	2,090,097.16	2,194,602.02	27,420,147.28
รวมค่าดำเนินการ	30,785,861.32	31,747,352.75	32,739,584.71	33,763,574.19	465,168,810.08
รวมรายจ่าย	30,785,861.32	31,747,352.75	32,739,584.71	33,763,574.19	490,128,025.88
กำไรขาดทุนสุทธิ	1,553,282.64	1,238,574.08	906,060.66	554,984.09	35,800,374.43

ที่มา : จากการรวบรวมจากข้อมูลจริงในการผลิต (พ.ศ. 2535-2542)

จากการคำนวณ (พ.ศ.2543-2554)

ตารางที่ 25 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR ในปี พ.ศ. 2535

วัน / เดือน / ปี	อัตราดอกเบี้ย MLR (%)
13 ม.ค. 2535 – 13 ก.พ. 2535	13.50
14 ก.พ. 2535 – 5 มี.ค. 2535	13.00
6 มี.ค. 2535 – 14 เม.ย. 2535	12.50
15 เม.ย. 2535 – 22 เม.ย. 2535	12.00
23 พ.ย. 2535 – 20 ธ.ค. 2535	11.55
21 ธ.ค. 2535 – 1 มี.ค. 2536	11.50

ที่มา : ธนาคารไทยพาณิชย์ เชียงใหม่

สาเหตุที่คิดอัตราคิดลดไว้ 3 ค่า คือ 11%, 13%, และ 15% นั้น เนื่องจากโดยปกติ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีงบประมาณการลงทุนที่ให้เป็นโครงการต่างๆ แต่ละปี โดยแยกที่มาของเงินลงทุนออกเป็น

- 1.เงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 2.เงินกู้ต่างประเทศ
- 3.เงินกู้ในประเทศ
- 4.เงินงบประมาณแผ่นดิน

ซึ่งจากที่มาของเงินลงทุนต่างๆเหล่านี้ทำให้มี อัตราดอกเบี้ยแตกต่างกันออกไป เช่น งบประมาณการลงทุนที่ใช้เงินกู้ต่างประเทศมีหลายโครงการดังนี้

1. โครงการพัฒนาสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยระยะที่ 1 (200,000,000 บาท)
2. โครงการขยายเขตไฟฟ้าพัฒนาการพิเศษเพิ่มเติมในหมู่บ้านที่มีไฟฟ้าใช้แล้วบางส่วน (393,000,000 บาท)
3. โครงการก่อสร้างและปรับปรุงเสริมระบบจำหน่ายระยะที่ 4 (450,000,000 บาท)
4. โครงการขยายเขตและปรับปรุงเสริมระบบไฟฟ้าแรงดัน (500,000,000 บาท)

ซึ่งโครงการต่างๆเหล่านี้อัตราดอกเบี้ยจะต่ำมาก เช่น ถ้าใช้เงินกู้ต่างประเทศ เงินกู้ kfw. อัตราดอกเบี้ย = 2% ต่อปี, หรือเงินกู้ O.E.C.F. อัตราดอกเบี้ย = 2.75-3.5% ต่อปี หรืองบประมาณลงทุนที่ใช้เงินกู้ภายในประเทศกระทรวงการคลัง อัตราดอกเบี้ย = 4.5-5.75% ต่อปี โครงการเหล่านี้หากนำมาคำนวณวิเคราะห์ หาค่า NPV, IRR และ B/C Ratio แล้วจะนำอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของแหล่ง เงินกู้ดังกล่าวนำไปคิดเป็นอัตราคิดลดเป็นค่าเสียโอกาสของเงินทุน

สำหรับกรณีของโครงการก่อสร้างโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต นึ่งงบประมาณการลงทุน

ทุนกำหนดให้ใช้เงินลงทุนจากเงินรายได้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเอง ดังนั้น จากเหตุผลและรายละเอียดดังกล่าว การคิดอัตราคิดลดของโครงการก่อสร้างโรงงานผลิตก๊าซคอนกรีตนี้ จึงคิดตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR เป็นค่าเสียโอกาส ของเงินทุนเนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ใช้เงินลงทุนจากเงินรายได้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่มีอยู่เอง

สรุปผลจากการคำนวณโดยใช้อัตราคิดลดดังกล่าว ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 26 ต้นทุน-ผลตอบแทนที่อัตราคิดลด 11%

มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิของโครงการ (NPV) =	13,726,082.88 บาท
อัตราผลประโยชน์ตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) =	1.0843
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) =	22.7311 %

ที่มา : จากการคำนวณตามรายละเอียดภาคผนวกที่ ก

ตารางที่ 27 ต้นทุน-ผลตอบแทนที่อัตราคิดลด 13%

มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิของโครงการ (NPV) =	11,418,242.41 บาท
อัตราผลประโยชน์ตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) =	1.0819
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) =	20.6312%

ที่มา : จากการคำนวณตามรายละเอียดภาคผนวกที่ ข

ตารางที่ 28 ต้นทุน-ผลตอบแทนที่อัตราคิดลด 15%

มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิของโครงการ (NPV) =	9,500,944.28 บาท
อัตราผลประโยชน์ตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) =	1.0788
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) =	18.6087%

ที่มา : จากการคำนวณตามรายละเอียดภาคผนวกที่ ค

ดังนั้นเมื่อคิดตามทฤษฎีเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน ถือว่าโครงการก่อสร้างแผนกโรงงานผลิตก๊าซคอนกรีตการไฟฟ้าส่วนภูมิดังกล่าว เมื่อคำนึงถึงค่าเสียโอกาส ตามอัตราดังกล่าวแล้วโครงการดังกล่าวผ่านเกณฑ์การลงทุน

นอกจากนี้แล้วเมื่อพิจารณา ผลของ Social Cost และ Social Benefit ที่จะเกิดจากโครงการนี้จะพบว่า เมื่อคำนึงถึง Social Cost ซึ่งจากการประเมินสภาพของดินที่เสียไปเมื่อคิดเป็นตัวเงิน มีมูลค่า 383,908 บาท โดยนำมาคิดเป็นต้นทุนแล้ว แต่ Social Benefit บางตัวที่ได้รับกลับมาที่ดีเป็น

มูลค่าตัวเงินได้ 4,627,613.41 บาท ก็แสดงให้เห็นแล้วว่าคุ้มค่ากับการลงทุน หรือ เมื่อคิดรวมกับมูลค่าของ Social Benefit ที่ไม่สามารถคิดออกมาเป็นตัวเงินได้แล้วคือสังคมได้รับประโยชน์จากกระแสไฟฟ้าแล้ว สิ่งที่ได้รับกลับมาก็ยิ่งคุ้มค่ากับการลงทุน

5.3 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโครงการ

จากสูตรการคำนวณวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโครงการ โดยอาศัยวิธีการทางคณิตศาสตร์ดังนี้

$$Q = \frac{TFC}{(P - AVC)}$$

$$TFC = 20,237,535.80 \text{ บาท}$$

P = เนื่องจากแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคผลิตคอนกรีตหลายชนิด ดังนั้นการคำนวณจุดคุ้มทุนจึงพิจารณาเฉพาะผลิตภัณฑ์ เสาคอนกรีตที่ดำเนินการผลิตเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดของผลตอบแทนที่ได้รับซึ่งจากข้อมูลผลตอบแทนของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตที่ผลิตได้ในปีงบประมาณ 2542 มีดังนี้

- 1.เสา คอร.12 ม.ผลิตได้ เป็นมูลค่า 11,526,225 บาท (50.35 %) ราคาโดยเฉลี่ย 3,127 บาท
- 2.เสา คอร.12.20 ม.ผลิตได้ เป็นมูลค่า 2,380,000 บาท (10.40 %) ราคาโดยเฉลี่ย 5,000บาท
- 3.เสา คอร.14 ม.ผลิตได้ เป็นมูลค่า 6,585,345 บาท (28.77%) ราคาโดยเฉลี่ย 4,732บาท
- 4.เสา คอร.14.30 ม.ผลิตได้ เป็นมูลค่า 2,400,160 บาท (10.48 %)ราคาโดยเฉลี่ย 8,600บาท

AVC = ต้นทุนการผลิตแปรผันเฉลี่ย ต่อ หน่วย ซึ่งจากการคำนวณประมาณการต้นทุนแปรผันเฉลี่ยของเสา คอร. ต่างๆ จาก ภาคผนวก ฐ มีดังนี้

- 1.เสา คอร.12 ม. ต้นทุนการผลิตแปรผันเฉลี่ย ต่อ หน่วย = 2,619 บาท
- 2.เสา คอร.12.20 ม. ต้นทุนการผลิตแปรผันเฉลี่ย ต่อ หน่วย = 4,083 บาท
- 3.เสา คอร.14 ม. ต้นทุนการผลิตแปรผันเฉลี่ย ต่อ หน่วย = 3,913 บาท
- 4.เสา คอร.14.30 ม. ต้นทุนการผลิตแปรผันเฉลี่ย ต่อ หน่วย = 6,452 บาท

ดังนั้นจุดคุ้มทุนของ โครงการแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

$$Q = \frac{20,237,535.80}{(3127 - 2619) \times 50.35\% + (5000 - 4083) \times 10.40\% + (4732 - 3913) \times 28.77\% + (8600 - 6452) \times 10.48\%}$$

$$= 24,926 \quad \text{ต้น}$$

หรือเมื่อเทียบกับสัดส่วนการผลิตเดิมจะเท่ากับดังนี้

- 1.เสา คอร.12 ม. = $0.5035 \times 24,926 = 12,551$ ต้น
- 2.เสา คอร.12.20 ม. = $0.1040 \times 24,926 = 2,592$ ต้น

$$3. \text{เสา คอร.14 ม.} = 0.2877 \times 24,926 = 7,171 \text{ ต้น}$$

$$4. \text{เสา คอร.14.30 ม.} = 0.1048 \times 24,926 = 2,612 \text{ ต้น}$$

นั่น คือจุดคุ้มทุนของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หากผลิตเสา
คอนกรีตตามขนาดและจำนวนดังกล่าวข้างต้น

หากคิดเป็นจำนวนปีที่คุ้มทุนจะพิจารณาจากรายได้ที่ได้รับจากการผลิตเสาคอนกรีตตาม
จำนวนดังกล่าวได้ดังนี้

$$1. \text{เสา คอร.12 ม.} = 12,551 \times 2,619 \text{ บาท} = 32,871,069 \text{ บาท}$$

$$2. \text{เสา คอร.12.20 ม.} = 2,592 \times 4,083 \text{ บาท} = 10,583,136 \text{ บาท}$$

$$3. \text{เสา คอร.14 ม.} = 7,171 \times 3,913 \text{ บาท} = 28,060,123 \text{ บาท}$$

$$4. \text{เสา คอร.14.30 ม.} = 2,612 \times 6,452 \text{ บาท} = 16,852,624 \text{ บาท}$$

$$\text{รวมรายรับ / ผลตอบแทน} = 88,366,952 \text{ บาท}$$

ซึ่งจากประมาณการรายรับจะใช้ระยะเวลา 4-5 ปี จึงคุ้มทุน

5.4 การวิเคราะห์ความไหวตัวต่อเหตุเปลี่ยนแปลงของโครงการ (Sensitivity Analysis)

จากการศึกษาได้ทดลองวิเคราะห์ผลตอบแทนของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต โดย
พิจารณา กรณีตัวแปรทางด้านต้นทุนไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ โดยแยกพิจารณาดังนี้

5.4.1 ต้นทุน-ผลตอบแทนคิดอัตราคิดลด 3%

หากงบประมาณในการลงทุนก่อสร้างโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตดังกล่าวนี้ สามารถใช้เงิน
ลงทุนจากเงินกู้ต่างประเทศ ซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยต่ำประมาณ 3 % ได้ซึ่งถ้าเป็นโรงงานเอกชนไม่
สามารถกู้ได้ในอัตรานี้ การวิเคราะห์ผลตอบแทนของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต โดยองค์
ประกอบอื่นยังคงเหมือนเดิม (คงที่) ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์
คอนกรีตจะเป็นไปตาม ภาคผนวกที่ ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 29 ต้นทุน-ผลตอบแทนที่อัตราคิดลด 3%

มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิของโครงการ (NPV) =	29,608,603.31 บาท
อัตราผลประโยชน์ตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) =	1.0859
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) =	31.9867%

ที่มา : จากการคำนวณตามรายละเอียดภาคผนวกที่ ง

ซึ่งจะเห็นว่าผลตอบแทนที่ได้ เมื่อ คัดตามทฤษฎีเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน เมื่อ
คำนึงถึงค่าเสียโอกาส ตามอัตราดังกล่าวแล้วโครงการดังกล่าวผ่านเกณฑ์การลงทุน

5.4.2 ค่าแรงงานในการผลิต,เงินเดือน และ ค่าสวัสดิการของพนักงานประจำเพิ่มสูงขึ้น กว่าปัจจุบัน

หากต่อไปในอนาคตสถานะทางเศรษฐกิจของประเทศไทยดีขึ้น ทำให้อัตราเงินเฟ้อสูงขึ้นกว่า ปัจจุบันแล้ว สมมุติให้เท่ากับ 5 % กรณีหนึ่ง และเกิดสถานะเงินเฟ้ออย่างรุนแรง เท่ากับ 10 % อีกกรณีหนึ่งแล้ว ซึ่งจะมีผลทำให้อัตราค่าแรงงาน ในการผลิตเพิ่มขึ้นแปรผันตามอัตราเงินเฟ้อเช่นกัน และขณะเดียวกันเงินเดือน และ ค่าสวัสดิการ ของพนักงานประจำ ซึ่งที่ผ่านมาถูกกำหนดโดยร่างพระราชบัญญัติ ราชจ่ายประจำปีโดยให้ปรับอัตราเลื่อนขึ้นเงินเดือนประจำปี 2542 ภายในวงเงินไม่เกินร้อยละ 5 ของงบประมาณที่จ่ายเป็นเงินเดือน และค่าจ้างประจำ หากสามารถกลับมาเพิ่มประมาณร้อยละ 7 ได้เหมือนเดิมตามปกติแล้วผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตจะเป็นไปตาม รายละเอียดตารางที่ 30 ดังนี้

ตารางที่ 30 การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนกรณีเงินเฟ้อ 10%และเงินเดือนพนักงานประจำเพิ่ม 7 %

อัตราคิดลด=	11%	13%	15%
NPV	-23,028,277.86	-16,265,480.29	-11,515,900.09
B / C Ratio	0.8845	0.9026	0.9187
IRR	21.0824%	18.8736%	16.7220%

ตารางที่ 31 การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนกรณีเงินเฟ้อ 5 % และเงินเดือนพนักงานประจำเพิ่ม 7 %

อัตราคิดลด=	11%	13%	15%
NPV	4,089,487.98	4,119,740.28	3,929,213.81
B / C Ratio	1.0237	1.0281	1.031
IRR	22.2467%	20.1242%	18.0764%

ที่มา : จากการคำนวณตามรายละเอียดภาคผนวกที่ จ -ฎ

ซึ่งจะเห็นว่าผลตอบแทนที่ได้ เมื่อ คัดตามทฤษฎีเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน หากมีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรเพิ่มขึ้น ตามกรณีที่ 1.คือมีอัตราเงินเฟ้ออย่างมากถึง 10% และเงินเดือนพนักงานประจำเพิ่ม 7 %แล้วโครงการดังกล่าวจะไม่ผ่านเกณฑ์การลงทุน แต่ถ้าหากมีอัตราเงินเฟ้อ

อย่างปานกลาง 5% และเงินเดือนพนักงานประจำเพิ่ม 7 % แล้วโครงการดังกล่าวจะผ่านเกณฑ์การลงทุน

5.5 การศึกษาทางด้านการแปรรูปรัฐวิสาหกิจของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต กฟผ..

5.5.1 รูปแบบของการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ

จากกรอบทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาจะเห็นว่า การแปรรูปรัฐวิสาหกิจกระทำได้หลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบมีผลกระทบทางเศรษฐกิจและทางการเมืองแตกต่างกันออกไป ในการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้พิจารณาจัดรูปแบบของการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ ออกเป็น 3 กลุ่มคือ

1. การเปลี่ยนโครงสร้างความเป็นเจ้าของรัฐวิสาหกิจ (Ownership Restructuring)
2. การทำสัญญาจ้างเหมา (Contracting Out)
3. การบริหารรัฐวิสาหกิจให้เป็นเชิงธุรกิจมากขึ้น (Business Management)

โดยรายละเอียดของแต่ละรูปแบบมีดังนี้

1. การเปลี่ยนโครงสร้างความเป็นเจ้าของรัฐวิสาหกิจ (Ownership Restructuring)

วิธีนี้จะเป็นการโอนสภาพความเป็นเจ้าของรัฐวิสาหกิจบางส่วน หรือทั้งหมดไปสู่ภาคเอกชน โดยมีรูปแบบต่างๆของการโอนความเป็นเจ้าของ ดังนี้

1.1 การขายทรัพย์สินหรือขายกิจการ เป็นการแปรรูปรัฐวิสาหกิจสู่ภาคเอกชนที่สมบูรณ์ที่สุด เป็นการโอนความเสี่ยงทางการเงินและความรับผิดชอบทางการบริหารงานจากภาครัฐบาลสู่เอกชนอย่างสิ้นเชิง รัฐบาลจะได้รับเงินจากการขายทรัพย์สินในช่วงเวลาอันสั้น

1.2 การนำหุ้นออกขายสู่ภาคเอกชน นำหุ้นสามัญที่รัฐบาลถืออยู่ออกขายให้แก่ภาคเอกชนสามารถที่จะขายทั้งกรณีหุ้นส่วนน้อย และขายหุ้นส่วนสัดส่วนมากให้แก่สาธารณชน โดยการกระจายหุ้นดังกล่าวของรัฐวิสาหกิจทำได้ 2 วิธี

1.1.1 กระจายหุ้นให้แก่พนักงานของรัฐวิสาหกิจ จะส่งผลให้พนักงานมีกำลังใจในการทำงานหนักเพราะมีส่วนร่วมในความเป็นเจ้าของด้วย อันจะส่งผลให้เอกชนกลุ่มอื่นที่ลงทุนซื้อหุ้นลดความกังวลใจเกี่ยวกับการตกต่ำของราคาหุ้นภายหลังการแปรสภาพลง

1.1.2 การนำหุ้นขายแก่สาธารณชน (Public Offering) เป็นการกระจายความเสี่ยงทางการเงินของกิจการไปสู่ผู้ลงทุนจำนวนมากราย ทำให้ความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนแต่ละคนจะได้รับนั้นต่ำสุด และเป็นวิธีการที่ดีในการกระตุ้นตลาดทุนในประเทศ

1.3 การร่วมทุน หรือร่วมค้ากับภาคเอกชน (Joint Venture) เป็นการแปรรูปอีกรูปแบบหนึ่งที่รัฐบาลและผู้ลงทุนภาคเอกชนร่วมกันบริหารและร่วมกันรับผิดชอบทางการเงินในระดับหนึ่ง ผู้ลงทุนต่างร่วมกันรับผิดชอบไม่เฉพาะทางด้านการรับผลประโยชน์ แต่ต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อผลขาดทุนด้วย ปกติการการแปรรูปวิธีนี้ มักใช้กับ โครงการใหม่ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก

1.4 การขุบเลิกกิจการ เป็นการดำเนินการสำหรับกิจการที่ไม่สามารถอยู่รอด หรือกิจการที่เครื่องมือในการดำเนินธุรกิจไม่มีราคาอีกต่อไป ตัวอย่างการขุบเลิกกิจการของไทย คือ องค์การสารส้ม และองค์การเหมืองแร่ เป็นต้น

2. การจ้างเหมาเอกชน (Contracting Out)

วิธีนี้ เป็นการให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน และ / หรือบริหารงาน โดยที่สภาพความเป็นเจ้าของในรัฐวิสาหกิจนั้นยังคงเดิม แต่รัฐบาลจะทำสัญญาให้ภาคเอกชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานและการบริหารรัฐวิสาหกิจนั้นเป็นบางส่วนหรือทั้งหมด โดยรูปแบบการเข้ามามีส่วนร่วมอาจทำได้โดย

2.1 แบ่งลักษณะงานบางอย่างไปให้เอกชนดำเนินการ (By Functions) งานที่ให้ภาคเอกชนดำเนินการอาจเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับงานหลักของรัฐวิสาหกิจนั้น หรือ เป็นเพียงงานสนับสนุนการดำเนินการรัฐวิสาหกิจนั้น

2.2 เอกชนนำปัจจัยหรือองค์ประกอบในการผลิตเข้ามาร่วมดำเนินการ (By Factor) เช่น เอกชนนำกำลังคน เครื่องมือเครื่องใช้มาร่วมดำเนินการ

2.3 แยกส่วนงานบางส่วนให้เอกชนดำเนินการ (By Part) เช่น แยกบางแผนกหรือการปฏิบัติงานบางเขตพื้นที่ให้เอกชนดำเนินการ

3. การบริหารรัฐวิสาหกิจให้เป็นเชิงธุรกิจ (Business Management)

รูปแบบนี้จะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงภายในของรัฐวิสาหกิจเอง โดยมีหลักการของธุรกิจเป็นแนวทางการปฏิบัติเบื้องต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการจัดการ การลงทุนและในการบริหารบุคลากร การดำเนินการให้เป็นเชิงธุรกิจมากขึ้นสามารถทำได้หลายวิธีดังนี้

3.1 การแบ่งงานภายในเป็นหน่วยธุรกิจย่อย ซึ่งอยู่ภายใต้คณะกรรมการบริหารของแต่ละหน่วย หรือการตั้งบริษัทลูกที่ประกอบธุรกิจแต่ละอย่าง โดยรัฐยังคงถือหุ้น 100% เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพและเกิดการแข่งขันกันเอง

3.2 การให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงาน โดยการว่าจ้างเอกชนที่เป็นนักบริหารมืออาชีพมาบริหารงาน (Management Control) เพื่อปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากเอกชนมีความชำนาญหรือมีประสบการณ์มากกว่าภาครัฐ

นอกจากนั้นการให้เอกชนเข้ามาช่วยจะสามารถปรับปรุงองค์กรได้ง่ายกว่ารัฐปรับปรุงกันเอง และเนื่องจากเอกชนได้รับค่าจ้างในการบริหารและมีการต่อสัญญาจึงต้องมีผลงานและแข่งขันกับเอกชนอื่นเพื่อจะได้รับความเชื่อถือและได้รับว่าจ้างจากภาครัฐอีกในอนาคต ซึ่งหากเป็นผู้บริหารภาครัฐเองจะเกิดความเกรงใจหรือยึดติดกับระเบียบและประเพณีต่างๆ

3.3 การลดการผูกขาดภาครัฐบาล การก่อให้เกิดสภาพการแข่งขันหรือการทำให้สภาวะการแข่งขันรุนแรงขึ้นเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการแปรรูป ซึ่งอาจทำได้โดยวิธีการลดหรือยกเลิกกฎเกณฑ์ที่ทำให้ภาคเอกชนไม่สามารถเข้ามาดำเนินกิจการแข่งขันกับรัฐวิสาหกิจนั้นได้ (Deregulation) ตลอดจนการกระตุ้นและให้การสนับสนุนแก่ภาคเอกชน ในการดำเนินกิจการที่เคยผูกขาดโดยรัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชนจะล้มเหลวหรือประสบผลสำเร็จขึ้นกับความสามารถในการดำเนินการของภาคเอกชนรายนั้น การแปรรูปวิธีนี้ ประชาชนผู้บริโภคจะสามารถซื้อสินค้าหรือบริการนั้นๆ ได้ในราคาที่ต่ำลงและมีทางเลือกมากขึ้น แต่อาจมีข้อเสียในแง่ที่ว่า ระบบการแข่งขันอาจทำให้ความสามารถในการทำกำไรของอุตสาหกรรมนั้นลดลง อันเป็นการลดมูลค่าของทรัพย์สินของรัฐวิสาหกิจนั้น

3.4 การออกคูปองให้ประชาชนชำระค่าสินค้าและบริการ วิธีนี้ไม่มีผู้กล่าวถึงมากนักคือการที่รัฐบาลออกคูปอง (Voucher) เพื่อให้ประชาชนโดยเฉพาะผู้ที่มีรายได้น้อยใช้แทนเงินในการชำระค่าสินค้าและบริการให้แก่ธุรกิจเอกชน ตามวิธีนี้รัฐบาลรับภาระค่าต้นทุนค่าบริการ แต่แทนที่รัฐบาลจะทำสัญญากับธุรกิจใดธุรกิจหนึ่งในการให้บริการแก่ประชาชน แต่กลับให้ตัวแก่ประชาชนในการซื้อบริการในตลาดทั่วไป วิธีนี้เหมาะกับกรณีในตลาดมีบริการนั้นๆ เพียงพอที่จะให้บริการได้แต่ประชาชนไม่มีกำลังความสามารถในการซื้อบริการนั้นๆ วิธีนี้เป็นวิธีการแปรสภาพที่มีได้ลดข้อผูกพันที่จะจัดให้บริการที่เกี่ยวข้อง แต่โดยการกระตุ้นให้ผู้ถือตั๋วเสาะหาผู้ให้บริการที่ดีที่สุดสามารถทำให้รัฐบาลรักษาค่าต้นทุนให้ต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้

3.5 นโยบายการตั้งราคา ตามหลักการทางเศรษฐศาสตร์นั้น เพื่อให้การจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด การตั้งราคาสินค้าและบริการควรจะสัมพันธ์กับต้นทุนเสียโอกาสของการใช้ทรัพยากรต่างๆที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการนั้นๆ อย่างไรก็ตามนโยบายการตั้งราคาของกิจการผูกขาดนั้น เป็นประเด็นที่จะต้องพิจารณาอย่างระมัดระวัง เนื่องจากประเด็นหนึ่งนั้นผู้บริโภคไม่มีทางเลือกอื่นที่จะหันไปใช้บริการทดแทนได้แม้ราคาสินค้าและบริการนั้น จะสูงเกินไป อันเนื่องมาจากความไร้ประ

สิทธิภาพขององค์กรนั้น ทำให้องค์กรนั้นยังคงมีกำไรเพราะสามารถปิดภาระต้นทุนไปให้ผู้ให้บริการได้ ประเด็นต่อมาคือ การกำหนดค่าสินค้าและบริการของรัฐวิสาหกิจมีข้อจำกัดภายนอกมากมาย เช่น ปัญหาการกระจายรายได้ของประชาชน สวัสดิการของประชาชน ปัญหาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อันเป็นผลที่ทำให้นโยบายการตั้งราคาตามหลักการดังกล่าวไม่อาจนำมาใช้ปฏิบัติได้อย่างเต็มที่

5.5.2 ความเป็นมาของการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ

การแปรรูปรัฐวิสาหกิจในประเทศไทยเริ่มต้นมาตั้งแต่ พ.ศ. 2504 และเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 เป็นต้นมา ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา รัฐบาลได้แปรรูปรัฐวิสาหกิจไปแล้วมากกว่า 40 แห่งจากจำนวนรัฐวิสาหกิจกว่า 100 แห่ง ปัจจุบันคงเหลือรัฐวิสาหกิจ 59 แห่ง

การแปรรูปรัฐวิสาหกิจในปัจจุบันเป็นผลมาจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศในปี พ.ศ. 2540 ทำให้รัฐบาลต้องปรับระบบอัตราแลกเปลี่ยนใหม่ รวมทั้งการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจโดยเร่งด่วน การแปรรูปรัฐวิสาหกิจเป็นช่องทางหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจ เนื่องจากจะช่วยลดภาระของรัฐในการอุดหนุนรัฐวิสาหกิจ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการ ช่วยดึงดูดเงินลงทุน เทคโนโลยี และวิธีการบริหารจัดการ อีกทั้งเป็นการช่วยลดภาระหนี้สินของภาครัฐและสร้างความมั่นใจในฐานะการเงินของประเทศ

จากเหตุผลข้างต้นรัฐบาลได้ระบุไว้ในจดหมายแสดงเจตจำนงต่อกองทุนการเงินระหว่างประเทศว่าจะเริ่มแปรรูปรัฐวิสาหกิจเพื่อให้เอกชนเข้ามามีบทบาทและส่วนร่วมมากขึ้น ลดภาระหนี้ของภาครัฐ ส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขัน สนับสนุนให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และการให้คงสวัสดิการต่างๆ ของพนักงานไว้ ในการดำเนินการดังกล่าว รัฐบาลได้จัดตั้งคณะกรรมการกำกับนโยบายด้านรัฐวิสาหกิจ (กนร.) ขึ้นเพื่อกำกับดูแล ติดตามการดำเนินการเพิ่มบทบาทภาคเอกชนในรัฐวิสาหกิจ และได้คัดเลือกบริษัทอาเธอร์แอนเดอร์เซน (Arthur Andersen) เป็นที่ปรึกษาในการจัดทำแผนแม่บทการปฏิรูปรัฐวิสาหกิจตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2541 โดยแผนแม่บทดังกล่าวได้ผ่านความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2541 พร้อมทั้งมีการร่างกฎหมายที่เอื้อต่อการแปรรูปให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว ได้แก่ พระราชบัญญัติทุนรัฐวิสาหกิจ ซึ่งผ่านความเห็นชอบของสภาแล้วและอยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณาของศาลรัฐธรรมนูญ

5.5.3 คำจำกัดความ, เป้าหมายและประโยชน์ของการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ

การแปรรูปรัฐวิสาหกิจตามแผนแม่บทการปฏิรูปรัฐวิสาหกิจ หมายถึง มาตรการต่างๆ ในการเพิ่มบทบาทภาคเอกชนที่รัฐวิสาหกิจดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน นอกจากนั้นยังหมายรวมถึง การลดสัดส่วนภาครัฐในกิจการรัฐวิสาหกิจ หรือสินทรัพย์ที่รัฐเป็นเจ้าของ (การโอนความเป็นเจ้าของ) การให้สัมปทาน การร่วมทุน การทำสัญญาว่าจ้างบริหาร การให้เช่า การว่าจ้างบุคคลภายนอก ดำเนินการแทน การทำสัญญากับภาคเอกชนในการให้บริการ การผ่อนคลायกฎระเบียบเพื่อเพิ่มการแข่งขัน จัดตั้งองค์กรกำกับดูแล และการส่งเสริมให้มีการแข่งขันจากคู่แข่งรายใหม่

ทั้งนี้เป้าหมายของแผนแม่บทการปฏิรูปรัฐวิสาหกิจของรัฐบาล ก็คือ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อบริษัทของไทยสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล และเพื่อให้ประชาชนได้บริโภคสินค้าและบริการที่มีคุณภาพในราคาที่เหมาะสม โดยประโยชน์ที่แต่ละฝ่ายจะได้รับจากการแปรรูปรัฐวิสาหกิจมีดังนี้

รัฐบาล

1. ผลตอบแทนในฐานะผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น
2. ลดภาระภาครัฐ
3. ลดภาระการก่อหนี้ของประเทศ
4. พัฒนาตลาดทุนของประเทศ
5. เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ

รัฐวิสาหกิจ

1. ความคล่องตัวในการบริหารงานเพิ่มขึ้น
2. ลดการแทรกแซงจากการเมือง
3. สามารถตัดสินใจการลงทุนได้รวดเร็ว

พนักงานรัฐวิสาหกิจ

1. มีส่วนเป็นเจ้าของรัฐวิสาหกิจและสามารถรับค่าตอบแทนในรูปแบบเงินปันผลจากผลงานของตนเองสูงขึ้น
2. ได้รับเงินเดือนและสิทธิประโยชน์เทียบเท่ากับบริษัทเอกชนชั้นนำ
3. เพิ่มโอกาสในการปรับเลื่อนขั้น และค่าตอบแทนเป็นไปตามระบบเอกชนที่เป็นสากลมากขึ้น

ประชาชน

1. ได้รับการบริการที่ดีมีคุณภาพเป็นมาตรฐานสากลมากขึ้น
2. อัตราค่าบริการสะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงและเป็นไปตามกลไกการแข่งขันของตลาด

3.มีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของรัฐวิสาหกิจ

4.สามารถตรวจสอบได้อย่างโปร่งใส

จากประโยชน์ที่แต่ละฝ่ายได้รับจากการแปรรูปรัฐวิสาหกิจแล้วรายได้จากการแปรรูปรัฐวิสาหกิจรัฐบาลมีนโยบายจะนำเงินที่ได้จากการแปรรูปรัฐวิสาหกิจไปใช้ใน 3 ทาง คือ

1.ลงทุนในโครงการของรัฐวิสาหกิจและปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ

2.นำเข้าเป็นทุนสำรองเงินตราต่างประเทศ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ

3.เพื่อจัดสรรเงินส่วนหนึ่งจากการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ จัดตั้งเป็นกองทุนสำหรับสวัสดิการของพนักงานหลังจากการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ

5.5.4 การแปรรูปการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

5.5.4.1 วัตถุประสงค์ในการแปรรูป กฟภ.

จากการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง ในส่วนของนโยบายของรัฐแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) แผนแม่บทการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ แผนมหาดไทย ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2540 – 2544) นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ และแผนวิสาหกิจของ กฟภ. ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2540 – 2544) ทำให้ทราบว่า การแปรรูป กฟภ. มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1.เพื่อสนองตอบนโยบายของรัฐบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ

2.เพื่อให้สอดคล้องกับมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2538 ที่เห็นชอบในหลักการแปรรูปของ กฟภ. มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 5 มีนาคม 2539 ที่เห็นชอบเรื่องแนวทางในการปรับโครงสร้างและการแปรรูปกิจการไฟฟ้าของประเทศ และ มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 1 กันยายน 2541 ที่เห็นชอบในแผนแม่บทการปฏิรูปรัฐวิสาหกิจ

3.เพื่อยกระดับคุณภาพ ความเชื่อถือได้ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าให้อยู่ในระดับมาตรฐานสากล

4.เพื่อให้มีระบบไฟฟ้าที่สนองต่อความต้องการของลูกค้าทุกประเภทได้อย่างเพียงพอ และทั่วถึงในราคาที่เป็นธรรม

5.เพื่อช่วยลดภาระการลงทุนและภาระหนี้สินของภาครัฐบาล

6.เพื่อให้ทราบต้นทุนที่แท้จริงของธุรกิจแต่ละประเภทของ กฟภ. ซึ่งจะช่วยให้สามารถบริหารงานให้มีรายได้และผลตอบแทนที่เหมาะสม

7. เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานและความสามารถสนองต่อความต้องการของลูกค้านได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ
8. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน การบริหารและการจัดการ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการดำเนินงานในเชิงธุรกิจ
9. เพื่อเสริมสร้างให้พนักงานมีทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานเชิงธุรกิจ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการแข่งขันในยุคโลกโลกาภิวัตน์

5.5.4.2 แผนการแปรรูป กฟภ.

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2538 เห็นชอบในหลักการแปรรูปของ กฟภ. และมอบหมายให้ กฟภ. จัดทำแผนปฏิบัติการและรายละเอียดเกี่ยวกับการปรับโครงสร้างเพื่อการแปรรูปรวมทั้งได้มีมติเมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2539 เห็นชอบในแนวทางการปรับโครงสร้างและการแปรรูปกิจการไฟฟ้าของประเทศ โดยแบ่งเป็น 2 ระยะได้แก่ โครงสร้างกิจการไฟฟ้าในระยะปานกลาง (ปี 2539 – 2542) เป็นช่วงเวลาของการเตรียมการสำหรับแข่งขัน โดยกิจการจำหน่ายไฟฟ้าจะปรับตัวให้อยู่ในรูปการบริหารเชิงธุรกิจแต่ยังคงสภาพเป็นรัฐวิสาหกิจและทำหน้าที่บริการจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่ของตน สำหรับโครงสร้างกิจการระยะยาว (ปี 2543 – 2548 เป็นต้นไป) ได้กำหนดให้ระบบสายส่งและระบบจำหน่ายเป็น Common Carrier และแยกกิจกรรมหลัก ซึ่งหมายถึงกิจการระบบจำหน่ายออกจากกิจการงานบริการผู้ใช้ไฟ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการแข่งขันในระบบผลิตไฟฟ้า และเปิดโอกาสให้มีการขายไฟฟ้าตรงให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าภายใต้หลักเกณฑ์ และค่าบริการที่เป็นธรรม โดยมีองค์กรอิสระกำกับดูแล

5.5.4.3 การปรับโครงสร้าง กฟภ.

ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 พ.ย. 2538 ได้อนุมัติตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติในเรื่องของการแปรรูปการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยมีมาตรการสำคัญๆทางด้าน การปรับโครงสร้างดังนี้

1. กระจายอำนาจในการบริหารไปสู่ส่วนภูมิภาคให้มากที่สุด โดยแยกกิจการจำหน่ายไฟฟ้าเป็น 4 ภาค ในลักษณะกิจการในเครือของ กฟภ. (Subsidiary) ตลอดจนงานพัฒนากิจการในเครืออื่นๆ เช่น กิจการบริการระบบข้อมูลและประมวลผล (Information System) กิจการวิศวกรรม (Engineering and Supervision) กิจการผลิตทัศนศาสตร์คอนกรีต (Poles Manufacturing) กิจการก่อสร้าง

และบำรุงรักษา (Construction and Maintenance) และกิจการผลิตไฟฟ้า (Power Services) โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

ระยะที่ 1 ให้การไฟฟ้าภาคทั้ง 4 ภาค ดำเนินการในลักษณะหน่วยธุรกิจ (Business Unit)

ระยะที่ 2 ให้การไฟฟ้าภาคทั้ง 4 ภาคปรับการดำเนินการให้เป็นลักษณะศูนย์กำไร (Profit Center)

ระยะที่ 3 ให้การไฟฟ้าภาคทั้ง 4 ภาค มีการดำเนินงานในรูปลักษณะของกิจการบริษัท จำกัด (Company Limited) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือ (Subsidiary) ของ กฟผ. โดย กฟผ. ยังคงเป็นเจ้าของในรูปแบบของบริษัทผู้ถือหุ้น (Holding Company) โดยที่ กฟผ. จะยังมีความรับผิดชอบในด้านการให้บริการ เช่น ด้านวิศวกรรม ด้านการกำกับดูแลนโยบายอย่างกว้าง ๆ การดูแลความมั่นคงด้านการเงิน และด้านการประสานงาน เช่น ด้านพลังงานไฟฟ้ากับ กฟผ. และหน่วยงานอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ นอกเหนือไปจากนี้แล้ว กิจการหรือบริษัทที่แยกออกมา ก็จะสามารถดำเนินกิจการ ไปอย่างเอกเทศได้ และพร้อมที่จะเป็นบริษัทจำกัดที่แยกออกมาอย่างเต็มตัว

2.บริษัทในเครือของ กฟผ. ต้องเตรียมตัวในการที่จะขยายขอบเขตธุรกิจไปยังภาคเอกชน และควรประเมินสถานการณ์ในการที่จะเข้าร่วมลงทุนกับภาคเอกชน

3.บทบาทของสำนักงานกลาง ของ กฟผ. จะมีลักษณะการทำงานและบทบาทคล้ายกับบริษัทผู้ถือหุ้น (Holding Company) โดยเป็นไปในรูปของงานด้านสนับสนุนองค์กร

5.5.4.4 ขั้นตอนการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง กฟผ.

ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ กฟผ. เมื่อ 16 กุมภาพันธ์ 2541 ได้กำหนดขั้นตอนการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของ กฟผ. ไว้เป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ๆ ทั้งนี้การกำหนดเวลาของแต่ละขั้นจะสอดคล้องกับแผนแม่บทการปฏิรูปรัฐวิสาหกิจ

ขั้นที่ 1 การจัดตั้งหน่วยธุรกิจในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยธุรกิจเสริม 5 ธุรกิจ จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2542 – 2543 และธุรกิจหลัก 2 ธุรกิจจะต้องดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2542 – 2544

ขั้นที่ 2 การแยกหน่วยธุรกิจที่มีความพร้อมจัดตั้งเป็นบริษัทลูก โดยในส่วนธุรกิจเสริมจะดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2543 – 2544 และธุรกิจหลักดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2546 – 2547

ขั้นที่ 3 การกระจายหุ้นในบริษัทลูกหรือการร่วมลงทุนกับภาคเอกชน โดยธุรกิจเสริมจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นไป และธุรกิจหลักจะดำเนินการตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นไป

5.5.4.5 สรุปรูปแบบและแนวทางการแปรรูปกิจการผลิตภัณฑ์คอนกรีต

จากรูปแบบของการแปรรูปรัฐวิสาหกิจที่กล่าวมาแล้วนั้นตลอดจนนโยบายในการแปรรูปของ กฟภ. ดังกล่าว เมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นว่าแผนการแปรรูป กฟภ. จะมีหลักปฏิบัติและรายละเอียดเป็นขั้นตอน โดยในช่วงระยะแรกเป็นช่วงเวลาของการเตรียมการสำหรับการแข่งขัน แยกกิจการ ออกเป็นกิจการในเครือ คือ ตามแผนแล้ว กฟภ. ต้องจัดตั้งธุรกิจเสริมให้อยู่ในรูปหน่วยธุรกิจภายใน ปี พ.ศ. 2543 และ แปรสภาพหน่วยธุรกิจเสริมในรูปของ บริษัทลูกใน ปี พ.ศ. 2543-2544 กิจการ ผลิตภัณฑ์คอนกรีตเป็นหนึ่งในธุรกิจเสริมในเครือของ กฟภ. ด้วย เมื่อดูจากกรอบรูปแบบการแปรรูปรัฐวิสาหกิจแล้วกิจการผลิตภัณฑ์คอนกรีตสามารถที่จะแปรรูปรัฐวิสาหกิจในลักษณะของการ เปลี่ยนโครงสร้างความเป็นเจ้าของรัฐวิสาหกิจในลักษณะการกระจายหุ้นออกขายสู่ภาคเอกชน โดยตามขั้นตอน กฟภ. ตั้งบริษัทลูกขึ้นเพื่อดำเนินกิจกรรมแทน กฟภ. โดย กฟภ. ถือหุ้นในบริษัทลูก หลังจากนั้นค่อยลดสัดส่วนการถือหุ้นลงในระยะต่อไป ขั้นตอนต่างๆ ควรจะค่อยเป็นค่อยไป เพื่อให้สามารถที่จะสร้างความมั่นใจให้กับเอกชนหรือพนักงานผู้ที่จะซื้อหุ้นดังกล่าวว่ากิจการสามารถ ดำเนินอยู่รอดไปได้ โดยขั้นตอนแรกหลังจากปรับโครงสร้างออกเป็นกิจการในเครือแล้วควรปรับ เปลี่ยนโครงสร้างให้อยู่ในรูปแบบขององค์กรธุรกิจ โดยมีโครงสร้างออกเป็นฝ่ายผลิต, ฝ่าย วิศวกรรม, ฝ่ายการตลาดและการขาย, และฝ่ายบัญชีและการเงิน ซึ่งในส่วนของฝ่ายผลิต ซึ่งมีแผนก โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต 9 โรงงาน ทั่วประเทศจะต้องทำหน้าที่ผลิต ผลิตภัณฑ์คอนกรีตขายให้ กับ กฟภ. ซึ่งเป็นเจ้าของอยู่ในรูปของบริษัทผู้ถือหุ้น (Holding Company) และขายให้กับการไฟฟ้า ทั้ง 4 ภาค ที่ดำเนินการในลักษณะ หน่วย ธุรกิจ (Business Unit) ตลอดทั้งขายให้เอกชน , ผู้ใช้ไฟ โดยตรงต่อไป

การแยกตัวหรือปรับโครงสร้างของกิจการผลิตภัณฑ์คอนกรีตออกเป็นกิจการในเครือของ กฟภ. ก่อน เมื่อมีความพร้อมก็สามารถปรับแยกออกเป็นบริษัทจำกัดอย่างเต็มตัวในภายหลัง โดยการ กระจายหุ้นออกขายสู่ภาคเอกชน นี้คือแนวทางการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ (Privatization) ซึ่งน่าจะให้ ประโยชน์มากที่สุดต่อ รัฐบาล, กฟภ., พนักงาน กฟภ. และประชาชน กล่าวคือ ทางด้าน รัฐ จะลด ภาระภาครัฐ, ลดภาระการก่อกวนของประเทศ และเป็นการพัฒนาตลาดทุนของประเทศ ทางด้าน กฟภ.เอง จะมีความคล่องตัวในการบริหารงานเพิ่มขึ้น สามารถตัดสินใจการลงทุนได้รวดเร็ว ทาง ด้านพนักงานกฟภ.จะมีส่วนเป็นเจ้าของรัฐวิสาหกิจและสามารถรับค่าตอบแทนในรูปแบบเงินปันผลจาก ผลงานของตนเองสูงขึ้นและได้รับเงินเดือน, สิทธิประโยชน์เทียบเท่ากับบริษัทเอกชนชั้นนำตลอด จนเพิ่ม โอกาสในการปรับเลื่อนขั้นและค่าตอบแทนเป็น ไปตามระบบเอกชนที่เป็นสากลมากขึ้น ทางด้านประชาชนจะมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของรัฐวิสาหกิจสามารถตรวจสอบการทำงานได้

อย่างโปร่งใส ได้รับอัตราค่าบริการที่สะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงและเป็นไปตามกลไกการแข่งขันของตลาด

ผลคืออีกประการหนึ่งของการดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวคือเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับพนักงานของ กฟภ. ที่ต้องโอนย้ายมาอยู่ในบริษัท และเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งในด้านระบบการทำงานและการบริหารงานให้มีความเป็นเอกชนก่อนที่ กฟภ. จะลดสัดส่วนการถือหุ้นลงในระยะต่อไปโดยการขายหุ้นให้กับ พนักงาน เอกชน พันธมิตร และ ประชาชน ลักษณะการร่วมทุนกับภาคเอกชนดังกล่าวนี้เป็นการเปิดโอกาส, เพิ่มบทบาทภาคเอกชนในรัฐวิสาหกิจ ซึ่งโครงสร้างการถือหุ้นของ กฟภ. สามารถพิจารณาได้เป็น 3 แนวทางดังนี้

แนวทางที่ 1 กฟภ. ถือหุ้นในบริษัท 100 % ของทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว ประโยชน์ของแนวทางนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและให้การสนับสนุนด้านธุรกิจและการเงินอย่างเต็มที่ เนื่องจากธุรกิจเสริมไม่เคยประกอบการในเชิงพาณิชย์มาก่อน ดังนั้น ในระยะแรกของการดำเนินงานต้องได้รับการสนับสนุนจากการ กฟภ. โดย กฟภ. สามารถคงไว้ซึ่งอำนาจในการควบคุม ดูแล ตลอดจนควบคุมการบริหารงานได้อย่างเต็มที่

แนวทางที่ 2 กฟภ. ถือหุ้นในบริษัทไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ของทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว ประโยชน์ของแนวทางนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดภาระของ กฟภ. ในการหาแหล่งเงินทุน ในขณะที่เดียวกันยังสามารถคงไว้ซึ่งอำนาจการควบคุม ดูแล ตลอดจนควบคุมการบริหารงานได้อย่างเต็มที่

แนวทางที่ 3 กฟภ. ถือหุ้นในบริษัทน้อยกว่าร้อยละ 51 ของทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว ประโยชน์ของแนวทางนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความคล่องตัวในการทำงาน ตลอดจนลดภาระในการหาแหล่งเงินทุนของ กฟภ. ซึ่งในกรณีนี้ กฟภ. จะไม่สามารถควบคุมการบริหารงานได้อย่างเต็มที่ แต่สามารถแก้ไขเรื่องดังกล่าวได้โดยการกำหนดสัดส่วนการถือหุ้นและคุณสมบัติของผู้ร่วมทุนภาคเอกชนแต่ละราย เพื่อป้องกันมิให้รายใด หรือกลุ่มใด เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่และมีอำนาจในการควบคุมและบริหารบริษัทอย่างเต็มที่ เช่น กำหนดให้ถือหุ้นไม่เกิน ร้อยละ 10-15 เป็นต้น นอกจากนี้ กฟภ. ควรกำหนดการถือหุ้นขั้นต่ำไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25.1 ทั้งนี้เพื่อคงไว้ซึ่งสิทธิในการควบคุมในเรื่องสำคัญของ บริษัท ได้แก่ การเพิ่มทุน การลดทุน การขายหรือ โอนกิจการ การควบบริษัท การเลิกบริษัท เป็นต้น

โครงสร้างการถือหุ้นในบริษัทควรจะประกอบไปด้วย 4 ส่วนดังนี้

1. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2. กรรมการและพนักงาน การจัดสรรหุ้นของบริษัทให้แก่พนักงาน (Employee Stock Ownership Plan : ESOP) ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการช่วยให้การแบ่งแยกหน่วยธุรกิจของ กฟภ. มาจัดตั้งเป็นบริษัทลูกประสบความสำเร็จ คั้งนั้นในการพิจารณาดำเนินการเสนอขายหุ้นให้แก่พนักงาน กฟภ.จะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการจัดสรรหุ้นให้พนักงานดังนี้

- เพื่อเป็นการสร้างความรู้สึกมั่นคงให้แก่พนักงาน
- เพื่อสร้างความรู้สึกในความเป็นเจ้าของกิจการให้แก่พนักงาน
- เป็นการเสริมสร้างพัฒนาคุณภาพในการทำงานของพนักงาน

และในการพิจารณากำหนดสัดส่วนการถือหุ้นในส่วนของกรรมการและพนักงานนั้น ต้องคำนึงถึงโครงสร้างการถือหุ้นที่เหมาะสม จำนวนเงินทุนที่ต้องการ ภาระภาษีของพนักงานจากการได้รับการจัดสรร หุ้นเป็นต้น

สำหรับการเลือกในการจัดสรรหุ้นให้แก่กรรมการและพนักงาน มีได้หลายแนวทางได้แก่

ทางเลือกที่ 1 การนำหุ้นเดิมขายให้แก่พนักงาน

ทางเลือกที่ 2 การนำหุ้นเพิ่มทุนใหม่เสนอขายให้แก่พนักงานก่อนการเสนอขายประชาชนทั่วไป (Initial Public Offering : IPO)

ทางเลือกที่ 3 การนำหุ้นเพิ่มทุนใหม่เสนอขายให้แก่พนักงานพร้อมการเสนอขายประชาชนทั่วไป

ทางเลือกที่ 4 การนำหุ้นเพิ่มทุนใหม่เสนอขายให้แก่พนักงานหลังการเสนอขายให้แก่ประชาชนทั่วไป และบริษัทได้เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แล้ว

อย่างไรก็ตามในการดำเนินการจัดสรรหุ้นให้แก่พนักงานนั้น กฟภ. ต้องคำนึงถึงประเด็นต่อไปนี้

1.ประเภทของหลักทรัพย์ ที่จะเสนอขาย เช่น หุ้นสามัญ ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญ หุ้นบุริมสิทธิ หุ้นกู้แปลงสภาพ เป็นต้น โดยมีประเด็นในการพิจารณาประเภท หลักทรัพย์ ดังนี้

- สภาพคล่องของหลักทรัพย์
- ภาษีกำไรจากการขายหุ้น
- ภาระของบริษัท
- สถานภาพทางการเงินของพนักงาน
- การควบคุมการแปลงสภาพหุ้น

ประเภทหลักทรัพย์ที่ควรเสนอขายนี้ ในช่วงแรกควรเป็นหุ้นสามัญเนื่องจากใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะแสดงหุ้นสามัญ หุ้นบุริมสิทธิ หรือหุ้นกู้แปลงสภาพ เป็นหลักทรัพย์ที่มีความยุ่งยากต่อการทำความเข้าใจ

2. จำนวนหุ้นและราคาที่เสนอขาย ในการพิจารณากำหนดจำนวนหุ้นและราคาดังนั้นจะต้องคำนึงถึง จำนวนเงินที่ต้องการ โครงสร้างผู้ถือหุ้นที่เหมาะสม มูลค่าหุ้นที่จะเสนอขาย และภาวะภาษีที่พนักงานจะต้องเสียจากการได้รับการจัดสรรหุ้น

3. หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจัดสรรหุ้นให้แก่พนักงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการเสริมความมั่นคงและเสริมสร้างการพัฒนาคุณภาพในการทำงานของพนักงาน ดังนั้นในการวางหลักเกณฑ์ในการจัดสรรหุ้นให้แก่พนักงานจะต้องให้น้ำหนักในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องคือ ศักยภาพของพนักงาน อายุการทำงาน อัตราเงินเดือน ระดับ ตำแหน่งและผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมา เป็นต้น

4. การจัดหาแหล่งเงินทุนให้แก่พนักงานในการซื้อหุ้น กฟผ. ควรพิจารณาจัดหาแหล่งเงินทุนในการซื้อหุ้นให้แก่พนักงาน เช่น ติดต่อหาแหล่งสินเชื่อให้พนักงาน เป็นต้น

5. ขั้นตอน ระยะเวลา ในการเสนอขาย กฟผ. จะต้องพิจารณาถึงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเสนอขายอย่างน้อยต้องสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการที่ผ่านความเห็นชอบจากรัฐบาลด้วย

6. ผลกระทบต่อการเสนอขายหุ้นแก่ประชาชนทั่วไปและการเข้าตลาดหลักทรัพย์ เช่น ผลกระทบต่อระยะเวลาการเสนอขาย ภาพพจน์และความน่าเชื่อถือ ราคาหุ้น เป็นต้น

3. ผู้ร่วมทุนหรือพันธมิตร ผู้ร่วมทุนลักษณะนี้มีประเด็นที่ควรพิจารณาได้แก่

- ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการร่วมทุนของพันธมิตร
- จำนวนรายและสัดส่วนการถือหุ้นของพันธมิตรแต่ละราย
- คุณสมบัติของพันธมิตร
- ขั้นตอน วิธีการ และราคาหุ้นที่จะเสนอขาย

ประเภทของพันธมิตร สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ซึ่งมีลักษณะและเป้าหมายการลงทุนที่แตกต่างกัน คือ

3.1 พันธมิตรทางการเงิน (Financial Investors) จะเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางการเงินเป็นหลัก โดยผู้ลงทุนประเภทนี้จะมีเป้าหมายหลักอยู่ที่ผลตอบแทนการลงทุน และส่วนใหญ่จะลงทุนในโครงการระยะยาวที่มั่นคงและมีผลตอบแทนแน่นอน

3.2 พันธมิตรทางธุรกิจ (Strategic Partners) ผู้ลงทุนประเภทนี้นอกจากเป้าหมายอยู่ที่ผลตอบแทนการลงทุนจากโครงการแล้ว ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเสริมสร้างหรือสนับสนุนกิจการของตนเอง เช่น บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างระบบจำหน่ายหรือสายส่ง เป็นต้น

3.3 พันธมิตรทางด้านการบริหาร (Management Investor) เป็นผู้ลงทุนที่เป็นผู้รับบริหารสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามสัญญาการจ้างบริหาร (Management Contract) โดยมีวัตถุประสงค์การลงทุนเพื่อที่จะยังคงสภาพการเป็นผู้รับจ้างบริหารอยู่ หรือ เพื่อเป็นสิ่งประกันถึงความเป็นผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินการและบริหารงาน เช่น บริษัทรับจ้างบริหารต่าง ๆ เป็นต้น

3.4 พันธมิตรทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Investors) มีวัตถุประสงค์การลงทุนในระยะสั้นที่จะสามารถดำเนินการก่อสร้างโครงการพื้นฐานต่าง ๆ ให้ กฟภ.

5. ประชาชนทั่วไป ในการที่เสนอขายหุ้นให้แก่ประชาชนทั่วไป จะต้องพิจารณาถึง

1. ประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์เกี่ยวกับการออกและเสนอขายหลักทรัพย์
2. ข้อบังคับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการเกี่ยวกับการรับและเพิกถอนหลักทรัพย์จดทะเบียน

หลังจากเสนอขายหุ้นให้แก่ประชาชนทั่วไปแล้ว การแปรรูปดังกล่าวก็จะเสร็จสิ้น ประชาชนก็จะมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของรัฐวิสาหกิจ สามารถตรวจสอบการทำงานได้อย่างโปร่งใสได้รับอัตราค่าบริการที่สะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงและเป็นไปตามกลไกการแข่งขันของตลาด