ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นหมวดพลังงาน

ANALYSIS OF RETURN AND RISK FROM STOCKS IN ENERGY SECTOR

โดย

นายวิทยา ธุวธนานุรักษ์

แม่โจ้ ๒๔๗๗
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ)

พ.ศ.2541

ใบรับรองปัญหาพิเศษ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ)

ปริญญา

บริหารธุรกิจ บริหารธุรกิจและการตลาดการเกษตร

สาขาวิชา ภาควิชา

เรื่อง การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นหมวดพลังงาน

ANALYSIS OF RETURN AND RISK FROM STOCKS IN ENERGY SECTOR

นามผู้วิจัย นายวิทยา ธุวธนานุรักษ์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการที่ปรึกษา .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จันทนพศิริ)

วันที่ 23 เดือน กค พ.ศ. 41

กรรมการที่ปรึกษา .....

(อาจารย์วราภรณ์ ศิริโภคากิจ)

วันที่ 23 เดือน ก.ค. พ.ศ. 41

กรรมการที่ปรึกษา .....

(อาจารย์โสภณ ฟองเพชร)

วันที่ 25 เดือน ก.ค. พ.ศ. 41

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัฐมา สิทธิชัย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 27 เดือน ก.ค. พ.ศ. 2541

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นหมวดพลังงาน

โดย : นายวิทยา ธุวธนานุรักษ์

ชื่อปริญญา : บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ)

สาขาวิชาเอก : บริหารธุรกิจ

ประธานกรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ : .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จันทนพศิริ)

23 / กค / 41

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและผลตอบแทนจากการลงทุนของหลักทรัพย์ในหมวดพลังงาน ที่ได้จดทะเบียนไว้กับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยการใช้ทฤษฎีการเงินตามรูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (The Capital Asset Pricing Model) และทำการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ ภาวะเศรษฐกิจ-อุตสาหกรรม-บริษัท (Economic - Industry - Company Approach) เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ และการวิเคราะห์สถานะการณ์ของภาวะเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และบริษัท เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาเลือกลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยให้ได้รับผลตอบแทนที่มีประสิทธิภาพ

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้คัดเลือกบริษัทจดทะเบียนในหมวดพลังงาน จำนวน 6 บริษัท ที่มีผลการดำเนินงานดี มีกำไรอย่างต่อเนื่อง มีปริมาณหุ้นหมุนเวียนอยู่ในตลาดค่อนข้างสูง เหมาะกับการลงทุน โดยการใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างเดือนมกราคม 2539 ถึงเดือนมิถุนายน 2540 เป็นรายสัปดาห์ จำนวน 78 สัปดาห์ และ จากงบการเงินย้อนหลังเป็นเวลา 3 ปี คือระหว่างปี 2537 - 2539

ผลของการวิจัยพบว่า

1. หลักทรัพย์ของ 3 บริษัท ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบมากกว่า 1 ซึ่งจัดได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีการปรับตัวเร็วกว่าตลาด คือ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (BCP) บริษัทเดอะโคเจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (COCO) และ บริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU)

2. หลักทรัพย์ของ 2 บริษัท ที่มีค่า ความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่ากับ 1 ซึ่งจัดได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีการผันแปรเป็นไปในระดับที่เท่ากับและลักษณะเดียวกับตลาด คือ บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (EGCOMP) และ บริษัท ลานนาลิกไนต์ จำกัด (มหาชน) (LANNA)

3. หลักทรัพย์ของ 1 บริษัท ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบน้อยกว่า 1 ซึ่งจัดได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีการปรับตัวช้ากว่าความผันแปรของตลาดคือ บริษัทปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (PTTEP)

โดยทั้ง 6 หลักทรัพย์ มีค่าแอลฟ่า (α) ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงส่วนชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนเป็นบวกทั้งหมด สามารถเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ LANNA COCO PTTEP BANPU EGCOMP และ BCP

ในขณะที่การวิเคราะห์ตามหลักการ Economic - Industry - Company ได้แสดงให้เห็นถึงสภาวะเศรษฐกิจของไทยที่ยังอยู่ในภาวะชลอตัว ซึ่งหมวดพลังงานก็จะได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ก็อยู่ในเกณฑ์ที่น้อยกว่าหมวดอุตสาหกรรมอื่น เนื่องจากว่าเป็นหมวดที่มีความจำเป็นต่อการใช้ดำเนินธุรกิจประจำวันของอุตสาหกรรมหมวดอื่น ๆ โดยที่แต่ละบริษัทยังมีสถานะภาพทางการเงินและการเติบโตทางธุรกิจที่ดี เหมาะสมกับการลงทุนทั้งในระยะกลางและระยะยาว คงให้หลีกเลี่ยงการลงทุนเฉพาะในหลักทรัพย์ของ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (BCP) เนื่องจากแนวโน้มของธุรกิจมีการแข่งขันสูง ทำให้อัตราความสามารถในการทำกำไรลดน้อยลง จึงมีความน่าสนใจในการลงทุนน้อยกว่าบริษัทอื่นในหมวดพลังงานด้วยกัน

ABSTRACT

Title : Analysis of Return and Risk from Stocks in Energy Sector

By : Witaya Tuwatananurak

Degree : Master of Business Administration (Business Administration)

Major Field : Business Administration

Chairman, Special Problem Advisory Board : .....

(Assistant Professor Choosak Jantanopsiri)

..... / ..... / .....

The objectives of this research were to analyze the relationship of the return and risk from stocks in the energy sector registered in the Stock Exchange of Thailand by using the Capital Asset Pricing Model Theory and to analyze the basic factors, according to the Economic-Industry-Company Approach, in order to find the systematic risk value and analysis of the economic situation, industry and company to help decide on efficient investment in the Stock Exchange of Thailand.

To achieve the objectives, six companies registered in the energy sector were selected, which had good operating performances, gained profits continuously and had high turnover in the market and the secondary data were collected weekly from the Stock Exchange of Thailand for 78 weeks from January 1996 to June 1997 as well as from financial statement during 1994-1996.

The results were as follows:

1. The stocks of Bangchak Petroleum Plc. (BCP), the Cogeneration Plc. (COCO) and Banpu Coal Plc. (BANPU) had systematic risk value greater than 1, which means that they were aggressive stocks varied more than the market.

2. The stocks of Electricity Generation Plc. (EGCOMP) and Lanna Lignite Plc. (LANNA) had systematic risk value of 1, which means that these stocks were varied at the same level as the market.

3. The stock of PTT Exploration & Production Plc. (PTTEP) had systematic risk value less than 1, which means that this stock was defensive stock varied less than the market.

The stocks of all six mentioned companies had ALPHA value showing positive investments, and can be listed from the highest ALPHA value to the lowest one as follows : LANNA, COCO, PTTEP, BANPU, EGCOMP and BCP.

As the Economic-Industry-Company Approach analysis showed that the Thai economy has been in the decline stage, stocks in the energy sector have inevitably been affected, but less than the stocks in other industrial sectors. This is because energy is the basic necessity for daily operation of other industries. Therefore, each company in the energy sector still has good financial status and business growth suitable for medium and long term investments. Only the BCP stock should not be invested in due to high competition which will lead to lower capability of making profit. Hence, the BCP stock is less attractive to invest in than the other stocks in the energy sector.

คำนิยม

การศึกษาปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีโดยผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จันทนพศิริ ประธานกรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ อาจารย์วราภรณ์ ศิริโภคากิจ อาจารย์โสภณ ฟองเพชร ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมทั้งให้คำแนะนำด้านสถิติวิเคราะห์จนทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจและการตลาดการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่กรุณาได้ให้คำแนะนำสั่งสอนและช่วยเหลือให้มีความรู้ จนทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงบรรลุวัตถุประสงค์ที่มุ่งหวังไว้

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหารของบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์วอลล์สตรีทจำกัด(มหาชน) และพนักงานทุกท่านที่เกี่ยวข้อง ที่กรุณาให้ความร่วมมือด้านข้อมูลอันเป็นประโยชน์เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเพื่อนนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตภาคสมทบรุ่นที่ 2 ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณมารดา ญาติพี่น้อง และขอขอบคุณภรรยาและลูก ๆ ที่ได้ส่งเสริมสนับสนุนและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยได้ทำปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

วิทยา ธุวธนานุรักษ์

พฤษภาคม 2541

สารบาญเรื่อง

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
คำนิยม	(5)
สารบาญเรื่อง	(6)
สารบาญตาราง	(9)
บทที่ 1 บทนำ	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตและข้อจำกัดของการทำวิจัย	5
นิยามคำศัพท์	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง	10
แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	10
รูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน	10
การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ Economic-Industry-Company Approach	14
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	21
แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย	21
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	21
วิธีการเก็บรวมรวมข้อมูล	21
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	22

บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์ 24
รูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน 24
การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ EIC (Economic-Industry-Company) 28
การวิเคราะห์สภาวะเศรษฐกิจ 28
การวิเคราะห์ภาวะอุตสาหกรรม 36
การวิเคราะห์สถานะภาพบริษัท 44

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ 64
สรุปผลการวิจัย 64
การกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน 64
การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ EIC. (Economic-Industry-Company Approach) 65
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย 68
ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ทำการวิจัยครั้งต่อไป 69
บรรณานุกรม 70
ภาคผนวก 71
ภาคผนวก ก.
งบกำไรขาดทุนบมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม 72
งบดุล บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม 73
Regression Analysis บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม 74
ภาคผนวก ข.
งบกำไรขาดทุน บมจ.บางจากปิโตรเลียม 78
งบดุล บมจ.บางจากปิโตรเลียม 79
Regression Analysis บมจ.บางจากปิโตรเลียม 80
ภาคผนวก ค.
งบกำไรขาดทุน บมจ.ผลิตไฟฟ้า 84
งบดุล บมจ.ผลิตไฟฟ้า 85
Regression Analysis บมจ.ผลิตไฟฟ้า 86

ภาคผนวก ง.

งบกำไรขาดทุน บมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น 90

งบดุล บมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น 91

Regression Analysis เดอะโคเจเนอเรชั่น 92

ภาคผนวก จ.

งบกำไรขาดทุน บมจ.บ้านปู 96

งบดุล บมจ.บ้านปู 97

Regression Analysis บมจ.บ้านปู 98

ภาคผนวก ฉ.

งบกำไรขาดทุน บมจ.ลานนาลิกไนต์ 102

งบดุล บมจ.ลานนาลิกไนต์ 103

Regression Analysis บมจ.ลานนาลิกไนต์ 104

สารบาญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการวิเคราะห์ REGRESSION ANALYSIS	25
2	การผลิตน้ำมันดิบภายในประเทศ	37
3	การเก็บผลประโยชน์จากโรงกลั่น	39
4	การจัดหาพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติม	42
5	อัตราส่วนทางการเงิน บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	46
6	สัดส่วนปริมาณการจำหน่ายน้ำมันตามประเภทลูกค้า	48
7	อัตราส่วนทางการเงิน บมจ.บางจากปิโตรเลียม	50
8	อัตราส่วนทางการเงิน บมจ. ผลิตไฟฟ้า	53
9	อัตราส่วนทางการเงิน บมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น	55
10	อัตราส่วนทางการเงิน บมจ.บ้านปู	59
11	อัตราส่วนทางการเงิน บมจ.ลานนาลิกไนต์	62

บทที่ 1
บทนำ
(INTRODUCTION)

การลงทุนหมายถึงการใช้เงินออมที่เก็บสะสมเอาไว้อยู่ก่อนแล้ว หรือจากเงินที่ได้กู้ยืมมาจากสถาบันการเงิน เพื่อมุ่งหวังผลตอบแทนกลับคืนมาโดยอาจจะเป็นได้ทั้งรูปแบบของเงินหรือสิ่งอื่นที่ตีราคาเป็นเงินได้ หรือรูปแบบความพอใจด้านอื่น ๆ โดยมีรูปแบบของการลงทุนที่แตกต่างกันไป เช่น การลงทุนของผู้บริโภค ธุรกิจ เศรษฐกิจ และทางการเงิน เป็นต้น ซึ่งการลงทุนถือได้ว่าเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในระบบเศรษฐกิจ เพราะทำให้เกิดรายได้ต่อบุคคล ส่งผลให้เศรษฐกิจจะได้มีการขยายตัว สิ่งสำคัญที่รัฐบาลในฐานะผู้บริหารประเทศชาติจะต้องมีการส่งเสริมการเก็บออมและการลงทุนให้มีความสมดุลกัน เพื่อจะก่อให้เกิดการจ้างงานทำให้ประชาชนมีรายได้จับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าและอีกส่วนหนึ่งเก็บออมเอาไว้ เงินออมเหล่านี้จะได้ถูกสะสมเอาไว้ในสถาบันการเงินเพื่อขยายการลงทุนต่อไป โดยมีตลาดการเงิน (Financial Market) เป็นศูนย์กลางของการกู้ยืมจากผู้ที่มีเงินทุนแล้วนำออกไปให้กู้ยืมแก่ผู้ที่ต้องการใช้เงินทุน ซึ่งจะมีอยู่ 2 ประเภท คือตลาดเงิน (Money Market) ซึ่งเป็นส่วนของระบบการเงินอันประกอบด้วยสถาบันและการจัดการที่เป็นตัวกลางของการกู้ยืมเงินทุนหมุนเวียนระยะสั้น โดยมีระยะเวลาที่ต้องชำระคืนภายในหนึ่งปีซึ่งจะก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนระยะสั้น และตลาดทุน (Capital Market) ซึ่งเป็นส่วนของระบบการเงินที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายเงินทุนระยะยาวที่มีกำหนดเวลาในการชำระคืนเกินกว่าหนึ่งปีขึ้นไป โดยตลาดทุนก็จะสามารถแยกออกได้เป็นสองประเภท คือตลาดแรก (Primary Market) ซึ่งเป็นตลาดที่มีการเสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกเป็นครั้งแรกเมื่อธุรกิจมีความต้องการเงินทุนไปใช้ในกิจการ ซึ่งเป็นการระดมเงินออมจากผู้ออมเพื่อนำไปใช้ในการลงทุนอย่างแท้จริง และตลาดรอง (Secondary Market) ซึ่งจะเป็นตลาดที่ทำการซื้อขายหลักทรัพย์ที่ผ่านการซื้อขายจากตลาดแรกมาแล้ว ทำหน้าที่สนับสนุนการที่ได้ระดมเงินออมมาจากตลาดแรกเพราะว่าจะทำให้ผู้ถือหลักทรัพย์สามารถเปลี่ยนหลักทรัพย์เป็นเงินสดได้ในเวลาอันสมควรและเป็นไปในราคาที่ยุติธรรมตามอุปสงค์และอุปทานที่มีอยู่

ในอดีตที่ผ่านมาการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยไม่เจริญก้าวหน้าเท่าที่ควร เนื่องจากการต้องประสบกับปัญหาของการขาดแคลนแหล่งเงินทุน ที่จะนำมาเพื่อสนับสนุนโครงการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากสถาบันการเงินส่วนใหญ่มักจะให้กู้ยืมเงินในระยะเวลาอันสั้นและมีอัตราดอกเบี้ยในการกู้ยืมค่อนข้างสูง ดังนั้นจึงได้ส่งผลให้การลงทุนทางด้านการผลิตและ

บริการไม่สามารถขยายตัวได้อย่างเต็มที่ รัฐบาลก็ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการระดมเงินทุนดังกล่าว จึงได้มีการจัดตั้งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยขึ้นเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2518 เพื่อให้เป็นศูนย์กลางในการระดมเงินทุนจากผู้ที่มีเงินออมไปยังธุรกิจที่มีความต้องการเงินทุน โดยมีผู้ประกอบการที่ต้องการเงินทุนจะออกหลักทรัพย์จำหน่ายให้แก่ผู้มีเงินทุน ซึ่งหลักทรัพย์ที่ออกจำหน่ายนั้นเปรียบเสมือนสัญญากู้ยืมระหว่างบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์กับผู้ที่มีเงินทุน ในการออกหลักทรัพย์เพื่อจำหน่ายครั้งแรกเรียกว่าตลาดแรก (Primary Market) แต่การซื้อขายหุ้นในตลาดแรกนี้จะไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรหากผู้ซื้อหลักทรัพย์นั้นไม่สามารถเปลี่ยนหลักทรัพย์ที่ถืออยู่ให้เป็นเงินสดได้ในยามมีความต้องการ ดังนั้นจึงต้องมีตลาดรอง (Secondary Market) เกิดขึ้นเพื่อที่จะทำให้หลักทรัพย์มีสภาพคล่อง (Liquidity) และมีความสามารถในการเปลี่ยนมือได้ (Marketability) บุคคลที่ซื้อหลักทรัพย์ในตลาดแรกจะสามารถจำหน่ายหลักทรัพย์เหล่านั้นต่อได้ในตลาดรอง ดังนั้นผู้ที่มีเงินออมจึงมีความสนใจเข้าลงทุนในบริษัทที่มีหุ้นเข้ามาซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากสามารถนำหุ้นที่มีอยู่ไปขายเพื่อเปลี่ยนเป็นเงินสดได้เมื่อมีความต้องการและยังอาจได้กำไรจากการขายหลักทรัพย์ที่มีราคาขายสูงขึ้นไป (Capital Gain) หรือว่าได้รับเงินปันผล (Dividend) ในกรณีที่ได้ถือครองหลักทรัพย์นั้นเอาไว้ในระยะเวลาหนึ่ง ส่วนผลประโยชน์ที่มีต่อบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ก็คือมีโอกาสเพิ่มทุนได้อย่างเพียงพอและมีต้นทุนในการกู้ยืมต่ำกว่าบริษัทที่อยู่นอกตลาดหลักทรัพย์ จึงนับได้ว่าตลาดหลักทรัพย์มีบทบาทอย่างมากในการช่วยเหลือพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยการทำหน้าที่เป็นตลาดรองเพื่อให้ความสนับสนุนด้านเงินทุนให้กับอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่มีความต้องการเงินทุนใช้ในธุรกิจ

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา นับได้ว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้มีการพัฒนาและขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จึงสมควรที่จะได้ส่งเสริมและพัฒนาตลาดทุนให้มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น เพราะว่าโดยทั่วไปแล้วตลาดทุนที่ก้าวหน้ามักจะเป็นเครื่องชี้ความเจริญทางเศรษฐกิจของประเทศโดยส่วนรวม เนื่องจากกลไกของตลาดหลักทรัพย์สามารถสร้างประสิทธิภาพให้แก่ระบบเศรษฐกิจของประเทศให้มีความก้าวหน้าในการพัฒนาประเทศได้เป็นอย่างดี ซึ่งแนวทางในการพัฒนาตลาดทุนสามารถทำได้โดยการเพิ่มหลักทรัพย์ที่มีคุณภาพเข้ามาทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ให้มากขึ้น การปรับปรุงโครงสร้างของตลาดหลักทรัพย์ การประชาสัมพันธ์และการให้ความรู้ความเข้าใจถึงกฎระเบียบ วิธีการในการซื้อขายหลักทรัพย์ และผลตอบแทนที่ได้รับ อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนจะเป็นสิ่งที่ชักจูงใจให้ประชาชนสนใจการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ เช่นเดียวกับที่สามารถนำเงินออมไปลงทุนทางด้านต่าง ๆ เช่น การนำเอาไปให้กู้ นำ

ไปลงทุนทำธุรกิจส่วนตัวหรือฝากธนาคารพาณิชย์ โดยสิ่งที่คาดหวังและต้องการสำหรับผู้ลงทุนก็คือ ผลตอบแทนสูงที่สุดในระดับความเสี่ยงที่เท่ากัน หรือความเสี่ยงต่ำสุดในระดับผลตอบแทนที่เท่ากัน

การลงทุนในหลักทรัพย์หรือการซื้อขายหุ้น เป็นการลงทุนซึ่งผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนในรูปของเงินปันผล และในระหว่างที่ถือหุ้นนั้นไว้ถ้าหากหุ้นมีราคาสูงขึ้น ผู้ถือหุ้นก็สามารถนำหุ้นไปขายโดยผ่านตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งก็จะได้รับผลตอบแทนในรูปของกำไรจากการขาย นอกจากนี้ยังอาจจะได้รับสิทธิในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนของบริษัทในราคาที่ต่ำกว่าท้องตลาด แต่เนื่องจากว่าราคาของหลักทรัพย์มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้ผลตอบแทนอาจจะไม่เป็นไปตามที่คาดหวังก่อให้เกิดความเสี่ยงจากการลงทุนดังนั้นผู้ลงทุนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบและเข้าใจในเรื่องของผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจในการลงทุน

ปัจจุบันนี้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้มีการแบ่งหมวดหมู่ของหลักทรัพย์ตามสภาพธุรกิจที่ดำเนินอยู่ เพื่อให้นักลงทุนได้เลือกพิจารณาตัดสินใจเลือกลงทุนมากกว่า 30 หมวดและมีหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนทำการซื้อขายได้มากกว่า 500 หลักทรัพย์ ซึ่งพฤติกรรมในการลงทุนก็ได้มีวิวัฒนาการตามยุคสมัยที่ผ่านมา เพราะตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้มีการปรับตัวให้เข้าสู่ระบบสากลมากขึ้น จำนวนนักลงทุนและเม็ดเงินที่ได้เข้าไปลงทุนก็ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิมเป็นอันมาก จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนานักลงทุนภายในประเทศซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักลงทุนรายย่อย ให้เป็นนักลงทุนที่มีคุณภาพยึดหลักการลงทุนที่ถูกต้องเป็นสำคัญและให้มีการปรับตัวตามสภาพของตลาดได้เป็นอย่างดี มิได้ยึดติดอยู่กับแนวคิดการลงทุนแบบเก่าหรือเป็นเพียงนักเก็งกำไรที่หวังผลตอบแทนในระยะสั้นแต่เพียงอย่างเดียว เพราะว่าปัจจุบันนี้ก็เป็นที่ยอมรับกันว่าเม็ดเงินจากนักลงทุนประเภทสถาบันทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ จะมีอิทธิพลต่อสภาพการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ของบ้านเราเป็นอย่างมาก ซึ่งการลงทุนจากกลุ่มนี้จะมุ่งลงทุนในหุ้นกลุ่มที่มีปัจจัยพื้นฐานดีและเป็นหุ้นที่มีทุนจดทะเบียนสูง เป็นหุ้นที่มีสภาพคล่องดี เพราะว่านักลงทุนกลุ่มนี้จะใช้หลักวิชาการประเมินมูลค่าหุ้นเพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมในการลงทุนและยังได้มีระยะเวลาในการถือครองหลักทรัพย์ยาวนานกว่านักลงทุนรายย่อยที่ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะของการเข้าเก็งกำไรระยะสั้นมากกว่า ดังนั้นการลงทุนของกลุ่มสถาบันจึงมักจะอยู่ในหุ้นที่

จัดได้ว่าเป็นหมวดธุรกิจหลัก ๆ เช่น กลุ่มสถาบันการเงินคือกลุ่มธนาคาร เงินทุนหลักทรัพย์ กลุ่มที่ทำธุรกิจทางด้านสื่อสาร พลังงาน หรือเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มการเจริญเติบโตทางธุรกิจสูง เช่นกลุ่มชิ้นส่วนอีเลคโทรนิคส์หรือกลุ่มบันเทิง เป็นต้น

ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งพิจารณาถึงอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวดพลังงาน ซึ่งก็ได้เป็นกลุ่มหนึ่งที่อยู่ในความสนใจของนักลงทุนทั้งประเภทสถาบันและทั่ว ๆ ไป เพราะพลังงานเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ความต้องการใช้พลังงานมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย 10% ต่อปีในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ซึ่งเป็นความต้องการใช้พลังงานสมัยใหม่ในขั้นสุดท้ายได้แก่ น้ำมันสำเร็จรูป ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ และพลังงานไฟฟ้า จัดได้ว่าเป็นหมวดอุตสาหกรรมที่การเจริญเติบโตที่ดี ส่วนใหญ่เป็นบริษัทที่มีทุนจดทะเบียนสูง และเป็นหุ้นที่มีสภาพคล่องดีโดยจะเป็นการวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจเลือกลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. เพื่อศึกษาถึงการลงทุนในหลักทรัพย์ต่าง ๆ ในหมวดพลังงานที่ได้จดทะเบียนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทำการวิเคราะห์หาค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk)

3. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานของบริษัทต่าง ๆ ในกลุ่มพลังงานที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบและเข้าใจถึงวิธีการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งเป็นหลักเบื้องต้นของการลงทุนในหลักทรัพย์

2. สามารถนำเอาผลการวิจัยศึกษาได้พิจารณาประกอบการตัดสินใจลงทุนเพื่อก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด โดยการคำนึงถึงความเสี่ยงและผลตอบแทนที่ได้รับเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ซึ่งสภาวะของตลาดหลักทรัพย์ค่อนข้างจะมีความผันผวนจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและทางการเมือง จึงต้องมีการพิจารณาถึงปัจจัยทางด้านพื้นฐานของบริษัทที่รองรับการดำเนินธุรกิจประกอบไปด้วย เพื่อให้สามารถลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย

1. ศึกษาวิจัยเฉพาะกลุ่มบริษัทธุรกิจที่ได้ทำการจดทะเบียนเป็นสมาชิกอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในหมวดพลังงาน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้ประกอบธุรกิจมีรายได้หลักจากการผลิตหรือจัดหามาเพื่อจำหน่ายพลังงานในด้านต่างๆคือ พลังงานไฟฟ้า ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน โดยจะได้คัดเลือก วิเคราะห์เฉพาะบริษัทที่มีผลประกอบการดีและเป็นหุ้นที่มีสภาพคล่องจำนวน 6 บริษัท ซึ่งสามารถแยกออกได้ดังนี้

1.1 กลุ่มบริษัทที่ทำธุรกิจทางด้านน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ
ก. บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม (PTTEP)
ข. บมจ.บางจากปิโตรเลียม (BCP)

1.2 กลุ่มบริษัทที่ทำธุรกิจทางด้านพลังงานไฟฟ้า
ก. บมจ.ผลิตไฟฟ้า จำกัด (EGCOMP)
ข. บมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น (COCO)

1.3 กลุ่มบริษัทที่ทำธุรกิจทางด้านเหมืองถ่านหิน
ก. บมจ.บ้านปู จำกัด (BANPU)
ข. บมจ.ลานนาลิกไนต์ (LANNA)

โดยที่หุ้นของอีก 3 บริษัทที่จดทะเบียนอยู่ในกลุ่มพลังงานคือบริษัทสยามสหบริการ(SUSCO) เป็นบริษัทที่ผลประกอบการขาดทุน ส่วนหุ้นของบริษัทไทยอินดัสเตรียลแก๊ส (TIG) และบริษัทยูนิคแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ (UGP) เป็นหุ้นที่ขาดสภาพคล่อง มีปริมาณซื้อขายหมุนเวียนน้อยจึงจะไม่นำมาทำการวิจัย

2. ระยะเวลาของการวิจัย ช่วงระยะเวลาของการวิจัยเป็นการวิจัยถึงความเคลื่อนไหวของราคาและผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ เพื่อเปรียบเทียบกับผลตอบแทนจากตลาดรวม เป็นระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2539 ถึง 30 มิถุนายน 2540 ตลอดจนทำการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินของงบกำไรขาดทุนและงบดุล โดยใช้ข้อมูลงบการเงินจากข้อสนเทศบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ย้อนหลัง 3 ปี คือช่วงระหว่างปี 2537 ถึง 2539 (ยกเว้นของบมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น (COCC) ที่จะมี 2 ปี เพราะเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2539) เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประกอบการเลือกพิจารณาลงทุนหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานได้ประโยชน์สูงสุด

นิยามศัพท์

1. **ดัชนีราคาหุ้น (Stock price Index)** คือเครื่องมือทางสถิติซึ่งแสดงถึงการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นโดยรวมทั้งหมดของตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งนักลงทุนจะใช้ดัชนีราคาหุ้นเพื่อทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นโดยทั่วไป ถ้าดัชนีมีค่าสูงขึ้นแสดงว่าราคาหุ้นส่วนใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับราคาหุ้นในวันฐานและวันที่ผ่านมา ในทางตรงกันข้ามถ้าดัชนีลดลงแสดงว่าราคาหุ้นส่วนใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์มีราคาปรับลดลง

2. **ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index)** หมายถึง อัตราส่วนระหว่างมูลค่าตลาดรวมในวันที่คำนวณกับมูลค่าตลาดรวม ณ วันฐาน คือ วันที่ 30 เมษายน 2518 ซึ่งเป็นวันแรกที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้เปิดให้ทำการซื้อขายหลักทรัพย์ และจะมีการปรับฐานในกรณีที่มีหลักทรัพย์ใหม่เข้าจดทะเบียนเพิ่มในตลาด หรือมีการเพิกถอนหลักทรัพย์ออกจากตลาด หรือมีการเพิ่มทุน ลดทุน หรือการควบกิจการกับบริษัทที่อยู่นอกตลาดหลักทรัพย์

3. **ตลาดแรกหรือตลาดหลักทรัพย์ออกใหม่ (Primary or New Issue Market)** เป็นแหล่งกลางที่มีการเสนอขายหลักทรัพย์ออกใหม่แก่ผู้ลงทุน ซึ่งนับได้ว่าเป็นการระดมเงินออกจากประชาชนไปสู่ภาคธุรกิจอย่างแท้จริง การเสนอขายหลักทรัพย์อาจกระทำได้โดยบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์โดยตรง หรืออาจจะทำการจำหน่ายโดยผ่านสถาบันการเงินที่ทำหน้าที่รับประกันการจำหน่าย (Underwriter) โดยราคาหลักทรัพย์ที่เสนอขายอาจจะมีราคาสูงกว่ามูลค่าที่ตราไว้ก็ได้ (แต่กฎหมายไม่อนุญาตให้ออกหลักทรัพย์ในราคาที่ต่ำกว่ามูลค่าที่ตราไว้)

4. **ตลาดรอง (Secondary Market or Trading Market)** เป็นแหล่งที่มีการติดต่อซื้อขายหลักทรัพย์ซึ่งเคยผ่านการซื้อขายในตลาดแรกมาแล้ว ตลาดรองไม่มีผลโดยตรงต่อการระดมเงินออมจากประชาชนแต่จะเป็นตลาดที่สนับสนุนตลาดแรกและให้ความมั่นใจแก่ผู้ซื้อในตลาดแรกว่าจะสามารถนำหลักทรัพย์นั้นมาขายได้ทุกเมื่อในยามที่ต้องการ

5. **ราคาปิด (Close Price)** คือราคาตลาดของหุ้นใด ๆ ในตลาดหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายเป็นรายการสุดท้ายของแต่ละวันหรือแต่ละสัปดาห์

6. **ราคาตลาด (Market Price)** คือราคาหุ้นที่ได้มีการซื้อขายกันจริงในตลาดหลักทรัพย์ ราคาหุ้นอาจจะสูงขึ้นหรือต่ำลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการเช่นผลการดำเนินงานของบริษัท อัตราการจ่ายเงินปันผล และความนิยมของผู้ลงทุนโดยทั่วไป เป็นต้น

7. **เงินปันผล (Dividend)** คือส่วนหนึ่งของกำไรสุทธิ ซึ่งบริษัทได้แบ่งมาจ่ายให้กับผู้ถือหุ้นสามัญหรือหุ้นบุริมสิทธิของบริษัทนั้น ๆ ทั้งนี้อัตราการจ่ายเงินปันผลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับกำไรสุทธิของบริษัท ฐานะการเงินของบริษัท และนโยบายของคณะกรรมการบริหารของบริษัทนั้น ๆ โดยปกติบริษัทต่างๆ เมื่อดำเนินงานมาครบรอบ 1 ปี จะได้จัดทำบัญชีสรุปผลการดำเนินงานถ้ามีกำไรสุทธิมากเพียงพอบริษัทจึงจะประกาศจ่ายเงินปันผล แต่บางบ**ริษัทก็**อาจจะมีนโยบายจ่ายเงินปันผลจากการดำเนินงานระหว่างปีก็ได้ เรียกว่า "เงินปันผลระหว่างกาล"

8. **อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ (Rate of Return)** หมายถึงผลประโยชน์ทั้งสิ้นที่ได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ในระยะเวลาหนึ่ง ที่ผู้ลงทุนได้ถือครองหลักทรัพย์นั้น ๆ ไว้ เรียกว่ารายได้ปัจจุบัน (Current Yield) และรวมถึงมูลค่าส่วนเพิ่มของราคาหลักทรัพย์ ณ วันสุดท้ายของการลงทุนที่เรียกว่า กำไรส่วนทุน (Capital Gain) ผลตอบแทนการลงทุนในหลักทรัพย์แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ เงินปันผล กำไรส่วนทุน หรือสิทธิต่าง ๆ ที่จะกำหนดค่าออกเป็นตัวเงินได้และผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงินซึ่งได้แก่ความพอใจหรือความสุขของผู้ลงทุนที่ได้ถือครองหลักทรัพย์นั้น

9. **ความเสี่ยงจากการลงทุน (Risk)** หมายถึงความไม่แน่นอน หรือความคลาดเคลื่อนของผลตอบแทนที่ไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ ซึ่งผลตอบแทนที่ได้อาจจะสูงหรือต่ำกว่าเป้า

หมายที่คาดหวังเอาไว้ ความเสี่ยงแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบและความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ

10. **ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk)** เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้มีผลกระทบหลักทรัพย์ทุกตัวในลักษณะพร้อมกัน แต่ระดับความรุนแรงและทิศทางของปัจจัยดังกล่าวจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละหลักทรัพย์ โดยที่นักลงทุนไม่สามารถควบคุมหรือขจัดให้หมดไปได้เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค (Macro Economic) อันได้แก่อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ ภาวะทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น

11. **ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)** เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเฉพาะกับหลักทรัพย์แต่ละตัวซึ่งไม่มีผลต่อหลักทรัพย์อื่น ๆ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี่ยงชนิดนี้เช่นปัจจัยทางเศรษฐกิจจุลภาค (Micro Economic) ได้แก่ สภาพคล่องและความมั่นคงทางการเงินความสามารถในการดำเนินงานและประสิทธิภาพในการบริหารงานของแต่ละบริษัท โดยความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบนี้สามารถควบคุมและขจัดออกไปได้โดยการกระจายการลงทุนไปในหลักทรัพย์หลาย ๆ หลักทรัพย์

12. **ค่าชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium)** หมายถึงส่วนต่างระหว่างผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการจากการลงทุนในสินทรัพย์เสี่ยง (Risky Assets) ชนิดใดชนิดหนึ่ง กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง (Risk Free Assets) ณ ช่วงเวลาการลงทุนเดียวกัน

13. **ค่าแอลฟ่า (α)** เป็นค่าที่ให้ความหมายว่า ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนส่วนเกินหรือส่วนชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์เท่าใด ถ้าผลตอบแทนส่วนเกินหรือส่วนชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ในตลาดเป็น 0 ฉะนั้นผู้ลงทุนสามารถจะคิดได้ว่าค่าแอลฟ่าที่มีค่าเป็นบวกนั้น ย่อมดีกว่าค่าแอลฟ่าที่เป็นลบ เพราะค่าแอลฟ่าที่เป็นบวกหมายความถึงการที่สภาพตลาดที่ไม่มีการเคลื่อนไหว หรือในขณะที่กลุ่มหลักทรัพย์ในตลาดให้ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยให้ผลตอบแทนเท่ากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง การลงทุนหรือหลักทรัพย์ที่มีค่าแอลฟ่าเป็นบวก ยังสามารถทำกำไรหรือได้รับผลตอบแทนส่วนเกินได้ และในทางตรงกันข้ามถ้าหากได้ลงทุนในหุ้นหรือหลักทรัพย์ที่มีค่าแอลฟ่าเป็นลบ สามารถทำให้ผู้ลงทุนขาดทุนได้ถ้าสภาพตลาดไม่มีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางที่ดีขึ้น

14. **ค่าเบต้า (β)** เป็นค่าที่ให้ความหมายถึงว่า การที่ผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงไหวตัวตามผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มหลักทรัพย์ในตลาดอย่างไร ซึ่งเป็นการแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงของหลักทรัพย์กับความเสี่ยงของตลาด หรืออีกนัยหนึ่งก็คือเป็นเครื่องชี้ถึงระดับความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์นั้น ๆ ดังนี้

14.1 ถ้าค่าเบต้าของหลักทรัพย์มากกว่า 1 แสดงว่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์จะผันแปรมากกว่าความเสี่ยงของตลาด จะเรียกหลักทรัพย์ประเภทนี้ว่าเป็น Aggressive Stock หรือเป็นหลักทรัพย์กลุ่มประเภทปรับตัวเร็ว

14.2 ถ้าค่าเบต้าของหลักทรัพย์น้อยกว่า 1 แสดงว่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์จะผันแปรน้อยกว่าความเสี่ยงของตลาด จะเรียกหลักทรัพย์ประเภทนี้ว่าเป็น Defensive Stock หรือเป็นหลักทรัพย์กลุ่มประเภทปรับตัวช้า

14.3 ถ้าค่าเบต้าของหลักทรัพย์เท่ากับ 1 แสดงว่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์จะผันแปรในระดับที่เท่ากับและในลักษณะเดียวกับของตลาด

15. **การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน** เป็นแนวทางการวิเคราะห์หลักทรัพย์ที่มุ่งเน้นที่การหามูลค่าที่ควรจะเป็นจริง โดยมีแนวคิดว่ามูลค่าที่ควรจะเป็นของหลักทรัพย์หนึ่งจะมีค่าเท่ากับมูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสเงินสดทั้งหมดที่ผู้ลงทุนจะได้รับจากหลักทรัพย์นั้น แล้วจึงนำไปเปรียบเทียบกับราคาตลาดที่ซื้อขายกันอยู่ในขณะนั้น ถ้าราคาตลาดสูงกว่ามูลค่าที่ควรจะเป็นก็ให้ขายหลักทรัพย์นั้นเพราะมีแนวคิดว่าในไม่ช้าราคาตลาดจะต้องตกลงเท่ากับมูลค่าที่ควรจะเป็น ถ้าราคาตลาดต่ำกว่ามูลค่าที่ควรจะเป็น ก็ให้ซื้อหลักทรัพย์นั้นเพราะในไม่ช้าราคาตลาดก็จะสูงขึ้นเท่ากับมูลค่าที่ควรจะเป็น ถ้าราคาตลาดเท่ากับมูลค่าที่ควรจะเป็นก็จะไม่ทำการซื้อขาย เพราะเป็นราคาที่สมดุลย์เหมาะสมแล้ว

16. **หุ้นหมวดพลังงาน** เป็นหุ้นกลุ่มบริษัทที่ทำธุรกิจหลักในการผลิตหรือจัดหามาเพื่อจำหน่าย พลังงานในด้านต่าง ๆ คือ พลังงานไฟฟ้า ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ และน้ำมัน ซึ่งรายได้จากการดำเนินธุรกิจทางด้านนี้จะมีสัดส่วนสูงสุดในโครงสร้างรายได้รวมของบริษัท โดยทางตลาดลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดหลักทรัพย์จดทะเบียนให้อยู่ตามหมวดหมู่ของกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม ตามโครงสร้างรายได้ส่วนใหญ่ว่ามาจากอุตสาหกรรมใด หรือผูกพันกับธุรกิจใดเป็นหลัก ซึ่งถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงในด้านโครงสร้างของรายได้ ก็จะได้มีการโยกย้ายให้ไปอยู่ในอุตสาหกรรมที่เป็นรายได้หลักสูงสุดตามความเหมาะสมของหมวดหมู่ที่ได้จัดแยกเอาไว้ตามประเภทของธุรกิจต่าง ๆในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

บทที่ 2

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

(REVIEW OF RELATED LITERATURE)

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยนี้ได้นำเอาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้ดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (The Capital Asset Pricing Model)

2. การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ EIC (Economic - Industry - Company Approach) เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาตัดสินใจเลือกลงทุนในอุตสาหกรรมใด อุตสาหกรรมหนึ่งที่ควรแก่การลงทุน

1. รูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (The Capital Asset Pricing Model) หรือ CAPM (สุมาลี, 2539 : 126-130)

เป็นแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์ที่มีชื่อเสียง 2 ท่านคือ Harry Markowiz และ William Sharpe ที่ให้ความสำคัญต่อความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยง โดยได้เอานำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนารูปแบบในการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน โดยมีข้อสมมุติฐานที่สำคัญอยู่ 2 ข้อ คือ

1.1 ตลาดหลักทรัพย์เป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพ (Efficient Market) ผู้ลงทุนทุกคนมีข่าวสารเหมือนกัน พร้อมกัน ไม่มีภาษีมาเกี่ยวข้อง ไม่มีข้อจำกัดในการลงทุน และไม่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อหรือขายหลักทรัพย์

1.2 ผู้ลงทุนทุกคนเป็นผู้มีเหตุผล มีความพึงพอใจในการลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงและความเสี่ยงต่ำ นั่นคือ ผู้ลงทุนทั้งหลายชอบการลงทุนที่มีผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expect Value) สูง โดยมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งเป็นการวัดความเสี่ยงที่ต่ำ

โดยแนวคิดของ CAPM ได้แบ่งความเสี่ยงออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

(1) **ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk)** เป็นความเสี่ยงที่ได้เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ต่าง ๆ ในตลาดที่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้งตลาด ซึ่งอาจจะมากหรือน้อยต่างกันไปตามความแข็งแรงของสภาพธุรกิจ เป็นความเสี่ยงที่ไม่สามารถควบคุมได้และไม่สามารถกำจัดให้หมดไปได้แต่ผู้ลงทุนก็จะสามารถลดความเสี่ยงประเภทนี้ได้โดยการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงประเภทนี้ต่ำ ความเสี่ยงประเภทนี้ที่สำคัญได้แก่

ความเสี่ยงทางการตลาด (Market Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากสาเหตุที่ทำให้การคาดคะเนหรือคาดหวังของผู้ลงทุนเปลี่ยนแปลง อาจเกิดจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือไม่ได้เกิดขึ้นจริงก็ได้ เช่น การคาดคะเนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจ การเมืองเป็นต้น

ความเสี่ยงเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงในมูลค่า หรือราคาตลาดของสินทรัพย์ หรืออัตราผลตอบแทนเมื่ออัตราดอกเบี้ยมีการเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากว่าอัตราดอกเบี้ยจะเป็นพื้นฐานในการกำหนดอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ และถือเป็นอัตราส่วนลดที่นำเอามาใช้ในการพิจารณามูลค่าปัจจุบันของเงินสดที่จะได้รับในอนาคต มูลค่าปัจจุบันของการลงทุนใด ๆ ก็ตามจะขึ้นอยู่กับการกำหนดอัตราส่วนลดนี้ ถ้าอัตราดอกเบี้ยได้มีการเปลี่ยนแปลงไป อัตราส่วนลดก็ย่อมจะมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งก็จะส่งผลให้มูลค่าปัจจุบันของสินทรัพย์หรือผลตอบแทนจากการลงทุนเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

ความเสี่ยงเกี่ยวกับภาวะเงินเฟ้อ หรือความเสี่ยงเกี่ยวกับอำนาจซื้อ (Inflation Risk or Purchasing Power Risk) ซึ่งหมายถึงความเสี่ยงที่ระดับราคาโดยทั่วไปอาจจะสูงขึ้นเกินกว่าที่คาดไว้ ถ้าผู้ซื้อได้ตกลงทำสัญญาเรื่องราคากับผู้ขายไว้ก่อนล่วงหน้าแล้วและระดับราคาเพิ่มสูงขึ้นผู้ซื้อก็จะได้รับผลประโยชน์จากการเพิ่มขึ้นของระดับราคา ในขณะที่ผู้ขายต้องประสบกับการขาดทุน

(2) **ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)** เป็นความเสี่ยงเฉพาะของหลักทรัพย์แต่ละชนิด ได้แก่

ความเสี่ยงทางธุรกิจ (Business Risk) เป็นความเสี่ยงเกี่ยวกับกระแสเงินสด ทั้งรับและจ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากการดำเนินงานที่ไม่ได้เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะเศรษฐกิจ ภาวะการแข่งขัน หรือต้นทุนในการดำเนินงานที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นผลทำให้กระแสเงินสดที่คาดหวังว่าจะได้รับจากการลงทุนคลาดเคลื่อนไปจากที่คาดคะเนไว้

ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับวิธีการที่ธุรกิจจัดหาเงินมาใช้ในการดำเนินงาน ยิ่งธุรกิจมีการกู้ยืมจากเจ้าหนี้จำนวนมากเท่าใด ภาระผูกพันที่จะต้องชำระดอกเบี้ยและเงินต้นคืนก็จะยิ่งสูงเท่านั้น โดยความเสี่ยงทางการเงินจะประกอบด้วยความเสี่ยงที่ไม่สามารถชำระดอกเบี้ยและเงินต้นคืนเมื่อครบกำหนด หรือความเสี่ยงเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในกรณีที่มีการลงทุนที่จะให้กระแสเงินสดในอนาคตเป็นเงินตราสกุลอื่น ซึ่งจะต้องเผชิญกับความเสี่ยงในการที่อัตราแลกเปลี่ยนของเงินสกุลนั้นอาจเปลี่ยนแปลงไป ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบนี้สามารถควบคุมได้และขจัดให้น้อยลงหรือหมดไปได้ โดยการลงทุนในหลักทรัพย์หลาย ๆ ชนิดที่มีความเสี่ยงต่าง ๆ กัน ในรูปของกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนที่มีประสิทธิภาพกระจายไปในหลักทรัพย์ที่ทำธุรกิจแตกต่างกันไป เพื่อให้ความเสี่ยงดังกล่าวชดเชยกันเองทำให้ระดับความเสี่ยงรวมของกลุ่มหลักทรัพย์ลดต่ำลงเป็นลำดับ ในที่สุดก็จะคงเหลือเพียงความเสี่ยงที่มีระบบเป็นส่วนใหญ่ ความเสี่ยงที่เป็นระบบนี้ถึงแม้จะไม่สามารถขจัดได้แต่ก็สามารถวัดได้โดยค่าเบต้า (Beta = β) ซึ่งเป็นดัชนีแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่งกับผลตอบแทนของตลาด โดยค่าเบต้าจะแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในแต่ละชนิด เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงไป จึงเป็นดัชนีแสดงความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละชนิดว่ามีความสัมพันธ์กับตลาดโดยรวมอย่างไร

ค่าเบต้าสามารถคำนวณได้จากการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่ง (Ri) กับอัตราผลตอบแทนของตลาดรวม (Rm) และแสดงออกมาเป็นสมการเส้นตรงได้ดังนี้

$$Ri = \alpha + \beta Rm + ei$$

Ri = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

Rm = อัตราผลตอบแทนของตลาดรวม

α = ค่าคงที่ของการถดถอย

Ri = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ i

Rm = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของตลาด

ei = ค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากความเสี่ยงที่ไม่มีระบบซึ่งสามารถทำให้หมดไปได้ (โดยที่ความเสี่ยงประเภทนี้เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเฉพาะกับแต่ละหลักทรัพย์นั้น

ไม่มีผลกระทบต่อหลักทรัพย์อื่น และสามารถกำจัดให้หมดไปได้ถ้ามีการกระจายการลงทุน ยิ่งถ้าได้มีการกระจายการลงทุนมากขึ้นเท่าใดค่า e หรือค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบนี้จะเป็น 0 จึงมักจะไม่ใส่ค่า e ไว้ในการคำนวณเนื่องจากผลของการกระจายการลงทุนดังกล่าว)

โดยจะมีสูตรในการคำนวณหาค่าเบต้าดังนี้

$$\beta = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

ค่าแอลฟ่า (α) ALPHA

$$\alpha = \bar{Y} - \beta\bar{X}$$

X หรือ Rm = อัตรา ผลตอบแทนการลงทุนจากตลาด

หาได้จาก

$$X \text{ หรือ } Rm = \frac{(Pmt - Pmt\text{-}1)}{Pmt\text{-}1} \times 100\%$$

โดย Pmt = ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ (Set Index) ของวันนี้

Pmt-1 = ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ (Set Index) ของวันก่อน

Y หรือ Ri = อัตราผลตอบแทนการลงทุนจากหลักทรัพย์

หาได้จาก

$$Y \text{ หรือ } Ri = \frac{(Pit - Pit\text{-}1)}{Pit\text{-}1} \times 100\%$$

โดย Pit = ราคาปิดในวันนี้ของหุ้น I

Pit-1 = ราคาปิดในวันก่อนของหุ้น I

X = อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยจากตลาดหลักทรัพย์

Y = อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยจากการลงทุนในหลักทรัพย์

ค่า β เบต้าที่คำนวณได้แสดงความหมายดังนี้

ถ้า β = 1 หมายความว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นเป็นสัดส่วนเดียวกับการเปลี่ยนแปลงของตลาด นั่นคือ ถ้าอัตราผลตอบแทนของตลาดเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้า = 1 จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 เช่นเดียวกันจึงถือได้ว่าหลักทรัพย์นั้นมีความเสี่ยงในระดับเดียวกันกับตลาด

ถ้า β มากกว่า 1 หมายความว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนที่มากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด ถ้าค่าเบต้า = 2 และผลตอบแทนของตลาดเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ I จะเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 20 จากอัตราผลตอบแทนเดิม นั่นคือ ถ้าค่าเบต้าของหลักทรัพย์ใดสูงมากกว่า 1 แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นมีความเสี่ยงสูงกว่า

ถ้า β น้อยกว่า 1 ก็จะมีความหมายตรงกันข้ามกับค่าเบต้าที่มากกว่า 1

ตามแนวคิดของ CAPM ซึ่งมีข้อสมมุติฐานว่านักลงทุนเป็นคนมีเหตุผลและชอบการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงโดยมีความเสี่ยงต่ำ ดังนั้น อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการหรือคาดหวังว่าจะได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ใด ๆ จะประกอบด้วย 2 ส่วนด้วยกันคือ

1. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ไม่มีความเสี่ยง (Risk Free Rate = RFR)

2. ค่าชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium) ของการลงทุนในหลักทรัพย์นั้นซึ่งถือว่าเป็นอัตราผลตอบแทนส่วนเพิ่มที่ผู้ลงทุนควรจะได้รับถ้าลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยง

ซึ่งจะสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$RRi = RFR + \beta i(Rm - RFR)$$

RRi = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังหรืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากการลงทุนในหลักทรัพย์

RFR = อัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง (Risk Free Rate)

2. **การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ Economic - Industry - Company Approach** (ทวี และคณะ, 2538 : 289)

เป็นการจัดหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เชื่อถือได้ เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์หลักทรัพย์หนึ่งซึ่งจะมีลำดับดังนี้

2.1 ภาวะเศรษฐกิจ จะต้องหาคำตอบให้ได้ว่าสภาพเศรษฐกิจในขณะนั้นเป็นอย่างไรบ้าง วัฏจักรของธุรกิจอยู่ในช่วงใด สถานการณ์เหมาะกับการลงทุนหรือไม่ ในส่วนนี้จึงเป็นการเน้นตรงที่วัฏจักรธุรกิจว่าอยู่ในช่วงเจริญเติบโต อิ่มตัว ตกต่ำ หรือพัฒนา มีผลต่อสภาพตลาดทั่วไปว่าสภาพตลาดเป็นตลาดคึกคักหรือตลาดที่อิ่มตัวและหรือกำลังเข้าสู่ภาวะซบเซา

2.2 ภาวะอุตสาหกรรม ถ้าสภาพทางเศรษฐกิจและสภาพตลาดเป็นที่น่าสนใจ ก็จะต้องพิจารณาถึงอุตสาหกรรมที่จะเลือกลงทุนโดยดูว่าอุตสาหกรรมใดน่าที่จะเติบโตได้เร็วที่สุด มีปัจจัยพิเศษตัวใดบ้างที่จะมีผลต่ออุตสาหกรรม

2.3 ภาวะธุรกิจในแต่ละอุตสาหกรรม เป็นข้อมูลที่ต้องศึกษาเพื่อตัดสินใจลงทุนในขั้นสุดท้าย คือจะเลือกลงทุนกับบริษัทใดในอุตสาหกรรมนั้น ๆ บริษัทใดเป็นบริษัทที่ดีที่สุด และบริษัทใดเป็นที่ควรหลีกเลี่ยงการลงทุน จะลงทุนในบริษัทเดียวหรือหลายบริษัท โดยการวิเคราะห์ถึงข้อมูลจากงบการเงินของบริษัทซึ่งจะมีอัตราส่วนทางการเงินที่จะนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุนดังนี้

2.3.1 อัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น (Price per Earning Ratio) เป็นการเปรียบเทียบถึงความสามารถในการทำกำไรกับราคาหุ้นของบริษัทว่าอยู่ในอัตราที่สูงหรือต่ำเพียงไร การคาดการณ์ว่าบริษัทมีอัตราการขยายตัวของกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นจะส่งผลทำให้ราคาหุ้นปรับตัวสูงขึ้นแต่ถ้ากำไรสุทธิของบริษัทต่ำกว่าที่คาดการณ์เอาไว้ก็จะมีผลทำให้ราคาหุ้นปรับตัวลดลง

2.3.2 อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current Ratio) เป็นการเปรียบเทียบถึงสภาพคล่องของกิจการว่ามีสินทรัพย์หมุนเวียนเพียงพอที่จะชำระหนี้สินหมุนเวียนหรือไม่ ถ้าอัตราส่วนนี้มีค่ามากกว่า 1 จะแสดงว่ากิจการมีสภาพคล่องค่อนข้างดี

2.3.3 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุน (Debt to Equity Ratio) เป็นการวัดสภาพคล่องทางการเงิน เพื่อแสดงถึงความเสี่ยงทางการเงินของกิจการ ถ้าอัตราส่วนยิ่งสูงขึ้นเท่าใดโอกาสที่กิจการจะประสบภาวะยุ่งยากทางการเงินก็ยิ่งมีมากขึ้น เพราะความสามารถในการชำระหนี้เพื่อให้บรรลุข้อผูกพันกระทำได้น้อยลง

2.3.4 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity) เพื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนที่ได้รับมาจากการดำเนินกิจการโดยฝ่ายบริหาร

2.3.5 อัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิ(Growth Rate of Net Income) เพื่อใช้ในการประเมินถึงความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจ

2.3.6 อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset) เพื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนการลงทุนที่ได้รับจากสินทรัพย์ที่มีอยู่

ทั้งนี้ในการเลือกลงทุนยังจะต้องมีปัจจัยต่าง ๆ ที่ผู้ลงทุนจะต้องพิจารณาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการลงทุน ซึ่งอาจจะจำแนกจุดมุ่งหมายตามลักษณะของผลตอบแทนออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. **ผลตอบแทนในรูปของกำไรส่วนเกินทุน (Capital Gain)** หมายถึงกำไรจากการซื้อขายหลักทรัพย์ คือการลงทุนซื้อหลักทรัพย์ในขณะที่ราคายังต่ำอยู่ เมื่อหลักทรัพย์ที่ซื้อไว้มีราคาสูงขึ้นก็จะขายเพื่อหวังผลกำไร แต่เหตุการณ์จะเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบการตัดสินใจลงทุนเป็นสำคัญซึ่งหากความคาดหมายถูกต้องกำไรที่ได้รับจากการขายหุ้นอาจจะมากกว่าผลตอบแทนจากเงินปันผลที่จะได้รับมากมายหลายเท่า ดังนั้น ผู้ลงทุนจำนวนไม่น้อยจึงมุ่งลงทุนเพื่อหวังผลกำไรส่วนเกินทุนเป็นสำคัญ ส่วนผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ย หรือเงินปันผลจะมีความสำคัญลำดับรองลงไป ในขณะเดียวกันหากว่าตัดสินใจผิดพลาดก็จะต้องเกิดผลขาดทุนจากการลงทุนขึ้นเช่นเดียวกัน

2. **ผลตอบแทนในรูปของรายได้ประจำ** ซึ่งรายได้ประจำจากการลงทุนในหลักทรัพย์คือผลตอบแทนเงินลงทุนที่จ่ายแก่ผู้ลงทุนเป็นระยะ ๆ ตามข้อตกลงอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ โดยจะแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ ดอกเบี้ย และเงินปันผล ซึ่งผลตอบแทนทั้งสองแบบนี้ถือว่าเป็นผลตอบแทนที่สามารถคาดหมายหรือคำนวณได้ว่าจะได้รับเป็นประจำ จึงตัดสินใจเลือกลงทุนซื้อหลักทรัพย์ประเภทนี้ ซึ่งแตกต่างไปจากผลตอบแทนจากกำไรส่วนเกินทุน

3. **ผลตอบแทนในรูปแบบอื่น ๆ (Other Incentives)** เป็นวัตถุประสงค์ หรือแรงจูงใจทางด้านอื่น ๆ การลงทุนในหลักทรัพย์ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วในสองประการแรก เช่น

การลงทุนซื้อหุ้นเพื่อเข้าไปควบคุมการบริหารงานของบริษัท การลงทุนซื้อหุ้นส่วนน้อยเพื่อมีโอกาศได้ทราบข่าวคราวความเคลื่อนไหวของธุรกิจนั้น ๆ เป็นต้น

โดยทั้งนี้จะมีปัจจัยต่าง ๆ ที่จะต้องพิจารณาประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุนดังนี้

1. **ความปลอดภัยของเงินลงทุน (Security of Principal)** จุดประสงค์แรกของการลงทุนก็คือความปลอดภัยของเงินต้นซึ่งได้อดออมสะสมเอาไว้จึงต้องแน่ใจเสียก่อนว่าเมื่อลงทุนไปแล้วจะสามารถรักษาความปลอดภัยของเงินลงทุนซึ่งหมายถึงการรักษาทั้งมูลค่าและอำนาจซื้อได้เพียงใด ส่วนผลตอบแทนหรือดอกผลเป็นเรื่องที่มีความสำคัญรองลงไป

2. **เสถียรภาพของรายได้ (Stability of Income)** ผู้ลงทุนย่อมสนใจลงทุนในหลักทรัพย์ที่จะจ่ายผลตอบแทนให้เป็นประจำสม่ำเสมอ ไม่ว่าจะเป็นในรูปของดอกเบี้ยหรือเงินปันผลเพื่อจะได้สามารถวางแผนการใช้เงินหรือลงทุนต่อไปได้อย่างเหมาะสม

3. **ความคล่องตัวในการซื้อขาย (Marketability)** จุดมุ่งหมายอีกประการหนึ่งของผู้ที่จะลงทุนก็คือ ส่วนที่ลงทุนไปในหลักทรัพย์นั้นสามารถขายได้ง่ายและรวดเร็วโดยไม่คำนึงถึงกำไรหรือขาดทุนเพื่อการดำรงสภาพคล่องของผู้ลงทุน

4. **ความสามารถในการเปลี่ยนเป็นเงินสด (Liquidity)** จุดมุ่งหมายอีกประการหนึ่งของผู้ลงทุนในหลักทรัพย์คือ ต้องการให้เงินลงทุนมีความสามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ง่ายโดยไม่ขาดทุน หรือขาดทุนน้อยที่สุด โดยปกติหลักทรัพย์ที่มีความสามารถในการเปลี่ยนเป็นเงินสดสูงจะมีความคล่องตัวในการซื้อขายสูงด้วย แต่หลักทรัพย์ที่มีความคล่องตัวในการซื้อขายสูงนั้นไม่จำเป็นที่จะต้องมีความสามารถในการเปลี่ยนเป็นเงินสดสูงตามไปด้วย หลักทรัพย์ใด ๆ ที่มีความสามารถในการเปลี่ยนเป็นเงินสดสูงจะได้รับความนิยมมากกว่าหลักทรัพย์ที่มีความสามารถในการเปลี่ยนเป็นเงินสดต่ำเนื่องจาก

ประการแรก เพื่อป้องกันอำนาจซื้อของเงินลงทุนมิให้ลดลง โดยการขายเอากำไรเมื่อราคาหลักทรัพย์สูงขึ้นหรือเร่งขายเพื่อลดการขาดทุนเมื่อราคาลดลง

ประการที่สอง เพื่อป้องกันรายได้หรือผลตอบแทนมิให้ลดลงถ้ามีสัญญาณหรือแนวโน้มว่าจะเป็นเช่นนั้นก็จะได้รีบขายเปลี่ยนเป็นเงินสดได้โดยง่าย

ประการที่สาม เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการขาดทุนก็อาจเร่งขายเปลี่ยนเป็นเงินสดได้เมื่อมีความต้องการ

5. **ความงอกเงยของเงินทุน (Capital Growth)** เป็นการลงทุนที่มีจุดมุ่งหมายให้เงินลงทุนในหลักทรัพย์มีค่าเพิ่มขึ้นในระยะยาว ซึ่งจะมีทางเลือกได้หลายทาง เช่น การลงทุนซื้อหุ้นในกิจการที่จะเปลี่ยนแปลงไปตามวัฏจักรธุรกิจ หรือเลือกลงทุนในกิจการที่จะเจริญก้าวหน้าไปตามการขยายตัวของธุรกิจ เป็นต้น

6. **การกระจายเงินลงทุน (Diversification)** เพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงของเงินลงทุนออกไป ซึ่งอาจทำได้ 4 วิธีคือ

6.1 การกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์ต่างประเภทกันโดยเฉพาะหลักทรัพย์ประเภทรักษามูลค่าของเงิน (monetary value) เช่น พันธบัตรไว้ส่วนหนึ่ง และนำเอาไปลงทุนไว้ในหลักทรัพย์ประเภทรักษาอำนาจซื้อ เช่น หุ้นบางบริษัท หรือหุ้นกู้ ที่มีเงื่อนไขว่าสามารถแปลงสภาพเป็นหุ้นได้ในภายหลังไว้อีกส่วนหนึ่ง เพื่อช่วยให้ถ่วงดุลกันเอาไว้เป็นการลดโอกาสที่เงินต้นจะสูญหายลงไป

6.2 กระจายเงินลงทุนไปในต่างประเภทกัน เช่น ซื้อหุ้นและพันธบัตรบ้าง ฝากธนาคารหรือบริษัทเงินทุนบ้าง ทำประกันชีวิตบ้าง ซื้อหน่วยลงทุนในกองทุนรวมบ้าง เช่นนี้เป็นต้น

6.3 กระจายการลงทุนไปซื้อหลักทรัพย์ของธุรกิจที่ดำเนินไปในท้องถิ่นที่แตกต่างกันไป เช่น ซื้อหุ้นในกิจการที่ดำเนินธุรกิจอยู่ทางภาคเหนือบ้าง ภาคกลางบ้าง

6.4 กระจายการลงทุนไปในกิจการอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันออกไป เช่น อุตสาหกรรมผลิตวัตถุดิบ สินค้าสำเร็จรูป กิจการซื้อมาขายไป ซึ่งเป็นการกระจายการลงทุนใน

แนวดิ่ง หรือการกระจายการลงทุนในธุรกิจลักษณะเดียวกัน แต่ต่างบริษัทและดำเนินธุรกิจในต่างท้องถิ่นกัน เป็นต้น

7. **การเสียภาษีอากร (Taxation)** จุดมุ่งหมายในการลงทุนในหลักทรัพย์ประการสุดท้ายก็คือหวังได้รับการลดหย่อนภาษีเงินได้ ซึ่งโดยปกติรัฐบาลของทุกประเทศที่ประสงค์จะส่งเสริมให้ประชาชนนิยมลงทุนในหลักทรัพย์จะให้สิทธิพิเศษทางภาษี เช่น ในประเทศไทย บุคคลธรรมดาได้รับการยกเว้นหรือลดหย่อนภาษีเงินได้อันเกิดจากการลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์ ทั้งนี้เป็นสิ่งจูงใจให้กับนักลงทุน โดยเฉพาะผู้มีรายได้ที่อยู่ในระดับต้องเสียภาษีเงินได้ในอัตราสูงอยู่แล้วให้เข้ามาลงทุนในหลักทรัพย์ให้มากขึ้น

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์

สุโลจนี ศรีแกล้ว (2535) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นในกลุ่มธนาคารและกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ โดยตัวแปรที่ใช้อธิบายพฤติกรรมการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์และหุ้นทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารและบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ อัตราเงินเฟ้อ ค่าเงินบาท (ดอลลาร์สหรัฐ/บาท) ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (ดอลลาร์/บาร์เรล) ดัชนีดาวโจนส์ ดัชนีฮั่งเส็ง สถานการณ์การเมืองภายในประเทศ สถานการณ์ในตะวันออกกลาง และข่าวลือทางด้านเศรษฐกิจ โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลรายวันตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม - 28 ธันวาคม 2533 ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีดาวโจนส์ ดัชนีฮั่งเส็ง สถานการณ์การเมืองภายในประเทศ และสถานการณ์ในตะวันออกกลางเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ไทย ดัชนีราคาหุ้นในกลุ่มธนาคารและกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังได้ทำการวิเคราะห์ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบและค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของหุ้นกลุ่มธนาคารพาณิชย์และกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ ผลจากการศึกษาพบว่ากลุ่มธนาคารพาณิชย์มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบหรือค่าเบต้าน้อยกว่า 1 หมายความว่าหุ้นในกลุ่มธนาคารเป็นหุ้นที่มีการปรับตัวช้ากว่าตลาด(Defensive Stock) ส่วนหุ้นในกลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบมากกว่า 1 แสดงว่าเป็นหุ้นที่มีการปรับตัวเร็วกว่าตลาด (Aggressive Stock)

รัชฎา จารุจินดา (2524) ได้ทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2518-2522 โดยทำการวิเคราะห์หลักทรัพย์ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มธนาคารและสถาบันการเงิน กลุ่มปูนซีเมนต์และกลุ่มพาณิชย์อื่น ๆ ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงที่เป็นระบบน้อยกว่า 1 หมายความว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยของหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้จะมีค่าน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งจะเป็นหลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มธนาคารและสถาบันการเงิน ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์บางกอกอินเวสเมนท์และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์เจอเนอรัลไฟแนนซ์ ส่วนหลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มปูนซีเมนต์ ได้แก่ บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวงและหลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มพาณิชย์อื่น ๆ พบว่า มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบน้อยกว่า 1 ยกเว้นหลักทรัพย์ของบริษัทอุตสาหกรรมทำเครื่องแก้วไทย ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบมากกว่า 1 ซึ่งหมายความถึงเป็นหุ้นที่มีค่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยสูงกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

(RESEARCH METHODOLOGY)

วิธีการดำเนินการวิจัย เป็นการวิจัยประยุกต์โดยใช้รูปแบบของการวิจัยเชิงพรรณาเพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและผลตอบแทนเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานที่ได้จดทะเบียนไว้กับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากวารสาร เอกสาร สิ่งตีพิมพ์ ตำรา ที่จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อรายงานสภาวะตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือจากรายงานประจำปีของบริษัทที่ทำการวิจัย

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากจำนวนบริษัทที่จดทะเบียนอยู่ในหมวดพลังงานของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีจำนวนทั้งหมด 9 บริษัท แต่มีอยู่ 3 บริษัทที่มีปริมาณการซื้อขายน้อย จัดได้ว่าเป็นหุ้นที่ขาดสภาพคล่องหรือมีผลการประกอบการที่ขาดทุนอย่างต่อเนื่องไม่น่าสนใจลงทุน จึงได้ใช้วิธีการคัดเลือกและสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยคัดเลือกทำการวิจัยเฉพาะหุ้นที่เหลืออีก 6 บริษัท ซึ่งเป็นหุ้นที่มีผลการดำเนินงานดี และมีสภาพคล่องสูงเหมาะกับการลงทุน ได้แก่บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (PTTEP) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (BCP) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU) บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (EGCOMP) บริษัทเดอะโคเจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (COCO) และบริษัท ลานนาลิกไนต์ จำกัด (มหาชน)(LANNA)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ

หุ้นในกลุ่มพลังงานเพื่อรวบรวมข้อมูลความ เคลื่อนไหวและราคาปิดระหว่างเดือนมกราคม 2539 ถึงเดือนมิถุนายน 2540 เป็นรายสัปดาห์ จำนวน 78 สัปดาห์

2. สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ที่รายงานสภาวะความเคลื่อนไหวของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เช่น ข้อสนเทศบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ เพื่อดำเนินการวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินจากงบการเงินระหว่างปี 2537-2539 (บมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น มีสองปี เพราะได้เข้าจดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในเดือนกุมภาพันธ์ 2538)

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการนำเอาข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาเป็นหลักในการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนในการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานตามทฤษฎี Capital Asset Pricing Model และ Economic - Industry - Company Approach โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC+ ในการประมวลผลและวิเคราะห์โดยวิธีการ

1. ใช้การวิเคราะห์ Regression Analysis

$$\beta = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$\alpha = \bar{Y} - \beta\bar{X}$$

2. การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินจากงบการเงินของปี2537 -2539 เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน

2.1 อัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น

เท่ากับ $\frac{\text{มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดของหุ้นสามัญ}}{\text{กำไรสุทธิ 12 เดือนล่าสุดของหุ้นสามัญ}}$

2.2 อัตราส่วนทุนหมุนเวียน

เท่ากับ $\frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}}$

2.3 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุน

$$\text{เท่ากับ} \quad \frac{\text{หนี้สิน}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$

2.4 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

$$\text{เท่ากับ} \quad \frac{\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$

2.5 อัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิ

$$\text{เท่ากับ} \quad \frac{\text{กำไรสุทธิปีนี้ - กำไรสุทธิปีก่อน}}{\text{กำไรสุทธิปีก่อน}}$$

2.6 อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์

$$\text{เท่ากับ} \quad \frac{\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

แล้วนำเอาผลลัพธ์ที่ได้มานำเสนอรายงานสรุปผลการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

(RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นหมวดพลังงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับหุ้นต่าง ๆ ในหมวดพลังงานจำนวน 6 บริษัท ที่ได้จดทะเบียนไว้กับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อทำการวิเคราะห์หาค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ และทำการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานของสภาวะเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมและบริษัทดังกล่าว โดยการวิเคราะห์แบ่งออกได้เป็น 2 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 รูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (The Capital Asset Pricing Model)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ EIC (Economic - Industry - Company Approach)

1 รูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (The Capital Asset Pricing Model)

วิธีการประเมินราคาสินทรัพย์ทุน จะช่วยให้ผู้ลงทุนทำการเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงที่จะได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ โดยที่ผู้ลงทุนจะคำนึงถึงผลจากการประมวลส่วนชดเชยความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับอัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง แล้วนำไปเปรียบเทียบโดยให้ความสำคัญต่อความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็นสองประเภท คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบและความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบโดยที่ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบนี้สามารถจะควบคุมหรือขจัดให้หมดลงไปได้ โดยการกระจายการลงทุนออกไปในกลุ่มหลักทรัพย์ที่ทำธุรกิจแตกต่างกันออกไป เพื่อให้ความเสี่ยงดังกล่าวชดเชยกันเอง ทำให้ระดับความเสี่ยงรวมของกลุ่มหลักทรัพย์ลดลงต่ำตามลำดับ ในที่สุดก็จะเหลือเพียงความเสี่ยงที่เป็นระบบ ซึ่งถึงแม้ว่าจะไม่สามารถขจัดให้หมดไปได้ แต่ก็จะสามารถวัดได้โดยค่าเบต้า (β) ซึ่งเป็นดัชนีที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่งกับผลตอบแทนของตลาด โดยการคำนวณได้จากการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) ดังนี้

$$\beta = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$\alpha = Y - \beta X$$

โดยค่าเบต้า จะแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทน ของแต่ละหลักทรัพย์เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดมีการเปลี่ยนแปลงไปจึงถือได้ว่าเป็นดัชนีซึ่งแสดงถึงความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละชนิดว่ามีความสัมพันธ์กับตลาดโดยรวมอย่างไร และการพิจารณาค่าแอลฟ่า (α)

ซึ่งเป็นค่าที่ให้ความหมายว่า ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนส่วนเกินเพื่อเป็นส่วนชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้นเท่าใด ในขณะที่ผลตอบแทนส่วนเกินเพื่อชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนของตลาดเป็นศูนย์ ซึ่งจะบอกให้ผู้ลงทุนได้รู้ว่า ถ้าลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ผู้ลงทุนจะยังคงสามารถทำกำไรหรือได้รับผลตอบแทนส่วนเกินเพื่อชด เชยความเสี่ยงได้ ถึงแม้ว่าสภาพตลาดไม่มีการเคลื่อนไหว หรือในขณะที่กลุ่มหลักทรัพย์ในตลาดให้ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยเท่ากับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง ดังนั้นการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีค่าแอลฟ่าเป็นบวกยังจะสามารถทำกำไรหรือได้รับผลตอบแทนส่วนเกินได้ แต่ในทางตรงกันข้าม การลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีค่าแอลฟ่าเป็นลบ สามารถทำให้ผู้ลงทุนขาดทุนได้ถ้าสภาพตลาดไม่มีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางที่ดีขึ้น

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ Regression Analysis

หลักทรัพย์	ค่าเบต้า β	ค่าแอลฟ่า α	ค่า R Square	$\overline{X}$
บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	0.72	1.17	0.45015728	-0.83
บมจ.บางจากปิโตรเลียม	1.29	0.01	0.61982437	-0.83
บมจ.ผลิตไฟฟ้า จำกัด	1.01	0.71	0.69281385	-0.83
บมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น	1.11	1.23	0.54548088	-0.91
บมจ.บ้านปู	1.20	0.92	0.48236496	-0.83
บมจ.ลานนาลิกไนต์	1.01	1.41	0.51569347	-0.83

ซึ่งจะสามารถแยกหลักทรัพย์ออกได้เป็น 3 กลุ่มตามค่าเบต้าที่ได้ดังนี้

1.1 กลุ่มที่มีค่าเบต้ามากกว่า 1 จัดได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีการปรับตัวเร็วกว่าตลาด มีด้วยกัน 3 หลักทรัพย์ คือ BCP มีค่าเบต้า 1.29 ค่าความเชื่อมั่น R Square ระดับร้อยละ 61.98 COCO มีค่าเบต้า 1.11 ค่าความเชื่อมั่น R Square ระดับร้อยละ 54.54 และ BANPU มีค่าเบต้า 1.20 ค่าความเชื่อมั่น R Square ระดับร้อยละ 48.23

1.2 กลุ่มที่มีค่าเบต้าเท่ากับ 1 จัดได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่จะมีการผันแปรเป็นไปในระดับที่เท่ากับและลักษณะเดียวกับตลาด มีด้วยกัน 2 หลักทรัพย์ คือ EGCOMP มีค่าเบต้า 1.01 ค่าความเชื่อมั่น R Sqare ระดับร้อยละ 69.28 LANNA มีค่าเบต้า 1.01 ค่าความเชื่อมั่น R Square ระดับร้อยละ 51.56

1.3 กลุ่มที่มีค่าเบต้าน้อยกว่า 1 จัดได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีการปรับตัวช้ากว่าตลาด มีหนึ่งหลักทรัพย์คือ PTTEP มีค่าเบต้า 0.72 ค่าความเชื่อมั่น R Square ระดับร้อยละ 45.01

โดยทั้ง 6 หลักทรัพย์ มีค่าแอลฟ่าซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงส่วนชดเชยความเสี่ยงจากการ ลงทุนในหลักทรัพย์เป็นบวกทั้งหมด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ LANNA COCO PTTEP BANPU EGCOMP และ BCP

การคำนวณผลตอบแทนที่คาดหวังว่าจะได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวดพลังงานตามแนวคิดของ CAPM ซึ่งมีสมการดังนี้

$$RRi = RFR + \beta i (Rm - RFR)$$

RRi = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังหรือที่ต้องการจากการลงทุนในหลักทรัพย์

RFR = อัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง ในที่นี้จะใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่เป็นเกณฑ์ คือร้อยละ 5 ต่อปี หรือเท่ากับ 0.0961 ต่อ สัปดาห์

β = ค่าความเสี่ยงที่มีระบบของหลักทรัพย์ (ตามที่คำนวณได้ และแสดงไว้ในภาคผนวก)

Rm = อัตราผลตอบแทนของตลาด ในที่นี้ใช้อัตราดอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างช่วงเดือนมกราคม 2539 ถึงเดือนมิถุนายน 2540 ซึ่งเท่ากับร้อยละ -0.83 ต่อสัปดาห์ยกเว้นของ COCO ที่จดทะเบียนเข้าตลาดหลักทรัพย์ เมื่อ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2539 ที่มีผลตอบแทนของตลาดเฉลี่ยรายสัปดาห์เท่ากับร้อยละ -0.91 ต่อสัปดาห์ (ค่า X ในภาคผนวก)

RRi ของ PTTEP = 0.0961 + 0.72(-0.83-0.0961)

= -0.5707 ต่อสัปดาห์ หรือเท่ากับร้อยละ -29.67 ต่อปี

RRi ของ BCP = 0.0961 + 1.29(-0.83-0.0961)

= -1.0985 ต่อสัปดาห์ หรือเท่ากับร้อยละ -57.10 ต่อปี

RRi ของ EGCOMP = 0.0961 + 1.01(-0.83-0.0961)

= -0.8391 ต่อสัปดาห์ หรือเท่ากับร้อยละ -51.90 ต่อปี

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้

RRi ของ COCO = 0.0961 + 1.11(-0.91-0.0961)

= -1.020 ต่อสัปดาห์ หรือเท่ากับร้อยละ -53.07 ต่อปี

RRi ของ BANPU = 0.0961 + 1.20(-0.83-0.0961)

= -1.015 ต่อสัปดาห์ หรือเท่ากับร้อยละ -52.78 ต่อปี

RRi ของ LANNA = 0.0961 + 1.01(-0.83-0.0961)

= -0.8392 ต่อสัปดาห์ หรือเท่ากับร้อยละ -43.62 ต่อปี

เนื่องจากสภาพการซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตั้งแต่ปีพ.ศ..2537 เป็นต้นมาได้มีการปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับจากตลาดหลักทรัพย์ต่ำกว่าที่จะได้รับจากการนำเงินไปลงทุนในสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงเช่น ซื้อพันธบัตร หรือฝากธนาคาร จึงทำให้ผลที่ได้รับ ปรากฏว่าการลงทุนในหลักทรัพย์ทั้งหมด จะพบกับความขาดทุน เพราะได้รับผลตอบแทนเป็นลบ มากน้อยตามค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของแต่ละหลักทรัพย์ จึงควรจะหลีกเลี่ยงการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ไปก่อน เพราะการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงควรจะมีส่วนชดเชยความเสี่ยง โดยได้รับผลตอบแทนสูงกว่าการลงทุนในสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงตามปกติ เช่นอยู่ในอัตราร้อยละ 15 หรือ 20 เป็นต้น

หรือจะสามารถประเมินหาความผลตอบแทนจากการลงทุนที่ต้องการโดยการนำเอาค่าแอลฟ่า ซึ่งเป็นส่วนชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์มาพิจารณาประกอบตามรูปแบบ

$$Ri = \alpha + \beta(Rm)$$

Ri = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากการลงทุนในหลักทรัพย์

Rm = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของตลาดโดยรวม

α = ค่าแอลฟ่า ซึ่งเป็นค่าที่ให้ความหมายว่า ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนส่วนเกินเพื่อชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์เท่าใด ถ้าผลตอบแทนส่วนเกินหรือส่วนชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ของตลาดเป็นศูนย์

การลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานจะได้รับผลตอบแทนที่คาดหวังรายสัปดาห์ดังนี้

PTTEP = 1.17 + 0.72(-0.83) = 0.58 หรือ ร้อยละ 30.16 ต่อปี

BCP = 0.01 + 1.29(-0.83) = -1.06 หรือ ร้อยละ -55.12 ต่อปี

EGCOMP = 0.71 + 1.01(-0.83) = -0.12 หรือ ร้อยละ -6.24 ต่อปี

COCO = 1.23 + 1.11(-0.91) = 0.21 หรือ ร้อยละ 10.92 ต่อปี

BANPU = 0.92 + 1.20(-0.83) = -0.07 หรือ ร้อยละ -3.64 ต่อปี

LANNA = 1.41 + 1.01(-0.83) = 0.58 หรือ ร้อยละ 30.16 ต่อปี

ทั้งนี้ เพราะการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีค่าแอลฟ่าเป็นบวก อาจจะทำให้ผู้ลงทุนยังได้รับผลตอบแทนส่วนเกินหรือทำกำไรได้ ในขณะที่การลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีค่าแอลฟ่าเป็นลบจะทำให้ผู้ลงทุนต้องพบกับการขาดทุน ในสภาวะที่กลุ่มหลักทรัพย์ในตลาดให้ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยเท่ากับหรือน้อยกว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง หรือสภาพตลาดยังไม่มีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางที่ดีขึ้นดังเช่นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบัน

ทั้งนี้ ข้อสมมุติฐานของการประเมินเพื่อกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (The Capital Asset Pricing Model) จะถือว่าทุกคนอยู่ภายในตลาดที่มีประสิทธิภาพ ได้รับข้อมูลที่เหมือนกันและได้มีการวิเคราะห์ออกมาในแนวทางเดียวกัน ภายใต้ข้อสมมุติที่ว่า

1. ไม่มีค่านายหน้าในการซื้อขาย
2. ผู้ลงทุนทุกคนสามารถกู้ยืมหรือให้ยืมได้ในอัตราที่ไม่มีความเสี่ยง
3. ไม่ต้องเสียภาษีใด ๆ ทั้งสิ้น
4. ผู้ลงทุนทุกคนทำการวิเคราะห์และจัดหากลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพแต่ทุกคนจะได้หลักทรัพย์กลุ่มเดียวกัน
5. ผู้แนะนำการลงทุนทุกคนจะแนะนำกลุ่มหลักทรัพย์เดียวกันให้กับผู้ลงทุนทุกคน
6. การซื้อขายของผู้ลงทุนแต่ละคนไม่มีผลต่อราคาของหลักทรัพย์นั้น ๆ ในตลาด
7. มีการเช่าหลักทรัพย์มาขายล่วงหน้าได้โดยไม่จำกัด
8. ผู้ลงทุนสามารถทำการซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยเงินเท่าใดก็ได้
9. หลักทรัพย์ทุกชนิดสามารถซื้อขายกันได้ตลอดเวลา

จะเห็นได้ว่า มีข้อสมมุติที่มีข้อจำกัดอยู่หลายประการที่จะไม่มีทางเป็นไปได้ในความเป็นจริงเลย ฉะนั้นการบริหารกลุ่มหลักทรัพย์ด้วยวิธี CAPM อาจจะทำให้ผู้ลงทุนไม่ได้รับผลตอบแทนจริงเท่ากับที่ได้จากการคำนวณก็เป็นได้ (สมหมาย, 2538 : 859-860)

4.2 การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ EIC (Economic - Industry - Company Approach)

การวิเคราะห์สภาวะเศรษฐกิจ

กระแสความเป็นไปของโลกในปีพุทธศักราช 2539 ที่ผ่านมา ยังคงเป็นไปอย่างเข้มข้นด้วยบรรยากาศของการแข่งขัน ประเด็นปัญหาความขัดแย้งกันในประชาคมระหว่างประเทศ ทั้งในเชิงทางการเมืองและเศรษฐกิจ ซึ่งความขัดแย้งทั้งสองด้านนี้จะถูกดึงเข้ามาให้เกี่ยวพันกันอย่างสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้นทุกที

ในด้านการเมือง ปี 2539 ที่ผ่านไปนั้น เป็นช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงและช่วงชิงอำนาจในการบริหารบ้านเมืองกันเกือบทุกภูมิภาคของโลก เนื่องจากได้มีการเลือกตั้งขึ้นในหลายประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่ผลของการลงคะแนนเสียงเหล่านี้จะมีนัยสำคัญอย่างใหญ่หลวงต่อเสถียรภาพทางการเมืองและสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของภูมิภาคหรือของโลกในอนาคตแทบทั้งสิ้น นับตั้งแต่การเลือกตั้งในไต้หวัน อินเดีย บังคลาเทศ อิสราเอล บอสเนียเฮอร์เซโกวีนา สเปน รัสเซีย ไทย ญี่ปุ่น และครั้งสำคัญที่สุดก็คือ การเลือกตั้งประธานาธิบดีของสหรัฐอเมริกา ซึ่งผลก็ปรากฏว่าประธานาธิบดีบิล คลินตัน สามารถครอบครองทำเนียบขาวไว้ได้ต่อไป เช่นเดียวกับประธานาธิบดีบอริส เยลต์ซินของรัสเซีย ที่ยังสามารถปกป้องตำแหน่งผู้นำของตนเอาไว้ได้เช่นกัน

นอกจากการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองแล้ว ยังมีการเคลื่อนไหวทางการทหารที่โดดเด่นอยู่หลายครั้งด้วยกัน เช่น การส่งกำลังทหารภายใต้การนำขององค์การสนธิสัญญาป้องกันแอตแลนติกเหนือเข้าไปในบอสเนียเฮอร์เซโกวีนา หรือการที่สหรัฐอเมริกาส่งกองเรืออันประกอบด้วยเรือบรรทุกเครื่องบินเข้าไปในน่านน้ำไต้หวันเมื่อสาธารณรัฐประชาชนจีนได้ทำการซ้อมรบใหญ่ในบริเวณช่องแคบไต้หวันในขณะที่มีการเลือกตั้งประธานาธิบดีไต้หวัน นอกจากนั้นแล้ว ยังปรากฏว่ากระบวนการสร้างสันติภาพในตะวันออกกลาง ซึ่งเคยหวังกันว่าจะเป็นหนทางในการสร้างสันติสุขให้เกิดขึ้นในภูมิภาคนี้ ก็ตกอยู่ในภาวะชงักงัน เนื่องมาจากท่าทีอันแข็งกร้าวของนายกรัฐมนตรีคนใหม่ของอิสราเอล ส่วนในทวีปแอฟริกานั้นก็ยังคงเต็มไปด้วยปัญหาความขัดแย้งระหว่างชนเผ่าและการช่วงชิงอำนาจทางการเมือง ทำให้มองเห็นได้อย่างชัดเจนว่ายุคแห่งการตัดทอนงบประมาณกลาโหมที่ดำเนินมาหลังสิ้นยุคของ สงครามเย็นนั้นได้ยุติลงแล้ว และมีแนวโน้มว่ามูลค่าการซื้อขายอาวุธยุทโธปกรณ์ของโลกจะสูงเพิ่มขึ้นทุกที โดยชาติที่มีการใช้จ่ายในด้านนี้เพิ่มขึ้นอย่างเด่นชัดได้แก่ กลุ่มประเทศในตะวันออกกลาง เอเชียตะวันออก และออสเตรเลีย ส่วนมหาอำนาจชั้นนำของโลก เช่น สหรัฐฯ ก็ยังคงเสริมสร้างแสนยานุภาพอย่างต่อเนื่อง สภาวการณ์ทั้งหมดนี้จึงทำให้โลกในรอบปีที่ผ่านมาอยู่ในภาวะที่ค่อนข้างตึงเครียดและร้อนแรง

เศรษฐกิจไทยปี 2539

ปี 2539 ที่ผ่านมา นับว่าเป็นปีที่เศรษฐกิจไทยมีการชะลอตัวลงมากเป็นประวัติการณ์ การส่งออกที่เคยขยายตัวในอัตราสูงแทบจะไม่มีการขยายตัวเลย การขาดดุลการค้าและดุลบัญชีเดินสะพัดที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจากแรงกดดันจากอัตราเงินเฟ้อที่รุนแรงขึ้นในไตรมาสแรกของปี ทำให้ธนาคารแห่งประเทศไทยต้องดำเนินนโยบายการเงินที่เข้มงวดเป็นพิเศษ เพื่อลดค่าใช้จ่ายภายในประเทศ โดยพยายามลดความสามารถในการปล่อยกู้ของธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินด้วยมาตรการต่าง ๆ เช่น การออกมาตรการสกัดกั้นการไหลเข้าของเงินทุนระยะสั้น ด้วย

การเพิ่มเงินสดสำรองสำหรับเงินฝาก และเงินกู้ยืมจากต่างประเทศที่มีระยะเวลาต่ำกว่าหนึ่งปี เพิ่มสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง สำรองเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ ควบคุมสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ และการควบคุมสินเชื่อบัตรเครดิต เป็นต้น ทำให้ภาวะการเงินขาดความคล่องตัว อัตราดอกเบี้ยสูง และการใช้จ่ายทั้งเพื่อการบริโภค อุปโภค และการลงทุนมีการชะลอตัวลง การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศลดลงต่ำกว่าร้อยละ 7 เป็นปีแรก โดยแยกพิจารณาตามภาคการลงทุนที่สำคัญ ๆ ดังนี้

ภาคการเกษตร ผลิตผลรวมทางด้านการเกษตรมีการขยายตัวที่ดีขึ้นกว่าปี 2538 คือ เพิ่มจากร้อยละ 3.0 เป็นร้อยละ 3.3 โดยพืชผลหลักได้แก่ ข้าว ยางพารา ข้าวโพด มันสำปะหลัง และ อ้อย โดยปริมาณเพิ่มขึ้นเนื่องจากราคาพืชผลโดยเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้ในปี 2538 อยู่ในเกณฑ์สูง จูงใจให้มีการผลิตเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ผลผลิตทางด้านปศุสัตว์และการประมง มีการชะลอตัวลงจากเดิม เนื่องจากมีปัญหาโรคระบาด และการขาดแคลนแหล่งประมงธรรมชาติ

ภาคอุตสาหกรรม การผลิตภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวร้อยละ 7.7 ชะลอลงจากปีก่อน เนื่องจากประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย คือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และประเทศกลุ่มอาเซียนลดการนำเข้าจากไทยลงมาก โดยเฉพาะสินค้าอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานสูง ได้แก่ เสื้อผ้าสำเร็จรูป อย่างไรก็ตาม การผลิตสินค้าส่งออกประเภทคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วนอีเลคทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ชิ้นส่วนและอะไหล่รถจักรยานยนต์ สัปปะรดกระป๋อง และน้ำตาลทรายยังมีการขยายตัวที่ดี สำหรับการผลิตสินค้าเพื่อการบริโภคภายในประเทศที่ยังมีการขยายตัวที่ดีได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานประเภทเหล็ก เคมีภัณฑ์ และเครื่องจักร ในขณะที่การผลิตรถยนต์มีการขยายตัวชะลอลงกว่าปีก่อน เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจและตลาดหลักทรัพย์ซบเซา และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยังอยู่ในเกณฑ์สูง

ภาคการก่อสร้าง โดยรวมมีการขยายตัวประมาณร้อยละ 9.0 ซึ่งชะลอลงกว่าปี 2538 เนื่องจากการก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์ของภาคเอกชนมีแนวโน้มลดลง จากการที่อุปทานที่อยู่อาศัยและอาคารสำนักงานล้นตลาด ในขณะที่กำลังซื้อของผู้บริโภคลดลง จากปัญหาความซบเซาของเศรษฐกิจและตลาดหลักทรัพย์ รวมทั้งอัตราดอกเบี้ยสินเชื่อรายย่อยอยู่ในเกณฑ์สูง ซึ่งส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่ยกเลิกหรือชะลอโครงการออกไป อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการบริการพื้นฐานที่เอกชนได้รับสัมปทานจากรัฐยังดำเนินไปได้ด้วยดี ทั้งโครงการต่อเนื่องจากปีก่อน เช่น ทางด่วนขั้นที่ 2 ทางด่วนรามอินทรา-อาจณรงค์ และโครงการที่มีปัญหาการดำเนินการล่าช้ากว่ากำหนด คือ โครงการรถไฟฟ้ากรุงเทพของธนายง สำหรับการก่อสร้างโครงการบริการพื้นฐานของรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ ส่วนใหญ่เป็นโครงการต่อเนื่องจากปีก่อน ๆ เช่น โครงการขยายทางหลวงเป็น 4 ช่องทางการจราจร โครงการไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น

การลงทุน การลงทุนภาคเอกชนมีการขยายตัวประมาณร้อยละ 6.7 การลงทุนที่มีการขยายตัวที่ดีส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมพื้นฐาน อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ อีเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงของผู้ลงทุนจากต่างประเทศโดยเฉพาะจากญี่ปุ่น บรรยากาศการลงทุนไม่แจ่มใสเท่าที่ควร โครงการที่ยื่นขอรับการส่งเสริมเพื่อการลงทุนลดน้อยลง ตลอดจน เงินลงทุนในโครงการที่ได้รับการอนุมัติไปแล้วลดน้อยลงกว่าปีก่อน ๆ โดยส่วนใหญ่ ยังคงเป็นเงินลงทุนในอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน ประเภท โลหะ ปิโตรเคมี ชิ้นส่วนอีเล็กทรอนิกส์และยานยนต์ กระดาษและเยื่อกระดาษ เป็นต้น

การค้าระหว่างประเทศ การส่งออกที่เคยขยายตัวในอัตราสูงด้วยตัวเลขสองหลักอย่างต่อเนื่องมาสิบกว่าปีได้ตกต่ำลงอย่างมากในปีนี้ เพราะนอกจากสภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่เป็นตลาดส่งออกหลักของไทย เช่น กลุ่มอาเซี่ยน สหภาพยุโรป ได้ชะลอตัวตามวัฏจักรเศรษฐกิจแล้ว มาตรการกีดกันทางการค้าของประเทศต่าง ๆ ได้รุนแรงขึ้นตามลำดับ การนำเอามาตรฐานสินค้า ISO 9000 และ ISO 14000 มาใช้ นอกจากนี้ ขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าอุตสาหกรรมประเภทเน้นหนักการใช้แรงงานของไทยได้ลดลง จากการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิตไม่ทันกับการเพิ่มค่าจ้างแรงงาน และมีผู้ผลิตรายใหม่ที่มีต้นทุนแรงงานต่ำเข้ามาแข่งขันในตลาดโลกมากขึ้น มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและปศุสัตว์เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ถึงแม้ว่ามูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังจะยังคงขยายตัวได้ดี แต่มูลค่าการส่งออกยางพารามีการขยายตัวต่ำลง เนื่องจากมี สต๊อกยางพาราในตลาดโลกจำนวนมาก และการส่งออกไก่แช่แข็งได้ลดลงมาก จากการเสียส่วนแบ่งตลาดในญี่ปุ่นให้แก่จีนและสหรัฐฯ ส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมก็มีการขยายตัวค่อนข้างต่ำเหมือนกัน เนื่องจากความตกต่ำของการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานในการผลิตเป็นหลัก เช่น สิ่งทอ ผลิตภัณฑ์รองเท้า และผลิตภัณฑ์พลาสติก ซึ่งการส่งออกในปีที่แล้วมีการขยายตัวที่ค่อนข้างสูงผิดปกติ แต่ว่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่ผลิตโดยใช้**เทคโนโลยีเป็น**หลักยังคงมีการขยายตัวที่ดี โดยเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ การส่งออกสินค้าประมง มูลค่าส่งออก**กุ้งแช่**แข็งลดลงอย่างมาก ซึ่งเป็นผลจากโรคระบาดในบ่อเลี้ยงกุ้งในช่วงต้นปี การห้ามนำเข้ากุ้งทะเลของสหรัฐอเมริกาตามกฎหมายอนุรักษ์เต่าทะเล ซึ่งอย่างไรก็ตามได้มีการยกเลิกการห้ามนำเข้ากุ้งทะเลจากไทยในเดือนพฤศจิกายน 2539 แล้ว

การนำเข้า มีมูลค่า 1,807 พันล้านบาท ขยายตัวเพียงร้อยละ 2.9 จากความตกต่ำของการส่งออกและการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งในปี 2538 ได้มีการลงทุนเปลี่ยนเครื่องจักรและการขยายกำลังการผลิตไปแล้วค่อนข้างมาก ทำให้มูลค่านำเข้าสินค้าขั้นกลางและวัตถุดิบได้ลดลง และจากภาวะเศรษฐกิจที่ค่อนข้างซบเซา รวมถึงมาตรการจำกัดการใช้จ่ายของภาคเอกชน ทำให้การนำเข้ายานพาหนะและชิ้นส่วนขยายตัวค่อนข้างต่ำ การนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูปลดลง ในขณะที่มูลค่าการ

นำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงมีการขยายตัวถึงร้อยละ 43 เนื่องจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกได้สูงขึ้น ตั้งแต่กลางปีเนื่องจากสถานการณ์ตึงเครียดในอ่าวเปอร์เซีย

ดุลการค้า ได้มีการขาดดุลสูงถึง 425.5 พันล้านบาท ในขณะที่ดุลบริการและบริจาคเกินดุล 45.5 พันล้านบาท โดยการเกินดุลที่สำคัญยังคงเป็นบริการด้านการท่องเที่ยว ถึงแม้ว่าบริการด้านอื่น ๆ ได้แก่ บริการขนส่งสินค้าทั้งทางเรือและอากาศ บริการประกันภัย ค่าลิขสิทธิ์และเครื่องหมายการค้า รวมทั้งรายได้สุทธิจากการลงทุน (Net Income on Investment) จะมีแนวโน้มขาดดุลเพิ่มขึ้นอีกก็ตาม ดุลบัญชีเดินสะพัดขาดดุล 380 พันล้านบาท เท่ากับร้อยละ 8.2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

การเงินและการคลัง ฐานะการคลังของรัฐบาลในปีงบประมาณ 2539 ยังอยู่ในเกณฑ์ดี แม้ว่าการเกินดุลในงบประมาณน้อยลงเหลือ 72.9 พันล้านบาท จาก 89.6 พันล้านบาท ในปีงบประมาณก่อน ในปีนี้รายได้จัดเก็บส่งคลังเพิ่มในอัตราที่ต่ำ คิดเป็นอัตราร้อยละ 11.9 เนื่องจากการจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่ม และอากรขาเข้า ได้เพิ่มขึ้นในอัตราที่ชะลอตัวลง และภาษีสรรพสามิตบางรายการ เช่น ภาษีรถยนต์ จัดเก็บได้ต่ำกว่าปีก่อนในขณะที่สถานะทางการเงินมีการขยายตัวของเงินฝากและสินเชื่อของระบบธนาคารพาณิชย์ อยู่ในภาวะที่สมดุลมากขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา นับว่าเป็นปีแรกที่สินเชื่อในระบบธนาคารพาณิชย์ มีการขยายตัวต่ำกว่าเพดานที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดไว้ และหากไม่นับรวมการขยายตัวของสินเชื่อวิเทศธนกิจแล้ว จะมีการขยายตัวเพียงร้อยละ13.3 จากเป้าหมายที่กำหนดไว้ร้อยละ 19 ทั้งนี้เป็นเพราะธนาคารแห่งประเทศไทยได้ดำเนินมาตรการทางการเงินที่เข้มงวดอย่างต่อเนื่อง โดยให้สถาบันการเงินสำรองเงินสดร้อยละ 7 สำหรับเงินฝากและเงินกู้ยืมจากต่างประเทศที่มีระยะเวลาต่ำกว่า 1 ปี และเพิ่มสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ไทยเป็นร้อยละ 8.5 โดยเป็นส่วนของเงินทุนขั้นที่ 1 ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6 และของสาขาธนาคารต่างประเทศจากร้อยละ 6.75 เป็นร้อยละ 7.5

ในปี 2539 สภาวะตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยยังคงซบเซาอย่างต่อเนื่องจากปี 2538 มูลค่าซื้อขายเท่ากับ 1,303 พันล้านบาท ลดลงร้อยละ 15.1 และจำนวนหุ้นซื้อขาย 19.4 พันล้านหุ้น ลดลงร้อยละ 6.9 และดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) สูงสุดที่ 1,415.04 จุด ต่ำสุดที่ 816.79 และปิดที่ 831.57 จุด โดยปรับตัวลดลงจากช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อนหน้า 449.23 จุด หรือลดลงร้อยละ 35 โดยปัจจัยลบที่มีผลต่อการซื้อขายหลักทรัพย์ได้แก่การควบคุมการปล่อยสินเชื่อสถาบันการเงิน ผลประกอบการที่ต่ำกว่าเป้าหมายของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ปัญหาหนี้เสียของสถาบันการเงิน และการขาดเสถียรภาพทางการเมือง ถึงแม้ว่าจะมีการออกมาตรการต่าง ๆ ออกมา เพื่อแก้ไขภาวะซบเซาของตลาดหลักทรัพย์ เช่น การจัดตั้งกองทุนพยุงหุ้นวงเงิน 2.1 หมื่นล้านบาท เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2539 และต่อมากระทรวงการคลัง

ได้ให้ธนาคารออมสินตั้งกองทุนหนึ่งหมื่นล้านบาทเข้ารับจำนำหุ้นที่ซื้อด้วยบัญชีมาร์จิ้นและอยู่ในข่ายบังคับขาย ซึ่งก็มีผลต่อจิตวิทยาการลงทุน และทำให้ตลาดฟื้นตัวได้ในระยะสั้นเท่านั้น

สภาวะเศรษฐกิจในปี 2540

ภาวะเศรษฐกิจของโลกในปี 2540 ได้มีการคาดหมายว่าเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมจะมีการขยายตัวที่ดีขึ้น ปริมาณการค้าของโลกจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากเดิม โดยที่ภาวะเงินเฟ้ออยู่ในระดับที่ต่ำกว่าร้อยละ 2.5 ในปีนี้ประเทศต่าง ๆ จะได้ให้ความสำคัญต่อการรักษาเสถียรภาพมากขึ้น และการแข่งขันในตลาดโลกจะทำให้การปรับราคาสินค้าและค่าจ้างทำได้ยากขึ้น เศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา คาดว่าจะมีการขยายตัวใกล้เคียงกับปี 2539 และมีความเป็นไปได้สูงที่ธนาคารกลางของสหรัฐฯ จะได้มีการปรับดอกเบี้ยขึ้นอีกเล็กน้อยในช่วงปลายปี เนื่องจากเกรงว่าเศรษฐกิจจะมีการขยายตัวเร็วเกินไป เศรษฐกิจของญี่ปุ่นจะชะลอตัวการขยายตัวลง เพราะการขาดดุลงบประมาณในระดับสูงถึงร้อยละ 6.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของปี 2539 ซึ่งจะส่งผลทำให้รัฐบาลต้องลดการใช้จ่ายในการกระตุ้นเศรษฐกิจลง และยังต้องระมัดระวังปัญหาหนี้เสียของระบบการเงินที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ การเพิ่มภาษีสินค้าโภคภัณฑ์และบริการที่เริ่มมีผลตั้งแต่กลางปี 2540 จะทำให้อุปสงค์ภายในประเทศชะลอตัวลง สำหรับเศรษฐกิจของกลุ่มสหภาพยุโรปจะมีการขยายตัวที่ดีขึ้น โดยเฉพาะเยอรมัน อัตราการขยายตัวจะสูงขึ้นจากนโยบายผ่อนคลายด้านอัตราดอกเบี้ย และกระตุ้นการใช้จ่ายของภาคเอกชน ด้วยการปรับโครงสร้างภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ส่วนการตกต่ำของการส่งออกในปี 2539 ของกลุ่มประเทศเอเชีย ซึ่งเป็นผลจากวัฏจักรทางเศรษฐกิจในประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ๆ คาดว่าจะค่อยกระเตื้องขึ้นโดยจะเห็นผลชัดเจนในครึ่งหลังของปี 2540 อย่างไรก็ตาม หลายประเทศในกลุ่มอาเซี่ยนจะยังต้องเผชิญปัญหาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดในระดับสูงต่อไป (ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน), 2540)

เศรษฐกิจประเทศไทยปี 2540

เศรษฐกิจของไทยในปี 2540 ยังคงมีการชะลอตัวต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา เนื่องจากรัฐบาลได้ใช้นโยบายการคลังที่เข้มงวดมากขึ้น โดยการตัดงบประมาณรายจ่ายที่ไม่จำเป็นเร่งด่วนทั้งงบประจำและงบลงทุนของรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจเกือบหนึ่งแสนล้านบาท เพราะคาดว่าการจัดเก็บภาษีรายได้ของรัฐบาลต่ำกว่าเป้าหมาย นอกจากนี้ ความซบเซาในภาคการก่อสร้าง การส่งออก ตลาดทุนฯลฯ ก็จะมีผลในทางลบต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจในปี 2540 อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าปัจจัยลบจะมีมาก แต่ก็มีปัจจัยสำคัญที่ผลักดันการขยายตัวของเศรษฐกิจก็คือ การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนโดยเฉพาะการลงทุนก่อสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐาน ทั้งที่รัฐบาลทำเอง และที่ให้สัมปทานแก่ภาคเอกชน ซึ่งมีหลายโครงการจะต้องเร่งทำให้เสร็จก่อนการแข่งขันกีฬาเอเชี่ยนเกมส์ในปลายปี

2541 นอกจากนี้ คาดว่าการลงทุนจากต่างประเทศจะเป็นตัวกระตุ้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจอีกทางหนึ่ง เพราะในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา มีโครงการลงทุนขนาดใหญ่ที่ได้รับการอนุมัติส่งเสริมการลงทุนหลายโครงการในอุตสาหกรรมที่สำคัญ เช่น อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วน อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอีเล็กทรอนิกส์ ส่วนการใช้จ่ายเพื่ออุปโภคบริโภคจะมีการขยายตัวในเกณฑ์ต่ำลง การลดภาษีนำเข้าวัตถุดิบและกึ่งสำเร็จรูปบางประเภทให้เร็วขึ้นกว่ากำหนดเดิม การเร่งคืนภาษีนำเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับผู้ส่งออก การเร่งเปิดตลาดใหม่ และการแก้ไขกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการส่งออก จะทำให้การส่งออกของไทยมีการขยายตัวที่ดีขึ้น เช่นเดียวกับมูลค่าการนำเข้า โดยการนำเข้าสินค้าทุน เพราะจะต้องมีการนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโครงการลงทุนขนาดใหญ่ ปัญหาขาดดุลการค้าและดุลบัญชีเดินสะพัดจึงยังเป็นสิ่งที่ทางรัฐบาลต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษต่อไป รัฐบาลยังคงดำเนินนโยบายการคลังแบบสมดุลในปี 2540 โดยที่การจัดเก็บรายได้ของรัฐบาลอาจไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เนื่องจากการปรับลดอัตราภาษีศุลกากรหลายรายการ และการชะลอตัวของภาวะเศรษฐกิจในปีที่ผ่านมา ส่งผลให้รายได้ของธุรกิจตกต่ำลงมาก และรัฐบาลจะต้องเพิ่มการใช้มาตรการทางด้านการคลังเพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านเศรษฐกิจมากขึ้น แทนการใช้มาตรการทางการเงินแต่เพียงด้านเดียว โดยในปี 2540 ด้านนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยยังคงเน้นความมั่นคงของสถาบันการเงิน มุ่งดูแลเสถียรภาพตลาดเงินผ่านกลไกการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ และสนับสนุนการระดมเงินออมในประเทศอย่างจริงจังผ่านทางกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ และมาตรการยกเว้นภาษีดอกเบี้ยเงินฝากระยะยาวแบบผูกพัน โครงสร้างเงินทุนไหลเข้าได้ปรับเป็นระยะยาวมากขึ้น ทั้งภาครัฐและเอกชนจะร่วมมือกันส่งเสริมการออมเพื่อแก้ไขปัญหาขาดดุลบัญชีเดินสะพัดอย่างจริงจัง ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ยกเลิกเป้าหมายอัตราขยายตัวของสินเชื่อ โดยให้แต่ละธนาคารพาณิชย์กำหนดเอง แต่ก็ยังให้ความสำคัญกับสินเชื่อภาคเศรษฐกิจสำคัญ และดูแลการขยายตัวของสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการผลิต เช่น สินเชื่ออุปโภคบริโภค อสังหาริมทรัพย์ การนำเข้าสินค้าฟุ่มเฟือย และ การเก็งกำไรทั้งหลาย โดยที่ภาวะของการแข่งขันในระบบธนาคารพาณิชย์จะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการที่มีจำนวนสถาบันการเงินในระบบเพิ่มมากขึ้น จากการเปิดดำเนินการของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศที่ได้รับอนุญาต 7 แห่ง ตลอดจนการเปิดเสรีทางการเงินเป็นต้น (ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน), 2540)

แนวโน้มเศรษฐกิจไทยในอนาคต

ตั้งแต่ปี 2530 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้ประสบความสำเร็จที่น่าภาคภูมิใจในการพัฒนาประเทศ เศรษฐกิจไทยขยายตัวในอัตราสูงควบคู่กับความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ จากจุดแข็งที่ประเทศไทยมีทรัพยากรธรรมชาติและแรงงานเป็นจำนวนมาก มีสังคม

ที่เปิดกว้าง ยินดีต้อนรับการลงทุนจากต่างชาติ มีโครงสร้างเศรษฐกิจที่กระจายตัวไปสู่การผลิตทั้งภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ มีตลาดภายในขนาดใหญ่ รวมถึงประเทศไทยสามารถปรับนโยบายเศรษฐกิจได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกได้โดยการดำเนินนโยบายที่เน้นการเปิดกว้างทางเศรษฐกิจและกลไกตลาด เน้นบทบาทภาคเอกชนในการพัฒนา และดำเนินนโยบายการเงินการคลังอย่างระมัดระวัง

เศรษฐกิจไทยได้ผ่านพ้นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อทางเศรษฐกิจ ซึ่งการเติบโตจะขึ้นอยู่กับการเพิ่มประสิทธิภาพและนวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงและรวดเร็วของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ปัจจัยการผลิต ที่เคยเป็นจุดเด่นในการแข่งขันของประเทศไทยในช่วงที่ผ่านมา อยู่ในสภาพเสื่อมถอยลงตามลำดับทั้งทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรแรงงาน นอกจากนี้ ความล่าช้าในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานหลายประเภท และที่สำคัญที่สุดก็คือ การพัฒนาเทคโนโลยีและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทยไม่ก้าวหน้าไปเท่าที่ควร เพราะขาดการวางรากฐานการศึกษา วิจัยและพัฒนา เพื่อกระตุ้นให้เกิดการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และพัฒนาไปสู่ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่หลากหลายตามความต้องการที่เฉพาะเจาะจงขึ้นของผู้บริโภค ทำให้ภาพรวมของเศรษฐกิจไทยที่เคยสดใสต่อเนื่องมาเกือบ 10 ปี เริ่มมีการถดถอยตั้งแต่ปลายปี 2538 ความสามารถในการปรับนโยบายเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับเงื่อนไข หรือสภาพแวดล้อมภายนอกด้านการค้า การเงิน และการลงทุนระหว่างประเทศของไทยเริ่มอ่อนแรง การขยายตัวของเศรษฐกิจและการค้าเริ่มชะงักงัน อัตราการออมภาคครัวเรือนชะลอตัว ปัญหาการขาดดุลการค้าและดุลบัญชีเดินสะพัดเริ่มรุนแรงมากยิ่งขึ้น ภาวะการเงินภายในประเทศผันผวน ความเชื่อมั่นในเสถียรภาพและความมั่นคงทางเศรษฐกิจของไทยในหมู่นักลงทุนสถาบันระดับโลกจึงลดลง นอกจากนี้ ประเทศสังคมนิยมเดิมทั้งในยุโรปและเอเชีย ซึ่งประสบความสำเร็จอย่างดีในการปรับตัวเข้าสู่ระบบตลาด ได้ปรับตัวเป็นคู่แข่งทางการค้าที่สำคัญของประเทศไทย

สิ่งที่ผู้บริหารประเทศไทยควรจะต้องรีบทำในขณะนี้ ก็คือ การเร่งฟื้นฟูเสริมสร้างศักยภาพเศรษฐกิจขึ้นมาใหม่ เพื่อสร้างความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกได้อย่างฉับไวมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในอนาคต หากประเทศไทยจะคงความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกต่อไป จะต้องก้าวขึ้นไปผลิตสินค้าและบริการในอีกระดับหนึ่ง จะต้องสามารถปรับโครงสร้างการผลิตให้มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดโลก ทั้งต้องสามารถแก้ไขจุดอ่อนของระบบเศรษฐกิจที่ทุกฝ่ายตระหนักดีอยู่แล้วให้ได้ผลดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของข้อจำกัดทางด้านแรงงาน ความล้าสมัยของระบบทางการศึกษา ข้อจำกัดในการ

พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การขาดแคลนบริการพื้นฐาน ความไม่สมดุลระหว่างการออมและการลงทุน ความเหลื่อมล้ำในการกระจายรายได้ ความล้าสมัยของกฎหมายและระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ปัญหาการคอร์รัปชั่นจากระบบราชการและอิทธิพลทางการเมืองที่ได้เข้าไปแทรกแซงฯลฯ ซึ่งที่ผ่านมา ผลการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาในหลายเรื่องมักจะล่าช้ากว่าเป้าหมายและไม่เห็นผลในทางปฏิบัติที่ชัดเจน ปัญหาทั้งหลายที่กำลังประสบอยู่ในปัจจุบันนี้ เป็นผลต่อเนื่องมาจากประเทศไทยมีกระบวนการบริหารที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการแก้ไขปัญหาระดับชาติ ขาดการวางแผนระยะยาวที่เป็นแผนแม่บทของประเทศอย่างจริงจัง ขาดการประสานงานของหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบอย่างเป็นระบบ มีการเปลี่ยนแปลงผู้นำและทีมงานในการบริหารประเทศบ่อยครั้งมาก ปัญหาการทุจริตที่ เกิดขึ้นจากผู้ปฏิบัติงานในระบบราชการ และที่เกิดจากอิทธิพลทางการเมืองเข้าไปแทรกแซงเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตน จนทำให้การดำเนินนโยบายบริหารเศรษฐกิจเกิดความไม่แน่นอนและขาดความต่อเนื่อง สิ่งที่จะต้องเร่งทำการปรับปรุงในขณะนี้คือการเสริมสร้างประสิทธิภาพในการบริหารและการจัดการ เพื่อให้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในทุกด้านเกิดผลประโยชน์สูงสุด เปลี่ยนบทบาทของภาครัฐ โดยการลดบทบาททางด้านการกำกับควบคุมการผลิตการค้าและบริการ มาเป็นผู้กำหนดกติกาอย่างกว้าง ๆ ดูแลให้ภาคเอกชนทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ปฏิบัติหน้าที่ภายใต้กรอบกติกาของระบบการค้าเสรีและมีการแข่งขันอย่างยุติธรรม และเร่งรื้อฟื้นวัฒนธรรมการมัธยัสถ์เก็บออมอันเป็นวัฒนธรรมพื้นฐานของสังคมไทยในอดีตในหมู่คนไทยรุ่นใหม่ ๆ ให้มากขึ้น

การวิเคราะห์ภาวะอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมน้ำมัน ซึ่งจัดได้ว่าเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญที่สุดในประเทศ จะแยกออกได้เป็น 2 ประเภทคือ 1. น้ำมันดิบและ 2. น้ำมันสำเร็จรูป

1.น้ำมันดิบ ประเทศไทยมีการผลิตน้ำมันดิบยังไม่เพียงพอกับความต้องการภายในประเทศทำให้ต้องมีการนำเข้าน้ำมันดิบในสัดส่วนที่สูงกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณความต้องการทั้งหมด โดยแหล่งนำเข้าน้ำมันดิบที่สำคัญได้แก่ กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง เช่น โอมาน สหรัฐ-อาหรับเอมิเรตส์ อิหร่าน ซาอุดิอาระเบีย และกลุ่มประเทศตะวันออกไกล เช่น มาเลเซีย บรูไน เป็นต้น

สำหรับการผลิตน้ำมันดิบภายในประเทศนั้น มีแหล่งผลิตจาก 6 แหล่ง แบ่งเป็นแหล่งในทะเล 1 แหล่งและแหล่งบนบก 5 แหล่ง โดยแหล่งสิริกิติ์เป็นแหล่งผลิตน้ำมันดิบที่สำคัญที่สุดคิดเป็นร้อยละ 80 ของการผลิตน้ำมันดิบของประเทศ (ตาราง 2)

ราคาน้ำมันดิบมีความผันผวนตามอุปสงค์และอุปทานของตลาดโลก โดยราคาปรับตัวลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2535 และไปต่ำสุดในปี 2537 ต่อมาราคาได้ปรับตัวขึ้นอย่างรุนแรงในปี

2539 โดยปรับตัวสูงกว่าปี 2538 มากกว่าร้อยละ 15 อันเป็นผลจากการฟื้นตัวของภาวะเศรษฐกิจของกลุ่มสหภาพยุโรปและอเมริกาและการเพิ่มปริมาณโรงกลั่นน้ำมันจำนวนมากในแถบเอเชียในขณะที่กำลังการผลิตน้ำมันดิบของโลกมีการขยายตัวในอัตราต่ำ และไม่ค่อยมีการสำรวจแหล่งผลิตใหม่ ๆ อันเป็นผลมาจากระดับน้ำมันที่ตกต่ำมากในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา จึงคาดว่าราคาน้ำมันดิบจะคงตัวอยู่ในระดับสูงต่อไปในระยะ 2-3 ปีข้างหน้า อย่างไรก็ตาม จากการที่แหล่งนำเข้าน้ำมันดิบที่สำคัญของไทยมาจาก 3 แหล่ง คือ โอมาน สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และ มาเลเซีย ทำให้ระดับราคาของทั้งสามแหล่งนี้จะมีผลกระทบต่อราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมขั้นต่อเนื่องของไทยมากที่สุด

ตาราง 2 การผลิตน้ำมันดิบภายในประเทศ (หน่วย : บาร์เรล/วัน)

แหล่ง	ผู้ผลิต	2534	2535	2536	2537	2538	2539(9 m)
สิริกิตต์	Thai Shell Exploration	22,700	23,564	22,065	22,245	17,583	18,776
นางนวล	Thai Shell Exploration	-	-	246	1,669	3,069	4,430
กำแพงเพชร และอู่ทอง	PTTEP-International	397	1,297	1,186	957	1,282	959
บึงหญ้าและบึงม่วง	Sino-U..S. Petroleum	111	188	158	229	195	472
วิเชียรบุรี	Caim Energy-Far East	-	-	-	-	164	342
ฝาง	Defence Energy	1,229	1,340	1,285	1,454	1,405	1,297

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

2. น้ำมันสำเร็จรูป

ในปี 2539 ประเทศไทยมีความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูปทั้งสิ้น 37,892 ล้านลิตรมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยประมาณร้อยละ 11ต่อปีในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา และหากแบ่งตามประเภทของน้ำมันสำเร็จรูปที่มีการใช้ภายในประเทศน้ำมันดีเซลหมุนเร็วมีสัดส่วนการบริโภคสูงสุดประมาณร้อยละ 47 ของความต้องการน้ำมันสำเร็จรูป รองลงมาคือ น้ำมันเตา น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว น้ำมันเจ พี 1 และน้ำมันเบนซินธรรมดาไร้สารตะกั่ว ทั้งนี้ ความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูปมาจากความต้องการเพื่อใช้ในการขนส่ง (ร้อยละ60ของความต้องการรวม) การผลิตไฟฟ้า

(ร้อยละ16) และเพื่อการอุตสาหกรรม (ร้อยละ13) ในขณะที่ความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูปในประเทศมีประมาณ 37,892 ล้านลิตร/ปี หรือประมาณ 652,914 บาร์เรล/วัน

จากเดิมที่ประเทศไทยมีโรงกลั่นน้ำมันเพียง 3 แห่ง ได้แก่ เอสโซ่ ไทยออยล์ และบางจาก มีกำลังการผลิตรวม 486,000 บาร์เรล/วัน ทำให้ไทยต้องนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปจากต่างประเทศมากกว่า 30,000 ล้านบาท/ปี ดังนั้นในปี 2539 จึงเกิดโรงกลั่นใหม่ในประเทศอีก 3 แห่ง คือ เชลล์ คาลเท็กซ์ และทีพีไอ(โรงกลั่นคอนเดนเสท) มีกำลังการผลิตรวมได้เพิ่มขึ้นเป็น 826,000 บาร์เรล/วัน ทำให้ประเทศไทยเริ่มมีบทบาทในการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูปไปยังประเทศเพื่อนบ้านมากขึ้น แต่ถึงแม้ว่า กำลังการผลิตน้ำมันสำเร็จรูปจะมากกว่าความต้องการใช้ในประเทศถึงประมาณ 100,000 บาร์เรล/วัน แต่เนื่องจากว่าอัตราการใช้กำลังการผลิตเฉลี่ยได้ลดลงจากร้อยละ 90 ของกำลังการผลิตในปี 2537 เหลือร้อยละ 74 ในปี 2539 ทำให้มีการผลิตน้ำมันสำเร็จรูปในประเทศเพียง 583,977 บาร์เรล/วัน ในปี 2539 และต้องนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปบางส่วน คาดว่าในปี 2540 อัตราการใช้กำลังการผลิตจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 85 ของกำลังการผลิตรวม และเพิ่มเป็นร้อยละ 92 ในปี 2541 ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยยังต้องมีการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปบ้างควบคู่ไปกับการส่งออกไปยังประเทศในแถบอินโดจีน แล้วแต่ชนิดของน้ำมันที่กลั่นได้ ทำให้การแข่งขันในธุรกิจโรงกลั่นจะทวีความรุนแรงมากขึ้น อันเนื่องมาจากการ มีกำลังการผลิตมากกว่า ความต้องการ ทำให้แต่ละโรงกลั่นไม่สามารถใช้กำลังการผลิตได้เต็มที่ และยังมีผลมาจากการจัดเก็บผลประโยชน์จากโรงกลั่น ที่ไม่สามารถกระทำกระทำได้ทัดเทียมกัน เพราะแต่เดิมจากจัดตั้งโรงกลั่นน้ำมันไม่สามารถทำได้โดยเสรี รัฐบาลจึงเรียกเก็บผลประโยชน์จากผู้ขออนุญาตนอกเหนือ จากภาษีเงินได้นิติบุคคล โดยที่สามารถเลือกการจัดเก็บผลประโยชน์ตามเงื่อนไขอย่างใดอย่างหนึ่ง จึงทำให้ผู้ประกอบการโรงกลั่นน้ำมันมีการจ่ายผลประโยชน์ให้แก่รัฐไม่เท่าเทียมกัน รวมทั้งบางรายอาศัยช่องว่างทางกฎหมายไม่ยอมจ่ายผลประโยชน์นี้ ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตน้ำมันแตกต่างกัน ซึ่งรัฐบาลกำลังพยายามแก้ไขความเหลื่อมล้ำนี้ แต่ยังไม่มีข้อยุติที่แน่ชัด

ตาราง 8 การเก็บผลประโยชน์จากโรงกลั่น

เงื่อนไข	ผู้ประกอบการที่เลือก
1. จ่ายเงินอุดหนุน 350 ล้านบาท และค่า Royalty Fee ร้อยละ2 ของมูลค่าสินค้าที่ผลิตและได้รับสิทธิพิเศษทางด้านภาษีเพื่อการลงทุน	เอสโซ่ คาลเท็กซ์ เชลล์ และไทยออยล์ (ไทยออยล์จ่าย Royalty Fee ตามกำไรสุทธิ)
2. ไม่จ่ายเงินอุดหนุนและ Royalty Fee แต่ไม่ได้รับสิทธิพิเศษทางด้านภาษีเพื่อการลงทุน	บางจาก (BCP)
3. ยกเว้นการจ่ายเงินอุดหนุนและ Royalty Fee หากเป็นการผลิตเพื่อส่งออก	---

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

แม้ว่าการแข่งขันในธุรกิจโรงกลั่นจะมีความรุนแรงมากขึ้น แต่ธุรกิจค้าปลีกน้ำมันมีการแข่งขันที่รุนแรงมากกว่า หลังจากรัฐบาลมีนโยบายให้เปิดการแข่งขันโดยเสรีในธุรกิจน้ำมัน และมีการให้ใบอนุญาตผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 6 มากขึ้นตั้งแต่ปี 2535 ทำให้มีผู้ค้าน้ำมันมาตรา 6 เพิ่มขึ้นจาก 17 ราย ในปี 2535 เป็น 29 ราย ในปี 2539 และจำนวนสถานีบริการน้ำมันเพิ่มขึ้นจาก 4,186 สถานีในปี 2536 เป็น 10,045 สถานีในปี 2539 โดยในตลาดค้าปลีกน้ำมันที่พิจารณาเฉพาะน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว และน้ำมันเบนซินธรรมดาไร้สารตะกั่ว มีปตท. ครองส่วนแบ่งการตลาดสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 28 รองลงมา คือ ผู้ค้าน้ำมันข้ามชาติรายใหญ่ ได้แก่ เชลล์ (ร้อยละ18) เอสโซ่ (ร้อยละ17) คาลเท็กซ์ (ร้อยละ 9) และตามด้วย บางจาก (BCP) ซึ่งมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 6 ในขณะที่ผู้ค้าน้ำมันรายย่อยอื่น ๆ มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันร้อยละ 22 โดยที่ราคาขายน้ำมันสำเร็จรูปในประเทศได้เข้าสู่ระบบลอยตัวตั้งแต่ปี 2535 ทำให้ราคาน้ำมันในประเทศอิงอยู่กับราคาน้ำมันดิบที่นำเข้ามากลั่นในประเทศ และราคาน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดสิงคโปร์ ซึ่งเป็นแหล่งนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปที่สำคัญของประเทศไทย

แนวโน้มธุรกิจ

ประเทศไทยยังต้องพึ่งพาน้ำมันดิบมากกว่าร้อยละ 90ของความต้องการใช้ในประเทศ เนื่องจากแหล่งผลิตน้ำมันดิบมีไม่เพียงพอกับความต้องการ นอกจากนี้ การเปิดโรงกลั่นใหม่อีก

สามแห่งจะทำให้ไทยต้องมีการนำเข้าน้ำมันดิบในปริมาณที่มากขึ้นด้วย แต่โรงกลั่นที่เปิดใหม่นี้ส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตเพื่อส่งออก ดังนั้น กำลังการผลิตและความต้องการใช้ในประเทศจึงอยู่ในภาวะที่ค่อนข้างสมดุลย์ มีกำลังการผลิตเกินความต้องการไม่มากนัก และผู้ประกอบการสามารถส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้านได้ หรือลดปริมาณการกลั่นลงบ้าง เพื่อให้ปริมาณน้ำมันที่ผลิตได้และความต้องการใช้มีความสมดุลย์กัน ซึ่งจะทำให้กำไรลดน้อยลง

ธุรกิจค้าปลีกน้ำมันจะมีการแข่งขันที่รุนแรงมากที่สุด ทำให้ผู้ประกอบการต้องใช้กลยุทธ์การตลาดทุกรูปแบบ เพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งการตลาดให้ได้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการลด แลก แจก แถม การแข่งขันด้านราคา การสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ หรือการสร้างให้สถานีบริการได้มีลักษณะเป็น One Step Service อย่างไรก็ตาม จากจำนวนผู้ค้าที่มีมากถึง 29 ราย และสถานีบริการมากกว่า 10,000 แห่ง จะทำให้ผู้ประกอบการรายย่อยที่ขาดความพร้อม ต้องออกไปจากธุรกิจ หรือต้องจับกลุ่มลูกค้าเฉพาะเจาะจงมากขึ้น จะทำให้ตลาดรวมมูลค่าประมาณ 230,000 ล้านบาทนี้ เป็นการแข่งขันของผู้ประกอบการรายใหญ่ไม่เกิน 10 รายเท่านั้น

อุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติ

ความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติ มีสัดส่วนร้อยละ 4 ของความต้องการพลังงานสมัยใหม่ โดยประมาณร้อยละ 72 จะถูกนำไปใช้ในส่วนของพลังงาน ร้อยละ 12 จะนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปิโตรเคมีขั้นต้น และที่เหลือจะถูกใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตก๊าซหุงต้ม แต่หากพิจารณาถึงความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตพลังงานรูปแบบอื่นด้วยแล้ว ประเทศไทยมีความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติ 886 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 8 ต่อปี อย่างไรก็ตาม ความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติในช่วง 5 ปีข้างหน้า จะเพิ่มขึ้นในอัตราที่มากกว่าร้อยละ 20-25 ต่อปี เนื่องจากการเกิดขึ้นของโรงไฟฟ้าใหม่จำนวนมาก

ปัจจุบัน การผลิตก๊าซธรรมชาติจากแหล่งในประเทศยังเพียงพอกับความต้องการ แต่จากแนวโน้มที่มีความต้องการเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเพื่อใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า ทำให้ไทยจะเริ่มมีการนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากแหล่งต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม จากการที่การขนส่งก๊าซธรรมชาติจะทำได้ด้วยวิธีขนส่งทางท่อเท่านั้น ทำให้ไทยต้องลงทุนก่อสร้างท่อส่งก๊าซจากแหล่งผลิตในต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ได้แก่ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) ซึ่งปตท. จะเป็นตัวกลางในการรับซื้อก๊าซธรรมชาติจากแหล่งต่าง ๆ แล้วขายต่อให้แก่ผู้ซื้ออีกทอดหนึ่ง โดยผู้ประกอบการด้านการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม (น้ำมันดิบ คอนเดนเสท และก๊าซธรรมชาติ) ในประเทศไทยจะเป็นบริษัทข้ามชาติแทบทั้งสิ้น ยกเว้น บริษัทปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือ PTTEP เท่านั้นที่เป็นบริษัทไทยรายเดียวที่ทำธุรกิจนี้

แนวโน้มธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

ธุรกิจผลิตและจำหน่ายก๊าซธรรมชาติแทบจะไม่มีการแข่งขันที่เด่นชัด เนื่องจากความต้องการยังมีการเติบโตที่สูงมาก โดยเฉพาะจากธุรกิจผลิตไฟฟ้า ขณะเดียวกัน การผลิตก๊าซธรรมชาติยังขึ้นอยู่กับความสามารถในการส่งก๊าซของท่อส่ง ซึ่งปตท. เป็นผู้กำหนดทำให้การผลิตและความต้องการอยู่ในภาวะสมดุลย์มาโดยตลอด การแข่งขันจะเป็นทางด้านการแข่งขันเพื่อขอสัมปทานในการขุดเจาะและสำรวจหาแหล่งก๊าซธรรมชาติใหม่ ๆ ซึ่งปัจจุบันรัฐบาลยังไม่มีการเรียกเชิญชวนให้ขอสัมปทานใหม่หลังจากการให้สัมปทานครั้งสุดท้ายในปี 2539

ราคาก๊าซธรรมชาติจะแตกต่างจากราคาน้ำมันดิบ คือไม่มีราคาที่เป็นมาตรฐานแน่นอน การกำหนดราคาซื้อขายมักจะเป็นการตกลงระหว่างปตท.และผู้ผลิตเป็นราย ๆ ไป ตามสัญญาระยะยาว ซึ่งเรียกว่าราคา ณ ปากหลุม ในขณะเดียวกันปตท.ก็จะตกลงขายให้กับผู้ซื้อเป็นกรณี ๆ ไปเช่นกัน (เรียกว่า ราคา ณ ผู้บริโภค) ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการปรับราคาซื้อขายก๊าซธรรมชาติในแต่ละปี จะพิจารณาจากปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ เช่น ราคาน้ำมันเตาของสิงคโปร์ ดัชนีราคาขายส่ง เป็นต้น ราคาก๊าซธรรมชาติมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปีตามดัชนีราคาขายส่ง โดยปตท.และการไฟฟ้าฝ่ายผลิต จะเป็นผู้รับซื้อก๊าซธรรมชาติทั้งหมดที่ผลิตได้ในประเทศ ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติไม่มีความเสี่ยงด้านการผลิต แต่ว่าจะมีความเสี่ยงในด้านการสำรวจแหล่งปิโตรเลียมใหม่ ๆ และไม่สามารถเพิ่มกำลังการผลิตได้ตามที่ต้องการ เพราะการถูกควบคุมจากสัมปทานที่ได้รับอนุญาต

อุตสาหกรรมไฟฟ้า

ความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย มีอัตราการเติบโตเฉลี่ย ร้อยละ 12 ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 8 ได้ประมาณความต้องการไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ1,640 เมกะวัตต์ หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 9.78 ในระยะ 5 ปีข้างหน้า ในขณะที่กำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งของไทย ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ของปี 2539 มีทั้งสิ้น 16,129 เมกะวัตต์ โดยแบ่งเป็นกำลังผลิตของกฟผ. 13,983 เมกะวัตต์และเอกชน 2,146 เมกะวัตต์ ซึ่งได้แก่การผลิตไฟฟ้าของ EGCOMP 2,056 เมกะวัตต์ และโครงการ Small Power Producer (SPP) 90 เมกะวัตต์

ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2539 การใช้ไฟฟ้าได้มีการขยายตัวขึ้นจากช่วงเวลาเดียวกันของปี 2538 ประมาณร้อยละ 8.82 โดยเพิ่มขึ้นจาก 53,159 GWH เป็น 57,848 GWH ซึ่งแบ่งเป็นการใช้ไฟฟ้าในเขตการไฟฟ้านครหลวง ร้อยละ 41 การใช้ในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ร้อยละ 56 และลูกค้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตเอง ร้อยละ 3 ทั้งนี้ การใช้ไฟฟ้าประมาณ ร้อยละ 45 จะเป็นการใช้ไฟฟ้าของกลุ่มอุตสาหกรรมในด้านการผลิตต่าง ๆ ในขณะที่กลุ่มธุรกิจและกลุ่มครัวเรือนจะมีการใช้ไฟฟ้าในสัดส่วน ร้อยละ 25 และ 21 ตามลำดับ และเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการ

ใช้พลังงานที่ยังคงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง กฟผ.ได้เตรียมโครงการจัดหาพลังงานไฟฟ้า ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 7 และ 8 ดังนี้

ตาราง 4 การจัดหาพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติม

	แผนฯ 7	ปีที่เริ่มผลิต	แผนฯ 8	ปีที่เริ่มผลิต
โครงการของกฟผ.เอง	9,457 MW	2538-2546	3,260 MW	2544-2549
โครงการ IPP	5,700 MW	2542-2545	4,000 MW	2547-2549
โครงการ SPP	3,200 MW	2539-2543	--	--
การซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ	1,518 MW	2541-2545	1,500 MW	2546-2548

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ในการพิจารณาคัดเลือกเอกชนเข้าร่วมโครงการผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ Independent Power Producer (IPP) นั้น กฟผ.ได้คัดเลือกบริษัทเอกชนเข้าร่วมโครงการในแผนฯ 7 แล้วจำนวน 6 ราย และกำลังเจรจาเพิ่มเติมอีก 1 ราย เพื่อให้ได้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ส่วนโครงการตามแผนฯ 8 ยังไม่มีการยื่นประมูลแต่อย่างใด

ส่วนการรับซื้อไฟฟ้าในโครงการผู้ผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดเล็ก Small power Producer (SPP) ได้มีการอนุมัติรับซื้อแล้วทั้งสิ้น 61 ราย กำลังการผลิตรวม 2,700 เมกะวัตต์ ซึ่ง กฟผ. จะรับซื้อเพียงเท่านี้ เนื่องจากผู้ประกอบการที่เคยเสนอเข้าร่วมโครงการ SPP ก่อนหน้านั้นขาดคุณสมบัติจำนวนมาก โดยกลุ่มของ COCO เป็นกลุ่มเดียวที่กฟผ. รับซื้อไฟฟ้ามากที่สุดถึง 450 เมกะวัตต์และเป็นบริษัทแรกที่เริ่มดำเนินการผลิตไฟฟ้าไปแล้ว

แนวโน้มธุรกิจไฟฟ้า

ถึงแม้ว่าประเทศไทยกำลังเผชิญภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว ทำให้คาดการณ์ว่าความต้องการใช้ไฟฟ้าจะเติบโตน้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้เดิม แต่ก็ยังคาดว่าความต้องการจะยังคงเติบโตในระดับร้อยละ 8-9 ต่อปี โดยที่โครงการใหม่ที่เตรียมการไว้รองรับความต้องการตั้งแต่ปี 2546 จะถูกชะลอโครงการออกไป สำหรับบริษัทเอกชนที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่กฟผ. และได้เซ็นสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาวไว้แล้ว จะยังคงเดินหน้าโครงการต่อไปโดยไม่ได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว อย่างไรก็ตามโครงการ SPPที่มีกำลังการผลิตสูงกว่า

ปริมาณไฟฟ้าที่กฟผ. รับซื้อ อาจต้องประสบปัญหาในการจำหน่ายไฟให้แก่ลูกค้าอุตสาหกรรม หากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โดยรอบมีการชะลอโครงการลงทุนออกไป

การก่อสร้างโรงงานไฟฟ้าต้องใช้เงินลงทุนมหาศาล และต้องมีแหล่งเชื้อเพลิงที่เพียงพอต่อการใช้ผลิตไฟฟ้า ธุรกิจประเภทนี้จึงมีข้อจำกัดสำหรับผู้ที่จะเข้ามาประกอบธุรกิจสูง ดังนั้นผู้ประกอบการที่มีความพร้อมทั้งในด้านการเงิน แหล่งวัตถุดิบ และเทคโนโลยี่ เท่านั้น จึงจะสามารถดำเนินธุรกิจได้ แม้ว่ารัฐบาลจะมีนโยบายให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตไฟฟ้ามากขึ้น แต่ในอนาคตจะมีกลุ่มธุรกิจเพียงไม่กี่กลุ่มเท่านั้นที่จะครอบครองโรงไฟฟ้าจำนวนมากเอาไว้ได้

อุตสาหกรรมถ่านหิน

ความต้องการใช้ถ่านหินที่ผลิตในประเทศมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี ในระยะห้าปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ความต้องการใช้ถ่านหินมีแนวโน้มขยายตัวขึ้น เนื่องจากการขยายกำลังการผลิตปูนซีเมนต์ และการเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงไฟฟ้า ซึ่งเป็นสองกลุ่มหลักที่มีการใช้ถ่านหินคิดเป็นร้อยละ 90-92 ของความต้องการรวม โดยมีกฟผ. เป็นผู้ผลิตและใช้ถ่านหินมากที่สุดในประเทศ คิดเป็นร้อยละ 70-75 ของการผลิตและการใช้ถ่านหินรวม ในขณะที่ด้านการผลิตถ่านหินนั้น มีจำนวนเหมืองที่เปิดโดยภาคเอกชนทั้งสิ้น 10 แห่ง โดยมี BANPU และ LANNA เป็นผู้ผลิตถ่านหินรายใหญ่ของประเทศ มีส่วนแบ่งตลาดผลิตถ่านหินภายในประเทศของบริษัทเอกชนร้อยละ 46 และ 38 ตามลำดับ ในขณะที่ผู้ใช้ถ่านหินภาคเอกชนจะได้แก่ กลุ่มปูนซีเมนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมบ่มใบยาสูบ กลุ่มอุตสาหกรรมกระดาษ กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็ก และกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้หม้อไอน้ำ เป็นต้น

เนื่องจากปริมาณถ่านหินสำรองภายในประเทศมีไม่มากนัก และถ่านหินมีคุณภาพต่ำ หลังจากที่รัฐบาลได้ลดภาษีนำเข้าถ่านหินจากร้อยละ 25 เหลือ 1 ทำให้การนำเข้าถ่านหินมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีอัตราการเติบโตมากกว่าร้อยละ 50 ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา โดย BANPU เป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 29 ของการนำเข้าถ่านหินรวม ส่วน LANNA เพิ่งเริ่มนำเข้าถ่านหินจำนวนสี่แสนตันในปี 2539 ซึ่งแหล่งนำเข้าถ่านหินที่สำคัญที่สุดคือ อินโดนีเซีย

แนวโน้มธุรกิจถ่านหิน

การแข่งขันในธุรกิจถ่านหินภายในประเทศยังไม่รุนแรงมากนัก เนื่องจากแหล่งถ่านหินในประเทศมีอยู่จำกัด ผู้ประกอบการแต่ละรายจึงไม่เร่งขยายกำลังการผลิตมากนัก นอกจากนี้ ผู้ประกอบการแต่ละรายต่างก็มีกลุ่มลูกค้าที่แน่นอนของตนเองอยู่แล้ว ประกอบกับปริมาณสำรองถ่านหินมีจำกัดจึงทำให้ไม่มีความจำเป็นต้องรีบเร่งผลิตขึ้นมาจำหน่ายในขณะที่ธุรกิจนำเข้าถ่านหิน

จะมีการแข่งขันที่สูงกว่า เนื่องจากความต้องการที่มีมากกว่า และมีอุปสรรคในการเข้ามาทำธุรกิจน้อยกว่าแต่จากการที่ผู้นำเข้าถ่านหินจะมีกลุ่มลูกค้าของตนเองอยู่แล้ว จึงทำให้การแข่งขันยังไม่รุนแรงมากนัก โดยที่ระดับราคาถ่านหินได้มีการแกว่งตัวสูงในช่วงปี 2532-2536 อันเป็นผลมาจากสงครามอ่าวเปอร์เซีย ที่ทำให้มีปัญหาการขาดแคลนน้ำมันดิบ และต้องหันมาพึ่งพลังงานจากถ่านหินแทน ปัจจุบันราคาถ่านหินค่อนข้างคงที่หรือจะอ่อนตัวลงช้า ๆ เนื่องจากมีการเพิ่มกำลังการผลิตในตลาดโลกมากขึ้น ในขณะที่ราคาถ่านหินในประเทศยังต้องอ้างอิงกับราคาในตลาดโลก อันเป็นผลมาจากการลดภาษีถ่านหินนำเข้าเหลือร้อยละ 1

สำหรับความต้องการใช้ถ่านหิน คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 10-12 ต่อปี โดยความต้องการจะเพิ่มขึ้นมากในปี 2542-2545 อันเป็นปีที่โรงไฟฟ้า IPP และ SPP เริ่มดำเนินการ รวมถึงการขยายกำลังการผลิตปูนซีเมนต์ในระยะต่อไป ทั้งนี้ ถ่านหินนำเข้าจะเป็นแหล่งวัตถุดิบถ่านหินที่สำคัญ โดยมีเอกชนไทยเป็นผู้เข้าไปดำเนินธุรกิจเหมืองถ่านหินในต่างประเทศ

วิเคราะห์สถานะภาพของบริษัท

1. บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (PTTEP)

บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือ PTTEP ก่อตั้งในปี 2528 ตามมติคณะรัฐมนตรี ที่ต้องการให้มีหน่วยงานรัฐที่มีอิสระในการบริหารเข้ามาร่วมถือสัมปทานการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม และต่อมาในปี 2535 ได้มีการอนุมัติให้ PTTEP สามารถเข้ามาระดมทุนจากประชาชนทั่วไปได้

ข้อมูลหลักทรัพย์

ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว	310,000,000	หุ้น
ราคาพาร์	10	บาท
ทุนที่เรียกชำระแล้ว	3,100,000,000	บาท

รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 รายแรก ณ 26/02/2539

1. การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย	220,040,000	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ	70.98
2. HSBC (Singapore) Nominees Pte Ltd.	7,316,400	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ	2.36
3. Chase Nominees Limited 8	2,500,000	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ	0.81
4. State Street Bank and Trust Co Boston	2,121,600	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ	0.58
5. Chase Nominees Limited 1	1,966,100	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ	0.63

รายได้ของ PTTEP มาจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม อันได้แก่ น้ำมันดิบ

คอนเดนเสท ก๊าซธรรมชาติ และก๊าซ LNG โดยมีสัดส่วนรายได้โดยประมาณคือ น้ำมันดิบร้อยละ 17 คอนเดนเสท ร้อยละ 12 ก๊าซธรรมชาติ ร้อยละ 67 และก๊าซ LNG ร้อยละ 4 โดยที่ PTTEP มีสัญญาซื้อขายระยะยาวกับการปิโตรเลียมประเทศไทย (ปตท) และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ) โดยปตท.จะรับซื้อประมาณ ร้อยละ 95 ของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ จึงทำให้ PTTEP ไม่มีความเสี่ยงต่อการหาลูกค้า โดยในด้านการส่งมอบผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมให้แก่ลูกค้า ปตท.ซึ่งเป็นบริษัทแม่และลูกค้ารายใหญ่จะเป็นผู้ลงทุนวางท่อส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเอง PTTEP จึงไม่มีภาระการลงทุนใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นโครงการวางท่อก๊าซจากเมาะตะมะ ซึ่ง PTTEP ได้ลงทุนผ่านบริษัทปตท.สผ.ออฟชอร์ อินเวสเมนท์ จำกัด จำนวน ร้อยละ 25.5

ต้นทุนการผลิตของ PTTEP ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการสำรวจแหล่งน้ำมัน และค่าภาคหลวงสำหรับปิโตรเลียม โดยค่าใช้จ่ายในการผลิต จะขึ้นอยู่กับปริมาณและจำนวนแหล่งที่ PTTEP เข้าร่วมดำเนินการผลิต ในขณะที่ค่าใช้จ่ายในการสำรวจแหล่งน้ำมันจะขึ้นอยู่กับจำนวนโครงการใหม่ ๆ ที่ PTTEP ได้เข้าไปร่วมลงทุนสำรวจ ทั้งนี้ PTTEP มีนโยบายตัดค่าใช้จ่ายในการสำรวจตามวิธี Successful Method กล่าวคือ รายจ่ายเมื่อการสำรวจทางธรณีวิทยาและธรณีฟิสิกส์ และรายจ่ายหลุมสำรวจที่พบว่าปริมาณสำรองไม่เพียงพอจะบันทึกเป็นค่าใช้จ่าย แต่รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิในสัมปทานและรายจ่ายเพื่อการพัฒนาจะบันทึกเป็นทรัพย์สิน สำหรับค่าภาคหลวงปิโตรเลียมนั้น สัมปทานปิโตรเลียมที่ PTTEP เข้าไปมีส่วนร่วมเกือบทุกโครงการจะอยู่ภายใต้เงื่อนไขสัมปทานปิโตรเลียม Thailand I ยกเว้นโครงการ PTTEP I และโครงการที่ลำปาง-แพร่ ที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขสัมปทานปิโตรเลียม Thailland III

เงื่อนไขที่สำคัญของสัมปทาน Thailand I, II, และ III

	Thailand I	Thailand II	Thailand III
ระยะเวลาขอสัมปทาน	2514-2532	2525-2532	2533-ปัจจุบัน
อัตราค่าภาคหลวง	ร้อยละ 12.5 ของรายได้ ซึ่งนำไปหักภาษีได้	ร้อยละ 12.5 ของรายได้ ซึ่งนำไปหักภาษีได้	อัตราก้าวหน้าแบบขั้นบันไดถือเป็นค่าใช้จ่ายได้ในการคำนวณภาษี
ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม จากกิจการปิโตรเลียม	ร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิ จากกิจการปิโตรเลียม	ร้อยละ50 ของกำไรสุทธิ จากกิจการปิโตรเลียม	ร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิ

PTTEP ได้เข้าไปลงทุน ในบริษัทย่อย 2 แห่ง คือ บริษัทปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (ทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้ว 600 ล้านบาท) เพื่อเป็นผู้ลงทุนโครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในต่างประเทศ ซึ่งปัจจุบันได้ร่วมทุนในโครงการ PTTEP JDA เมาะตะมะ และเยตากุน

และ บริษัทปตท.สผ.ออฟชอร์ อินเวสเมนท์ จำกัด (ทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้ว 0.5 ล้านบาท) ซึ่งจัดตั้งที่เกาะเคย์แมน จะเป็นผู้ลงทุนโครงการวางท่อก๊าซจากแหล่งเมาะตะมะ

ตาราง 5 อัตราส่วนทางการเงิน บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (สิ้นสุด 31 ธันวาคม)

	2537	2538	2539
อัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิ (เท่า)			106.32
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า)	5.40	3.40	2.34
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุน (เท่า)	0.73	0.76	1.24
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น (ร้อยละ)	5.34	8.16	9.21
อัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิ(ร้อยละ)		57.75	12.86
อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ร้อยละ)	3.08	4.70	3.96

จะเห็นได้ว่า PTTEP ซึ่งเป็นบริษัทไทยรายเดียวที่ทำธุรกิจด้านการสำรวจและผลิตน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติทั้งในและนอกประเทศ ที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล มีโอกาสของธุรกิจค่อนข้างสูงกว่าธุรกิจอื่น เพราะความต้องการใช้น้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติมีการขยายตัวสูงกว่าความต้องการใช้พลังงานอื่น ๆ ในขณะเดียวกับที่ไม่มีความเสี่ยงด้านการตลาด เพราะว่าปตท. และกฟผ. ได้รับซื้อผลิตภัณฑ์ทั้งหมดโดยมีการทำสัญญาซื้อขายระยะยาวเอาไว้ โดยมีข้อจำกัดของบริษัทก็คือ มีความต้องการใช้เงินลงทุนในโครงการข้างหน้าที่สูงมากถึงประมาณ 35,000 ล้านบาท และปริมาณการขายผลิตภัณฑ์จะถูกกำหนดจากปตท. ทำให้ไม่สามารถขยายกำลังการผลิตได้ตามต้องการ อีกทั้งการสำรวจแหล่งปิโตรเลียมใหม่ มีความเสี่ยงต่อความล้มเหลวสูง

ถ้าพิจารณาจากอัตราส่วนทางการเงินแล้วจะพบว่า ราคาปิด ณ 31 ธันวาคม 2539 ของ PTTEP ที่ 370 บาท ยังถือว่าสูงเกินไป เพราะมีค่าอัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิสูงถึง 106.32 เท่า ในขณะที่กลุ่มอุตสาหกรรมอยู่ที่ 31.40 เท่า ควรจะรอให้ระดับราคาได้มีการปรับลดลงมาต่ำกว่านี้เพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนและให้ได้รับผลตอบแทนการลงทุนที่เหมาะสม อัตราส่วนทุนหมุนเวียนแสดงถึงสภาพคล่องที่ยังคงมีอยู่สูง แม้ว่าจะปรับลดลงมาจากระดับ 5.40 เท่าในปี 2537 ลงมาเหลือ 2.34 เท่า ในปี 2539 ซึ่งก็แสดงถึงความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นของบริษัทซึ่งเดิมมีอยู่สูง เป็นที่ไว้วางใจของเจ้าหนี้ทางการค้าได้เริ่มมีสภาพคล่องที่ลดลงมา แต่ก็ยังอยู่ในอัตราที่สูงกว่าบริษัทอื่น ๆ ที่จัดอยู่ในหมวดอุตสาหกรรมเดียวกัน อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุนมีอัตราที่สูงขึ้นจากปี 2537 ที่ระดับ 0.73 เท่า เป็น 1.24 เท่า ในปี 2539 เนื่องจากทาง

บริษัทมีการลงทุนเพิ่มเติมเพื่อขยายธุรกิจออกไปในด้านต่าง ๆ จึงทำให้ต้องมีการใช้เงินกู้จากภายนอกเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ไม่ได้มีการเพิ่มเงินทุนจดทะเบียนอัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้นมีอัตราการเจริญเติบโตที่ดีคือจากร้อยละ 5.34 ในปี 2537 เป็น 9.21 ในปี 2539 แสดงถึงการดำเนินธุรกิจที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทำให้มีอัตราผลตอบแทนกลับคืนสู่ผู้ถือหุ้นได้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิมีการเพิ่มสูงขึ้นอย่างก้าวกระโดดคือเพิ่มขึ้นอัตราร้อยละ 57.75 ในปี 2538 และร้อยละ 12.86 ในปี 2539 ซึ่งก็ถือได้ว่าเป็นอัตราการเติบโตที่น่าสนใจมากเพราะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจและทำได้อย่างสม่ำเสมอ คือปรับสูงขึ้นจาก 3.08 ในปี 2537 เพิ่มเป็น 4.70 ในปี 2538 และ 3.96 ในปี 2539 ถือได้ว่าเป็นหุ้นที่มีสถานะทางการเงินที่มั่นคง มีสภาพคล่องสูง มีความสามารถในการทำกำไรที่ดี เหมาะสำหรับการลงทุนในทั้งระยะปานกลางและระยะยาว

2.บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (BCP)

เป็นบริษัทที่ได้ก่อตั้งขึ้นตามมติของคณะรัฐมนตรีใน 2527 โดยให้จัดตั้งเป็นบริษัทจำกัดที่รัฐถือหุ้นมากกว่าร้อยละ 50 หรือทั้งหมด แต่ให้บริหารงานในรูปแบบของบริษัทเอกชนทั่วไป ไม่ใช่รูปแบบของรัฐวิสาหกิจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบธุรกิจปิโตรเลียมในทุกขั้นตอนรวมถึงการจัดหาน้ำมันดิบ น้ำมันสำเร็จรูป การกลั่น การจัดจำหน่าย ฯลฯ ปัจจุบัน BCP เป็น 1 ใน 5 ของบริษัทน้ำมันในประเทศที่มีทั้งโรงกลั่นและสถานีบริการน้ำมันเป็นของตนเอง มีกำลังการผลิต 120,000 บาร์เรลต่อวัน และมีสถานีบริการน้ำมันทั้งสิ้น 1,095 แห่ง

ข้อมูลหลักทรัพย์

ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว	522,040,940	หุ้น
ราคาพาร์	10	บาท
ทุนที่เรียกชำระแล้ว	5,220,409,400	บาท

รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ณ 26/02/2539)

1. กระทรวงการคลัง	249,895,945 หุ้น เท่ากับ	ร้อยละ 47.87
2. การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย	126,810,000 หุ้น เท่ากับ	ร้อยละ 24.29
3. ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	40,977,500 หุ้น เท่ากับ	ร้อยละ 7.85

BCP เป็น 1 ใน 5 บริษัทน้ำมันในประเทศที่ทำธุรกิจน้ำมันครบวงจร ทั้งโรงกลั่นน้ำมันและสถานีบริการ ซึ่งลูกค้าของ BCP แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ใช้ตรง และสถานีบริการน้ำมัน ผู้ค้าส่งน้ำมัน และอื่น ๆ และจากการที่มีโรงกลั่นใหม่ ๆ 3 แห่งเปิดดำเนินการในปี 2538-2539 อันได้แก่ โรงกลั่นของเชลล์ คาลเท็กซ์ และ ทีพีไอ ทำให้ BCP ต้องกระจายความเสี่ยงเข้าสู่ธุรกิจค้าปลีกน้ำมัน โดยการจัดสร้างสถานีบริการของตนเอง เพื่อเตรียมตัวต่อการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น และลดการพึ่งพิงช่องทางการจำหน่ายสินค้าจากผู้ประกอบการที่เปิดโรงกลั่นใหม่ทั้งสามรายลง ซึ่งปัจจุบัน BCP มีจำนวนสถานีบริการน้ำมันมากเป็นอันดับสองของประเทศ และมีสัดส่วนรายได้จากการค้าส่ง : ค้าปลีกน้ำมันเท่ากับประมาณ 60 : 40

ตาราง 6 สัดส่วนปริมาณการจำหน่ายน้ำมันตามประเภทลูกค้า (ร้อยละ)

ประเภทลูกค้า	2535	2536	2537	2538	2539
ผู้ใช้ตรงและสถานีบริการ	15	17	15	21	36
ผู้ค้าส่งน้ำมัน	80	78	80	74	48
อื่น ๆ	5	5	5	5	16

ที่มา : บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ต้นทุนการผลิตและจำหน่ายของ BCP ประกอบด้วยน้ำมันดิบคิดเป็นประมาณ 92% ของต้นทุนรวม และอื่น ๆ ประมาณ ร้อยละ 8 ได้แก่ ค่าแรงงาน ค่าเชื้อเพลิงและวัสดุสิ้นเปลือง ค่าเสื่อมราคา ค่าบำรุงรักษา และอื่น ๆ ในด้านการจัดหาน้ำมันดิบนั้น BCP มีการนำเข้าน้ำมันดิบประมาณ ร้อยละ 85-90 และใช้จากแหล่งภายในประเทศประมาณ ร้อยละ 10-15 ซึ่งน้ำมันดิบที่นำเข้านั้นส่วนใหญ่จะนำเข้าจาก มาเลเซีย โอมาน ดูไบ และอิหร่าน ในขณะที่การจัดหาจากแหล่งในประเทศ จะนำมาจากหลายแห่ง เช่น พิษณุโลก สุโขทัย สุพรรณบุรี เพชรบูรณ์ ฯลฯ

การลงทุน

BCP ได้มีการลงทุนในบริษัทย่อยทั้งหมด 5 บริษัทได้แก่

บริษัท	ทุนจดทะเบียน	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)	ธุรกิจ
บ.ขนส่งน้ำมันทางท่อ จก.	8.00	16.71	ขนน้ำมันทางท่อ
บ.บางจากกรีนเนท จก.	19.00	49.00	สถานีบริการน้ำมัน
บ.บางจากกรีนไลน์ จก.	1.80	49.00	ขนส่งและขนถ่ายน้ำมัน
บ.บางจากเพาเวอร์ จก.	40.00	40.00	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า
บ.มงคลชัยพัฒนา จก.	3.00	48.98	สินค้าอุปโภคบริโภค

โครงการในอนาคต

BCP มีโครงการลงทุนในระยะ 2-3 ปีข้างหน้าดังนี้

2.1 โครงการปรับปรุงคุณภาพการกลั่นน้ำมัน ใช้เงินลงทุนประมาณ 90 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา คาดว่าโครงการจะแล้วเสร็จประมาณปลายปี 2541 ซึ่งจะทำให้สามารถกลั่นน้ำมันดีเซลกำมะถันต่ำ และเบนซินไร้สารตะกั่วได้มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาล ที่จะให้เริ่มจำหน่ายน้ำมัน ดีเซลกำมะถันต่ำตั้งแต่ปี 2542 และคาดว่าเมื่อถึงเวลานั้นราคาน้ำมันดีเซลจะเพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 10

2.2 โครงการเพิ่มจำนวนสถานีบริการน้ำมัน จากปัจจุบันที่มีอยู่ประมาณ 1,100 แห่ง ให้ครบ 2,000 แห่งในเวลา 5 ปีข้างหน้า โดยจะเป็นของ BCP เอง ร้อยละ 10 ที่เหลือจะเป็นการร่วมลงทุนกับผู้ประกอบการรายย่อยคาดว่าจะต้องใช้เงินลงทุนปีละประมาณ 1,000-1,200 ล้านบาท

2.3 โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาดย่อม ของบริษัท บางจากเพาเวอร์ จำกัด จำนวน 96 เมกะวัตต์ ซึ่งจะขายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 90 เมกะวัตต์ และผลิตเพื่อใช้เอง 6 เมกะวัตต์ ใช้เงินลงทุนประมาณ 2,500 ล้านบาท ซึ่งมีนโยบายใช้เงินกู้ประมาณร้อยละ 50 คาดว่าจะเริ่มดำเนินการผลิตได้กลางปี 2541

2.4 เตรียมออกหุ้นกู้ไม่เกิน 5,000 ล้านบาท โดยยังมิได้กำหนดรายละเอียดของหุ้นกู้ไว้ อย่างไรก็ตามสามารถพิจารณาออกหุ้นกู้ ทั้งจำนวนหรือแยกเป็นส่วน ๆ ก็ได้ เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจในอนาคต

2.5 กลุ่มผู้ถือหุ้นใหญ่ภาครัฐของ BCP มีโครงการจะลดสัดส่วนการถือหุ้น BCP ลง โดยกระทรวงการคลังจะลดสัดส่วนลง ร้อยละ 7 และปตท. ร้อยละ 24 รวมทั้งสิ้น ร้อยละ 31 โดยจะกระจายให้กับประชาชนและกลุ่มบริษัทเอกชนที่สนใจ ซึ่งมีกลุ่มแจ้งความจำนงขอซื้อหุ้นเอาไว้แล้ว แต่จากภาวะซบเซาของตลาดหลักทรัพย์ ทำให้มีการชะลอโครงการออกไปโดยไม่มีกำหนด

ตาราง 7 อัตราส่วนทางการเงินบริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน))
(สิ้นสุด 31 ธันวาคม)

	2537	2538	2539
อัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิ (เท่า)			9.69
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า)	1.10	0.98	1.01
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุน (เท่า)	1.27	1.43	1.68
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ร้อยละ)	8.60	9.33	10.53
อัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิ (ร้อยละ)		12.24	17.56
อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ร้อยละ)	3.79	3.85	3.93

บมจ. บางจากปิโตรเลียม หรือ BCP ซึ่งมีกระทรวงการคลังและปตท. เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ โดยมีธุรกิจหลักคือผลิตและจำหน่ายน้ำมันสำเร็จรูป ถือได้ว่าอยู่ในอุตสาหกรรมที่มีสภาวะการแข่งขันกันอย่างรุนแรง โดยเฉพาะในธุรกิจค้าปลีกน้ำมัน ทั้งราคาน้ำมันยังมีความผันผวนตามราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกซึ่งควบคุมไม่ได้ และยังมีความไม่เท่าเทียมกันในการจัดเก็บรายได้จากโรงกลั่นของภาครัฐ ทำให้ต้นทุนการกลั่นน้ำมันมีความเหลื่อมล้ำกัน ทำให้ความสามารถในการกำไรและการเพิ่มยอดขายลดลง ดังนั้นจึงมีการกระจายความเสี่ยงสู่การเป็นบริษัทน้ำมันครบวงจรเพื่อทำให้มีกำไรส่วนเพิ่มสูงขึ้น

จากอัตราส่วนทางการเงินแสดงให้เห็นว่า ณ 31 ธันวาคม 2539 ระดับราคาของหุ้น BCP เมื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนระหว่างราคาปิดกับกำไรสุทธิต่อหุ้นอยู่ในอัตราที่ต่ำคือ 9.69 เท่า ในขณะที่ของอุตสาหกรรมอยู่ที่ระดับสูงถึง 31.40 เท่า ทั้งนี้เนื่องจากระดับราคาได้ปรับลดลงมาค่อนข้างมากแล้ว อัตราส่วนทุนหมุนเวียนอยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่ว่าจะค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับบริษัทอื่น ๆ ในกลุ่มพลังงานด้วยกัน ทั้งนี้เพราะว่ามีการลงทุนในสินทรัพย์โดยการก่อหนี้ระยะสั้นค่อนข้างสูง แต่เนื่องจากผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการใช้ในชีวิตประจำวันและมีสภาพคล่องในการแปลงสภาพเป็นเงินสดได้สูง ประกอบกับเป็นบริษัท ที่มีหน่วยงานของรัฐบาลเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ดังนั้นความน่าเชื่อถือในด้านความสามารถชำระหนี้ระยะสั้นจึงอยู่ในระดับที่ดี อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุน เนื่องจากมีการลงทุนในธุรกิจอื่นเพื่อกระจายความเสี่ยงออกไปโดยการใช้เงินกู้ยืม ทำให้อัตราส่วนนี้สูงขึ้นเรื่อย ๆ ค่าใช้จ่ายในส่วนของดอกเบี้ยจ่ายเป็นค่าใช้จ่ายหลักของ

บริษัทที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในอนาคตบริษัทควรจะมีการจัดหาเงินทุนต้นทุนต่ำจากแหล่งอื่นมาทดแทนหรือชลอการลงทุนในบางโครงการที่ให้ผลตอบแทนกลับคืนในอัตราต่ำเพื่อลดภาระหนี้สินให้ต่ำลงมา ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องให้อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นซึ่งอยู่ในระดับร้อยละ 10 สูงขึ้นตามไปด้วย บริษัทมีอัตราการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและโตได้อย่างต่อเนื่อง แต่ว่ามีผลตอบแทนจากสินทรัพย์อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ คืออยู่ที่ระดับร้อยละ 3.79 ในปี 2537 3.85 ในปี 2538 และ 3.93 ในปี 2539 ทั้งนี้เนื่องจากธุรกิจนี้มีการแข่งขันกันสูงมาก และมีส่วนต่างของกำไรค่อนข้างต่ำ ตลอดจนค่าใช้จ่ายด้านการตลาดค่อนข้างสูง จึงทำให้บริษัทได้พยายามพัฒนาธุรกิจให้เป็นไปอย่างครบวงจร เพื่อให้ประสิทธิภาพในการทำกำไรสูงขึ้น

3. บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (EGCOMP)

บมจ.ผลิตไฟฟ้า จำกัด หรือ EGCOMP ก่อตั้งในปี 2535 โดยมีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ถือหุ้นร้อยละ 99.99 ตามนโยบายการแปรรูปรัฐวิสาหกิจของรัฐบาล เริ่มดำเนินการด้วยการเข้าซื้อโรงไฟฟ้าความร้อนร่วมระยอง (REGGO) จากกฟผ.ในปี 2537 และต่อมาได้เข้าซื้อโรงไฟฟ้าขนอม (KEGGO) ในปี 2539 โดยปัจจุบัน EGCOMP มีกำลังการผลิตทั้งสิ้น 2,056 เมกะวัตต์ แบ่งเป็น REGGO 1,232 เมกะวัตต์ และ KEGGO 824 เมกะวัตต์

ข้อมูลหลักทรัพย์

ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว	530,000,000	หุ้น
ราคาพาร์	10.00	บาท
ทุนที่เรียกชำระแล้ว	5,300,000,000	บาท

รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 รายแรก (ณ 20/03/2539)

1. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	211,773,662	หุ้น เท่ากับร้อยละ	48.13
2. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ คาเธ่ย์ทรัสต์ จำกัด	16,892,738	หุ้น เท่ากับร้อยละ	3.84
3. Chase Nominees Limited 1	14,598,060	หุ้น เท่ากับร้อยละ	3.32
4. Littledown Nominees Limited	12,682,117	หุ้น เท่ากับร้อยละ	2.88
5. State Street Bank and Trust Co Boston	12,534,007	หุ้น เท่ากับร้อยละ	2.85

Egcomp มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับกฟผ. เป็นระยะเวลา 20 ปี โดยราคาซื้อขายจะกำหนดตามสูตรการคำนวณอัตราค่าไฟฟ้า โดยแบ่งเป็นค่าพลังไฟฟ้า (Capacity Charge) ซึ่งเป็นการจ่ายตามกำลังความพร้อมจ่ายพลังงานไฟฟ้า โดยที่ไม่คำนึงว่าจะได้ใช้หรือไม่ และค่าพลังงานไฟฟ้า

(Energy Charge) ซึ่งคิดตามจำนวนหน่วยพลังงานไฟฟ้าที่จ่ายให้กฟผ. แต่เนื่องจากปัจจุบัน กฟผ. ยังรับซื้อก๊าซธรรมชาติจากการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย แทน EGCOMP ซึ่งค่าเชื้อเพลิงจะเป็นตัวคูณหลักในค่าพลังงานไฟฟ้า ดังนั้น รายได้เกือบทั้งหมดของ EGCOMP จึงมาจากค่าพลังไฟฟ้าแต่เพียงอย่างเดียว ในขณะที่ค่าเชื้อเพลิงเป็นต้นทุนที่กฟผ. จ่ายโดยตรงให้กับปตท. ทำให้ต้นทุนการผลิตหลักของ EGCOMP มีเพียง 2 ส่วน คือ ค่าเสื่อมราคาและค่าบำรุงรักษา โดยที่ค่าเสื่อมราคาคงที่ประมาณ 1,700 ล้านบาทต่อปี ส่วนค่าบำรุงรักษาจะเปลี่ยนแปลงตามตารางบำรุงรักษา ซึ่งการบำรุงรักษาหลักจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน

EGCOMP ซื้อโรงไฟฟ้า REGGO และ KEGGO จากกฟผ. ในราคา 18,887 ล้านบาทและ 19,068 ล้านบาท ทำให้ EGCOMP มีเงินกู้ยืมสูงถึง 27,000 ล้านบาท ตามรายละเอียด

	จำนวนเงินกู้	อัตราดอกเบี้ย	ระยะเวลาในการชำระคืน/ปี
เงินกู้สกุลบาท (พันล้าน)	3,550	13.00	12
	650	13.00	12
	224	12.50	15
เงินกู้ต่างประเทศ	$141	8.15	10
	$165	8.03	12
หุ้นกู้	3,500	11.25	12
	7,500	11.58	15
	2,500	11.00	10

EGCOMP ได้ทำการป้องกันความเสี่ยงทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนเอาไว้โดยการแปลงหนี้ เป็นสกุลเงินบาทประมาณ 265 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา ส่วนเงินกู้ที่เหลือจะมีการตั้งส่วนสำรองขาดทุนอัตราแลกเปลี่ยนไว้

EGCOMP ได้ผ่านระยะเวลาการลงทุนครั้งใหญ่ใน REGGO และ KEGGO มาแล้ว การลงทุนในระยะต่อไปจะใช้เงินลงทุนไม่มากนัก เมื่อเทียบกับการได้รับเงินสดจากการดำเนินงานปีละ 6,000 พันล้านบาท โดยยังมีโครงการลงทุนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการเติบโตในอนาคต ซึ่งโครงการเหล่านี้ได้แก่

1. การลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้า SPP 2 ซึ่งเป็นโครงการของบริษัทอมตะ-เอ็กโก้ เพาเวอร์ จำกัด และบริษัท บางจาก เพาเวอร์ จำกัด ในเครือของ EGCOMP

2. ได้สำรวจหาลู่ทางการเข้าไปลงทุนในต่างประเทศ เช่น การลงทุนทำเหมืองถ่านหินในอินโดนีเซีย การผลิตไฟฟ้าในจีนและเวียดนาม เป็นต้น

3. การพยายามเข้าสู่ธุรกิจการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า เนื่องจากเล็งเห็นว่าในอนาคตจะมีโรงไฟฟ้าเอกชนเกิดขึ้นจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม โครงการนี้คงต้องใช้เวลาอีกไม่น้อยกว่า 2-3 ปี

ตาราง 8 อัตราส่วนทางการเงิน บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
(สิ้นสุด 31 ธันวาคม)

	2537	2538	2539
อัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิ(เท่า)			22.90
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน(เท่า)	6.58	8.72	6.90
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุน(เท่า)	2.20	1.62	1.77
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น(ร้อยละ)	3.45	3.04	1.98
อัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิ (ร้อยละ)		16.81	18.18
อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ร้อยละ)	1.08	1.16	0.71

จากการที่ EGCOMP ประกอบธุรกิจหลักคือ เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า โดยมีกฟผ. เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ โดยที่ไม่มีความเสี่ยงทางด้านการตลาด เพราะมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาวกับกฟผ. ซึ่งจะเข้ารับซื้อไฟฟ้าทั้งหมด EGCOMP มีอัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิอยู่ที่ 22.90 เท่า ใกล้เคียงกับของอุตสาหกรรมกลุ่มพลังงานซึ่งอยู่ที่ 31.40 เท่า ในช่วงที่ผ่านมาเป็นระยะของการเริ่มลงทุน ทำให้ต้องใช้เงินกู้ระยะยาวจากภายนอกจำนวนมาก ส่งผลให้อัตราส่วนหนี้สินต่อทุนค่อนข้างสูงในช่วงเริ่มต้นกิจการ แล้วค่อย ๆ ลดลงมา โดยในปี 2537 อยู่ที่ระดับ 2.20 เท่า ปี 2538 อยู่ที่ 1.62 เท่า และ ปี2539 อยู่ที่ 1.77 เท่า และ ในขณะที่รายรับเริ่มทะยอยไหลเข้ามาและมีค่าใช้จ่ายต้นทุนการผลิตเพียง 2 ส่วน คือ ค่าเสื่อมราคาและค่าบำรุงรักษา ทำให้ธุรกิจมีสภาพคล่องสูงมาก ซึ่งจะเห็นได้จากอัตราส่วนทุนหมุนเวียนซึ่งอยู่สูงในระดับ 6-8 เท่ามาตลอดสามปี แสดงถึงความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นที่สร้างความมั่นใจให้กับเจ้าหนี้ได้เป็นอย่างดี อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ดำเนินการด้านสาธารณูปโภคทำให้การกำหนดราคาไม่สามารถที่จะปรับเปลี่ยนเพื่อมุ่งทำกำไรโดยตรงได้อย่างธุรกิจเอกชน ในขณะที่ อัตราการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิก็เริ่มดีขึ้น เพราะเป็นช่วงของการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ หลังจากที่ได้ลงทุนไปในตอนแรกอย่างมาก อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ต้องมีการลงทุนสูงในช่วงเริ่มต้นกิจการจนเมื่อเปิดดำเนินการได้แล้ว จึงเป็นช่วงของการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นนักลงทุนที่

มีความต้องการลงทุนในหุ้นที่มีความเสี่ยงต่ำ และมีผลตอบแทนสม่ำเสมอก็น่าพิจารณาลงทุนในหุ้น EGCOMP ได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

4.บริษัท เดอะโคเจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (COCO)

บริษัท เดอะโคเจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ COCO ก่อตั้งขึ้นในปี 2536 เพื่อประกอบธุรกิจจัดหาสินค้าสาธารณูปโภคพื้นฐาน เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตสินค้าต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยมีผลิตภัณฑ์หลักประกอบด้วย ไฟฟ้า และไอน้ำ ผลิตภัณฑ์รองคือ น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม อันได้แก่ น้ำสะอาด และน้ำปราศจากแร่ธาตุ โดยบริษัทได้เข้าร่วมลงทุนโครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producer) หรือ SPP มีผู้ร่วมทุนหลักได้แก่ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทนอร์ดิกพาวเวอร์ อินเวสท์ แอ็คไทบอแลค จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการออกแบบก่อสร้างโรงไฟฟ้าและผลิตไฟฟ้า ปัจจุบัน COCO มีกำลังการผลิตไฟฟ้า 370 เมกะวัตต์ และผลิตกำลังไอน้ำ 500 ตัน/ชั่วโมง นอกจากนี้ยังเตรียมการขยายกำลังผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเป็น 770 เมกะวัตต์ และกำลังผลิตไอน้ำ 700 ตัน/ชั่วโมงภายในปี 2542 ทั้งนี้ COCO ได้เซ็นสัญญาจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. ในโครงการ SPP จำนวน 480 เมกะวัตต์

ข้อมูลหลักทรัพย์

ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว	266,500,000	หุ้น
ราคาพาร์	10	บาท
ทุนที่เรียกชำระแล้ว	2,665,000,000	บาท

รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ณ 03/05/39)

1. BANPU	148,580,000	หุ้น เท่ากับร้อยละ	55.75
2. บ. อิมมาทรา วอยมา โฮลดิ้ง จำกัด	29,634,800	หุ้น เท่ากับร้อยละ	11.12
3. นอร์ดิก พาวเวอร์ฯ	29,634,800	หุ้น เท่ากับร้อยละ	11.12
4. บ.บุญรอดบริวเวอร์รี่ จำกัด	3,997,500	หุ้น เท่ากับร้อยละ	1.50

รายได้หลักของ COCO มาจากการจำหน่ายไฟฟ้า และไอน้ำ โดยมีสัดส่วนรายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้าประมาณร้อยละ 75 ทั้งนี้กลุ่มลูกค้าสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กฟผ. ภายใต้โครงการ SPP โดยมีอายุสัญญา 20 ปี และกลุ่มลูกค้าโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งจะมีสัญญาขายระยะยาวประมาณ 15 ปี โดยราคาจำหน่ายสำหรับ กฟผ. จะเป็นไปตามประกาศ SPP ในขณะที่ราคาจำหน่ายไฟฟ้าแก่กลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมจะเป็นไปตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

(Power Supply Agreement) ซึ่งมีอัตราเท่ากับราคาจำหน่ายไฟฟ้าของส่วนภูมิภาคที่จำหน่ายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรม ปัจจุบันมีราคาขายอยู่ที่ประมาณ 1.90 บาท/KWH

ต้นทุนการผลิตของ COCO ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนคงที่ได้แก่ ค่าเสื่อมราคา ค่าพลังงานไฟฟ้าสำรอง ค่าพลังงานไอน้ำสำรอง ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้จ่ายประกันภัย ในขณะที่มีต้นทุนผันแปรได้แก่ ต้นทุนเชื้อเพลิง ต้นทุนน้ำดิบ และค่าบำรุงรักษา โดยที่ต้นทุนหลักก็คือ ค่าเสื่อมราคา คิดเป็นประมาณร้อยละ 30 ของต้นทุนรวม และต้นทุนเชื้อเพลิงคิดเป็นร้อยละ 45-50 ของต้นทุนรวม

ตาราง 9 อัตราส่วนทางการเงิน บริษัท เดอะโคเจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
(สิ้นสุด 31 ธันวาคม)

	2538	2539
อัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิ (เท่า)		60.90
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า)	2.46	2.12
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุน (เท่า)	1.67	1.34
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ร้อยละ)	0.26	8.40
อัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิ (ร้อยละ)		6,850
อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ร้อยละ)	0.10	3.60

(หมายเหตุ งบการเงินของ COCO มีสองปี เนื่องจากได้จดทะเบียนเข้าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2539)

จากการที่ COCO ทำธุรกิจผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า และพลังงานไอน้ำซึ่งเป็นตลาดค่อนข้างผูกขาด ทำให้กลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมต้องซื้อพลังงานจากโครงการที่มีอยู่แล้ว โดยที่ความต้องการใช้พลังงานในนิคมอุตสาหกรรมจะมีการขยายตัวสูงกว่าในพื้นที่ทั่วไป จากอัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิอยู่ที่ 60.90 เท่า แสดงให้เห็นถึงราคาหุ้นที่ปรับตัวสูงขึ้นไปมากกว่าของอุตสาหกรรมซึ่งอยู่ที่ระดับ 31.40 เท่า ควรจะเลือกลงทุนในช่วงที่ระดับราคาได้มีการปรับลดลงมาทำให้อัตราส่วนปรับลดลงมาใกล้เคียงของกลุ่ม เพื่อลดความเสี่ยงและให้ได้รับผลตอบแทนในการลงทุนที่เหมาะสม ขณะที่สถานะการเงินระยะสั้นมีสภาพคล่องค่อนข้างสูง โดยมีอัตราส่วนทุนหมุนเวียนอยู่ที่ระดับ 2 เท่า COCO มีภาระดอกเบี้ยจ่ายค่อนข้างสูง เนื่องจากเป็นบริษัทที่ทำธุรกิจสาธารณูปโภคซึ่งมีการลงทุนสูง ทำให้ต้องมีการกู้เงินจำนวนมากทั้งสกุลเงินตราในประเทศและต่างประเทศ ทำให้มีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเกิดขึ้น ซึ่งทางบริษัทก็ได้ทำการป้องกันความเสี่ยงโดยการทำสัญญาซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าเอาไว้ส่วนหนึ่ง อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุนอยู่ที่ระดับ 1.34 เท่า ซึ่งเป็นระดับปกติที่ธุรกิจผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า จะต้อง

มีการลงทุนสูงมากในช่วงเริ่มต้นกิจการ ผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเริ่มมีผลตอบแทนในอัตราที่สูงขึ้น เพราะเริ่มมีรายได้กลับคืนเข้ามา หลังจากต้องมีการลงทุนอย่างสูงในเบื้องต้น ทำให้อัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิเป็นไปอย่างก้าวกระโดดในปี 2539 เหมือนกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ที่เริ่มมีอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

5.บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU)

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) หรือ BANPU ก่อตั้งในปี 2526 (เดิมชื่อบริษัทเหมืองบ้านปู จำกัด) โดยตระกูลว่องกุศลกิจและตระกูลเอื้ออภิญญากุล เพื่อเข้าทำสัญญาเช่าช่วงการทำเหมืองถ่านหินในแหล่งบ้านปู (BP-1) อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน จากกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน และต่อมาได้ขยายธุรกิจออกไป โดยการเข้าไปรับจ้างขุดขนดินและเหมืองถ่านหินลิกไนต์ให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การทำธุรกิจโครงการจัดหาสาธารณูปโภค การทำเหมืองแร่อื่น ๆ รวมทั้งการลงทุนด้านเหมืองแร่อื่น ๆ และการลงทุนด้านเหมืองแร่ถ่านหินในต่างประเทศ ซึ่งจะสามารถแยกธุรกิจของ BANPU ได้เป็น 4 กลุ่มธุรกิจ คือ

1. ธุรกิจถ่านหินเป็นการผลิตและจำหน่ายถ่านหินจากแหล่งภายในประเทศ ซึ่งมีการทำเหมืองถ่านหิน 2 แหล่งคือ แหล่งจังหวัดลำพูน (BP-1, BP-2) มีปริมาณสำรองคงเหลือประมาณ 5 ล้านตัน และเหมืองจังหวัดลำปาง (LP-2) มีปริมาณสำรองคงเหลือประมาณ 20 ล้านตัน โดยมีกำลังการผลิต 3.25 ล้านตัน/ปี นอกจากนี้ ยังมีการนำเข้าถ่านหินเข้ามาจำหน่ายด้วย ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณมากกว่า 1 ล้านตัน/ปี

2. ธุรกิจรับจ้างขุดดินและถ่านหินลิกไนต์ BANPU ชนะการประมูลงานรับจ้างขุดขนหน้าดินและถ่านหินลิกไนต์ให้กับกฟผ. ที่เหมืองแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ในเดือนมีนาคม 2535 สัญญาจ้างงานมีกำหนดระยะเวลา 10ปี ค่าจ้างทั้งหมดประมาณ 11,527 ล้านบาท

3. ธุรกิจโครงการจัดหาสาธารณูปโภค ได้แก่ การผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ไอน้ำและน้ำบริสุทธิ์ ให้แก่ กฟผ.และโรงงานอุตสาหกรรม โดยกลุ่ม BANPU ได้ร่วมลงทุนทั้งในโครงการ IPP และ SPP ปัจจุบันมีกำลังการผลิตไฟฟ้า 370 เมกะวัตต์ และไอน้ำ 400 ตัน/ชั่วโมง

4. ธุรกิจเหมืองแร่อื่น ๆ ได้แก่ เหมืองแร่ดินขาว และดินดำ หินแกรนิต มีกำลังการผลิตแร่ดินขาวและดินดำ 90,000 ตัน/ปี และหินแกรนิต 190,000 ตารางเมตร/ปี และการทำธุรกิจเหมืองแร่ในต่างประเทศ ซึ่ง ปัจจุบันกำลังเตรียมการผลิตถ่านหินจากเหมืองในอินโดนีเซียและการผลิตแร่คัลเซียมคาร์บอเนตในเวียตนาม

ข้อมูลหลักทรัพย์

ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว	52,390,000	หุ้น
ราคาพาร์	10	บาท
ทุนที่เรียกชำระแล้ว	523,900,000	บาท
ทุนจดทะเบียนเพิ่มตามมติพิเศษ	1,000,000,000	บาท

รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 รายแรก (ณ 26/02/39)

1. บริษัท เหมืองและสำรวจแร่ไทย จำกัด	9,839,696	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ 20.03
2. บริษัท ยูฟินเวส จำกัด	2,950,000	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ 6.00
3. นายสุนทร ว่องกุศลกิจ	1,964,393	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ 4.00
4. นายวิฑูรย์ ว่องกุศลกิจ	1,944,800	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ 3.96
5. HSBC (Singapore) Nominees Pte Ltd.	1,776,968	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ 3.62

รายได้จากธุรกิจถ่านหินจะเป็นรายได้หลักของ BANPU ซึ่งมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นจากการนำเข้าถ่านหินและการทำเหมืองถ่านหินในต่างประเทศ ส่วนธุรกิจจัดหาสาธารณูปโภคมีแนวโน้มจะขยายตัวมากขึ้น จากการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้า ในขณะที่รายได้จากการรับจ้างขุดขนดินและถ่านหินจะค่อนข้างคงที่ ปีละประมาณ 1,200 ล้านบาท ส่วนรายได้จากเหมืองแร่อื่น ๆ มีสัดส่วนไม่มากนัก โดยการกำหนดราคาขายของธุรกิจถ่านหินและแร่อื่น ๆ จะกำหนดตามสภาพการแข่งขัน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และปริมาณที่ขายให้ลูกค้าแต่ละราย นอกจากนี้ การกำหนดราคาถ่านหินนำเข้าจะอิงราคาถ่านหินในตลาดโลกด้วย ส่วนราคาขายของธุรกิจจัดหาสาธารณูปโภคและการรับจ้างขุดขนดินและถ่านหินจะกำหนดตามสัญญาซื้อขายระยะยาว ในขณะที่ต้นทุนการผลิตของ BANPUจะแตกต่างตามประเภทของธุรกิจ โดยมีส่วนต่างกำไรเบื้องต้นของธุรกิจต่าง ๆ ดังนี้ ถ่านหินภายในประเทศร้อยละ 60 ถ่านหินนำเข้าร้อยละ 8 ธุรกิจการรับจ้างขุดขนดินและถ่านหินร้อยละ 35 ธุรกิจเหมืองแร่อื่น ๆ ร้อยละ 20 ส่วนธุรกิจจัดหาสาธารณูปโภคปัจจุบันยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นธุรกิจ จึงยังอยู่ในอัตราประมาณร้อยละ 25-30 แต่ว่าเมื่อพ้นระยะการลงทุนและใช้กำลังการผลิตเต็มที่แล้ว คาดว่าจะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 40 แนวโน้มกำไรเบื้องต้นรวมของกลุ่ม BANPU จึงจะดีขึ้นในระยะยาว เมื่อธุรกิจในการจัดหาสาธารณูปโภคได้มีการใช้กำลังการผลิตเต็มที่แล้ว นอกจากนี้ เมื่อ BANPU เริ่มผลิตและจำหน่ายถ่านหินจากต่างประเทศเอง ก็จะทำให้ส่วนต่างกำไรเบื้องต้นของถ่านหินนำเข้าสูงเพิ่มขึ้นจากอัตราร้อยละ 8 เป็นประมาณร้อยละ 30-35

BANPU ได้มีการกระจายความเสี่ยงไปในธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยมีโครงการลงทุนภายในระยะเวลา 5 ปี ประมาณ 4,500 ล้านบาท (เฉพาะในส่วนเงินลงทุนของ BANPU) ในโครงการต่าง ๆ 10 โครงการดังนี้

1. ลงทุนขยายกำลังการผลิตดินขาวของเหมืองดินขาว จังหวัดระนอง จาก 40,000 ตัน/ปี เป็น 67,000 ตัน/ปี เริ่มกำลังการผลิตใหม่ประมาณปลายปี 2540

2 การลงทุนในธุรกิจดินดำ โดยจะขยายกำลังการผลิตจาก 1 แสนตันเป็น 3 แสนตันต่อปี ซึ่งจะรองรับความต้องการไปได้อีก 5 ปีข้างหน้า

3. การขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าของ COCO จำนวน 400 เมกะวัตต์ ภายในปี 2542 ใช้เงินลงทุนประมาณ 17,850 ล้านบาท .

4. การลงทุนของบริษัท ไตรเอนเนอยี่ จำกัด ซึ่งผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ IPP Phase I ระยะที่ 1 จำนวน 645 เมกะวัตต์ ใช้เงินลงทุน 11,220 ล้านบาท ซึ่งจะเริ่มก่อสร้างในปี 2541 และเริ่มผลิตไฟฟ้าได้ในปี 2543 โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

5. การลงทุนของกลุ่ม BLCP ที่ BANPU ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 30 ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ IPP Phase I ระยะที่ 2 จำนวน 1,345 เมกะวัตต์ ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง จะเริ่มผลิตไฟฟ้า 700 เมกะวัตต์ ในปี 2545 และ 645 เมกะวัตต์ ในปี 2546

6. การลงทุนทำเหมืองถ่านหินในกาลีมันตัน ประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งปัจจุบันได้รับใบอนุญาตแล้ว มีปริมาณถ่านหินสำรองประมาณ 50 ล้านตัน จะเริ่มผลิตในปลายปี 2540 ด้วยกำลังการผลิต 2 ล้านตัน/ปี ใช้เงินลงทุนประมาณ 640 ล้านบาท จะเน้นการส่งออกมายังประเทศไทย โดย COCO จะเป็นลูกค้าที่จะรับซื้อประมาณ 8 แสนตัน/ปี

7. การลงทุนทำเหมืองแร่ถ่านหินที่สุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย (BANPU จะถือหุ้นร้อยละ 70) ปัจจุบันกำลังรอใบอนุญาตจากรัฐบาลของอินโดนีเซียอยู่ เหมืองนี้มีปริมาณถ่านหินสำรองประมาณ 25 ล้านตัน จะใช้เงินลงทุนประมาณ 250 ล้านบาท คาดว่าจะเริ่มผลิตได้ในปี 2541 ด้วยกำลังการผลิต 1 ล้านตัน/ปี โดยจะเน้นตลาดในประเทศอินโดนีเซียเอง

8. การลงทุนทำเหมืองแร่คัลเซียมคาร์บอเนตในเวียตนาม เป็นการร่วมลงทุนระหว่างรัฐบาลเวียตนามและ BANPU ในสัดส่วน 33:67 คาดว่าจะเริ่มดำเนินการผลิตในปี 2541 ด้วยกำลังการผลิต 1 แสนตัน/ปี (ในระยะแรกผลิตประมาณ 5 หมื่นตัน/ปี) ใช้เงินลงทุนประมาณ 150 ล้านบาท

9. การลงทุนสร้างท่าเรือที่แหลมฉบังเพื่อรองรับการขนส่งถ่านหินจากต่างประเทศ เริ่มก่อสร้างในปี 2540 และเปิดให้บริการปี 2541 ใช้เงินลงทุนประมาณ 1,200 ล้านบาท

10. การลงทุนเกี่ยวกับสายพานการผลิตของเหมืองถ่านหินในประเทศไทย ใช้เงินลงทุนประมาณ 500 ล้านบาท ซึ่งจะช่วยให้ทำเหมืองได้ลึกขึ้นและค่าขนส่งถูกลงประมาณร้อยละ 20

ตาราง 10 อัตราส่วนทางการเงิน บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))
(สิ้นสุด 31 ธันวาคม)

	2537	2538	2539
อัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิ (เท่า)			26.75
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า)	0.71	1.38	2.30
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุน (เท่า)	1.58	1.88	1.80
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ร้อยละ)	18.40	16.32	12.33
อัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิ (ร้อยละ)		22.68	13.02
อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ร้อยละ)	6.90	5.31	3.90

BANPU มีอัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิต่อหุ้นอยู่ที่ 26.75 เท่า ซึ่งต่ำกว่าของอุตสาหกรรมอยู่ที่ 31.40 เท่า จากการที่ BANPU ได้ประกอบธุรกิจที่มีการแข่งขันน้อยรายและผู้ประกอบการรายใหม่ยากที่จะเข้ามาในธุรกิจได้ ประกอบกับถ่านหินมีความแนวโน้มของความต้องการเพิ่มสูงขึ้นประมาณร้อยละ 10 ต่อปีในอนาคต ในขณะที่ความต้องการพลังงานไฟฟ้าอยู่ที่ร้อยละ 8-9 ต่อปี บริษัทมีสภาพคล่องสูงมากจากปริมาณเงินลงทุนระยะสั้น ขณะที่มีสินค้าคงเหลือและลูกหนี้การค้าอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำทำให้อัตราส่วนทุนหมุนเวียนมีอัตราที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุนค่อนข้างสูง เพราะว่าเป็นธุรกิจที่ต้องลงทุนมากในระยะเริ่มต้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นด้านเครื่องจักร อุปกรณ์โรงงานตลอดจนได้เข้าไปร่วมทุนกับธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อกระจายความเสี่ยง ทำให้ต้องมีการกู้ยืมเงินและออกหุ้นกู้ ทั้งในสกุลเงินบาทและดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งได้มีการตั้งสำรองความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเพื่อป้องกันความเสียหายจากอัตราแลกเปลี่ยน อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ในระดับที่สูงน่าพอใจเช่นเดียวกับอัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์แสดงให้เห็นว่าบริษัทสามารถบริหารสินทรัพย์ที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้อัตราผลตอบแทนอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างสูง โดยเฉพาะเมื่อได้เปรียบเทียบกับบริษัทอื่น ๆ ในกลุ่มพลังงานด้วยกัน หุ้นของ BANPU จึงเป็นหุ้นที่น่าสนใจลงทุนทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเพียงแต่รอในช่วงที่ระดับราคาได้มีการปรับลดลงมาและเป็นช่วงภาวะเศรษฐกิจกำลังจะฟื้นตัว เพราะเมื่อพ้นระยะการลงทุนและสามารถใช้กำลังการผลิตได้เต็มที่แล้ว ก็จะเป็นช่วงของการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ในอัตราที่สูงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

6.บริษัท ลานนาลิกไนต์ จำกัด (มหาชน) (LANNA)

LANNA ก่อตั้งในปี 2538 โดยกลุ่มปูนซีเมนต์นครหลวง และ บริษัทเหมืองสำรวจแร่ไทย จำกัด เพื่อประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายถ่านหินลิกไนต์ จากแหล่งบ้านป่าคา จ.ลำพูน ต่อมาได้ขยายธุรกิจสู่การผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า และการทำเหมืองถ่านหินในต่างประเทศ ปัจจุบัน LANNA มีการทำเหมืองแร่ในประเทศ 2 แหล่ง คือแหล่งป่าคา จ.ลำพูน มีปริมาณสำรองคงเหลือประมาณ 10 ล้านตัน และ แหล่งหนองหญ้าปล้อง จ.เพชรบุรี มีปริมาณสำรองคงเหลือประมาณ 3 ล้านตัน รวมทั้งได้รับสิทธิในการทำเหมืองถ่านหินจากแหล่งแม่ตื่น จ.ตาก แต่จากปัญหาพื้นที่ทำกินของชาวบ้านในท้องถิ่น ทำให้ยังไม่สามารถผลิตถ่านหินจากแหล่งนี้ได้ นอกจากนี้ได้รับใบอนุญาตทำเหมืองถ่านหินในรัฐกาลิมันตัน ในประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณถ่านหินสำรองประมาณ 240 ล้านตัน LANNA ยังได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการผลิตไฟฟ้า IPP และ SPP ในนามบริษัท กัลฟ์ อีเลคทริค จำกัด โดย LANNA ถือหุ้นร้อยละ 50 เพื่อสร้างโรงผลิตไฟฟ้ากำลังการผลิต 800 เมกะวัตต์ ในปี 2544

ข้อมูลหลักทรัพย์

ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว	35,000,000	หุ้น
ราคาพาร์	10	บาท
ทุนที่เรียกชำระแล้ว	350,000,000	บาท

ผู้ถือหุ้นรายใหญ่

1. บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	7,000,000	หุ้น เท่ากับร้อยละ	20.00
2. บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	3,433,351	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ	9.81
3. บริษัท เอเซียลิกไนท์ จำกัด	2,385,000	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ	6.81
4. นางวาสนา ศิริรังษี	2,200,000	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ	6.29
5. นายรักษ์ ตันติสุนทร	1,374,324	หุ้น เท่ากับ ร้อยละ	3.93

LANNA มีรายได้หลักมาจากการจำหน่ายถ่านหินในประเทศและถ่านหินนำเข้า โดยมีกำลังการผลิตถ่านหินภายในประเทศ 2 ล้านตัน และเริ่มนำเข้าในปี 2539 จำนวน 4 แสนตัน ซึ่งคาดว่าปริมาณนำเข้าถ่านหินจะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต โดยที่ราคาขายถ่านหินจะขึ้นอยู่กับคุณภาพของถ่านหิน ซึ่งจะอิงกับค่าความร้อนจากถ่านหินลิกไนต์ที่แตกต่างกันในแต่ละแหล่ง ลูกค้าหลักได้แก่ กลุ่มปูนซีเมนต์นครหลวงร้อยละ 40 กลุ่มปูนซีเมนต์ไทยร้อยละ 20 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยร้อยละ 13 ที่เหลือเป็นลูกค้ารายทั่ว ๆ ไป สำหรับต้นทุนการผลิต ได้แก่ ค่าเสื่อมราคา

และค่าสูญสิ้น ค่าผลประโยชน์ที่เรียกเก็บจากการเช่าช่วงทำเหมืองถ่านหิน ค่าใช้จ่ายในการผลิต และอื่น ๆ ซึ่งค่าผลประโยชน์จะเป็นต้นทุนประมาณร้อยละ 50 ของต้นทุนทั้งหมด

LANNA มีโครงการลงทุนในระยะ 5 ปีข้างหน้าประมาณ 800 ล้านบาท ในโครงการ4 โครงการ และโครงการศึกษาอีก 1 โครงการ คือ

1. การสร้างโรงไฟฟ้าในโครงการ SPP กำลังผลิต 107 เมกะวัตต์ และไอน้ำ 16 ตันต่อชั่วโมงเพื่อขายให้แก่ กฟผ. 90 เมกะวัตต์ ที่เหลือให้กลุ่มปูนซีเมนต์นครหลวงโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ใช้เงินลงทุนประมาณ 2,850 ล้านบาท คาดว่าจะเริ่มดำเนินการผลิตได้ในปี 2541

2. การสร้างโรงงานไฟฟ้าในโครงการ IPP กำลังการผลิต 700 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เงินลงทุนประมาณ 17,600 ล้านบาท ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง 2.5 ล้านตัน/ปี คาดว่าจะเริ่มผลิตได้กลางปี 2544

3. การสำรวจและทำเหมืองถ่านหินในเขตกาลีมันตัน ประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณสำรองประมาณ 240 ล้านตัน ใช้เงินลงทุนประมาณ 400 ล้านบาท มีกำลังการผลิต 2 ล้าน/ปี คาดว่าจะเริ่มดำเนินการผลิตในปี 2541 โดย LANNA ถือหุ้นประมาณ ร้อยละ 55

4. การลงทุนในธุรกิจเดินเรือทะเลเพื่อใช้ขนส่งถ่านหินเข้าประเทศไทย คาดว่าจะเริ่มดำเนินการได้เต็มที่ในปี 2541

5. การศึกษาการทำเหมืองถ่านหินแบบอุโมงค์ ใช้เทคโนโลยีจากประเทศออสเตรเลีย โดยจะศึกษากับการทำเหมืองที่หนองหญ้าปล้อง ซึ่งคาดว่าจะสรุปผลการศึกษาต้นปี 2541

LANNA ได้มีการลงทุนในบริษัทย่อย 2 แห่ง คือ บริษัท กัลฟ์ อีเลคทริค จำกัด โดยการเข้าไปถือหุ้นห้าสิบเปอร์เซ็นต์ของทุนจดทะเบียน 750 ล้านบาท เพื่อประกอบธุรกิจลงทุนในการจัดหาสาธารณูปโภค และดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้า 107 เมกะวัตต์ สำหรับโครงการไฟฟ้า SPP และโครงการ IPP Phase I ระยะที่ 2 และร่วมลงทุนในบริษัท United Bulk Shipping Plc.Ltd. โดยการเข้าถือหุ้นร้อยละสี่สิบเก้าของทุนจดทะเบียน 1 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา เพื่อประกอบธุรกิจขนส่งทางทะเล นอกจากนี้ ยังได้เข้าลงทุนในบริษัทร่วม 1 แห่ง คือ บริษัทเหมืองเชียงม่วน จำกัด โดยการเข้าถือหุ้นร้อยละยี่สิบสี่ของทุนจดทะเบียน 100 ล้านบาท เพื่อประกอบธุรกิจเหมืองถ่านหิน

ตาราง 11 อัตราส่วนทางการเงิน บริษัท ลานนาลิกไนต์ จำกัด (มหาชน)
(สิ้นสุด 31 ธันวาคม)

	2537	2538	2539
อัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิ (เท่า)			24.00
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า)	8.66	5.20	4.70
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุน (เท่า)	0.05	0.05	0.40
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ร้อยละ)	17.75	19.38	22.38
อัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไรสุทธิ (ร้อยละ)		16.81	18.18
อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ร้อยละ)	16.84	18.44	15.98

LANNA มีอัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิต่อหุ้นอยู่ที่ระดับ 24 เท่า ต่ำกว่าของอุตสาหกรรมซึ่งอยู่ที่ 31.40 เท่า อัตราส่วนทุนหมุนเวียนอยู่ในเกณฑ์ที่สูงมากถึงแม้จะปรับลดลงมาจากระดับ 8.66 เท่าในปี 2537 เป็นที่ระดับ 4.70 เท่าในปี2539 แล้วก็ตาม แสดงถึงความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นที่สร้างความมั่นใจให้กับเจ้าหนี้ได้เป็นอย่างดี ในขณะที่อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุนอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ จึงมีความเสี่ยงทางการเงินต่ำ ทั้งนี้เพราะ LANNAแทบจะไม่มีเงินกู้เลย เนื่องจากการลงทุนในช่วงที่ผ่านมาเป็นการลงทุนในธุรกิจเหมืองถ่านหินภายในประเทศ ซึ่งไม่ต้องการเงินลงทุนมากนัก ในขณะที่บริษัทมีเงินสดจากการดำเนินงานประมาณ 350-400 ล้านบาทต่อปี แต่เมื่อ LANNA เริ่มลงทุนเพิ่มเติมในธุรกิจผลิตไฟฟ้าและเหมืองถ่านหินในอินโดนีเซีย ทำให้ต้องการใช้เงินลงทุนในระยะ 5 ปีข้างหน้าประมาณ 1,800 ล้านบาท โดยที่แหล่งเงินทุนจะมาจากเงินทุนหมุนเวียนและเงินกู้บางส่วน อัตราผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์และการเติบโตของกำไรสุทธิอยู่ในระดับที่สูงกว่าบริษัทอื่น ๆ ในหมวดเดียวกัน ทั้งนี้เป็นเพราะเป็นบริษัทขนาดเล็ก มีทุนจดทะเบียนต่ำ แต่ว่ามีความสามารถในการทำกำไรได้ดี โดยในสภาพของธุรกิจมีการแข่งขันน้อยรายและผู้ประกอบการรายใหม่เข้ามาได้ยาก ในขณะที่ความต้องการถ่านหินมีแนวโน้มของการเติบโตที่ดีอยู่

LANNA ได้มีการกระจายความเสี่ยงไปยังธุรกิจถ่านหินและไฟฟ้าทั้งภายในและนอกประเทศ ซึ่งเป็นธุรกิจที่จะเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ได้ในระยะยาวหลังจากผ่านระยะเวลาการลงทุนไปแล้ว โดยที่ข้อจำกัดของ LANNA ก็คือปริมาณถ่านหินสำรองในประเทศมีเพียงพอต่อการผลิตได้ไม่เกิน 5 ปี และ การลงทุนในต่างประเทศมีความเสี่ยงทางด้านการเมืองสูง อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้นอยู่ในระดับที่สูงมาโดยตลอด เช่นเดียวกับอัตราส่วนการเจริญเติบโตของกำไร

สุทธิที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง บริษัทมีการบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์อยู่ในเกณฑ์ที่สูงมากจึงเป็นหุ้นที่น่าสนใจลงทุนในระยะปานกลางและระยะยาวทั้งนี้เนื่องจากว่าเป็นหุ้นที่ไม่ค่อยมีสภาพคล่อง มีปริมาณหุ้นหมุนเวียนในตลาดน้อย

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

(SUMMARY AND RECOMMENDATIONS)

สรุปผลการวิจัย

(Summary)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นหมวดพลังงาน มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยการวิเคราะห์หาค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ ตามทฤษฎีรูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (Capital Asset Pricing Model) ตลอดจนการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ Economic - Industry - Company Approach เพื่อประเมินสภาพเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และการดำเนินงานของบริษัท โดยการใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาของหุ้นและดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยระหว่างเดือนมกราคม 2539 ถึงเดือนมิถุนายน 2540 และงบการเงินย้อนหลัง 3 ปี (ของบมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น COCO มี 73 สัปดาห์ และ งบการเงิน 2 ปี เพราะเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เมื่อวันที่ 8 กพ.39)

1.การกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (Capital Asset Pricing Model)

จากการวิเคราะห์ Regression Analysis พบว่าสามารถแบ่งหลักทรัพย์ได้เป็น 3 กลุ่ม ตามค่าเบต้า (β) ซึ่งเป็นดัชนีแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ เพื่อใช้เป็นเครื่องวัดค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบและค่าแอลฟ่า (α) ซึ่งเป็นค่าชดเชยความเสี่ยงได้ดังนี้

1.1 กลุ่มที่มีค่าเบต้ามากกว่า 1 ซึ่งจัดได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบสูงกว่าตลาด มีการปรับตัวจากผลกระทบของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเร็วกว่าตลาด มีอยู่ด้วยกัน 3 หลักทรัพย์ คือ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (BCP) มีค่าเบต้า 1.29 บริษัทเดอะโคเจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (COCO) มีค่าเบต้า 1.11 และบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU) มีค่าเบต้า 1.20

1.2 กลุ่มที่มีค่าเบต้าเท่ากับ 1 ซึ่งจัดได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่ากับตลาด มีการปรับตัวจากผลกระทบของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระดับเดียวกันกับตลาด มีอยู่ด้วยกัน 2 หลักทรัพย์ คือ บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (EGCOMP) มีค่าเบต้า 1.01 และบริษัท ลานนาลิกไนต์ จำกัด (มหาชน) (LANNA) มีค่าเบต้า 1.01

1.3 กลุ่มที่มีค่าเบต้าน้อยกว่า 1 ซึ่งจัดได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงที่เป็นระบบน้อยกว่าตลาด มีการปรับตัวจากผลกระทบของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นช้ากว่าตลาด มีอยู่ 1 หลักทรัพย์ คือ บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (PTTEP) มีค่าเบต้า 0.72

1.4 ได้ค่าแอลฟ่า (α) ซึ่งเป็นค่าแสดงส่วนชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ โดยการเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ บริษัท ลานนาลิกไนต์ จำกัด (มหาชน) (LANNA) เท่ากับ 1.41 บริษัท เดอะโคเจเนอชั่น จำกัด (มหาชน) (COCO) เท่ากับ 1.23 บริษัทปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (PTTEP) เท่ากับ 1.17 บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU) เท่ากับ 0.92 บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (EGCOMP) เท่ากับ 0.71 และบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (BCP) เท่ากับ 0.01

1.5 พบว่าผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างช่วงเดือนมกราคม 2539 ถึงเดือนมิถุนายน 2540 ให้ผลตอบแทนในการลงทุนโดยเฉลี่ยขาดทุนเท่ากับร้อยละ-0.83 ต่อสัปดาห์ หรือเท่ากับร้อยละ -43.16 ต่อปี ซึ่งส่งผลให้ผลตอบแทนที่คาดหวังจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานมีผลติดลบหรือขาดทุนไปด้วย

จากการวิเคราะห์ตามหลักการกำหนดราคาสินทรัพย์ ทำให้ทราบว่ายังไม่ควรลงทุนในหลักทรัพย์ใด ๆ จนกว่าจะทำการวิเคราะห์แล้วได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มีอัตราที่สูงกว่าการลงทุนในสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง จึงจะสมควรเข้าไปลงทุนโดยใช้การพิจารณาค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ(β) และค่าชดเชยความเสี่ยง (α) ของแต่ละบริษัทประกอบการตัดสินใจลงทุน

2.การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ EIC. (Economic - Industry - Company Approach)

ภาวะเศรษฐกิจ (Economic)

ภาวะเศรษฐกิจยังอยู่ในช่วงการชลอตัว ปัจจัยด้านต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของไทยอย่างรุนแรง โดยการเริ่มต้นจากปัญหาของธุรกิจพัฒนาอสังริมทรัพย์ แล้วลุกลามไปต่อภาคสถาบันการเงิน และ ภาคอุตสาหกรรมอื่น ๆ ตลอดจนปัจจัยทางการเมือง ที่มีการเปลี่ยนแปลงคณะผู้บริหารประเทศบ่อยครั้ง ทำให้การแก้ไขปัญหาขาดความต่อเนื่อง จึงทำให้สถานการณ์ตกต่ำหนักไปอีก จะต้องใช้เวลาอีกนานพอสมควรที่จะปรับปรุงและฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจให้ฟื้นคืนกลับมาได้ โดยการเร่งส่งเสริมธุรกิจการส่งออกและการท่องเที่ยว เร่งการนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาเพื่อลดตัวเลขการขาดดุล

บัญชีเดินสะพัด ตลอดจนการสร้างวินัยในการประหยัดและอดออมให้กับคนไทยทั้งประเทศ เพื่อเตรียมตัวรับปัญหาที่กำลังเผชิญหน้าอยู่ และจะเพิ่มความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในอนาคตอันใกล้

ภาวะอุตสาหกรรม (Industry)

อุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ น้ำมันซึ่งแบ่งออกได้เป็นน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูป ยังต้องมีการนำเข้าในอัตราที่สูง ในขณะที่มีการเปิดโรงกลั่นใหม่เพิ่มขึ้นอีก ทำให้ภาวะการแข่งขันในอุตสาหกรรมนี้มีสูงมาก ส่วนก๊าซธรรมชาติมีความต้องการที่มีการเติบโตในอัตราที่สูงมาก โดยผู้ผลิตไม่มีความเสี่ยงทางการผลิตและการตลาด แต่ก็มีความเสี่ยงทางด้านการสำรวจแหล่งปิโตรเลียมใหม่ ๆ และการถูกควบคุมจากสัมปทานที่ได้รับอนุญาต

อุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้า ยังมีการเติบโตในอัตราที่ดีแม้ว่าต้องเผชิญกับภาวะเศรษฐกิจชลอตัว การลงทุนก่อสร้างโรงงานไฟฟ้าจะต้องใช้เงินลงทุนสูงและมีแหล่งเชื้อเพลิงสนับสนุน ผู้ประกอบการที่มีความพร้อมด้านการเงิน แหล่งวัตถุดิบ และเทคโนโลยี จึงจะเข้ามาดำเนินธุรกิจนี้ได้ จึงเป็นธุรกิจที่ค่อนข้างจะผูกขาดในไม่กี่กลุ่มธุรกิจเท่านั้น

อุตสาหกรรมถ่านหิน ความต้องการมีแนวโน้มขยายตัวมากขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของโรงงานไฟฟ้า แต่ปริมาณสำรองภายในประเทศมีไม่มากนักและคุณภาพต่ำ ผลจากการลดภาษีนำเข้าทำให้มีการนำเข้าถ่านหินจากต่างประเทศมากขึ้น โดยแหล่งที่สำคัญคือ อินโดนีเซีย

จากภาวะของเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทยที่มีการชลอตัวย่อมส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อุตสาหกรรมพลังงาน ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐานที่มีความจำเป็นอย่างสูง เพราะเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินธุรกิจ ก็คงได้รับผลกระทบในระดับหนึ่ง จากการที่ธุรกิจหรือผู้บริโภคโดยรวมต้องมีการลดปริมาณความต้องการใช้ลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของธุรกิจ แต่ก็นับได้ว่าเป็นภาคอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบน้อยกว่าภาคอื่น และเมื่อถึงเวลาที่เศรษฐกิจฟื้นตัวได้ ก็จะมีการขยายตัวที่ดีติดตามมา ทั้งนี้เพราะอุตสาหกรรมพลังงานเป็นปัจจัยหลักที่มีความจำเป็นต้องใช้ในการดำเนินธุรกิจอย่างสูงนั่นเอง

บริษัท (Company)

บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)) (PTTEP) มีอัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิสูงถึง 106.32 เท่า ในขณะที่ของหมวดพลังงานอยู่ที่ 31.40 เท่า ซึ่งแสดงถึงระดับราคาที่ได้มีการปรับตัวสูงขึ้นมากเกินไปแล้ว บริษัทมีสภาพคล่องในการดำเนินงานสูง การก่อหนี้ต่อส่วนของทุนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้นอยู่ในระดับค่อนข้างสูง กำไรสุทธิมีอัตราการเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นบริษัทที่น่าสนใจลงทุนในภาวะที่เศรษฐกิจเริ่ม

ฟื้นตัว เพราะมีผลประกอบการดี สถานะการเงินมั่นคง และมีความสามารถในการทำกำไรที่ดี เพียงแต่ต้องรอให้ระดับราคาหุ้นมีการปรับตัวลดลงมาอีกมากจนอัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรใกล้เคียงกับของกลุ่ม เพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนและได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสม

บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)) (BCP) มีอัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิอยู่ที่ระดับต่ำมากคือ 9.69 เท่า ในขณะที่ของหมวดพลังงานอยู่ที่ 31.40 เท่า แสดงถึงระดับราคาที่ได้มีการปรับลดลงมาอย่างมากจนต่ำกว่าของกลุ่ม บริษัทมีสภาพคล่องทางการเงิน การก่อหนี้ต่อส่วนของทุน และผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แต่ความสามารถในการเติบโตของกำไรสุทธิค่อนข้างต่ำ เนื่องจากธุรกิจมีการแข่งขันสูงมาก ทำให้ไม่น่าสนใจลงทุนเพราะการเติบโตของผลตอบแทนที่จะได้รับในอนาคตอยู่ในระดับต่ำ ถึงแม้จะมีความเสี่ยงในการลงทุนต่ำแล้วก็ตาม

บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (EGCOMP) มีอัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิอยู่ที่ระดับ 22.90 เท่า ซึ่งต่ำกว่าของหมวดพลังงานซึ่งอยู่ที่ 31.40 เท่า บริษัทมีสภาพคล่องที่สูงเกินกว่ามาตรฐานทั่วไป ในขณะที่อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุนก็อยู่ในเกณฑ์ที่สูงเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ต้องมีการลงทุนสูงในช่วงแรก ทำให้ต้องมีการกู้เงินเพื่อใช้ในการลงทุนระยะยาว ซึ่งส่งผลให้อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นและจากสินทรัพย์อยู่ในระดับต่ำด้วย อัตราส่วนการเติบโตของกำไรสุทธิอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำแต่มีแนวโน้มที่จะดีขึ้นได้อีกมาก เพราะจะเป็นช่วงของการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์หลังจากที่ได้ลงทุนไปในตอนแรกอย่างมาก จึงจัดได้ว่าเป็นหุ้นที่น่าสนใจลงทุน เพราะมีความเสี่ยงต่ำและผลตอบแทนที่จะได้รับในอนาคตอยู่ในระดับที่ดี

บริษัท เดอะโคเจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (COCO) มีอัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิที่60.90เท่า สูงกว่าของหมวดพลังงานซึ่งอยู่ที่ 31.40 เท่า แสดงถึงระดับราคาที่ได้ปรับตัวสูงขึ้นไปมากแล้ว มีสภาพคล่องในการดำเนินงานสูง อัตราส่วนการก่อหนี้ต่อส่วนของทุนในระดับค่อนข้างสูง อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น และจากสินทรัพย์อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ แต่ก็มีแนวโน้มที่ดีขึ้น ในขณะที่การเติบโตของกำไรสุทธิเป็นไปอย่างก้าวกระโดด ทั้งนี้เพราะในช่วงแรกของธุรกิจต้องใช้เงินกู้เพื่อการลงทุนสูงมาก จนเมื่อเปิดดำเนินการได้แล้วจึงจะเป็นช่วงของการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ บริษัทยังมีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนจากการกู้เงินเป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ ซึ่งก็ได้ทำการป้องกันความเสี่ยงล่วงหน้าเอาไว้แล้วส่วนหนึ่ง จึงจัดได้ว่าเป็นหุ้นที่น่าสนใจลงทุนเพราะมีอนาคตการเติบโตที่ดี เพียงแต่ต้องรอให้ระดับราคาปรับลดลงมาให้อัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิใกล้เคียงของกลุ่ม เพื่อลดความเสี่ยงลงและให้ได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนที่เหมาะสม

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU) มีอัตราส่วนระหว่างราคาปิดต่อกำไรสุทธิที่ 26.75 เท่า ซึ่งต่ำกว่าของกลุ่มอุตสาหกรรม มีสภาพคล่องในการดำเนินงาน และอัตราส่วนการก่อหนี้ต่อส่วนของทุนในระดับค่อนข้างสูง อัตราส่วนผลตอบแทนต่ำส่วนผู้ถือหุ้น จากสินทรัพย์ และการเติบโตของกำไรสุทธิที่ลดถอยลง ทั้งนี้เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ต้องลงทุนมากในระยะเริ่มต้น และได้มีการขยายธุรกิจโดยการร่วมทุนกับธุรกิจที่เกี่ยวข้องเพื่อกระจายความเสี่ยง จึงต้องมีการกู้ยืมเงินและออกหุ้นกู้เพื่อระดมเงินทุน จนกว่าจะพ้นระยะการลงทุนและใช้กำลังการผลิตได้เต็มที่แล้วจึงจะได้รับผลประโยชน์กลับคืนในอัตราที่สูงขึ้นทั้งในธุรกิจของตนเองและที่ได้ร่วมทุนเอาไว้ซึ่งยังจะต้องใช้เวลาอีกนานพอสมควร ควรจะรอให้ระดับราคาปรับลดลงมาก่อนและเป็นช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจกำลังจะฟื้นตัวถึงจะเข้าไปลงทุน เพื่อลดความเสี่ยงและให้ได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนที่ดี

บริษัท ลานนาลิกไนต์ จำกัด (มหาชน) (LANNA) มีอัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิอยู่ที่ระดับ 24 เท่า ซึ่งต่ำกว่าของกลุ่ม มีสภาพคล่องในการดำเนินงานอยู่ในระดับสูงมาก ในขณะที่การก่อหนี้ต่อส่วนของทุนต่ำ เพราะการลงทุนในช่วงที่ผ่านมาเป็นการลงทุนภายในประเทศที่ไม่ต้องการใช้เงินลงทุนมากนักจึงทำให้แทบจะไม่มีการกู้เงินเพื่อการลงทุนเลย อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น ของสินทรัพย์ และการเติบโตของกำไรสุทธิ อยู่ในเกณฑ์ที่สูง จึงเป็นหุ้นที่น่าสนใจลงทุนเพราะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนสูงและมีความเสี่ยงค่อนข้างต่ำ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ในการพิจารณาปัจจัยด้านต่าง ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจลงทุน ควรจะต้องคำนึงถึงผลตอบแทน ความเสี่ยง และค่าชดเชยความเสี่ยงของการลงทุนที่จะได้รับจากหลาย ๆ แนวทาง ซึ่งจะทำให้การลงทุนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามที่คาดหวังเอาไว้ เพราะการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยง โดยเฉพาะการลงทุนตลาดหลักทรัพย์ ถือได้ว่าเป็นการลงทุนที่มีอัตราความเสี่ยงค่อนข้างสูงในการที่จะได้รับผลกลับคืนมาในรูปของกำไรหรือขาดทุนที่เกิดขึ้น ถ้าหากลงทุนโดยที่ขาดความรู้ความเข้าใจก็จะต้องพบกับความเสียหายจากการลงทุนดังเช่นที่ได้เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงที่ผ่านมา การนำเอาข้อมูลในอดีตที่เกิดขึ้น แล้วมาประมวลผลทางสถิติในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพิจารณาร่วมกับการประเมินสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทำให้นักลงทุนได้มีแนวทางการตัดสินใจลงทุนที่ถูกต้องยิ่งขึ้นในการเลือกกลุ่มอุตสาหกรรม และระยะเวลาในการลงทุนที่เหมาะสมถูกต้อง ได้ดีกว่าการยึดติดกับแนวคิดแบบใดแบบหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว เพราะ

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์จะมีความอ่อนไหวต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างมาก ซึ่งมีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบหรือค่าเบต้า (β) และค่าชดเชยความเสี่ยงหรือแอลฟ่า (α)จะเป็นดัชนีที่นักลงทุนใช้เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุนได้เป็นอย่างดี

ผลจากการวิจัย พบว่าหลักทรัพย์ของ 5 บริษัทคือ บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม (PTTEP) บมจ.ผลิตไฟฟ้า จำกัด (EGCOMP) บมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น (COCO) บมจ.เหมืองบ้านปู (BANPU) และบมจ.ลานนาลิกไนต์ (LANNA) มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบอยู่ในระดับใกล้เคียงกับของตลาดหลักทรัพย์และมีค่าแอลฟ่า ซึ่งแสดงถึงส่วนชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์เป็นบวกและอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง จึงเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่น่าสนใจเลือกลงทุนทั้งในระยะกลางและระยะยาว ในขณะที่ควรจะหลีกเลี่ยงการลงทุนในหลักทรัพย์ บมจ.บางจากปิโตรเลียม (BCP) เนื่องจากมีค่าเบต้าค่อนข้างสูงในขณะที่ค่าแอลฟ่าซึ่งแสดงถึงส่วนชดเชยความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำมาก ยังไม่เหมาะสมที่จะเลือกลงทุนในสภาวะที่เศรษฐกิจกำลังอยู่ในภาวะชลอตัว

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ทำการวิจัยครั้งต่อไป

การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นหมวดพลังงานในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ถึงความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับการลงทุนในหลักทรัพย์ต่าง ๆ ในหมวดพลังงาน ตามรูปแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน (The Capital Asset Pricing Model) และการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานตามหลักการ ของ Economic - Industry - Company Approcah เพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจเลือกลงทุนเท่านั้น ยังมีหุ้นในหมวดอื่น ๆ ที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีความน่าสนใจลงทุน เพราะได้รับการส่งเสริมจากนโยบายของรัฐบาล หรือมีความสำคัญมากขึ้นในด้านเศรษฐกิจ เช่น หมวดสื่อสาร หมวดบันเทิง หมวดชิ้นส่วนอิเลคทรอนิคส์ เป็นต้น ตลอดจนมีทฤษฎีทางการเงินอื่น ๆ ที่จะประเมินมูลค่าที่เหมาะสมในการลงทุน เช่น Arbitrage Pricing Theory (APT) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ที่มีข้อสมมุติว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนมีอยู่หลายปัจจัย ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่น่าสนใจและควรทำการวิจัยต่อไป เพื่อให้สามารถนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจลงทุน

เอกสารอ้างอิง

ชัยยศ สันติวงษ์ และ ธงชัย สันติวงษ์. 2537. การวิเคราะห์งบการเงิน. กรุงเทพมหานคร : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด

ทวี วิริยฑูรย์ และคณะ. 2538. การลงทุน หน่วยที่ 1-6. (พิมพ์ครั้งที่หก). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน). 2540. รายงานประจำปี 2539. กรุงเทพมหานคร : บริษัทโรงพิมพ์กรุงเทพ (1984) จำกัด

บุญชม ศรีสะอาด. 2535. การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่สอง). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น.

บริษัทบริการข้อมูลผู้จัดการ จำกัด. 2539. ข้อสนเทศบริษัทในตลาดหลักทรัพย์. กรุงเทพมหานคร : บริษัทโรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน).

เพชรี ขุมทรัพย์. 2530. วิเคราะห์งบการเงิน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

----------. 2538. หลักการลงทุน. (พิมพ์ครั้งที่เก้า) กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

รัชฎา จารุจินดา. 2524. การวิเคราะห์การลงทุนในหลักทรัพย์. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมหมาย ปฐมวิชัยวัฒน์ และคณะ. 2538. การลงทุนหน่วยที่ 7-15. (พิมพ์ครั้งที่เจ็ด). กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุมาลี จิวะมิตร. 2539. การบริหารการเงิน.. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุโลจนี ศรีแกล้ว. 2535. การวิเคราะห์หุ้นกลุ่มธนาคารและกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์.. : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Fischer, D. E. and Ronald J. J. 1975. Security Analysis and Portfolio Management. (sixth ed.). New Jersey : Prentice Hall International Edition.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

	หน้า
งบกำไรขาดทุน บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	72
งบดุล บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	73
Regression Analysis บมจ.ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	74

ข้อมูลทางการเงิน บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

งบกำไรขาดทุน

สิ้นสุด 31 ธันวาคม	2537	ร้อยละ	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
ยอดขาย	3,130	100.00	3,687	100.00	5,337	100.00
หัก ต้นทุนขาย	1,208	38.60	1,247	33.82	1,713	32.09
กำไรเบื้องต้น	1,923	61.40	2,440	66.18	3,624	67.91
หัก ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	1,167	37.28	1,398	37.91	1,811	33.93
กำไรจากการดำเนินงาน	756	24.12	1,042	28.26	1,814	33.98
บวก ส่วนแบ่งกำไรในบริษัทร่วม	-	-	-	-	-	-
บวก รายได้อื่น ๆ	525	16.77	830	22.51	757	14.18
กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย	1,281	40.89	1,872	50.77	2,571	48.16
หัก ดอกเบี้ยจ่าย	317	10.12	398	10.79	471	8.82
กำไรก่อนภาษี	964	30.76	1,473	39.98	2,101	39.34
หักภาษีเงินได้	357	11.40	517	14.02	1,021	19.13
กำไรสุทธิ	606	19.36	956	25.96	1,079	20.21
กำไรต่อหุ้น(บาท)	2.04		3.09		3.48	
ปันผลต่อหุ้น(บาท)	0.72		1.00		1.50	

งบดุล (สิ้นสุด 31 ธันวาคม)	2537	ร้อยละ	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
สินทรัพย์						
เงินลงทุนระยะสั้น	7,086	36.11	4,871	23.95	8,693	31.88
ลูกหนี้การค้า	293	1.49	306	1.51	500	1.83
สินค้าคงเหลือ	328	1.68	400	1.97	371	1.36
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ๆ	446	2.27	411	2.02	340	1.25
เงินลงทุนระยะยาว	-	-	0.19	0.00	0.19	0.00
สินทรัพย์ถาวร	10,525	53.64	13,234	65.07	15,105	55.40
สินทรัพย์อื่น ๆ	944	4.81	1,118	5.49	2,256	8.28
สินทรัพย์รวม	19,623	100.00	20,340	100.00	27,266	100.00
หนี้สิน						
เงินกู้ระยะสั้น	-	-	-	-	-	-
เจ้าหนี้การค้า	501	2.56	605	2.97	821	3.01
เงินกู้ระยะยาวชำระใน 1 ปี	362	1.84	363	1.79	2,211	8.11
หนี้สินหมุนเวียนอื่น ๆ	649	3.31	793	3.90	1,200	4.40
เงินกู้ระยะยาว	5,561	28.34	5,219	25.66	3,095	11.35
หนี้สินอื่น ๆ	1,210	6.17	1,648	8.10	2,624	9.63
หนี้สินรวม	8,283	42.21	8,629	42.42	15,073	55.28
ส่วนของผู้ถือหุ้น						
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	3,100	15.80	3,100	15.24	3,100	11.37
ส่วนล้ำมูลค่าหุ้น	6,919	35.26	6,919	34.02	6,919	25.38
กำไรสะสม	1,320	6.73	1,691	8.32	2,173	7.97
ส่วนของผู้ถือหุ้น	11,339	57.79	11,710	57.58	12,192	44.72
รวม	19,623	100.00	20,340	100.00	27,266	100.00
BV/SHARE	36.58	37.78	39.34	41.09	42.18	43.82

PTTEP

(1)	YEAR	MONTH/DAY	(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
	1	1	288.00	1,364.23					
1		8	288.00	1,375.91	0.00	0.86	0.00	0.73	0.00
2		15	292.00	1,375.03	1.39	-0.06	-0.09	0.00	1.93
3		22	290.00	1,378.15	-0.68	0.23	-0.16	0.05	0.47
4		29	280.00	1,412.61	-3.45	2.50	-8.62	6.25	11.89
5	2	5	278.00	1,380.04	-0.71	-2.31	1.65	5.32	0.51
6		12	286.00	1,384.07	2.88	0.29	0.84	0.09	8.28
7		19	284.00	1,342.56	-0.70	-3.00	2.10	8.99	0.49
8		26	286.00	1,321.87	0.70	-1.54	-1.09	2.37	0.50
9	3	4	294.00	1,308.97	2.80	-0.98	-2.73	0.95	7.82
10		11	290.00	1,267.06	-1.36	-3.20	4.36	10.25	[illegible]35
11		18	308.00	1,310.70	6.21	3.44	21.38	11.86	38.53
12		25	304.00	1,289.73	-1.30	-1.60	2.08	2.56	1.69
13	4	1	314.00	1,333.34	3.29	3.38	11.12	11.43	10.82
14		8	318.00	1,331.02	1.27	-0.17	-0.22	0.03	1.62
15		15	340.00	1,318.38	6.92	-0.95	-6.57	0.90	47.86
16		22	342.00	1,297.26	0.59	-1.60	-0.94	2.57	0.35
17		29	362.00	1,318.59	5.85	1.64	9.62	2.70	34.20
18	5	6	352.00	1,322.52	-2.76	0.30	-0.82	0.09	7.63
19		13	362.00	1,300.20	2.84	-1.69	-4.79	2.85	8.07
20		20	374.00	1,299.55	3.31	-0.05	-0.17	0.00	10.99
21		27	378.00	1,311.91	1.07	0.95	1.02	0.90	1.14
22	6	3	366.00	1,284.34	-3.17	-2.10	6.67	4.42	10.08
23		10	360.00	1,256.04	-1.64	-2.20	3.61	4.86	2.69
24		17	358.00	1,235.37	-0.56	-1.65	0.91	2.71	0.31
25		24	372.00	1,247.08	3.91	0.95	3.71	0.90	15.29
26	7	1	372.00	1,257.99	0.00	0.87	0.00	0.77	0.00
27		8	342.00	1,206.94	-8.06	-4.06	32.73	16.47	65.04
28		15	348.00	1,182.38	1.75	-2.03	-3.57	4.14	3.08
29		22	304.00	1,110.23	-12.64	-6.10	77.15	37.24	159.86

PTTEP

(1) YEAR	MONTH/DAY		(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
30		29	332.00	1,104.83	9.21	-0.49	-4.48	0.24	84.83
31	8	5	346.00	1,119.33	4.22	1.31	5.53	1.72	17.78
32		12	336.00	1,083.88	-2.89	-3.17	9.15	10.03	8.35
33		19	354.00	1,106.73	5.36	2.11	11.29	4.44	28.70
34		26	344.00	1,102.32	-2.82	-0.40	1.13	0.16	7.98
35	9	2	330.00	1,007.51	-4.07	-8.60	35.00	73.98	16.56
36		9	340.00	1,039.65	3.03	3.19	9.67	10.18	9.18
37		16	340.00	1,045.38	0.00	0.55	0.00	0.30	0.00
38		23	348.00	1,047.95	2.35	0.25	0.58	0.06	5.54
39		30	350.00	1,004.89	0.57	-4.11	-2.36	16.88	0.33
40	10	7	348.00	932.86	-0.57	-7.17	4.10	51.38	0.33
41		14	354.00	948.09	1.72	1.63	2.81	2.67	2.97
42		21	352.00	938.30	-0.56	-1.03	0.58	1.07	0.32
43		28	352.00	912.52	0.00	-2.75	0.00	7.55	0.00
44	11	4	360.00	967.60	2.27	6.04	13.72	36.43	5.17
45		11	368.00	1,000.73	2.22	3.42	7.61	11.72	4.94
46		18	374.00	970.30	1.63	-3.04	-4.96	9.25	2.66
47		25	370.00	925.97	-1.07	-4.57	4.89	20.87	1.14
48	12	2	358.00	876.89	-3.24	-5.30	17.19	28.09	10.52
49		9	370.00	872.67	3.35	-0.48	-1.61	0.23	11.24
50		16	370.00	816.79	0.00	-6.40	0.00	41.00	0.00
51		23	390.00	835.71	5.41	2.32	12.52	5.37	29.22
52		30	370.00	787.47	-5.13	-5.77	29.60	33.32	26.30
53	1	6	388.00	840.50	4.86	6.73	32.76	45.35	23.67
54		13	388.00	832.55	0.00	-0.95	0.00	0.89	0.00
55		20	408.00	848.56	5.15	1.92	9.91	3.70	26.57
56		27	370.00	788.04	-9.31	-7.13	66.43	50.87	86.75
57	2	3	320.00	747.76	-13.51	-5.11	69.07	26.13	182.62
58		10	340.00	713.48	6.25	-4.58	-28.65	21.02	39.06
59		17	340.00	747.70	0.00	4.80	0.00	23.00	0.00

PTTEP

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
60		24	318.00	727.56	-6.47	-2.69	17.43	7.26	41.87
61	3	3	330.00	691.45	3.77	-4.96	-18.73	24.63	14.24
62		10	320.00	694.91	-3.03	0.50	-1.52	0.25	9.18
63		17	324.00	702.10	1.25	1.03	1.29	1.07	1.56
64		24	340.00	709.09	4.94	1.00	4.92	0.99	24.39
65		31	340.00	714.09	0.00	0.71	0.00	0.50	0.00
66	4	7	322.00	713.62	-5.29	-0.07	0.35	0.00	28.03
67		14	328.00	700.23	1.86	-1.88	-3.50	3.52	3.47
68		21	322.00	684.00	-1.83	-2.32	4.24	5.37	3.35
69		28	312.00	660.10	-3.11	-3.49	10.85	12.21	9.64
70	5	5	302.00	605.43	-3.21	-8.28	26.55	68.59	10.27
71		12	320.00	561.19	5.96	-7.31	-43.55	53.40	35.52
72		19	322.00	581.13	0.63	3.55	2.22	12.62	0.39
73		26	320.00	566.39	-0.62	-2.54	1.58	6.43	0.39
74	6	2	318.00	530.62	-0.63	-6.32	3.95	39.88	0.39
75		9	318.00	515.60	0.00	-2.83	0.00	8.01	0.00
76		16	308.00	480.25	-3.14	-6.86	21.56	47.01	9.89
77		23	330.00	528.18	7.14	9.98	71.29	99.60	51.02
78		30	408.00	657.09	23.64	24.41	576.88	595.67	558.68
SUM					44.03	-65.02	1,126.45	1,667.34	1,887.98
AVERAGE					0.56	-0.83			

OBSERVATION [n] = 78

BETA = 0.72

ALPHA = 1.17

(e2) = 13.1337

Residual Variance (e) = 3.624

Correlation coefficient (r) = 0.67

Regression Statistics	*PTTEP*
Multiple R	0.67093761
R Square	0.45015728
Adjusted R Square	0.44292251
Standard Error	3.67141405
Observations	78

Analysis of Variance

	df	*Sum of Squares*	*Mean Square*	*F*	*Significance F*
Regression	1	838.698999	838.698999	62.2213449	1.8027E-11
Residual	76	1024.42537	13.4792811		
Total	77	1863.12436			

	Coefficients	*Standard Error*	*t Statistic*	*P-value*	*Lower 95%*
Intercept	1.16557972	0.42263236	2.75790457	0.00726263	0.32383334
x1	0.72105428	0.09141096	7.88805076	1.6704E-11	0.53899335

ภาคผนวก ข.

	หน้า
งบกำไรขาดทุน บมจ.บางจากปิโตรเลียม	78
งบดุล บมจ.บางจากปิโตรเลียม	79
Regression Analysis บมจ.บางจากปิโตรเลียม	80

ข้อมูลทางการเงิน บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

งบกำไรขาดทุน

(สิ้นสุด 31 ธันวาคม)	2537	ร้อยละ	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
ยอดขาย	28,524	100.00	32,225	100.00	31,878	100.00
หัก ต้นทุนขาย	26,609	93.28	29,997	93.08	29,261	91.80
กำไรเบื้องต้น	1,914	6.72	2,227	6.92	2,617	8.20
หัก ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	783	2.74	1,025	3.18	1,194	3.74
กำไรจากการดำเนินงาน	1,131	3.98	1,202	3.74	1,422	4.46
บวก ส่วนแบ่งกำไรในบริษัทร่วม	1	-	8	0.02	-	-
รายได้อื่น ๆ	455	1.60	1,131	3.51	1,225	3.84
กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย	1,588	5.58	2,342	7.25	2,647	8.30
หัก ดอกเบี้ยจ่าย	552	1.93	1,069	3.30	1,175	3.68
กำไรก่อนภาษี	1,036	3.65	1,274	3.95	1,472	4.62
หัก ภาษีเงินได้	283	1.00	371	1.15	439	1.38
กำไรปกติ	753	2.65	902	2.80	1,033	3.24
บวก กำไรพิเศษอื่น ๆ	22	0.08	(32)	0.10	(9)	0.02
กำไรสุทธิ	776	2.73	871	2.70	1,024	3.22
กำไรสุทธิต่อหุ้น	1.49		1.67		1.96	.

งบดุล

(สิ้นสุด 31 ธันวาคม)	2537	ร้อยละ	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
สินทรัพย์						
เงินลงทุนระยะสั้น	3,751	18.32	4,425	19.56	5,845	22.44
ลูกหนี้การค้า	1,982	9.68	2,511	11.10	2,352	9.03
สินค้าคงเหลือ	2,854	13.94	3,105	13.72	4,182	16.05
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ๆ	309	1.51	374	1.65	333	1.28
เงินลงทุนระยะยาว	46	0.22	54	0.24	163	0.63
สินทรัพย์ถาวร	11,301	55.18	11,720	51.80	12,481	47.91
สินทรัพย์อื่น ๆ	237	1.16	437	1.93	692	2.66
สินทรัพย์รวม	20,480	100.00	22,627	100.00	26,049	100.00
หนี้สิน						
เงินกู้ระยะสั้น	4,621	22.56	5,262	23.26	8,329	31.98
เจ้าหนี้การค้า	2,274	11.10	3,584	15.84	3,034	11.65
เงินกู้ระยะยาวชำระใน 1 ปี	339	1.65	765	3.38	218	0.84
หนี้สินหมุนเวียนอื่น ๆ	855	4.17	1,052	4.65	943	3.62
เงินกู้ระยะยาว	3.287	16.05	2,537	11.21	3.689	14.16
หนี้สินอื่น ๆ	91	0.44	101	0.45	118	0.45
หนี้สินรวม	11,467	55.99	13,300	58.78	16,331	62.69
ส่วนของผู้ถือหุ้น						
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	5,220	25.49	5,220	23.07	5,220	20.04
ส่วนล้ำมูลค่าหุ้น	2,008	9.80	2,008	8.87	2,008	7.71
กำไรสะสม	1,785	8.72	2,098	9.27	2,490	9.56
ส่วนของผู้ถือหุ้น	9,013	44.01	9,327	41.22	9,718	37.31
รวม	20,480	100.00	22,627	100.00	26,049	100.00
BV/Share	17.27	17.87	18.62	19.33	20.19	21.46

BCP

(1) YEAR	MONTH/DAY		(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
	1	1	39.50	1,364.23					
1		8	38.00	1,375.91	-3.80	0.86	-3.25	0.73	14.42
2		15	37.00	1,375.03	-2.63	-0.06	0.17	0.00	6.93
3		22	35.50	1,378.15	-4.05	0.23	-0.92	0.05	16.44
4		29	37.75	1,412.61	6.34	2.50	15.85	6.25	40.17
5	2	5	35.00	1,380.04	-7.28	-2.31	16.80	5.32	53.07
6		12	34.50	1,384.07	-1.43	0.29	-0.42	0.09	2.04
7		19	33.75	1,342.56	-2.17	-3.00	6.52	8.99	4.73
8		26	34.00	1,321.87	0.74	-1.54	-1.14	2.37	0.55
9	3	4	32.50	1,308.97	-4.41	-0.98	4.31	0.95	19.46
10		11	31.50	1,267.06	-3.08	-3.20	9.85	10.25	9.47
11		18	32.50	1,310.70	3.17	3.44	10.93	11.86	10.08
12		25	31.75	1,289.73	-2.31	-1.60	3.69	2.56	5.33
13	4	1	31.50	1,333.34	-0.79	3.38	-2.66	11.43	0.62
14		8	31.25	1,331.02	-0.79	-0.17	0.14	0.03	0.63
15		15	33.25	1,318.38	6.40	-0.95	-6.08	0.90	40.96
16		22	32.75	1,297.26	-1.50	-1.60	2.41	2.57	2.26
17		29	32.50	1,318.59	-0.76	1.64	-1.26	2.70	0.58
18	5	6	32.00	1,322.52	-1.54	0.30	-0.46	0.09	2.37
19		13	33.75	1,300.20	5.47	-1.69	-9.23	2.85	29.91
20		20	35.50	1,299.55	5.19	-0.05	-0.26	0.00	26.89
21		27	38.75	1,311.91	9.15	0.95	8.71	0.90	83.81
22	6	3	37.00	1,284.34	-4.52	-2.10	9.49	4.42	20.40
23		10	34.75	1,256.04	-6.08	-2.20	13.40	4.86	36.98
24		17	32.00	1,235.37	-7.91	-1.65	13.02	2.71	62.63
25		24	32.75	1,247.08	2.34	0.95	2.22	0.90	5.49
26	7	1	32.75	1,257.99	0.00	0.87	0.00	0.77	0.00
27		8	32.00	1,206.94	-2.29	-4.06	9.29	16.47	5.24
28		15	31.50	1,182.38	-1.56	-2.03	3.18	4.14	2.44
29		22	26.50	1,110.23	-15.87	-6.10	96.86	37.24	251.95

BCP

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
30		29	26.75	1,104.83	0.94	-0.49	-0.46	0.24	0.89
31	8	5	30.00	1,119.33	12.15	1.31	15.95	1.72	147.61
32		12	29.75	1,083.88	-0.83	-3.17	2.64	10.03	0.69
33		19	29.75	1,106.73	0.00	2.11	0.00	4.44	0.00
34		26	29.25	1,102.32	-1.68	-0.40	0.67	0.16	2.82
35	9	2	26.00	1,007.51	-11.11	-8.60	95.57	73.98	123.46
36		9	28.50	1,039.65	9.62	3.19	30.67	10.18	92.46
37		16	28.00	1,045.38	-1.75	0.55	-0.97	0.30	3.08
38		23	28.50	1,047.95	1.79	0.25	0.44	0.06	3.19
39		30	26.75	1,004.89	-6.14	-4.11	25.23	16.88	37.70
40	10	7	25.75	932.86	-3.74	-7.17	26.80	51.38	13.98
41		14	26.50	948.09	2.91	1.63	4.76	2.67	8.48
42		21	27.00	938.30	1.89	-1.03	-1.95	1.07	3.56
43		28	27.00	912.52	0.00	-2.75	0.00	7.55	0.00
44	11	4	27.00	967.60	0.00	6.04	0.00	36.43	0.00
45		11	28.50	1,000.73	5.56	3.42	19.02	11.72	30.86
46		18	27.00	970.30	-5.26	-3.04	16.00	9.25	27.70
47		25	25.75	925.97	-4.63	-4.57	21.15	20.87	21.43
48	12	2	23.50	876.89	-8.74	-5.30	46.31	28.09	76.35
49		9	23.00	872.67	-2.13	-0.48	1.02	0.23	4.53
50		16	19.25	816.79	-16.30	-6.40	104.40	41.00	265.83
51		23	21.00	835.71	9.09	2.32	21.06	5.37	82.64
52		30	19.00	787.47	-9.52	-5.77	54.97	33.32	90.70
53	1	6	20.00	840.50	5.26	6.73	35.44	45.35	27.70
54		13	20.50	832.55	2.50	-0.95	-2.36	0.89	6.25
55		20	21.75	848.56	6.10	1.92	11.73	3.70	37.18
56		27	19.25	788.04	-11.49	-7.13	81.98	50.87	132.12
57	2	3	16.75	747.76	-12.99	-5.11	66.38	26.13	168.66
58		10	15.00	713.48	-10.45	-4.58	47.90	21.02	109.16
59		17	15.25	747.70	1.67	4.80	7.99	23.00	2.78

BCP

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
60		24	15.00	727.56	-1.64	-2.69	4.42	7.26	2.69
61	3	3	16.00	691.45	6.67	-4.96	-33.09	24.63	44.44
62		10	17.50	694.91	9.38	0.50	4.69	0.25	87.89
63		17	17.00	702.10	-2.86	1.03	-2.96	1.07	8.16
64		24	18.00	709.09	5.88	1.00	5.86	0.99	34.60
65		31	17.75	714.09	-1.39	0.71	-0.98	0.50	1.93
66	4	7	18.50	713.62	4.23	-0.07	-0.28	0.00	17.85
67		14	18.75	700.23	1.35	-1.88	-2.54	3.52	1.83
68		21	19.00	684.00	1.33	-2.32	-3.09	5.37	1.78
69		28	17.50	660.10	-7.89	-3.49	27.59	12.21	62.33
70	5	5	14.00	605.43	-20.00	-8.28	165.64	68.59	400.00
71		12	12.75	561.19	-8.93	-7.31	65.24	53.40	79.72
72		19	13.00	581.13	1.96	3.55	6.97	12.62	3.84
73		26	13.25	566.39	1.92	-2.54	-4.88	6.43	3.70
74	6	2	12.25	530.62	-7.55	-6.32	47.66	39.88	56.96
75		9	11.25	515.60	-8.16	-2.83	23.11	8.01	66.64
76		16	9.30	480.25	-17.33	-6.86	118.84	47.01	300.44
77		23	11.00	528.18	18.28	9.98	182.43	99.60	334.14
78		30	13.75	657.09	25.00	24.41	610.16	595.67	625.00
SUM					-83.05	-65.02	2,148.31	1,667.34	4,411.60
AVERAGE					-1.06	-0.83			

OBSERVATION [n] = 78

BETA = 1.29

ALPHA = 0.01

(e2) = 21.0714

Residual Variance (e) = 4.5904

Correlation coefficient (r) = 0.79

Regression Statistics	*BCP*
Multiple R	0.78728925
R Square	0.61982437
Adjusted R Square	0.61482206
Standard Error	4.65036656
Observations	78

Analysis of Variance

	df	*Sum of Squares*	*Mean Square*	*F*	*Significance F*
Regression	1	2679.61459	2679.61459	123.907604	1.259E-17
Residual	76	1643.5691	21.6259092		
Total	77	4323.18368			

	Coefficients	*Standard Error*	*t Statistic*	*P-value*	*Lower 95%*
Intercept	0.00973256	0.53532382	0.0181807	0.98554173	-1.0564586
x1	1.28884611	0.11578494	11.1313792	1.0554E-17	1.05824012

ภาคผนวก ค.

	หน้า
งบกำไรขาดทุด บมจ.ผลิตไฟฟ้า	84
งบดุล บมจ.ผลิตไฟฟ้า	85
Regression Analysis บมจ.ผลิตไฟฟ้า	86

ข้อมูลทางการเงิน บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (EGCOMP)

งบกำไรขาดทุน (สิ้นสุด 31 ธันวาคม)	2537	ร้อยละ	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
ยอดขาย	243	100.00	3,859	100.00	5,987	100.00
หัก ต้นทุนขาย	76	31.27	1,318	34.15	2,250	37.58
กำไรเบื้องต้น	167	68.73	2,540	65.85	3,737	62.42
หัก : ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	44	18.10	328	8.50	355	5.93
กำไรจากการดำเนินงาน	123	50.63	2,212	57.35	3,382	56.49
บวก : รายได้อื่น ๆ	114	46.91	403	10.44	946	15.80
กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย	237	97.54	2,615	67.79	4,328	72.29
หัก : ดอกเบี้ยจ่าย	105	43.20	1,460	37.83	2,315	38.67
กำไรก่อนภาษี	132	54.34	1,156	29.96	2,013	33.62
หัก : ภาษีเงินได้	40	16.47	151	3.91	219	3.65
กำไรปกติ	92	37.87	1,005	26.05	1,794	29.97
บวก : กำไรพิเศษอื่น ๆ	-	-	(65)	1.68	(243)	4.26
กำไรสุทธิ	92	37.87	940	24.37	1,551	25.91
กำไรต่อหุ้น	0.22		2.18		3.10	
ปันผลต่อหุ้น	-		0.95		0.99	

งบดุล	2537	ร้อยละ	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
(สิ้นสุด 31 ธันวาคม)						
สินทรัพย์						
เงินลงทุนระยะสั้น	1,744	8.34	4,803	21.16	8,452	19.27
ลูกหนี้การค้า	260	1.25	689	3.04	1,308	2.98
สินค้าคงเหลือ	988	4.73	851	3.75	1,603	3.66
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ๆ	1,181	5.65	77	0.34	257	0.59
เงินลงทุนระยะยาว	-	-	23	0.10	161	0.37
สินทรัพย์ถาวร	16,122	77.12	15,617	68.80	31,123	70.97
สินทรัพย์อื่น ๆ	610	2.92	639	2.82	951	2.17
สินทรัพย์รวม	20,906	100.00	22,699	100.00	43,855	100.00
หนี้สิน						
เงินกู้ระยะสั้น	-	-	-	-	-	-
เจ้าหนี้การค้า	-	-	32	0.14	197	0.45
เงินกู้ระยะยาวชำระใน 1 ปี	394	1.89	476	2.10	1,047	2.39
หนี้สินหมุนเวียนอื่น ๆ	240	1.15	228	1.00	438	1.00
เงินกู้ระยะยาว	10,277	49.16	9,878	43.52	15,833	36.10
หุ้นกู้	3,460	16.55	3,410	15.02	10,537	24.03
หนี้สินอื่น ๆ	-	-	-	-	1	0.00
หนี้สินรวม	14,371	68.74	14,024	61.78	28,052	63.97
ส่วนของผู้ถือหุ้น						
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	4,000	19.13	4,400	19.38	5,200	11.86
ส่วนล้ำมูลค่าหุ้น	2,448	11.71	3,248	14.31	8,472	19.32
กำไรสะสม	87	0.42	1,027	4.53	2,131	4.86
ส่วนของผู้ถือหุ้น	6,535	31.26	8,675	38.22	15,803	36.03
รวม	20,906	100.00	22,699	100.00	43,855	100.00
BV/Share	16.34		21.69		30.39	

EGCOMP

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
	1	1	87.50	1,364.23					
1		8	90.00	1,375.91	2.86	0.86	2.45	0.73	8.16
2		15	91.50	1,375.03	1.67	-0.06	-0.11	0.00	2.78
3		22	89.00	1,378.15	-2.73	0.23	-0.62	0.05	7.47
4		29	95.00	1,412.61	6.74	2.50	16.86	6.25	45.45
5	2	5	90.00	1,380.04	-5.26	-2.31	12.14	5.32	27.70
6		12	92.00	1,384.07	2.22	0.29	0.65	0.09	4.94
7		19	85.50	1,342.56	-7.07	-3.00	21.19	8.99	49.92
8		26	85.00	1,321.87	-0.58	-1.54	0.90	2.37	0.34
9	3	4	80.50	1,308.97	-5.29	-0.98	5.17	0.95	28.03
10		11	80.00	1,267.06	-0.62	-3.20	1.99	10.25	0.39
11		18	79.00	1,310.70	-1.25	3.44	-4.31	11.86	1.56
12		25	77.00	1,289.73	-2.53	-1.60	4.05	2.56	6.41
13	4	1	80.00	1,333.34	3.90	3.38	13.17	11.43	15.18
14		8	79.00	1,331.02	-1.25	-0.17	0.22	0.03	1.56
15		15	82.00	1,318.38	3.80	-0.95	-3.61	0.90	14.42
16		22	79.50	1,297.26	-3.05	-1.60	4.88	2.57	9.30
17		29	83.50	1,318.59	5.03	1.64	8.27	2.70	25.32
18	5	6	90.50	1,322.52	8.38	0.30	2.50	0.09	70.28
19		13	92.50	1,300.20	2.21	-1.69	-3.73	2.85	4.88
20		20	98.00	1,299.55	5.95	-0.05	-0.30	0.00	35.35
21		27	98.00	1,311.91	0.00	0.95	0.00	0.90	0.00
22	6	3	96.50	1,284.34	-1.53	-2.10	3.22	4.42	2.34
23		10	90.50	1,256.04	-6.22	-2.20	13.70	4.86	38.66
24		17	84.50	1,235.37	-6.63	-1.65	10.91	2.71	43.95
25		24	85.00	1,247.08	0.59	0.95	0.56	0.90	0.35
26	7	1	86.50	1,257.99	1.76	0.87	1.54	0.77	3.11
27		8	82.50	1,206.94	-4.62	-4.06	18.77	16.47	21.38
28		15	83.00	1,182.38	0.61	-2.03	-1.23	4.14	0.37
29		22	76.50	1,110.23	-7.83	-6.10	47.79	37.24	61.33

EGCOMP

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
30		29	78.00	1,104.83	1.96	-0.49	-0.95	0.24	3.84
31	8	5	80.50	1,119.33	3.21	1.31	4.21	1.72	10.27
32		12	75.00	1,083.88	-6.83	-3.17	21.64	10.03	46.68
33		19	76.00	1,106.73	1.33	2.11	2.81	4.44	1.78
34		26	76.00	1,102.32	0.00	-0.40	0.00	0.16	0.00
35	9	2	69.50	1,007.51	-8.55	-8.60	73.56	73.98	73.15
36		9	70.50	1,039.65	1.44	3.19	4.59	10.18	2.07
37		16	69.00	1,045.38	-2.13	0.55	-1.17	0.30	4.53
38		23	70.50	1,047.95	2.17	0.25	0.53	0.06	4.73
39		30	69.00	1,004.89	-2.13	-4.11	8.74	16.88	4.53
40	10	7	70.00	932.86	1.45	-7.17	-10.39	51.38	2.10
41		14	71.50	948.09	2.14	1.63	3.50	2.67	4.59
42		21	70.50	938.30	-1.40	-1.03	1.44	1.07	1.96
43		28	70.50	912.52	0.00	-2.75	0.00	7.55	0.00
44	11	4	75.00	967.60	6.38	6.04	38.53	36.43	40.74
45		11	80.50	1,000.73	7.33	3.42	25.11	11.72	53.78
46		18	79.50	970.30	-1.24	-3.04	3.78	9.25	1.54
47		25	76.00	925.97	-4.40	-4.57	20.11	20.87	19.38
48	12	2	75.50	876.89	-0.66	-5.30	3.49	28.09	0.43
49		9	71.00	872.67	-5.96	-0.48	2.87	0.23	35.52
50		16	68.50	816.79	-3.52	-6.40	22.55	41.00	12.40
51		23	71.00	835.71	3.65	2.32	8.45	5.37	13.32
52		30	67.00	787.47	-5.63	-5.77	32.52	33.32	31.74
53	1	6	69.00	840.50	2.99	6.73	20.10	45.35	8.91
54		13	68.00	832.55	-1.45	-0.95	1.37	0.89	2.10
55		20	68.50	848.56	0.74	1.92	1.41	3.70	0.54
56		27	65.00	788.04	-5.11	-7.13	36.44	50.87	26.11
57	2	3	63.50	747.76	-2.31	-5.11	11.80	26.13	5.33
58		10	59.50	713.48	-6.30	-4.58	28.88	21.02	39.68
59		17	62.50	747.70	5.04	4.80	24.18	23.00	25.42

EGCOMP

(1) YEAR	MONTH/DAY		(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
60		24	61.50	727.56	-1.60	-2.69	4.31	7.26	2.56
61	3	3	61.00	691.45	-0.81	-4.96	4.04	24.63	0.66
62		10	59.00	694.91	-3.28	0.50	-1.64	0.25	10.75
63		17	62.50	702.10	5.93	1.03	6.14	1.07	35.19
64		24	61.00	709.09	-2.40	1.00	-2.39	0.99	5.76
65		31	61.50	714.09	0.82	0.71	0.58	0.50	0.67
66	4	7	63.00	713.62	2.44	-0.07	-0.16	0.00	5.95
67		14	63.00	700.23	0.00	-1.88	0.00	3.52	0.00
68		21	63.00	684.00	0.00	-2.32	0.00	5.37	0.00
69		28	61.00	660.10	-3.17	-3.49	11.09	12.21	10.08
70	5	5	56.50	605.43	-7.38	-8.28	61.10	68.59	54.42
71		12	50.50	561.19	-10.62	-7.31	77.60	53.40	112.77
72		19	53.00	581.13	4.95	3.55	17.59	12.62	24.51
73		26	52.00	566.39	-1.89	-2.54	4.79	6.43	3.56
74	6	2	47.25	530.62	-9.13	-6.32	57.69	39.88	83.44
75		9	49.00	515.60	3.70	-2.83	-10.48	8.01	13.72
76		16	47.75	480.25	-2.55	-6.86	17.49	47.01	6.51
77		23	55.50	528.18	16.23	9.98	161.98	99.60	263.42
78		30	70.50	657.09	27.03	24.41	659.63	595.67	730.46
SUM					-10.28	-65.02	1,636.46	1,667.34	2,372.53
AVERAGE					-0.13	-0.83			

OBSERVATION [n] = 78

BETA = 1.01

ALPHA = 0.71

(e2) = 9.3384

Residual Variance (e) = 3.0559

Correlation coefficient (r) = 0.83

Regression Statistics	*EGCOMP*
Multiple R	0.8323544
R Square	0.69281385
Adjusted R Square	0.68877192
Standard Error	3.09582173
Observations	78

Analysis of Variance

	df	*Sum of Squares*	*Mean Square*	*F*	*Significance F*
Regression	1	1642.78378	1642.78378	171.406986	3.6193E-21
Residual	76	728.392526	9.58411219		
Total	77	2371.17631			

	Coefficients	*Standard Error*	*t Statistic*	*P-value*	*Lower 95%*
Intercept	0.70941633	0.35637344	1.99065433	0.05006737	-0.0003638
x1	1.00914855	0.07707985	13.0922491	2.8281E-21	0.85563054

ภาคผนวก ง.

	หน้า
งบกำไรขาดทุน บมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น	90
งบดุล บมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น	91
Regression Analysis บมจ.เดอะโคเจเนอเรชั่น	92

ข้อมูลทางการเงิน บริษัท เดอะโคเจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (COCO)

(หมายเหตุ : งบการเงินของ COCO จะมีแสดงสองปี เนื่องจากเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2538)

งบกำไรขาดทุน

(สิ้นสุด 30 มิถุนายน)	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
ยอดขาย	526	100.00	1,385	100.00
หัก : ต้นทุนขาย	423	80.41	891	64.33
กำไรเบื้องต้น	103	19.59	494	35.67
หัก : ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	38	7.22	90	6.50
กำไรจากการดำเนินงาน	65	12.37	404	29.17
บวก : รายได้อื่น ๆ	39	7.41	242	17.47
กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย	104	19.78	646	46.64
หัก : ดอกเบี้ยจ่าย	45	8.55	169	12.20
กำไรก่อนภาษี	59	11.23	477	34.44
หัก : ภาษีเงินได้	1	0.20	59	4.26
กำไรปกติ	58	11.03	418	30.18
บวก : กำไรพิเศษอื่น ๆ	(52)	9.89	(1)	0.08
กำไรสุทธิ	6	1.14	417	30.10
กำไรต่อหุ้น	0.02		1.56	

งบดุล

(สิ้นสุด 30 มิถุนายน)	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
สินทรัพย์				
เงินลงทุนระยะสั้น	1,155	19.00	2,256	19.44
ลูกหนี้การค้า	120	1.97	388	3.35
สินค้าคงเหลือ	-	-	-	-
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ๆ	74	1.21	144	1.24
สินทรัพย์ถาวร	4,689	77.11	8,622	74.32
สินทรัพย์อื่น ๆ	40	0.66	189	1.63
สินทรัพย์รวม	6,080	100.00	11,601	100.00
หนี้สิน				
เงินกู้ระยะสั้น	215	3.53	281	2.42
เจ้าหนี้การค้า	44	0.72	148	1.27
เงินกู้ระยะยาวชำระใน 1 ปี	82	1.35	343	2.96
หนี้สินหมุนเวียนอื่น ๆ	206	3.39	542	4.67
เงินกู้ระยะยาว	3,235	53.20	5,328	45.93
หนี้สินอื่น ๆ	-	-	-	-
หนี้สินรวม	3,800	62.49	6,641	57.25
ส่วนของผู้ถือหุ้น				
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	2,274	37.41	2,665	22.97
ส่วนล้ำมูลค่าหุ้น	-	-	1,872	16.14
กำไรสะสม	6	0.10	423	3.64
ส่วนของผู้ถือหุ้น	2,280	37.51	4,960	42.75
รวม	6,080	100.00	11,601	100.00
BV/Share	10.00		18.61	

COCO

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
	1	1		1,364.23					
		8	0.00	1,375.91					
		15	0.00	1,375.03					
		22	0.00	1,378.15					
		29	0.00	1,412.61					
	2	5	89.00	1,380.04					
1		12	97.00	1,384.07	8.99	0.29	2.62	0.09	80.80
2		19	95.50	1,342.56	-1.55	-3.00	4.64	8.99	2.39
3		26	94.00	1,321.87	-1.57	-1.54	2.42	2.37	2.47
4	3	4	95.00	1,308.97	1.06	-0.98	-1.04	0.95	1.13
5		11	90.00	1,267.06	-5.26	-3.20	16.85	10.25	27.70
6		18	90.50	1,310.70	0.56	3.44	1.91	11.86	0.31
7		25	87.50	1,289.73	-3.31	-1.60	5.30	2.56	10.99
8	4	1	91.50	1,333.34	4.57	3.38	15.46	11.43	20.90
9		8	90.00	1,331.02	-1.64	-0.17	0.29	0.03	2.69
10		15	91.00	1,318.38	1.11	-0.95	-1.06	0.90	1.23
11		22	90.00	1,297.26	-1.10	-1.60	1.76	2.57	1.21
12		29	92.50	1,318.59	2.78	1.64	4.57	2.70	7.72
13	5	6	101.00	1,322.52	9.19	0.30	2.74	0.09	84.44
14		13	114.00	1,300.20	12.87	-1.69	-21.72	2.85	165.67
15		20	120.00	1,299.55	5.26	-0.05	-0.26	0.00	27.70
16		27	122.00	1,311.91	1.67	0.95	1.59	0.90	2.78
17	6	3	116.00	1,284.34	-4.92	-2.10	10.34	4.42	24.19
18		10	111.00	1,256.04	-4.31	-2.20	9.50	4.86	18.58
19		17	107.00	1,235.37	-3.60	-1.65	5.93	2.71	12.99
20		24	111.00	1,247.08	3.74	0.95	3.54	0.90	13.98
21	7	1	114.00	1,257.99	2.70	0.87	2.36	0.77	7.30
22		8	109.00	1,206.94	-4.39	-4.06	17.80	16.47	19.24
23		15	113.00	1,182.38	3.67	-2.03	-7.47	4.14	13.47
24		22	108.00	1,110.23	-4.42	-6.10	27.00	37.24	19.58

COCO

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
25		29	108.00	1,104.83	0.00	-0.49	0.00	0.24	0.00
26	8	5	106.00	1,119.33	-1.85	1.31	-2.43	1.72	3.43
27		12	100.00	1,083.88	-5.66	-3.17	17.93	10.03	32.04
28		19	105.00	1,106.73	5.00	2.11	10.54	4.44	25.00
29		26	104.00	1,102.32	-0.95	-0.40	0.38	0.16	0.91
30	9	2	98.00	1,007.51	-5.77	-8.60	49.62	73.98	33.28
31		9	95.50	1,039.65	-2.55	3.19	-8.14	10.18	6.51
32		16	91.00	1,045.38	-4.71	0.55	-2.60	0.30	22.20
33		23	93.00	1,047.95	2.20	0.25	0.54	0.06	4.83
34		30	95.50	1,004.89	2.69	-4.11	-11.05	16.88	7.23
35	10	7	90.00	932.86	-5.76	-7.17	41.28	51.38	33.17
36		14	95.50	948.09	6.11	1.63	9.98	2.67	37.35
37		21	95.00	938.30	-0.52	-1.03	0.54	1.07	0.27
38		28	93.00	912.52	-2.11	-2.75	5.78	7.55	4.43
39	11	4	97.00	967.60	4.30	6.04	25.96	36.43	18.50
40		11	99.50	1,000.73	2.58	3.42	8.82	11.72	6.64
41		18	101.00	970.30	1.51	-3.04	-4.58	9.25	2.27
42		25	97.00	925.97	-3.96	-4.57	18.09	20.87	15.68
43	12	2	97.00	876.89	0.00	-5.30	0.00	28.09	0.00
44		9	93.50	872.67	-3.61	-0.48	1.74	0.23	13.02
45		16	94.50	816.79	1.07	-6.40	-6.85	41.00	1.14
46		23	97.00	835.71	2.65	2.32	6.13	5.37	7.00
47		30	95.00	787.47	-2.06	-5.77	11.90	33.32	4.25
48	1	6	95.50	840.50	0.53	6.73	3.54	45.35	0.28
49		13	96.00	832.55	0.52	-0.95	-0.50	0.89	0.27
50		20	98.50	848.56	2.60	1.92	5.01	3.70	6.78
51		27	94.00	788.04	-4.57	-7.13	32.58	50.87	20.87
52	2	3	91.50	747.76	-2.66	-5.11	13.59	26.13	7.07
53		10	82.00	713.48	-10.38	-4.58	47.60	21.02	107.80
54		17	88.00	747.70	7.32	4.80	35.09	23.00	53.54

COCO

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
55		24	90.50	727.56	2.84	-2.69	-7.65	7.26	8.07
56	3	3	90.00	691.45	-0.55	-4.96	2.74	24.63	0.31
57		10	86.50	694.91	-3.89	0.50	-1.95	0.25	15.12
58		17	91.50	702.10	5.78	1.03	5.98	1.07	33.41
59		24	91.00	709.09	-0.55	1.00	-0.54	0.99	0.30
60		31	89.00	714.09	-2.20	0.71	-1.55	0.50	4.83
61	4	7	91.00	713.62	2.25	-0.07	-0.15	0.00	5.05
62		14	92.50	700.23	1.65	-1.88	-3.09	3.52	2.72
63		21	88.00	684.00	-4.86	-2.32	11.28	5.37	23.67
64		28	88.50	660.10	0.57	-3.49	-1.99	12.21	0.32
65	5	5	85.50	605.43	-3.39	-8.28	28.07	68.59	11.49
66		12	72.50	561.19	-15.20	-7.31	111.10	53.40	231.18
67		19	76.00	581.13	4.83	3.55	17.15	12.62	23.31
68		26	72.50	566.39	-4.61	-2.54	11.68	6.43	21.21
69	6	2	64.50	530.62	-11.03	-6.32	69.69	39.88	121.76
70		9	56.50	515.60	-12.40	-2.83	35.11	8.01	153.84
71		16	52.00	480.25	-7.96	-6.86	54.61	47.03	63.43
72		23	69.00	528.18	32.69	9.98	326.28	99.60	1,068.79
73		30	88.50	657.09	28.26	24.41	689.75	595.67	798.68
SUM					16.25	-66.24	1,762.11	1,654.98	3,632.69
AVERAGE					0.22	-0.91			

OBSERVATION [n] = 73

BETA = 1.11

ALPHA = 1.23

(e2) = 22.5956

Residual Variance (e) = 4.7535

Correlation coefficient (r) = 0.74

Regression Statistics	*COCO*
Multiple R	0.73856677
R Square	0.54548088
Adjusted R Square	0.5390792
Standard Error	4.81997292
Observations	73

Analysis of Variance

	df	*Sum of Squares*	*Mean Square*	*F*	*Significance F*
Regression	1	1979.5885	1979.5885	85.2090504	8.8037E-14
Residual	71	1649.48186	23.2321389		
Total	72	3629.07036			

	Coefficients	*Standard Error*	*t Statistic*	*P-value*	*Lower 95%*
Intercept	1.23347894	0.57466603	2.14642745	0.03520908	0.08762686
x1	1.11409786	0.12069255	9.23087485	7.7752E-14	0.87344362

ภาคผนวก จ.

	หน้า
งบกำไรขาดทุน บมจ.บ้านปู	96
งบดุล บมจ.บ้านปู	97
Regression Analysis บมจ.บ้านปู	98

ข้อมูลทางการเงิน บริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU)

งบกำไรขาดทุน

(สิ้นสุด 30 มิถุนายน)	2537	ร้อยละ	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
ยอดขาย	3,080	100.00	3,945	100.00	5,078	100.00
หัก ต้นทุนขาย	1,969	63.92	2,684	68.04	3,556	70.02
กำไรเบื้องต้น	1,111	36.08	1,261	31.96	1,522	29.98
หัก : ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	333	10.82	522	13.23	570	11.22
กำไรจากการดำเนินงาน	778	25.26	739	18.73	952	18.76
บวก : ส่วนกำไรในบริษัทร่วม	(0.32)	-	(2.53)	0.06	(5.61)	0.11
บวก : รายได้อื่น ๆ	151	4.90	224	5.67	350	6.90
กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย	929	30.16	960	24.34	1.296	25.52
หัก : ดอกเบี้ยจ่าย	241	7.82	302	7.65	398	7.83
กำไรก่อนภาษี	688	22.34	658	16.69	898	17.68
หัก : ภาษีเงินได้	66	2.14	106	2.68	177	3.48
กำไรก่อนหักผู้ถือหุ้นส่วนน้อย	622	20.20	552	14.01	721	14.20
หัก : ส่วนของผู้ถือหุ้นส่วนน้อย	(6)	0.20	(14)	0.35	155	3.05
กำไรปกติ	628	20.40	566	14.36	567	11.15
บวก : กำไรพิเศษอื่น ๆ	(46)	1.50	149	3.78	242	4.76
กำไรสุทธิ	582	18.90	714	18.14	807	15.90
กำไรต่อหุ้น (บาท)	12.30		14.54		15.85	
ปันผลต่อหุ้น (บาท)	5.99		6.39		6.86	

งบดุล

(สิ้นสุด 30 มิถุนายน)	2537	ร้อยละ	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
สินทรัพย์						
เงินลงทุนระยะสั้น	337	4.00	1,367	10.17	3,746	18.08
ลูกหนี้การค้า	365	4.34	480	3.57	1,023	4.94
ลูกหนี้บริษัทที่เกี่ยวข้อง	9	0.11	46	0.34	55	0.27
สินค้าคงเหลือ	151	1.80	248	1.85	259	1.25
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ๆ	342	4.06	319	2.38	595	2.87
เงินลงทุนระยะยาว	762	9.05	1,431	10.65	1,565	7.55
สินทรัพย์ถาวร	5,496	65.25	8,415	62.65	11,798	56.93
สินทรัพย์อื่น ๆ	961	11.41	1,127	8.18	1,683	8.12
สินทรัพย์รวม	8,423	100.00	13,432	100.00	20,724	100.00
หนี้สิน						
เงินกู้ระยะสั้น	942	11.18	687	5.11	576	2.78
เจ้าหนี้การค้า	114	1.36	133	0.99	295	1.42
เงินกู้ระยะยาวชำระใน 1 ปี	457	5.43	460	3.43	724	3.49
หนี้สินหมุนเวียนอื่น ๆ	178	2.11	498	3.71	872	4.20
เงินกู้ระยะยาว	2,110	25.05	3,999	29.77	5,451	26.30
หุ้นกู้และหุ้นกู้แปลงสภาพ	1,200	14.26	2,420	18.01	3,880	18.73
หนี้สินอื่น ๆ	-	-	14	0.11	17	0.08
หนี้สินรวม	5,002	59.39	8,211	61.13	11,815	57.01
ส่วนของผู้ถือหุ้น						
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	474	5.62	491	3.66	509	2.46
ส่วนล้ำมูลค่าหุ้น	1,945	23.08	3,299	24.56	6,624	31.96
กำไรสะสม	1,003	11.91	1,431	10.65	1,776	8.57
ส่วนของผู้ถือหุ้น	3,421	40.61	5,221	38.87	8,909	42.99
รวม	8,423	100.00	13,432	100.00	20,724	100.00
BV/Share	66.77		89.00		128.45	

BANPU

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
	1	1	570.00	1,364.23					
1		8	596.00	1,375.91	4.56	0.86	3.91	0.73	20.81
2		15	612.00	1,375.03	2.68	-0.06	-0.17	0.00	7.21
3		22	620.00	1,378.15	1.31	0.23	0.30	0.05	1.71
4		29	668.00	1,412.61	7.74	2.50	19.36	6.25	59.94
5	2	5	648.00	1,380.04	-2.99	-2.31	6.90	5.32	8.96
6		12	640.00	1,384.07	-1.23	0.29	-0.36	0.09	1.52
7		19	632.00	1,342.56	-1.25	-3.00	3.75	8.99	1.56
8		26	636.00	1,321.87	0.63	-1.54	-0.98	2.37	0.40
9	3	4	624.00	1,308.97	-1.89	-0.98	1.84	0.95	3.56
10		11	624.00	1,267.06	0.00	-3.20	0.00	10.25	0.00
11		18	644.00	1,310.70	3.21	3.44	11.04	11.86	10.27
12		25	636.00	1,289.73	-1.24	-1.60	1.99	2.56	1.54
13	4	1	648.00	1,333.34	1.89	3.38	6.38	11.43	3.56
14		8	644.00	1,331.02	-0.62	-0.17	0.11	0.03	0.38
15		15	636.00	1,318.38	-1.24	-0.95	1.18	0.90	1.54
16		22	640.00	1,297.26	0.63	-1.60	-1.01	2.57	0.40
17		29	648.00	1,318.59	1.25	1.64	2.06	2.70	1.56
18	5	6	688.00	1,322.52	6.17	0.30	1.84	0.09	38.10
19		13	712.00	1,300.20	3.49	-1.69	-5.89	2.85	12.17
20		20	704.00	1,299.55	-1.12	-0.05	0.06	0.00	1.26
21		27	720.00	1,311.91	2.27	0.95	2.16	0.90	5.17
22	6	3	700.00	1,284.34	-2.78	-2.10	5.84	4.42	7.72
23		10	696.00	1,256.04	-0.57	-2.20	1.26	4.86	0.33
24		17	692.00	1,235.37	-0.57	-1.65	0.95	2.71	0.33
25		24	708.00	1,247.08	2.31	0.95	2.19	0.90	5.35
26	7	1	712.00	1,257.99	0.56	0.87	0.49	0.77	0.32
27		8	704.00	1,206.94	-1.12	-4.06	4.56	16.47	1.26
28		15	700.00	1,182.38	-0.57	-2.03	1.16	4.14	0.32
29		22	680.00	1,110.23	-2.86	-6.10	17.43	37.24	8.16

BANPU

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
30		29	688.00	1,104.83	1.18	-0.49	-0.57	0.24	1.38
31	8	5	676.00	1,119.33	-1.74	1.31	-2.29	1.72	3.04
32		12	660.00	1,083.88	-2.37	-3.17	7.50	10.03	5.60
33		19	652.00	1,106.73	-1.21	2.11	-2.56	4.44	1.47
34		26	660.00	1,102.32	1.23	-0.40	-0.49	0.16	1.51
35	9	2	676.00	1,007.51	2.42	-8.60	-20.85	73.98	5.88
36		9	540.00	1,039.65	-20.12	3.19	-64.18	10.18	404.75
37		16	542.00	1,045.38	0.37	0.55	0.20	0.30	0.14
38		23	534.00	1,047.95	-1.48	0.25	-0.36	0.06	2.18
39		30	494.00	1,004.89	-7.49	-4.11	30.78	16.88	56.11
40	10	7	470.00	932.86	-4.86	-7.17	34.82	51.38	23.60
41		14	490.00	948.09	4.26	1.63	6.95	2.67	18.11
42		21	480.00	938.30	-2.04	-1.03	2.11	1.07	4.16
43		28	470.00	912.52	-2.08	-2.75	5.72	7.55	4.34
44	11	4	508.00	967.60	8.09	6.04	48.80	36.43	65.37
45		11	552.00	1,000.73	8.66	3.42	29.66	11.72	75.02
46		18	524.00	970.30	-5.07	-3.04	15.42	9.25	25.73
47		25	496.00	925.97	-5.34	-4.57	24.41	20.87	28.55
48	12	2	478.00	876.89	-3.63	-5.30	19.24	28.09	13.17
49		9	458.00	872.67	-4.18	-0.48	2.01	0.23	17.51
50		16	470.00	816.79	2.62	-6.40	-16.78	41.00	6.86
51		23	482.00	835.71	2.55	2.32	5.91	5.37	6.52
52		30	474.00	787.47	-1.66	-5.77	9.58	33.32	2.75
53	1	6	484.00	840.50	2.11	6.73	14.21	45.35	4.45
54		13	470.00	832.55	-2.89	-0.95	2.74	0.89	8.37
55		20	510.00	848.56	8.51	1.92	16.37	3.70	72.43
56		27	494.00	788.04	-3.14	-7.13	22.38	50.87	9.84
57	2	3	428.00	747.76	-13.36	-5.11	68.29	26.13	178.50
58		10	428.00	713.48	0.00	-4.58	0.00	21.02	0.00
59		17	430.00	747.70	0.47	4.80	2.24	23.00	0.22

BANPU

(1) YEAR	MONTH/DAY		(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
60		24	418.00	727.56	-2.79	-2.69	7.52	7.26	7.79
61	3	3	388.00	691.45	-7.18	-4.96	35.62	24.63	51.51
62		10	382.00	694.91	-1.55	0.50	-0.77	0.25	2.39
63		17	380.00	702.10	-0.52	1.03	-0.54	1.07	0.27
64		24	386.00	709.09	1.58	1.00	1.57	0.99	2.49
65		31	380.00	714.09	-1.55	0.71	-1.10	0.50	2.42
66	4	7	410.00	713.62	7.89	-0.07	-0.52	0.00	62.33
67		14	410.00	700.23	0.00	-1.88	0.00	3.52	0.00
68		21	402.00	684.00	-1.95	-2.32	4.52	5.37	3.81
69		28	404.00	660.10	0.50	-3.49	-1.74	12.21	0.25
70	5	5	362.00	605.43	-10.40	-8.28	86.10	68.59	108.08
71		12	340.00	561.19	-6.08	-7.31	44.41	53.40	36.93
72		19	340.00	581.13	0.00	3.55	0.00	12.62	0.00
73		26	344.00	566.39	1.18	-2.54	-2.98	6.43	1.38
74	6	2	312.00	530.62	-9.30	-6.32	58.75	39.88	86.53
75		9	230.00	515.60	-26.28	-2.83	74.40	8.01	690.75
76		16	234.00	480.25	1.74	-6.86	-11.92	47.01	3.02
77		23	298.00	528.18	27.35	9.98	272.96	99.60	748.05
78		30	424.00	657.09	42.28	24.41	1,031.95	595.67	1,787.76
SUM					-6.64	-65.02	1,947.82	1,667.34	4,848.74
AVERAGE					-0.09	-0.83			

OBSERVATION [n] = 78

BETA = 1.20

ALPHA = 0.92

(e2) = 32.1741

Residual Variance (e) = 5.6722

Correlation coefficient (r) = 0.69

Regression Statistics	*BANPU*
Multiple R	0.69452499
R Square	0.48236496
Adjusted R Square	0.47555398
Standard Error	5.74637576
Observations	78

Analysis of Variance

	df	*Sum of Squares*	*Mean Square*	*F*	*Significance F*
Regression	1	2338.58806	2338.58806	70.8215921	1.7601E-12
Residual	76	2509.58341	33.0208344		
Total	77	4848.17148			

	Coefficients	*Standard Error*	*t Statistic*	*P-value*	*Lower 95%*
Intercept	0.91853522	0.66149018	1.38858481	0.16896287	-0.3989383
x1	1.20404235	0.14307341	8.41555655	1.6079E-12	0.9190866

ภาคผนวก ฉ.

	หน้า
งบกำไรขาดทุน บมจ.ลานนาลิกไนต์	102
งบดุล บมจ.ลานนาลิกไนต์	103
Regression Analysis บมจ.ลานนาลิกไนต์	104

ข้อมูลทางการเงิน บริษัท ลานนาลิกไนต์ จำกัด (มหาชน) (LANNA)

งบกำไรขาดทุน

(สิ้นสุด 31 ธันวาคม)	2537	ร้อยละ	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
ยอดขาย	676	100.00	830	100.00	1,442	100.00
หัก : ต้นทุนขาย	245	36.24	359	43.25	885	61.37
กำไรเบื้องต้น	431	63.76	471	56.75	557	38.63
หัก : ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	221	32.70	227	27.35	228	15.81
กำไรจากการดำเนินงาน	210	31.06	244	29.40	329	22.82
บวก : ส่วนกำไรในบริษัทร่วม	-	-	-	-	(3)	0.20
บวก : รายได้อื่น ๆ	33	4.88	31	3.73	17	1.18
กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย	243	35.94	275	33.13	344	23.85
หัก : ดอกเบี้ยจ่าย	3	0.44	-	-	13	0.90
กำไรก่อนภาษี	240	35.50	275	33.13	331	22.95
หัก : ภาษีเงินได้	14	2.07	10	1.20	19	1.32
กำไรก่อนผู้ถือหุ้นส่วนน้อย	226	33.43	265	31.83	312	21.63
หัก : ผู้ถือหุ้นส่วนน้อย	-	-	-	-	-	-
กำไรปกติ	226	33.43	265	31.83	312	21.63
กำไรต่อหุ้น	6.45		7.55		8.91	
ปันผลต่อหุ้น	4.57		5.00		5.00	

งบดุล

(สิ้นสุด 31 ธันวาคม)	2537	ร้อยละ	2538	ร้อยละ	2539	ร้อยละ
สินทรัพย์						
เงินลงทุนระยะสั้น	409	30.51	51	3.55	331	16.95
ลูกหนี้การค้า	117	8.70	166	11.58	280	14.32
สินค้าคงเหลือ	50	3.72	100	6.97	86	4.53
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ๆ	13	0.97	21	1.42	94	4.81
เงินลงทุนระยะยาว	105	7.84	344	24.02	411	21.04
สินทรัพย์ถาวร	436	32.46	474	33.10	467	23.93
สินทรัพย์อื่น ๆ	212	15.80	277	19.37	281	14.42
สินทรัพย์รวม	1,342	100.00	1,431	100.00	1,952	100.00
หนี้สิน						
เงินกู้ระยะสั้น	-	-	-	-	-	-
เจ้าหนี้การค้า	-	-	-	-	-	-
เงินกู้ระยะยาวชำระใน 1 ปี	-	-	-	-	-	-
หนี้สินหมุนเวียนอื่น ๆ	68	5.04	65	4.55	117	5.99
เงินกู้ระยะยาว	-	-	-	-	385	19.71
หนี้สินอื่น ๆ	2	0.15	4	0.28	5	0.28
หนี้สินรวม	70	5.19	69	4.83	559	28.61
ส่วนของผู้ถือหุ้น						
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	350	26.08	350	24.46	350	17.93
ส่วนล้ำมูลค่าหุ้น	680	50.69	680	47.55	680	34.85
กำไรสะสม	242	18.05	331	23.16	363	18.61
ส่วนของผู้ถือหุ้น	1,272	94.81	1,362	95.17	1,393	71.39
รวม	1,342	100.00	1,431	100.00	1,952	100.00
BV/Share	36.36		38.91		39.82	

LANNA

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
	1	1	179.00	1,364.23					
1		8	178.00	1,375.91	-0.56	0.86	-0.48	0.73	0.31
2		15	177.00	1,375.03	-0.56	-0.06	0.04	0.00	0.32
3		22	177.00	1,378.15	0.00	0.23	0.00	0.05	0.00
4		29	204.00	1,412.61	15.25	2.50	38.14	6.25	232.69
5	2	5	190.00	1,380.04	-6.86	-2.31	15.82	5.32	47.10
6		12	186.00	1,384.07	-2.11	0.29	-0.61	0.09	4.43
7		19	185.00	1,342.56	-0.54	-3.00	1.61	8.99	0.29
8		26	186.00	1,321.87	0.54	-1.54	-0.83	2.37	0.29
9	3	4	190.00	1,308.97	2.15	-0.98	-2.10	0.95	4.62
10		11	210.00	1,267.06	10.53	-3.20	-33.70	10.25	110.80
11		18	198.00	1,310.70	-5.71	3.44	-19.68	11.86	32.65
12		25	195.00	1,289.73	-1.52	-1.60	2.42	2.56	2.30
13	4	1	193.00	1,333.34	-1.03	3.38	-3.47	11.43	1.05
14		8	193.00	1,331.02	0.00	-0.17	0.00	0.03	0.00
15		15	192.00	1,318.38	-0.52	-0.95	0.49	0.90	0.27
16		22	184.00	1,297.26	-4.17	-1.60	6.67	2.57	17.36
17		29	189.00	1,318.59	2.72	1.64	4.47	2.70	7.38
18	5	6	200.00	1,322.52	5.82	0.30	1.73	0.09	33.87
19		13	210.00	1,300.20	5.00	-1.69	-8.44	2.85	25.00
20		20	226.00	1,299.55	7.62	-0.05	-0.38	0.00	58.05
21		27	242.00	1,311.91	7.08	0.95	6.73	0.90	50.12
22	6	3	236.00	1,284.34	-2.48	-2.10	5.21	4.42	6.15
23		10	224.00	1,256.04	-5.08	-2.20	11.20	4.86	25.85
24		17	228.00	1,235.37	1.79	-1.65	-2.94	2.71	3.19
25		24	222.00	1,247.08	-2.63	0.95	-2.49	0.90	6.93
26	7	1	236.00	1,257.99	6.31	0.87	5.52	0.77	39.77
27		8	224.00	1,206.94	-5.08	-4.06	20.63	16.47	25.85
28		15	234.00	1,182.38	4.46	-2.03	-9.08	4.14	19.93
29		22	228.00	1,110.23	-2.56	-6.10	15.65	37.24	6.57

LANNA

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
30		29	226.00	1,104.83	-0.88	-0.49	0.43	0.24	0.77
31	8	5	222.00	1,119.33	-1.77	1.31	-2.32	1.72	3.13
32		12	216.00	1,083.88	-2.70	-3.17	8.56	10.03	7.30
33		19	214.00	1,106.73	-0.93	2.11	-1.95	4.44	0.86
34		26	204.00	1,102.32	-4.67	-0.40	1.86	0.16	21.84
35	9	2	194.00	1,007.51	-4.90	-8.60	42.16	73.98	24.03
36		9	194.00	1,039.65	0.00	3.19	0.00	10.18	0.00
37		16	214.00	1,045.38	10.31	0.55	5.68	0.30	106.28
38		23	212.00	1,047.95	-0.93	0.25	-0.23	0.06	0.87
39		30	224.00	1,004.89	5.66	-4.11	-23.26	16.88	32.04
40	10	7	202.00	932.86	-9.82	-7.17	70.40	51.38	96.46
41		14	206.00	948.09	1.98	1.63	3.23	2.67	3.92
42		21	206.00	938.30	0.00	-1.03	0.00	1.07	0.00
43		28	208.00	912.52	0.97	-2.75	-2.67	7.55	0.94
44	11	4	222.00	967.60	6.73	6.04	40.63	36.43	45.30
45		11	224.00	1,000.73	0.90	3.42	3.08	11.72	0.81
46		18	228.00	970.30	1.79	-3.04	-5.43	9.25	3.19
47		25	226.00	925.97	-0.88	-4.57	4.01	20.87	0.77
48	12	2	224.00	876.89	-0.88	-5.30	4.69	28.09	0.78
49		9	220.00	872.67	-1.79	-0.48	0.86	0.23	3.19
50		16	208.00	816.79	-5.45	-6.40	34.93	41.00	29.75
51		23	228.00	835.71	9.62	2.32	22.27	5.37	92.46
52		30	214.00	787.47	-6.14	-5.77	35.44	33.32	37.70
53	1	6	230.00	840.50	7.48	6.73	50.35	45.35	55.90
54		13	218.00	832.55	-5.22	-0.95	4.93	0.89	27.22
55		20	224.00	848.56	2.75	1.92	5.29	3.70	7.58
56		27	214.00	788.04	-4.46	-7.13	31.84	50.87	19.93
57	2	3	198.00	747.76	-7.48	-5.11	38.22	26.13	55.90
58		10	192.00	713.48	-3.03	-4.58	13.89	21.02	9.18
59		17	206.00	747.70	7.29	4.80	34.97	23.00	53.17

LANNA

(1) YEAR MONTH/DAY			(2) STOCK PRICE	(3) SET PRICE	(4) STOCK RETURN (Y)	(5) MARKET RETURN (X)	(6) (X)*(Y)	(7) X2	(8) Y2
60		24	196.00	727.56	-4.85	-2.69	13.08	7.26	23.56
61	3	3	202.00	691.45	3.06	-4.96	-15.19	24.63	9.37
62		10	198.00	694.91	-1.98	0.50	-0.99	0.25	3.92
63		17	214.00	702.10	8.08	1.03	8.36	1.07	65.30
64		24	222.00	709.09	3.74	1.00	3.72	0.99	13.98
65		31	220.00	714.09	-0.90	0.71	-0.64	0.50	0.81
66	4	7	224.00	713.62	1.82	-0.07	-0.12	0.00	3.31
67		14	228.00	700.23	1.79	-1.88	-3.35	3.52	3.19
68		21	228.00	684.00	0.00	-2.32	0.00	5.37	0.00
69		28	226.00	660.10	-0.88	-3.49	3.07	12.21	0.77
70	5	5	198.00	605.43	-12.39	-8.28	102.61	68.59	153.50
71		12	204.00	561.19	3.03	-7.31	-22.14	53.40	9.18
72		19	208.00	581.13	1.96	3.55	6.97	12.62	3.84
73		26	208.00	566.39	0.00	-2.54	0.00	6.43	0.00
74	6	2	197.00	530.62	-5.29	-6.32	33.40	39.88	27.97
75		9	189.00	515.60	-4.06	-2.83	11.50	8.01	16.49
76		16	171.00	480.25	-9.52	-6.86	65.30	47.01	90.70
77		23	179.00	528.18	4.68	9.98	46.69	99.60	21.89
78		30	242.00	657.09	35.20	24.41	859.00	595.67	1,238.73
SUM					44.86	-65.02	1,585.26	1,667.34	3,190.95
AVERAGE					0.58	-0.83			

OBSERVATION [n] = 78

BETA = 1.01

ALPHA = 1.41

(e2) = 19.6526

Residual Variance (e) = 4.4331

Correlation coefficient (r) = 0.72

Regression Statistics	*LANNA*
Multiple R	0.718118
R Square	0.51569347
Adjusted R Square	0.50932101
Standard Error	4.49107372
Observations	78

Analysis of Variance

	df	*Sum of Squares*	*Mean Square*	*F*	*Significance F*
Regression	1	1632.24467	1632.24467	80.925407	1.3596E-13
Residual	76	1532.90048	20.1697432		
Total	77	3165.14515			

	Coefficients	*Standard Error*	*t Statistic*	*P-value*	*Lower 95%*
Intercept	1.41372513	0.51698693	2.73454711	0.00774833	0.38405509
x1	1.0059063	0.11181887	8.99585499	1.2214E-13	0.78319944