

การเปรียบเทียบบริษัทมหาชนในประเทศไทยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล



นางสาว อรณิชา อนุชิตชาญชัย

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ISBN 974-14-3389-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PUBLIC COMPANIES COMPARISON BY DATA ENVELOPMENT ANALYSIS



Miss Ornicha Anuchitchanchai

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Engineering Program in Industrial Engineering
Department of Industrial Engineering

Faculty of Engineering

Chulalongkorn University

Academic Year 2006

ISBN 974-14-3389-1

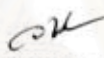
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การเปรียบเทียบบริษัทมหาชนในประเทศไทยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล
โดย	นางสาว อรณิชา อนุชิตชาญชัย
สาขาวิชา	วิศวกรรมอุตสาหการ
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ชูเวช ชาญสง่าเวช
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.ปารเมศ ชูติมา


คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


..... คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.ติเรก ลาวัณย์ศิริ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย วิจิรวณิช)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชูเวช ชาญสง่าเวช)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปารเมศ ชูติมา)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ จิรพัฒน์ เภาประเสริฐวงศ์)

อรณิชา อนุชิตชาณูชัย : การเปรียบเทียบบริษัทมหาชนในประเทศไทยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล (PUBLIC COMPANIES COMPARISON BY DATA ENVELOPMENT ANALYSIS) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.ชูเวช ชาญสง่าเวช, อ.ที่ปรึกษาร่วม : รศ.ดร.ปารเมศ ชูติมา, 183 หน้า. ISBN 974-14-3389-1

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทมหาชนในประเทศไทย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis: DEA) โดยทั่วไปการเปรียบเทียบประสิทธิภาพทางการเงินขององค์กรทางธุรกิจมักนิยมใช้เพียงปัจจัยตัวใดตัวหนึ่งเป็นเกณฑ์ ซึ่งอาจให้ข้อมูลที่ไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจ ดังนั้นจึงควรพิจารณาหลายปัจจัยพร้อมกัน เพื่อค้นหาองค์กรที่โดดเด่นอยู่ในแนวหน้าอย่างแท้จริง DEA เป็นวิธีการวัดประสิทธิภาพทางเทคนิคโดยใช้หลักการและทฤษฎีของการโปรแกรมเชิงเส้นเป็นพื้นฐาน ในการกำหนดค่าดัชนีประสิทธิภาพ เหมาะกับปัญหาที่มีปัจจัยป้อนเข้าหลายชนิดและผลผลิตหลายอย่าง (Multi Inputs and Outputs Problem) สมรรถนะโดยรวมของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์สามารถแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ซึ่งต่อเนื่องกันตามลำดับ คือสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ (Operational Profitability Performance) และสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ (Stock Market Performance) โดยทำการวิเคราะห์ทั้งในแบบแยกหมวดอุตสาหกรรมตามที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้ 8 หมวด และแบบภาพรวมจำนวน 436 บริษัท ผลการวิเคราะห์จะช่วยทำให้บริษัทต่าง ๆ ทราบว่าตนมีประสิทธิภาพดีหรือด้อยแค่ไหน ควรปรับปรุงอย่างไรเพื่อจะเข้าไปอยู่ในกลุ่มบริษัทในแนวหน้า (Best Practice Frontier) จากผลการวิเคราะห์พบว่า โดยส่วนใหญ่รายได้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการสูงสุด และผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์สูงสุด นอกจากนี้ยังพบว่าบริษัทส่วนใหญ่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งแสดงว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทเหล่านี้ยังไม่ดีนักแม้ว่าผลการทำกำไรในการประกอบการจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ก็ตาม ผลจากการวิเคราะห์นี้ชี้ว่าบริษัทเหล่านี้ควรประชาสัมพันธ์ผลการทำกำไรจากการประกอบการของตนต่อผู้ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ให้มากขึ้น

ภาควิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม ลายมือชื่อนิสิต..... อรณิชา อนุชิตชาณูชัย
สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา 2549 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4570751721 : MAJOR INDUSTRIAL ENGINEERING

KEY WORD: DATA ENVELOPMENT ANALYSIS / FINANCE / PUBLIC COMPANY

ORNICHA ANUCHITCHANCHAI : PUBLIC COMPANIES COMPARISON BY DATA ENVELOPMENT ANALYSIS. THESIS ADVISOR: ASSOC.PROF.CHUVEJ CHANSA-NGAVEJ,Ph.D., THESIS COADVISOR : ASSOC.PROF.PARAMES CHUTIMA,Ph.D., 183 pp. ISBN 974-14-3389-1

The purpose of this research is to study and compare the performance of Thai Public Companies by using DEA technique. Generally the business performance is always measured by using only one factor or one financial ratio but which may not adequately indicate their actual performances. Since a company's performance is a complex phenomenon requiring more than a single criterion to characterize. Hence the multi factor performance measurement model maybe used to identify the best practice frontier.

DEA is the technical efficiency method based on the theory of linear programming to solve the multi inputs and outputs problem. Overall performances of the companies are analyzed in two sequential phases, namely operational profitability performance phase and financial market performance phase. The data is analyzed both of overall measurement of 436 companies in the Stock Exchange of Thailand (SET) and within eight industrial groups as classified by SET. The results can help companies to realize their own performances and improve themselves to be at the best practice frontier.

The study shows that revenue has the most effect on operational profitability performance while return on investment has the most effect on financial market performance. Moreover, the efficiency score of operational profitability performance is better than financial market performance for most companies. This result indicates that although these companies have satisfactory operational profitability performance, they do not perform as well in the stock market. One lesson that could be drawn from this result is that companies should try harder to publicize their operational performance to the investors in the stock market.

Department	Industrial Engineering	Student's Signature.....
Field of study	Industrial Engineering	Advisor's Signature.....
Academic year	2006	Co-advisor's Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

“วิทยานิพนธ์เปรียบเสมือนการพิสูจน์ศักยภาพของตนเอง” ผู้ทำการวิจัยมีความรู้สึกเช่นนี้ เพราะสามารถพูดได้ว่าวิทยานิพนธ์เป็นเสมือนงานชิ้นแรกที่ต้องคิด สร้างและรังสรรค์ด้วยตัวเอง ภายใต้การชี้แนะและชี้นำของอาจารย์ที่ปรึกษา และเมื่อความสำเร็จมาถึง อาจกล่าวได้ว่าไม่เพียง ความฉลาด (ความรู้) และความเฉลียว (การรู้จักแก้ปัญหา) เท่านั้นที่ผู้ทำการวิจัยจะได้รับ หากยังเสริมสร้างความพยายาม ความอดทน และความเข้มแข็งในการแบกรับสภาพกดดันในบางจังหวะ ของการทำวิทยานิพนธ์อีกด้วย

และแล้วผู้ทำการวิจัยก็เดินทางมาถึงความสำเร็จ แต่มีใช้ด้วยตัวเองเพียงผู้เดียวแน่นอน ผู้ทำการวิจัยขอกราบขอบพระคุณ “รศ.ดร.ชูเวช ชานุกองเวช” อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาเพื่อให้คำแนะนำ ชี้คิดเห็นและแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนลุล่วงไปได้ด้วยดี แม้ในยามที่ผู้ทำการวิจัยรู้สึกท้อแท้และสับสน อาจารย์ก็ยังช่วยเป็นกำลังและให้การสนับสนุนอยู่เสมอ “รศ.ดร.ปารเมศ ชูติมา” ที่ได้สละเวลาในการให้คำแนะนำ ดูแล และให้เกียรติในการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในงานวิจัย นอกจากนี้ผู้ทำการวิจัยขอกราบขอบพระคุณ “รศ.ดร.วันชัย วิจิรวนิช” ประธานกรรมการ และ “รศ.จิรพัฒน์ เภาประเสริฐวงศ์” กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและตรวจทานความถูกต้องของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้ทำการวิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ทุกท่านด้วยความเคารพนับถือ

ผู้ทำการวิจัยขอขอบคุณกำลังใจจากเพื่อนฝูงทุกคน ที่คอยถามไถ่ถึงความก้าวหน้าและความเป็นไปเสมอ แม้ในบางครั้งจะรู้สึกท้อแท้และกดดัน แต่ในท้ายที่สุด กำลังใจเหล่านั้นก็กลับกลายเป็นแรงฮึดให้ต่อสู้และฝ่าฟันอุปสรรคต่าง ๆ ได้

ขอบคุณไอ้ตู่ที่อยู่เคียงข้างมาตลอดตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงวันที่วิทยานิพนธ์ได้ตีพิมพ์ออกมา เป็นรูปเล่ม ขอขอบคุณสำหรับกำลังใจ คำแนะนำ ความช่วยเหลือ และแรงผลักดัน

ขอบคุณคุณหญิงหนึ่งและพี่ช้าง ถึงแม้ว่าในช่วงที่วิทยานิพนธ์ เราจะอยู่ห่างกันคนละทวีป แต่กำลังใจก็ไม่ได้หล่นหายไปกับระยะทาง

ท้ายที่สุด ผู้ทำการวิจัยขอกราบขอบพระคุณพ่อ แม่ และอาหิ ที่ได้ให้การสนับสนุน เลี้ยงดู กำลังใจจากพวกท่านเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ทำการวิจัยสามารถทำงานชิ้นนี้ให้ลุล่วงมาได้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	น
บทที่ 1 : บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย.....	3
1.4 ขั้นตอนในการทำวิจัย.....	3
1.5 การวิเคราะห์ผล.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.7 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลงานวิจัย.....	6
บทที่ 2 : ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 การวัดผลการปฏิบัติงาน.....	7
2.2 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงาน.....	8
2.3 การวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล (DEA).....	9
2.4 การแสดงผลโดยใช้กราฟของการวิเคราะห์แบบ DEA.....	11
2.5 ข้อจำกัดของ DEA.....	15
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
บทที่ 3 : วิธีการวิจัย.....	21
3.1 ประชากร.....	21
3.2 ที่มาของข้อมูล.....	23
3.3 แบบจำลองการวัดประสิทธิภาพ.....	24
3.4 การวิเคราะห์บริษัทที่มีผลประกอบการขาดทุน.....	27
3.5 ข้อกำหนดในการวิเคราะห์.....	28

	หน้า
บทที่ 4 : การวิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย.....	29
4.1 การวิเคราะห์โดยรวม.....	29
4.2 หมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร.....	33
4.3 หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค.....	39
4.4 หมวดธุรกิจการเงิน.....	45
4.5 หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม.....	52
4.6 หมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง.....	60
4.7 หมวดทรัพยากร.....	68
4.8 หมวดธุรกิจการเงิน.....	72
4.9 หมวดเทคโนโลยี.....	78
4.10 การเปรียบเทียบระหว่างสมรรถนะทั้งสองด้าน.....	85
4.11 การเปรียบเทียบระหว่างบริษัทที่มีผลประกอบการขาดทุน.....	87
4.12 ความรับผิดชอบต่อสังคมกับความสำเร็จของกิจการ.....	90
4.13 สรุปท้ายบท.....	91
บทที่ 5 : สรุปผล ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะ.....	93
5.1 สรุปผล.....	93
5.2 ปัญหาและอุปสรรค.....	97
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	97
รายการอ้างอิง.....	101
ภาคผนวก.....	104
ภาคผนวก ก รายนามบริษัทและปัจจัยต่าง ๆ.....	105
ภาคผนวก ข การจัดเรียงอันดับ ค่าดัชนีประสิทธิภาพและแนวทางในการปรับปรุง.....	129
ภาคผนวก ค ผลการจัดเรียงบริษัทในกลุ่มผลประกอบการขาดทุน.....	168
ภาคผนวก จ การใช้โปรแกรมช่วยในการวิเคราะห์.....	176
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	183

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 การเปรียบเทียบอันดับที่ต่างกันเมื่อเลือกใช้ตัวชี้วัดที่ต่างกัน.....	24
4.1 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของการวิเคราะห์โดยรวม.....	29
4.2 ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยในแต่ละหมวดอุตสาหกรรม.....	32
4.3 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	33
4.4 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	35
4.5 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำการใดในการประกอบการ หมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร.....	37
4.6 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร.....	38
4.7 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	39
4.8 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	41
4.9 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำการใดในการประกอบการ หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค.....	43
4.10 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค.....	44
4.11 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดธุรกิจการเงิน สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	45
4.12 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดธุรกิจการเงิน สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	47
4.13 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดธุรกิจการเงิน สำหรับองค์กรขนาดใหญ่.....	49
4.14 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำการใดในการประกอบการ หมวดธุรกิจการเงิน.....	51
4.15 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดธุรกิจการเงิน.....	51
4.16 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	52
4.17 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	54
4.18 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม สำหรับองค์กรขนาดใหญ่.....	56

4.19	ค่าดัชนีประสิทธิภาพของบริษัทในหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม สำหรับองค์กรขนาดใหญ่.....	57
4.20	ปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกา รขององค์กรขนาดใหญ่ หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม.....	57
4.21	ปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ขององค์กรขนาดใหญ่ หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม.....	58
4.22	ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกา ร หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม.....	59
4.23	ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม.....	59
4.24	บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	60
4.25	บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	62
4.26	บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สำหรับองค์กรขนาดใหญ่.....	65
4.27	ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกา ร หมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง.....	67
4.28	ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง.....	67
4.29	ค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดทรัพยากร สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	68
4.30	บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดทรัพยากร สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	69
4.31	บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดทรัพยากร สำหรับองค์กรขนาดใหญ่.....	70
4.32	ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกา ร หมวดทรัพยากร.....	71
4.33	ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดทรัพยากร.....	71
4.34	บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	72
4.35	บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	74
4.36	ค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดใหญ่.....	76
4.37	ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกา ร หมวดธุรกิจบริการ.....	77

4.38	ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดธุรกิจบริการ.....	77
4.39	บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	78
4.40	บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	81
4.41	ค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดใหญ่.....	83
4.42	ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ หมวดเทคโนโลยี.....	84
4.43	ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดเทคโนโลยี.....	84
4.44	การเปรียบเทียบค่าดัชนีประสิทธิภาพระหว่างสมรรถนะทั้งสองด้าน.....	85
4.45	บริษัทในกลุ่มขาดทุนที่ต้องปรับปรุงเร่งด่วนของการวิเคราะห์โดยรวม.....	87
4.46	บริษัทในกลุ่มขาดทุนที่ต้องปรับปรุงเร่งด่วนของแต่ละหมวดอุตสาหกรรม.....	88
ก.1	ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร.....	106
ก.2	ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค.....	108
ก.3	ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดธุรกิจการเงิน.....	110
ก.4	ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม.....	113
ก.5	ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง.....	116
ก.6	ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดทรัพยากร.....	121
ก.7	ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดธุรกิจบริการ.....	122
ก.8	ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดเทคโนโลยี.....	126
ข.1	ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการของหมวดเกษตร และอุตสาหกรรมอาหาร องค์กรขนาดเล็ก.....	130
ข.2	ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดเกษตร และอุตสาหกรรมอาหาร องค์กรขนาดเล็ก.....	131
ข.3	ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการของหมวดเกษตร และอุตสาหกรรมอาหาร องค์กรขนาดกลาง.....	132
ข.4	ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดเกษตร และอุตสาหกรรมอาหาร องค์กรขนาดกลาง.....	133
ข.5	ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค องค์กรขนาดเล็ก.....	134
ข.6	ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค องค์กรขนาดเล็ก.....	135

ข.7 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค องค์กรขนาดกลาง.....	136
ข.8 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค องค์กรขนาดกลาง.....	136
ข.9 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดธุรกิจการเงิน องค์กรขนาดเล็ก.....	137
ข.10 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจการเงิน องค์กรขนาดเล็ก.....	138
ข.11 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดธุรกิจการเงิน องค์กรขนาดกลาง.....	139
ข.12 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจการเงิน องค์กรขนาดกลาง.....	140
ข.13 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดธุรกิจการเงิน องค์กรขนาดใหญ่.....	141
ข.14 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจการเงิน องค์กรขนาดใหญ่.....	142
ข.15 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดวัสดุดิบ และสินค้าอุตสาหกรรม องค์กรขนาดเล็ก.....	143
ข.16 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดวัสดุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม องค์กรขนาดเล็ก.....	144
ข.17 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดวัสดุดิบ และสินค้าอุตสาหกรรม องค์กรขนาดกลาง.....	145
ข.18 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดวัสดุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม องค์กรขนาดกลาง.....	146
ข.19 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดวัสดุดิบ และสินค้าอุตสาหกรรม องค์กรขนาดใหญ่.....	146
ข.20 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดอสังหาริมทรัพย์ และก่อสร้าง องค์กรขนาดเล็ก.....	147

ข.38 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดเล็ก.....	163
ข.39 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดเล็ก.....	164
ข.40 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดกลาง.....	165
ข.41 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดกลาง....	166
ข.42 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดใหญ่.....	167
ข.43 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดใหญ่.....	167
ค.1 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ตามสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ.....	169
ค.2 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์.....	176
ค.3 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค ตามสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ.....	169
ค.4 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์.....	170
ค.5 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดธุรกิจการเงิน ตามสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ.....	170
ค.6 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดธุรกิจการเงินตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์....	171
ค.7 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดวัสดุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม ตามสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ.....	171
ค.8 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดวัสดุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์.....	171
ค.9 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ตามสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ.....	172
ค.10 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดอสังหาริมทรัพย์ ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์.....	173

ค.11 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดธุรกิจบริการ ตามสมรรถนะการกำกับในการประกอบกร.....	174
ค.12 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดธุรกิจบริการตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์...	174
ค.13 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดเทคโนโลยี ตามสมรรถนะการกำกับในการประกอบกร.....	175
ค.14 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดเทคโนโลยีตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์.....	175



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
2.1 ตัวอย่างกราฟสำหรับปัญหาแบบ Single Input and Single Output.....	11
2.2 ตัวอย่างการปรับปรุงของหน่วยการตัดสินใจที่เป็น Inefficient สำหรับปัญหาแบบ Single Input Single Output.....	12
2.3 ตัวอย่างกราฟสำหรับปัญหาแบบ Two Inputs and One Output.....	13
2.4 ตัวอย่างการปรับปรุงของหน่วยการตัดสินใจที่เป็น Inefficient สำหรับปัญหาแบบ Two Outputs One Input.....	13
2.5 ตัวอย่างกราฟสำหรับปัญหาแบบ One Input and Two Outputs.....	14
2.6 ตัวอย่างการปรับปรุงของหน่วยการตัดสินใจที่เป็น Inefficient.....	15
3.1 กราฟแสดงสัดส่วนจำนวนบริษัทจดทะเบียนของกลุ่มต่าง ๆ ในตลาดหลักทรัพย์.....	23
3.2 แบบจำลองการวิเคราะห์สมรรถนะในการประกอบการ.....	26
3.3 แบบจำลองการวิเคราะห์สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์.....	27
4.1 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นตัวชี้วัดของการวิเคราะห์โดยรวม.....	31
4.2 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของการวิเคราะห์โดยรวม.....	31
4.3 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นตัวชี้วัดของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	33
4.4 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	34
4.5 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นตัวชี้วัดของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	36
4.6 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	36
4.7 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นตัวชี้วัดของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	40
4.8 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	40
4.9 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นตัวชี้วัดของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	42
4.10 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	42
4.11 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นตัวชี้วัดของหมวดธุรกิจการเงิน สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	46

4.32 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	79
4.33 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.....	80
4.34 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	82
4.35 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดกลาง.....	82



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ได้มีผู้พัฒนาคิดค้นเครื่องมือที่ช่วยในการวิเคราะห์สำหรับปัญหาหลายรูปแบบ ด้วยวิทยาการที่ก้าวหน้าผนวกกับองค์ความรู้ที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา ยิ่งทำให้เกิดแนวคิดและวิธีการใหม่ออกมาอย่างไม่หยุดยั้ง แต่ละแนวคิดและเทคนิคต่างก็มีจุดเด่นแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับว่าผู้ใช้ต้องการนำมาใช้กับปัญหาในลักษณะใด

เทคนิคหนึ่งที่ชื่อเทคนิคการล้อมกรอบข้อมูล หรือ Data Envelopment Analysis (DEA) ซึ่งมีพื้นฐานมาจากแนวคิดแบบ Frontier Efficiency เป็นเทคนิคหนึ่งที่ใช้ในการวัดและเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงาน ระหว่างหน่วยการตัดสินใจแต่ละหน่วย โดยใช้หลักการประเมินแบบประสิทธิภาพสัมพัทธ์ (Relative Efficiency) ซึ่งจะทำการเปรียบเทียบแต่ละหน่วยการตัดสินใจกับหน่วยการตัดสินใจที่ดีที่สุดเพียงหน่วยเดียว ต่างกับวิธีการทางสถิติแบบดั้งเดิมที่จะทำการประเมินค่าโดยเทียบกับค่าเฉลี่ยที่ได้ เพียงแต่จะต้องมีข้อมูลปัจจัยป้อนเข้าและผลการดำเนินงานเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์

เทคนิคการล้อมกรอบข้อมูล จะสามารถช่วยในการเปรียบเทียบ และเรียงลำดับกิจกรรมหรือหน่วยการตัดสินใจต่าง ๆ ที่ต้องการวิเคราะห์ ในต่างประเทศมีผู้สนใจ และนำเอาเทคนิคนี้มาประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลาย แต่ในประเทศไทย ยังมีงานวิจัยที่ทำการศึกษารื่องนี้อยู่น้อยเมื่อเทียบกับต่างประเทศ ทั้งที่เทคนิคนี้เป็นเทคนิคที่มีประโยชน์มากในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงาน และยังสามารถใช้เปรียบเทียบหน่วยการตัดสินใจที่มีความแตกต่างกันอีกด้วย เช่น หน่วยการตัดสินใจที่มีขนาดใหญ่ และหน่วยการตัดสินใจที่มีขนาดเล็ก เพียงแต่ต้องมีข้อมูลปัจจัยป้อนเข้าและผลการดำเนินงานที่เป็นหน่วยเดียวกันเท่านั้น

งานวิจัยนี้จึงได้พยายามนำเอาเทคนิคการล้อมกรอบข้อมูลมาประยุกต์ใช้ เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคนี้ ว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างไรบ้าง แม้ว่าเทคนิคการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูลจะถูกพัฒนาขึ้นมาถึงกว่า 20 ปีมาแล้ว แต่เทคนิคนี้กลับยังเป็นเทคนิคที่นับได้ว่าใหม่สำหรับประเทศไทย ดังที่เด็กล่าวในตอนต้นว่าในประเทศไทยยังมีผู้รู้และทำการศึกษเกี่ยวกับเทคนิคนี้ไม่มากนัก

ในการวิจัยนี้ได้ยกเอากรณีศึกษาของบริษัทมหาชนในประเทศไทยมาวิเคราะห์ เนื่องจากว่าทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยยังไม่เคยมีการศึกษาเปรียบเทียบในลักษณะ เช่นนี้มาก่อน และในประเทศไทยเองก็ยังไม่เคยมีผู้ทำการศึกษาหรือพยายามเปรียบเทียบและจัดเรียงลำดับบริษัท ทำให้ไม่มีข้อมูลชี้ว่าบริษัทไหนโดดเด่นกว่าบริษัทไหน ในแง่มุมต่าง ๆ ดังนั้น การนำตัวชี้วัดมาทำการวัดว่าในแง่มุมต่าง ๆ บริษัทไหนมีความโดดเด่นกว่ากันจึงเป็นเรื่องใหม่ที่ น่าสนใจจะนำมาศึกษา

การวิเคราะห์และเปรียบเทียบบริษัทมหาชนเหล่านี้ จะทำให้ทราบถึงภาพรวมของธุรกิจ ว่าเป็นอย่างไร หรือหากจะมองลึกลงไปในอุตสาหกรรมแต่ละประเภทก็จะทำให้รู้ว่าอุตสาหกรรม หรือธุรกิจประเภทนั้นลักษณะเป็นอย่างไร มีการแข่งขันกันแบบใด และใครเป็นผู้นำในด้านนั้น หรือ แต่ละบริษัทมีจุดเด่นที่ไหน และทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ก็ยังไม่เคยมีการจัดลำดับ บริษัทในตลาดมาก่อน ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งนี้ น่าจะเป็นประโยชน์ทั้งกับตัวบริษัทมหาชนเอง เพราะจะทำให้รู้ว่าตนเองอยู่ตรงไหน เมื่อเทียบกับคู่แข่ง เป็นประโยชน์กับผู้ลงทุน เนื่องจากการผลการเปรียบเทียบที่ได้จะเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถช่วยให้ผู้ลงทุนสามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้น ว่า ควรลงทุนในธุรกิจ หรือบริษัทใด และยังเป็นประโยชน์กับทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอีกด้วย

การนำเอาเทคนิคการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูลมาใช้ในครั้งนี้ น่าจะสามารถเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจ รวมไปถึงแนวทางและแนวคิดต่าง ๆ ให้กับผู้ที่สนใจ และยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการประเมินและเปรียบเทียบบริษัทให้กับทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปีต่อไปอีกด้วย และในอนาคต หากมีผู้ที่ต้องการศึกษาเปรียบเทียบหน่วยการตัดสินใจต่าง ๆ ซึ่งอาจไม่จำเพาะเจาะจงว่าต้องเป็นแต่เพียงธุรกิจอุตสาหกรรมเท่านั้น ผู้ที่ต้องการศึกษาก็สามารถนำเอา การศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ปัญหาของตนได้ จึงนับว่าการนำเอาเทคนิค การวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในการเปรียบเทียบบริษัทมหาชนในครั้งนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้ และสร้างแนวคิดใหม่ในการนำเอาเทคนิคการวิเคราะห์การ ล้อมกรอบข้อมูลไปประยุกต์ใช้สำหรับปัญหาต่าง ๆ ต่อไปในอนาคต อีกทั้งยังใช้เป็นแนวทางในการ วิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานขององค์กรต่างในด้านอื่นต่อไปในอนาคตอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการนำเอาเทคนิคการล้อมกรอบข้อมูลมาประยุกต์ ใช้ในประเทศไทย

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทมหาชนในประเทศไทย

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

1. งานวิจัยนี้ได้ทำการวิเคราะห์และเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงาน ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยยึดเอากิจกรรมทางการเงินเป็นหลัก
2. การวิเคราะห์กิจกรรมทางการเงิน (Business Activity) คือ การวิเคราะห์ถึงดัชนีชี้วัดทางการเงินต่าง ๆ เพื่อทำการเปรียบเทียบและจัดอันดับบริษัทตามผลการวิเคราะห์นั้น
3. ในการวิเคราะห์จะทำการวิเคราะห์ 2 กรณี คือ
 - วิเคราะห์และเปรียบเทียบภาพรวม โดยไม่มีการแบ่งแยกประเภทอุตสาหกรรม
 - วิเคราะห์และเปรียบเทียบแยกตามประเภทของอุตสาหกรรม

1.4 ขั้นตอนในการทำวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เป็นการศึกษาทฤษฎีของการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูลเพื่อให้เข้าใจถึงวิธีการ การวิเคราะห์ และข้อจำกัดต่าง ๆ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ถูกต้อง รวมไปถึงสำรวจและศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำให้ทราบว่าในอดีตมีวิวัฒนาการของการนำเทคนิคการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูลมาประยุกต์ใช้เป็นอย่างไ และแนวทางในอนาคตของการวิจัยที่เกี่ยวกับเทคนิคนี้เป็นอย่างไร รวมทั้งทำให้เกิดแนวคิดและแนวทางในการวิจัย

2. รวบรวมและประเมินข้อมูล

เนื่องจากการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยใช้กิจกรรมทางการเงินเป็นหลัก การเก็บข้อมูลสามารถทำได้ 3 วิธี ดังนี้

- งบการเงิน
- รายงานประจำปี
- ข้อมูลที่ปรากฏทั่วไปในสาธารณะ

3. วิเคราะห์และเปรียบเทียบผลโดยภาพรวม

การวิเคราะห์นี้จะเป็นการวิเคราะห์โดยรวม ไม่มีการแยกกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อหาว่าในกลุ่มของบริษัทมหาชนทั้งหมด มีบริษัทใดที่มีความโดดเด่นกว่าบริษัทอื่น ตามดัชนีชี้วัดที่นำมาวิเคราะห์ ในการวิเคราะห์ โดยในการวิเคราะห์ จะมีการแบ่งกลุ่มในการวิเคราะห์ โดยอาศัยทุนจดทะเบียนเป็นหลัก เนื่องจากว่า บริษัทที่มีทุนจดทะเบียนต่างกันมาก หรือมีขนาดต่างกันมาก อาจไม่เหมาะสมที่จะนำมาเปรียบเทียบกัน

4. วิเคราะห์และเปรียบเทียบผลโดยแยกอุตสาหกรรม

การวิเคราะห์นี้ จะมีลักษณะคล้ายกับการวิเคราะห์ผลโดยภาพรวมเพียงแต่จะไม่มีการแบ่งช่วงของทุนจดทะเบียน เนื่องจากว่าเมื่อแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ จำนวนบริษัททั้งหมดในแต่ละกลุ่มอาจมีจำนวนน้อยอยู่แล้ว หากทำการแบ่งช่วงของทุนจดทะเบียนอีก อาจทำให้มีหน่วยการตัดสินใจในแต่ละช่วงน้อยเกินไป ผลที่ได้จะไม่แม่นยำ

5. สรุปผลการวิจัย

6. จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

1.5 การวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ผลโดยภาพรวม

การวิเคราะห์นี้จะเป็นการวิเคราะห์โดยรวม ไม่มีการแยกกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อหาว่าในกลุ่มของบริษัทมหาชนทั้งหมด มีบริษัทใดที่มีความโดดเด่นกว่าบริษัทอื่น ตามดัชนีชี้วัดที่นำมาวิเคราะห์ ในการวิเคราะห์ มีขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการแบ่งช่วงทุนจดทะเบียนก่อน เนื่องจากว่า บริษัทที่มีทุนจดทะเบียนต่างกันมาก หรือมีขนาดต่างกันมาก อาจไม่เหมาะสมที่จะนำมาเปรียบเทียบกัน แล้วจึงทำการตรวจสอบว่าบริษัทมหาชนแต่ละบริษัทตกอยู่ในช่วงทุนจดทะเบียนใด ก็จะทำกรเปรียบเทียบกันภายในกลุ่มจดทะเบียนนั้น ๆ

2. ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบสำหรับแต่ละช่วงของทุนจดทะเบียน จะทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบออกเป็น 2 มุมมอง ดังนี้

- มุมมองเพื่อประโยชน์สำหรับบริษัทหรือนักลงทุน

- มุมมองเพื่อผลประโยชน์ของประเทศและสังคม

ในการเลือกดัชนีชี้วัดสำหรับแต่ละกลุ่ม จะเลือกโดยการพิจารณาว่าปัจจัยใด น่าจะมีผลกระทบ หรือมีอิทธิพลกับมุมมองด้านนั้น ๆ พร้อมกับการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ว่าควรเลือกดัชนีใดบ้าง เพื่อเป็นตัวชี้วัดสำหรับแต่ละมุมมอง

3. ในแต่ละมุมมองอาจมีตัวชี้วัดได้มากกว่า 1 ดังนั้น จึงเป็นไปได้ว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสำหรับดัชนีชี้วัดในแต่ละตัวสำหรับแต่ละช่วงจดทะเบียนอาจมีความแตกต่างกัน ดังนั้นหลักจากได้ผลการเปรียบเทียบสำหรับดัชนีชี้วัดแต่ละตัวแล้วในแต่ละช่วงแล้ว จะนำมาประเมินผลอีกครั้ง ว่าหากให้น้ำหนักความสำคัญสำหรับดัชนีชี้วัดแต่ละตัวต่างกัน ผลการเปรียบเทียบโดยรวมในแต่ละช่วงจดทะเบียนจะเป็นอย่างไร โดยน้ำหนักความสำคัญนี้จะหาได้จากการปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญ, การออกแบบสอบถาม, หรือจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา เป็นต้น

4. ผลที่ได้ คือ จะสามารถจัดลำดับบริษัทสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัวในแต่ละมุมมอง สำหรับมุมมองทั้งสองด้าน โดยแยกตามช่วงของการจดทะเบียนที่กำหนด นอกจากนี้ ยังมีการจัดอันดับของมุมมอง ในกรณีพิจารณาทุกดัชนีชี้วัดร่วมกัน ซึ่งจะถือว่าเป็นอันดับที่มีความโดดเด่นที่สุดสำหรับมุมมองด้านนั้น ของช่วงทุนจดทะเบียนแต่ละช่วงที่กำหนด

การวิเคราะห์ผลโดยแยกกลุ่มอุตสาหกรรม

ในการแยกกลุ่มอุตสาหกรรม จะทำการแยกกลุ่มอุตสาหกรรมตามที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้จัดแบ่งกลุ่มไว้ ดังนี้

1. กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (Agro & Food Industry)
2. กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Products)
3. กลุ่มธุรกิจการเงิน (Financials)
4. กลุ่มวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม (Industrials)
5. กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (Property & Construction)
6. กลุ่มทรัพยากร (Resources)
7. กลุ่มบริการ (Services)
8. กลุ่มเทคโนโลยี (Technology)

ส่วนหมวดที่ 9 ซึ่งเป็นหมวดอื่น ๆ (Others) คือหมวดบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูกิจการ (Companies under Rehabilitation) และตราสารการเงินอื่นๆ รวมทั้งกองทุนต่าง ๆ ดังนั้น จะไม่ทำการจัดอันดับบริษัทในหมวดนี้

ลักษณะการวิเคราะห์ จะไม่แตกต่างจากการวิเคราะห์โดยรวมเท่าไร เพียงแต่จะ
ไม่มีการแบ่งช่วงของทุนจดทะเบียน เนื่องจากว่าเมื่อแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ แล้ว
จำนวนบริษัททั้งหมดในแต่ละกลุ่มอาจมีจำนวนน้อยอยู่แล้ว หากทำการแบ่งช่วงของทุนจด
ทะเบียนอีก อาจทำให้มีหน่วยการตัดสินใจในแต่ละช่วงน้อยเกินไป ผลที่ได้จะไม่แม่นยำ

นอกจากเรื่องการแบ่งช่วงของทุนจดทะเบียนแล้ว ขั้นตอนในการวิเคราะห์ผลโดยแยกกลุ่ม
อุตสาหกรรมจะยังคงเหมือนการวิเคราะห์โดยภาพรวมทุกประการ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แนวทางในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพผลการดำเนินงานระหว่างองค์กรในมุมมอง
ด้านการเงิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์และเปรียบเทียบด้านอื่น ๆ ต่อไป
2. นำไปใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาเชิงเปรียบเทียบ ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน
ประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร และการนำเทคนิคการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูลมา
ประยุกต์ใช้ระหว่างประเทศไทย กับประเทศอื่น ๆ
3. เสริมสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล

1.7 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลงานวิจัย

ในส่วนต้นของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นบทคัดย่อซึ่งได้กล่าวถึงเนื้อหาทั้งหมดโดยรวม
ของวิทยานิพนธ์นี้โดยสรุป ส่วนต่อไปจะเป็นส่วนของเนื้อหาซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บทที่ 1 บทนำ กล่าวถึงที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย
ขอบเขต ขั้นตอนในการทำวิจัย การวิเคราะห์ผล และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ 2 ปริทัศน์วรรณกรรม กล่าวถึงแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ และสำรวจบทความที่เกี่ยวข้องกับ
งานวิจัยดังกล่าว

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย กล่าวถึงการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย การ
วิเคราะห์ผลการวิจัย

บทที่ 4 การวิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย กล่าวถึงผลการวิเคราะห์ และการอภิปราย
ผลการวิจัย

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะ กล่าวสรุปผลการวิจัย
ทั้งหมด และข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

บทที่ 2

ปริทรรศน์วรรณกรรม

2.1 การวัดผลการปฏิบัติงาน

สำหรับการวัดผลการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ที่สมควรวัด (Plossl, 1991) สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ด้าน กว้าง ๆ ดังนี้

1. External Activities เป็นกิจกรรมที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมนอกบริษัท แต่บริษัทสามารถเข้าเป็นส่วนร่วม หรือเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมนั้น ๆ ได้ เช่น

- Exceeding market demands for quality, price, delivery dependability, flexibility, and speed of response
- Complying with government regulations on safety, health, and other matters.
- Protecting the environment
- Generating earnings adequate to satisfy owners, potential investors, and lenders.

2. Total Business Activities หรือกิจกรรมทางการเงิน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่วิเคราะห์ได้ง่าย และมักนำไปใช้กันแพร่หลายที่สุด โดยเฉพาะในการเปรียบเทียบระหว่างองค์กร เช่น

- Share of Market
- Growth rates of present products
- Speed of introduction and growth rates of new products
- Return on sales and capital employed
- Cash flow
- Debt / Equity ratio

3. Plant Activities เป็นกิจกรรมหรือผลงานที่เกิดขึ้นกับบริษัท หรือองค์กรนั้น ๆ เช่น

- Overall quality
- Total direct material, Labor, and overhead costs
- Asset utilization
- Gross profit

4. Work area activities เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นและมีความเกี่ยวข้องกันโดยตรงกับกับกระบวนการทำงาน

- Quality of specific items produced
- Direct materials and labor costs of specific items
- Operation lead times
- Productivity improvements
- Individual machine and personnel performance
- Schedule adherence

2.2 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงาน

ในเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงาน อาจทำได้หลายวิธี Nyhan and Martin (1999) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีดั้งเดิมที่นิยมใช้ในการเปรียบเทียบมี 2 วิธี คือ

1. การวิเคราะห์อัตราส่วนอย่างง่าย (Simple Ratio Analysis) เช่น ต้นทุนต่อผลิตภัณฑ์ (Cost per Output), จำนวนผลิตภัณฑ์ต่อจำนวนพนักงาน (Outputs per Full Time Employee), ต้นทุนต่อรายได้ (Cost per Outcome), รายได้ต่อจำนวนพนักงาน (Outcome per Full Time Employee) เป็นต้น

2. การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) ซึ่งเป็นการใช้ข้อมูลที่มีมาวิเคราะห์และคำนวณประสิทธิภาพในด้านต่าง ๆ โดยมีปัจจัยป้อนเข้า ที่เป็นตัวแปรตั้งแต่ 1 ตัวขึ้นไป ซึ่งเป็นอิสระต่อกัน เพื่อคำนวณหาผลการดำเนินงาน เช่น ประสิทธิภาพ, คุณภาพ, จำนวนผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ทั้งสองวิธีนี้ต่างมีข้อจำกัดในการนำไปใช้ และการเลือกแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด ดังนั้น วิธีการใหม่ที่ช่วยในการวัดและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานที่เรียกว่า Data Envelopment Analysis (DEA) จึงถูกพัฒนาขึ้นมา โดยมีพื้นฐานมาจากแนวคิดของ "Frontier Methodology" DEA เรียกอีกอย่างว่า Frontier Analysis ซึ่งเป็นเทคนิคในการวัดผลการปฏิบัติงาน ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพสัมพัทธ์ (Relative Efficiency) ของหน่วยการตัดสินใจ (Decision-making Units; DMU) ต่าง ๆ

DEA เป็นเทคนิคที่มีจุดเด่น และข้อได้เปรียบกว่าวิธีอัตราส่วนอย่างง่าย และ การวิเคราะห์ การถดถอยอยู่ 3 ข้อ คือ

1. DEA กำหนดน้ำหนักความสำคัญที่เหมาะสมที่สุดตามหลักคณิตศาสตร์ให้กับปัจจัย ป้อนเข้า และผลการดำเนินงานแต่ละตัว ซึ่งต่างจากวิธีอื่น ๆ ที่การให้น้ำหนักความสำคัญจะขึ้นอยู่กับผู้ทำการตัดสินใจ หรือผู้ประเมิน

2. DEA สามารถเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงานพร้อมกันได้ที่หลายตัว และ ยังวิเคราะห์หาแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด ซึ่งทั้งวิธีอัตราส่วนอย่างง่ายและการวิเคราะห์การถดถอยไม่สามารถทำได้

3. DEA สามารถคำนวณหาปริมาณของปัจจัยป้อนเข้าที่สามารถลดได้ หรือประมาณผล การดำเนินงานที่สามารถผลิตเพิ่มได้สำหรับหน่วยการตัดสินใจ (DMU) ที่ไม่มีประสิทธิภาพด้วย

2.3 การวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล (DEA)

Data Envelopment Analysis: DEA หรือเทคนิคการล้อมกรอบข้อมูล คือ การวิเคราะห์ แบบ Frontier ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยในการวัดประสิทธิภาพที่สามารถประเมินค่าประสิทธิภาพ สัมพัทธ์ (Relative Efficiency) ของหน่วยการตัดสินใจ (Decision-making Units: DMU) ต่าง ๆ ได้ โดยทำการเปรียบเทียบแต่ละหน่วยการตัดสินใจกับหน่วยการตัดสินใจที่ดีที่สุดเพียงหน่วยเดียว ซึ่งต่างกับวิธีการทางสถิติแบบดั้งเดิมที่จะทำการประเมินค่าโดยเทียบกับค่าเฉลี่ยที่ได้ โดยจะต้องมี ข้อมูล Input และ Output เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์

DEA เป็นวิธีการวัดประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency) ของหน่วยงานหรือ องค์กร โดยใช้หลักการและทฤษฎีของการโปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming: LP) เป็น พื้นฐานในการกำหนดค่าดัชนีประสิทธิภาพ (Efficiency Index)

ดัชนีประสิทธิภาพ (Efficiency Index) ของ DMU ใด ๆ ที่ได้จาก DEA คือค่าอัตราส่วน ระหว่างผลผลิตรวมถ่วงน้ำหนัก (Weighted Outputs) กับปัจจัยการผลิตรวมถ่วงน้ำหนัก (Weighted Inputs) ของ DMU นั้น ๆ

ตัวถ่วงน้ำหนักที่ใช้ในการรวมผลผลิตหรือปัจจัยการผลิตไม่ใช่ราคาตลาดของผลผลิต หรือ ปัจจัยการผลิต แต่เป็นค่าที่ถูกกำหนดโดยอัตโนมัติในกระบวนการแก้ปัญหาของ Linear Programming ที่ใช้ในการหาค่าประสิทธิภาพของแต่ละ DMU

หลักการดำเนินงานของ DEA จะใช้ข้อมูลจาก DMU ทั้งหมดที่นำมาศึกษาสร้าง Production Frontier หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Efficiency Frontier ขึ้นมา การเชื่อมต่อกันของ DMU ต่าง ๆ เพื่อประกอบเป็น Frontier มีลักษณะเป็นการเชื่อมต่อกันแบบเส้นตรง (Linear Combination) DMU ใดที่มีตำแหน่งตั้งอยู่บน Frontier ก็จะถูกประเมินโดย DEA ว่ามีประสิทธิภาพ 100% ในการใช้ปัจจัยการผลิตจำนวนที่มีอยู่เพื่อผลิตผลผลิตที่มีอยู่หรือกำลังผลิตอยู่ ในทางตรงกันข้าม DMU ใดที่ตั้งอยู่บน Frontier ก็จะถูก DEA ประเมินว่ามีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% โดยมีแบบจำลองพื้นฐาน ดังนี้

$$MaxE_k = \frac{\sum_{r=1}^t U_r Y_{rk}}{\sum_{i=1}^m V_i X_{ik}} \quad \text{สมการที่ 2.1}$$

Subject to:

$$\frac{\sum_{r=1}^t U_r Y_{rk}}{\sum_{i=1}^m V_i X_{ik}} \leq 1 \quad k = 1, 2, \dots, n$$

$$U_r \geq 0 \quad r = 1, 2, \dots, t$$

$$V_i \geq 0 \quad i = 1, 2, \dots, m$$

- เมื่อ E_k = ค่าดัชนีประสิทธิภาพของ DMU ที่ k
 Y_{rk} = ปริมาณปัจจัยผลผลิตที่ r จาก DMU ที่ k
 X_{ik} = ปริมาณปัจจัยการผลิตที่ i จาก DMU ที่ k
 U_r = ค่าน้ำหนักถ่วงของปัจจัยผลผลิต r จาก DMU ที่ k
 V_i = ค่าน้ำหนักถ่วงของปัจจัยการผลิต i จาก DMU ที่ k
 t = จำนวนปัจจัยผลผลิต
 m = จำนวนปัจจัยการผลิต
 n = จำนวน DMU

ฟังก์ชันวัตถุประสงค์ของแบบจำลองนี้คือ การหาค่ามากที่สุดของอัตราส่วนระหว่างผลผลิตรวมถ่วงน้ำหนัก (Weighted Output) กับปัจจัยการผลิตรวมถ่วงน้ำหนัก (Weighted Input) ของ DMU k โดยมีข้อจำกัด 3 ประการใหญ่ ๆ คือ

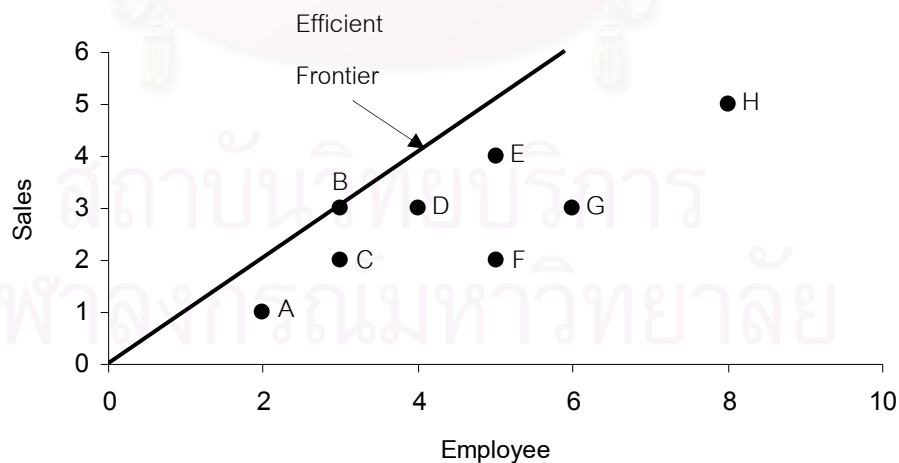
1. ไม่มี DMU ใด มีค่าดัชนีประสิทธิภาพมากกว่า 1.00 ($E_k \leq 1.00$)
2. ตัวถ่วงน้ำหนักของผลผลิตทุกตัวของ DMU k มีค่ามากกว่า 0
3. ตัวถ่วงน้ำหนักของปัจจัยการผลิตทุกตัวของ DMU k มีค่ามากกว่า 0

2.4 การแสดงผลโดยใช้กราฟของการวิเคราะห์แบบ DEA

ในการวิเคราะห์ DEA จะทำการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติการตามตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ โดยใช้กราฟเป็นเครื่องมือช่วย ทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ ซึ่งจากกราฟเราจะพิจารณาได้ว่า องค์กรใดหรือหน่วยการตัดสินใจ (DMU) ใดเป็น Efficiency Frontier และส่วนใดเป็นบริเวณที่ถูกข่ม (Dominated Region) โดยหน่วยการตัดสินใจที่ตกอยู่ในเส้น Efficient Frontier จะเป็นหน่วยการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพสูง (Efficient) และหน่วยการตัดสินใจที่ตกอยู่ในบริเวณที่ถูกข่ม จะเป็นหน่วยการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพต่ำ (Inefficient) เมื่อเทียบกับ Efficient Frontier โดยสามารถแบ่งปัญหาออกเป็นกรณีต่าง ๆ ได้ ดังนี้

- Single Input and Single Output (SISO)

เป็นปัญหาที่มีปัจจัยป้อนเข้าและผลการดำเนินงานอย่างละตัวเท่านั้น ดังรูปที่ 2.1 มีจำนวนพนักงานเป็นปัจจัยป้อนเข้าและยอดขายเป็นผลการดำเนินงาน



รูปที่ 2.1 ตัวอย่างกราฟสำหรับปัญหาแบบ Single Input and Single Output

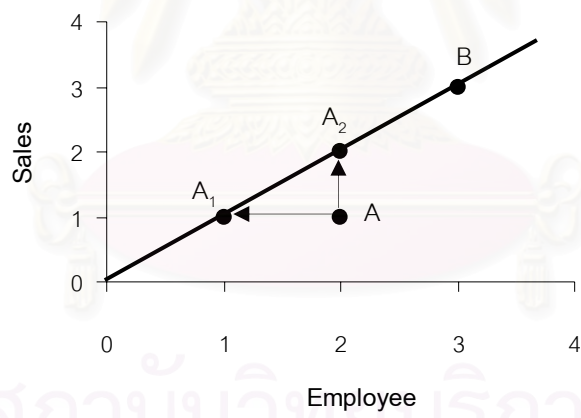
จากรูปจะเห็นได้ว่าเส้นความชันที่ลากผ่านจากจุดกำเนิด (0,0) ไปยังทุก ๆ จุด จะเกี่ยวข้องกับอัตราส่วนระหว่างยอดขายต่อจำนวนพนักงาน โดยความชันระหว่างจุด B กับจุดกำเนิดมีค่า

มากที่สุด เรียกเส้นตรงนี้ว่า Efficient Frontier จากรูปทุก ๆ จุดนอกจากจุด B อยู่ต่ำกว่าเส้น ดังนั้น จะเรียกว่าทุก ๆ จุดถูกข่มโดยจุด B เรียกจุดเหล่านี้ว่า Inefficient

จุดที่อยู่บนเส้น Efficient Frontier จะมีค่า Efficiency เท่ากับ 1 ส่วนจุดอื่น ๆ ที่ถูกข่มจะมี ค่า Efficiency ลดลง และมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ดังสมการ

$$0 \leq \frac{\text{Sales per Employee of Others}}{\text{Sales per Employee of B}} \leq 1$$

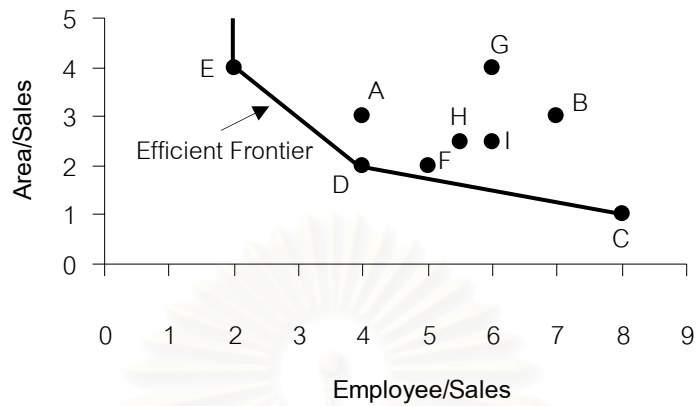
การจะทำให้หน่วยการตัดสินใจที่เป็น Inefficient กลายเป็น Efficient นั้น สามารถทำได้ 2 วิธี วิธีแรกคือลดจำนวน Input ลง โดยให้มี Output เหมือนเดิม (A_1) หรือเพิ่มผลการดำเนินงานโดยที่จำนวน ปัจจัยป้อนเข้ายังคงเดิม (A_2) ดังรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 ตัวอย่างการปรับปรุงของหน่วยการตัดสินใจที่เป็น Inefficient สำหรับปัญหาแบบ Single Input Single Output

- Two Inputs and One Output (TIOO)

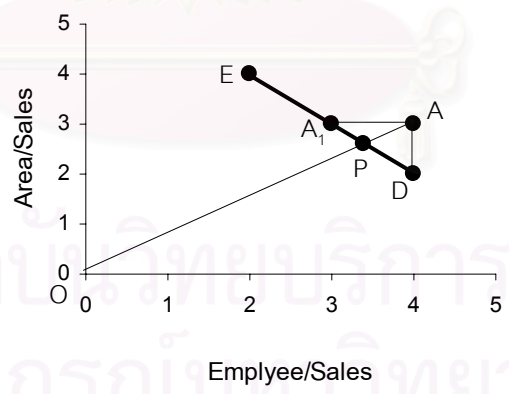
ปัญหาลักษณะนี้จะเป็นปัญหาที่มีปัจจัยป้อนเข้า 2 ตัว แต่มีผลการดำเนินงานเพียงตัวเดียว ดังรูปที่ 2.3 ซึ่งมีปัจจัยป้อนเข้า คือ ขนาดพื้นที่ และ จำนวนพนักงาน ส่วนผลการดำเนินงานคือ ยอดขาย



รูปที่ 2.3 ตัวอย่างกราฟสำหรับปัญหาแบบ Two Inputs and One Output

สำหรับปัญหาแบบนี้ จะสามารถหาค่า Efficiency ของแต่ละจุดที่โดนข่มได้โดยลากเส้นจากจุดกำเนิด (0,0) ไปยังจุดนั้น ดังตัวอย่างเส้น \overline{OA} ในรูปที่ 2.4 จะเห็นว่าจุดตัดของเส้นนี้กับเส้น Efficient Frontier คือจุด P จะสามารถหาค่า Efficiency ของ A ได้ดังนี้

$$\frac{OP}{OA} = \text{Efficiency of A}$$



รูปที่ 2.4 ตัวอย่างการบรรจบของหน่วยการตัดสินใจ Inefficient

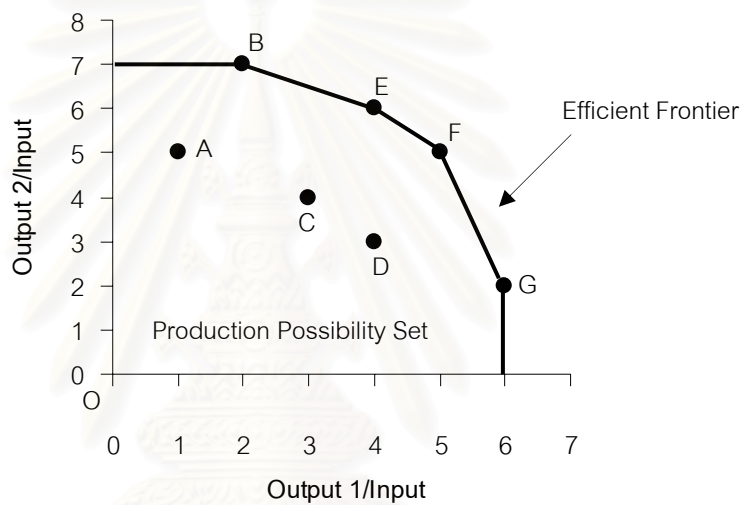
สำหรับปัญหาแบบ Two Outputs One Input

สำหรับการปรับปรุงหน่วยการตัดสินใจ A ให้กลายเป็น Inefficient นั้น สามารถทำได้ 2 วิธี คือ พยายามย้ายจุด A ให้มาอยู่ที่จุด P โดยเปลี่ยนปริมาณทั้ง Input และ Output หรือเพียงอย่างเดียวในสัดส่วนที่เหมาะสม จุด A ก็จะย้ายมาอยู่บนเส้น Efficient Frontier ส่วนอีกวิธีหนึ่ง

คือ เปลี่ยนสัดส่วนเพียงอย่างเดียวโดยคงขนาดพื้นที่ต่อยอดขาย จุด A ก็จะย้ายมาอยู่ที่จุด D ซึ่งอยู่บนเส้น Efficient Frontier หรือจำนวนพนักงานต่อยอดขาย จุด A ก็จะย้ายมาอยู่ที่จุด A₁ ซึ่งเป็นจุดที่อยู่บนเส้น Efficient Frontier เช่นกัน

- One Input and Two Outputs (OITO)

ปัญหาลักษณะนี้จะเป็นปัญหาที่มีปัจจัยป้อนเข้าเพียงตัวเดียว แต่มีผลการดำเนินงาน 2 ตัว ดังรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 ตัวอย่างกราฟสำหรับปัญหาแบบ One Input and Two Outputs

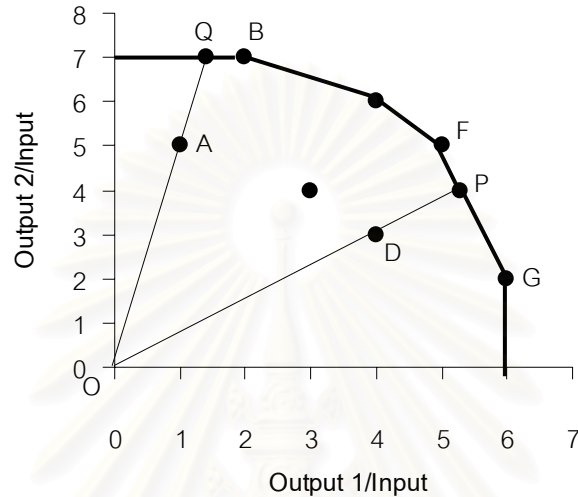
Production Possibility Set คือบริเวณที่ถูกขมด้วยเส้น Efficient Frontier จากรูปหน่วยการตัดสินใจ A, C และ D เป็นหน่วยการตัดสินใจที่เป็น Inefficient ซึ่งสามารถคำนวณหาค่า Efficiency ได้โดยเทียบกับเส้น Frontier ดังรูปที่ 2.6 และสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\frac{d(O, IDMU)}{d(O, EDMU)} = \text{Efficiency}$$

- โดยที่
- IDMU : Inefficient DMU หรือจุดใด ๆ ใน Production Possibility Set ที่ต้องการหาค่า Efficiency
 - EDMU : Efficient DMU คือจุดตัดเส้น Frontier ที่ลากจากจุด O ผ่านจุด IDMU ที่ต้องการหาค่า Efficiency

$d(O, IDMU)$: ระยะห่างระหว่างจุด O และ IDMU

$d(O, EDMU)$: ระยะห่างระหว่างจุด O และ EDMU



รูปที่ 2.6 ตัวอย่างการปรับปรุงของหน่วยการตัดสินใจที่เป็น Inefficient

2.5 ข้อจำกัดของ DEA

แม้ว่าเทคนิค DEA จะเริ่มมีผู้ให้ความสนใจและนำมาประยุกต์ใช้กันมากขึ้น แต่ DEA ก็ยังมีข้อจำกัดอยู่บ้าง ดังนี้

1. การคำนวณทางคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อน ถึงแม้ว่าจะมีผู้พัฒนาโปรแกรมช่วยในการวิเคราะห์ DEA ขึ้นมามากมาย แต่เนื่องจาก DEA เป็นเทคนิคแบบ non-parametric ดังนั้น จึงไม่มีตัววัดทางสถิติที่จะมาช่วยวัดความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์การถดถอย ดังนั้น ผู้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ DEA จึงต้องทำการเก็บข้อมูลอย่างมีระเบียบแบบแผน และระมัดระวังในเรื่องของความถูกต้องของข้อมูล

2. จำนวนหน่วยการตัดสินใจสำหรับการวิเคราะห์ DEA ยังคงเป็นปัญหาสำหรับนักวิจัย จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ในการวิเคราะห์การถดถอย ควรมีจำนวนตัวอย่าง 4 – 15 ข้อมูล สำหรับตัวแปรอิสระที่ต้องการวิเคราะห์แต่ละตัว (Hair, Anderson, Tatham and Black, 1992) แต่สำหรับการวิเคราะห์ DEA นั้น หากมีจำนวนหน่วยการตัดสินใจน้อยเกินไป อาจทำให้ผลการวิเคราะห์ที่ได้เกิดความคลาดเคลื่อน แต่หากมีจำนวนหน่วย

การตัดสินใจมากเกินไป ก็อาจทำให้ผู้ทำการศึกษาวิจัยเกิดความยุ่งยากและสับสนในการเก็บข้อมูลได้

3. เทคนิค DEA ไม่สามารถวัดความแตกต่างระหว่างหน่วยการตัดสินใจที่เป็น Efficient เหมือนกันได้ เนื่องจากทุกหน่วยการตัดสินใจที่อยู่บนเส้น Efficient Frontier จะมีคะแนนเท่ากับ 1 เหมือนกันหมด

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นับเป็นเวลากว่า 20 ปี นับแต่ที่ Charnes, Cooper และ Rhodes (1978) ได้เขียนงานวิจัยฉบับแรกที่กล่าวถึงเทคนิคที่ช่วยในการวิเคราะห์ที่เรียกว่า Data Envelopment Analysis หรือ DEA ขึ้นมา โดยดัดแปลงเทคนิค DEA นี้มาจากแนวคิด “Frontier” ของ Farrell ในงานวิจัยฉบับนั้น Charnes, Cooper และ Rhodes ได้อธิบายถึงวิธีการสำหรับการวัดประสิทธิภาพโดยใช้รูปแบบจำลองทางคณิตศาสตร์แบบไม่เป็นเส้นตรง (Non-linear Programming Model) นับจากนั้นเป็นต้นมา เทคนิคนี้ได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้กับทั้งองค์กรเอกชน และรัฐบาลมากมาย

เทคนิค DEA นี้จะเป็นการประเมินหน่วยต่าง ๆ ที่เรียกกันว่าหน่วยการตัดสินใจ (Decision Making Unit: DMU) ซึ่งหน่วยการตัดสินใจนี้อาจเป็นหน่วยใด ๆ หรือบริษัทใด ๆ ก็ได้ เช่น ธนาคาร ผู้จัดการ บริษัทขนส่ง หรือสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการทำการประเมินผล (Thomas, 2000)

ในงานวิจัยหลาย ๆ ชิ้น ได้มีการศึกษาและพยายามนำเทคนิค DEA นี้มาประยุกต์ใช้เพื่อเปรียบเทียบผลการปฏิบัติการในด้านต่าง ๆ และจัดลำดับขององค์กรอุตสาหกรรม เช่น Taylor and Thomson (1995a) ได้ทำการวิจัยโดยมีจุดประสงค์เพื่อนำเอาเทคนิค DEA นี้ไปประยุกต์ใช้ในการวัดประสิทธิภาพ เพื่อหาแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับบริษัทที่ทำธุรกิจอุตสาหกรรมท่อแก๊ส โดยในการศึกษาวิจัย Taylor and Thomson (1995a) ได้พิจารณาถึงผลการดำเนินงาน 2 ตัว คือ ด้านประสิทธิภาพการผลิต และการเงิน โดยในด้านประสิทธิภาพการผลิต Taylor and Thomson (1995a) ได้เลือกเอา จำนวนพนักงานต่อกำไรก่อนหักภาษี (Employees / Gross Profit) เป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพ ส่วนในด้านการเงินนั้น ตัวชี้วัดคือ สินทรัพย์รวมต่อกำไรก่อนหักภาษี (Total Assets / Gross Profit) บริษัทในกลุ่มธุรกิจนี้ในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 18 บริษัท ถูกเลือกขึ้นมาทำการวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด งานวิจัยชิ้นนี้ได้แสดงให้เห็นถึงรูปแบบการประยุกต์เอาเทคนิค DEA ไปใช้วิเคราะห์ ซึ่งเป็นแนวทางที่เข้าใจได้ง่าย และยังแสดงให้เห็นถึงโอกาสที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพเพื่อให้มีผลกำไรที่มากขึ้นอีกด้วย

ในปีเดียวกัน ทั้ง Taylor and Thomson (1995b) ก็ได้ทำการวิจัยในลักษณะคล้ายคลึงกัน ขึ้นมาอีก 1 เรื่อง นั่นคือ การประยุกต์เอาเทคนิค DEA นี้เข้าไปใช้ประเมินและเปรียบเทียบองค์กรอีกครั้ง แต่เป็นการประยุกต์กับกลุ่มอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า ในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 19 องค์กร โดยเน้นไปที่ปัจจัยป้อนเข้า 2 อย่างคือ จำนวนพนักงาน และ เงินทุน หรือ สินทรัพย์รวม ส่วนผลการดำเนินงาน มีเพียงตัวเดียวคือผลกำไร และหลังจากการประเมินด้วย DEA Taylor and Thomson (1995b) ได้พยายามจัดกลุ่มของทั้ง 19 บริษัท ออกเป็นกลุ่ม ๆ เรียกว่า DEA Best Practice Economic Situation Matrix โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ Best Practice (มีระดับการจัดการดีทั้งต้นทุนและรายรับ), Frontier Position (มีระดับการจัดการดีในเรื่องของต้นทุน แต่ไม่ดีในเรื่องรายรับ), Poor Cost Management (มีระดับการจัดการดีในเรื่องรายรับ แต่ไม่ดีในเรื่องต้นทุน) และกลุ่มสุดท้ายเป็นกลุ่มที่ต้องปรับปรุงทั้งการจัดการต้นทุน และ รายรับ เรียกว่า Targets for Independent Power Products ซึ่งผลวิเคราะห์ที่ได้จะช่วยให้ผู้ศึกษามองเห็นมุมมองและจุดยืนรวมถึงแนวทางในการปรับปรุงองค์กรได้ชัดเจน ว่าควรเน้นเข้าไปในทิศทางใด ระหว่างผลกำไร และการลดต้นทุน

งานวิจัยทั้งสองล้วนแต่เป็นงานวิจัยที่พยายามวัดประสิทธิภาพขององค์กรในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งนับได้ว่านักวิจัยและองค์กรของประเทศอเมริกาค้นคว้าเรื่องนี้เป็นอย่างมาก จะเห็นได้จากมีนิตยสารหลายฉบับที่พยายามวัดผล และจัดอันดับบริษัทต่าง ๆ เช่น นิตยสาร Forbes และนิตยสาร Fortune ซึ่งล้วนเป็นนิตยสารที่เป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับในกลุ่มนักธุรกิจและผู้ที่สนใจ ไม่เฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกา แต่ในประเทศไทยเอง นักธุรกิจหลายคนก็ให้ความสนใจเช่นเดียวกัน

ในปี 1998 มีการวิจัยศึกษา และนำเอาเทคนิค DEA มาประยุกต์ใช้กับการวัดผลการปฏิบัติการอีกครั้ง เพื่อจัดอันดับบริษัทจำนวน 100 บริษัทในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยพิจารณาจากข้อมูลการผลิต ว่าบริษัทใดสามารถเปลี่ยนปัจจัยป้อนเข้า ให้กลายเป็นผลการดำเนินงาน ได้มากที่สุด โดยงานวิจัยนี้ได้มีการอ้างถึงดัชนีการวัดอัตราผลผลิตของ Malmquist เพราะการจะเปลี่ยนแปลงอัตราผลผลิตนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพแต่เพียงอย่างเดียว หากยังเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปด้วย จุดเด่นของดัชนีนี้ชี้วัดตัวนี้คือ มีการรวมเอาทั้งสองอย่างนี้เข้าไว้ในการวิเคราะห์ นอกจากนี้ ในงานวิจัยชิ้นนี้ ยังได้นำเสนอการ จัดอันดับในอีกรูปแบบหนึ่งนอกจากการจัดลำดับจากคะแนนความสามารถ นั่นคือการจัดลำดับจากจำนวนครั้งที่แต่ละหน่วยการตัดสินใจถูกใช้เป็นตัวอ้างอิงในการเทียบวัด (Peer) สำหรับหน่วยการตัดสินใจอื่นที่มี

ประสิทธิภาพต่ำกว่า สำหรับการจัดอันดับภายในของหน่วยการตัดสินใจบนเส้นชายขอบ ประสิทธิภาพจะมีคะแนนความสามารถเท่ากับ 1 เหมือนกัน

ในการศึกษาเกี่ยวกับ DEA นี้ มิได้มีแต่เพียงการประยุกต์ใช้ DEA กับปัญหาเช่นนี้เท่านั้น แต่ยังมีอีกหลายงานวิจัยที่นำเอาเทคนิคนี้ไปประยุกต์ร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ งานวิจัยชิ้นหนึ่งได้พยายามอธิบายแนวคิดพื้นฐานของ DEA พร้อมทั้งมีการเปรียบเทียบ DEA กับเทคนิคอื่นที่ใช้ในการวัดผลการปฏิบัติการ ได้แก่ วิธีอัตราส่วนอย่างง่าย (Simple Ratio) และ การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยมีการยกตัวอย่างปัญหาการวัดประสิทธิภาพเพื่อชี้ให้เห็นถึงจุดเด่นของ DEA เทียบกับวิธีอื่น ๆ และสรุปว่า DEA มีจุดเด่นคือ สามารถกำหนดน้ำหนักความสำคัญให้กับปัจจัยป้อนเข้าและผลการดำเนินงานสำหรับโมเดลได้ดีกว่าวิธีอื่น เนื่องจากการกำหนดน้ำหนักความสำคัญตามหลักคณิตศาสตร์ ไม่ได้อิงกับผู้ตัดสินใจซึ่งไม่มีความแน่นอน และ DEA ยังสามารถทำการเปรียบเทียบหาแนวทางที่ดีที่สุดโดยรวม ในกรณีที่มีประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ต้องการพิจารณาหลาย ๆ ด้าน และนอกจากนี้ DEA ยังสามารถคำนวณได้ว่าควรจะลดปัจจัยป้อนเข้า หรือเพิ่มผลการดำเนินงานอีกเท่าไร สำหรับหน่วยการตัดสินใจที่ถูกประเมินว่าเป็นหน่วยการตัดสินใจที่ไม่มีประสิทธิภาพอีกด้วย

ในระยะทศวรรษหลัง ๆ แนวทางการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ DEA มีการพัฒนาขึ้นมา ในปี 1999 ได้มีอีกงานวิจัยชิ้นหนึ่งนำเอาเทคนิค DEA มาประยุกต์ใช้อีกครั้ง แต่เป็นการประยุกต์รวมกับกระบวนการที่เรียกว่า เทคนิคการโปรแกรมหลายเป้าหมายแบบอันตรกิริยา (Interactive Multiple Goal Programming: IMGP) ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งในการตัดสินใจแบบมีหลายเป้าหมาย โดยเทคนิคที่ได้เรียกว่า การล้อมกรอบของข้อมูลแบบอันตรกิริยา (Interactive Data Envelopment: IDEA) เทคนิคที่ได้นี้ นับว่าเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้ทำการตัดสินใจสามารถเลือกตัวเทียบวัดที่เหมาะสมและเป็นไปได้ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการเลือกมาตรฐานของการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน ที่ครอบคลุมตามที่ต้องการ โดยขั้นตอนของ IDEA จะเริ่มจากเลือกข้อมูลผลการปฏิบัติงานคร่าว ๆ ที่เป็นไปได้ขึ้นมา เพื่อนำมาใช้เป็นตัวเทียบ จากนั้นนำไปคำนวณถึงศักยภาพของผลงานเพื่อกำหนดระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ต้องการหลังปรับปรุง เมื่อได้ระดับประสิทธิภาพผลการดำเนินงานที่ต้องการเรียบร้อยแล้วจึงพิจารณาว่าเป็นไปได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้ต้องกลับไปเริ่มต้นใหม่ แต่ถ้าเป็นไปได้อาจพิจารณาว่ามาตรฐานนั้นเป็นที่พอใจหรือไม่ หากพอใจแล้วจึงหยุด ซึ่งในขั้นตอนต่าง ๆ ได้มีการสร้างแบบจำลองในการคำนวณโดยใช้หลักการของการโปรแกรมหลายเป้าหมายแบบอันตรกิริยามาใช้ในการคำนวณ

ในปี 1999 ก็มีงานวิจัยอีกชิ้นที่ได้นำเอาเทคนิค DEA ไปประยุกต์ใช้กับการตัดสินใจแบบมีหลายเกณฑ์ในการตัดสินใจ (Multi Criteria Decision Making) โดยแสดงให้เห็นว่าแนวคิดของประสิทธิภาพของ DEA มีลักษณะคล้ายคลึงกับแนวคิด Convex Efficiency ของการตัดสินใจแบบมีหลายเกณฑ์ในการตัดสินใจ และนอกจากนี้ ยังได้นำเสนอวิธีการต่าง ๆ เพื่อประยุกต์เอาเทคนิค DEA ไปใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการแก้ปัญหาการตัดสินใจแบบมีหลายเกณฑ์ จากงานวิจัยนี้จะเห็นได้ว่า DEA จะช่วยชักนำให้นักวิจัยที่ศึกษาเรื่องของ MCDM หันมาสนใจในเทคนิคนี้มากขึ้น และยังรวมไปถึง Linear Programming ที่ถึงแม้ว่าจะถูกประยุกต์ใช้กับปัญหาการตัดสินใจแบบมีหลายเกณฑ์กันอย่างกว้างขวาง แต่ก็ยังมีแนวทางให้ศึกษากันต่อไป สรุปได้ว่าความประสานระหว่างเทคนิค DEA และปัญหาการตัดสินใจแบบมีหลายเกณฑ์นี้ แม้จะยังคงเป็นเรื่องใหม่แต่ในอนาคตน่าจะมียงานวิจัยที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง DEA และการตัดสินใจแบบมีหลายทางเลือกที่เป็นประโยชน์ตามมาอีกมากมาย นอกจากนี้ยังอาจรวมไปถึงการวิจัยที่ประยุกต์เทคนิค DEA ไปใช้กับปัญหาในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น หรือการผสมผสานเทคนิค DEA นี้กับเครื่องมืออื่น ๆ เพื่อทำให้เกิดแนวคิดและการพัฒนาที่ก้าวไกลมากขึ้น

ในปีเดียวกันยังมีงานวิจัยอีกชิ้น ที่ได้นำเอาเทคนิค DEA มาใช้ประเมินประสิทธิภาพของบริษัท 500 บริษัท จากการจัดอันดับของนิตยสาร Fortune Zhu (1999) เกิดแนวความคิดว่า บริษัทที่ติดอันดับในด้านรายรับหรือผลกำไร อาจมิใช่บริษัทที่ดีในการประเมินผลโดยใช้ดัชนีชี้วัดตัวอื่น หรือการวัดประสิทธิภาพโดยรวมเสมอไป Joe ได้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพโดยยึดหลักแนวคิดของ DEA และได้นำเสนอทางเลือกและมุมมองใหม่ในการวัดประสิทธิภาพทางการเงินของบริษัทต่าง ๆ ผลการวิจัยในครั้งนี้เป็นไปตามแนวคิดของ Joe ที่ว่า บริษัทมีรายรับและผลกำไรดีแต่ไม่จำเป็นต้องติดอันดับในการประเมินผลประสิทธิภาพโดยรวมเสมอไป

Bowlin (2004) ได้ทำการศึกษารวบรวมการวิเคราะห์ทางการเงินของกลุ่ม CRAF ซึ่งเป็นกลุ่มของสายการบินพาณิชย์หลายสายที่ยินยอมในข้อตกลงเพื่อจะให้ความร่วมมือกับกองทัพอากาศของสหรัฐอเมริกาในการให้ความช่วยเหลือด้านการขนส่งและขนย้ายในกรณีฉุกเฉินต่าง ๆ โดยนำเอาเทคนิค DEA มาช่วยในการวิเคราะห์ โดยในอดีตที่ผ่านมา นั้น ทางกองทัพอากาศได้เสียผู้เข้าร่วมในกลุ่ม CRAF นี้ไปหลายรายเนื่องจากปัญหาจากการล้มละลายและสภาพคล่องทางการเงิน งานวิจัยนี้จึงได้นำเอาเทคนิค DEA เข้ามาใช้วิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพทางการเงินของผู้เข้าร่วมในกลุ่ม เนื่องจากผู้เข้าร่วมเหล่านี้จำเป็นต้องมีสถานการณ์ทางการเงินที่มีความมั่นคงและแข็งแกร่งเพียงพอที่จะสร้างความเชื่อถือให้กับกองทัพอากาศได้ ในงานวิจัยได้ทำการเปรียบเทียบกลุ่ม CRAF กับกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มองค์กรทั่วไป 500 องค์กร กลุ่มธุรกิจขนส่ง และกลุ่มสายการบินที่

ไม่ได้เข้าร่วมกับกลุ่ม CRAF โดยทำการวิจัยย้อนหลังครอบคลุม 10 ปี ตั้งแต่ปี 1988-1997 ผลการวิจัยพบว่าแนวโน้มของประสิทธิภาพทางการเงินของกลุ่ม CRAF ดีขึ้นในระยะเวลา 10 ปี

สรุปได้ว่าความประสานระหว่างเทคนิค DEA และปัญหาการตัดสินใจแบบมีหลายเกณฑ์นี้ แม้จะยังคงเป็นเรื่องใหม่แต่ในอนาคตน่าจะมีงานวิจัยที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง DEA และการตัดสินใจแบบมีหลายทางเลือกที่เป็นประโยชน์ตามมาอีกมากมาย นอกจากนี้ยังอาจรวมไปถึงการวิจัยที่ประยุกต์เทคนิค DEA ไปใช้กับปัญหาในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น หรือการผสมผสานเทคนิค DEA นี้กับเครื่องมืออื่น ๆ เพื่อทำให้เกิดแนวคิดและการพัฒนาที่ก้าวไกลมากขึ้น



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

3.1 ประชากร

ในการทำการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดกลุ่มประชากรที่ทำการวิจัยคือบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในปี 2549 ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 470 บริษัท แบ่งออกเป็นหมวดตามประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรมได้ 9 หมวด ดังนี้

1. กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร มีจำนวนบริษัทที่เข้าจดทะเบียนทั้งสิ้น 42 บริษัท โดยแบ่งออกเป็น 2 หมวดหลัก ดังนี้

- หมวดธุรกิจการเกษตร 20 บริษัท
- หมวดอาหารและเครื่องดื่ม 22 บริษัท

2. กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคและบริโภค มีจำนวนบริษัทที่เข้าจดทะเบียนทั้งสิ้น 37 บริษัท โดยแบ่งออกเป็น 3 หมวดหลัก ดังนี้

- หมวดแฟชั่น 25 บริษัท
- หมวดของใช้ในครัวเรือน 8 บริษัท
- หมวดของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์ 4 บริษัท

3. กลุ่มธุรกิจการเงิน มีจำนวนบริษัทที่เข้าจดทะเบียนทั้งสิ้น 66 บริษัท แบ่งเป็น 3 หมวด ดังนี้

- หมวดธนาคาร 14 บริษัท
- หมวดเงินทุนหลักทรัพย์ 34 บริษัท
- หมวดประกันชีวิตและประกันภัย 18 บริษัท

4. กลุ่มวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม มีจำนวนบริษัทที่เข้ารับการจดทะเบียนทั้งสิ้น 52 บริษัท โดยแบ่งออกเป็น 5 หมวดหลัก ดังนี้

- หมวดปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ 14 บริษัท
- หมวดเครื่องมือและเครื่องจักร 2 บริษัท

- กระดาษและวัสดุการพิมพ์ 3 บริษัท
- หมวดบรรจุภัณฑ์ 14 บริษัท
- หมวดยานยนต์ 19 บริษัท

5. กลุ่มธุรกิจสิ่งหยาไรพิมพ์และก่อสร้าง มีจำนวนบริษัทที่เข้ารับการจดทะเบียนทั้งสิ้น 98 บริษัท โดยแบ่งออกเป็น 2 หมวดหลัก ดังนี้

- หมวดวัสดุก่อสร้าง 39 บริษัท
- หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ 59 บริษัท

6. กลุ่มทรัพยากร มีจำนวนบริษัทที่เข้ารับการจดทะเบียนทั้งสิ้น 18 บริษัท โดยแบ่งออกเป็น 2 หมวดหลัก ดังนี้

- หมวดพลังงานและสาธารณูปโภค 17 บริษัท
- หมวดเหมืองแร่ 1 บริษัท

7. กลุ่มธุรกิจบริการ มีจำนวนบริษัทที่เข้ารับการจดทะเบียนทั้งสิ้น 79 บริษัท โดยแบ่งออกเป็น 6 หมวดหลัก ดังนี้

- หมวดพาณิชย์ 11 บริษัท
- หมวดการแพทย์ 13 บริษัท
- หมวดการท่องเที่ยวและสันทนาการ 15 บริษัท
- หมวดสื่อและสิ่งพิมพ์ 25 บริษัท
- หมวดบริการเฉพาะกิจ 2 บริษัท
- หมวดขนส่งและโลจิสติกส์ 13 บริษัท

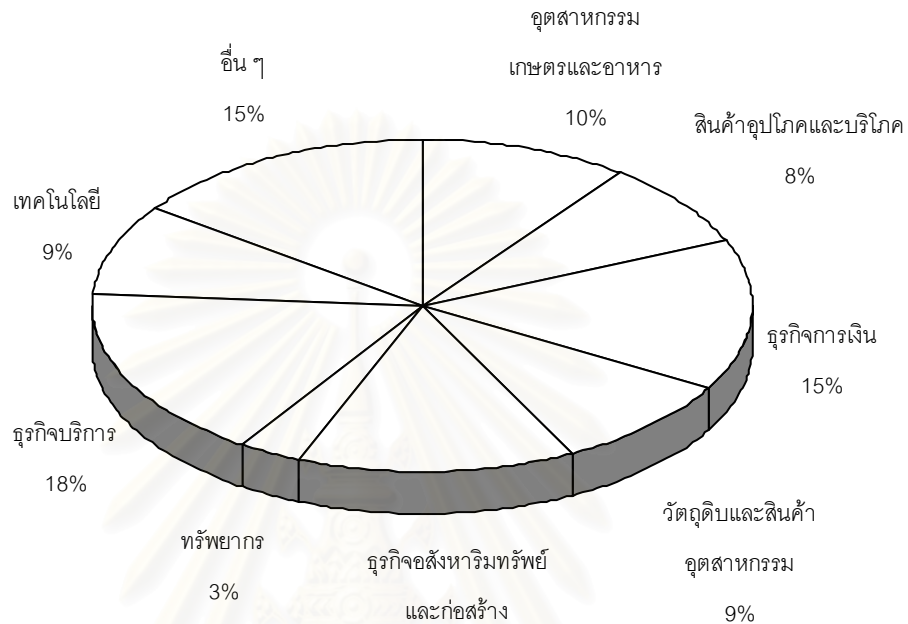
8. กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี มีจำนวนบริษัทที่เข้ารับการจดทะเบียนทั้งสิ้น 45 บริษัท โดยแบ่งออกเป็น 3 หมวดหลัก ดังนี้

- หมวดสื่อสาร 18 บริษัท
- หมวดเครื่องใช้ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ 17 บริษัท
- หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 10 บริษัท

9. กลุ่มธุรกิจและอุตสาหกรรมอื่น มีบริษัทเข้ารับการจดทะเบียนทั้งสิ้น 83 บริษัท โดยแบ่งออกเป็น หมวดหลัก ดังนี้

- หมวด REHABCO 39 บริษัท

- หมวดธุรกิจขนาดกลาง (MAI) 35 บริษัท
- หมวดกองทุน 9 บริษัท



รูปที่ 3.1 กราฟแสดงสัดส่วนจำนวนบริษัทจดทะเบียนของกลุ่มต่าง ๆ ในตลาดหลักทรัพย์

หมายเหตุ ในหมวดที่ 9 ซึ่งเป็นหมวดอื่น ๆ จะไม่ทำการศึกษาในหมวดนี้

3.2 ที่มาของข้อมูล

เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการประเมินประสิทธิภาพการทำงานโดยใช้กิจกรรมการเงินเป็นหลัก ข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์จึงเป็นข้อมูลทางการเงิน เป็นข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีอยู่แล้ว (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548) โดยเก็บรวบรวมงบการเงินของบริษัทต่าง ๆ อ้างอิงจากข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และรายงานประจำปีของแต่ละบริษัทที่จะต้องเปิดเผยออกสู่สาธารณะชน จึงเป็นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและความถูกต้องอยู่ในระดับหนึ่ง ข้อมูลทั้งหมดเป็นข้อมูลประจำปีงบประมาณที่ 2549

3.3 แบบจำลองการวัดประสิทธิภาพ

ในการเปรียบเทียบผลประกอบการทางการเงินโดยทั่วไป มักนิยมใช้รายได้ กำไรหรือตัววัดผลเพียงค่าเดียวเป็นตัวเปรียบเทียบและตัดสิน ในการวิเคราะห์งบการเงินโดยทั่วไป สามารถแบ่งข้อเท็จจริงต่าง ๆ ทางการเงินของกิจการที่ผู้วิเคราะห์จะได้ทราบจากการวิเคราะห์ด้วยวิธีอัตราส่วนได้ดังนี้

- สภาพคล่องของกิจการ (Liquidity)
- ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของกิจการ (Activity)
- สมรรถนะในการประกอบการ (Profitability)
- ความสามารถในการกู้ยืมของกิจการและโครงสร้างของเงินทุน (Leverage)
- การตลาดหุ้นของกิจการ หรือสมรรถนะในตลาดหุ้น (Marketability)

อย่างไรก็ตาม การเปรียบเทียบโดยใช้ตัวแปรเพียงตัวเดียว หรือการมองโดยมุมมองด้านเดียว อาจไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจ ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบอันดับที่ต่างกันเมื่อเลือกใช้ตัวชี้วัดที่ต่างกัน

บริษัท	หมวดอุตสาหกรรม	อันดับ	
		รายรับ	กำไร
SCC	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	84	4
PTTCH	วัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม	108	41
TRUE	เทคโนโลยี	12	436
MK	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	173	60
SIM	เทคโนโลยี	27	91

จากตาราง จะเห็นได้ว่าเป็นการยากที่จะบอกว่าบริษัทใดมีอันดับที่ดีกว่าในด้านการเงิน หากใช้ทั้งตัวแปรด้านรายรับและกำไรประกอบกันในการตัดสินใจ เช่นเมื่อทำการจัดอันดับบริษัทโดยใช้รายรับเป็นเกณฑ์ บริษัท SCC อยู่ในลำดับที่ 84 แต่ในทางผลกำไรกลับอยู่ในอันดับที่ 4 จากทั้งหมด 437 บริษัท ดังนั้น จึงเป็นการยากหากจะทำการพิจารณาผลทั้งสองด้านเพื่อทำการจัดอันดับบริษัท (Zhu, 2000) เทคนิคการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูลจึงถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์

การเลือกตัวแปรที่จะนำมาใช้ในแบบจำลองการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล ทั้งปัจจัยนำเข้า(Input) และปัจจัยผลผลิต (Output) ต้องเลือกตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพทางการเงินและการผลิต ตัวแปรที่ดีควรเป็นตัวแปรที่สามารถวัดประสิทธิภาพทางการเงินได้ เป็นที่รู้จักและใช้กันโดยทั่วไปในการวิเคราะห์ทางการเงินขององค์กร (William, 2004) ผู้ทำการวิจัยจึงได้เลือกปัจจัยนำเข้า และปัจจัยผลผลิตที่จะนำมาเป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์จากการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายต่อการเข้าใจ และนิยมใช้กันโดยทั่วไปในการวิเคราะห์ทางการเงิน ในงานวิจัยนี้ได้ทำการวิเคราะห์โดยเลือกเอาสมรรถนะในการประกอบการของกิจการ และสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของกิจการเป็นเกณฑ์

เนื่องจากว่าการวิเคราะห์ DEA เป็นการวิเคราะห์แบบ Multi-input and output สามารถนำไปใช้เปรียบเทียบประสิทธิภาพและจัดเรียงลำดับสำหรับปัญหาแบบหลายปัจจัย เช่นพิจารณาร่วมกันระหว่าง ปัจจัยด้านการเงิน ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม แต่เนื่องจากในงานวิจัยนี้เลือกให้บริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นกรณีศึกษา และนักลงทุนส่วนใหญ่ก็ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการเงินมากที่สุด จึงทำการวิเคราะห์แต่เพียงปัจจัยด้านการเงิน โดยนำปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตด้านการเงินหลายตัวมาพิจารณาร่วมกัน

ในการคัดเลือกปัจจัยนำเข้า และปัจจัยผลผลิตเพื่อจะนำไปวิเคราะห์โดยเทคนิค DEA ในงานวิจัยนี้ได้เลือกปัจจัยต่าง ๆ อ้างอิงมาจากนิตยสาร Fortune ซึ่งเป็นนิตยสารทางธุรกิจที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป นิตยสาร Fortune ได้ทำการวิเคราะห์และจัดอันดับบริษัทโดยใช้ปัจจัย 8 ตัว ได้แก่ รายได้ (Revenue) ผลกำไร (Profit) สินทรัพย์ (Asset) จำนวนพนักงาน (Number of Employees) ส่วนของผู้ถือหุ้น (Shareholder's Equity) ราคาตลาด (Market Value) กำไรต่อหุ้น (Earnings per Share) และผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน (Return on Investment) เพื่อจะทำการวิเคราะห์ปัจจัยเหล่านี้ถูกนำมาจัดกลุ่มใหม่ แบ่งออกเป็น ปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิต

การวิเคราะห์สมรรถนะแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ซึ่งต่อเนื่องกันตามลำดับ คือ สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ (Operational Profitability Performance) และสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ (Stock Market Performance)

ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ (Operational Profitability Performance)

เป็นการวิเคราะห์ถึงสมรรถนะในการประกอบการของบริษัท ซึ่งเป็นความสามารถของบริษัทเพื่อก่อให้เกิดรายรับและผลกำไร

ปัจจัยนำเข้าในขั้นที่ 1 คือปัจจัยที่แทนทรัพยากรที่ถูกนำไปใช้ในการลงทุน หรือการผลิต เพื่อก่อให้เกิดสินค้าและบริการ ที่บริษัทสามารถนำไปขายก่อให้เกิดรายได้และผลกำไรต่อไป ได้แก่

ส่วนของผู้อถือหุ้น (Shareholder's Equity : S) ซึ่งเปรียบเสมือนทุนของกิจการที่จะนำมาใช้ลงทุนทำให้เกิดสินค้าและบริการ

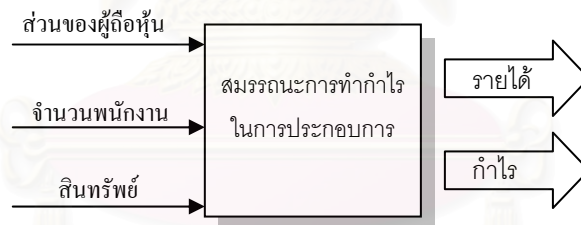
จำนวนพนักงาน (Number of Employees : E) พนักงานถือเป็นปัจจัยป้อนเข้าและกลไกสำคัญที่ทำให้เกิดผลผลิตตามมา

สินทรัพย์ (Assets : A) เป็นผลของเหตุการณ์ในอดีต สินทรัพย์นับว่าเป็นทุนของกิจการซึ่งกิจการคาดว่าจะได้รับผลประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจจากทรัพย์สินนั้นในอนาคต

ปัจจัยผลผลิตในขั้นที่ 1 คือปัจจัยที่นักวิเคราะห์ส่วนใหญ่คาดหวังกับบริษัทหรือองค์กรสำหรับความเกี่ยวพันทางการเงิน มี 2 ปัจจัย คือ

รายได้ (Revenue : R) เป็นสินทรัพย์ที่กิจการได้รับมาจากการขายสินค้า หรือบริการ หรือการประกอบกิจกรรมอื่นในระหว่างงวดเวลาหนึ่ง

กำไรสุทธิ (Net Profit : P) คือ ส่วนของรายได้จากการขายที่สูงกว่าต้นทุนขาย หลังหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดอกเบี้ย และภาษีเงินได้แล้ว



รูปที่ 3.2 แบบจำลองการวิเคราะห์สมรรถนะการทำได้ในการประกอบการ

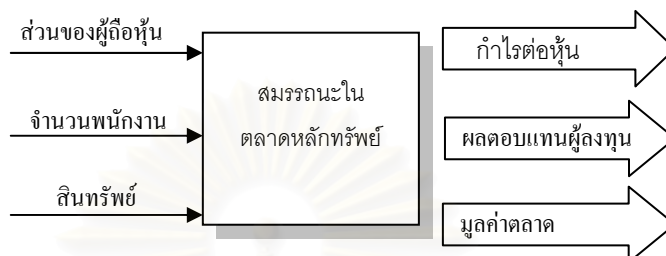
สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ (Stock Market Performance)

เป็นการวิเคราะห์ถึงสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ โดยปัจจัยนำเข้าไปในส่วนนี้คือปัจจัยนำเข้าไปเดียวกับส่วนที่ 1 แต่ปัจจัยผลผลิตคือ

กำไรต่อหุ้น (Earning per Share: EPS) คือ กำไรสุทธิต่อแต่ละหุ้นสามัญที่จะได้รับ เพื่อให้ทราบว่าแต่ละหุ้นได้ทำกำไรเท่าใด

ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน (Return on Investor: ROI) ในงานวิจัยนี้ใช้อัตรากำไรต่อเงินลงทุนเป็นตัววัด เพราะถือว่าสินทรัพย์รวมคือเงินลงทุนทั้งหมดของกิจการ จึงเป็นอัตราส่วนที่แสดงให้เห็นผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนหรือการใช้สินทรัพย์ว่าได้ผลตอบแทนเพียงพอหรือไม่

มูลค่าตลาด (Market Value: MV) ในการวิเคราะห์ที่ได้เก็บข้อมูลราคาหุ้นเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2549 เพื่อใช้เป็นมูลค่าตลาดในการวิเคราะห์



รูปที่ 3.3 แบบจำลองการวิเคราะห์สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

3.4 การวิเคราะห์บริษัทที่มีผลประกอบการขาดทุน

ปัญหาที่มักเกิดในการเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์โดยวิธี DEA คือมีข้อมูลบางส่วนขาดหายไป และบาง DMU มีข้อมูลผลกำไรที่ติดลบหรือขาดทุน แต่ในการวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค DEAnั้น ปัจจัยการผลิตและปัจจัยผลผลิตทั้งหมดต้องเป็นจำนวนบวก ในการวิเคราะห์ด้วยวิธี DEA สามารถเปลี่ยนแปลงค่าปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตได้ หากไม่มีผลกระทบกับผลการวิเคราะห์ (Cooper et al., 2000) วิธีการหนึ่งในการเปลี่ยนค่าติดลบให้กลายเป็นบวกคือวิธี Translation Invariance ทำได้โดยการเพิ่มค่าให้ตัวที่ติดลบกลายเป็นบวก เช่น บริษัท ก ขาดทุน 300,000 บาท ผู้ทำการวิเคราะห์จำเป็นต้องทำให้ผลขาดทุนของบริษัท ก กลายเป็นผลบวกแทน โดยการบวกเพิ่มค่าที่มากกว่า 300,000 เช่น 301,000 เป็นต้น แต่ทั้งนี้ การเพิ่มค่านี้ต้องเพิ่มค่าให้กับทุกหน่วยการตัดสินใจในกลุ่มข้อมูลนั้น เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการเปรียบเทียบประสิทธิภาพสำหรับปัญหา อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลในงานวิจัยนี้มีความแตกต่างกันมาก โดยเฉพาะขนาดองค์กร ดังนั้นหากทำการบวกเพิ่มจำนวนใดจำนวนหนึ่ง ซึ่งมีค่ามากเมื่อเปรียบเทียบกับทรัพยากรที่ใช้ในการลงทุนโดยเฉพาะบริษัทขนาดเล็กซึ่งมีเงินลงทุนน้อย จะทำให้บางบริษัทมีผลประกอบการมากผิดปกติจนเข้าไปอยู่ในกลุ่มแนวหน้าได้ ทั้งที่ในความเป็นจริง บริษัทเหล่านี้ยังมีสมรรถนะด้อยกว่าบริษัทอื่น

ในการวิจัยจึงนำกลุ่มบริษัทที่มีผลประกอบการขาดทุนเหล่านี้มาแยกวิเคราะห์ต่างหาก โดยในกลุ่มบริษัทที่มีผลกำไร จะทำการเปรียบเทียบสมรรถนะในด้านดีและชี้ให้เห็นถึงกลุ่มแนวหน้า อันจะเป็นตัวเทียบวัดในการปรับปรุงสำหรับบริษัทผู้ตาม แต่ในการวิเคราะห์สำหรับบริษัทที่มี

ผลประกอบการขาดทุนนี้ จะทำการเปรียบเทียบการขาดทุน โดยชี้ให้เห็นถึงกลุ่มบริษัทที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าบริษัทอื่นซึ่งต้องทำการปรับปรุงอย่างเร่งด่วนแทน

3.5 ข้อกำหนดในการวิเคราะห์

แบบจำลองในการวิเคราะห์ เลือกใช้แบบจำลองแบบ CCR Model เป็นแบบจำลองที่ตั้งชื่อตาม Charnes, Cooper and Rhodes (1978) ผู้พัฒนาเทคนิคนี้ขึ้นมา แบบจำลองนี้เป็นแบบจำลองที่ไม่ซับซ้อนเหมือนแบบจำลองแบบ BCC ผลที่ได้มีความน่าเชื่อถือเพียงพอ และยังเป็นแบบจำลองที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางในการวิเคราะห์แบบ DEA ตั้งอยู่บนหลักการแบบ Constant Return to Scale หมายความว่า หากมีการเพิ่มหรือลดปัจจัยนำเข้าแล้วปัจจัยการผลิตจะเพิ่มหรือลดในสัดส่วนเหมือนกัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

การวิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย

4.1 การวิเคราะห์โดยรวม

จากจำนวนบริษัทที่ได้กำไรทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์ ไม่รวมหมวดที่ 9 ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ 383 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า (Best Practice Frontier) หรือมีค่าดัชนีประสิทธิภาพ (Efficiency Score) เท่ากับ 1 ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ DEA ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของการวิเคราะห์โดยรวม

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
26	มาลีสามพราน (MALEE)	✓ ¹	✓
125	ธนาคารทีสโก้ (TISCO)	✓	✓
133	อินทระประกันภัย (INSURE)		✓
147	ที.ซี.เจ เอเชีย (TCJ)		✓
157	เอส. แพ็ค แอนด์ พรีนซ์ (SPACK)	✓	
159	ทานตะวันอุตสาหกรรม (THIP)		✓
160	อุตสาหกรรมถลุงโลหะไทย (TMD)		✓
177	ยงไทย (YCI)		✓
182	กูดเยียร์ (ประเทศไทย) (GYT)		✓
185	อิโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) (IRC)		✓
261	ไดนาสตีเซรามิค (DCC)	✓	

ตารางที่ 4.1 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของการวิเคราะห์โดยรวม (ต่อ)

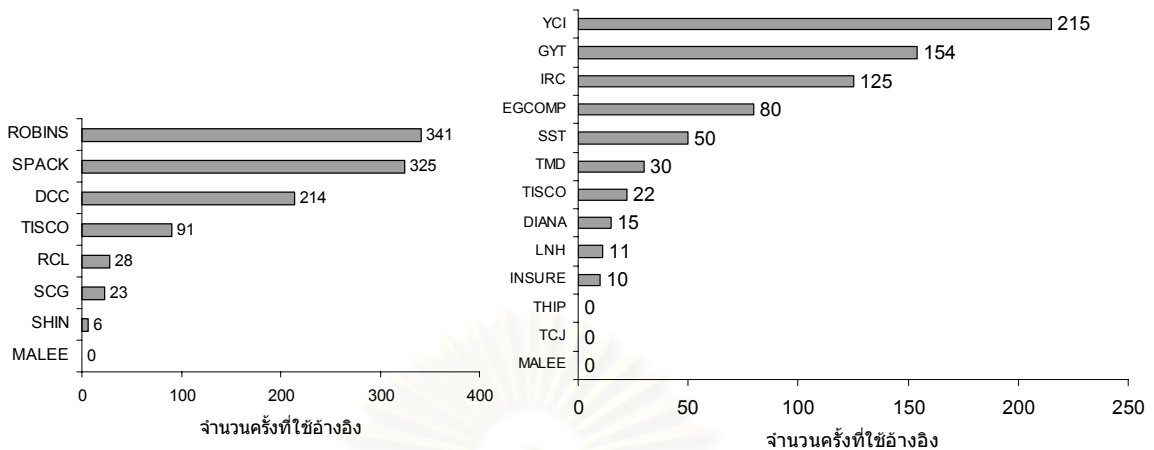
ลำดับ ที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการ ทำกำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะในตลาด หลักทรัพย์
301	ผลิตไฟฟ้า (EGCOMP)		✓
309	สหโคเจน (SCG)	✓	
318	เชียงใหม่ธุรกิจการแพทย์ (LNH)		✓
348	อาร์ ซี แอล (RCL)	✓	
349	ทรัพย์ศรีไทยคลังสินค้า (SST)		✓
359	ไดอาน่าดีพาร์ทเมนท์สโตร (DIANA)		✓
364	ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน (ROBINS)	✓	
431	ชิน คอร์ปอเรชั่นส์ (SHIN)	✓	

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.1 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการเพียง 8 บริษัท คิดเป็น 2.09% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 13 บริษัท คิดเป็น 4.59% ในจำนวนนี้มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้านเพียง 2 บริษัท คิดเป็น 0.52% ซึ่งนับว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับจำนวนบริษัททั้งหมด

บริษัทในแนวหน้าจะตัวเทียบวัด (Benchmark) สำหรับบริษัทผู้ตาม เพื่อให้รู้ว่าควรปรับปรุงปัจจัยต่าง ๆ อย่างไร เนื่องจากเป็นการวัดประสิทธิภาพสัมพัทธ์ระหว่างบริษัทในแนวหน้าและบริษัทผู้ตาม โดยแต่ละบริษัทผู้ตามจะมีบริษัทในแนวหน้าที่เป็นตัวเทียบวัดแตกต่างกัน

การเปรียบเทียบระหว่างบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้วยกันมีอยู่หลายวิธี เช่น การนับจำนวนครั้งที่บริษัทเหล่านี้ถูกใช้เป็นจุดเทียบวัดสำหรับบริษัทผู้ตาม (Forrester et al., 1998) หรือใช้วิธีแสดงด้วยกราฟ วัดรัศมีความห่างจากกรอบพื้นผิวรอบนอกของบริษัทที่อยู่ในแนวหน้ากับบริษัทผู้ตาม บริษัทที่มีรัศมีความห่างมากที่สุดจะมีสมรรถนะสูงที่สุด (Anderson and Petersen, 1993) งานวิจัยนี้เลือกใช้วิธีแรกในการเปรียบเทียบระหว่างบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าเหมือนกัน รูปที่ 4.1 แสดงจำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงเทียบวัดของบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าแต่ละบริษัท

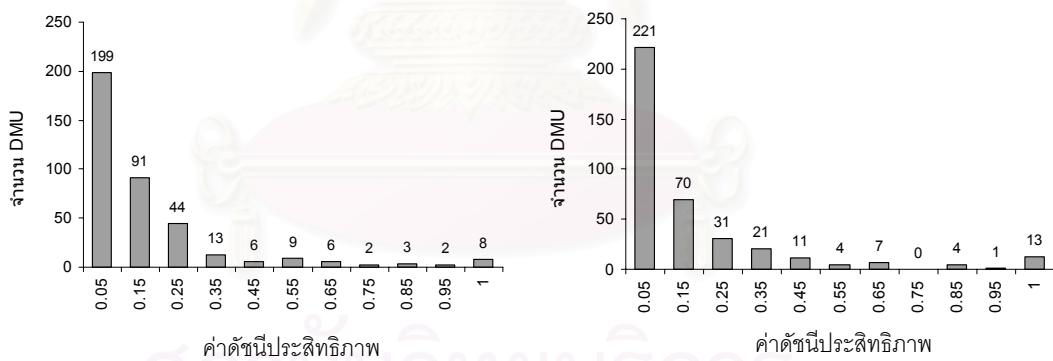


(ก) สมรรถนะการทำการค้าในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.1 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของการวิเคราะห์โดยรวม

จากรูป 4.1 ในด้านสมรรถนะการทำการค้าในการประกอบการ ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน เป็นบริษัทที่ถือได้ว่ามีสมรรถนะดีที่สุดเนื่องจากถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงเทียบสำหรับบริษัทผู้ตามมากที่สุด ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทไทย ถือได้ว่ามีสมรรถนะดีที่สุด



(ก) สมรรถนะการทำการค้าในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.2 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของการวิเคราะห์โดยรวม

รูปที่ 4.2 แสดงการกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพทั้งสองด้าน ในรูป ก สมรรถนะการทำการค้าในการประกอบการ 92.17% ของจำนวนบริษัททั้งหมดมีค่าดัชนีประสิทธิภาพต่ำกว่า 0.5 และ 87.21% โดยส่วนใหญ่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพอยู่ในช่วง [0.0, 0.2] ในรูป ข สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 92.43% ของจำนวนบริษัททั้งหมดมีค่าดัชนีประสิทธิภาพต่ำกว่า 0.5 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ระหว่าง [0.0, 0.2] 75.98% จะเห็นว่าโดยภาพรวมแล้วบริษัทส่วนใหญ่ยังมีประสิทธิภาพที่ไม่ดีนัก

ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพโดยภาพรวมระหว่างแต่ละหมวดอุตสาหกรรม พิจารณาได้จากค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะทั้งสองด้าน ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยในแต่ละหมวดอุตสาหกรรม

หมวดอุตสาหกรรม	จำนวนบริษัท	สมรรถนะการทำ กำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาดหลักทรัพย์
1 เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	35	0.1266	0.1650
2 สินค้าอุปโภคบริโภค	30	0.0732	0.1659
3 ธุรกิจการเงิน	64	0.1182	0.1302
4 วัสดุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม	47	0.1589	0.3059
5 อสังหาริมทรัพย์	80	0.2031	0.1227
6 ทรัพยากร	17	0.3617	0.1770
7 ธุรกิจบริการ	70	0.1480	0.1880
8 เทคโนโลยี	40	0.2045	0.0628
ค่าเฉลี่ย		0.1743	0.1647

จากตาราง จะเห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างหมวดอุตสาหกรรม หมวดทรัพยากรเป็นหมวดที่มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการดีที่สุด เนื่องจากมีค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยสูงสุด คือ 0.3617 หมวดวัสดุดิบและสินค้าอุตสาหกรรมมีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีที่สุด คือมีค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ย 0.3059 ทั้งนี้จากภาพรวมพบว่าอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีกว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ ทั้งนี้จำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ลึกลงไปในแต่ละหมวดอุตสาหกรรมต่อไป

ในหัวข้อต่อไปจะเป็นการวิเคราะห์ในแต่ละหมวดอุตสาหกรรม ซึ่งได้ทำการแบ่งขนาดขององค์กรในหมวดต่าง ๆ โดยใช้ทุนจดทะเบียนเป็นเกณฑ์ออกเป็น 3 ขนาด ดังนี้

1. องค์กรขนาดเล็ก มีทุนจดทะเบียนน้อยกว่า 500 ล้านบาท
2. องค์กรขนาดกลาง มีทุนจดทะเบียนในช่วง 500-5000 ล้านบาท
3. องค์กรขนาดใหญ่ มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 5000 ล้านบาท

อนึ่ง หลังจากได้ทำการแบ่งช่วงของทุนจดทะเบียนแล้ว ในบางกลุ่มมีจำนวนบริษัทในกลุ่มเพียงเล็กน้อย จึงอาจทำให้ผลการวิเคราะห์คลาดเคลื่อนไปบ้าง

4.2 หมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร

4.2.1 องค์กรขนาดเล็ก

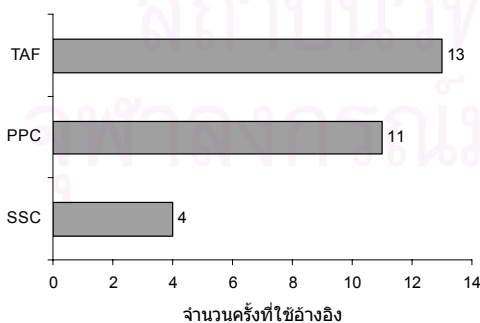
บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 20 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

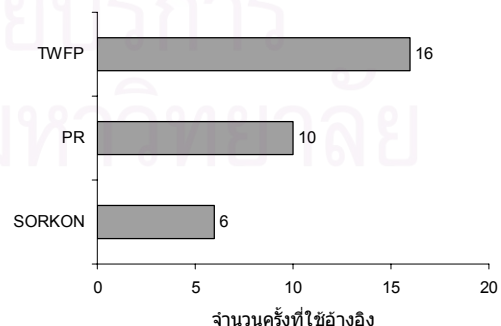
ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการ ทำกำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาดหลักทรัพย์
9	แพ็คฟูดส์ (PPC)	✓	
15	ไทย อกริ ฟู้ดส์ (TAF)	✓	
30	เพรซิเดนทรีไรซ์โปรดักส์ (PR)		✓
34	อุตสาหกรรมอาหาร ส.ขอนแก่น (SORKON)		✓
35	เสริมสุข (SSC)	✓	
41	ไทยวาฟูดโปรดักส์ (TWFP)		✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.3 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ 3 บริษัท คิดเป็น 15% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 3 บริษัท คิดเป็น 15% และไม่มีบริษัทใดเลยที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน



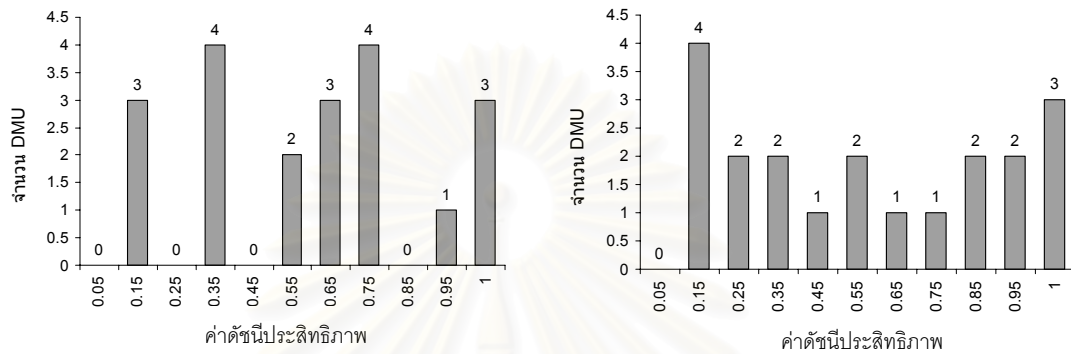
(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ



(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.3 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

จากรูปที่ 4.3 สรุปได้ว่าสำหรับองค์กรขนาดเล็กด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ บริษัทไทย อกริ ฟู้ดส์ เป็นบริษัทที่มีความโดดเด่นมากที่สุด ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทไทยวาฟฟุดโปรดักส์ เป็นบริษัทที่มีความโดดเด่นมากที่สุด



(ก) สมรรถนะในการประกอบกิจการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.4 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

รูปที่ 4.4 แสดงการกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพสำหรับองค์กรขนาดเล็ก ในการพิจารณาจะทำการแบ่งระดับค่าดังนี้

- ระดับต่ำ : $0 \leq \text{ค่าดัชนีประสิทธิภาพ} < 0.4$
- ระดับกลาง : $0.4 \leq \text{ค่าดัชนีประสิทธิภาพ} < 0.7$
- ระดับสูง : $0.7 \leq \text{ค่าดัชนีประสิทธิภาพ} < 1$

สำหรับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการมีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ กลาง และสูง คือ 7, 5 และ 5 บริษัทตามลำดับ ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ กลาง และสูง คือ 8, 4 และ 5 บริษัทตามลำดับ

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.5844 และ 0.5601 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะทั้งสองด้านมีความใกล้เคียงกัน

4.2.2 องค์การขนาดกลาง

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 14 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.4

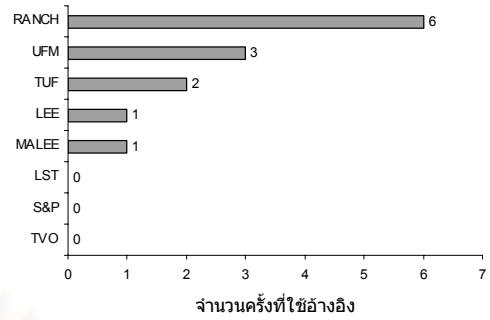
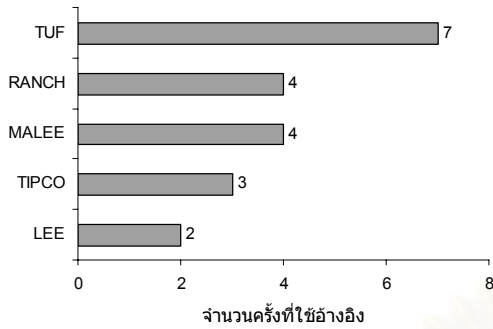
ตารางที่ 4.4 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
สำหรับองค์การขนาดกลาง

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำ กำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาดหลักทรัพย์
8	ลีพัฒนาผลิตภัณฑ์ (LEE)	✓	✓
11	บางกอกแรนช์ (RANCH)	✓	✓
25	ล้ำสูง (LST)		✓
26	มาลีสามพราน (MALEE)	✓	✓
31	เอส แอนด์ พี ซินดิเคท (S&P)		✓
38	ทิปโก้ฟู๊ดส์ (TIPCO)	✓	
39	ไทยยูเนียน โพรเซ่น โปรดักส์ (TUF)	✓	✓
40	น้ำมันพืชไทย (TVO)		✓
42	ยูไนเต็ดฟลาวมิลล์ (UFM)		✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.4 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ 5 บริษัท คิดเป็น 35.71% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 8 บริษัท คิดเป็น 57.14% และมี 4 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน คิดเป็น 28.57%

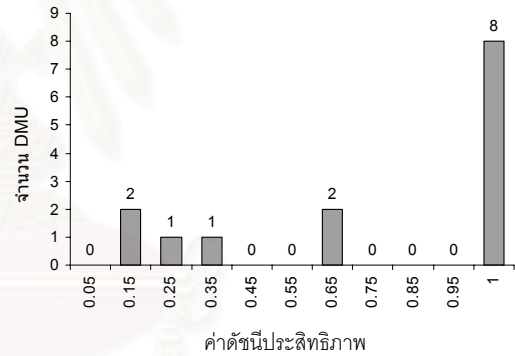
รูปที่ 4.5 แสดงจำนวนครั้งที่บริษัทแนวหน้าถูกใช้เป็นตัวเทียบวัดในการปรับปรุงสำหรับบริษัทผู้ตาม จากรูป สรุปได้ว่า บริษัทไทยยูเนียน โพรเซ่น โปรดักส์ เป็นบริษัทที่มีความโดดเด่นมากที่สุดด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ และบริษัทบางกอกแรนช์เป็นบริษัทที่มีความโดดเด่นมากที่สุดด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.5 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับองค์กรขนาดกลาง



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.6 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับองค์กรขนาดกลาง

เนื่องจากว่าจำนวนบริษัทสำหรับองค์กรขนาดกลางนี้มีไม่มากนัก ผลจึงอาจคลาดเคลื่อนไปบ้าง อย่างไรก็ตาม จากการกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพดังแสดงในรูปที่ 4.6 ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ ค่าดัชนีประสิทธิภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับระดับต่ำ หรืออยู่ในช่วง $[0, 0.4)$ จำนวน 6 บริษัท (42.86%) ระดับกลางหรืออยู่ในช่วง $[0.4, 0.7)$ 3 บริษัท (21.43%) ไม่มีบริษัทใดมีค่าดัชนีประสิทธิภาพในระดับสูง หรือมีค่าอยู่ในช่วง $[0.7, 1)$ นอกจากบริษัทในแนวหน้าจำนวน 5 บริษัท ในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทส่วนใหญ่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพอยู่ใน

ระดับต่ำเช่นกัน คือ 4 บริษัท (28.57%) ระดับกลาง 2 บริษัท (14.29%) และไม่มีบริษัทใดที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพในระดับสูง

นอกเหนือไปจากบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าซึ่งมีอยู่ถึงเกือบครึ่งหนึ่งของจำนวนทั้งหมด แสดงให้เห็นว่ายังมีบริษัทอีกจำนวนครึ่งหนึ่งที่ยังต้องปรับปรุงประสิทธิภาพอีกมาก เมื่อเทียบกับจำนวนบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.5812 และ 0.6456 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าภาพรวมขององค์กรขนาดกลางในหมวดนี้มีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีกว่าสมรรถนะในการทำกำไรในการประกอบการ

4.2.3 องค์กรขนาดใหญ่

การวิเคราะห์สำหรับองค์กรขนาดใหญ่ของหมวดนี้นั้น เนื่องจากมีบริษัทเพียงบริษัทเดียวคือบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร (CPF) ที่มีช่วงทุนจดทะเบียนมากกว่า 5000 ล้านบาท จึงไม่สามารถทำการวิเคราะห์ได้

4.2.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพ

เพื่อหาว่าปัจจัยนำเข้าหรือปัจจัยผลผลิตตัวใดมีอิทธิพลกับค่าดัชนีประสิทธิภาพมากที่สุดนั้น จะพิจารณาจากค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย ซึ่งคำนวณได้จากสมการที่ 2.1 ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ
หมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
ค่าน้ำหนัก ถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.3821	0.2747	0.0061	0.7471	0.2665
	กลาง	0.1795	0.1884	0.0102	0.4653	0.2006
	ค่าเฉลี่ย	0.2808	0.2316	0.0082	0.6062	0.2336

ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยหมายถึงอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่มีค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยมากแสดงว่ามีผลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพของแต่ละบริษัทมาก จากตารางที่ 4.5 แม้จะเป็นด้านสมรรถภาพการทำการกำไรในการประกอบการ ซึ่งผู้ทำการวิเคราะห์การเงินโดยทั่วไปมักใช้ผลกำไรเป็นเกณฑ์วัด แต่ผลกำไรกลับส่งผลกระทบต่อการวิเคราะห์ไม่มากนักเมื่อเทียบกับรายได้ซึ่งมีค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยเฉลี่ยสูงสุด คือ 0.6062 จำนวนพนักงานเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพเป็นอันดับ 2 คือ 0.2808 รองลงมาคือ กำไรสุทธิ สินทรัพย์รวม และส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

หมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย	เล็ก	1.6123	0.9562	0.2218	0.2249	2.0577	0.0073
	กลาง	0.9734	0.6620	0.2041	0.1984	1.9802	0.1138
	ค่าเฉลี่ย	1.2923	0.8091	0.2130	0.2117	2.0190	0.0606

ตารางที่ 4.6 ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพมากที่สุด จำนวนพนักงานเป็นปัจจัยที่ผลกระทบต่อเป็นอันดับสอง คือ รองลงมาคือ สินทรัพย์, ส่วนของผู้ถือหุ้น, กำไรต่อหุ้นและราคาตลาด ตามลำดับ

ราคาตลาดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ผู้ลงทุนในตลาดหุ้นให้ความสนใจ ยิ่งราคาตลาดสูง โอกาสที่จะทำการกำไรกับผู้ลงทุนก็มีมาก แต่เนื่องจากราคาตลาดนี้มักมีค่าเปลี่ยนแปลงขึ้นลงตลอดเวลา และจากค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยราคาตลาดก็ยังมีอิทธิพลกับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ต่ำที่สุดด้วย ดังนั้นผู้ลงทุนในตลาดหุ้นจึงควรให้ความสำคัญกับผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากขึ้น เนื่องจากมีอิทธิพลกับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มากที่สุด

สรุปได้ว่า ในหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารนี้ ค่าดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการมีอิทธิพลมาจากรายได้มากที่สุด ในขณะที่ดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีอิทธิพลมาจากผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากที่สุด และในองค์กรขนาดเล็กมีสมรรถนะทั้งสองด้านใกล้เคียงกัน ในขณะที่องค์กรขนาดกลางมีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีกว่าสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ

4.3 หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค

4.3.1 องค์กรขนาดเล็ก

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 21 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.7

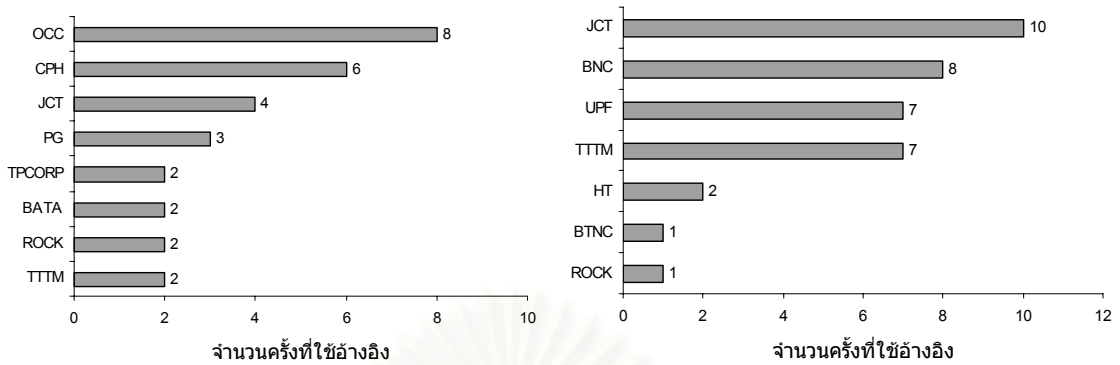
ตารางที่ 4.7 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำ กำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาดหลักทรัพย์
44	รองเท้าบาจาแห่งประเทศไทย (BATA)	✓	
45	บางกอกไนลอน (BNC)		✓
46	บูตินิกิวซีดี (BTNC)		✓
47	คาสเซอรัฟิค โฮลดิ้งส์ (CPH)	✓	
49	วาไทยอุตสาหกรรม (HT)		✓
56	ประชาอาภรณ์ (PG)	✓	
59	เท็กซ์ไทล์เพรสทีจ (TPCORP)	✓	
64	ไทยโทรเท็กซ์ไทล์มิลลส์ (TTTM)	✓	✓
65	ยูเนี่ยนไฟโอเนียร์ (UPF)		✓
72	ร็อกเวธ (ROCK)	✓	✓
76	แจ็กเจียอุตสาหกรรม (JCT)	✓	✓
77	โอ ซี ซี (OCC)	✓	

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.7 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ มีจำนวน 8 บริษัท หรือคิดเป็น 38.10% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 7 บริษัท หรือคิดเป็น 33.33% และมี 3 บริษัทเท่านั้นอยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน โดยคิดเป็น 14.29%

รูปที่ 4.7 แสดงจำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงเทียบวัดของบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าแต่ละบริษัท เพื่อเปรียบเทียบระหว่างบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าเหมือนกัน

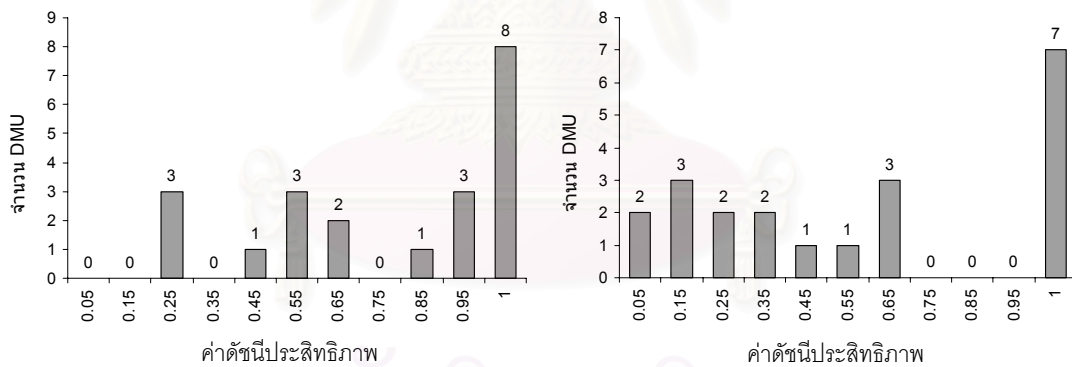


(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.7 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

จากรูปที่ 4.7 สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ บริษัทโอ ซี ซี โดดเด่นมากที่สุด เนื่องจากว่าถูกใช้อ้างอิง 8 ครั้ง ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทแจ็กเจียอุตสาหกรรม มีความโดดเด่นมากที่สุด ถูกใช้อ้างอิง 10 ครั้ง



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.8 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

จากรูปที่ 4.8 ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ ค่าดัชนีประสิทธิภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับระดับต่ำ หรืออยู่ในช่วง $[0, 0.4)$ จำนวน 3 บริษัท (14.29%) ระดับกลางหรืออยู่ในช่วง $[0.4, 0.7)$ 6 บริษัท (28.57%) ระดับสูงหรือมีค่าอยู่ในช่วง $[0.7, 1)$ 4 บริษัท (19.05%) ในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทส่วนใหญ่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพอยู่ในระดับต่ำ 9 บริษัท (42.86%) ระดับกลาง 5 บริษัท (23.81%) และไม่มีบริษัทใดที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพในระดับสูง

แสดงให้เห็นว่าบริษัทส่วนใหญ่ยังมีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ต่ำแม้ว่าผลประกอบการจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ก็ตาม

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.7612 และ 0.5543 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าภาพรวมขององค์กรขนาดเล็กในหมวดนี้มีสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.3.2 องค์กรขนาดกลาง

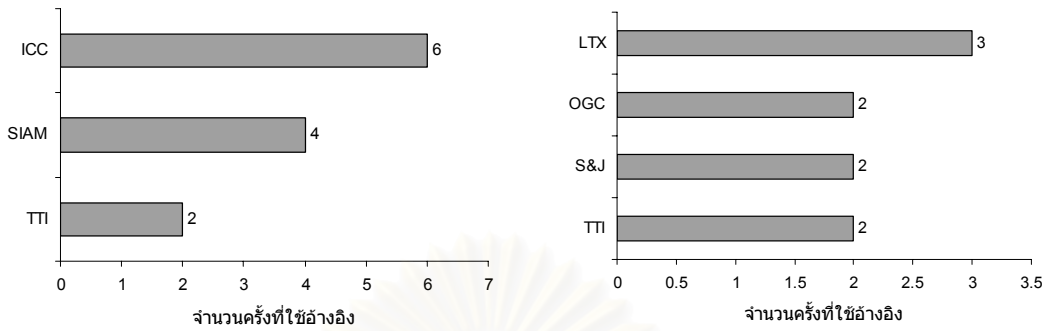
บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 9 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดกลาง

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
50	ไอ.ซี.ซี. อินเตอร์เนชั่นแนล (ICC)	✓	
51	ลัคกี้เทคซ์ (ไทย) (LTX)		✓
61	โรงงานผ้าไทย (TTI)	✓	✓
71	โอเชียนกลาส (OGC)		✓
73	สยามสตีลอินเตอร์เนชั่นแนล (SIAM)	✓	
78	เอส แอนด์ เจ อินเตอร์เนชั่นแนล เอนเตอร์ไพรส์ (S&J)		✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

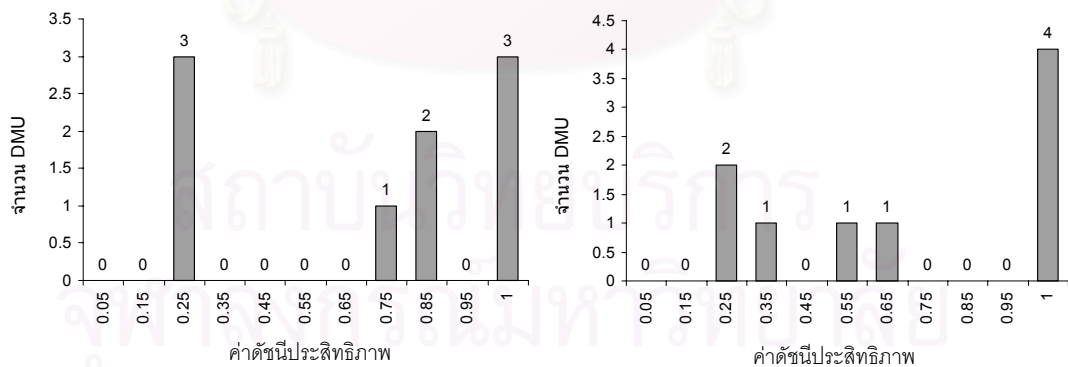
สำหรับองค์กรขนาดกลางในหมวดสินค้าอุปโภคและบริโภค ด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการมีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า 3 บริษัท คิดเป็น 33.33% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 4 บริษัท คิดเป็น 44.44% และมีเพียงบริษัทเดียวเท่านั้นที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน คิดเป็น 11.11%



(ก) สมรรถนะการทำการประกอบกิจการ (ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.9 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดกลาง

ในการเปรียบเทียบระหว่างบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าเหมือนกันโดยใช้จำนวนครั้งที่แต่ละบริษัทถูกใช้เป็นตัวอ้างอิงสำหรับบริษัทผู้ตาม แสดงในรูปที่ 4.9 ในด้านสมรรถนะการทำการประกอบกิจการ ไอ.ซี.ที. อินเตอร์เนชั่นแนล เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงที่สุด รองลงมาคือ สยาม สตีลอินเตอร์เนชั่นแนล ในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทหลักก็เทคส์ (ไทย) มีความโดดเด่นมากกว่าบริษัทอื่น รองลงมาคือ บริษัทไอเซี่ยนกลาส



(ก) สมรรถนะการทำการประกอบกิจการ (ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.10 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับองค์กรขนาดกลาง

จากกราฟการกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพในรูปที่ 4.10 เนื่องจากมีจำนวนบริษัทในกลุ่มนี้อยู่น้อยจึงอาจทำให้เห็นภาพรวมได้ไม่ชัดเจนนัก อย่างไรก็ตาม ในด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ บริษัทกลุ่มนี้ก็มีประสิทธิภาพค่อนข้างดีหากพิจารณาจากค่าดัชนีประสิทธิภาพต่างจากสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ที่มีค่าอยู่ในระดับต่ำค่อนข้างไปทางระดับกลางเป็นส่วนใหญ่

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการคือ 0.6800 และค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.6651 จะเห็นว่าสำหรับหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค องค์กรขนาดกลางมีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดียกกว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม สมรรถนะทั้งสองด้านก็มีความแตกต่างกันไม่มาก

4.3.3 องค์กรขนาดใหญ่

เนื่องจากไม่มีบริษัทใดในกลุ่มนี้ที่มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 5000 ล้านบาท จึงไม่สามารถทำการวิเคราะห์ได้

4.3.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.9 คำนำน้หนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ
หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.3253	0.3194	0.2428	0.5276	0.4889
	กลาง	0.2488	0.2033	0.1020	0.4563	0.4078
	ค่าเฉลี่ย	0.2871	0.2613	0.1724	0.4920	0.4284

จากตารางที่ 4.9 สำหรับองค์กรขนาดกลาง รายได้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมากที่สุด สังเกตได้จากค่าดัชนีประสิทธิภาพ โดยมีกำไรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลลำดับถัดมา ดังนั้นในการปรับปรุงประสิทธิภาพ บริษัทต่าง ๆ ควรพยายามเพิ่มรายได้ก่อน เพราะจะทำให้สมรรถนะเพิ่มขึ้นได้เร็วกว่าการปรับปรุงปัจจัยอย่างอื่น

สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์แสดง
ในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 คำนำน้หนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค

	ขนาด องค์กร	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
ค่าน้ำหนัก ถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.6305	0.3898	0.2671	0.165	1.6826	0.0088
	กลาง	0.9980	0.4075	0.2253	0.2042	1.8307	0.0138
	ค่าเฉลี่ย	0.8143	0.3987	0.2462	0.1846	1.7567	0.0734

จากตารางที่ 4.10 ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นปัจจัยที่มี
ผลกระทบต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพมากที่สุดถึง 1.7567 จำนวนพนักงานเป็นปัจจัยที่ผลกระทบเป็น
อันดับสองแต่ถือว่าเป็นปัจจัยนำเข้าที่มีผลกระทบอันดับหนึ่ง คือมีค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย 0.8143

สรุปได้ว่า ในหมวดสินค้าอุปโภคบริโภคนี้ ค่าดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะใน
การประกอบการมีอิทธิพลมาจากรายได้มากที่สุด ในขณะที่ดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะใน
ตลาดหลักทรัพย์มีอิทธิพลมาจากผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากที่สุด สำหรับองค์กรขนาดเล็ก
สมรรถนะการทำการใดในการประกอบการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ส่วนองค์กรขนาด
กลางนั้นมีสมรรถนะทั้งสองด้านใกล้เคียงกัน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.4 หมวดธุรกิจการเงิน

4.4.1 องค์การขนาดเล็ก

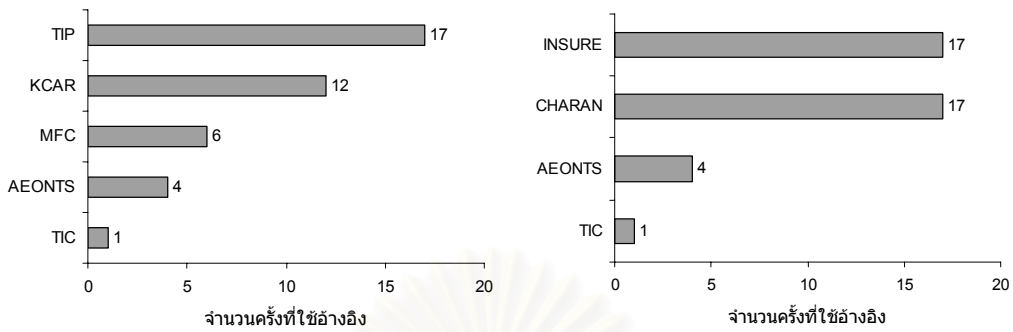
บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 24 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดธุรกิจการเงิน สำหรับองค์การขนาดเล็ก

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำ กำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาด หลักทรัพย์
80	อีออน ธนสินทรัพย์ (AEONTS)	✓	✓
92	กรุงไทยคาร์เร็นท์ แอนด์ ลีส (KCAR)	✓	
96	หลักทรัพย์จัดการกองทุน เอ็มเอฟซี (MFC)	✓	
131	เจริญประกันภัย (CHARAN)		✓
133	อินทประกันภัย (INSURE)		✓
142	ไทยประกันภัย (TIC)	✓	✓
143	ทิพยประกันภัย (TIP)	✓	

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

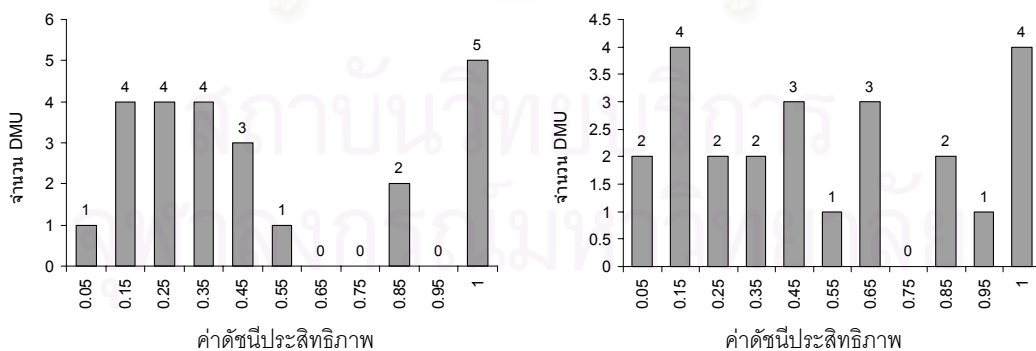
ในตารางที่ 4.11 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการเพียง 5 บริษัท คิดเป็น 20.83% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 4 บริษัท คิดเป็น 16.67% มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน 2 บริษัท คิดเป็น 8.33%



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ (ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.11 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นตัวอ้างอิงของหมวดธุรกิจการเงิน สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

รูปที่ 4.11 แสดงจำนวนครั้งที่บริษัทในแนวหน้าแต่ละบริษัทถูกใช้เป็นตัวเปรียบเทียบในการปรับปรุงสำหรับบริษัทผู้ตาม จากรูป ในด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ ทิพย ประกันภัย เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงที่สุด ในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทอินท ประกันภัย มีความโดดเด่นมากที่สุด ส่วนบริษัทไทยประกันภัย นั้นนับว่าเป็นบริษัทที่มีสมรรถนะ น้อยที่สุดในกลุ่มของบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าทั้งในสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและ สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ (ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.12 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

จากรูปที่ 4.12 ด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการ ค่าดัชนีประสิทธิภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำหรืออยู่ในช่วง [0.4, 0.7) 13 บริษัท (54.17%) ในระดับกลาง [0, 0.4) มีจำนวน 4 บริษัท (16.67%) และระดับสูง [0.7, 1) 2 บริษัท (8.33%) ในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทส่วนใหญ่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพอยู่ในระดับต่ำ คือ 10 บริษัท (41.67%) และระดับกลาง 7 บริษัท (29.17%) ส่วนในระดับสูงนั้นมีเพียง 3 บริษัทเท่านั้น คิดเป็น 12.5%

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการคือ 0.5438 และค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.5138 แสดงว่าสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการมีดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์เล็กน้อย

4.4.2 องค์การขนาดกลาง

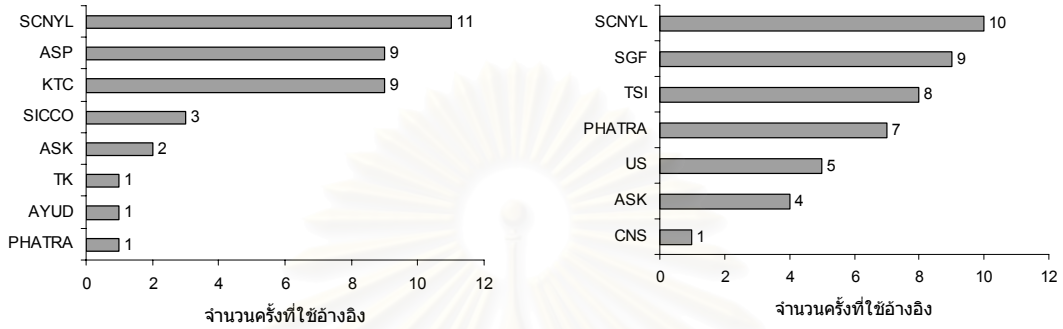
บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 25 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดธุรกิจการเงิน สำหรับองค์การขนาดกลาง

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
82	เอเชียเสริมกิจลีสซิ่ง (ASK)	✓	✓
84	หลักทรัพย์ เอเชีย พลัส (ASP)	✓	
87	หลักทรัพย์พัฒนาสิน (CNS)		✓
95	บัตรกรุงไทย (KTC)	✓	
100	หลักทรัพย์ ภัทร (PHATRA)	✓	✓
103	สยามเจนเนอรัลแพคตอริง (SGF)		✓
104	เงินทุนสินอุตสาหกรรม (SICCO)	✓	
109	ลิวติกร (TK)	✓	
112	หลักทรัพย์ยูไนเต็ด (US)		✓
128	ศรีอยุธยาประกันภัย (AYUD)	✓	
138	ไทยพาณิชย์นิวยอร์กไลฟ์ ประกันชีวิต (SCNYL)	✓	✓
144	ไทยเศรษฐกิจประกันภัย (TSI)		✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.12 ในด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า 8 บริษัท คิดเป็น 32% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 7 บริษัท 28% และมีเพียง 3 บริษัท เท่านั้นที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน โดยคิดเป็น 12%

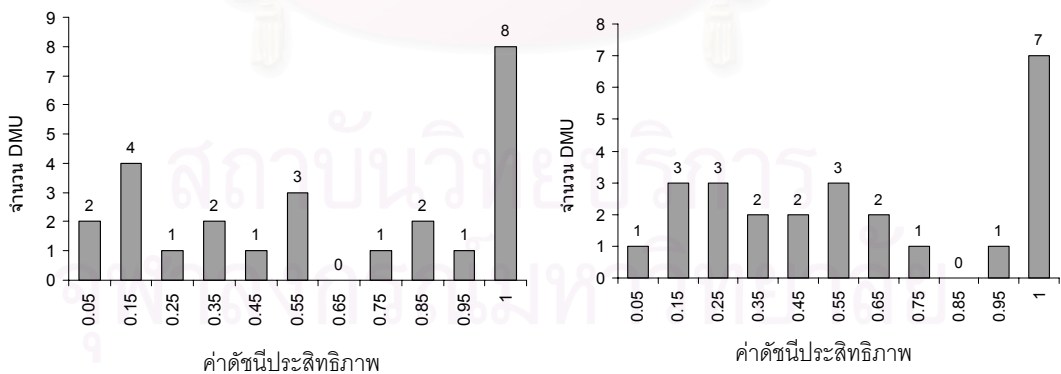


(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.13 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นที่อ้างอิงของหมวดธุรกิจการเงิน สำหรับองค์กรขนาดกลาง

รูปที่ 4.13 แสดงจำนวนครั้งที่ใช้อ้างอิงของบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าแต่ละบริษัท สรุปได้ว่าทั้งด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทไทยพาณิชย์นิวยอร์กไลฟ์ ประกันชีวิต เป็นบริษัทที่มีความโดดเด่นมากที่สุด



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.14 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดกลาง

จากรูปที่ 4.14 ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ ค่าดัชนีประสิทธิภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับระดับต่ำ หรืออยู่ในช่วง [0, 0.4) จำนวน 9 บริษัท (36%) ระดับกลางหรืออยู่ในช่วง [0.4, 0.7) 4 บริษัท (16%) ระดับสูงหรือมีค่าอยู่ในช่วง [0.7, 1) 4 บริษัท (16%) ในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทส่วนใหญ่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพอยู่ในระดับต่ำ 9 บริษัท (36%) ระดับกลาง 7 บริษัท (28%) ระดับสูงหรือมีค่าอยู่ในช่วง [0.7, 1) 2 บริษัท (8%)

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.6067 และ 0.5820 ตามลำดับ แสดงว่าบริษัทธุรกิจการเงินขนาดกลางนี้มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการสูงกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.4.3 องค์กรขนาดใหญ่

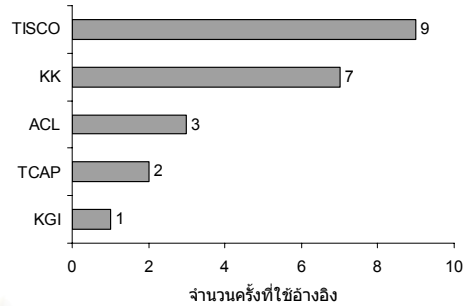
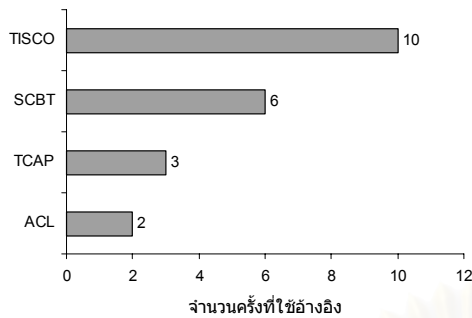
บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 15 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดธุรกิจการเงิน สำหรับองค์กรขนาดใหญ่

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
94	หลักทรัพย์เคจีไอ (KGI)		✓
98	ทุนธนชาติ (TCAP)	✓	✓
114	ธนาคารสินเอเซีย (ACL)	✓	✓
119	ธนาคารเกียรตินาคิน (KK)		✓
123	ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์เตอร์ด (SCBT)	✓	
125	ธนาคารทีสโก้ (TISCO)	✓	✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.13 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ 4 บริษัท คิดเป็น 26.67% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 5 บริษัท คิดเป็น 33.33% และมี 3 บริษัทเท่านั้นที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน คิดเป็น 20%

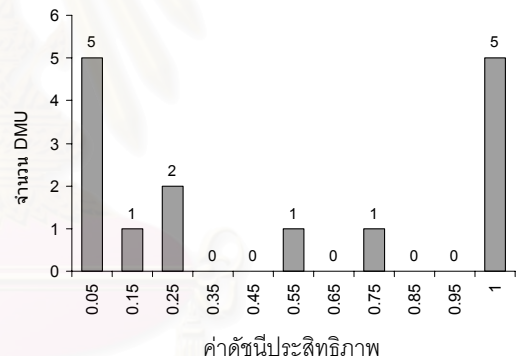
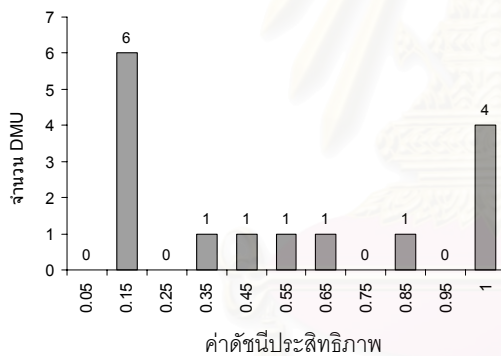


(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.15 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นตัวอ้างอิงของหมวดธุรกิจการเงิน สำหรับองค์กรขนาดใหญ่

จากรูปที่ 4.15 จะเห็นว่า ธนาคารทีสโก้ เป็นบริษัทที่ประสิทธิภาพมากที่สุดในกลุ่มบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า ทั้งในด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.16 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดใหญ่

จากรูปที่ 4.16 ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ ค่าดัชนีประสิทธิภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ $[0, 0.4)$ 7 บริษัท (46.67%) ส่วนในระดับกลาง $[0.4, 0.7)$ มี 3 บริษัท (20%) ระดับสูง $[0.7, 1)$ 1 บริษัท (6.67%) ในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทส่วนใหญ่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพอยู่ในระดับต่ำ 8 บริษัท (53.33%) ระดับกลางและระดับสูงอย่างละ 1 บริษัทเท่านั้น

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.5219 และ 0.4798 ตามลำดับ แสดงว่าองค์กรขนาดใหญ่ของหมวดนี้มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการสูงกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.4.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.14 คำนำน้หนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ
หมวดธุรกิจการเงิน

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.1283	0.2344	0.0061	0.5749	0.4377
	กลาง	0.1227	0.1936	0.0102	0.6733	0.2289
	ใหญ่	0.0943	0.2088	0.0058	0.5501	0.3468
	ค่าเฉลี่ย	0.1151	0.2123	0.0074	0.5994	0.3378

จากตารางที่ 4.14 เมื่อพิจารณาจากค่าถ่วงน้ำหนักปัจจัยซึ่งจะเป็นตัวบ่งบอกถึงอิทธิพลของแต่ละปัจจัยที่มีต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพอันเป็นตัวแสดงถึงสมรรถนะของบริษัท พบว่ารายได้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมากที่สุด รองลงมาคือกำไร สินทรัพย์ และจำนวนพนักงาน ตามลำดับโดยมีส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.15 คำนำน้หนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดธุรกิจการเงิน

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.4596	0.9953	0.1518	0.1450	1.7904	0.0651
	กลาง	0.3288	1.0587	0.1208	0.0752	1.8803	0.0058
	ใหญ่	0.3356	1.2254	0.1054	0.1557	1.8021	0.0834
	ค่าเฉลี่ย	0.3747	1.0931	0.1260	0.1253	1.8243	0.0514

จากตารางที่ 4.15 ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพมากที่สุด สินทรัพย์รวมเป็นปัจจัยที่ผลกระทบเป็นอันดับสอง รองลงมาคือ จำนวนพนักงาน ส่วนของผู้ถือหุ้น กำไรต่อหุ้น และราคาตลาด ตามลำดับ

สรุปได้ว่า ในหมวดธุรกิจการเงินนี้ ค่าดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะการทำการใดในการประกอบกิจการมีอิทธิพลมาจากรายได้มากที่สุด ในขณะที่ดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีอิทธิพลมาจากผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากที่สุด และไม่ว่าขนาดองค์กรจะเป็นอย่างไร สมรรถนะการทำการใดในการประกอบกิจการก็มีค่าสูงกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.5 หมวดวัตถุประสงค์และสินค้าอุตสาหกรรม

4.5.1 องค์กรขนาดเล็ก

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 28 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.16

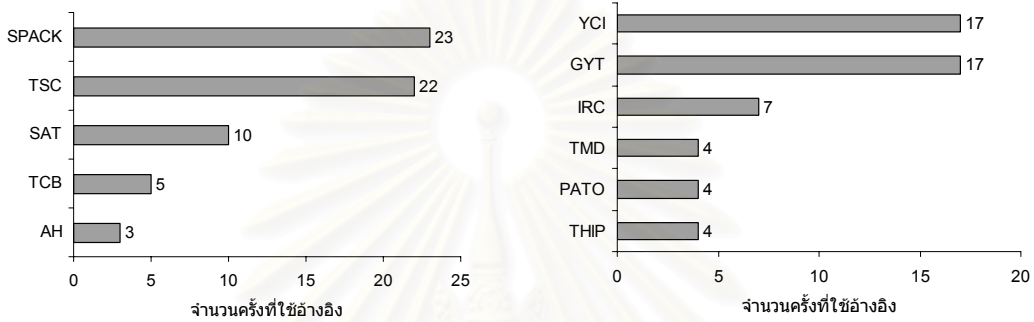
ตารางที่ 4.16 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดวัตถุประสงค์และสินค้าอุตสาหกรรม
สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำการใดในการประกอบกิจการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
156	เอส. แพ็ค แอนด์ พรีนธ์ (SPACK)	✓	
159	ทานตะวันอุตสาหกรรม (THIP)		✓
160	อุตสาหกรรมถังโลหะไทย (TMD)		✓
167	พาโตเคมีอุตสาหกรรม (PATO)		✓
169	ไทยคาร์บอนแบล็ค (TCB)	✓	
177	ยงไทย (YCI)		✓
178	อาปิโก ไฮเทค (AH)	✓	
182	กูดเยียร์ (GYT)		✓
185	อิโนเว รับเบอร์ (IRC)		✓
187	สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี (SAT)	✓	
195	ไทยสตีลเคเบิล (TSC)	✓	

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.16 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ 5 บริษัท หรือคิดเป็น 17.86% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 6 บริษัท คิดเป็น 21.43% แต่ไม่มีบริษัทใดเลยที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน

รูปที่ 4.17 แสดงจำนวนครั้งที่บริษัทในแนวหน้าถูกใช้เป็นจุดเทียบวัดในการปรับปรุงสำหรับบริษัทที่เป็นผู้ตาม เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะระหว่างกลุ่มบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้วยตนเอง

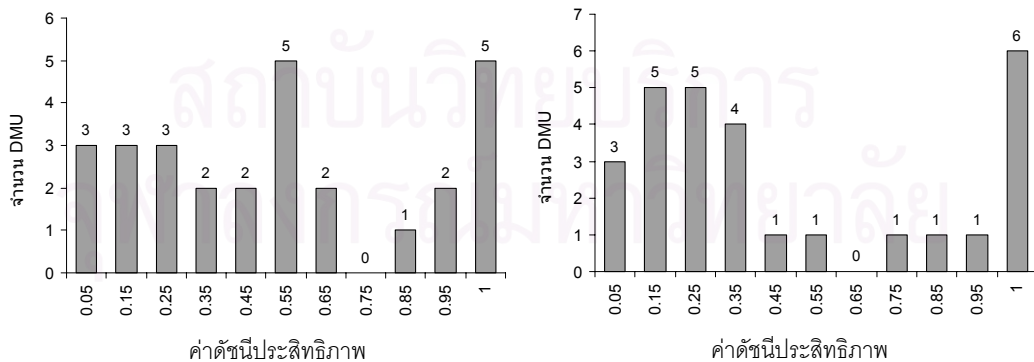


(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.17 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดวัดจุดติบและสินค้าอุตสาหกรรม สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

ในรูปที่ 4.17 ในด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ บริษัทเอส. แพ็ค แอนด์ ฟรินท์ เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะดีที่สุด ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทไทย และ บริษัทกูดเฮียริ มีสมรรถนะดีที่สุด



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.18 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดวัดจุดติบและสินค้าอุตสาหกรรม สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

จากรูปที่ 4.18 สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ [0, 0.4) 16 บริษัท (39.29%) ระดับกลาง [0.4, 0.7) 9 บริษัท (32.14%) และระดับสูง [0.7, 0.9) 3 บริษัท (10.71%) ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ มีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ กลาง และสูง คือ 17 บริษัท (60.71%), 2 บริษัท (7.14%) และ 3 บริษัท (10.71%) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าบริษัทส่วนใหญ่ยังมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำทั้งในด้านสมรรถนะในการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.5259 และ 0.4713 ตามลำดับ แสดงว่าบริษัทขนาดเล็กในหมวดนี้มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.5.2 องค์กรขนาดกลาง

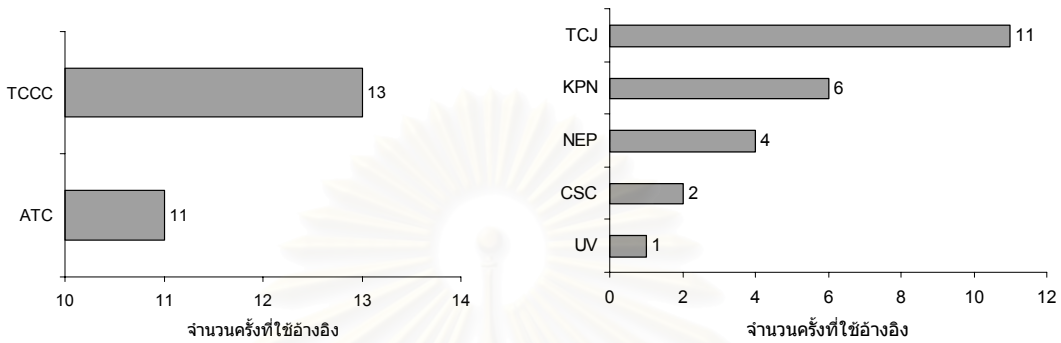
บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 16 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดอุตสาหกรรมและสินค้าอุตสาหกรรม สำหรับองค์กรขนาดกลาง

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
146	ที.ซี.เจ.เอเซีย (TCJ)		✓
152	ฝาจีบ (CSC)		✓
153	เอ็นอีพี อสังหาริมทรัพย์และอุตสาหกรรม (NEP)		✓
165	อะโรเมติกส์ (ATC)	✓	
170	ไทยเซ็นทรัลเคมี (TCCC)	✓	
174	ยูนิ แวนเจอร์ (UV)		✓
186	เคพีเอ็น ออโตโมทีฟ (KPN)		✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

สำหรับองค์กรขนาดกลางในหมวดวัสดุและอุตสาหกรรม มีบริษัทในแนวหน้าทางด้านสมรรถนะในการประกอบกำรมี 2 บริษัท หรือคิดเป็น 12.5% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 5 บริษัท คิดเป็น 31.25% แต่ไม่มีบริษัทใดเลยที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน

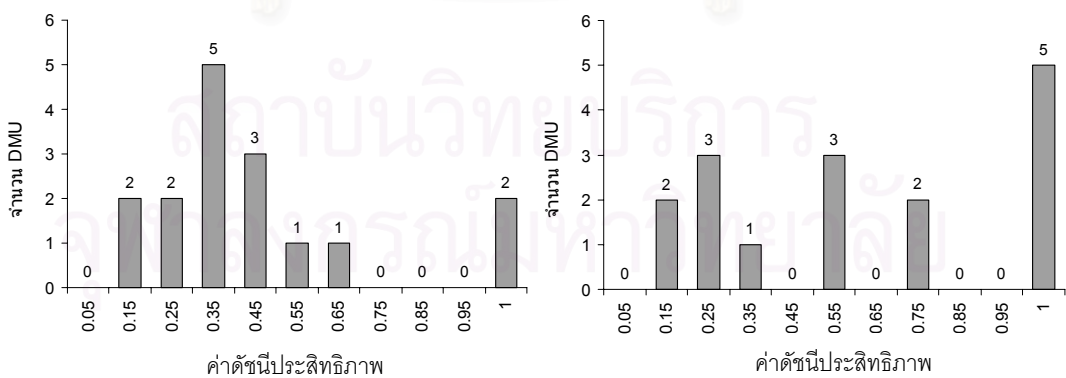


(ก) สมรรถนะการทำให้กำรประกอบกำร

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.19 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดวัสดุและสินค้าอุตสาหกรรม สำหรับองค์กรขนาดกลาง

จากรูปที่ 4.19 บริษัทไทยเซ็นทรัลเคมี เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงที่สุดในกลุ่มของบริษัทในแนวหน้า ของด้านสมรรถนะการทำให้กำรประกอบกำร ส่วนสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีบริษัทที่.ซี.เจ.เอเชีย เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงที่สุด



(ก) สมรรถนะการทำให้กำรประกอบกำร

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.20 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดวัสดุและสินค้าอุตสาหกรรม สำหรับองค์กรขนาดกลาง

จากกราฟการกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพ ในรูปที่ 4.20 ด้านสมรรถนะการทำ
 ก่อไรในการประกอบการ มีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ [0, 0.4) อยู่ 9 บริษัท คิดเป็น 56.25%
 ระดับกลาง [0.4, 0.7) 5 บริษัท คิดเป็น 31.25% และไม่มีบริษัทใดมีสมรรถนะในระดับสูง นอกจาก
 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้า ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ มีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ
 กลาง และสูง คือ 6 (37.5%), 3 (18.75%) และ 2 (12.5%) บริษัท ตามลำดับ

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำก่อไรในการประกอบการและสมรรถนะใน
 ตลาดหลักทรัพย์คือ 0.4329 และ 0.5962 ตามลำดับ แสดงว่าบริษัทขนาดกลางในหมวดนี้ มี
 สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีกว่าสมรรถนะการทำก่อไรในการประกอบการ

4.5.3 องค์กรขนาดใหญ่

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 3 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดวัตถุุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม
 สำหรับองค์กรขนาดใหญ่

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำ ก่อไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาดหลักทรัพย์
147	แอ็ดวานซ์ อะโกร (AA)	✓	✓
168	ปตท. เคมีคอล (PTTCH)		✓
175	วีนิไทย (VNT)		✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.18 จากจำนวนบริษัทในกลุ่มนี้ซึ่งมีเพียง 3 บริษัท มีบริษัทในแนวหน้าด้าน
 สมรรถนะการทำก่อไรในการประกอบการอยู่เพียงบริษัทเดียวคือ บริษัทแอ็ดวานซ์ อะโกร แต่ใน
 ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ทั้งสามบริษัทมีสมรรถนะเท่าเทียมกันเนื่องจากมีค่าดัชนี
 ประสิทธิภาพเท่ากับ 1 ด้วยกันทั้งสามบริษัท

ในการเปรียบเทียบระหว่างบริษัททั้ง 3 ว่าบริษัทใดมีความโดดเด่นหรืออีกนัยหนึ่งคือมี
 สมรรถนะมากกว่ากันนั้นเป็นไม่สามารถใช้วิธีนับจำนวนครั้งที่ใช้อำอิงของแต่ละบริษัทดังที่ได้ทำ
 ก่อนหน้านี้ เนื่องจากมีจำนวนข้อมูลน้อย และแต่ละบริษัทยังมีค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากับ 1 เกือบ
 ทั้งหมดอีกด้วย ตารางที่ 4.21 แสดงค่าดัชนีประสิทธิภาพของแต่ละบริษัท

ตารางที่ 4.19 ค่าดัชนีประสิทธิภาพของบริษัทในหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม
สำหรับองค์กรขนาดใหญ่

ชื่อบริษัท	ค่าดัชนีประสิทธิภาพ	
	สมรรถนะการทำกำไร ในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาด หลักทรัพย์
แอ็ดวานซ์ อะโกร (AA)	1.0000 ✓	1.0000 ✓
ปตท. เคมิคอล (PTTCH)	0.1792	1.0000 ✓
วีนิไทย (VNT)	0.1811	1.0000 ✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตาราง อาจจะนับว่าบริษัทปตท. เคมิคอล มีสมรรถนะรวมด้อยกว่าอีก 2 บริษัทที่เหลือ เนื่องจากมีค่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการต่ำที่สุด ในขณะที่ค่าดัชนีประสิทธิภาพของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีค่าเท่ากัน

ตารางที่ 4.20-4.21 แสดงค่าปัจจัยนำเข้าที่ใช้และปัจจัยผลผลิตที่ได้ของทั้ง 3 บริษัท

ตารางที่ 4.20 ปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ
ขององค์กรขนาดใหญ่ หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม

บริษัท	ปัจจัยนำเข้า			ปัจจัยผลผลิต	
	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
AA	1,818	29,712,029,593.00	12,267,109,450.00	21,119,065,048.00	11,909,527,822.00
PTTCH	13,765	86,517,593,622.00	57,485,198,626.00	4,869,180,728.00	10,996,460,128.00
VNT	398	14,557,513,000.00	12,515,334,000.00	1,873,611,000.00	10,102,935,999.00

หมายเหตุ AA: แอ็ดวานซ์ อะโกร PTTCH: ปตท. เคมิคอล VNT: วีนิไทย

ตารางที่ 4.21 ปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
ขององค์กรขนาดใหญ่ หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม

บริษัท	ปัจจัยนำเข้า			ปัจจัยผลผลิต		
	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
AA	1,818	29,712,029,593.00	12,267,109,450.00	10.59	0.40	25.25
PTTCH	13,765	86,517,593,622.00	57,485,198,626.00	7.88	0.13	79
VNT	398	14,557,513,000.00	12,515,334,000.00	7.09	0.69	8.85

หมายเหตุ AA: แอ็ดวานซ์ อะโกร PTTCH: ปตท. เคมิคอล VNT: วีนไทย

จากตารางที่ 4.20 จะเห็นว่าในด้านรายได้และผลกำไร บริษัทวีนไทย มีผลประกอบการที่น้อยกว่าบริษัทปตท. เคมิคอล แต่กลับมีค่าดัชนีประสิทธิภาพสูงกว่าเนื่องจากมีจำนวนปัจจัยนำเข้าที่ใช้ต่ำกว่า บริษัทปตท. เคมิคอล อยู่มาก แสดงว่าให้เห็นว่าบริษัทปตท. เคมิคอล น่าจะสามารถลดปัจจัยนำเข้าให้น้อยลงกว่านี้ หรือพยายามเพิ่มปัจจัยผลผลิตให้ได้ อีกนัยหนึ่งคือบริษัทปตท. เคมิคอล ยังใช้ปัจจัยนำเข้าอย่างไม่มีประสิทธิภาพเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทอื่น จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้มีค่าดัชนีประสิทธิภาพในด้านนี้ต่ำที่สุด แต่ทั้งนี้ บริษัทวีนไทย นั้นนับว่ามีรายรับน้อยกว่าบริษัทอื่นโดยเฉพาะรายได้ หากสามารถเพิ่มรายได้มากขึ้นก็จะทำให้มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการเพิ่มมากขึ้นด้วย

จากตารางที่ 4.21 บริษัทปตท. เคมิคอล แม้ว่าจะมีการใช้ปัจจัยนำเข้าที่มากกว่าบริษัทอื่นเป็นจำนวนมาก แต่ก็สามารถสร้างปัจจัยผลผลิตที่มีได้น้อยไปกว่าบริษัทอื่น โดยเฉพาะในด้านราคาตลาด ที่สูงกว่าบริษัทอื่นอยู่มาก ในขณะที่เดียวกันแม้ว่าบริษัทวีนไทยจะมีผลประกอบการด้านนี้น้อยกว่าบริษัทอื่น แต่ก็ใช้ปัจจัยนำเข้าที่น้อยกว่าด้วย บริษัทแอ็ดวานซ์ อะโกร เองก็สามารถใช้ปัจจัยนำเข้าได้คุ้มค่าเมื่อเทียบกับบริษัทคู่แข่ง จากในตารางจะเห็นว่าแม้จะใช้จำนวนพนักงานและมีสินทรัพย์สูงกว่า บริษัทวีนไทย แต่ก็ได้ปัจจัยผลผลิตสูงกว่าทั้ง 3 ปัจจัย ด้วยเหตุนี้บริษัททั้งสามจึงมีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ที่โดดเด่นเหมือนกัน

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.4534 และ 1.000 ตามลำดับ แสดงว่าบริษัทขนาดกลางในหมวดนี้ มีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีกว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

4.5.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.22 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ
หมวดวัตถุุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.1328	0.0434	0.0099	0.2056	0.0406
	กลาง	0.1172	0.0936	0.0231	0.2004	0.0937
	ใหญ่	0.1231	0.0579	0.0231	0.1787	0.0281
	ค่าเฉลี่ย	0.1244	0.0550	0.0187	0.1949	0.0641

จากตารางที่ 4.22 รายได้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการมากที่สุด โดยมี จำนวนพนักงาน, กำไร, สินทรัพย์และส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพน้อยลงมา ตามลำดับ

ตารางที่ 4.23 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
หมวดวัตถุุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.1023	0.3305	0.0934	0.0997	2.0352	1.0063
	กลาง	0.1571	0.2459	0.1205	0.1052	1.3954	1.1842
	ใหญ่	0.0834	0.3356	0.1054	0.1557	1.2254	0.8021
	ค่าเฉลี่ย	0.1143	0.3040	0.1064	0.1202	1.5520	0.9975

จากตารางที่ 4.23 ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยมีราคาตลาดเป็นปัจจัยที่ผลกระทบเป็นอันดับสองรองลงมาคือ จำนวนพนักงาน สินทรัพย์ กำไรต่อหุ้น และส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ

สรุปได้ว่า หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการมีอิทธิพลมาจากรายได้มากที่สุด ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีอิทธิพลมาจากผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากที่สุด โดยภาพรวมขององค์กรเล็กมีสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ แต่องค์กรขนาดกลางและขนาดใหญ่มีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีกว่าสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการ

4.6 หมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

4.6.1 องค์กรขนาดเล็ก

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 23 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.24

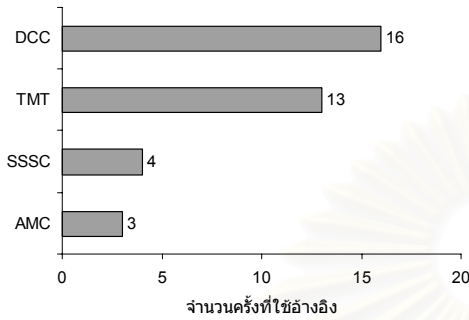
ตารางที่ 4.24 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง
สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
200	แอสคอน คอนสตรัคชั่น (ASCON)		✓
210	เอเวอร์แลนด์ (EVER)		✓
256	เอเซีย เมทัล (AMC)	✓	
259	ซิตี สตีล (CITY)		✓
261	ไดนาสตีเซรามิค (DCC)	✓	✓
275	โรแยล ซีรามิค อุตสาหกรรม (RCI)		✓
279	ทักษิณคอนกรีต (SCP)		✓
282	ศูนย์บริการเหล็กสยาม (SSSC)	✓	✓
289	ค้าเหล็กไทย (TMT)	✓	

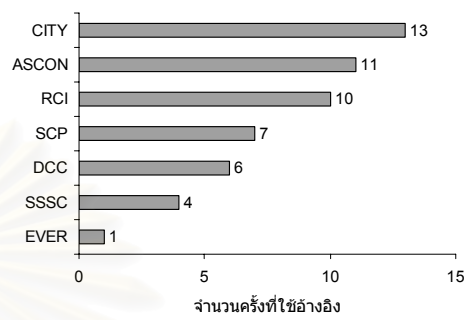
หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการ 4 บริษัท คิดเป็น 17.39% สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 7 บริษัท คิดเป็น 30.43% และมี 2 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน คิดเป็น 8.70%

รูปที่ 4.21 แสดงจำนวนครั้งที่ใช้อ้างอิงของเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงสำหรับบริษัทที่เป็นผู้ตาม จากรูปที่ 4.21 ในด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ บริษัทไดนาสตีเซรามิค มีสมรรถนะสูงที่สุด ส่วนสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทซีดี สตีล มีสมรรถนะสูงที่สุด

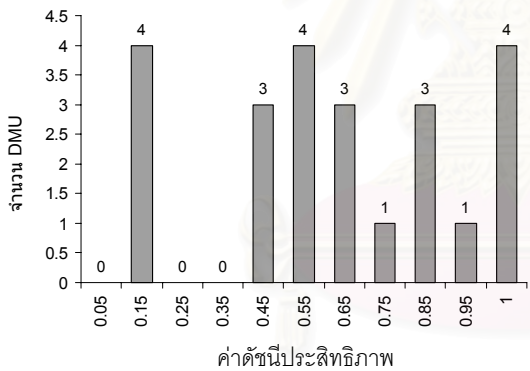


(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

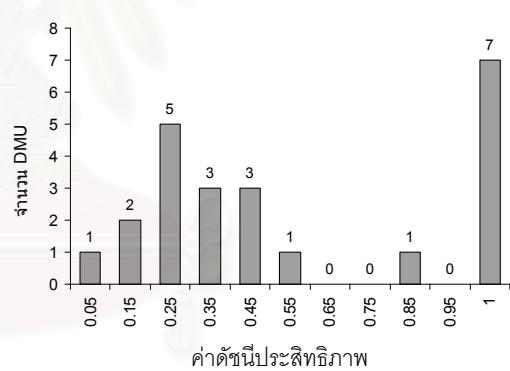


(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.21 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดก่อสร้างอิฐและก่อสำหรับองค์กรขนาดเล็ก



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ



(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.22 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดก่อสร้างอิฐและก่อสำหรับองค์กรขนาดเล็ก

จากรูปที่ 4.22 ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ มีบริษัทสมรรถนะต่ำ [0, 0.4) 4 บริษัท (17.39%), กลาง [0.4, 0.7) 10 บริษัท (43.48%) และ สูง [0.7, 1) 5 บริษัท (21.74%) ตามลำดับ ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มี 11 (41.83%), 4 (17.39%) และ 1 บริษัท (4.35%) ตามลำดับ แสดงว่าบริษัทในกลุ่มนี้มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการอยู่ในระดับกลางค่อนข้างสูง แต่มีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์อยู่ในระดับต่ำ

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการคือ 0.6167 ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.5350 แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการเหนือกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.6.2 องค์การขนาดกลาง

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 48 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.25

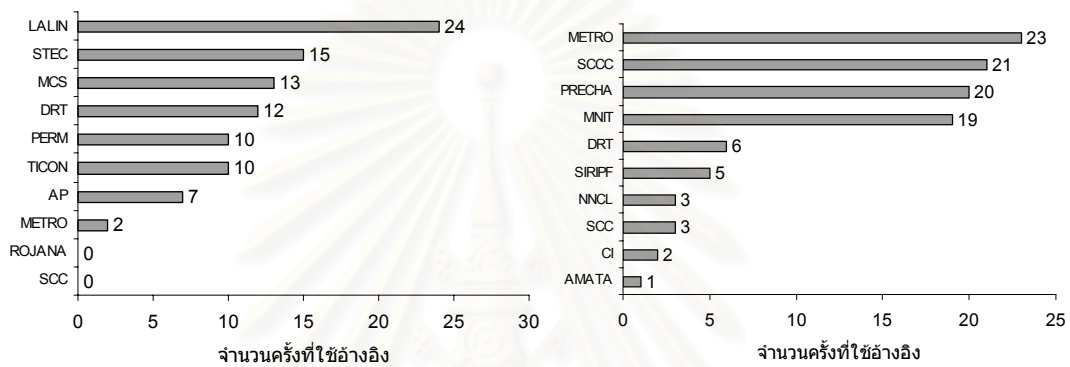
ตารางที่ 4.25 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง
สำหรับองค์การขนาดกลาง

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
197	อมตะ คอร์ปอเรชั่น (AMATA)		✓
198	เอเชียนพร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ (AP)	✓	
203	ชาญอิสสระ ดีเวลลอปเม้นท์ (CI)		✓
218	ลลิต พร็อพเพอร์ตี้ (LALIN)	✓	
222	เมโทรสตาร์ พร็อพเพอร์ตี้ (METRO)	✓	✓
225	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เอ็มเอฟซี-นิชดาธานี (MNIT)		✓
227	นวนคร (NNCL)		✓
235	ปรีชากรุ๊ป (PRECHA)		✓
240	สวนอุตสาหกรรมโรจนะ (ROJANA)	✓	
248	ซีโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น (STEC)	✓	
252	ไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น (TICON)	✓	
256	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์บ้านแสนสิริ (SIRIPF)		✓
263	กระเบื้องหลังคาตราเพชร (DRT)	✓	✓
269	เอ็ม.ซี.เอส. สตีล (MCS)	✓	
273	เพ็ทสตีลสตีลเวคส์ (PERM)	✓	
277	ปูนซีเมนต์ไทย (SCC)	✓	✓
278	ปูนซีเมนต์นครหลวง (SCCC)		✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.25 มีบริษัทที่มีความโดดเด่นทางด้านสมรรถนะในการประกอบกร 10 บริษัท หรือคิดเป็น 20.83% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 10 บริษัทเช่นกัน แต่มีเพียง 3 บริษัทเท่านั้นที่มีความโดดเด่นทั้งสองด้าน คิดเป็น 6.25%

รูปที่ 4.23 แสดงจำนวนครั้งที่บริษัทที่มีความโดดเด่นเหล่านี้ถูกใช้เป็นตัวอ้างอิงเทียบวัดในการปรับปรุงสำหรับบริษัทผู้ตาม เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะในระหว่างบริษัทที่มีความโดดเด่นด้วยตัวเอง



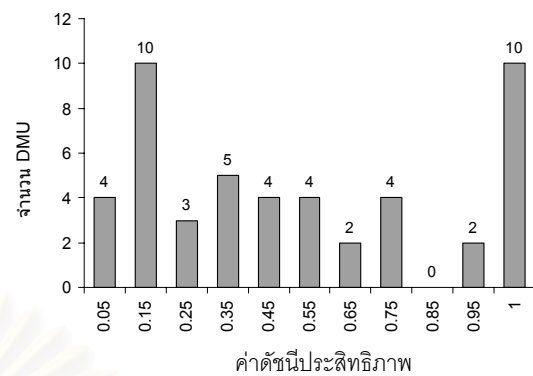
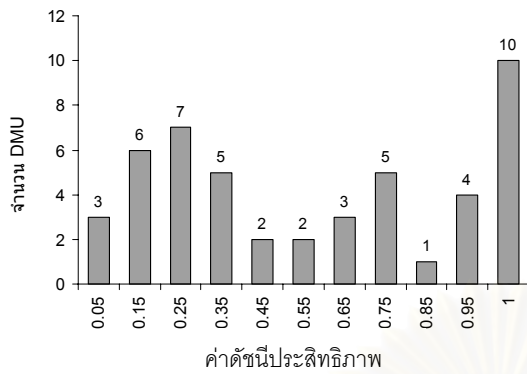
(ก) สมรรถนะในการประกอบกร

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.23 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นตัวอ้างอิงของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สำหรับองค์กรขนาดกลาง

จากรูปที่ 4.23 บริษัทลลิต พร็อพเพอร์ตี้ เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงที่สุดในกลุ่มของบริษัทโดดเด่นทั้งในด้านสมรรถนะการทำการประกอบกร ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มี บริษัทเมโทรสตาร์ พร็อพเพอร์ตี้ เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงที่สุด เนื่องจากทั้งสองบริษัทถูกใช้เป็นตัวเทียบวัดสำหรับบริษัทผู้ตามมากที่สุด

รูปที่ 4.24 แสดงการกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของสมรรถนะในการประกอบกร และสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.24 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สำหรับองค์กรขนาดกลาง

จากรูปที่ 4.24 สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมีจำนวนบริษัทที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพในระดับต่ำ $[0, 0.4)$ 21 บริษัท (43.75%) ระดับกลาง $[0.4, 0.7)$ 7 บริษัท (14.58%) และระดับสูง $[0.7, 0.9)$ 10 บริษัท (20.83%) ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ มีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ กลาง และสูง คือ 22 บริษัท (45.83%), 10 บริษัท (20.83%) และ 6 บริษัท (12.5%) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าบริษัทส่วนใหญ่ยังมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำทั้งในด้านสมรรถนะในการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ คือ 0.5593 ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ คือ 0.5114 แสดงให้เห็นว่าองค์กรขนาดกลางของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างมีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการเหนือกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.6.3 องค์การขนาดใหญ่

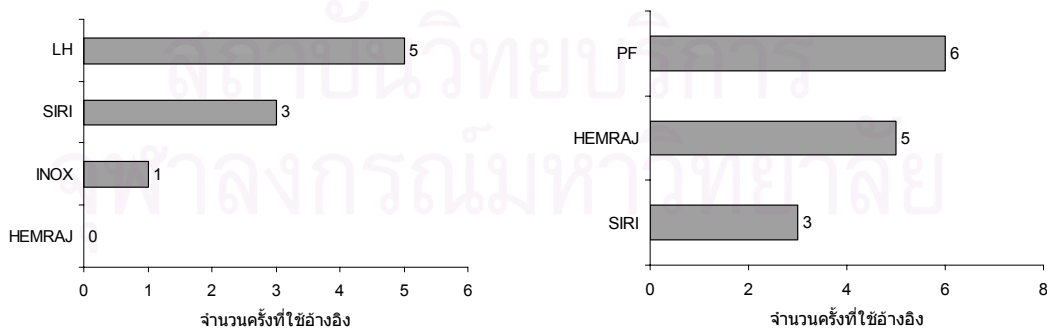
บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 9 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดก่อสร้างอิฐและก่อสำหรับองค์การขนาดใหญ่

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำการ กำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาดหลักทรัพย์
212	เหมราชพัฒนาที่ดิน (HEMRAJ)	✓	✓
219	แลนด์แอนด์เฮาส์ (LH)	✓	
231	พรีอเพอร์ตี เพอร์เฟค (PF)		✓
245	แสนสิริ (SIRI)	✓	✓
267	ไทยน็อคซ์ สเตนเลส (INOX)	✓	

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.26 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ 4 บริษัท หรือคิดเป็น 44.44% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 3 บริษัท คิดเป็น 33.33% และมีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน 2 บริษัท คิดเป็น 22.22%

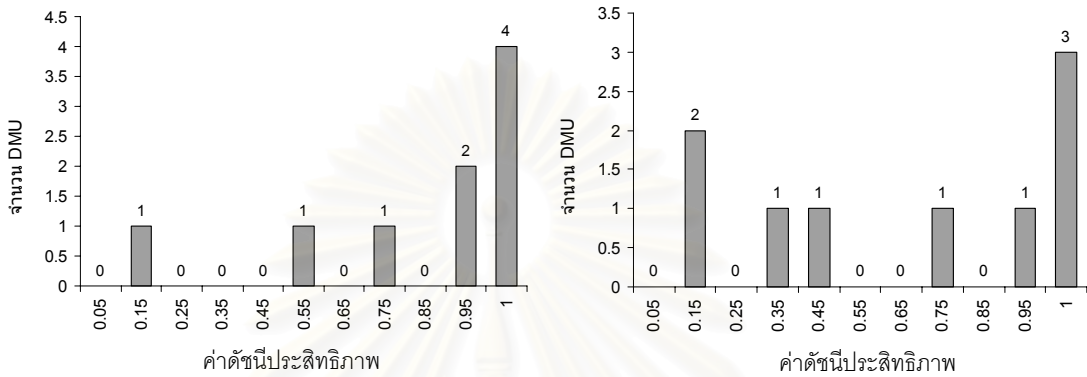


(ก) สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.25 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดก่อสร้างอิฐและก่อสำหรับองค์การขนาดใหญ่

จากรูปที่ 4.25 ก ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ บริษัทแลนด์แอนด์เฮ้าส์ เป็นบริษัทที่มีจำนวนครั้งที่ถูกใช้อ้างอิงเทียบวัดมากที่สุด ในรูป ข ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทพร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค เป็นบริษัทที่มีจำนวนครั้งที่ถูกใช้อ้างอิงเทียบวัดมากที่สุด



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.26 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สำหรับองค์กรขนาดใหญ่

รูปที่ 4.26 แสดงการกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพ จากรูป ก ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ จะเห็นว่าโดยรวมแล้วค่าดัชนีประสิทธิภาพอยู่ในระดับที่ยอมรับได้คือมากกว่า 0.5 แสดงว่าสมรรถนะส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ค่าดัชนีประสิทธิภาพมีแนวโน้มต่ำกว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการแสดงว่าบริษัทเหล่านี้ยังมีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ไม่ดีนัก

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ คือ 0.8235 ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ คือ 0.6486 แสดงให้เห็นว่าองค์กรขนาดใหญ่ของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างมีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการเหนือกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.6.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.27 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ
หมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

	ขนาดองค์กร	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
ค่าน้ำหนัก ถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.2204	0.1669	0.0085	0.5673	0.1843
	กลาง	0.2027	0.2015	0.0077	0.6091	0.1938
	ใหญ่	0.1832	0.1042	0.0122	0.4095	0.2025
	ค่าเฉลี่ย	0.2021	0.1575	0.0095	0.5286	0.1935

จากตารางที่ 4.27 รายได้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมากที่สุด โดยมี จำนวนพนักงาน, กำไร, สินทรัพย์และส่วนของผู้ถือหุ้น เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพน้อยลงมา ตามลำดับ

สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์แสดง
ในตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
หมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

	ขนาด องค์กร	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
ค่าน้ำหนัก ถ่วงปัจจัย	เล็ก	1.5502	0.1654	0.3538	0.0899	1.9556	0.0081
	กลาง	0.9946	0.1978	0.2609	0.1326	2.1547	0.0047
	ใหญ่	1.005	0.2046	0.3207	0.0994	2.0041	0.0102
	ค่าเฉลี่ย	1.1833	0.1893	0.3118	0.1073	2.0381	0.0077

ตารางที่ 4.28 ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพมากที่สุด จำนวนพนักงานเป็นปัจจัยที่ผลกระทบเป็นอันดับสอง รองลงมาคือ ส่วนของผู้ถือหุ้น, สินทรัพย์, กำไรต่อหุ้นและราคาตลาด ตามลำดับ

สรุปได้ว่า ในหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างนี้ สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการมีอิทธิพลมาจากรายได้มากที่สุด ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีอิทธิพลมาจากผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากที่สุด และไม่ว่าขนาดขององค์กรจะเป็นอย่างไร โดยภาพรวมของกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการมีค่าสูงกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.7 หมวดทรัพยากร

4.7.1 องค์กรขนาดเล็ก

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมดเพียง 4 บริษัท ค่าดัชนีประสิทธิภาพของแต่ละบริษัทแสดงในตารางที่ 4.29

ตารางที่ 4.29 ค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดทรัพยากร สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	ค่าดัชนีประสิทธิภาพ	
		สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
297	บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ (BAFS)	1.0000 ✓	0.8596
303	ลานนา รีซอร์สเซส (LANNA)	0.4097	0.7544
308	ระยองเพียวริไฟเออร์ (RPC)	1.0000 ✓	0.5171
310	โซลาร์ตรอน (SOLAR)	1.0000 ✓	1.0000 ✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

ในด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ มีบริษัทในแนวหน้าอยู่ 3 บริษัท คือ บริษัทเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ บริษัทระยองเพียวริฟายเออร์ และบริษัทโซลาร์ตรอน ส่วนด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีบริษัทในแนวหน้าเพียงบริษัทเดียว คือ บริษัทโซลาร์ตรอน

เนื่องจากว่ามีจำนวนข้อมูลน้อย ในการเปรียบเทียบจากจำนวนครั้งที่บริษัทในแนวหน้าถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงสำหรับบริษัทที่ต่ำกว่าอาจไม่แม่นยำนัก แต่จากตารางจะเห็นว่า บริษัทระยองเพียวริฟายเออร์ และบริษัทเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ นั้นอยู่ในกลุ่มบริษัทในแนวหน้าในด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการเพียงอย่างเดียว ในขณะที่บริษัทโซลาร์ตรอน มีอยู่ในกลุ่มแนวหน้าทั้งในด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ จึงอาจกล่าวได้ว่า โดยภาพรวมแล้ว บริษัทโซลาร์ตรอน เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสุดสำหรับองค์กรขนาดเล็กในหมวดทรัพยากรนี้

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการคือ 0.8524 และค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.7828 แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์สูงกว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการเล็กน้อย

4.7.2 องค์กรขนาดกลาง

บริษัทในกลุ่มนี้มี 7 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดทรัพยากร สำหรับองค์กรขนาดกลาง

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
295	บริษัทผาแดงอินดัสทรี (PDI)		✓
296	เอเชียน อินซูเลเตอร์ (AI)	✓	✓
298	บ้านปู (BANPU)	✓	✓
299	บางจากปิโตรเลียม (BCP)	✓	
309	สหโคเจน (ซลบุรี) (SCG)	✓	✓
311	สยามสหบริการ (SUSCO)	✓	

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.30 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการ 5 บริษัท หรือคิดเป็น 55.56% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 4 บริษัท คิดเป็น 44.44% และมี 3 บริษัทอยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน คิดเป็น 33.33%

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการ คือ 0.7929 ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ คือ 0.7578 แสดงว่าโดยภาพรวมขององค์กรขนาดกลาง สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์เล็กน้อย

4.7.3 องค์กรขนาดใหญ่

บริษัทในกลุ่มนี้มี 5 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.31 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดทรัพยากร สำหรับองค์กรขนาดใหญ่

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
301	บริษัทผลิตไฟฟ้า (EGCOMP)	✓	✓
302	โกลว์ พลังงาน (GLOW)	✓	✓
305	ปตท. (PTT)	✓	
312	ไทยออยล์ (TOP)	✓	

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากจำนวนบริษัทเพียง 5 บริษัท กลับมีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการอยู่ถึง 4 บริษัท และมีบริษัทที่มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 2 บริษัท

ในด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการ บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง (RATCH) เป็นบริษัทเดียวที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 คือ 0.4485 ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง, บริษัทไทยออยล์ และบริษัทปตท. เป็นบริษัทที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 คือ 0.6164, 0.4125 และ 0.3467 ตามลำดับ

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ คือ 0.8897 และค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.7394 แสดงให้เห็นว่าสำหรับองค์กรขนาดใหญ่ในหมวดทรัพยากรนี้ มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการเฉลี่ยสูงกว่าสมรรถนะในการตลาดหลักทรัพย์

4.7.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.32 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ หมวดทรัพยากร

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.2011	0.1037	0.0009	0.4491	0.1305
	กลาง	0.1973	0.1045	0.0023	0.3542	0.1216
	ใหญ่	0.2386	0.0989	0.0012	0.4083	0.1202
	ค่าเฉลี่ย	0.2123	0.1024	0.0015	0.4039	0.1241

จากตารางที่ 4.32 รายได้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมากที่สุด โดยมี จำนวนพนักงาน, กำไร, สินทรัพย์และส่วนของผู้ถือหุ้น เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพน้อยลงมา ตามลำดับ

ตารางที่ 4.33 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดทรัพยากร

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.7654	0.5621	0.1136	0.0399	0.9978	0.0033
	กลาง	0.5599	0.4989	0.1003	0.0313	1.0254	0.0067
	ใหญ่	0.6232	0.4107	0.0988	0.0094	0.9300	0.0058
	ค่าเฉลี่ย	0.6495	0.4906	0.1042	0.0269	0.9844	0.0053

ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มากที่สุด จำนวนพนักงานเป็นปัจจัยที่ผลกระทบต่อเป็นอันดับสอง คือ รองลงมาคือ สินทรัพย์, ส่วนของผู้ถือหุ้น, กำไรต่อหุ้นและราคาตลาด ตามลำดับ

สรุปได้ว่า ในหมวดทรัพยากรนี้ สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการมีอิทธิพลมาจากรายได้มากที่สุด ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีอิทธิพลมาจากผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากที่สุด สำหรับองค์กรขนาดเล็กและขนาดกลางมีสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการเฉลี่ยสูงกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ต่างจากองค์กรขนาดใหญ่ซึ่งมีสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการเฉลี่ยต่ำกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.8 หมวดธุรกิจบริการ

4.8.1 องค์กรขนาดเล็ก

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 30 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.34

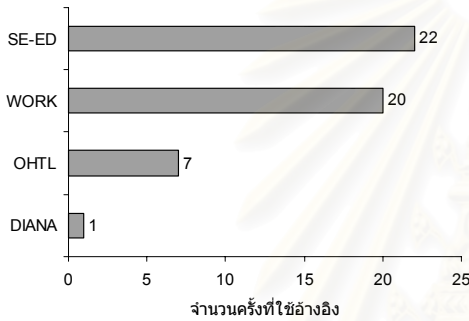
ตารางที่ 4.34 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
318	เชียงใหม่ธุรกิจการแพทย์ (LNH)		✓
321	โรงพยาบาลนนทเวช (NTV)		✓
335	โรงแรมโอเรียนเต็ล (OHTL)	✓	✓
346	กรุงเทพโสภณ (KWC)		✓
349	ทรัพย์ศรีไทยคลังสินค้า (SST)		✓
359	ไดอาน่าดีพาร์ทเมนท์สโตร์ (DIANA)	✓	✓
385	ซีเอ็ดยูเคชั่น (SE-ED)	✓	
391	เวิร์คพอยท์ เอ็นเทอร์เทนเมนท์ (WORK)	✓	

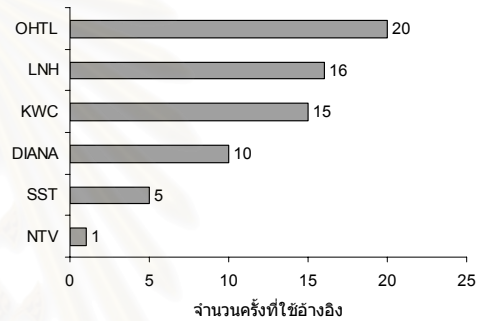
หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.34 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ 4 บริษัท หรือคิดเป็น 13.33% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 6 บริษัท คิดเป็น 20% แต่มีเพียง 2 บริษัทเท่านั้นที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน คิดเป็น 6.67%

รูปที่ 4.28 แสดงจำนวนครั้งที่ใช้อ้างอิงเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงสำหรับบริษัทผู้ตาม ในรูป ก ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ บริษัทซีโอ็ดยูเคชั่น เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะ สูงที่สุด ส่วนด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทโรงแรมโอเรียนเต็ล เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะ สูงที่สุด เนื่องจากถูกใช้อ้างอิงเทียบวัดในการปรับปรุงสมรรถนะสำหรับบริษัทผู้ตามมากที่สุด



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ



(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.28 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

รูปที่ 4.29 แสดงกราฟการกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพ



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ



(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.29 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

จากรูปที่ 4.29 ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ [0, 0.4) 9 บริษัท (30%) ระดับกลาง [0.4, 0.7) 12 (40%) บริษัทและระดับสูง [0.7, 0.9) 5 บริษัท (16.67%) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ กลาง และสูง คือ 15 (50%), 6 (20%) และ 4 บริษัท (13.33%) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบอยู่ในระดับกลาง ในขณะที่มีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์อยู่ในระดับต่ำ

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.5560 และ 0.5181 ตามลำดับ แสดงว่าโดยภาพรวมขององค์กรขนาดเล็กในกลุ่มธุรกิจบริการนี้ มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.8.2 องค์กรขนาดกลาง

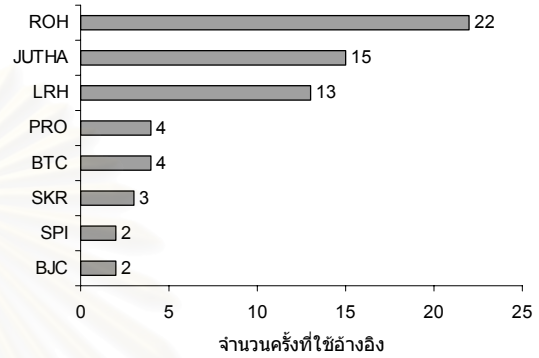
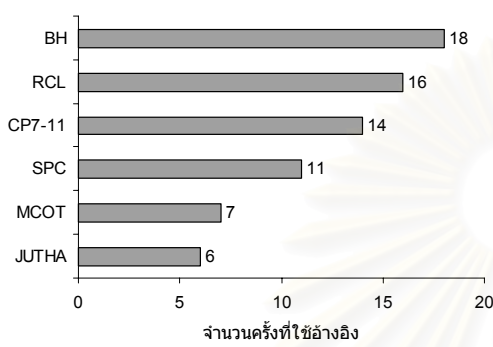
บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 34 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.35

ตารางที่ 4.35 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดกลาง

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
315	โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ (BH)	✓	
323	ศิริรินทร์ (SKR)		✓
332	ลากูน่า รีสอร์ท แอนด์ โฮเทล (LRH)		✓
341	จุฑานาวี (JUTHA)	✓	✓
344	บางปะกง เทอร์มินอล (BTC)		✓
348	อาร์ ซี แอล (RCL)	✓	
355	โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) (PRO)		✓
357	เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ (BJC)		✓
358	ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น (CP7-11)	✓	
365	สหพัฒน์ปิบูล (SPC)	✓	
366	สหพัฒนาอินเตอร์โฮลดิ้ง (SPI)		✓
378	อสมท (MCOT)	✓	
398	โรงแรมรอยัลลอร์ด (ROH)		✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.35 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ 6 บริษัท หรือคิดเป็น 17.65% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 8 บริษัท คิดเป็น 23.53% แต่มีเพียงบริษัทเดียวเท่านั้นที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน คิดเป็น 2.94%



(ก) สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.30 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดกลาง

จากรูปที่ 4.30 ในรูป ก ด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ นับว่าเป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงที่สุด ส่วนด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทโรงแรมรอยัลล่อคิด เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงที่สุด

ต่อไปเป็นการพิจารณาการกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพ



(ก) สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ



(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.31 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดกลาง

จากรูปที่ 4.31 สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมีจำนวนบริษัทที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพในระดับต่ำ [0, 0.4) 14 บริษัท (41.18%) ระดับกลาง [0.4, 0.7) 10 บริษัท (29.41%) และระดับสูง [0.7, 0.9) 4 บริษัท (11.76%) ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ มีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ กลาง และสูง คือ 14 บริษัท (41.18%), 8 บริษัท (23.53%) และ 4 บริษัท (11.76%) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าบริษัทส่วนใหญ่ยังมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำทั้งในด้านสมรรถนะในการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.5596 และ 0.5152 ตามลำดับ สรุปได้ว่าโดยภาพรวมขององค์กรขนาดกลางในกลุ่มนี้ มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.8.3 องค์กรขนาดใหญ่

บริษัทในกลุ่มนี้มี 6 บริษัท มีค่าดัชนีประสิทธิภาพของทั้ง 6 บริษัท แสดงในตารางที่ 4.36

ตารางที่ 4.36 ค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดธุรกิจบริการ สำหรับองค์กรขนาดใหญ่

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	ค่าดัชนีประสิทธิภาพ	
		สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
341	ท่าอากาศยานไทย (AOT)	0.6877	0.7644
343	ทางด่วนกรุงเทพ (BECL)	0.9814	1.0000 ✓
351	การบินไทย (THAI)	0.5587	0.2275
356	บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (BIGC)	1.0000 ✓	1.0000 ✓
364	ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน (ROBINS)	1.0000 ✓	1.0000 ✓
374	ไอทีวี (ITV)	0.2245	1.0000 ✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากจำนวนบริษัททั้งหมดในกลุ่มนี้ 6 บริษัท พบว่าบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมีจำนวน 2 บริษัท และสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 4 บริษัท

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.7421 และ 0.8713 ตามลำดับ สรุปได้ว่า โดยภาพรวมขององค์กรขนาดใหญ่ มีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีกว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ ทั้งนี้ เนื่องจากจำนวนข้อมูลในกลุ่มนี้มีจำนวนน้อย ผลจึงอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงได้

4.8.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.37 ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ
หมวดธุรกิจบริการ

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.1948	0.1669	0.0103	0.4401	0.1675
	กลาง	0.1863	0.2015	0.0095	0.5310	0.1774
	ใหญ่	0.2017	0.1042	0.0066	0.4083	0.2005
	ค่าเฉลี่ย	0.1943	0.1575	0.0088	0.4598	0.1818

จากตารางที่ 4.37 รายได้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมากที่สุด โดยมี จำนวนพนักงาน, กำไร, สินทรัพย์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมาตามลำดับ ส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.38 ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดธุรกิจบริการ

	ขนาดองค์กร	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
ค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.6176	0.9565	0.0738	0.1045	1.5844	0.0103
	กลาง	0.6649	0.8904	0.0954	0.1211	1.7013	0.0071
	ใหญ่	0.8933	0.4076	0.1041	0.0834	1.2042	0.0019
	ค่าเฉลี่ย	0.7253	0.7515	0.0911	0.1030	1.4966	0.0064

ตารางที่ 4.38 ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพมากที่สุดถึง รองลงมาคือ สินทรัพย์, จำนวนพนักงาน, กำไรต่อหุ้น, ส่วนของผู้ถือหุ้น และราคาตลาด ตามลำดับ

สรุปได้ว่า ในหมวดธุรกิจบริการนี้ สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการมีอิทธิพลมาจากรายได้มากที่สุด ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีอิทธิพลมาจากผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากที่สุด องค์กรขนาดเล็กและขนาดกลางนั้นมีสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการสูงกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ส่วนองค์กรขนาดใหญ่มีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีกว่าสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ

4.9 หมวดเทคโนโลยี

4.9.1 องค์กรขนาดเล็ก

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 21 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.39

ตารางที่ 4.39 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
396	ฟูรูกาวา เม็ททัล (FMT)		✓
397	อินเตอร์ฟาร์อีสท์ วิศวกรรม (IFEC)		✓
400	กันยงอีเลคทริก (KYE)		✓
401	มูราโมโต้ อีเล็กตรอน (METCO)		✓
403	เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น (MSC)	✓	
405	เอสไอเอส ดิสทริบิวชั่น (SIS)	✓	
411	ดราโก้ พีซีบี (DRACO)		✓
412	อุตสาหกรรม อีเล็กทรอนิกส์ (EIC)		✓
416	ซิงเกิล พอยท์ พาร์ท (SPPT)	✓	✓

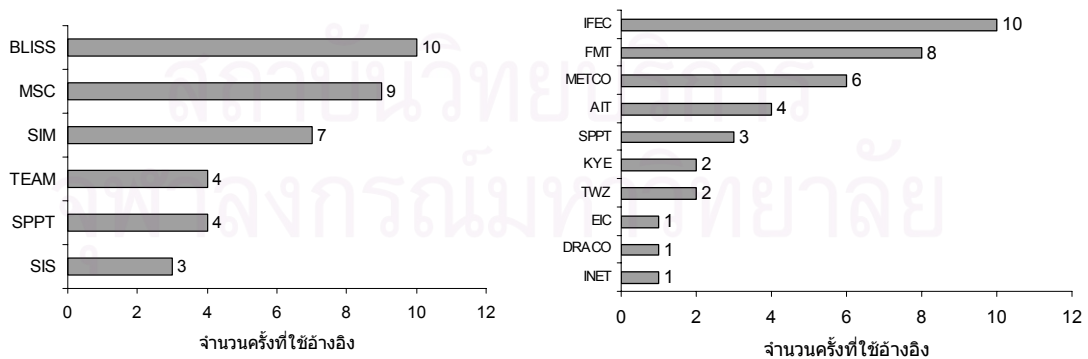
ตารางที่ 4.39 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดเล็ก (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำ กำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาดหลักทรัพย์
418	ทีมพีริซิชั่น (TEAM)	✓	
420	แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี (AIT)		✓
421	บลิส-เทล (BLISS)	✓	
424	อินเทอร์เน็ตประเทศไทย (INET)		✓
432	สามารท ไอ-โมบาย (SIM)	✓	
436	ทีดับบลิวแซด คอร์ปอเรชั่น (TWZ)		✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.39 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะในการประกอบการ 6 บริษัท หรือคิดเป็น 28.57% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 10 บริษัท คิดเป็น 47.62% แต่มีเพียงบริษัทเดียวที่มีสมรรถนะอยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน คิดเป็น 4.76%

รูปที่ 4.32 แสดงจำนวนครั้งที่บริษัทในแนวหน้าแต่ละบริษัทถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงเทียบวัด เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงสำหรับบริษัทที่เป็นผู้ตาม

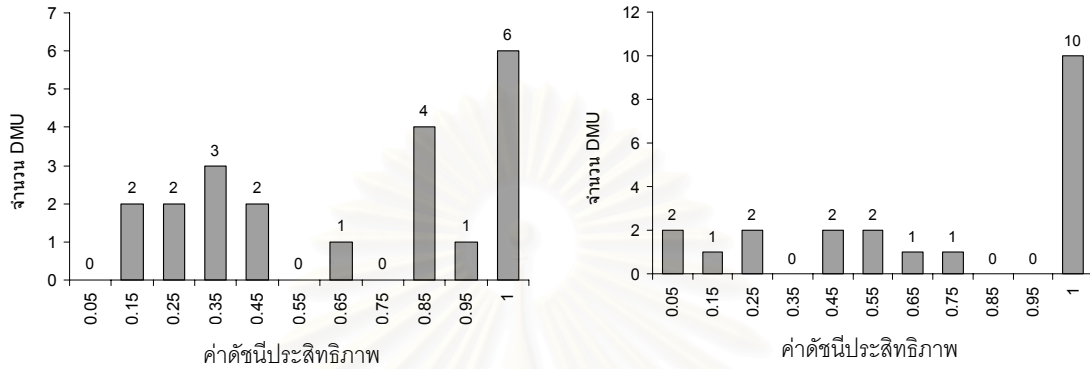


(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.32 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็จุดอ้างอิงของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

จากรูปที่ 4.32 ในด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ บริษัทบลิส-เทล เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงสุดเมื่อเทียบกับบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าเช่นเดียวกัน ส่วนสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์นั้น มีบริษัทอินเตอร์ฟาร์อีสท์ วิศวกรรม เป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงสุด



(ก) สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.33 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดเล็ก

จากรูปที่ 4.33 สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการมีจำนวนบริษัทที่สมรรถนะในระดับต่ำ $[0, 0.4)$ 7 บริษัท (33.33%) ระดับกลาง $[0.4, 0.7)$ 3 บริษัท (14.29%) และระดับสูง $[0.7, 0.9)$ 5 บริษัท (23.81%) ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ มีจำนวนบริษัทที่อยู่ในระดับต่ำ กลาง และสูง คือ 5 บริษัท (23.81%), 5 บริษัท (23.81%) และ 1 บริษัท (4.77%) ตามลำดับ แสดงว่าโดยภาพรวมแล้ว บริษัทยังมีสมรรถนะในการทำการกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์อยู่ในระดับต่ำ แม้จะมีบริษัทในแนวหน้าหลายบริษัทก็ตาม

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.6521 และ 0.6752 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่าสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์เล็กน้อย

4.9.2 องค์กรขนาดกลาง

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 15 บริษัท มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าดังแสดงในตารางที่ 4.40

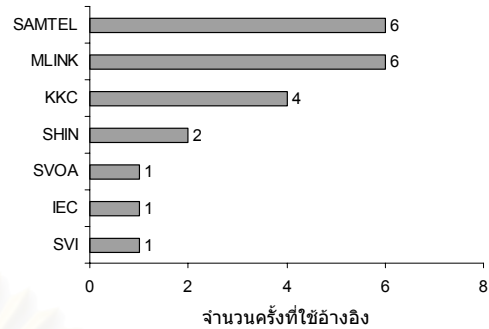
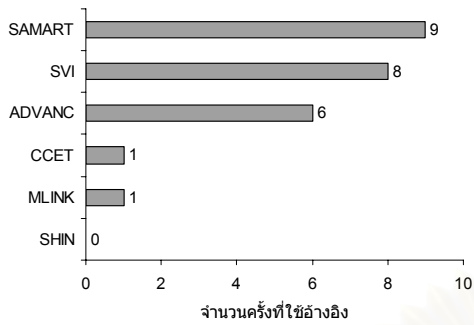
ตารางที่ 4.40 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดกลาง

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำ กำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาดหลักทรัพย์
399	กุดธรรเคอร์บี (KKC)		✓
407	เอสวีโอเอ (SVOA)		✓
409	แคล-คอมพ์ อีเล็กทรอนิกส์ (CCET)	✓	
417	เอสวีไอ (SVI)	✓	✓
419	แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (ADVANC)	✓	
423	อินเตอร์เนชั่นเนลเอนจิเนียริง (IEC)		✓
427	เอ็ม ลิงค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น (MLINK)	✓	✓
428	สามารถคอร์ปอเรชั่น (SAMART)	✓	
429	สามารถเทลคอม (SAMTEL)		✓
431	ชิน คอร์ปอเรชั่นส์ (SHIN)	✓	✓

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.40 มีบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะในการประกอบการ 6 บริษัท หรือคิดเป็น 40% ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ 7 บริษัท คิดเป็น 46.67% และมี 3 บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าทั้งสองด้าน คิดเป็น 20%

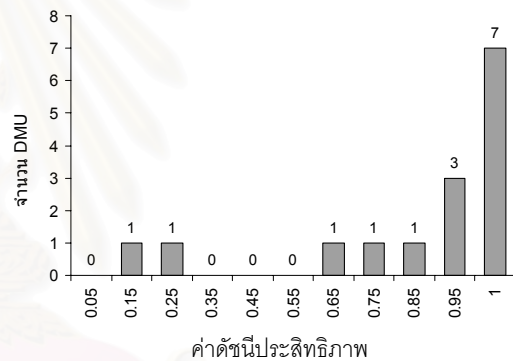
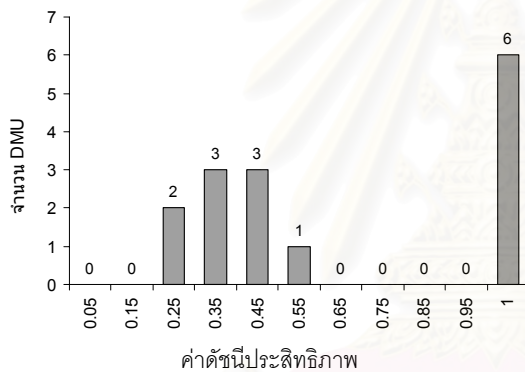
รูปที่ 4.34 แสดงจำนวนครั้งที่ใช้เป็นจุดเทียบวัดในการปรับปรุงเพื่อเปรียบเทียบระหว่างบริษัทในแนวหน้าเหมือนกัน ในรูป ก ด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ บริษัทไดสตาร์ อิเลคทริก คอร์ปอเรชั่น ถือเป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงที่สุด ส่วนในรูป ข สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทสามารถเทลคอม ถือเป็นบริษัทที่มีสมรรถนะสูงที่สุด



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.34 จำนวนครั้งที่ถูกใช้เป็นจุดอ้างอิงของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดกลาง



(ก) สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

(ข) สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

รูปที่ 4.35 การกระจายของค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดกลาง

จากรูปที่ 4.35 จะเห็นว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ โดยภาพรวมบริษัท จะมีประสิทธิภาพในระดับต่ำถึงระดับกลาง คือมีค่าดัชนีประสิทธิภาพอยู่ในช่วง $[0.2, 0.6]$ จำนวน 9 บริษัท คิดเป็น 60% ส่วนในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์นั้น บริษัทมีแนวโน้มที่จะมีสมรรถนะอยู่ในระดับที่สูงกว่า คือมีค่าดัชนีประสิทธิภาพอยู่ในช่วง $[0.6, 1)$

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.6207 และ 0.8391 ตามลำดับ สรุปได้ว่าบริษัทขนาดกลางในหมวดเทคโนโลยีมีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการต่ำกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

4.9.3 องค์กรขนาดใหญ่

บริษัทในกลุ่มนี้มีทั้งหมด 4 บริษัท ค่าดัชนีประสิทธิภาพของสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์แสดงในตารางที่ 4.41

ตารางที่ 4.41 ค่าดัชนีประสิทธิภาพของหมวดเทคโนโลยี สำหรับองค์กรขนาดใหญ่

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	ค่าดัชนีประสิทธิภาพ	
		สมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ	สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์
414	แมกเนคอมพ์ พรีซิชั่น เทคโนโลยี (MPT)	0.4964	1.0000 ✓
424	จัสมิน อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล (JAS)	1.0000 ✓	1.0000 ✓
433	ยูไนเต็ดคอมมูนิเคชั่น อินดัสตรี (UCOM)	1.0000 ✓	1.0000 ✓
433	ทีทีแอนด์ที (TT&T)	0.4774	0.1950

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

จากตารางที่ 4.41 จะเห็นว่าบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าด้านสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการอยู่ 2 บริษัท และสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ถึง 3 บริษัท จากจำนวนทั้งสิ้น 4 บริษัท

ค่าดัชนีประสิทธิภาพเฉลี่ยของสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์คือ 0.7435 และ 0.7988 ตามลำดับ สรุปได้ว่า โดยภาพรวมขององค์กรขนาดใหญ่ มีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีกว่าสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการเล็กน้อย

4.9.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.42 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ
หมวดเทคโนโลยี

	ขนาดองค์กร	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
ค่าน้ำหนัก ถ่วงปัจจัย	เล็ก	0.2808	0.2104	0.0101	0.6205	0.1816
	กลาง	0.2480	0.1998	0.0087	0.7211	0.1853
	ใหญ่	0.1623	0.3046	0.0330	0.8124	0.3011
	ค่าเฉลี่ย	0.2304	0.2383	0.0173	0.7180	0.2227

จากตารางที่ 4.42 รายได้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมากที่สุด โดยมี สินทรัพย์, และจำนวนพนักงาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลไม่แตกต่างกันนัก เป็นอันดับสองและสามตามลำดับ รองลงมาคือกำไร และส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในด้านนี้น้อยที่สุด ตามลำดับ

สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์แสดงในตารางที่ 4.43

ตารางที่ 4.43 คำนวณน้ำหนักถ่วงปัจจัยด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หมวดเทคโนโลยี

	ขนาด องค์กร	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
ค่าน้ำหนัก ถ่วงปัจจัย	เล็ก	1.1206	0.6406	0.1903	0.1186	1.8702	0.0065
	กลาง	0.9985	0.7023	0.2187	0.1225	2.0034	0.0077
	ใหญ่	0.6541	0.6614	0.1096	0.0650	1.6671	0.0013
	ค่าเฉลี่ย	0.9244	0.6681	0.1729	0.1020	1.8469	0.0052

ตารางที่ 4.43 ด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะในด้านนี้มากที่สุด รองลงมาคือ จำนวนพนักงาน, สินทรัพย์, ส่วนของผู้ถือหุ้น, กำไรต่อหุ้น และมีราคาตลาดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีประสิทธิภาพต่ำที่สุด

สรุปได้ว่า ในหมวดเทคโนโลยีนี้ สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมีอิทธิพลมาจากรายได้มากที่สุด ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีอิทธิพลมาจากผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากที่สุด องค์กรขนาดเล็กมีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ องค์กรขนาดกลางมีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีกว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ แต่สำหรับองค์กรขนาดใหญ่ พบว่าสมรรถนะทั้งสองด้านมีความใกล้เคียงกัน

4.10 การเปรียบเทียบระหว่างสมรรถนะทั้งสองด้าน

ตารางที่ 4.44 การเปรียบเทียบค่าดัชนีประสิทธิภาพระหว่างสมรรถนะทั้งสองด้าน

หมวดอุตสาหกรรม	ค่าเฉลี่ยของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการของบริษัทในหมวด	ค่าเฉลี่ยของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทในหมวด
1 เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	0.5818	0.6305
2 สินค้าอุปโภคบริโภค	0.7368	0.5875
3 ธุรกิจการเงิน	0.5438	0.5138
4 วัสดุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม	0.4896	0.5475
5 อสังหาริมทรัพย์	0.6055	0.5336
6 ทรัพยากร	0.8354	0.7394
7 ธุรกิจบริการ	0.5737	0.5470
8 เทคโนโลยี	0.6495	0.7490
การวิเคราะห์โดยรวม	0.1635	0.1630

จากตารางที่ 4.44 พบว่าหมวดที่มีค่าเฉลี่ยของสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของบริษัทในหมวดดีกว่าค่าเฉลี่ยของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทในหมวด ได้แก่ หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค หมวดธุรกิจการเงิน หมวดอสังหาริมทรัพย์ หมวดทรัพยากร และหมวดธุรกิจบริการ ส่วนหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร, หมวดวัสดุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม และหมวดเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยของสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทในหมวดดีกว่าค่าเฉลี่ยของสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของบริษัทในหมวด

จากค่าเฉลี่ยของสมรรถนะทั้งสองด้านดังตารางที่ 4.44 จะทำการทดสอบว่าสมรรถนะทั้งสองด้านมีความแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งสามารถทดสอบได้โดยวิธี Paired t Comparison โดยมีสมมติฐานในการวิเคราะห์ของแต่ละกลุ่ม ดังนี้

H_0 : ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของบริษัทในหมวดมีค่าไม่ต่างกับค่าเฉลี่ยสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทในหมวด

ผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังนี้

- ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของบริษัทในแต่ละหมวดมีค่าไม่ต่างกับค่าเฉลี่ยสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทในหมวดสำหรับทุกอุตสาหกรรม ยกเว้นหมวดสินค้าอุปโภคและบริโภคหมวดเดียวเท่านั้น ที่มีค่าเฉลี่ยสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของบริษัทในหมวดต่างกับค่าเฉลี่ยสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทในหมวด

- ที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของบริษัทในแต่ละหมวดมีค่าไม่ต่างกับค่าเฉลี่ยสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทในหมวดสำหรับทุกอุตสาหกรรม ยกเว้นหมวดสินค้าอุปโภคและบริโภค และหมวดเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของบริษัทในหมวดต่างกับค่าเฉลี่ยสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทในหมวด

4.11 การเปรียบเทียบระหว่างบริษัทที่มีผลประกอบการขาดทุน

จากจำนวนบริษัทขาดทุนทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์ ไม่รวมหมวดที่ 9 ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ 59 บริษัท ผลการวิเคราะห์พบว่าบริษัทที่มีประสิทธิภาพต่ำต้องปรับปรุงอย่างเร่งด่วน ดังตารางที่ 4.45

ตารางที่ 4.45 บริษัทในกลุ่มขาดทุนที่ต้องปรับปรุงเร่งด่วนของการวิเคราะห์โดยรวม

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำ กำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะในตลาด หลักทรัพย์
369	บีเอ็นที เอ็นเตอร์เทนเมนต์ (BNT)	× ¹	
215	กฤษตามหานคร (KMC)	×	
390	ทราฟฟิคคอร์ปอเรชันโฮลดิ้งส์ (TRAF)	×	
435	ทรู คอร์ปอเรชั่น (TRUE)	×	×
392	คอมพาสส์ อีสต์ อินดัสตรี (CEI)		×

หมายเหตุ ¹ เครื่องหมาย × หมายถึงบริษัทนั้นเป็นบริษัทที่อยู่ในกลุ่มต้องปรับปรุงเร่งด่วน

บริษัทเหล่านี้คือบริษัทที่มีผลประกอบการขาดทุน ซึ่งนับว่าไม่ดีนักสำหรับองค์กรที่มุ่งหวังผลกำไร แม้ว่าจะมีบริษัทส่วนหนึ่งในตลาดหลักทรัพย์ซึ่งมีผลประกอบการขาดทุนแต่นักลงทุนให้ความสนใจในการลงทุนซื้อขายหุ้นของบริษัทนั้นก็ตาม แต่ในระยะยาวถ้าบริษัทเหล่านี้ยังมีผลประกอบการที่ขาดทุนอย่างต่อเนื่องอยู่เช่นนี้ย่อมส่งผลกระทบต่อวงค์กรอย่างแน่นอน ซึ่งอาจทำให้บริษัทล้มละลายได้ในที่สุด ไม่ว่าบริษัทจะมีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดีขนาดไหนก็ตาม ดังนั้นผู้บริหารจึงควรหาวิธีการปรับปรุงเพื่อให้บริษัทมีผลประกอบการที่ดีขึ้น

จากตารางที่ 4.45 ได้แสดงบริษัทที่มีสมรรถนะแย่มากที่สุดในกลุ่มบริษัทขาดทุน ซึ่งควรรีบทำการปรับปรุงสมรรถนะอย่างเร่งด่วน ในกลุ่มบริษัทเหล่านี้มี 2 ลักษณะ คือ เป็นองค์กรขนาดใหญ่ มีผลประกอบการขาดทุนสูง และองค์กรขนาดเล็กที่มีผลประกอบการขาดทุนสูงเช่นกัน โดยธรรมชาติขององค์กรขนาดใหญ่ย่อมมีความเสี่ยงที่จะขาดทุนได้มากกว่าองค์กรขนาดเล็กอยู่แล้ว เนื่องจากขนาดขององค์กรหรือเงินลงทุนที่ใช้มีความสัมพันธ์กับการขาดทุน แต่ทั้งนี้การขาดทุนของ

องค์กรขนาดใหญ่มีโอกาสเกิดขึ้นได้มากกว่า เพราะองค์กรที่มีขนาดใหญ่ เงินลงทุนสูง ก็มีโอกาที่จะขาดทุนได้สูงและมากขึ้นตามไปด้วย แต่ทั้งนี้้องค์กรขนาดใหญ่ก็มีความสามารถในการผันตัวเองให้มีผลประกอบการที่ดีขึ้นได้ดีกว่าองค์กรขนาดเล็ก เนื่องจากมีเงินลงทุนและเงินหมุนเวียนมากกว่า การที่องค์กรขนาดเล็กมีผลประกอบการขาดทุนสูง แสดงให้เห็นถึงสภาวะทางการเงินที่ไม่ดี การปรับตัวจะทำได้ยากกว่าองค์กรขนาดใหญ่ ดังนั้น หากมีบริษัทสองบริษัทที่ใช้ทรัพยากรในปริมาณแตกต่างกัน แต่มีผลประกอบการขาดทุนเท่ากัน บริษัทที่ใช้ทรัพยากรน้อยกว่าย่อมมีสมรรถนะดีน้อยกว่า เนื่องจากมีการลงทุนน้อย การขาดทุนที่ยอมรับได้ย่อมน้อยตามไปด้วย

ตารางที่ 4.46 แสดงบริษัทที่มีประสิทธิภาพแย่ ต้องปรับปรุงเร่งด่วนของแต่ละหมวดอุตสาหกรรม (ข้อมูลการจัดเรียงอันดับบริษัทที่อยู่ในกลุ่มผลประกอบการขาดทุนแสดงในภาคผนวก ค)

ตารางที่ 4.46 บริษัทในกลุ่มขาดทุนที่ต้องปรับปรุงเร่งด่วนของแต่ละหมวดอุตสาหกรรม

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำ กำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาดหลักทรัพย์
1 หมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร			
17	ตรังผลิตภัณฑ์อาหารทะเล (TRS)	×	×
2 หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค			
52	นิวซีดี (กรุงเทพฯ) (NC)	×	
53	แพนเอเชียฟู้ตแวร์ (PAF)	×	
62	ทีทีแอล อุตสาหกรรม (TTL)		×
3 หมวดธุรกิจการเงิน			
83	หลักทรัพย์แอสดีนชั่น (ASL)	×	
102	สแกนดิเนเวียลีสซิ่ง (SCAN)	×	×

ตารางที่ 4.46 บริษัทในกลุ่มขาดทุนที่ต้องปรับปรุงเร่งด่วนของแต่ละหมวดอุตสาหกรรม (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	สมรรถนะการทำ กำไรในการ ประกอบการ	สมรรถนะใน ตลาดหลักทรัพย์
4 หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม			
158	ไทยฟิล์มอินดัสตรี (TFI)	×	
180	ชัยวัฒนา แทนเนอรี่ กรุ๊ป (CWT)	×	×
190	เอสเอ็มซี มอเตอร์ส (SMC)	×	
5 หมวดก่อสร้างหิรัญทรัพย์และก่อสร้าง			
215	กฤษตามหานคร (KMC)	×	
232	เพาเวอร์-พี (POWER)	×	×
6 หมวดทรัพยากร			
มี PICNI บริษัทเดียว ไม่สามารถวิเคราะห์ได้			
7 หมวดธุรกิจบริการ			
339	ซาฟารีเวิลด์ (SAFARI)		×
369	บีเอ็นที เ็นเตอร์เทนเมนท์ (BNT)	×	
376	แม็ทชิง สตูดิโอ (MATCH)		×
390	ทราฟฟิกรันเนอร์โฮลดิ้งส์ (TRAF)		×
8 หมวดเทคโนโลยี			
392	คอมพาสส์ อีสต์ อินดัสตรี (CEI)	×	×
395	ไดสตาร์ อิลคทริก (DISTAR)		×
396	ดี อี แคปิตอล (DE)	×	
435	ทรู คอร์ปอเรชั่น (TRUE)	×	×

หมายเหตุ เครื่องหมาย × หมายถึงบริษัทที่ต้องปรับปรุงเร่งด่วนในสมรรถนะด้านนั้น

4.12 ความรับผิดชอบต่อสังคมกับความสำเร็จของกิจการ

ในปัจจุบันมีผู้ให้ความสนใจกับสังคมมากขึ้น ความรับผิดชอบต่อสังคมและการดูแลสังคมมิใช่แต่เพียงหน้าที่ของรัฐเท่านั้น แต่แนวคิดของความรับผิดชอบต่อสังคมได้เข้ามามีบทบาทในกลุ่มธุรกิจและอุตสาหกรรมต่าง ๆ ด้วย ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรธุรกิจสามารถเพิ่มผลกำไรได้ (Simon and Stan, 2004) ภาพพจน์ของบริษัทที่มีต่อสังคมเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อผลประกอบการได้

สำหรับบริษัทในตลาดหลักทรัพย์นั้น บทบาททางสังคมนับเป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะนอกจากผู้ลงทุนจะให้ความสนใจถึงผลประกอบการหรือประสิทธิภาพในการดำเนินงานแล้ว ผู้ลงทุนยังให้ความสนใจกับความรับผิดชอบต่อสังคมว่าแต่ละบริษัทเหล่านั้นมีกิจกรรมเพื่อสังคมอย่างไรอีกด้วย

บริษัทในแนวหน้าส่วนใหญ่ ต่างก็มีกิจกรรมเพื่อสังคมทั้งสิ้น ทั้งนี้เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร อีกทั้งยังถือเป็นการประชาสัมพันธ์และโฆษณาบริษัทได้อีกด้วย เช่น บริษัทไอทีวี จำกัด (มหาชน) : ITV ซึ่งเป็นหนึ่งในกลุ่มบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าของหมวดธุรกิจบริการ ไอทีวีถือเป็นสถานีโทรทัศน์ที่เป็นสื่อกลางในการให้ความช่วยเหลือสังคมผ่านทางรายการโทรทัศน์หลายรายการ ทั้งยังมีโครงการเพื่อสังคมต่าง ๆ อีกหลายโครงการ เช่น

- โครงการช่วยด้วยใจ คนไทยไม่ทิ้งกัน ช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย
- โครงการรวมใจช่วยน้อง ช่วยสร้างโรงเรียนสำหรับเด็กและครูทางภาคใต้ จากเหตุการณ์

ลอบวางเพลิง

- โครงการต้านภัยหนาว ที่จัดซื้อผ้าห่มและเครื่องกันหนาวให้กับผู้ประสบภัยตามจังหวัดต่าง ๆ

- ฯลฯ

หรือบริษัทจัสมิน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) : JAS ซึ่งเป็นหนึ่งในบริษัทกลุ่มแนวหน้าของหมวดเทคโนโลยี มีนโยบายให้การสนับสนุนกิจกรรมที่จะเอื้อประโยชน์ต่อสังคมต่าง ๆ เช่น การมอบเงินบริจาคให้กับโรงเรียนห่างไกล มอบเงินบริจาคให้แก่สมาคมคนพิการ หรือผู้ประสบภัย

ไม่เพียงแต่บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าเพียงเท่านั้น บริษัทผู้ตามที่ดีต่อกว่าก็ให้ความสำคัญกับกิจกรรมทางสังคมเหล่านี้เช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น

บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) : PTTCH เป็นบริษัทที่อยู่หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และมีค่าดัชนีสมรรถนะในการประกอบการและสมรรถนะในตลาด

หลักทรัพย์ต่ำที่สุดในกลุ่ม ได้นำเอาแนวคิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืนมาเป็นพื้นฐานในการสนับสนุนกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมแบบองค์รวม (Corporate Social Responsibility) โดยมุ่งเน้นส่งเสริมด้านการศึกษา การพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน มีโครงการหลัก ๆ ดังนี้

- โครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
- โครงการอุปถัมภ์สนับสนุนการศึกษาแก่สามเณร
- โครงการร่วมใจช่วยชาติ ใช้ก๊าซ NGV
- ฯลฯ

บริษัทที่มีผลประกอบการดี กิจกรรมมั่นคง เป็นที่น่าเชื่อถือสำหรับนักลงทุน แต่หากไม่ให้การสนับสนุนหรือแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อสังคมก็อาจทำให้มีภาพลักษณ์ที่ไม่ดีนัก ทำให้ขาดแรงจูงใจต่อนักลงทุน ตรงกันข้ามกับบริษัทที่อาจมีผลประกอบการน้อยกว่า แต่ให้การสนับสนุนต่อกิจกรรมทางสังคมเหล่านี้ ก็อาจสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ลงทุน และสร้างชื่อเสียงให้กับลูกค้าอีกด้วย

4.13 สรุปท้ายบท

ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพทางการเงินนั้นมิควรใช้แต่เพียงปัจจัยตัวใดตัวหนึ่งเป็นเกณฑ์ หากแต่ควรพิจารณาหลาย ๆ ปัจจัยพร้อมกันเพื่อค้นหาองค์กรหรือบริษัทที่อยู่ในแนวหน้าอย่างแท้จริง การวิเคราะห์แบบ DEA เป็นวิธีช่วยวิเคราะห์ที่นำมาใช้กับการเปรียบเทียบประสิทธิภาพที่ทำให้บริษัทต่าง ๆ รู้ตัวเองว่ามีประสิทธิภาพดีหรือด้อยแค่ไหน และควรจะปรับปรุงอย่างไรเพื่อให้เข้าไปอยู่ในกลุ่มบริษัทในแนวหน้า

จากการวิเคราะห์พบว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมีอิทธิพลมาจากรายได้มากที่สุด ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีอิทธิพลมาจากผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากที่สุด ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้ความสนใจกับการปรับปรุงยอดขายให้มากขึ้น ส่วนนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ควรพิจารณาที่ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นหลักในการตัดสินใจซื้อหลักทรัพย์ต่าง ๆ อย่างไรก็ตามควรพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย

อุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ สังเกตได้จากค่าดัชนีประสิทธิภาพของสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการที่สูง

กว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ แสดงให้เห็นว่าบทบาทในตลาดหุ้นขององค์กรเหล่านี้ยังไม่ค่อยดีเท่าไรใหม่ แม้ว่าผลการประกอบการจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ก็ตาม

จากการทดสอบสถิติพบว่าส่วนใหญ่สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการและสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ไม่มีความสัมพันธ์กัน ยกเว้นองค์กรขนาดใหญ่ของหมวดธุรกิจการเงิน องค์กรขนาดเล็กของหมวดก่อสร้างและก่อสร้าง รวมถึงการวิเคราะห์โดยรวมที่ผลการวิเคราะห์ทางสถิติชี้ว่าสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ในทิศทางบวก

สำหรับผลการวิเคราะห์กลุ่มบริษัทที่มีผลประกอบการขาดทุน พบว่าบริษัทที่ต้องทำการปรับปรุงอย่างเร่งด่วนแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ เป็นองค์กรขนาดใหญ่ มีผลประกอบการขาดทุนสูง และองค์กรขนาดเล็กที่มีผลประกอบการขาดทุนสูงเช่นกัน เนื่องจากขนาดขององค์กรหรือเงินลงทุนที่ใช้มีความสัมพันธ์กับการขาดทุนที่ยอมรับได้ ทั้งนี้องค์กรขนาดใหญ่ก็มีความสามารถในการผันตัวเองให้มีผลประกอบการที่ดีขึ้นได้ดีกว่าองค์กรขนาดเล็ก เนื่องจากมีเงินลงทุนและเงินหมุนเวียนมากกว่า การที่องค์กรขนาดเล็กมีผลประกอบการขาดทุนสูง แสดงให้เห็นถึงสถานะทางการเงินที่ไม่ดี การปรับตัวจะทำได้ยากกว่าองค์กรขนาดใหญ่

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผล ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

งานวิจัยนี้ทำการจัดเรียงอันดับบริษัทต่าง ๆ โดยจัดเรียงจากค่าดัชนีประสิทธิภาพที่หาได้จากวิธี DEA ซึ่งเป็นวิธีการวัดประสิทธิภาพของหน่วยงานหรือองค์กร ค่าดัชนีประสิทธิภาพที่หาได้จะเป็นตัวบอกประสิทธิภาพขององค์กรโดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 บริษัทที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากับ 1 จะถูกเรียกว่าบริษัทในแนวหน้า บริษัทดังกล่าวถือว่ามีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนปัจจัยนำเข้าที่มีอยู่ให้กลายเป็นปัจจัยผลผลิตเต็ม 100% เมื่อเทียบกับบริษัทอื่นที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพต่ำกว่า ส่วนบริษัทที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 แสดงว่ามีประสิทธิภาพน้อยกว่า 100% เรียกว่าบริษัทผู้ตาม วิธี DEA นอกจากจะสามารถจัดเรียงอันดับขององค์กรที่ต้องการศึกษาได้แล้ว ยังสามารถเป็นแนวทางในการปรับปรุงของแต่ละบริษัทเพื่อให้เข้าไปอยู่ในแนวหน้า โดยที่บริษัทในแนวหน้าจะเป็นตัว Benchmark สำหรับบริษัทผู้ตามในการปรับปรุงประสิทธิภาพให้ดีขึ้น

5.1.1 สรุปวิธีการวิจัย

อันที่จริงแล้ว DEA สามารถนำไปใช้เปรียบเทียบประสิทธิภาพและจัดเรียงลำดับสำหรับปัญหาแบบหลายปัจจัย เช่นพิจารณาว่าร่วมกันระหว่าง ปัจจัยด้านการเงิน ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม แต่เนื่องจากในงานวิจัยนี้เลือกใช้บริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นกรณีศึกษา และนักลงทุนส่วนใหญ่ก็ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการเงินมากที่สุด จึงทำการวิเคราะห์แต่เพียงปัจจัยด้านการเงิน โดยนำปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตด้านการเงินหลายตัวมาพิจารณาร่วมกัน ปัจจัยนำเข้าด้านการเงินที่นำมาพิจารณาได้แก่ จำนวนพนักงาน สินทรัพย์ และ ส่วนของผู้ถือหุ้น ส่วนปัจจัยผลผลิตที่นำมาพิจารณาได้แก่ รายได้ กำไร กำไรต่อหุ้น ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน และมูลค่าตลาด ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ตามสมรรถนะที่ทำการเปรียบเทียบ ดังนี้

1. สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ (Operational Profitability Performance) ซึ่งเป็นตัวชี้ให้เห็นถึงความสามารถของบริษัทในการก่อให้เกิดรายได้และผลกำไร มีปัจจัยผลผลิตคือ รายได้ และกำไร

2. สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ (Stock Market Performance) เป็นสมรรถนะโดยรวมของตลาดหลักทรัพย์โดยวัดจากทรัพยากรของบริษัทที่ได้กล่าวไปแล้ว และมีปัจจัยผลผลิตคือ กำไรต่อหุ้น ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน และมูลค่าตลาด

ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพและจัดเรียงอันดับบริษัท จะทำการวิเคราะห์ 2 แบบ

- การวิเคราะห์แบบภาพรวม โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างบริษัททั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 436 บริษัท

- การวิเคราะห์แบบแยกประเภทอุตสาหกรรม โดยทำการแบ่งประเภทอุตสาหกรรมออกเป็น 8 หมวด ตามที่ทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้ ประกอบด้วย 1) หมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร 2) หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค 3) หมวดธุรกิจการเงิน 4) หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม 5) หมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง 6) หมวดทรัพยากร 7) หมวดธุรกิจบริการ และ 8) หมวดเทคโนโลยี

ทั้งนี้ได้ทำการแบ่งขนาดขององค์กรในแต่ละหมวดอุตสาหกรรมออกเป็น 3 ขนาด ตามทุนจดทะเบียนคือ ขนาดเล็ก (ทุนจดทะเบียนน้อยกว่า 500 ล้านบาท) ขนาดกลาง (ทุนจดทะเบียน 500-5000 ล้านบาท) และขนาดใหญ่ (ทุนจดทะเบียนมากกว่า 5,000 ล้านบาท)

5.1.2 สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบและจัดเรียงอันดับจะทำให้บริษัทต่าง ๆ รู้ตัวเองว่ามีประสิทธิภาพดีหรือด้อยแค่ไหน และ ทำให้ทราบว่าควรปรับปรุงประสิทธิภาพ (การลดปัจจัยนำเข้าและการเพิ่มปัจจัยผลผลิต) ของบริษัทอย่างไร เพื่อจะทำให้เข้าไปอยู่ในกลุ่มแนวหน้า ข้อมูลนี้จะช่วยในการตัดสินใจวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กร

ในการปรับปรุงต้องพิจารณาร่วมกันทั้งปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิต เช่น ถ้าใช้สินทรัพย์เป็นจำนวนมาก บริษัทก็ควรพิจารณาว่าควรลดจำนวนสินทรัพย์ลงดีหรือไม่ อาจทำได้โดยการนำเงินสดไปลงทุน เพื่อก่อให้เกิดรายได้ อันจะนำไปสู่การเพิ่มปัจจัยผลผลิตได้อีกด้วย

2. คำนำนั้หนักถ่วงปัจจัยที่ได้จากวิธีการ DEA จะเป็นตัวชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลของปัจจัยนั้นที่มีต่อประสิทธิภาพ ถ้าปัจจัยใดมีค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยมากแสดงว่ามีผลต่อประสิทธิภาพมาก จากค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัยที่ได้ สรุปได้ว่า ไม่ว่าขนาดองค์กรจะเป็นอย่างไร ในแต่ละหมวดอุตสาหกรรม สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการมีอิทธิพลมาจากรายได้มากที่สุด ในขณะที่สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มีอิทธิพลมาจากผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนมากที่สุด ดังนั้นในการปรับปรุงปัจจัย

ดังกล่าวจะส่งผลให้ประสิทธิภาพดีขึ้นได้เร็วกว่าการปรับปรุงปัจจัยตัวอื่น ๆ ซึ่งมีอิทธิพลน้อยกว่า ในการปรับปรุงประสิทธิภาพควรเลือกปรับปรุงปัจจัยเรียงตามอิทธิพลที่ปัจจัยนั้นมีต่อค่าดัชนี ประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดสำหรับแต่ละหมวดอุตสาหกรรม ดังนี้

สมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

- หมวดสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มรายได้ 2) ลดจำนวนพนักงาน 3) เพิ่มกำไร 4) ลดจำนวนสินทรัพย์ และ 5) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ
- หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มรายได้ 2) เพิ่มกำไร 3) ลดจำนวนพนักงาน 4) ลดจำนวนสินทรัพย์ และ 5) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ
- หมวดธุรกิจการเงิน ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มรายได้ 2) เพิ่มกำไร 3) ลดจำนวนสินทรัพย์ 4) ลดจำนวนพนักงาน และ 5) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ
- หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มรายได้ 2) ลดจำนวนพนักงาน 3) เพิ่มกำไร 4) ลดจำนวนสินทรัพย์ และ 5) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ
- หมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มรายได้ 2) ลดจำนวนพนักงาน 3) เพิ่มกำไร 4) ลดจำนวนสินทรัพย์ และ 5) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ
- หมวดทรัพยากร ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มรายได้ 2) ลดจำนวนพนักงาน 3) เพิ่มกำไร 4) ลดจำนวนสินทรัพย์ และ 5) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ
- หมวดธุรกิจบริการ ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มรายได้ 2) ลดจำนวนพนักงาน 3) เพิ่มกำไร 4) ลดจำนวนสินทรัพย์ และ 5) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ
- หมวดเทคโนโลยี ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มรายได้ 2) ลดจำนวนสินทรัพย์ 3) ลดจำนวนพนักงาน 4) เพิ่มกำไร และ 5) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ

สมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

- หมวดสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน 2) ลดจำนวนพนักงาน 3) ลดจำนวนสินทรัพย์ 4) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น 5) เพิ่มผลกำไรต่อหุ้น และ 6) เพิ่มมูลค่าตลาด ตามลำดับ
- หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน 2) ลดจำนวนพนักงาน 3) ลดจำนวนสินทรัพย์ 4) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น 5) เพิ่มผลกำไรต่อหุ้น และ 6) เพิ่มมูลค่าตลาด ตามลำดับ

- หมวดธุรกิจการเงิน ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน 2) ลดจำนวนสินทรัพย์ 3) ลดจำนวนพนักงาน 4) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น 5) เพิ่มผลกำไรต่อหุ้น และ 6) เพิ่มมูลค่าตลาด ตามลำดับ

- หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน 2) เพิ่มมูลค่าตลาด 3) ลดจำนวนสินทรัพย์ 4) เพิ่มผลกำไรต่อหุ้น 5) ลดจำนวนพนักงาน และ 6) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น ตามลำดับ

- หมวดก่อสร้างและก่อสร้าง ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน 2) ลดจำนวนพนักงาน 3) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น 4) ลดจำนวนสินทรัพย์ 5) เพิ่มผลกำไรต่อหุ้น และ 6) เพิ่มมูลค่าตลาด ตามลำดับ

- หมวดทรัพยากร ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน 2) ลดจำนวนพนักงาน 3) ลดจำนวนสินทรัพย์ 4) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น 5) เพิ่มผลกำไรต่อหุ้น และ 6) เพิ่มมูลค่าตลาด ตามลำดับ

- หมวดธุรกิจบริการ ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน 2) ลดจำนวนสินทรัพย์ 3) ลดจำนวนพนักงาน 4) เพิ่มผลกำไรต่อหุ้น 5) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น และ 6) เพิ่มมูลค่าตลาด ตามลำดับ

- หมวดเทคโนโลยี ควรปรับปรุงดังนี้ 1) เพิ่มผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน 2) ลดจำนวนพนักงาน 3) ลดจำนวนสินทรัพย์ 4) ลดส่วนของผู้ถือหุ้น 5) เพิ่มผลกำไรต่อหุ้น และ 6) เพิ่มมูลค่าตลาด ตามลำดับ

จากผลการจัดเรียงอันดับ และค่าน้ำหนักถ่วงปัจจัย นอกจากจะเป็นประโยชน์กับตัวบริษัทเอง เนื่องจากทำให้ทราบว่าควรปรับปรุงอย่างไรเพื่อให้เข้าไปอยู่ในกลุ่มบริษัทในแนวหน้าได้เร็วขึ้น ยังเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์อีกด้วย ผลที่ได้ชี้ให้เห็นว่านักลงทุนควรให้ความสำคัญกับผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์สูงสุดสำหรับทุกหมวดอุตสาหกรรมเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด เนื่องจากหากบริษัทมีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ดี ก็มีแนวโน้มที่จะให้ผลตอบแทนที่ดีด้วย

3. อุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการดีกว่าสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ ได้แก่ หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค หมวดธุรกิจการเงิน หมวดก่อสร้างและก่อสร้าง หมวดทรัพยากร และหมวดธุรกิจบริการ แสดงให้เห็นว่าบทบาทในตลาดหุ้นขององค์กร

เหล่านี้ยังไม่ดีนักแม้ว่าผลการประกอบการจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ก็ตาม บริษัทในอุตสาหกรรมเหล่านี้จึงควรทำการประชาสัมพันธ์ผลการทำกำไรจากการประกอบการของตนต่อผู้ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ให้มากขึ้น

4. บริษัทที่เน้นแต่ยอดขายแต่เพียงอย่างเดียวโดยไม่ให้ความสนใจกับปัจจัยด้านอื่น อาจไม่สามารถประสบความสำเร็จในด้านสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ หรือผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน โดยเฉพาะเมื่อเป็นบริษัทในตลาดหุ้น หากไม่ประสบผลสำเร็จในตลาดหุ้นย่อมมีผลกระทบต่อกิจการอย่างแน่นอน

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

1. เนื่องจากในประเทศไทยยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูลไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ ทำให้การศึกษาและทำความเข้าใจกับเรื่องนี้ค่อนข้างยาก นอกจากนี้จะอ้างอิงจากวารสารและงานวิจัยจากต่างประเทศเท่านั้น

2. แม้ว่าในงานวิจัยจะใช้ข้อมูลของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ซึ่งถือว่าเป็นข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณชน และค้นหาได้ง่าย แต่ข้อมูลบางส่วนก็ยังคงมีการตกหล่นไปบ้าง และแม้ว่าจะสามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ทางอินเทอร์เน็ต แต่ก็ยังมีข้อมูลบางส่วนที่ไม่อยู่ในรูปไฟล์คอมพิวเตอร์ทำให้ต้องเสียเวลาในการรวบรวมและปรับแต่งข้อมูล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

ในมุมมองของผู้ประกอบการย่อมต้องการให้บริษัทของตนมีผลประกอบการที่ดีที่สุด และถ้าบริษัทมีผลประกอบการที่ดีกว่าคู่แข่งชั้นย่อมหมายความว่าบริษัทจะสามารถยืนหยัดอยู่ในธุรกิจนั้นได้ แต่ผู้ประกอบการที่ดีไม่ควรให้ความสนใจแต่เพียงยอดขาย หรือผลกำไรหากแต่ต้องสนใจถึงปัจจัยนำเข้าที่ใช้ด้วย บริษัทที่จะมีสมรรถนะที่ดีมีได้หมายถึงบริษัทที่มีผลประกอบการสูง แต่หมายถึงบริษัทที่สามารถใช้ปัจจัยนำเข้าได้อย่างคุ้มค่า อีกนัยหนึ่งคือ ผู้ประกอบการควรให้ความสนใจกับสมรรถนะในการประกอบการเป็นหลัก เพราะสมรรถนะในการประกอบการจะเป็นเครื่องมือที่ทำให้ทราบว่า บริษัทของตนมีประสิทธิภาพดีหรือด้อยแค่ไหน และควรปรับปรุง

อย่างไรเพื่อให้กลายเป็นบริษัทที่มีความโดดเด่นและเข้าไปอยู่ในแนวหน้าเหนือบริษัทอื่นได้ ทั้งนี้ยังมีเรื่องที่ต้องพิจารณาต่าง ๆ ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ ดังนี้

- **องค์กรขนาดเล็ก** เป็นองค์กรที่ยังมีโอกาสเติบโตในทางธุรกิจได้มาก เนื่องจากมีช่องทางการขยายองค์กรมากกว่าองค์กรที่มีขนาดใหญ่กว่า นอกจากนี้องค์กรขนาดเล็กมีจำนวนบริษัทมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดองค์กรที่ใหญ่กว่า นั่นแสดงว่ายังมีปริมาณคู่แข่งมากตามไปด้วย ดังนั้นองค์กรขนาดเล็กเหล่านี้จึงควรมีความตื่นตัวต่อการแข่งขันตลอดเวลา นอกจากนี้จะให้ความสนใจในเรื่องการพัฒนาและปรับปรุงในองค์กรของตนแล้ว ยังต้องพิจารณาไปถึงคู่แข่งชั้นว่าอยู่ในระดับใดเพื่อทำให้ผลประกอบการสามารถแข่งขันกับบริษัทคู่แข่งและยืนหยัดอยู่ในธุรกิจนั้น ๆ ได้

- **องค์กรขนาดกลาง** บริษัทขนาดกลางนั้น นอกจากจะต้องแข่งขันกับบริษัทคู่แข่งที่มีขนาดเท่ากันแล้ว ยังต้องระมัดระวังองค์กรขนาดเล็กที่อาจขยายองค์กรใหญ่ขึ้น และกลายมาเป็นคู่แข่งได้ ในขณะเดียวกันก็ควรพัฒนาและปรับปรุงบริษัทของตนทั้งการประกอบการและการตลาด และยังคงให้ความสนใจกับเรื่องช่องทางขยายกิจการเพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจให้กับตนเองอีกด้วย

- **องค์กรขนาดใหญ่** องค์กรที่มีขนาดใหญ่ควรที่จะระวังในเรื่องการขยายขนาดขององค์กร เนื่องจากองค์กรที่มีขนาดใหญ่ไม่ได้หมายถึงองค์กรที่ดีเสมอไป ในทางตรงกันข้าม ขนาดองค์กรที่ใหญ่เกินไปอาจทำให้ผลผลิตมีอัตราที่ลดลงก็เป็นได้

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับบริษัทที่อยู่ในแนวหน้า

บริษัทที่อยู่ในแนวหน้า หมายถึงบริษัทที่อยู่ในกลุ่มบริษัทที่โดดเด่น บริษัทเหล่านี้แม้จะอยู่ในแนวหน้าเมื่อเทียบกับบริษัทคู่แข่ง แต่ก็มิได้หมายความว่าดีแล้ว เพียงแต่มีสมรรถนะดีกว่าบริษัทคู่แข่งเท่านั้น บริษัทที่อยู่ในแนวหน้าจึงควรมีความหยุดนิ่งแต่ควรพัฒนาและปรับปรุงตัวเองอยู่ตลอดเวลา

5.3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับบริษัทที่เป็นผู้ตาม

บริษัทผู้ตามควรใส่ใจในการพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้บริษัทของตนมีสมรรถนะด้อยกว่าคู่แข่ง และพยายามที่จะปรับปรุงเพื่อให้บริษัทของตนเข้าไปอยู่ในกลุ่มของบริษัทในแนวหน้าให้ได้ การจะทราบว่าควรปรับปรุงองค์กรของตนเองไปในแนวทางใดนั้นพิจารณาได้จากกลุ่มอ้างอิงของแต่ละบริษัท หากบริษัทที่อยู่ในแถวหลังเหล่านี้ สามารถพัฒนาองค์กรของตนให้เทียบเท่ากับบริษัทแนวหน้าที่เป็นกลุ่มอ้างอิงของตนได้ ก็จะสามารถก้าวเข้าไปอยู่ในแนวหน้าได้เช่นเดียวกัน

5.3.4 ข้อเสนอแนะสำหรับมุมมองของผู้ถือหุ้น

นอกเหนือไปจากความมั่นคงขององค์กรแล้ว ผู้ถือหุ้นส่วนใหญ่มักคำนึงถึงราคาตลาดหรือมูลค่าหุ้นเนื่องจากส่วนใหญ่หวังผลกำไรจากการซื้อขายหุ้น มากกว่าจะหวังผลตอบแทนสำหรับผู้ถือหุ้น จากบทที่ผ่านมาจะเห็นว่าบริษัทที่มีราคาตลาดหรือมูลค่าหุ้นสูง มิได้หมายความว่าจำเป็นต้องมีสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์สูงกว่าบริษัทอื่น อีกทั้งราคาตลาดยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์นี้เพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น นอกจากนี้ราคาตลาดมีโอกาที่จะเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ผู้ถือหุ้นจึงควรให้ความสนใจกับปัจจัยอื่นด้วย โดยเฉพาะผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์สูงสุด หรืออาจกล่าวได้ว่าควรพิจารณาถึงสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์มากกว่าจะพิจารณาเพียงราคาตลาดอย่างเดียว

5.3.5 ข้อเสนอแนะสำหรับมุมมองของนักวิชาการ

1. งานวิจัยฉบับนี้ได้ทำการศึกษาข้อมูลเพียงปีเดียว ทำให้มองเห็นภาพแต่เพียงชั่วขณะหนึ่ง ดังนั้นในการศึกษาต่อไปในอนาคตอาจจะทำการศึกษาข้อมูลย้อนหลังมากกว่า 1 ปี เพื่อจะได้เห็นแนวโน้มในเชิงพลวัต (Dynamic) ดูพัฒนาการว่าในแต่ละปีองค์กรต่าง ๆ มีค่าสมรรถนะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

2. งานวิจัยฉบับนี้ทำการศึกษาโดยมุ่งเน้นประเด็นไปที่กิจกรรมการเงิน แต่ทั้งนี้อาจสามารถทำการศึกษาถึงประสิทธิภาพทางด้านอื่นได้อีกด้วย ไม่จำเป็นแต่เฉพาะด้านการเงิน โดยอาจนำมาพิจารณาร่วมกัน ทั้งนี้ยังสามารถนำเอาเทคนิค DEA และแนวคิดนี้ไปวิเคราะห์ที่องค์กรอื่นที่มีใช้องค์กรธุรกิจที่หวังผลกำไรอีกด้วย

3. ในงานวิจัยนี้ทำการวิเคราะห์แยกส่วน ระหว่างบริษัทที่มีผลประกอบการขาดทุน และบริษัทที่ได้กำไร ในงานวิจัยในอนาคตจึงควรศึกษาหาแนวทางหรือวิธีการที่จะนำทั้งสองส่วนนี้มาพิจารณาร่วมกัน เพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งหมด ซึ่งอาจใช้วิธี Translation Invariance มาประกอบการพิจารณา แต่อาจต้องทำการปรับสัดส่วนของปัจจัยนำเข้าตามปัจจัยผลผลิตที่ทำการปรับค่าไปด้วย เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อผลการวิเคราะห์ ทั้งนี้ เรื่องนี้ยังเป็นเรื่องที่ต้องทำการศึกษาต่อไปว่าจะปรับสัดส่วนนั้นอย่างไร

4. หากในการวิเคราะห์มีจำนวนบริษัทที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพเป็นจำนวนมากเมื่อเทียบกับจำนวนบริษัททั้งหมด อาจจะเป็นเพราะว่ามีจำนวนปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตมากเกินไป ไม่สัมพันธ์กับจำนวนข้อมูล ดังนั้น เพื่อให้การวัดประสิทธิภาพแม่นยำมากขึ้นควรทำการลดจำนวน

ปัจจัยต่าง ๆ ลง อาจทำได้โดยตัดปัจจัยที่คิดว่ามีอิทธิพลต่อการวัดประสิทธิภาพต่ำที่สุดออกไป หรือเพื่อจำนวนข้อมูลในกรณีที่สามารถทำได้

5. สำหรับงานวิจัยในอนาคต ในการเลือกตัวชี้วัดที่เหมาะสมควรทำการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถเลือกตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับธรรมชาติของแต่ละอุตสาหกรรม เนื่องจากอุตสาหกรรมแต่ละประเภทมีลักษณะที่ต่างกันออกไป หากต้องการเปรียบเทียบในเชิงลึกจำเป็นต้องมีการเลือกตัวชี้วัดให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะนั้น ตัวอย่างเช่น

หมวดสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร และหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค ลักษณะของหมวดสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารเป็นธุรกิจที่ทำการเพาะปลูก ปศุสัตว์ หรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกษตรเบื้องต้นเพื่อนำไปแปรรูป รวมถึงผู้ผลิตอาหารโดยแปรรูปจากผลผลิตทางการเกษตรเหล่านั้นด้วย ส่วนหมวดสินค้าอุปโภคบริโภคเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับสินค้าทั้งไป ทั้งสินค้าที่จำเป็นและสินค้าฟุ่มเฟือย ตัวชี้วัดที่ควรให้ความสำคัญสำหรับสองหมวดอุตสาหกรรมนี้คือ ยอดขาย

หมวดธุรกิจการเงิน สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ได้ 2 กลุ่ม คือ บริษัทหลักทรัพย์และบริษัทประกันภัย กับกลุ่มธนาคาร สำหรับบริษัทหลักทรัพย์และประกันภัย ตัวชี้วัดที่ควรนำมาใช้คือ ยอดขาย เนื่องจากบริษัทเหล่านี้ต้องการผลตอบแทนสูง ส่วนกลุ่มธนาคารนั้น นอกจากยอดขายจะเป็นปัจจัยที่สำคัญแล้ว สภาพคล่องทางการเงินก็เป็นดัชนีชี้วัดอีกตัวที่ควรให้ความสำคัญ

หมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม เช่น ผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องจักรกล ผู้ผลิตวัตถุดิบทั่วไปที่ใช้ได้กับหลายอุตสาหกรรม รวมถึงอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งถือว่าเป็นอุตสาหกรรมหนัก ดัชนีชี้วัดที่เหมาะสมคือ ต้นทุนในการผลิต และยอดขาย

หมวดอสังหาริมทรัพย์ ลักษณะของอุตสาหกรรมหมวดนี้คือ จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนสูง ดังนั้น เงินทุนจึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญ

หมวดทรัพยากร เช่น ธุรกิจเหมืองแร่ ผู้ทำการผลิตขุดเจาะน้ำมัน และผู้ให้บริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ สำหรับหมวดอุตสาหกรรมนี้จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรบุคคลมาก และยังมีค่าใช้จ่ายสูงอีกด้วย โดยเฉพาะต้นทุนในการผลิต เช่น ค่าเครื่องจักรและการบำรุงรักษา ดังนั้น เงินลงทุนจึงเป็นอีกดัชนีชี้วัดที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง

หมวดธุรกิจบริการและหมวดเทคโนโลยี ทรัพยากรสำคัญของหมวดนี้ คือ จำนวนพนักงาน เนื่องจากลักษณะของธุรกิจบริการและหมวดเทคโนโลยีจำเป็นต้องใช้บุคลากรในการให้บริการ จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้สูง

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กัลยา วานิชย์บัญชา. สถิติสำหรับงานวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

นงเยาว์ ชัยเสรี. 2519. การเงินธุรกิจ ภาคต้น, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เพชร ชุมทรัพย์. 2519. หลักการลงทุน, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วัฒนา พัฒนพงศ์. 2546. BSC และ KPI เพื่อการเติบโตขององค์กรอย่างยั่งยืน, พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แปซิฟิก.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2544. เทคนิคการวิเคราะห์งบการเงินบริษัทจดทะเบียน, พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพฯ : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ภาษาอังกฤษ

Adler, N., Friedman, Lea. and Sinuany-Strem,Z Review of Ranking Methods in the Data Envelopment Analysis Context. European Journal of Operation Research. 140 (2002) : 249-265.

Anderson, P. and Pertersen, N.C. A Procedure for Ranking Efficient Units in Data Envelopment Anlysis, Management Science. 39 (1993) : 1251-1264.

Bouyssou, D. Using DEA as a Tool for MCDM: Some Remarks. Journal of the Operation Research Society. 50 (1999) : 974 – 978.

Bowlin, W. Financial Analysis of Civil Reserve Air Fleet Participants Using Data Envelopment Analysis. European Journal of Operation Research. 154 (2004) : 691-709.

Carlos, S., Yolanda, F. and Cecilio, M. Measuring DEA Efficiency in Internet Companies. Elsevier. 38 (2005): 557-573.

- Charnes, A., Cooper, W. and Rhodes, E. Measuring the Efficiency of Decision Making units. European Journal of Operation Research. 2 (1978) : 429-444.
- Charnes, A., Cooper, W., Lewin, Y. and Seiford, L. Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology and Applications. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2000.
- Chen, Yao. Ranking Efficient Units in DEA. The International Journal of Management Science. 32 (2003) : 213-219.
- Cooper, W., Seiford, L. and Tone, K. Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2000.
- Forrester, J., Khawaja, S.M., Haeri, H. and Carter, M. The Fortnightly 100: Which Utilities Ranks the Highest? Public Utilities Fortnightly. 136, 16 (1998) : 26–39.
- Nyhan, R.C. and Martin, L. Comparative Performance Measurement. A Primer on Data Envelopment Analysis. Public Productivity & Management Review. 22, 3 (1999) : 348-365.
- Pille, P. and Paradi, J. Financial Performance Analysis of Ontario (Canada) Credit Unions: An Application of DEA in the Regulatory Environment. European Journal of Operation Research. 139 (2002) : 339-350.
- Plossl, G.W. Managing in the New World of Manufacturing : How Companies Can Improve Operations to Complete Globally. New Jersey : Prentice-Hall, 1991.
- Post, T. and Spronk, J. Performance Benchmarking Using Interactive Data Envelopment Analysis. European Journal of Operation Research. 115 (1999) : 472 – 487.
- Ragsdale, C. Spreadsheet Modeling and Decision Analysis: A Practical Introduction to Management Science. 4 ed, Ohio : Thomson, 2004.
- Schefczyk, M. Industrial Benchmarking: A Case Study of Performance Analysis Techniques. International Journal of Production Economics. 32 (1993) : 1-11.
- Taylor, D.T. and Thomson, R.G. DEA Best Practice Assesses Relative Efficiency. Profitability. Oil and Gas journal, 93 (1995a) : 60-70.
- Taylor, D.T. and Thomson, R.G. DEA the Efficiency Utilities: Labor, Capital and Profit, Profitability. Public Utilities Fortnightly. 133, 16 (1995b) : 25 - 28.

Wen, J., Lim, B. and Huang, L. Measuring E-Commerce Efficiency. Data Envelopment Analysis Approach. Industrial Management and Data System. 103, 9 (2003) : 703 – 710.

Zhu, J. Multi-factor Performance Measure Model with and Application to Fortune 500 Companies. European Journal of Operation Research. 123 (2000) : 105-124.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

ข้อมูลปัจจัยต่างนำเข้าและปัจจัยผลผลิต

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
1	ASIAN	บริษัทห้องเย็นเอเชีย ซีฟู้ด จำกัด (มหาชน)	3,934	2,556,357,448.00	1,219,518,459.00	5,323,266,172.00	165,751,678.00	0.73	3.98	3.32
2	CFRESH	บริษัท ซีเฟรชอินเตอร์ จำกัด (มหาชน)	1,725	1,641,038,000.00	1,451,518,000.00	510,672,000.00	19,994,000.00	0.05	6.11	2.7
3	CHOTI	บริษัทห้องเย็นซีทีพัฒนาขนาดใหญ่ จำกัด (มหาชน)	1,104	1,671,471,000.00	1,039,143,000.00	764,978,000.00	- 28,217,000.00	-3.76	5.97	100
4	CM	บริษัทเชียงใหม่ฟู้ด จำกัด (มหาชน)	2,039	1,335,632,234.00	1,156,687,612.00	1,323,603,061.00	88,386,041.00	0.32	7.55	2.52
5	CPF	บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)	36,364	90,239,323,000.00	43,897,607,000.00	28,177,139,000.00	549,644,000.00	0.08	0.12	5.3
6	CPI	บริษัทชุมชนอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)	875	2,438,185,000.00	1,122,132,000.00	636,946,000.00	- 51,404,000.00	-0.20	4.08	3.36
7	GFPT	บริษัทจีเอฟพีที จำกัด (มหาชน)	2,187	5,657,383,631.25	3,318,676,581.99	6,702,555,064.86	370,585,594.41	2.94	1.83	14.3
8	LEE	บริษัทลีพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	996	1,703,908,975.00	1,512,833,887.00	2,979,757,866.00	225,459,167.00	0.31	6.00	2.88
9	PPC	บริษัทแป็คฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)	723	2,040,304,205.00	889,867,576.00	5,755,505,557.00	159,564,402.00	5.32	4.98	16
10	PRG	บริษัทปทุมโรซมิล แอนด์ แกรนารี จำกัด (มหาชน)	1,103	4,071,733,000.00	2,783,156,000.00	1,427,946,000.00	186,168,000.00	3.10	2.50	37
11	RANCH	บริษัทบางกอกแรนช์ จำกัด (มหาชน)	664	2,418,628,878.00	1,765,241,777.00	3,608,014,179.00	369,081,228.00	4.41	4.29	34.75
12	SH	บริษัทซีฮอร์ส จำกัด (มหาชน)	861	676,363,000.00	168,552,000.00	307,727,000.00	- 19,089,000.00	-1.06	14.76	7.5
13	SSF	บริษัทสุรพลฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)	1,208	2,462,539,689.00	1,531,271,390.00	5,031,058,504.00	68,612,004.00	0.25	4.09	2.54
14	STA	บริษัทศรีตรังแอกโรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	2,003	15,546,288,586.00	4,473,073,241.00	9,906,278,889.00	173,910,505.00	0.87	0.65	16.1
15	TAF	บริษัทไทย อกรี ฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)	1,042	1,594,021,154.79	1,225,502,274.00	3,388,900,029.00	408,815,417.00	9.64	6.53	93
16	TLUXE	บริษัทไทยลักซ์ เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	872	926,378,090.00	679,825,187.00	398,756,531.00	25,977,125.00	0.10	10.82	2.36
17	TRS	บริษัทศรีตรังผลิตภัณฑ์อาหารทะเล จำกัด (มหาชน)	421	877,637,857.00	412,063,158.00	1,767,765,308.00	- 122,735,539.00	-6.14	11.25	11
18	TRUBB	บริษัทไทยรับเบอร์ลาเท็กซ์คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	550	3,644,131,510.00	552,526,885.00	5,806,534,212.00	- 100,899,253.00	-3.70		17.4
19	UPOIC	บริษัทสหอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)	1,964	885,194,000.00	833,046,000.00	188,463,000.00	25,009,000.00	0.77	11.33	39
20	UVAN	บริษัทยูวีวาน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)	780	1,214,370,644.00	1,090,681,331.00	2,117,786,888.00	200,084,498.00	2.13	8.40	33.25
21	APURE	บริษัทกรีนเพียว โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	895	716,993,000.00	321,009,000.00	1,993,000.00	- 16,181,000.00	-0.06	13.92	2.54
22	F&D	บริษัทฟู้ดแอนด์ดีริงส์ จำกัด (มหาชน)	907	833,390,050.00	402,814,534.00	664,273,090.00	- 9,803,679.00	-0.78	11.99	11.5

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
23	HTC	บริษัทหาดทิพย์ จำกัด (มหาชน)	305	1,532,159,499.00	958,478,285.00	2,054,540,034.00	12,491,373.00	0.08	6.53	4.06
24	KSL	บริษัทน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)	581	10,970,724,000.00	7,438,057,000.00	1,290,538,000.00	345,043,000.00	0.16	0.94	9.65
25	LST	บริษัทลำสูง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	308	3,383,878,000.00	1,768,907,000.00	137,147,000.00	19,392,000.00	0.02	2.96	1.15
26	MALEE	บริษัทมาลีสามพราน จำกัด (มหาชน)	2,062	1,981,625,881.00	11,772,165.00	3,730,218,761.00	4,567,784.00	0.09	5.05	6.65
27	MINT	บริษัทไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	863	16,088,491,000.00	7,441,464,000.00	3,209,214,000.00	127,965,000.00	0.16	0.63	9.35
28	OISHI	บริษัทโออิชิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	2,304	2,728,859,019.00	1,941,829,491.00	4,628,328,234.00	624,073,062.00	3.33	3.89	30.75
29	PB	บริษัทเพรซิเดนทึ่ เบเกอร์ จำกัด (มหาชน)	1,532	1,598,033,263.00	988,613,296.00	2,156,929,816.00	191,485,514.00	6.38	6.38	71.5
30	PR	บริษัทเพรซิเดนทึ่ไรซ์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	1,035	1,564,731,088.00	1,435,012,129.00	948,679,690.00	140,502,811.00	11.71	6.48	106
31	S&P	บริษัทเอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)	2,031	1,970,880,000.00	1,628,396,000.00	823,285,000.00	55,328,000.00	0.58	5.10	23.3
32	SAUCE	บริษัทไทยพรสผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)	935	2,055,349,176.00	1,916,305,492.00	1,983,828,164.00	272,069,745.00	7.56	5.00	92
33	SFP	บริษัทอาหารสยาม จำกัด (มหาชน)	1,022	3,385,284,146.00	2,123,724,175.00	2,353,184,202.00	93,481,831.00	4.45	2.98	95
34	SORKON	บริษัทอุตสาหกรรมอาหาร ส.ขอนแก่น จำกัด (มหาชน)	277	924,432,653.00	243,701,862.00	1,039,675,545.00	18,356,869.00	3.58	10.84	19
35	SSC	บริษัทเสริมสุข จำกัด (มหาชน)	1,296	8,861,945,235.00	5,991,610,036.00	16,185,265,284.00	510,782,904.00	1.93	1.19	19.8
36	TC	บริษัททรอปิคอล แคนนิ่ง จำกัด (มหาชน)	1,123	2,139,002,421.00	1,592,040,245.00	3,114,855,564.00	24,417,715.00	0.74	4.69	14.3
37	TF	บริษัทไทยเพรซิเดนทึ่ฟู๊ดส์ จำกัด (มหาชน)	905	5,543,659,000.00	4,857,423,000.00	1,388,402,000.00	185,123,000.00	10.28	1.84	400
38	TIPCO	บริษัททีปโก้ฟู๊ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	1,082	3,167,295,049.00	1,192,196,257.00	3,783,242,124.00	325,668,978.00	0.68	3.26	6.05
39	TUF	บริษัทไทยยูเนียน โพรเซิน โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	211	26,993,794,638.00	12,820,213,769.00	54,017,041,068.00	2,082,436,539.00	2.40	0.45	23.7
40	TVO	บริษัทน้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)	199	5,971,221,000.00	2,587,675,000.00	3,654,265,000.00	31,840,000.00	0.06	1.68	7.2
41	TWFP	บริษัทไทยวาฟูดโปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	165	842,713,000.00	617,043,000.00	184,331,000.00	21,117,000.00	2.22	11.89	89
42	UFM	บริษัทยูไนเต็ดฟลาวมิลล์ จำกัด (มหาชน)	996	2,875,983,529.00	1,479,086,567.00	2,751,539,027.00	12,257,673.00	4.46	3.48	41

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อ หุ้น	ผลตอบแทน ต่อผู้ลงทุน	ราคา ตลาด
43	AFC	บริษัทเอเชียไฟเบอร์ จำกัด (มหาชน)	430	1,291,870,000.00	1,037,917,000.00	307,544,000.00	- 14,910,000.00	-0.33	7.73	5.25
44	BATA	บริษัทรองเท้าบาตาแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน)	520	718,612,807.00	330,697,619.00	1,024,673,248.00	2,395,356.00	0.07	13.92	5.9
45	BNC	บริษัทบางกอกในลอน จำกัด (มหาชน)	640	336,835,731.27	237,191,195.47	368,994,365.10	6,730,681.07	0.51	29.71	5
46	BTNC	บริษัทบูติกนิวซีดี จำกัด (มหาชน)	166	577,146,586.00	414,404,665.00	444,157,105.00	14,136,629.00	1.18	17.35	16.4
47	CPH	บริษัทคาสเซอร์ฟิค โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	564	1,176,342,235.93	939,972,417.33	1,581,991,440.88	71,888,723.34	1.80	8.56	10.2
48	CPL	บริษัท ซี.พี.แอล.กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	1,237	1,279,088,409.53	883,574,784.32	1,965,832,891.74	11,086,892.67	0.42	7.83	17.5
49	HT	บริษัทชาวไทยอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	553	2,064,594,608.00	1,556,188,324.00	893,146,466.00	41,312,892.00	4.13	4.86	108
50	ICC	บริษัทไอ.ซี.ซี. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	762	12,296,799,444.00	9,770,958,478.59	11,988,176,513.10	686,289,528.25	2.38	0.87	41.5
51	LTX	บริษัทลัคกี้เทคส์ (ไทย) จำกัด (มหาชน)	198	2,400,532,000.00	3,206,556,000.00	1,651,459,000.00	108,770,000.00	2.10	4.21	41
52	NC	บริษัทนิวซีดี (กรุงเทพฯ) จำกัด (มหาชน)	329	541,565,311.00	136,925,806.00	384,491,809.00	- 34,914,998.00	-2.54	18.40	5
53	PAF	บริษัทแพนเอเชียฟู้ดแวร์ จำกัด (มหาชน)	598	5,771,239,172.00	1,643,600,845.00	8,660,131,048.00	- 220,597,336.00	-0.72	1.69	3.28
54	PG	บริษัทประชาอาภรณ์ จำกัด (มหาชน)	1,556	811,774,114.00	608,960,861.00	1,199,716,975.00	170,518,178.00	2.37	12.53	20
55	PRANDA	บริษัทแพรนด้า จิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน)	3,741	3,681,105,053.00	2,465,142,293.00	3,561,755,452.00	356,590,847.00	1.13	2.81	6.3
56	SAWANG	บริษัทสว่างเอ็กซ์พอร์ต จำกัด (มหาชน)	2,219	984,978,206.00	845,238,539.00	881,503,402.00	13,039,947.00	54.00	10.17	19
57	SUC	บริษัทสหยูเนียน จำกัด (มหาชน)	561	20,249,137,000.00	14,594,231,000.00	5,035,137,000.00	451,894,000.00	1.56	0.52	22.5
58	TNL	บริษัทธนูลักษณ์ จำกัด (มหาชน)	1,954	2,737,569,000.00	2,324,230,000.00	633,181,000.00	92,883,000.00	0.77	3.69	25
59	TPCORP	บริษัทเท็กซ์ไทล์เพรสทีจ จำกัด (มหาชน)	2,000	2,570,587,250.00	2,094,934,060.00	2,406,408,915.00	331,226,105.00	3.07	4.02	20.5
60	TR	บริษัทไทยเรยอน จำกัด (มหาชน)	782	10,319,727,000.00	9,817,932,000.00	142,723,400.00	231,424,000.00	11.48	0.99	35
61	TTI	บริษัทโรงงานผ้าไทย จำกัด (มหาชน)	884	4,162,487,594.00	2,217,084,671.00	3,921,302,182.00	215,421,539.00	4.31	2.45	37.25
62	TTL	บริษัททีทีแอล อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	1,365	1,512,508,000.00	1,341,004,000.00	288,518,000.00	- 15,693,000.00	-1.05	6.60	34
63	TTTTM	บริษัทไทยเท็กซ์ไทล์มิลลส์ จำกัด (มหาชน)	600	1,615,572,022.00	1,060,363,620.00	1,691,497,982.00	43,389,031.00	7.23	6.22	72
64	UF	บริษัทยูเนียนฟู้ดแวร์ จำกัด (มหาชน)	5,002	948,101,000.00	345,552,000.00	770,925,000.00	12,174,000.00	0.61	10.56	8.4

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
65	UPF	บริษัทยูเนียนไฟโอเนียร์ จำกัด (มหาชน)	737	552,514,000.00	332,815,000.00	234,274,000.00	6,540,000.00	0.87	18.11	35
66	UT	บริษัทยูเนียนอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำกัด (มหาชน)	2,439	1,906,621,000.00	629,459,000.00	546,264,000.00	18,840,000.00	0.54	5.25	4.96
67	WACOAL	บริษัทไทยวาโก้ จำกัด (มหาชน)	6,118	4,740,211,481.00	4,032,890,230.00	3,761,802,973.00	371,531,059.00	3.10	2.19	34.5
68	DTCI	บริษัทดี.ที.ซี.อินเตอร์สตร์ จำกัด (มหาชน)	3,032	426,286,790.00	221,326,542.00	365,295,410.00	- 2,078,076.00	-0.21	23.45	9
69	FANCY	บริษัทแฟนซีวูด อินเตอร์สตร์ จำกัด (มหาชน)	2,518	1,669,836,403.00	1,542,987,671.00	1,822,707,656.00	164,658,526.00	0.35	6.09	3.8
70	MODERN	บริษัทโมเดิร์นฟอร์มกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	2,299	2,797,494,000.00	2,218,364,000.00	592,683,000.00	56,927,000.00	0.72	3.59	38
71	OGC	บริษัทโอเชียนกลาส จำกัด (มหาชน)	652	2,171,416,000.00	1,448,434,000.00	384,685,000.00	36,186,000.00	1.70	4.62	58
72	ROCK	บริษัทร็อกเวท จำกัด (มหาชน)	742	749,390,827.00	197,536,250.00	802,306,317.00	35,981,244.00	0.60	13.39	19
73	SIAM	บริษัทสยามสตีลอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	892	3,051,705,000.00	1,858,668,000.00	1,623,253,000.00	423,396,000.00	0.71	3.42	3.92
74	SITHAI	บริษัทศรีไทยซูเปอร์แวร์ จำกัด (มหาชน)	983	6,119,161,291.00	4,610,892,700.00	4,728,394,402.00	300,757,117.00	0.94	1.68	7.4
75	SUN	บริษัทซันวู้ดอินเตอร์สตร์ จำกัด (มหาชน)	704	1,320,289,699.00	274,605,821.00	1,210,511,810.00	- 44,570,004.00	-4.49	7.54	7.4
76	JCT	บริษัทแจ็กเจียอุตสาหกรรม (ไทย) จำกัด (มหาชน)	134	547,124,920.00	518,787,770.00	372,442,497.00	40,201,685.00	3.15	18.35	25.75
77	OCC	บริษัท โอ ซี ซี จำกัด (มหาชน)	1,187	607,820,280.00	396,441,025.00	1,188,064,281.00	77,281,542.00	1.29	16.58	13.3
78	S&J	บริษัทเอส แอนด์ เจ อินเตอร์เนชั่นแนล เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	1,203	2,215,529,000.00	1,307,189,000.00	450,539,000.00	15,435,000.00	0.15	4.52	13
79	STHAI	บริษัทชั้นไทยอุตสาหกรรมถุงมือยาง จำกัด (มหาชน)	1,120	797,382,176.00	352,739,447.00	659,764,991.00	- 23,587,488.00	-0.07	12.51	7.3

ตารางที่ ก.3 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดธุรกิจการเงิน

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
80	AEONTS	บริษัทอีออน ธนสินทรัพย์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	509	22,999,679,733.00	329,199,432.00	6,472,037,608.00	980,524,800.00	3.90	0.48	46.25
81	AITCO	บริษัทเงินทุนกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)	212	13,659,456,589.00	1,974,314,631.00	195,910,559.00	4,269,698.00	0.02	0.73	4.98
82	ASK	บริษัท เอเชียเสริมกิจลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	199	7,875,668,802.00	872,563,339.00	741,555,854.00	138,638,824.00	1.38	1.29	6.9
83	ASL	บริษัทหลักทรัพย์แอสดีเคอ จำกัด (มหาชน)	834	4,413,388,333.00	3,678,225,988.00	614,484,746.00	- 244,169,946.00	-0.76	2.21	6.65
84	ASP	บริษัทหลักทรัพย์ เอเชีย พลัส จำกัด (มหาชน)	745	5,365,996,652.00	3,835,535,705.00	1,815,786,838.00	500,570,546.00	0.25	1.96	3.92
85	BFIT	บริษัทเงินทุนกรุงเทพธนธร จำกัด (มหาชน)	329	8,024,587,057.00	1,727,109,357.00	286,523,971.00	120,708,490.00	0.60	1.26	8.8
86	BLS	บริษัทหลักทรัพย์ บัวหลวง จำกัด (มหาชน)	451	2,413,796,000.00	1,273,783,000.00	268,927,000.00	64,159,000.00	0.36	4.17	11.8
87	CNS	บริษัทหลักทรัพย์พัฒนาสิน จำกัด (มหาชน)	462	4,961,189,351.00	3,524,000,562.00	207,799,017.00	45,398,660.00	0.63	2.02	39
88	ECL	บริษัทตะวันออกพาณิชย์ลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	109	1,236,171,168.87	452,609,915.00	13,849,120.45	19,428,617.96	0.05	8.11	1.06
89	FNS	บริษัท ฟินันซ่า จำกัด (มหาชน)	287	9,556,244,000.00	3,148,832,000.00	1,194,798,000.00	102,426,000.00	0.82	1.06	15.3
90	GBX	บริษัท โกลเบล็ก โฮลดิ้ง แมนเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	409	1,923,491,000.00	1,351,811,000.00	160,777,000.00	17,677,000.00	0.02	5.21	1.77
91	GL	บริษัทกรูปลิส จำกัด (มหาชน)	126	1,128,672,000.00	453,223,000.00	110,707,000.00	26,927,000.00	0.60	8.88	9.05
92	KCAR	บริษัท กรุงไทยคาร์เร็นท์ แอนด์ ลีส จำกัด (มหาชน)	320	1,820,595,931.70	663,233,427.57	728,457,131.49	164,930,059.41	0.81	5.58	5.1
93	KEST	บริษัทหลักทรัพย์ กิมเอ็ง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	953	6,717,141,198.00	4,263,690,553.00	672,302,426.00	216,105,953.00	0.40	1.52	22.3
94	KGI	บริษัทหลักทรัพย์เคจีไอ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	539	6,042,144,000.00	4,369,531,000.00	385,649,000.00	156,221,000.00	0.08	1.68	2
95	KTC	บริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	824	22,739,530,338.00	5,275,014,273.00	5,890,333,644.00	652,701,130.00	2.55	0.47	17
96	MFC	บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน เอ็มเอฟซี จำกัด (มหาชน)	158	1,384,865,081.00	1,281,801,268.00	437,605,429.00	103,919,943.00	0.87	7.30	22.2
97	ML	บริษัท ไมต้า ลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	445	2,494,371,723.00	643,534,417.00	372,042,295.00	55,288,308.00	0.14	4.03	2.5
98	TCAP	บริษัท ทุนธนชาติ จำกัด (มหาชน)	210	228,073,000,541.00	23,385,591,127.00	10,934,691,335.00	3,104,099,295.00	2.33	0.06	14.5
99	NVL	บริษัทนวนลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	108	2,263,547,000.00	1,169,545,000.00	54,327,000.00	7,202,000.00	0.01	4.42	0.61
100	PHATRA	บริษัทหลักทรัพย์ ภัทร จำกัด (มหาชน)	186	6,269,418,097.00	3,346,986,082.00	496,627,981.00	181,085,675.00	0.85	1.62	42.25
101	PL	บริษัทภัทรลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	75	4,885,411,000.00	1,460,079,000.00	424,776,000.00	45,491,000.00	0.10	2.06	2.5

ตารางที่ ก.3 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดธุรกิจการเงิน (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
102	SCAN	บริษัทสแกนดินเวียลีสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	66	2,347,609,837.00	819,026,166.00	207,966,625.00	- 32,246,575.00	-0.54	4.25	4.3
103	SGF	บริษัทสยามเจนเนอรัลไฟแนนซ์ จำกัด (มหาชน)	49	1,802,050,818.00	331,776,929.00	166,248,329.00	37,371,043.00	0.06	5.57	0.59
104	SICCO	บริษัทเงินทุนสินอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	347	33,115,660,161.00	6,332,039,920.00	1,744,636,301.00	408,629,563.00	0.67	0.31	5.05
105	SPL	บริษัทสยามพาณิชย์ลีสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	908	39,482,673,575.00	6,099,360,817.00	907,654,710.00	222,179,331.00	1.03	0.26	31.25
106	SSEC	บริษัทหลักทรัพย์ซีกโก้ จำกัด (มหาชน)	419	1,458,457,386.00	948,334,087.00	487,141,586.00	8,737,103.00	0.01	6.86	1.41
107	SYRUS	บริษัทหลักทรัพย์ไซริส จำกัด (มหาชน)	220	1,431,306,551.00	1,068,492,009.00	392,422,844.00	41,733,281.00	0.18	7.02	3.66
108	THANI	บริษัทราชนานีลีสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	73	2,252,194,135.00	542,031,381.00	265,304,221.00	45,940,804.00	0.11	4.46	0.93
109	TK	บริษัททิวติกร จำกัด (มหาชน)	1,315	5,788,027,397.00	2,222,835,202.00	2,094,120,323.00	345,653,631.00	0.69	1.79	3.92
110	TNITY	บริษัททีเอ็นที วัฒนา จำกัด (มหาชน)	316	1,877,011,000.00	1,411,621,000.00	124,227,000.00	17,093,000.00	0.10	5.34	7.3
111	UOBKH	บริษัทหลักทรัพย์ ยูโอบี เคย์เฮียน (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	219	2,125,774,117.00	1,454,404,276.00	186,536,113.00	70,818,237.00	0.22	4.74	5.7
112	US	บริษัทหลักทรัพย์ยูไนเต็ด จำกัด (มหาชน)	255	1,360,856,000.00	1,054,391,000.00	83,389,000.00	7,860,000.00	0.05	7.35	8
113	ZMICO	บริษัทหลักทรัพย์ซิมโก้ จำกัด (มหาชน)	571	3,896,791,879.00	3,158,165,318.00	335,034,695.00	77,052,155.00	0.09	2.59	3.42
114	ACL	ธนาคารสินเอเชีย จำกัด (มหาชน)	363	34,543,853,181.00	11,175,280,603.00	2,171,640,924.00	1,161,132,743.00	1.82	0.32	3.54
115	BAY	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)	8,387	660,723,848,000.00	42,154,886,000.00	10,183,277,000.00	1,808,680,000.00	0.63	0.02	16.6
116	BBL	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	18,904	1,437,684,201,000.00	143,324,277,000.00	23,724,324,000.00	5,183,646,000.00	2.72	0.01	100
117	BT	ธนาคารไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน)	5,479	269,837,773,151.00	8,565,017,710.00	10,420,411,642.00	611,250,135.00	0.48	0.04	6.1
118	KBANK	ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)	10,280	891,601,735,000.00	81,972,115,000.00	14,428,059,000.00	3,615,107,000.00	1.52	0.02	57.5
119	KK	ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน)	1,880	71,557,458,458.00	17,044,263,211.00	1,887,055,318.00	689,864,878.00	1.37	0.15	29
120	KTB	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	11,343	1,160,021,002,957.00	82,631,123,772.00	57,702,172,772.00	13,024,072,695.00	1.16	0.02	10
121	TBANK	ธนาคารธนชาติ จำกัด (มหาชน)	5,604	227,592,645,000.00	15,339,658,000.00	3,174,524,000.00	50,369,000.00	0.03	0.04	54
122	SCB	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	13,321	926,081,920,000.00	101,853,874,000.00	15,981,482,000.00	4,222,665,000.00	2.25	0.02	54

ตารางที่ ก.3 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดธุรกิจการเงิน (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
123	SCBT	ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์เตอร์ด (ไทย) จำกัด (มหาชน)	3,219	139,379,775,431.00	12,525,239,700.00	13,417,792,540.00	1,847,606,356.00	2.40	0.09	18.7
124	SCIB	ธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน)	9,803	477,459,678,000.00	3,662,199,000.00	6,741,326,000.00	1,265,607,000.00	0.60	0.02	9.1
125	TISCO	ธนาคารทีเอสโก้ จำกัด (มหาชน)	909	75,282,761,528.00	13,081,666.00	6,624,453,567.00	1,790,849,244.00	2.23	0.16	22.2
126	TMB	ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)	8,357	717,199,449,914.00	51,247,762,184.00	31,714,402,031.00	7,800,490,503.00	0.59	0.02	3.36
127	UOBT	ธนาคารยูไนเต็ด โอเวอร์ซีส์ (ไทย) จำกัด (มหาชน)	3,655	198,788,616,000.00	23,844,740,000.00	2,974,361,000.00	374,884,000.00	0.05	0.05	6.75
128	AYUD	บริษัทศรีอยุธยาประกันภัย จำกัด (มหาชน)	339	6,656,412,128.00	5,477,536,422.00	788,711,144.00	294,659,061.00	1.18	1.55	16.2
129	BKI	บริษัทกรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)	1,036	17,556,943,000.00	11,937,477,000.00	1,976,810,000.00	136,555,000.00	3.50	0.58	214
130	BUI	บริษัทบางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน)	178	1,180,917,000.00	573,603,000.00	128,199,000.00	15,308,000.00	1.53	8.48	14.4
131	CHARAN	บริษัทเจริญประกันภัย จำกัด (มหาชน)	329	707,761,806.00	555,633,944.00	273,068,474.00	20,170,127.00	3.36	14.16	45
132	DVS	บริษัททะเลสาบประกันภัย จำกัด (มหาชน)	473	41,335,358,000.00	1,739,505,000.00	700,104,000.00	48,437,000.00	4.04	0.24	16.2
133	INSURE	บริษัทอินทพรประกันภัย จำกัด (มหาชน)	100	397,780,000.00	279,698,000.00	36,963,000.00	3,813,000.00	0.38	25.15	214
134	NKI	บริษัททนวกิจประกันภัย จำกัด (มหาชน)	482	3,039,294,000.00	1,800,267,000.00	335,559,000.00	89,241,000.00	3.19	3.32	14.4
135	NSI	บริษัทนำสินประกันภัย จำกัด (มหาชน)	628	1,718,106,236.53	611,442,702.51	337,312,379.55	24,100,322.35	1.73	5.83	45
136	PHA	บริษัทภัทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)	261	3,942,321,000.00	3,025,018,000.00	450,225,000.00	45,605,000.00	2.28	2.55	139
137	SAFE	บริษัทประกันคุ้มภัย จำกัด (มหาชน)	852	4,221,622,591.00	1,465,036,394.00	3,028,619,131.00	139,546,210.00	4.20	2.40	59
138	SCNYL	บริษัทไทยพาณิชย์นิวยอร์กไลฟ์ ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)	936	14,337,534,550.00	740,188,438.00	9,125,930,024.00	289,648,414.00	4.64	0.72	71.5
139	SMG	บริษัทสามัคคีประกันภัย จำกัด (มหาชน)	252	3,621,370,000.00	2,065,058,000.00	503,118,000.00	130,150,000.00	1.47	2.80	41
140	SMK	บริษัทสินมั่นคงประกันภัย จำกัด (มหาชน)	1,151	4,806,816,000.00	1,161,482,000.00	908,763,000.00	43,900,000.00	2.20	2.09	39
141	THRE	บริษัทไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน)	131	5,109,236,000.00	2,421,285,000.00	1,065,644,000.00	50,241,000.00	0.04	1.97	4.76
142	TIC	บริษัทไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน)	259	959,227,787.00	282,293,295.00	741,799,645.00	14,914,581.00	1.55	10.44	16.7
143	TIP	บริษัททิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)	421	9,744,218,670.00	3,327,131,909.00	8,298,521,181.00	518,735,056.00	1.73	1.08	14.2
144	TSI	บริษัทไทยเศรษฐกิจประกันภัย จำกัด (มหาชน)	276	1,478,652,000.00	504,767,000.00	404,921,000.00	10,063,000.00	0.32	6.77	12
145	TVI	บริษัทประกันภัยไทยวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)	409	1,777,805,452.00	625,276,698.00	1,289,120,023.00	26,268,641.00	0.17	5.64	2.88

ตารางที่ ก.4 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อ หุ้น	ผลตอบแทน ต่อผู้ลงทุน	ราคา ตลาด
146	PATKL	บริษัทพัฒนาภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	1,080	2,917,866,506.00	799,248,949.00	804,692,850.00	26,816,588.00	0.11	3.44	2.94
147	TCJ	บริษัทที.ซี.เจ.เอเชีย จำกัด (มหาชน)	18	1,723,589,942.00	874,164,277.00	882,045,758.00	55,857,852.00	1.00	5.83	6.5
148	AA	บริษัทแอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน)	218	29,712,029,593.00	12,267,109,450.00	21,119,065,048.00	1,909,527,823.00	3.59	0.40	25.25
149	TCP	บริษัทไทยเคมเปเปอร์ จำกัด (มหาชน)	397	7,025,280,832.00	4,954,995,963.00	3,826,752,590.00	218,441,316.00	0.62	1.45	15
150	UTP	บริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)	198	2,145,337,029.72	1,085,067,620.40	407,121,844.05	1,148,956.24	0.01	4.66	4.2
151	ALUCON	บริษัทอลูคอน จำกัด (มหาชน)	1,241	3,143,132,323.00	1,538,239,812.00	2,617,931,889.00	230,422,289.00	8.00	3.25	90
152	CSC	บริษัทฝ้าย จำกัด (มหาชน)	760	2,359,519,940.00	989,008,817.00	2,178,795,043.00	51,506,472.00	0.99	4.26	11.9
153	NEP	บริษัทเอ็นอีพี อสังหาริมทรัพย์และอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	1,198	983,724,980.00	632,798,352.00	622,494,453.00	55,414,114.00	0.27	10.22	3.88
154	NIPPON	บริษัทนิปปอนแพ็ค (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	548	465,221,682.91	408,424,633.04	77,820,770.77	6,261,985.50	0.51	21.51	17
155	PTL	บริษัทโพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	253	5,508,082,000.00	3,447,533,000.00	777,938,000.00	115,473,000.00	0.61	1.84	4.3
156	SPACK	บริษัทเอส. แพ็ค แอนด์ พรีนซ์ จำกัด (มหาชน)	211	1,096,198,141.18	749,519,893.33	102,676,318,714.00	93,650,701.53	0.31	9.21	2.28
157	TCOAT	บริษัทอุตสาหกรรมผ้าเคลือบพลาสติกไทย จำกัด (มหาชน)	325	536,625,000.00	353,757,000.00	207,799,000.00	5,889,000.00	0.56	18.65	16.8
158	TFI	บริษัทไทยฟิล์มอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)	805	5,303,737,000.00	1,119,352,000.00	1,094,631,000.00	- 213,947,000.00	-0.03	1.85	0.16
159	THIP	บริษัททานตะวันอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	882	619,192,015.00	502,272,105.00	875,584,839.00	93,120,502.00	11.64	16.30	22.1
160	TMD	บริษัทอุตสาหกรรมถังโลหะไทย จำกัด (มหาชน)	126	1,443,407,301.29	1,202,913,084.68	1,370,213,688.04	112,416,574.11	7.49	7.01	44.5
161	TOPP	บริษัทไทย โอ.พี.พี. จำกัด (มหาชน)	284	642,524,038.00	499,052,780.00	782,685,415.00	44,495,414.00	7.42	15.63	40.5
162	TPP	บริษัทไทยบรรจุภัณฑ์และการพิมพ์ จำกัด (มหาชน)	257	660,414,638.00	629,796,767.00	251,548,317.00	8,429,950.00	0.22	15.15	8.6
163	VARO	บริษัทวโรปรกรณ์ จำกัด (มหาชน)	117	1,938,459,739.00	1,049,660,635.00	1,740,824,850.00	100,686,051.00	1.41	5.21	8.75
164	ATC	บริษัทอะโรเมติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	532	53,023,369,882.00	19,109,863,529.00	62,862,515,256.00	5,242,815,374.00	5.43	0.29	22.5
165	GC	บริษัท โกลบอล คอนเน็คชั่นส์ จำกัด (มหาชน)	85	954,929,000.00	313,615,000.00	965,122,000.00	16,417,000.00	0.08	10.49	2.5
166	IRP	บริษัทอินโดรามา โพลีเอสเตอร์ จำกัด (มหาชน)	49	2,650,674,000.00	1,103,981,000.00	1,114,332,000.00	47,077,000.00	0.24	3.79	6.05

ตารางที่ ก.4 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อ หุ้น	ผลตอบแทน ต่อผู้ลงทุน	ราคา ตลาด
167	PATO	บริษัทพาโตเคมีอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	172	440,433,448.00	350,928,494.00	538,793,486.00	61,459,909.00	4.39	22.84	36
168	PTTCH	บริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน)	13,765	86,517,593,622.00	57,485,198,626.00	4,869,180,728.00	996,460,129.00	0.88	0.13	79
169	TCB	บริษัทไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน)	292	6,615,386,670.00	5,298,921,096.00	5,304,966,726.00	887,262,321.00	2.96	1.65	16.6
170	TCCC	บริษัทไทยเซ็นทรัลเคมี จำกัด (มหาชน)	858	3,477,683,679.00	3,351,607,649.00	12,891,329,762.00	611,913,602.00	1.05	3.05	5.8
171	TPA	บริษัทไทยโพลีเอคริลิก จำกัด (มหาชน)	353	842,672,063.00	604,346,720.00	1,250,975,693.00	76,078,085.00	6.26	11.96	65
172	TPC	บริษัทไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	742	20,127,862,000.00	10,943,031,000.00	6,275,665,000.00	670,253,000.00	0.77	0.53	15.3
173	UP	บริษัทยูเนี่ยนพลาสติก จำกัด (มหาชน)	732	956,061,000.00	575,779,000.00	285,562,000.00	20,794,000.00	0.83	10.48	14.5
174	UV	บริษัทยูนิเวนเจอร์ จำกัด (มหาชน)	97	1,501,109,000.00	1,265,460,930.00	1,107,231,409.00	117,976,727.00	0.22	6.74	1.6
175	VNT	บริษัทวินิไทย จำกัด (มหาชน)	398	14,557,513,000.00	12,515,334,000.00	1,873,611,000.00	102,936,000.00	0.09	0.69	8.85
176	WG	บริษัทไว้ท์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	118	920,119,038.00	748,622,411.00	888,006,952.00	87,529,496.00	4.90	10.96	43
177	YCI	บริษัทยงไทย จำกัด (มหาชน)	113	281,337,330.01	204,502,119.22	254,796,677.44	10,551,436.76	1.51	35.58	11.4
178	AH	บริษัทอาบีโก ไฮเทค จำกัด (มหาชน)	325	6,100,249,655.00	4,117,603,521.00	8,310,485,903.00	710,819,992.00	2.96	1.76	15.1
179	BAT-3K	บริษัทไทยสโตเรจ แบตเตอรี่ จำกัด (มหาชน)	767	2,150,583,932.99	1,503,653,968.76	2,993,423,140.46	193,427,112.43	9.67	4.74	55.5
180	CWT	บริษัทชัยวัฒนา แทนเนอรี่ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	1,215	1,862,036,851.00	646,136,844.00	245,809,463.00	- 111,700,523.00	-2.45	5.31	3.58
181	EASON	บริษัทอีซัน เพันธ์ จำกัด(มหาชน)	208	584,674,794.75	41,884,399,528.00	170,459,588.90	20,483,660.44	0.10	17.14	3.16
182	GYT	บริษัทกูดเยียร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	660	3,647,301,750.00	2,720,885,773.00	4,380,242,557.00	292,912,249.00	39.58	2.82	452
183	HFT	บริษัทฮิวฟง รับเบอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	1,420	2,142,232,848.00	1,085,776,504.00	2,036,190,681.00	- 96,451,348.00	-2.49	4.62	9.1
184	IHL	บริษัท อินเดอร์ไฮด์ จำกัด (มหาชน)	759	995,343,226.00	538,400,869.00	1,003,150,526.00	120,897,369.00	3.06	10.17	15.6
185	IRC	บริษัทอินเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	1,106	2,650,674,000.00	1,103,981,000.00	1,144,322,000.00	47,077,000.00	0.44	3.79	7.45
186	KPN	บริษัทเคพีเอ็น ออโตโมทีฟ จำกัด (มหาชน)	486	2,584,516,000.00	960,330,000.00	705,660,000.00	47,904,000.00	0.48	3.89	14.4
187	SAT	บริษัทสมบูรณ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	1,669	4,522,841,791.00	1,613,202,788.00	4,023,759,022.00	441,143,027.00	1.50	2.31	14.8
188	SMC	บริษัทเอสเอ็มซี มอเตอร์ส จำกัด (มหาชน)	832	1,151,682,126.00	561,464,792.00	1,630,925,666.00	- 89,793,256.00	-0.39	8.60	1.78

ตารางที่ ก.4 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดวัสดุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อ หุ้น	ผลตอบแทน ต่อผู้ลงทุน	ราคา ตลาด
189	SMIT	บริษัทสหมิตรเครื่องกล จำกัด (มหาชน)	310	1,628,392,724.42	1,170,117,847.41	461,414,355.94	49,788,993.49	0.09	6.17	1.94
190	SPG	บริษัทสยามภัณฑ์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	1,433	2,281,895,765.00	2,057,153,570.00	2,619,836,862.00	138,454,163.00	4.01	4.44	40
191	SPSU	บริษัทเอส.พี.ซูซูกิ จำกัด (มหาชน)	1,093	3,584,522,000.00	2,212,444,462.00	3,949,073,150.00	58,626,918.00	0.37	2.81	6
192	STANLY	บริษัทไทยสแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	1,495	5,298,011,000.00	4,055,364,000.00	2,235,494,000.00	278,461,000.00	3.63	1.94	160
193	TKT	บริษัทที.กรุงไทยอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	933	757,831,450.56	414,857,887.90	940,082,695.42	41,543,703.54	0.20	13.25	1.67
194	TRU	บริษัทไทยรุ่งยูเนี่ยนคาร์ จำกัด (มหาชน)	1,056	3,488,919,850.00	2,477,174,920.00	3,049,780,674.00	119,782,985.00	0.24	2.90	4.36
195	TSC	บริษัทไทยสตีลเคเบิล จำกัด (มหาชน)	622	1,664,077,639.75	1,232,355,897.26	2,086,485,645.76	275,787,159.40	1.19	6.18	10.2
196	YNP	บริษัทยานภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	1,011	9,813,079,293.00	3,440,407,442.00	4,744,600,514.00	263,113,590.00	0.94	1.05	7.35

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ก.5 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดก่อสร้างหิรมทรัพย์และก่อสร้าง

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อ หุ้น	ผลตอบแทน ต่อผู้ลงทุน	ราคา ตลาด
197	AMATA	บริษัทอมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	81	8,326,610,000.00	4,502,746,000.00	970,135,000.00	280,139,000.00	0.26	1.23	17.3
198	AP	บริษัทเอเชียเอ็นพีเอเพอร์ตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	77	10,291,458,000.00	3,982,815,000.00	5,413,987,000.00	764,862,000.00	0.34	1.05	2.68
199	AREEYA	บริษัทอารีญา พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	180	4,277,749,642.00	1,450,641,483.00	976,907,706.00	8,720,578.00	0.01	2.34	3.68
200	ASCON	บริษัท แอสคอน คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	226	749,647,572.00	422,275,969.00	824,923,127.00	72,148,941.00	0.47	13.44	7.2
201	BKKCP	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์บางกอก	295	1,168,433,000.00	1,139,601,000.00	22,536,000.00	14,068,000.00	0.08	8.57	9.2
202	BLAND	บริษัทบางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน)	1,289	40,015,788,000.00	13,652,830,000.00	1,407,002,000.00	481,979,000.00	0.04	0.26	0.69
203	CI	บริษัทชาญอิสสระ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	41	1,816,141,155.00	905,884,694.00	1,094,066,358.00	65,458,636.00	0.55	5.54	3.68
204	CK	บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)	892	29,822,927,401.00	4,928,953,124.00	14,954,973,700.00	684,156,350.00	0.63	0.36	7.2
205	CNT	บริษัทคริสเตียนและเนชั่น (ไทย) จำกัด (มหาชน)	4,263	2,766,865,000.00	954,329,000.00	817,984,000.00	13,082,000.00	0.03	3.62	9.2
206	CPN	บริษัทเซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)	1,650	33,376,294,382.00	11,789,082,742.00	9,728,547,588.00	3,294,544,580.00	1.56	0.40	0.69
207	CPNRF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ CPN รีเทลโกรท	778	11,662,981,996.00	11,167,204,424.00	436,354,914.00	-46,218,609.00	-0.01	0.85	10.4
208	EMC	บริษัทอีเอ็มซี จำกัด (มหาชน)	403	1,365,522,473.00	597,056,218.00	2,074,062,069.00	21,512,478.00	0.05	7.34	1.35
209	ESTAR	บริษัทอีสเทอร์น สตาร์ เรียด เอสเตท จำกัด (มหาชน)	128	4,165,792,359.77	3,902,516,752.43	230,206,104.03	-141,012,856.46	-0.03	2.37	0.4
210	EVER	ผู้บริหารแผนฟื้นฟูของบริษัท เอเวอร์แลนด์ จำกัด (มหาชน)	29	1,604,163,039.54	494,319,384.61	471,494,438.30	171,150,540.10	0.15	6.34	3.96
211	GOLD	บริษัทแผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	45	13,507,055,609.00	5,771,840,223.00	2,722,598,018.00	-302,509,970.00	-0.48	0.72	6
212	HEMRAJ	บริษัทเหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน)	78	8,960,023,100.55	5,570,835,906.60	3,009,943,509.69	636,833,772.82	0.11	1.19	0.93
213	ITD	บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	30,368	42,411,577,000.00	17,171,180,000.00	38,994,514,000.00	1,261,989,000.00	0.30	0.27	5.65
214	KC	บริษัท เค.ซี. พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	215	2,670,705,000.00	1,364,255,000.00	245,661,000.00	35,135,000.00	0.04	3.76	0.93
215	KMC	บริษัทกฤษตามหานคร จำกัด (มหาชน)	307	5,700,750,000.00	1,543,533,000.00	789,184,000.00	-2,411,507,000.00	-3.19	1.33	2.2
216	KTECH	บริษัทเค-เทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	8,745	2,989,999,702.00	999,019,119.00	3,833,946,099.00	33,946,420.00	0.13	3.36	1.22
217	KTP	บริษัทเคปเปล ไทย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	226	1,781,496,000.00	677,409,000.00	48,182,000.00	493,000.00	0.01	5.61	2.6
218	LALIN	บริษัทลลิต พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	193	4,554,869,830.08	3,192,354,738.83	2,764,793,108.05	692,626,106.77	0.84	2.35	4.9

ตารางที่ ก.5 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดก่อสร้างหิรมทรัพย์และก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
219	LH	บริษัทแลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	708	39,286,329,000.00	23,816,170,000.00	23,923,644,000.00	5,180,695,000.00	0.62	0.39	6.7
220	LPN	บริษัทแอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	515	4,523,697,057.65	2,991,411,746.33	3,582,626,947.23	588,379,156.56	0.43	2.34	3.92
221	MBK	บริษัทเอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน)	425	16,237,188,000.00	8,761,016,000.00	1,264,318,000.00	287,781,000.00	2.07	0.63	53.5
222	METRO	บริษัทเมโทรเทรดดิ้ง จำกัด (มหาชน)	40	2,688,410,195.63	1,081,236,866.42	845,644,926.57	231,951,113.32	1.41	3.81	7.2
223	MIPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มิลเลียนแนร์	403	2,144,160,000.00	2,084,735,000.00	223,707,000.00	171,776,000.00	0.90	4.74	10.4
224	MK	บริษัทมั่นคงเคหะการ จำกัด (มหาชน)	450	6,666,250,913.00	4,244,753,761.00	2,371,620,660.00	713,729,609.00	0.53	1.61	2.18
225	MNIT	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เอ็มเอฟซี-นิชดาธานี	361	733,322,000.00	720,859,000.00	48,784,000.00	43,308,000.00	0.61	13.70	10.9
226	NCH	บริษัท เอ็น. ซี. เฮาส์ซิง จำกัด (มหาชน)	334	4,080,594,903.15	2,003,652,871.33	1,534,540,582.86	99,444,749.31	0.09	2.47	1.04
227	NNCL	บริษัทนวนนคร จำกัด (มหาชน)	2,103	2,322,090,764.00	1,662,851,515.00	856,568,972.00	224,982,997.00	2.34	4.40	1.28
228	NOBLE	บริษัทโนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	321	5,363,289,500.00	2,888,867,036.00	2,528,042,380.00	456,434,475.00	1.00	1.95	4
229	N-PARK	บริษัทแนเชอรัล พาร์ค จำกัด (มหาชน)	512	13,600,352,501.00	7,231,712,549.00	2,754,542,664.00	- 669,831,529.00	-0.08	0.69	0.39
230	NWR	บริษัทเนวาร์ตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน)	2,401	4,300,589,168.00	2,381,401,752.00	3,784,120,994.00	- 116,185,105.00	-0.49	2.30	0.66
231	PF	บริษัทพร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน)	415	13,861,164,143.00	5,937,433,936.00	5,788,588,015.00	1,092,636,440.00	1.40	0.80	3.48
232	PLE	บริษัทเพาเวอร์ไลน์ เอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน)	807	5,426,817,101.00	3,156,698,558.00	5,297,638,645.00	241,867,336.00	0.60	1.89	6.9
233	POWER	บริษัท เพาเวอร์-พี จำกัด (มหาชน)	19	731,715,149.03	344,218,679.44	256,951,348.27	- 50,346,864.03	-0.24	13.60	2.44
234	PREB	บริษัท พรีเมียม จำกัด (มหาชน)	250	953,868,348.61	608,768,547.18	2,116,291,715.87	81,693,837.25	0.51	10.57	2.1
235	PRECHA	บริษัทปริชากรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	73	893,124,886.00	504,043,063.65	556,240,878.77	81,668,309.64	0.61	11.29	2.34
236	PRIN	บริษัท ปรินสิริ จำกัด (มหาชน)	189	3,196,991,590.80	1,448,906,321.56	2,325,336,348.54	304,747,568.34	0.56	3.22	2.34
237	PS	บริษัท พกษา เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน)	231	9,546,723,000.00	6,389,634,000.00	2,084,424,000.00	369,462,000.00	0.17	1.09	5.8
238	QH	บริษัทควอลิตี้เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	302	19,324,275,886.00	6,975,396,517.00	8,042,008,360.00	823,318,944.00	0.13	0.56	1.03
239	RAIMON	บริษัทโรมอนแลนด์ จำกัด (มหาชน)	102	3,456,708,016.00	1,840,356,686.00	1,755,134,838.00	161,039,012.00	0.13	2.94	1.26
240	ROJANA	บริษัทสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)	67	13,018,715,476.00	4,898,786,901.00	4,948,949,335.00	691,245,877.00	1.11	0.82	11

ตารางที่ ก.5 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดก่อสร้างหริมทรัพย์และก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
241	SAMCO	บริษัทสัมมากร จำกัด (มหาชน)	159	2,246,825,427.00	1,600,795,389.00	732,694,879.00	77,489,672.00	0.17	4.49	2.86
242	SC	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	263	8,142,533,000.00	4,517,927,000.00	425,782,000.00	69,763,000.00	0.22	1.24	10.2
243	SEAFCO	บริษัทซีพีโก้ จำกัด (มหาชน)	650	945,679,251.59	498,049,243.04	1,098,618,159.01	67,261,491.68	0.32	10.65	3.62
244	SF	บริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	218	3,466,697,000.00	924,279,000.00	204,726,000.00	69,755,000.00	0.16	2.90	7.65
245	SIRI	บริษัทแสนสิริ จำกัด (มหาชน)	276	16,204,633,116.00	7,743,240,364.00	10,517,264,442.00	903,507.79	0.61	0.62	2.74
246	SIRIPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์บ้านแสนสิริ	128	893,164,000.00	881,072,000.00	17,835,000.00	16,051,000.00	0.18	11.21	9.8
247	SPALI	บริษัทศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	223	8,418,372,000.00	4,498,571,000.00	1,301,591,000.00	353,020,000.00	0.29	1.23	2.44
248	STEC	บริษัทซิโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	320	12,513,403,539.00	4,120,297,659.00	13,208,963,701.00	472,763,121.00	0.46	0.84	6.6
249	SYNTEC	บริษัทซินเท็คคอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	399	2,683,343,182.00	1,400,906,635.00	2,853,264,124.00	- 48,983,385.00	-0.03	3.71	0.54
250	TFD	บริษัทไทยพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	330	1,327,975,947.00	869,160,438.00	123,692,203.00	42,918,635.00	0.07	7.56	0.8
251	TFUND	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไทยคอน	198	1,985,514,000.00	1,897,368,000.00	44,497,000.00	34,832,000.00	0.20	5.05	9.8
252	TICON	บริษัทไทยคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน)	289	6,446,297,819.00	1,984,854,926.00	2,524,136,152.00	680,295,551.00	1.29	1.66	15.8
253	TIF1	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไทยอินดัสเทรียล 1	299	2,162,408,000.00	2,062,732,000.00	59,944,000.00	42,664,000.00	0.09	4.64	10
254	UOBAPF	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ยูโอบี อะพาร์ทเม้นท์ หนึ่ง	347	915,361,000.00	882,104,000.00	132,512,000.00	41,356,000.00	0.25	10.97	7.2
255	WIN	บริษัท วินโอสท์ อินดัสเทรียล พาร์ค จำกัด(มหาชน)	102	429,531,000.00	321,017,000.00	68,468,000.00	- 9,524,000.00	-0.01	23.26	2.18
256	AMC	บริษัท เอเชีย เมทัล จำกัด (มหาชน)	190	1,627,585,267.00	791,642,400.00	4,828,520,450.00	80,559,044.00	0.23	6.19	4.02
257	BSBM	บริษัท บางสะพานบารมีล จำกัด (มหาชน)	230	2,812,277,774.00	2,169,323,954.00	5,326,082,699.00	- 167,024,176.00	-0.15	3.50	1.31
258	CCP	บริษัทผลิตภัณฑ์คอนกรีตชลบุรี จำกัด (มหาชน)	98	3,435,697,131.00	787,660,680.00	2,302,221,359.00	- 10,339,834.00	-0.03	2.91	1.54
259	CITY	บริษัท ซิตี้ สตีล จำกัด (มหาชน)	79	449,747,000.00	342,656,000.00	133,733,000.00	38,503,000.00	0.24	22.32	2.34
260	CSP	บริษัท ซีเอสพี สตีลเซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	95	2,817,912,420.48	952,302,351.96	2,741,565,404.89	69,211,342.24	0.23	3.57	3.38
261	DCC	บริษัท ไดนาสตีเซรามิค จำกัด (มหาชน)	101	4,144,086,219.00	1,871,098,744.00	4,300,967,323.00	748,755,702.00	1.84	2.59	15.7
262	DCON	บริษัท ดีคอนโปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	93	721,929,299.61	529,759,269.31	676,795,998.00	71,671,070.20	0.36	13.95	2.9

ตารางที่ ก.5 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดก่อสร้างหริมาตรพ์และก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อ หุ้น	ผลตอบแทน ต่อผู้ลงทุน	ราคา ตลาด
263	DRT	บริษัท กระเบื้องหลังคาตราเพชร จำกัด (มหาชน)	117	1,767,664,376.00	1,268,037,760.00	2,108,015,915.00	201,133,956.00	1.22	5.77	6.1
264	EWC	บริษัท อีสเทิร์นไวร์ จำกัด (มหาชน)	240	1,866,189,000.00	1,736,271,000.00	460,505,000.00	40,408,000.00	0.40	5.38	7.7
265	GEN	บริษัท เจเนเนอรัล เอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน)	354	810,105,000.00	434,310,000.00	1,069,456,000.00	96,400,000.00	0.05	12.46	0.59
266	GSTEEL	บริษัท จี สตีล จำกัด (มหาชน)	704	33,242,947,476.00	24,166,329,483.00	18,297,777,348.00	1,207,850,944.00	0.03	0.34	1.24
267	INOX	บริษัท ไทยนิคซ์ สแตนเลส จำกัด (มหาชน)	486	15,745,899,289.44	11,941,468,441.14	13,469,226,535.06	347,148,939.90	0.04	0.66	0.97
268	KWH	บริษัท วิก แอนด์ อุกัลด์ จำกัด (มหาชน)	205	1,470,251,000.00	566,961,000.00	292,326,000.00	15,164,000.00	0.05	6.81	1.55
269	MCS	บริษัท เอ็ม.ซี.เอส.สตีล จำกัด (มหาชน)	545	2,190,108,734.78	1,040,991,242.22	2,356,295,779.71	281,810,573.24	0.62	4.69	3.36
270	MS	บริษัท มิลเลนเนียม สตีล จำกัด (มหาชน)	1,080	24,058,923,000.00	12,977,586,000.00	4,545,783,000.00	- 236,414,000.00	-0.04	0.41	0.97
271	NSM	บริษัท นครไทยสตีล จำกัด (มหาชน)	746	32,586,437,585.00	17,819,558,428.00	15,856,082,997.00	- 720,943,620.00	-0.08	0.28	0.42
272	PAP	บริษัท แปซิฟิกไพพ์ จำกัด (มหาชน)	558	1,855,134,682.00	1,422,239,069.00	3,098,989,953.00	- 10,436,578.00	-0.16	5.38	7.5
273	PERM	บริษัท เพลม สตีล เวิร์คส์ จำกัด (มหาชน)	345	1,553,281,844.00	881,438,815.00	2,313,697,670.00	78,407,701.00	0.17	6.49	2.76
274	Q-CON	บริษัท ควอลิตี้คอนสตรัคชันโปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	458	2,619,287,935.50	1,476,444,771.84	860,787,906.56	27,957,046.08	0.07	3.83	2.02
275	RCI	บริษัท โรแยล ซีรามิค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	240	1,598,471,793.00	918,060,860.00	1,490,319,070.00	126,750,009.00	4.03	6.34	1.78
276	SAM	บริษัท สามชัย สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	713	3,845,013,329.82	1,968,618,166.78	3,962,771,559.20	6,951,133.35	0.06	2.60	14.9
277	SCC	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	338	220,456,951,000.00	76,156,533,000.00	6,555,990,000.00	9,545,854,000.00	7.95	0.09	208
278	SCCC	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	2,866	22,457,963,000.00	16,159,600,000.00	6,248,259,000.00	1,138,059,000.00	4.79	0.50	208
279	SCP	บริษัท ทัททินคอนกรีต จำกัด (มหาชน)	1,151	1,108,673,000.00	310,988,000.00	1,079,316,000.00	70,776,000.00	0.59	9.08	9.6
280	SINGHA	บริษัท สิงห์ พาราเทค จำกัด (มหาชน)	420	1,715,100,823.97	817,774,706.09	752,234,587.89	122,158,785.09	0.38	5.90	3.9
281	SSI	บริษัท สหวิยาสตีลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	497	51,315,688,000.00	17,609,834,000.00	36,427,497,000.00	- 1,536,303,000.00	-0.12	0.16	1.22
282	SSSC	บริษัท ศูนย์บริการเหล็กสยาม จำกัด (มหาชน)	726	4,908,465,000.00	1,074,010,000.00	5,975,904,000.00	346,172,000.00	2.70	2.11	25
283	STPI	บริษัท เอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน)	211	1,545,487,320.00	599,007,382.00	2,683,680,876.00	146,854,419.00	0.59	6.57	2.1
284	SUPER	บริษัท ซูเปอร์บล็อก จำกัด (มหาชน)	220	1,274,018,543.44	706,061,505.98	372,831,531.56	35,161,567.99	0.13	7.88	1.15

ตารางที่ ก.5 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดก่อสร้างหริมทรัพย์และก่อสร้าง (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อ หุ้น	ผลตอบแทน ต่อผู้ลงทุน	ราคา ตลาด
285	TASCO	บริษัททีบีไอแอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	574	6,492,459,000.00	2,853,171,000.00	2,219,874,000.00	53,744,000.00	0.38	1.55	17.3
286	TCMC	บริษัทอุตสาหกรรมพรมไทย จำกัด (มหาชน)	834	985,302,000.00	590,668,000.00	543,766,000.00	31,871,000.00	0.57	10.18	5.85
287	TGCI	บริษัทไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	648	7,902,764,161.00	2,594,774,301.00	2,848,615,387.00	- 211,237,124.00	-0.27	1.24	1.8
288	TIW	บริษัทไทยแลนด์ไอออนเวคส์ จำกัด (มหาชน)	208	980,416,278.00	789,327,778.00	271,150,192.00	- 777,512.00	-0.13	10.20	66
289	TMT	บริษัท ค้าเหล็กไทย จำกัด (มหาชน)	348	2,230,227,458.00	1,142,485,735.00	6,785,295,229.00	165,129,063.00	0.40	4.56	3.26
290	TPIPL	บริษัททีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	4,040	70,699,392,000.00	35,893,199,000.00	23,294,758,000.00	1,521,512,000.00	1.84	0.16	12.8
291	TUCC	บริษัท ไทยยูเนียนคอกอยล์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	3,218	1,731,429,139.14	621,755,495.50	1,235,745,810.87	120,539,395.20	0.48	5.85	3.92
292	TYCN	บริษัทไทยคุณ เวิลด์ไวด์ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	1,173	10,677,831,000.00	7,516,856,000.00	1,424,182,000.00	- 213,207,000.00	-0.34	0.92	7.25
293	UMI	บริษัทสหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	210	3,197,406,473.92	1,367,400,799.46	2,710,195,296.97	18,975,884.54	0.04	3.13	1.35
294	VNG	บริษัทวนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	713	10,881,424,000.00	4,898,791,000.00	1,618,501,000.00	130,834,000.00	0.10	0.93	4.92

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ก.6 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดทรัพยากร

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
295	PDI	บริษัทผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	766	5,559,549,591.00	3,972,648,099.00	2,138,945,115.00	455,786,648.00	2.02	1.88	22.75
296	AI	บริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน)	590	1,622,292,780.00	1,492,006,596.00	977,248,545.00	216,033,967.00	0.43	6.30	7.1
297	BAFS	บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	297	6,649,916,141.00	2,436,223,340.00	1,220,491,453.00	417,568,231.00	1.06	1.57	9.85
298	BANPU	บริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน)	1,103	45,088,392,000.00	21,886,343,000.00	28,854,898,000.00	5,564,851,000.00	20.48	0.35	130
299	BCP	บริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	757	33,395,928,717.00	13,468,716,133.00	26,705,436,903.00	653,394,211.00	0.95	0.32	11.8
300	EASTW	บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)	101	8,718,476,000.00	4,200,969,000.00	479,296,000.00	123,823,000.00	0.10	1.16	5.2
301	EGCOMP	บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	113	61,250,089,833.00	32,114,511,644.00	16,826,864,367.00	4,092,514,009.00	8.28	0.23	72.5
302	GLOW	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)	426	57,357,362,212.00	25,002,932,567.00	28,596,042,384.00	3,865,848,742.00	2.96	0.24	28.5
303	LANNA	บริษัทลานนา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน)	434	3,388,700,000.00	1,990,159,000.00	1,343,668,000.00	112,892,000.00	0.32	2.98	11.4
304	PICNI	บริษัทปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	562	11,857,473,451.00	3,283,443,277.00	20,598,828,079.00	- 3,059,506,835.00	-1.65	0.59	17.1
305	PTT	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	1,557	691,609,682,273.00	278,513,510,284.00	278,313,510,584.00	23,722,791,817.00	8.48	0.05	218
306	PTTEP	บริษัทปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	1,200	155,289,359,968.00	79,216,788,819.00	22,692,744,591.00	7,839,065,353.00	11.97	0.11	103
307	RATCH	บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	325	69,413,752,000.00	33,423,156,000.00	12,626,229,000.00	1,933,790,000.00	1.33	0.17	34
308	RPC	บริษัท ระยองเพียวริฟายเออร์ จำกัด (มหาชน)	448	2,485,382,000.00	1,286,226,000.00	4,398,769,000.00	113,395,000.00	0.22	4.07	5.05
309	SCG	บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)	17	5,123,164,829.00	1,604,194,012.00	2,676,767,424.00	424,956,100.00	0.11	2.03	3.9
310	SOLAR	บริษัทโซลาร์ตรอน จำกัด (มหาชน)	56	1,198,147,841.00	948,287,907.00	1,343,701,517.00	137,361,899.00	0.48	8.46	7.2
311	SUSCO	บริษัทสยามสหบริการ จำกัด (มหาชน)	821	2,002,608,970.00	1,377,660,583.00	7,440,728,864.00	71,102,367.00	0.06	5.03	0.48
312	TOP	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	736	124,946,396,000.00	70,715,446,000.00	66,689,870,000.00	4,086,285,000.00	2.00	0.11	61

ตารางที่ ก.7 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดธุรกิจบริการ

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
313	AHC	บริษัทโรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน)	1,200	949,040,000.00	563,597,000.00	677,396,000.00	98,420,000.00	1.97	10.64	78
314	BGH	บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)	2,489	17,677,204,041.00	8,417,538,240.00	10,723,733,815.00	832,109,039.00	0.72	0.61	29.25
315	BH	บริษัทโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน)	2,841	5,727,518,258.00	2,695,788,966.00	6,806,775,188.00	1,052,739,279.00	1.45	1.93	33
316	KDH	บริษัทโรงพยาบาลกรุงธน จำกัด (มหาชน)	1,001	723,436,000.00	596,292,000.00	454,148,000.00	46,484,000.00	0.77	13.89	29.75
317	KH	บริษัท บางกอก เซน ฮอสปิทอล จำกัด (มหาชน)	432	4,107,115,000.00	2,730,762,000.00	774,445,000.00	90,460,000.00	0.10	2.46	5.3
318	LNH	บริษัทเชียงใหม่ธุรกิจการแพทย์ จำกัด (มหาชน)	699	257,612,000.00	217,442,000.00	266,068,000.00	15,336,000.00	0.32	38.88	19.5
319	M-CHAI	บริษัทโรงพยาบาลมหาชัย จำกัด (มหาชน)	1,670	822,860,774.00	420,269,774.00	918,453,947.00	54,398,392.00	3.44	12.22	30
320	NEW	บริษัทพัฒนาการแพทย์ จำกัด (มหาชน)	442	434,132,891.98	316,129,258.26	108,861,649.61	- 643,870.69	-0.08	23.03	12.9
321	NTV	บริษัทโรงพยาบาลนนทเวช จำกัด (มหาชน)	1,611	705,203,560.00	622,755,557.00	850,423,506.00	96,248,490.00	6.02	14.32	74
322	RAM	บริษัทโรงพยาบาลรามคำแหง จำกัด (มหาชน)	1,995	2,694,168,513.00	1,284,324,405.00	1,972,305,546.00	230,090,232.00	19.32	3.80	320
323	SKR	บริษัทศศิครินทร์ จำกัด (มหาชน)	979	1,088,136,170.00	556,958,495.00	980,068,388.00	119,960,879.00	1.20	9.30	9.5
324	SVH	บริษัทสมิติเวช จำกัด (มหาชน)	1,546	4,811,289,968.00	2,324,176,356.00	2,973,378,523.00	109,839,612.00	1.10	2.10	37.75
325	VIBHA	บริษัทโรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน)	1,084	1,466,808,864.00	1,205,673,019.00	697,818,516.00	56,182,698.00	0.10	6.86	2.46
326	CAWOW	บริษัท บริษัท แคลิฟอร์เนีย ว้าว เอ็กซ์พีเรียนซ์ จำกัด (มหาชน)	578	1,249,071,150.00	492,037,892.00	262,145,770.00	18,426,338.00	0.09	8.02	6.8
327	CANTEL	บริษัทโรงแรมเซ็นทรัลพลาซ่า จำกัด (มหาชน)	4,485	9,675,059,000.00	3,655,226,000.00	1,731,374,000.00	151,520,000.00	0.84	1.05	40.5
328	CSR	บริษัทเทพธานีกรีฑา จำกัด (มหาชน)	127	2,436,542,205.10	2,421,257,254.35	153,585,374.61	60,012,484.46	2.93	4.13	47
329	DTC	บริษัทดุสิตธานี จำกัด (มหาชน)	639	6,063,871,000.00	4,003,643,000.00	3,576,284,000.00	529,628,000.00	1.62	1.74	53.5
330	ERAWAN	บริษัท ดี เอรಾವัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	348	9,413,856,000.00	4,086,539,000.00	3,586,356,000.00	569,960,000.00	0.10	1.12	4.62
331	GRAND	บริษัท แกรนด์ แอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	653	8,564,853,000.00	2,729,266,000.00	737,069,000.00	1,861,000.00	0.01	1.17	3.92
332	LRH	บริษัทลา구나 รีสอร์ท แอนด์ โฮเทล จำกัด (มหาชน)	559	13,079,396,000.00	7,969,543,000.00	1,533,395,000.00	357,011,000.00	4.22	0.79	90

ตารางที่ ก.7 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดธุรกิจบริการ (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
333	MANRIN	บริษัทแมนดารินโฮเต็ล จำกัด (มหาชน)	450	630,483,735.75	605,002,247.88	222,966,747.34	48,937,581.25	2.22	15.94	23.5
334	MME	บริษัท ไมต้า-เมดคาลิสท์ เอ็นเทอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน)	122	608,023,000.00	562,802,000.00	267,840,000.00	63,828,000.00	0.07	16.55	9.35
335	OHTL	บริษัทโรงแรมโอเรียนเต็ล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	855	2,657,680,261.00	1,354,698,841.00	2,103,617,815.00	366,101,314.00	22.88	3.90	380
336	PA	บริษัทแปซิฟิค แอสเซ็ทส์ จำกัด (มหาชน)	1,079	3,942,137,000.00	2,663,043,000.00	199,228,000.00	- 322,568,000.00	-0.24	2.45	3.9
337	RHC	บริษัทโรงแรมราชาดำริ จำกัด (มหาชน)	718	1,358,129,746.00	1,043,563,956.00	1,000,145,125.00	191,682,977.00	4.26	7.50	61
338	ROH	บริษัทโรงแรมรอยัลออคิด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	691	1,597,830,338.00	1,385,156,632.00	1,145,670,308.00	263,747,656.00	2.81	6.42	41
339	SAFARI	บริษัทซาฟารีเวิลด์ จำกัด (มหาชน)	934	4,154,178,379.00	442,231,824.00	638,882,740.00	- 475,278,052.00	-2.62	2.29	3.04
340	SHANG	บริษัทเซี่ยงไฮ้ โฮเต็ล จำกัด (มหาชน)	1,014	6,025,611,000.00	5,438,507,000.00	2,422,692,000.00	668,592,000.00	1.29	1.77	39.75
341	AOT	บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	3,101	142,400,229,911.21	69,072,020,514.34	12,225,379,132.32	7,030,848,124.32	4.92	0.12	55.5
342	ASIMAR	บริษัทเอเชียัน มารีน เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	445	559,096,916.00	244,509,432.00	568,370,068.00	29,706,291.00	0.16	17.94	1.02
343	BECL	บริษัททางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	624	46,586,520,000.00	15,328,107,000.00	6,919,824,000.00	1,652,612,000.00	0.54	0.25	19.7
344	BTC	บริษัทบางปะกง เทอร์มินอล จำกัด (มหาชน)	66	1,799,686,000.00	1,640,336,000.00	272,308,000.00	80,024,000.00	0.03	5.60	1.6
345	JUTHA	บริษัทจุฑานาวี จำกัด (มหาชน)	214	1,406,965,540.00	162,692,177.00	715,062,309.00	79,017,926.00	0.92	7.16	5.7
346	KWC	บริษัทกรุงเทพโภคภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	106	469,441,000.00	288,936,000.00	124,660,000.00	8,744,000.00	0.36	21.32	48
347	PSL	บริษัทพีเรียล สตีล จำกัด (มหาชน)	209	13,305,994,000.00	10,822,054,000.00	2,288,148,000.00	889,514,000.00	1.76	0.82	30.25
348	RCL	บริษัทอาร์ ซี แอล จำกัด (มหาชน)	124	26,664,852,000.00	14,573,595,000.00	20,805,960,000.00	3,246,776,000.00	1.22	0.50	19.3
349	SST	บริษัททรัพย์ศรีไทยคิงส์ จำกัด (มหาชน)	88	597,177,346.74	545,407,562.94	130,421,301.34	48,691,650.95	3.47	16.83	5.15
350	THAI	บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน)	25,993	248,039,571,591.00	66,682,293,826.00	187,339,362,328.00	6,204,818,855.00	3.65	0.07	39.75
351	TSTE	บริษัทไทยซูการ์ เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)	72	1,068,256,000.00	1,044,092,000.00	90,964,000.00	6,920,000.00	0.02	9.37	4.5
352	TTA	บริษัทโทรคมนาคมไทย เอเยนตีส์ จำกัด (มหาชน)	1,817	23,290,097,598.00	11,019,299,097.00	4,333,210,977.00	1,051,775,611.00	1.63	0.47	17.5
353	UST	บริษัทยูไนเต็ด แอสตันดาร์ด เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)	890	1,545,957,609.00	848,912,840.00	398,742,270.00	25,343,007.00	0.65	6.48	16

ตารางที่ ก.7 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดธุรกิจบริการ (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
354	GENCO	บริษัทบริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)	253	1,139,305,000.00	1,050,950,000.00	404,740,000.00	376,000.00	0.01	8.78	0.61
355	PRO	บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)	302	899,125,000.00	830,662,000.00	326,208,000.00	12,304,000.00	0.01	11.14	0.72
356	BIGC	บริษัทบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	2,864	28,273,658,000.00	12,280,654,000.00	61,755,244,000.00	2,634,028,000.00	0.82	0.45	37.75
357	BJC	บริษัทเบอร์ลี ยูคเกอร์ จำกัด (มหาชน)	853	14,978,593,005.00	8,472,384,229.00	15,161,682,652.00	956,025,914.00	6.09	0.73	42.5
358	CP7-11	บริษัท ซี.พี. เซเวนอีเลฟเว่น จำกัด (มหาชน)	19,158	40,229,629,206.00	10,521,992,994.00	98,947,549,741.00	1,507,731,540.00	0.34	0.29	7.3
359	DIANA	บริษัทไดอาน่าดีพาร์ตเมนต์ไดร์ จำกัด (มหาชน)	303	483,253,000.00	69,194,000.00	561,036,000.00	4,540,000.00	0.09	20.70	6.9
360	HMPRO	บริษัทไฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	3,012	11,028,641,000.00	2,652,020,000.00	13,297,852,000.00	472,016,000.00	0.12	0.95	9.05
361	LOXLEY	บริษัทล็อกซเลย์ จำกัด (มหาชน)	831	10,463,530,683.00	4,125,408,919.00	10,665,740,739.00	- 653,601,837.00	-0.33	0.89	2.34
362	MAKRO	บริษัทสยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน)	3,173	18,039,360,000.00	9,097,241,000.00	14,180,254,000.00	258,088,000.00	1.08	0.57	63.5
363	MINOR	บริษัทไมเนอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	1,104	3,797,940,000.00	1,493,660,000.00	3,484,700,000.00	408,488,000.00	0.23	2.74	9.15
364	ROBINS	บริษัทห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน)	2,578	7,813,824,000.00	4,637,818,000.00	20,232,084,000.00	8,498,972,000.00	1.91	2.37	10.7
365	SPC	บริษัทสหพัฒนพิบูล จำกัด (มหาชน)	1,419	7,521,626,814.74	4,234,988,698.98	13,540,811,794.51	413,478,468.97	1.50	1.38	17.8
366	SPI	บริษัทสหพัฒนาอินเตอร์โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	96	11,218,923,342.06	9,511,957,429.96	2,266,948,757.46	841,019,342.32	1.70	0.97	18.7
367	APRINT	บริษัทอปรินท์พริ้นติง แอนด์ พับลิชซิง จำกัด (มหาชน)	1,127	1,749,845,610.88	1,369,969,561.76	1,505,999,131.72	234,175,162.93	1.17	5.85	10.9
368	BEC	บริษัทบีอีซี เวิลด์ จำกัด (มหาชน)	1,798	7,385,174,000.00	5,694,787,000.00	1,681,281,000.00	436,167,000.00	0.22	1.41	14.9
369	BNT	บริษัท บีเอ็นที เอ็นเตอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน)	152	773,077,613.82	324,632,885.88	284,752,821.75	- 333,855,082.44	-0.18	12.50	0.4
370	CVD	บริษัทซีวีดี เอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน)	352	892,045,000.00	763,333,000.00	917,380,000.00	45,172,000.00	0.35	11.26	19.7
371	FE	บริษัทฟาร์อีสท์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน)	235	882,941,000.00	617,990,000.00	491,196,000.00	44,280,000.00	1.48	11.38	80
372	GMMM	บริษัทจีเอ็มเอ็ม มีเดีย จำกัด (มหาชน)	799	3,506,801,000.00	2,006,959,000.00	2,572,556,000.00	20,688,000.00	0.03	2.86	7.1
373	GRAMMY	บริษัทจีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน)	1,860	7,428,825,000.00	4,000,261,000.00	5,754,292,000.00	28,632,000.00	0.01	1.35	6.4

ตารางที่ ก.7 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดธุรกิจบริการ (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
374	ITV	บริษัทไอทีวี จำกัด (มหาชน)	938	3,585,424,000.00	2,439,012,000.00	1,986,756,000.00	413,036,000.00	0.09	2.90	3.1
375	MAJOR	บริษัทเมเจอร์ ซีนีเพล็กซ์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	2,957	7,393,959,878.46	2,924,498,738.72	4,831,820,237.56	543,990,142.87	0.75	1.43	16.4
376	MATCH	บริษัทแมทชิง สตูดิโอ จำกัด (มหาชน)	126	1,004,207,665.60	630,337,012.01	1,136,179,306.84	- 105,174,752.14	-0.51	9.85	1.36
377	MATI	บริษัทมติชน จำกัด (มหาชน)	1,514	1,797,784,000.00	1,516,829,000.00	1,571,784,000.00	118,584,000.00	0.16	5.63	8.85
378	MCOT	บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)	1,043	7,819,337,399.00	6,154,004,203.00	3,787,110,488.00	1,265,479,336.00	0.46	1.44	38
379	MEDIAS	บริษัทมีเดีย ออฟ มีเดียส์ จำกัด (มหาชน)	463	1,828,225,289.00	1,611,243,367.77	962,145,241.00	63,440,209.00	0.20	5.50	5.35
380	NMG	บริษัทเนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	2,220	5,540,946,000.00	1,813,280,000.00	3,185,112,000.00	- 18,844,000.00	-0.03	1.80	9.5
381	P-FCB	บริษัทประภคิต โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	432	884,162,444.95	671,714,458.64	413,951,724.75	45,599,366.60	0.76	11.36	10
382	PONG	บริษัท แมงป่อง จำกัด (มหาชน)	1,047	2,232,277,131.77	1,005,666,234.90	1,766,001,805.91	4,336,533.40	0.01	4.48	1.44
383	POST	บริษัทโพสต์ พับลิชชิง จำกัด (มหาชน)	1,012	1,652,368,520.00	929,517,442.00	1,863,675,711.00	122,815,358.00	0.25	6.13	7.2
384	RS	บริษัท อาร์เอส จำกัด (มหาชน)	1,724	1,841,169,000.00	963,040,000.00	792,115,000.00	7,845,000.00	0.06	5.44	15.6
385	SE-ED	บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)	440	1,407,508,000.00	654,846,000.00	3,330,304,000.00	133,452,000.00	0.11	7.20	7.9
386	SMM	บริษัท สยามอินเตอร์มัลติมีเดีย จำกัด (มหาชน)	440	798,912,921.81	511,993,373.83	667,377,557.68	43,271,030.15	0.19	12.57	1.18
387	SPORT	บริษัทสยามสปอร์ต ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)	818	959,371,110.00	580,929,361.00	1,666,859,241.00	34,771,515.00	0.14	10.46	2.86
388	TBSP	บริษัทไทยบริติช ซีเคียวริตี้ พรินติ้ง จำกัด (มหาชน)	612	734,572,835.00	548,932,630.00	996,167,440.00	111,295,264.00	2.53	13.76	79
389	TONHUA	บริษัทตงฮั่ว คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด (มหาชน)	221	147,099,373.57	143,453,280.48	132,296,000.00	- 17,448,000.00	-0.15	67.86	5.55
390	TRAF	บริษัททราฟฟิคคอร์เนอริโอลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	380	417,808,986.00	77,040,196.00	532,056,603.00	- 148,946,456.00	-0.55	23.58	0.81
391	WORK	บริษัท เวิร์คพอยท์ เอ็นเทอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน)	200	1,242,913,125.58	1,020,724,953.45	1,233,883,595.72	242,029,546.92	0.30	8.24	23.7

ตารางที่ ก.8 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดเทคโนโลยี

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
392	CEI	บริษัทคอมพาสส์ อีสต์ อินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	583	957,754,954.00	822,327,359.00	237,523,240.00	- 186,265,736.00	-0.25	10.25	1.64
393	CTW	บริษัทจุงไทยไวร์แอนด์เคเบิล จำกัด (มหาชน)	1,209	6,708,879,000.00	4,095,009,000.00	8,220,736,000.00	748,048,000.00	0.49	1.60	7.15
394	DE	บริษัท ดี อี แคปิตอล จำกัด (มหาชน)	2,763	1,063,664,000.00	773,765,000.00	453,100,000.00	- 215,224,000.00	-0.10	9.20	0.43
395	DISTAR	บริษัทไดสตาร์ อิเล็กทริก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	862	1,424,379,189.00	724,174,584.00	2,694,897,304.00	- 66,492,334.00	-0.26	6.97	0.79
396	FMT	บริษัทฟูมกาวา เมททัล (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	606	4,748,154,581.00	1,502,722,416.00	5,039,492,644.00	189,269,395.00	3.94	2.15	33
397	IFEC	บริษัทอินเตอร์ฟาร์อีสท์ วิศวกรรม จำกัด (มหาชน)	377	660,625,827.00	284,883,656.00	473,885,476.00	38,721,152.00	0.24	15.20	4.86
398	IT	บริษัท ไอที ซิตี จำกัด (มหาชน)	542	1,349,933,000.00	828,575,000.00	4,799,296,000.00	147,620,000.00	0.11	7.52	8.7
399	KKC	บริษัทกุลธรเคอร์บี จำกัด (มหาชน)	1,498	5,198,961,688.00	982,440,459.00	5,793,955,399.00	242,093,297.00	0.81	1.97	7.7
400	KYE	บริษัทกันยงอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)	597	3,322,416,000.00	2,166,911,000.00	5,543,932,000.00	15,092,000.00	0.17	3.01	59
401	METCO	บริษัทมูราโมโต้ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	5,823	8,306,860,000.00	5,337,946,000.00	20,471,096,000.00	462,228,000.00	5.25	1.26	204
402	MIDA	บริษัทไมด้า แอสเซ็ท จำกัด (มหาชน)	805	5,841,145,292.00	3,153,343,321.00	4,014,407,754.00	398,696,111.00	0.61	1.78	1.71
403	MSC	บริษัทเมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	829	2,352,215,365.00	1,017,580,139.00	6,082,071,432.00	387,474,208.00	0.27	4.42	3.8
404	SINGER	บริษัทซิงเกอร์ ประเทศไทย จำกัด (มหาชน)	8,435	6,240,103,671.00	2,298,533,401.00	4,915,557,353.00	87,965,584.00	0.33	1.62	3.5
405	SIS	บริษัท เอสไอเอส ดิสทริบิวชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	302	2,346,451,100.00	491,082,856.00	8,773,000,485.00	88,132,396.00	0.44	4.30	2.54
406	SNC	บริษัท เอส เอ็น ซี ฟอรัมเมอร์ จำกัด (มหาชน)	1,136	1,240,956,000.00	519,435,000.00	2,191,336,000.00	210,100,000.00	0.26	8.23	5.4
407	SVOA	บริษัทเอสวีโอเอ จำกัด (มหาชน)	1,263	2,806,842,066.00	1,040,048,728.00	4,692,791,755.00	89,653,134.00	0.10	3.59	1.18
408	TKS	บริษัท ที.เค.เอส. เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	290	3,340,440,415.30	933,297,747.77	9,984,241,851.82	71,561,079.82	0.29	3.02	2.56

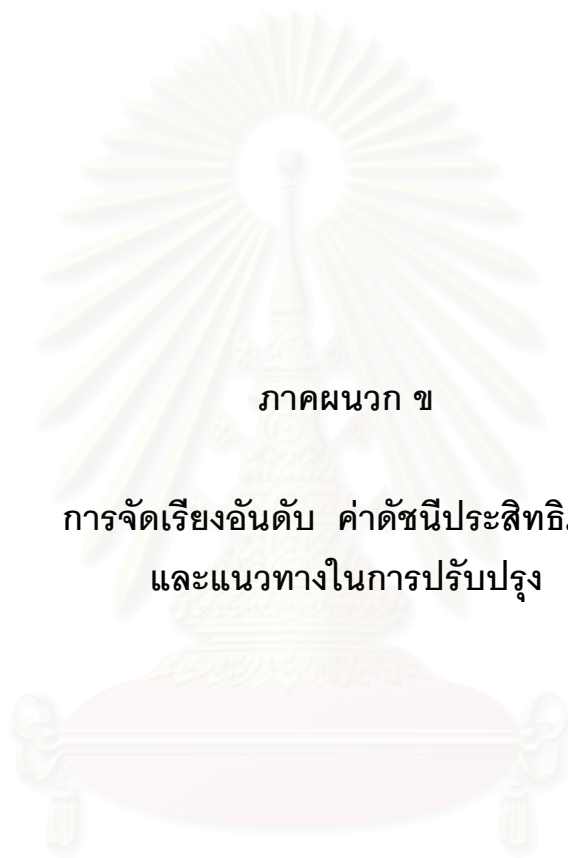
ตารางที่ ก.8 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดเทคโนโลยี (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
409	CCET	บริษัทแคล-คอมพ์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	752	27,342,305,000.00	9,997,677,000.00	54,701,724,000.00	1,396,688,000.00	0.10	0.42	3.74
410	DELTA	บริษัทเดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	12,509	28,206,786,510.00	13,434,288,747.00	38,511,171,140.00	1,807,499,568.00	0.37	0.42	16
411	DRACO	บริษัทตราไก่ พีซีบี จำกัด (มหาชน)	534	928,031,979.00	674,489,112.00	871,487,560.00	8,122,347.00	0.51	10.78	16.8
412	EIC	บริษัท อุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)	378	675,747,000.00	612,921,000.00	231,384,000.00	15,588,000.00	0.05	14.82	10
413	HANA	บริษัทฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)	3,132	12,071,028,000.00	9,377,665,000.00	13,377,084,000.00	1,831,576,000.00	0.56	0.98	25.25
414	KCE	บริษัท เคซีอี อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)	3,834	8,963,661,000.00	2,340,209,000.00	6,990,560,000.00	236,216,000.00	0.21	1.14	3.78
415	MPT	บริษัท แมกเนคอมพ์ พีซีซี เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	2,874	9,324,348,158.00	4,834,573,414.00	7,548,144,000.00	242,584,000.00	0.04	1.10	2.26
416	SPPT	บริษัท ซิงเกิ้ล พอยท์ พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	571	572,908,879.00	487,125,740.00	648,138,651.00	163,289,727.00	0.67	17.74	3.86
417	SVI	บริษัทเอสวีไอ จำกัด (มหาชน)	1,724	2,793,390,000.00	1,961,815,000.00	40,448,840,000.00	201,508,000.00	0.35	3.65	11
418	TEAM	บริษัท ทีมพีซีซี จำกัด (มหาชน)	1,069	1,240,794,000.00	374,139,000.00	2,136,120,000.00	242,984,000.00	0.30	8.26	4.78
419	ADVANC	บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	5,487	134,301,788,000.00	85,259,735,000.00	98,752,824,000.00	21,158,660,000.00	1.79	0.23	87.5
420	AIT	บริษัทแอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	161	1,521,589,000.00	668,209,000.00	1,434,092,000.00	122,168,000.00	0.76	6.65	13.6
421	BLISS	บริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน)	1,078	2,135,866,236.00	907,209,289.00	9,900,510,138.00	114,780,648.00	0.50	4.74	5.1
422	CSL	บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน)	472	3,456,535,000.00	2,219,379,000.00	2,359,512,000.00	245,416,000.00	0.10	2.96	3.7
423	IEC	บริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน)	750	2,959,597,000.00	2,300,476,000.00	5,192,224,000.00	416,876,000.00	0.07	3.52	3.68
424	INET	บริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน)	216	859,336,000.00	672,820,000.00	883,308,000.00	32,748,000.00	0.03	11.68	2.1
425	JAS	บริษัทจัสมิน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	1,063	16,741,568,000.00	8,931,320,000.00	7,418,400,000.00	1,738,096,000.00	0.05	0.70	0.48
426	MFEC	บริษัท เอ็ม เอฟ อี ซี จำกัด (มหาชน)	412	1,072,953,000.00	565,877,000.00	1,650,356,000.00	8,136,000.00	0.01	9.33	4.5

ตารางที่ ก.8 ข้อมูลปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของหมวดเทคโนโลยี (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายรับ	กำไร	กำไรต่อหุ้น	ผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน	ราคาตลาด
427	MLINK	บริษัทเอ็ม ลิงค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	242	3,659,381,193.00	1,331,994,225.00	10,556,886,363.00	179,859,609.00	0.33	2.78	2.74
428	SAMART	บริษัทสามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	4,131	14,901,134,000.00	5,223,074,000.00	33,700,764,000.00	5,753,756,000.00	1.49	1.06	8
429	SAMTEL	บริษัทสามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน)	780	3,605,142,000.00	1,282,918,000.00	2,335,268,000.00	333,696,000.00	0.14	2.87	8.35
430	SATTEL	บริษัทชินแซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน)	884	34,402,638,000.00	13,683,038,000.00	7,878,448,000.00	- 232,804,000.00	-0.05	0.28	11
431	SHIN	บริษัทชิน คอร์ปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน)	177	84,991,145,000.00	55,058,309,000.00	24,421,764,000.00	8,902,436,000.00	0.74	0.22	30.75
432	SIM	บริษัท สามารถ ไอ-โมบาย จำกัด (มหาชน)	233	6,308,905,000.00	2,316,254,000.00	23,386,164,000.00	450,512,000.00	0.26	1.66	16
433	TT&T	บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน)	3,206	37,845,831,000.00	15,049,176,000.00	9,089,600,000.00	1,271,960,000.00	0.10	0.30	2.94
434	UCOM	บริษัทยูไนเต็ดคอมมูนิเคชั่น อินดัสตรี จำกัด (มหาชน)	1,461	16,210,944,000.00	11,192,849,000.00	38,685,871,000.00	990,832,000.00	2.28	0.68	37.25
435	TRUE	บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	2,044	108,058,365,609.00	306,946,536.00	43,910,945,646.00	- 4,268,937,626.00	-1.70	0.05	9.5
436	TWZ	บริษัท ทีดับบลิวแซด คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	256	1,022,782,678.04	525,357,456.91	2,910,515,588.90	103,463,862.95	0.55	9.88	11.3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

การจัดเรียงอันดับ ค่าดัชนีประสิทธิภาพ
และแนวทางในการปรับปรุง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ข.1 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า			แนวทางการปรับปรุง				
			TAF	PPC	SSC	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	TAF	1.0000								
1	PPC	1.0000								
1	SSC	1.0000	●							
4	OISHI	0.9634	●			-28.34	-7.44		16.02	3.8
5	UVAN	0.7634	●	●		-8.85		-22.84	30.99	30.99
6	ASIAN	0.7471	●	●		-76.04		-5.22	33.86	33.86
7	SAUCE	0.7412			●			-21.44	108.1	34.91
8	SSF	0.7242		●		-27.76		-29.86	38.07	180.69
9	SORKON	0.6596		●		-28.52	-39.56		51.61	138.05
10	HTC	0.6451	●	●	●			-1.66	55.03	671
11	PB	0.6341	●	●		-45.58	-8.34		57.7	57.7
12	TF	0.5193			●			-22.48	633.25	92.56
13	TC	0.5162	●	●		-32.5		-41.4	93.71	585.09
14	CM	0.3996	●	●		-67.17		-30.8	150.27	150.27
15	PR	0.3501	●			-1.17		-16.17	250.66	185.62
16	TWFP	0.3252	●					-6.43	748.35	207.5
17	SFP	0.3016	●	●	●			-7.36	231.6	231.6
18	TLUXE	0.1727	●	●		-47.34		-19.16	479.11	479.11
19	CFRESH	0.1148	●	●		-61.82		-44.79	771.46	771.46
20	UPOIC	0.1102				-70.54		-18.31	898.57	807.77

หมายเหตุ - เครื่องหมาย ● หมายถึงบริษัทที่เป็นตัวเทียบวัด

- เปอร์เซ็นต์การปรับปรุงที่เป็นลบหมายถึง จำเป็นต้องทำการลดปริมาณปัจจัยนั้น

- เปอร์เซ็นต์การปรับปรุงที่เป็นบวกหมายถึง จำเป็นต้องทำการเพิ่มปริมาณปัจจัยนั้น

ตาราง ข.2 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า			แนวทางการปรับปรุง					
			SORKON	PR	TWFP	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	SORKON	1.0000									
1	PR	1.0000									
1	TWFP	1.0000									
4	TAF	0.9525	●	●	●	-15.95			4.99	58.83	4.99
5	UPOIC	0.9072			●	-91.18		-22.2	202.85	10.23	139.71
6	TF	0.8443			●		-16.62	-30.33	18.45	3444.29	22.04
7	TLUXE	0.8278			●	-79.2		0.22	2340.4	20.8	4045.6
8	PB	0.7900	●	●	●	-55.97			26.58	130.46	26.58
9	SAUCE	0.6847	●	●	●			-24.11	46.05	250.34	46.05
10	PPC	0.5901	●	●				-16.9	69.47	333.42	253.09
11	UVAN	0.5367	●		●	-61.24		-45.19	86.34	86.34	126.67
12	CM	0.4006			●	-87.17		-15.45	999.54	149.6	5497.5
13	SFP	0.3637	●	●	●	-5.34			174.98	1278.99	174.98
14	HTC	0.3284	●		●		-5.69		4987.3	204.47	3213.7
15	CFRESH	0.2639			●	-81.37		-17.22	8546.1	298.75	6319
16	OISHI	0.2010	●	●	●	-38.25		-0.51	397.56	397.56	397.56
17	TC	0.1554			●	-62.71		-1.62	661.47	543.49	1479.7
18	SSF	0.1226	●		●	-55.1			2782.2	715.7	8196.5
19	ASIAN	0.1215	●		●	-83.6			1058.6	722.89	4465.6
20	SSC	0.1107			●		-25.31	-19.11	803.48	7747.94	3430.6

ตาราง ข.3 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร องค์กรขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า					แนวทางการปรับปรุง				
			MALEE	RANCH	LEE	TUF	TIPCO	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	MALEE	1.0000										
1	RANCH	1.0000										
1	LEE	1.0000										
1	TUF	1.0000										
1	TIPCO	1.0000										
6	GFPT	0.6414	●	●		●	●	-63.24			55.9	55.9
7	UFM	0.4781			●			-97.74		-7.65	109.16	1710
8	STA	0.4444	●			●			-27.64		125.02	319.22
9	KSL	0.3498		●		●				-23.59	1527.8	185.89
10	TVO	0.3268	●			●			-6.27		206	1220.8
11	PRG	0.3162		●			●		-3.01		306.72	216.21
12	S&P	0.2320			●	●		-54.75		-2.79	331.03	331.03
13	LST	0.2025				●		-91.41		-9.15	393.74	1246.2
14	MINT	0.1023	●	●		●	●				877.68	877.68

ตาราง ข.4 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า								แนวทางการปรับปรุง					
			MALEE	RANCH	LEE	TUF	UFM	TVO	S&P	LST	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	MALEE	1.0000														
1	RANCH	1.0000														
1	LEE	1.0000														
1	TUF	1.0000														
1	UFM	1.0000														
1	TVO	1.0000														
1	S&P	1.0000														
1	LST	1.0000														
9	PRG	0.6571		●			●					-3.68		127.44	169.97	52.18
10	TIPCO	0.6329	●	●	●							-42.86		58.01	58.01	62.92
11	GFPT	0.3164		●			●					-16.64		216.01	332.54	465.48
12	KSL	0.2783		●		●							-23.59	2522.5	266.53	259.38
13	MINT	0.1852		●		●							-12.02	3744.4	724.17	439.88
14	STA	0.1665		●			●						-56.59	1248.5	1559.57	500.73

ตาราง ข.5 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า								แนวทางการปรับปรุง				
			JCT	TTM	ROCK	OCC	PG	BATA	CPH	TPCORP	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	JCT	1.0000													
1	TTM	1.0000													
1	ROCK	1.0000													
1	OCC	1.0000													
1	PG	1.0000													
1	BATA	1.0000													
1	CPH	1.0000													
1	TPCORP	1.0000													
9	CPL	0.9961				○		○	○				0.39	706.74	
10	TR	0.9864	○									-69.06	-69.16	1422.9	1.38
11	BTNC	0.9501	○	○								-19.51	-22.8	5.25	5.25
12	PRANDA	0.8204					○		○	○		-13.88		21.89	21.89
13	FANCY	0.6919				○	○		○				-20.35	44.53	44.53
14	UF	0.6255			○	○						-76.5		59.88	433.88
15	HT	0.5749	○	○								-18.45	-18.28	73.93	73.93
16	BNC	0.5668				○			○				-6.63	76.43	524.44
17	WACOAL	0.5521				○	○		○				-9.74	81.13	81.13
18	SAWANG	0.4579				○						-13.31	-23.99	118.41	860.4
19	TNL	0.2777	○							○			-2.12	291.43	260.1
20	UPF	0.2507				○		○	○					298.9	533.9
21	UT	0.2345			○	○						-9.71		326.51	523.03

ตาราง ข.6 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า							แนวทางการปรับปรุง					
			JCT	TTM	ROCK	BTNC	HT	BNC	UPF	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	JCT	1.0000													
1	TTM	1.0000													
1	ROCK	1.0000													
1	BTNC	1.0000													
1	HT	1.0000													
1	BNC	1.0000													
1	UPF	1.0000													
8	OCC	0.6975		●				●	●	-47.09			43.36	43.36	43.36
9	PG	0.6611	●	●				●		-82.11	-15.22		51.26	51.26	51.26
10	TR	0.6245	●								-69.06	-69.16	60.13	8064.25	329.35
11	BATA	0.5166				●		●	●		-34.65		1085.4	93.57	93.57
12	UF	0.4399		●	●			●		-84.87	-26.65		127.33	127.33	127.33
13	CPH	0.3192	●					●	●	-49.4	-15.19		213.27	213.27	352.52
14	SAWANG	0.3112	●					●	●	-42.63		-27.84	221.29	221.29	221.29
15	CPL	0.2330	●				●		●			-0.62	615.51	329.11	329.11
16	TPCORP	0.2309	●	●						-61.1			333.07	892.13	475.86
17	UT	0.1674	●	●					●	-71.39	-56.26		497.3	497.3	497.3
18	TNL	0.1604					●		●			-18.68	547.88	1018.76	523.37
19	WACOAL	0.1417	●	●					●	-58.28			605.94	5733.71	605.94
20	PRANDA	0.0710	●	●						-72.62	-13.32		1307.9	1307.86	2207.6
21	FANCY	0.0658	●					●	●	-22.51		-15.06	1419.8	1419.82	1419.8

ตาราง ข.7 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนีประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า			แนวทางการปรับปรุง				
			TTI	SIAM	ICC	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	TTI	1.0000								
1	SIAM	1.0000								
1	ICC	1.0000								
4	SUC	0.8944			●		-55.29	-50.71	75.29	11.81
5	SITHAI	0.8173	●	●	●	-42.29			22.36	22.36
6	LTX	0.7305		●	●	-3.95		-41.55	36.89	36.89
7	MODERN	0.2518		●	●	-84.01		-6.85	297.12	297.12
8	S&J	0.2142			●	-66.96			366.8	655.62
9	OGC	0.2116	●	●	●	-43.01			372.5	372.5

ตาราง ข.8 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนีประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า				แนวทางการปรับปรุง					
			TTI	LTX	S&J	OGC	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	TTI	1.0000										
1	LTX	1.0000										
1	S&J	1.0000										
1	OGC	1.0000										
5	MODERN	0.6032				●	-63.46		-15.88	204.19	65.8	96.64
6	SIAM	0.5738			●	●		-7.94		189.7	74.27	1708.3
7	ICC	0.3397	●	●				-36.19		194.37	1363.31	205.6
8	SUC	0.2622		●				-66.41	-37.75	281.41	2193.91	416.3
9	SITHAI	0.2067	●	●	●			-16.01		383.83	383.83	1170.9

ตาราง ข.9 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดธุรกิจการเงิน องค์กรขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า					แนวทางการปรับปรุง				
			TIC	AEONTS	MFC	TIP	KCAR	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	TIC	1.0000										
1	AEONTS	1.0000										
1	MFC	1.0000										
1	TIP	1.0000										
1	KCAR	1.0000										
6	TVI	0.8514				●		-81.22		-2.92	17.45	260.28
7	SAFE	0.8424				●		-78.59		-1.61	18.71	61.05
8	SMG	0.5858			●	●				-2	369.5	70.7
9	CHARAN	0.4885				●	●	-86.81		-56.11	104.73	104.73
10	UOBKH	0.4682			●	●	●				443.47	113.59
11	SYRUS	0.4191				●	●	-34.18		-52.92	138.6	138.6
12	PL	0.3665		●		●			-43.87	-82.1	172.83	172.83
13	NKI	0.3404			●		●			-12.11	241.18	193.78
14	GL	0.3283			●	●	●				505.29	204.62
15	ML	0.3226		●		●	●	-42.33			209.96	209.96
16	BLS	0.2934					●	-5.93		-30.97	259.13	240.82
17	SMK	0.2782	●	●		●		-39.05			259.41	259.41
18	NSI	0.2447				●	●	-84.21		-3.35	308.63	308.63
19	ECL	0.2383			●	●	●				6056.7	319.69
20	PHA	0.1918			●	●				-30.8	493.54	421.35
21	BUI	0.1774				●	●	-24.64		-27.21	463.67	463.67
22	INSURE	0.1396				●	●	-61.07		-50.1	616.09	616.09
23	BKI	0.1382				●	●	-8.45		-49.51	623.65	623.65
24	DVS	0.0947		●		●			-58.83		956.49	1498

ตาราง ข.10 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจการเงิน องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า				แนวทางการปรับปรุง					
			TIC	AEONTS	CHARAN	INSURE	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	TIC	1.0000										
1	AEONTS	1.0000										
1	CHARAN	1.0000										
1	INSURE	1.0000										
5	PHA	0.9803			●	●		-83.3	-83.49	2.01	773.5	2.01
6	BUI	0.8721			●	●		-66.04	-45.68	14.67	14.67	206.73
7	DVS	0.8363			●			-97.54	-54.08	19.57	8382.37	299.36
8	NKI	0.6480			●			-65.88	-54.78	54.31	524.85	357.83
9	GL	0.6007			●	●		-68.72	-42.07	66.48	66.48	1084.3
10	MFC	0.6005			●	●		-72.07	-76.96	66.53	66.53	229.22
11	SMG	0.5966			●	●		-84.17	-78.47	67.62	414.66	67.62
12	NSI	0.4946		●	●	●	-42.51			102.17	227.36	102.17
13	SAFE	0.4837			●	●		-56.47	-1.58	106.76	1451.54	106.76
14	TIP	0.4024			●			-90.71	-78.63	148.53	1577.74	305.52
15	BKI	0.3793			●	●		-85.11	-83.39	163.65	15168.5	163.65
16	SMK	0.3096		●	●	●	-37.1			222.98	1391.35	222.98
17	ECL	0.2958				●		-64.93	-32.64	728.4	238.02	21906
18	KCAR	0.2659			●	●		-58.72	-12.73	276.08	276.08	2117.2
19	PL	0.1888			●	●		-95.32	-88.53	429.63	429.63	3263.3
20	SYRUS	0.1560			●	●		-45.18	-47.55	541.01	541.01	10051
21	UOBKH	0.1448			●	●		-68.23	-66.05	590.67	590.67	4355.7
22	TVI	0.1158		●		●	-25.36			763.87	763.87	13218
23	BLS	0.0938			●	●		-50.72	-29.76	965.59	965.59	2460.7
24	ML	0.0833	●	●		●	-24.71			1100.8	1100.82	14960

ตาราง ข.11 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดธุรกิจการเงิน องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า								แนวทางการปรับปรุง				
			ASK	SCNYL	PHATRA	AYUD	KTC	TK	SICCO	ASP	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	ASK	1.0000													
1	SCNYL	1.0000													
1	PHATRA	1.0000													
1	AYUD	1.0000													
1	KTC	1.0000													
1	TK	1.0000													
1	SICCO	1.0000													
1	ASP	1.0000													
9	SGF	0.9484					○		○			-19.21		108.75	5.44
10	THRE	0.8935		○			○					-52.91	-88.19	11.92	11.92
11	SCIB	0.8831		○							-52.76	-85.14		569.78	13.23
12	THANI	0.7703			○		○		○					88.8	29.81
13	FNS	0.5331		○			○					-26.49	-54.65	87.59	87.59
14	SSEC	0.5248		○							-77.28		-92.06	90.56	237.23
15	BFIT	0.5127	○				○			○				389.23	95.05
16	TSI	0.4302	○				○			○	-62.05		-84.88	132.43	196.85
17	KEST	0.3797		○				○		○				262.11	162.39
18	SPL	0.3050					○		○			-32.38		609.47	227.92
19	ZMICO	0.2318		○						○	-10.73		-20.74	331.43	331.43
20	GBX	0.1684		○						○	-53.03		-48.28	493.78	493.78
21	TNITY	0.1437		○						○	-35.42		-41.07	595.74	595.74
22	CNS	0.1413				○	○			○			-26.51	607.93	607.93
23	US	0.1180		○						○	-49.72		-59.68	747.4	747.4
24	AITCO	0.0948		○						○		-76.23	-91.51	955.07	1436.5
25	NVL	0.0889		○			○			○			-44.99	1024.5	1024.5

ตาราง ข.12 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจการเงิน องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า							แนวทางการปรับปรุง						
			ASK	SCNYL	PHATRA	SGF	TSI	CNS	US	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV	
1	ASK	1.0000														
1	SCNYL	1.0000														
1	PHATRA	1.0000														
1	SGF	1.0000														
1	TSI	1.0000														
1	CNS	1.0000														
1	US	1.0000														
8	SSEC	0.9107					○		○	-34.85		1189	9.8	574.57		
9	THANI	0.7208		○		○	○					-29.52	38.74	38.74	119.32	
10	AYUD	0.6895		○	○	○						-89.6	45.03	45.03	45.03	
11	TNITY	0.6059				○	○		○			-36.69	147.14	65.06	65.06	
12	NVL	0.5765				○			○			-49.72	663.65	73.45	285.38	
13	KTC	0.5194	○	○								-59.23	92.53	541.85	167.92	
14	GBX	0.5145					○		○	-11.93			540.45	94.36	579.23	
15	FNS	0.4990	○	○	○	○						-23.62	100.39	100.39	100.39	
16	KEST	0.4153					○	○				-18.39	191.52	1040.77	140.78	
17	TK	0.3896		○			○			-62.49		-74.17	156.7	156.7	712.2	
18	BFIT	0.3547	○	○	○	○						-30.57	181.91	181.91	181.91	
19	SICCO	0.2866	○		○							-59.04	-69.73	248.91	646.47	248.91
20	THRE	0.2741			○	○						-10.12	-29.34	844.08	264.83	264.83
21	SPL	0.2682		○	○							-50.2		325.25	1123.93	272.86
22	AITCO	0.1739		○	○	○						-58.88		4428.6	474.99	474.99
23	ASP	0.1701		○			○			-12.48		-74	488.03	488.03	781.03	
24	ZMICO	0.1546				○	○		○			-56.56	546.79	546.79	571.35	
25	SCIB	0.0261		○						-52.76		-85.14	3726.2	17711.6	3787.5	

ตาราง ข.13 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบธุรกิจการเงิน ของธนาคารขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า				แนวทางการปรับปรุง				
			ACL	TISCO	TCAP	SCBT	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	ACL	1.0000									
1	TISCO	1.0000									
1	TCAP	1.0000									
1	SCBT	1.0000									
5	KGI	0.8731	●	●			-87.51		-73.47	14.53	14.53
6	KTB	0.6237		●	●				-70.17	60.32	93.21
7	TMB	0.5113		●	●				-94.33	95.56	115.17
8	BT	0.4248		●		●	-21.43			135.4	786.49
9	KK	0.3429	●	●			-56.67		-40.09	191.67	191.67
10	SCB	0.1953		●		●	-12.82		-96.39	411.93	411.93
11	KBANK	0.1881		●	●				-94.37	431.69	474.44
12	BBL	0.1858		●		●			-91.05	438.13	531.29
13	BAY	0.1742		●		●			-91.83	473.95	747.39
14	UOBT	0.1613				●			-57.03	519.77	841.55
15	TBANK	0.1481		●		●	-17.42			575.32	7081.7

ตาราง ข.14 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจการเงิน องค์การขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า					แนวทางการปรับปรุง					
			ACL	TISCO	TCAP	KGI	KK	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	ACL	1.0000											
1	TISCO	1.0000											
1	TCAP	1.0000											
1	KGI	1.0000											
1	KK	1.0000											
6	TBANK	0.7277		●			●	-34.68			20127	1104.6	37.43
7	SCBT	0.5107	●	●			●	-44.02			95.79	467.06	95.79
8	BBL	0.2294		●			●			-81.76	1423.8	30424	335.97
9	KBANK	0.2274		●	●					-94.37	1582	8969.3	339.74
10	SCB	0.1864		●			●			-64.64	1049.1	9719.2	436.52
11	UOBT	0.0990				●	●			-12.38	9850.3	910.39	910.39
12	BAY	0.0838		●			●			-83.46	2958.7	6917.1	1092.9
13	BT	0.0730		●			●	-31.26			1487.1	1331.1	1269.2
14	KTB	0.0365	●	●	●					-40.27	2640.5	12962	2640.5
15	TMB	0.0238	●	●					-0.64		4096	13116	5248.9

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ข.15 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวทาง					แนวทางการปรับปรุง				
			TCB	AH	SPACK	TSC	SAT	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	TCB	1.0000										
1	AH	1.0000										
1	SPACK	1.0000										
1	TSC	1.0000										
1	SAT	1.0000										
6	IHL	0.9325			●	●	●	-51.31			7.24	7.24
7	THIP	0.9089			●	●		-73.8		-8.73	10.03	10.03
8	PATO	0.8429			●	●		-4.39		-7.07	18.64	18.64
9	WG	0.6707	●		●	●				-3.51	49.09	49.09
10	ALUCON	0.6067			●	●	●	-6.3			64.84	64.84
11	BAT-3K	0.5761			●	●	●			-3.9	73.58	73.58
12	TMD	0.5656	●		●	●				-4.93	76.81	76.81
13	GYT	0.5645	●	●	●	●					77.13	77.13
14	TPA	0.5625			●	●	●	-11.5			77.78	77.78
15	VARO	0.5451		●	●	●				-20.3	83.46	83.46
16	TKT	0.4217			●	●	●	-70.13			137.14	137.14
17	TOPP	0.4215			●	●		-16.16		-4.78	137.26	137.26
18	SPG	0.3697			●	●		-41.06		-17.98	170.49	170.49
19	STANLY	0.3351	●		●	●				-1.07	198.44	198.44
20	GC	0.2745		●	●	●				-53.19	264.36	264.36
21	YCI	0.2325			●	●	●	-8.27			330.04	330.04
22	EASON	0.2137	●		●	●				-98.96	367.85	367.85
23	IRC	0.1661			●	●	●	-12.16			501.94	501.94
24	UP	0.1548			●	●	●	-51.61			546.19	546.19
25	PATKL	0.1255			●		●	-35.73	-24.71		696.83	696.83
26	NIPPON	0.0816			●	●		-68.4		-15.7	1126.1	1126.1
27	TPP	0.0785			●	●		-5.76		-22.58	1173.9	1173.9
28	TCOAT	0.0740			●	●	●	-39.76			1250.5	1250.5

ตาราง ข.16 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดอุตสาหกรรม และสินค้าอุตสาหกรรม องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า						แนวทางปรับปรุง					
			THIP	PATO	TMD	GYT	YCI	IRC	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	THIP	1.0000												
1	PATO	1.0000												
1	TMD	1.0000												
1	GYT	1.0000												
1	YCI	1.0000												
1	IRC	1.0000												
8	TOPP	0.9228	●	●		●		●			-10.29	8.37	8.37	8.37
9	WG	0.8796			●		●	●		-13.75	-15.75	13.69	13.69	13.69
10	TPA	0.7366				●	●	●	-47.57	-1.74		35.75	35.75	35.75
11	NIPPON	0.5402				●	●		-71.99		-16.49	85.12	85.12	85.12
12	TCOAT	0.4865				●	●		-52.66	-10.19		538.11	105.56	105.56
13	GC	0.3919					●			-77.84	-50.95	1319.8	155.14	243.01
14	ALUCON	0.3601				●	●	●	-68.51	-34.16		177.66	177.66	177.66
15	BAT-3K	0.3411	●	●		●		●			-7.4	193.19	193.19	193.19
16	IHL	0.3154				●	●	●	-62.86	-13.51		217.03	217.03	217.03
17	VARO	0.2883			●	●	●			-51.89	-27.13	246.87	246.87	246.87
18	EASON	0.2617					●			-11.43	-99.1	2679.5	282.1	564.05
19	STANLY	0.2446				●	●		-35.42		-2.56	1479.2	308.76	308.76
20	TPP	0.2270				●	●		-8.25		-23.37	1843.8	340.58	340.58
21	UP	0.2206				●	●		-69.44	-18.27		675.09	353.22	353.22
22	TKT	0.1836					●		-75.43	-24.69		1431.6	444.74	1284.8
23	TCB	0.1699			●	●				-60.83	-60.41	488.67	488.67	775.36
24	SPG	0.1582	●	●		●			-53.86		-15.74	531.98	531.98	531.98
25	AH	0.1527			●	●				-51.37	-41.46	554.95	554.95	940.44
26	SPACK	0.1386					●			-52.08	-49.05	809.53	621.36	833.63
27	TSC	0.0743	●	●		●	●					1246.1	1246.12	1246.1
28	SAT	0.0631				●	●	●	-69.65	-50.4		1485.8	1485.78	1485.8
29	PATKL	0.0385				●	●		-67.37	-62.66		7138.7	2495.72	2495.7

ตาราง ข.17 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดวัตถุประสงค์และสินค้าอุตสาหกรรม องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนีประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวทาง		แนวทางการปรับปรุง				
			TCCC	ATC	จำนวนพนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	TCCC	1.0000							
1	ATC	1.0000							
3	UV	0.6737	●	●			-40.74	139.56	48.43
4	CSC	0.5728	●		-66.69	-56.51		74.59	250.57
5	SPSU	0.4641	●		-48.18	-35.96		115.49	588.99
6	TCJ	0.4301	●	●			-28.73	132.52	205.52
7	NEP	0.4172	●	●	-90.06			274.15	139.68
8	YNP	0.3720		●	-32.33	-48.37		168.79	168.79
9	IRP	0.3296	●	●			-8.29	203.43	472.23
10	TCP	0.3241	●	●			-32.1	208.54	266.68
11	TRU	0.3201	●		-39.95	-26.33		212.42	277.57
12	TPC	0.3094	●	●			-21.13	371.92	223.17
13	SMIT	0.2114	●	●	-20.92			846.62	373.04
14	KPN	0.2094	●	●	-76.74	-22.33		377.52	377.52
15	PTL	0.1896	●	●			-27.8	1010.2	427.41
16	UTP	0.1023	●	●		-19.21		877.31	19935

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ข.18 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า					แนวทางการปรับปรุง					
			UV	CSC	TCJ	NEP	KPN	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	UV	1.0000											
1	CSC	1.0000											
1	TCJ	1.0000											
1	NEP	1.0000											
1	KPN	1.0000											
6	SMIT	0.7754	●		●	●					426.96	28.96	86.72
7	IRP	0.7020			●		●			-16.41	411.69	90.53	42.44
8	UTP	0.5735			●	●				-2.1	11640	74.38	89.19
9	TCCC	0.5204			●					-47.37	92.16	285.68	126.12
10	TCP	0.5038			●		●			-33.08	441.47	1302.88	98.5
11	SPSU	0.3273		●	●	●	●				-31.96	205.52	205.52
12	TRU	0.2542			●	●	●				-37.56	319.97	293.44
13	ATC	0.2484			●					-26.04	-28.94	302.59	43847.6
14	YNP	0.2470			●					-25.79	-27.04	304.87	1880.85
15	PTL	0.1986		●	●		●				-20.76	403.55	854.7
16	TPC	0.1882			●		●				-10.42	1293.2	11685

ตาราง ข.19 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการของหมวดวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม องค์การขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทใน แนวหน้า	แนวทางการปรับปรุง					
				AA	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	AA	1.0000							
2	PTTCH	0.1792	●		-95.39		-37.86	1163	458.01
3	VNT	0.1811	●		-73.16		-51.98	452.27	808.89

ตาราง ข.20 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า				แนวทางการปรับปรุง				
			SSSC	DCC	AMC	TMT	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	SSSC	1.0000									
1	DCC	1.0000									
1	AMC	1.0000									
1	TMT	1.0000									
5	STPI	0.9435	●	●		●	-13.21			5.98	5.98
6	EVER	0.8652		●			-7.99	-31.75		140.99	15.58
7	PREB	0.8634		●		●	-52.31		-21.98	15.82	15.82
8	GEN	0.8022		●		●	-85.29		-12.34	24.66	24.66
9	SCP	0.7239	●	●		●	-87.56			38.14	38.14
10	ASCON	0.6562		●		●	-77.99		-16.41	52.4	52.4
11	DCON	0.6323		●		●	-54.8		-36.63	58.16	58.16
12	KTECH	0.6292			●		-97.26	-31.31		58.93	199.48
13	EMC	0.5695			●		-64.44	-10.11		75.58	182.43
14	SEAFCO	0.5635		●		●	-86.67		-8.38	77.46	77.46
15	TUCC	0.5555	●	●			-95.29			80.03	80.03
16	RCI	0.5464		●		●	-54.52		-17.86	83.01	83.01
17	CITY	0.4738		●			-86.12		-40.74	249.03	111.05
18	PLE	0.4091		●		●	-24.05		-15.35	144.45	144.45
19	SINGHA	0.4009		●		●	-88.54		4.95	149.47	149.47
20	SUPER	0.1830		●		●	-64.53		-15.46	446.47	446.47
21	CNT	0.1405			●		-94.63	-29.09		611.6	642.35
22	Q-CON	0.1194		●		●	-21.62		-10.67	737.8	737.8
23	KWH	0.1059	●	●		●	-12.21			844.44	844.44

ตาราง ข.21 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า							แนวทางการปรับปรุง					
			SSSC	DCC	EVER	SCP	ASCON	RCI	CITY	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	SSSC	1.0000													
1	DCC	1.0000													
1	EVER	1.0000													
1	SCP	1.0000													
1	ASCON	1.0000													
1	RCI	1.0000													
1	CITY	1.0000													
9	DCON	0.8119		○			○	○	○			-17.7	23.16	23.16	23.16
10	SEAFCO	0.5001				○	○	○	○	-28.01			99.97	99.97	99.97
11	AMC	0.4463		○	○		○		○				233.46	124.06	124.06
12	GEN	0.4404							○	-71.71	-29.63		508.39	127.05	402.7
13	PREB	0.4372				○	○	○	○	-17.16			128.74	128.74	128.74
14	STPI	0.3907	○			○		○	○		-12.45		155.96	155.96	155.96
15	CNT	0.3747				○	○			-43.51			5007.2	695.51	166.89
16	TUCC	0.3254						○	○	-56.75	-2.16		207.35	207.35	207.35
17	SINGHA	0.2957	○	○			○	○					238.24	252	238.24
18	TMT	0.2435		○			○	○	○			-0.02	310.69	310.69	310.69
19	KWH	0.2413	○				○		○		-34.66		992.66	314.49	314.49
20	EMC	0.2126				○	○	○			-28.96		952.35	370.39	370.39
21	PLE	0.2008		○			○	○				-13.6	398.06	2292.77	398.06
22	SUPER	0.1928	○			○		○	○		-9.43		418.7	418.7	418.7
23	Q-CON	0.1131		○			○		○			-5.88	1930.4	784.03	784.03
24	KTECH	0.0780				○		○	○	-81.67	-24.52		1182.3	1182.28	1182.3

ตาราง ข.22 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า										แนวทางการปรับปรุง				
			METRO	DRT	SCC	TICON	ROJANA	MCS	PERM	LALIN	STEC	AP	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	METRO	1.0000															
1	DRT	1.0000															
1	SCC	1.0000															
1	TICON	1.0000															
1	ROJANA	1.0000															
1	MCS	1.0000															
1	PERM	1.0000															
1	LALIN	1.0000															
1	STEC	1.0000															
1	AP	1.0000															
11	CK	0.9932						○			○		-17.58	-52.28		0.68	0.68
12	PRIN	0.9445		○		○		○			○					5.87	5.87
13	LPN	0.9366		○				○		○					-4.9	6.76	6.76
14	CSP	0.9081						○			○		-2.91			10.12	55.7
15	CPN	0.8895				○		○		○						47.7	12.43
16	ITD	0.7705						○			○		-87.72			29.79	40.51
17	PRECHA	0.7515		○		○		○		○						33.07	33.07
18	SAM	0.7423						○			○		-4.91			34.72	2528.6
19	MK	0.7390				○		○		○						80.82	35.31
20	UMI	0.7364		○				○			○					35.8	761.91
21	NOBLE	0.6885		○		○		○		○						45.23	45.23
22	CI	0.6670								○	○	○			-26.2	49.92	49.92
23	NNCL	0.6372									○		-95.32		-2.13	64.55	56.95
24	RAIMON	0.5907									○	○			-14.09	69.3	69.3

ตาราง ข.22 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดก่อสร้างหิรัญทรัพย์และก่อสร้าง องค์กรขนาดกลาง (ต่อ)

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวทาง										แนวทางการปรับปรุง					
			METRO	DRT	SCC	TICON	ROJANA	MCS	PERM	LALIN	STEC	AP	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร	
25	MIPF	0.5268									●			-77.46		-27.92	481.79	89.81
26	AMATA	0.4241									●		●			-24.7	355.99	135.78
27	TCMC	0.4090		●						●	●			-78.75			144.49	144.49
28	MNIT	0.3884								●				-91.39		-28.7	812.44	157.48
29	SPALI	0.3659	●							●			●				200.75	173.27
30	PS	0.3645								●	●		●			-22.02	174.35	174.35
31	SCCC	0.3540								●	●			-5.07		-14.56	182.47	182.47
32	NCH	0.3301		●						●	●		●				202.98	202.98
33	UOBAPF	0.2971								●				-88.82		-27.27	319.3	236.57
34	SAMCO	0.2906		●						●	●					-0.92	244.1	244.1
35	TASCO	0.2851		●						●			●				250.7	494.47
36	SF	0.2202								●				-38.27	-13.41		474.14	354.15
37	TFD	0.2195								●	●			-65.87			655.16	355.63
38	AREEYA	0.2127								●			●	-19.93			370.08	1779
39	EWC	0.2018		●						●				-36.13		-24.55	395.59	395.59
40	MBK	0.1547	●							●			●				546.41	546.41
41	VNG	0.1502		●						●			●				565.79	565.79
42	TIF1	0.1297								●				-69.36		-26.53	2089.7	670.72
43	SIRIPF	0.1182								●				-70.43		-28.95	2939.8	746.16
44	TFUND	0.1154								●				-57.51		-26.66	2608.5	766.8
45	KC	0.1147		●						●	●						772.13	772.13
46	BKKCP	0.0792								●				-83.22		-28.14	3047.1	1163
47	SC	0.0764								●	●		●				1208.4	1208.4
48	KTP	0.0235								●			●	-46.69			4146.4	14534

ตาราง ข.23 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง องค์กรขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า										แนวทางการปรับปรุง						
			METRO	DRT	SCC	PRECHA	CI	NNCL	AMATA	MNIT	SCCC	SIRIPF	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV	
1	METRO	1.0000																	
1	DRT	1.0000																	
1	SCC	1.0000																	
1	PRECHA	1.0000																	
1	CI	1.0000																	
1	NNCL	1.0000																	
1	AMATA	1.0000																	
1	MNIT	1.0000																	
1	SCCC	1.0000																	
1	SIRIPF	1.0000																	
11	MBK	0.9871	●							●					-19.57	286.94	3192.36	1.3	
12	TCMC	0.9410	●			●				●			-77.08	-13.01		6.27	6.27	6.27	
13	TICON	0.7821	●							●	●			-42.49		27.86	343.15	27.86	
14	BKKCP	0.7455								●	●	●			-9.32	504.45	34.14	34.14	
15	TFUND	0.7122	●								●	●			-22.05	196.07	40.41	40.41	
16	UOBAPF	0.7043				●				●					-9.97	189.54	41.99	46.05	
17	MIPF	0.6520		●						●	●				-19.06	53.38	203.8	53.38	
18	SF	0.6457				●				●	●			-64.21		160.88	54.87	54.87	
19	ROJANA	0.5955	●		●				●						-0.6	67.92	415.07	67.92	
20	EWC	0.5604				●				●	●	●			-25.57	78.45	78.45	78.45	
21	SAM	0.5346								●	●			-39.74		1903.3	723.32	87.04	
22	TIF1	0.5260								●	●	●			-15.74	428.27	90.13	90.13	
23	MCS	0.4799	●			●		●	●	●			-64.73			108.38	108.38	108.38	
24	CSP	0.4704	●			●					●			-31.34		331.87	112.58	112.58	

ตาราง ข.23 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ของคกรขนาดกลาง (ต่อ)

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า										แนวทางการปรับปรุง						
			METRO	DRT	SCC	PRECHA	CI	NNCL	AMATA	MNIT	SCCC	SIRIPF	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV	
25	TASCO	0.4651									●	●			-40.13		152.97	162.96	115.01
26	TFD	0.4083				●					●			-31.51			1256.5	144.9	772.53
27	KTP	0.3985				●					●			-5.78	-46.29		6924	150.95	150.95
28	PERM	0.3505				●					●			-25.75	-16.99		450.18	185.33	185.33
29	SC	0.3390	●									●				-18.68	1663.2	689.07	195.01
30	LALIN	0.3201	●	●								●				-21.46	212.41	308.4	212.41
31	PRIN	0.3022	●			●			●								230.96	327.02	255.01
32	NOBLE	0.2925	●	●		●											241.87	2099.28	269.57
33	SAMCO	0.2882	●			●							●			-10.33	460.94	247.02	247.02
34	AREEYA	0.2783	●			●						●			-37.86		11780	259.33	259.33
35	RAIMON	0.1986			●	●	●									-12.17	719.11	403.49	403.49
36	STEC	0.1894	●									●			-28.59		806.55	1132.02	428.09
37	PS	0.1885	●									●			-35.99		2700.9	1040.26	430.39
38	LPN	0.1590	●	●							●	●					528.9	725.39	528.9
39	AP	0.1559	●		●		●									-3.74	625.82	541.61	541.61
40	UMI	0.1422	●			●						●			-28.69		3166.6	603.4	603.4
41	CK	0.1410	●								●	●			-69.61		609.18	8012.94	609.18
42	KC	0.1286				●					●	●			-11.49		3867	677.37	677.37
43	MK	0.1180	●	●		●											747.67	2574.02	845.09
44	CPN	0.1008	●						●						-15.4		892.03	10068.5	10433
45	VNG	0.0908	●			●									-25.91		2666.9	1001.64	1001.6
46	NCH	0.0734				●				●	●				-19.04		2064.4	1261.67	1261.7
47	SPALI	0.0617	●	●		●										-14.21	1521.3	1521.25	4247.3
48	ITD	0.0218								●				-71.68	-58.81		4743.5	120766	4495.5

ตาราง ข.24 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง องค์กรขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า				แนวทางการปรับปรุง				
			HEMRAJ	SIRI	LH	INOX	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	HEMRAJ	1.0000									
1	SIRI	1.0000									
1	LH	1.0000									
1	INOX	1.0000									
5	QH	0.9901		○	○		-25.16	-33.22		1	1
6	PF	0.9381		○	○		-56.64	-27.48		6.6	6.6
7	GSTEEL	0.7927		○	○	○			-18.22	26.15	26.15
8	TPIPL	0.5285			○		-70.27	-2.04		89.21	89.21
9	BLAND	0.1623			○		-68.51	-43.72		874.73	516.18

ตาราง ข.25 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง องค์กรขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า			แนวทางการปรับปรุง					
			HEMRAJ	SIRI	PF	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	HEMRAJ	1.0000									
1	SIRI	1.0000									
1	PF	1.0000									
4	LH	0.9725		○	○			-21.8	169.3	300.44	2.83
5	TPIPL	0.7211	○	○	○	-47.61		-15.63	288.08	2450.3	38.67
6	QH	0.4410	○		○	-15.96	-31.45		470.17	126.73	126.73
7	INOX	0.3948	○		○	-47.39		-27.06	1622.3	153.3	153.3
8	GSTEEL	0.1919	○	○	○			-35.19	6467	421.15	421.15
9	BLAND	0.1165	○		○	-47.5	-29.36		5266.6	758.13	758.13

ตาราง ข.26 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของหมวดทรัพยากร องค์กรขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า			แนวทางการปรับปรุง				
			RPC	BAFS	SOLAR	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	RPC	1.0000								
1	BAFS	1.0000								
1	SOLAR	1.0000								
4	LANNA	0.4097	●	●	●	-39.34			144.06	144.06

ตาราง ข.27 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดทรัพยากร องค์กรขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า		แนวทางการปรับปรุง					
			SOLAR	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV	
1	SOLAR	1.0000								
2	BAFS	0.8596	●	-51.56	-53.71		16.34	1284.26	87.79	
3	LANNA	0.7544	●	-72.92	-25.8		214.8	495.8	32.55	
4	RPC	0.5171	●	-83.05	-34.61		195.93	181.94	93.38	

ตาราง ข.28 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการดำเนินงานในการประกอบกิจการของหมวดทรัพยากร องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า					แนวทางการปรับปรุง				
			AI	BANPU	SCG	SUSCO	BCP	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	AI	1.0000										
1	BANPU	1.0000										
1	SCG	1.0000										
1	SUSCO	1.0000										
1	BCP	1.0000										
6	PDI	0.6472	●	●						-11.77	63.08	54.52
7	PTTEP	0.5524		●	●					-31.58	274.31	81.04
8	EASTW	0.1438		●	●					-21.04	933.95	595.45

ตาราง ข.29 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดทรัพยากร องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า				แนวทางการปรับปรุง					
			AI	BANPU	SCG	PDI	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	AI	1.0000										
1	BANPU	1.0000										
1	SCG	1.0000										
1	PDI	1.0000										
5	SUSCO	0.8647	●		●		-33.64	-25.2		561.74	15.65	1265.8
6	PTTEP	0.6151		●	●			-29.29	-48	62.57	25496.4	62.57
7	EASTW	0.4310	●	●	●				-24.11	1166.6	132	132
8	BCP	0.1518	●	●	●			-15.92		1157.5	558.97	558.97

ตาราง ข.30 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการของหมวดทรัพยากร องค์การขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า				แนวทางการปรับปรุง				
			TOP	PTT	GLOW	EGCOMP	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	TOP	1.0000									
1	PTT	1.0000									
1	GLOW	1.0000									
1	EGCOMP	1.0000									
5	RATCH	0.4485		●	●	●			-4.11	122.97	122.97

ตาราง ข.31 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดทรัพยากร องค์การขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า		แนวทางการปรับปรุง					
			GLOW	EGCOMP	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	GLOW	1.0000								
1	EGCOMP	1.0000								
3	RATCH	61.64	●	●			-0.44	75.77	62.23	70.39
4	TOP	41.25		●	-68.68		-7.36	246.34	326.53	142.45
5	PTT	34.67		●	-37.06	-23.19		756.05	3889.4	188.42

ตาราง ข.32 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดธุรกิจบริการ องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า				แนวทางการปรับปรุง				
			DIANA	OHTL	WORK	SE-ED	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ถือ หุ้น	รายได้	กำไร
1	DIANA	1.0000									
1	OHTL	1.0000									
1	WORK	1.0000									
1	SE-ED	1.0000									
5	TBSP	0.9371			○	○	-75.66		-5.86	6.71	6.71
6	NTV	0.8399			○	○	-90.81		-20.01	19.06	19.06
7	RHC	0.7632		○	○	○	-64.43			31.02	31.02
8	APRINT	0.7359			○	○	-71.98		-0.96	35.89	35.89
9	SPORT	0.7343				○	-63.34		-23.17	36.18	161.6
10	AHC	0.6950		○	○	○	-78.28			43.88	43.88
11	RAM	0.6947		○		○	-58.88	-4.81		43.94	43.94
12	M-CHAI	0.5823		○	○	○	-85.28			71.73	71.73
13	ASIMAR	0.5517		○		○	-63.63	-8.03		81.25	81.25
14	MME	0.5391			○		-19.8		-11.28	125.36	85.5
15	LNH	0.5045			○	○	-89.78		-35.09	98.22	98.22
16	MATI	0.4854			○	○	-70.29		-27.51	106.3	106.3
17	CVD	0.4700			○	○	-25.76		-40.24	112.78	112.78
18	SST	0.4572			○			-8.42	-17.65	316.27	118.71
19	SMM	0.4305			○	○	-51.78		-10.18	132.26	132.26
20	GMMM	0.4254				○		-27.12	-40.75	135.08	1071.4
21	KDH	0.4118			○	○	-84.13		-17.09	142.85	142.85
22	MANRIN	0.3986			○		-77.45		-14.42	180.72	150.88
23	CSR	0.3905			○			-67.61	-73.23	410.15	156.09
24	PONG	0.3423	○			○	-30.28			192.11	4579.4
25	FE	0.3395			○	○	-12.73		-6.59	194.57	194.57
26	P-FCB	0.3208			○	○	-56.51		-7.83	211.73	211.73
27	TSSTE	0.1757			○	○		-72.97	-83.03	469.31	469.31
28	KWC	0.1622			○	○		-12.35	-15.36	516.64	516.64
29	CAWOW	0.1585		○		○	-44.5	-18.94		530.82	530.82
30	UST	0.1352		○	○	○	-51.44			639.78	639.78

ตาราง ข.33 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจบริการ องค์การขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า					แนวทางการปรับปรุง							
			DIANA	OHTL	NTV	LNH	SST	KWC	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV	
1	DIANA	1.0000													
1	OHTL	1.0000													
1	NTV	1.0000													
1	LNH	1.0000													
1	SST	1.0000													
1	KWC	1.0000													
7	CSR	0.8941		○			○	○		-81.66	-89.22	11.84	11.84	11.84	
8	RAM	0.8919	○	○					-59.01	-6.12		12.12	12.12	12.14	
9	TBSP	0.8074		○			○		-19.64		-25.28	118.86	23.85	23.85	
10	FE	0.7589		○				○			-18.42	142.61	108.99	31.77	
11	MME	0.6745						○		-11.14	-40.91	491.91	48.27	490.86	
12	TSTE	0.6470						○		-70.15	-81.12	1122.6	54.55	624.53	
13	M-CHAI	0.6149	○	○			○		-68.17			62.64	62.64	231.46	
14	AHC	0.6073		○			○		-53.05		-7.77	274.38	64.66	64.66	
15	MANRIN	0.5939		○			○	○			-21.48	68.38	68.38	89.06	
16	ASIMAR	0.5284	○				○	○				102.-4	89.24	3093.4	
17	RHC	0.3925		○	○		○				-29.86	154.75	154.75	205.5	
18	KDH	0.3465		○			○		-14.36		-23.52	459	188.63	188.63	
19	SMM	0.2681	○	○			○	○				272.93	272.93	6570.8	
20	P-FCB	0.2641		○			○	○				278.62	278.62	452.99	
21	WORK	0.2622		○						-30.85	-48.82	281.43	340.7	281.43	
22	CVD	0.2512		○			○	○			-21.15	298.02	298.02	298.02	
23	SPORT	0.1586	○	○			○	○				530.49	530.49	2763.7	
24	CAWOW	0.1396	○	○			○	○				616.43	616.43	999.6	
25	SE-ED	0.1219	○	○				○		-5.46		720.56	720.56	1243.3	
26	UST	0.1076	○	○			○	○				829.35	829.35	930.47	
27	APRINT	0.1012		○			○	○			-12.55	887.73	887.73	1371.5	
28	MATI	0.0484		○			○	○			-22.29	2154.8	1965.09	1965.1	
29	PONG	0.0414	○				○	○				12658	2317.73	10575	
30	GMMM	0.0204	○	○				○		-4.69		15156	4803.24	4803.2	

ตาราง ข.34 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบธุรกิจบริการ องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า						แนวทางการปรับปรุง				
			JUTHA	RCL	MCOT	BH	SPC	CP7-11	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	JUTHA	1.0000											
1	RCL	1.0000											
1	MCOT	1.0000											
1	BH	1.0000											
1	SPC	1.0000											
1	CP7-11	1.0000											
7	BJC	0.9459		○			○				-2.55	5.72	61.03
8	ROH	0.9173			○	○					-39.31	48.53	9.02
9	MINOR	0.8602	○	○		○		○				16.25	16.25
10	HMPRO	0.8310	○	○				○		-9.68		20.33	20.33
11	SHANG	0.6853		○	○	○					-18.65	45.92	45.92
12	SKR	0.6672				○		○	-45.15		-13.23	49.87	49.87
13	DTC	0.6627		○		○	○				-19.37	50.89	50.89
14	POST	0.6368				○		○	-20.49		-33.37	57.04	57.04
15	SPI	0.6096		○	○						-34.68	281.79	64.05
16	ERAWAN	0.5855	○	○						-3.21		82.51	70.79
17	PSL	0.5339		○	○						-30.26	338.96	87.29
18	MAJOR	0.5297	○	○		○		○				88.78	88.78
19	BGH	0.4801		○		○	○	○				108.27	108.27
20	MAKRO	0.4789					○	○	-9.48			108.8	245.63
21	GRAMMY	0.3989					○	○			-7.46	150.68	1228.9
22	TTA	0.3820	○	○		○						319.88	161.77
23	BEC	0.3505			○	○					-10.39	206.62	185.32
24	MEDIAS	0.3495		○		○	○				-39.29	186.1	186.1

ตาราง ข.34 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดธุรกิจบริการ องค์การขนาดกลาง (ต่อ)

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า						แนวทางการปรับปรุง					
			JUTHA	RCL	MCOT	BH	SPC	CP7-11	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร	
25	BTC	0.3375		●	●							-33.47	367.03	196.26
26	SVH	0.3257				●	●	●				-4.76	207.03	207.03
27	VIBHA	0.2903				●		●	-33.83			-51.75	244.49	244.49
28	LRH	0.2055		●	●	●							501.92	386.72
29	PRO	0.1903				●	●	●				-51.39	425.53	425.53
30	GENCO	0.1893					●	●				-42.76	428.32	15941
31	KH	0.1856		●		●	●					-18.95	438.76	438.76
32	RS	0.1749				●		●	-49.14			-50	471.7	779.59
33	CANTEL	0.1203	●			●		●	-1.17				730.96	730.96
34	GRAND	0.1008		●			●					-42.9	891.68	19603

ตาราง ข.35 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจบริการ องค์การขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า								แนวทางการปรับปรุง						
			JUTHA	BJC	ROH	SKR	SPI	BTC	LRH	PRO	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV	
1	JUTHA	1.0000															
1	BJC	1.0000															
1	ROH	1.0000															
1	SKR	1.0000															
1	SPI	1.0000															
1	BTC	1.0000															
1	LRH	1.0000															
1	PRO	1.0000															
9	DTC	0.8912			●					●				-1.44	107.16	142.73	12.2
10	GENCO	0.8698							●		●			-0.36	50.76	14.97	55.83

ตาราง ข.35 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจบริการ องค์กษณาดกลาง (ต่อ)

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวทาง								แนวทางการปรับปรุง						
			JUTHA	BJC	ROH	SKR	SPI	BTC	LRH	PRO	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV	
11	PSL	0.8244					○			○			-1.89	41.62	31.45	21.3	
12	RCL	0.7990					○						-45.65	-15.69	79.99	150.58	25.15
13	RS	0.5754			○	○							-57.54		3681.1	73.78	73.78
14	SVH	0.5367	○		○								-9.99		422.23	945.92	86.33
15	SHANG	0.5102			○					○				-23.3	266.78	354.56	96.01
16	POST	0.4712	○		○	○					○				530.4	112.22	112.22
17	MCOT	0.4320			○					○				-14.97	1016.2	432.65	131.47
18	MEDIAS	0.4260	○		○				○		○				311.57	134.76	134.76
19	VIBHA	0.4235			○	○					○		-35.56		430.43	136.14	136.14
20	BH	0.4040	○		○								-42.62		364.51	1260.01	147.55
21	CANTEL	0.3611	○		○								-46.08		1097.2	4244.76	176.92
22	MAKRO	0.3010			○					○			-33.22		1166.8	4763.22	232.25
23	SPC	0.2323	○	○	○					○					330.46	1158.1	330.46
24	KH	0.2174	○		○				○	○					1631.1	359.9	359.9
25	MINOR	0.2001	○		○								-12.03		1654	550.52	399.64
26	MAJOR	0.1833	○		○								-35.85		950.41	2324.98	445.61
27	BGH	0.1661			○					○			-34.04		1441.1	3329.65	502.15
28	TTA	0.1566	○	○	○					○					538.55	6465.67	538.55
29	ERAWAN	0.1342	○						○	○			-30.37		1803.2	645.24	645.24
30	BEC	0.1219			○					○			-3.78		3465.8	999.23	720.44
31	HMPRO	0.1074	○		○								-27.25		7596.7	5601.23	831.26
32	GRAND	0.0909	○		○					○			-29.13		32428	1000.45	1000.5
33	GRAMMY	0.0596	○		○					○			-15.4		77698	1576.88	1576.9
34	CP7-11	0.0220	○		○								-56.63		10175	67609	4445.5

ตาราง ข.36 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของหมวดธุรกิจบริการ องค์การขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า		แนวทางการปรับปรุง				
			BIGC	ROBINS	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	BIGC	1.0000							
1	ROBINS	1.0000							
3	BECL	0.9814	●	●		-93.63	-90.13	1.89	1.89
4	AOT	0.6877		●		-93.4	-91.12	99.07	45.4
5	THAI	0.5587	●		-40.17	-38.11		78.99	130.5
6	ITV	0.2245	●				-19.74	345.43	586.23

ตาราง ข.37 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจบริการ องค์การขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า					แนวทางการปรับปรุง					
			ROBINS	BECL	ITV	AOT	BIGC	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	ROBINS	1.0000											
1	BECL	1.0000											
1	ITV	1.0000											
1	AOT	1.0000											
1	BIGC	1.0000											
6	THAI	0.2275	●	●			●		-45.8		339.52	26233	339.52

ตาราง ข.38 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า						แนวทางการปรับปรุง				
			SPPT	SIM	TEAM	SIS	BLISS	MSC	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	SPPT	1.0000											
1	SIM	1.0000											
1	TEAM	1.0000											
1	SIS	1.0000											
1	BLISS	1.0000											
1	MSC	1.0000											
7	IT	0.9969		●			●	●			-30.73	0.31	0.31
8	SNC	0.8769	●		●			●	-27.33			14.03	14.03
9	AIT	0.8748		●				●			-13.14	267.33	14.31
10	TWZ	0.8732					●	●			-20.82	14.51	14.51
11	TKS	0.8062		●		●				-0.45		24.04	145.66
12	METCO	0.6069	●				●		-16.49		-23.04	64.77	64.77
13	FMT	0.4606		●				●		-19.33		149	117.11
14	KYE	0.4182		●			●				-41.01	139.13	1353.3
15	MFEC	0.3499		●			●				-22.28	185.78	668.84
16	IFEC	0.3207	●		●			●	-5.23			211.83	211.83
17	INET	0.3204		●			●	●			-47.94	212.14	212.14
18	KCE	0.2603			●	●	●	●				284.16	284.16
19	DRACO	0.2026					●		-12.29		-41.56	393.61	514.01
20	SINGER	0.1950			●	●	●		-63.58			412.77	412.77
21	EIC	0.1316	●				●	●			-39.88	659.7	659.7

ตาราง ข.39 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดเล็ก

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวทาง										แนวทางการปรับปรุง					
			SPPT	AIT	TWZ	METCO	FMT	KYE	IFEC	INET	DRACO	EIC	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	SPPT	1.0000																
1	AIT	1.0000																
1	TWZ	1.0000																
1	METCO	1.0000																
1	FMT	1.0000																
1	KYE	1.0000																
1	IFEC	1.0000																
1	INET	1.0000																
1	DRACO	1.0000																
1	EIC	1.0000																
11	SIM	0.7246		●				●						-75.39	-62.01	38	114.8	38
12	TEAM	0.6247				●	●		●				-62.25	-26.41		60.09	60.09	60.09
13	MFEC	0.5433		●	●				●	●						3805.7	84.06	84.06
14	SIS	0.5000		●				●	●					-42.96		100	100	291.6
15	IT	0.4630						●	●		●	●				168.14	116	116
16	SNC	0.4589				●	●		●				-47.08	-6.23		117.91	117.91	117.91
17	BLISS	0.2932	●			●	●		●				-21.31			241.02	241.02	241.02
18	TKS	0.2649		●				●	●					-35.43		277.46	277.46	637
19	MSC	0.1815	●		●	●	●		●							450.93	450.93	450.93
20	SINGER	0.0682	●			●	●		●				-82.04			1367.2	1367.23	1367.2
21	KCE	0.0562				●	●		●				-47.54	-40.17		1679.6	1679.64	1679.6

ตาราง ข.40 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า						แนวทางการปรับปรุง				
			SVI	MLINK	SHIN	ADVANC	SAMART	CCET	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	SVI	1.0000											
1	MLINK	1.0000											
1	SHIN	1.0000											
1	ADVANC	1.0000											
1	SAMART	1.0000											
1	CCET	1.0000											
7	IEC	0.5085	●			●	●				-38.11	96.67	96.67
8	CTW	0.4786	●			●	●				-11.95	108.95	108.95
9	HANA	0.4398	●			●	●				-48.49	127.39	127.39
10	KKC	0.4255	●				●		-45.12	-60.21		135.03	135.03
11	CSL	0.3407	●			●	●				-11.37	193.51	193.51
12	MIDA	0.3322	●	●		●	●					201.05	201.05
13	SAMTEL	0.3022				●	●	●		-1.25		230.95	230.95
14	SVOA	0.2598	●				●		-29.29	-35.09		284.94	284.94
15	DELTA	0.2232	●				●		-13.3		-3.1	347.98	347.98

ตาราง ข.41 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดเทคโนโลยี องค์ระขนาดกลาง

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า							แนวทางการปรับปรุง					
			SVI	MLINK	SHIN	IEC	KKC	SAMTEL	SVOA	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของ ผู้ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	SVI	1.0000													
1	MLINK	1.0000													
1	SHIN	1.0000													
1	IEC	1.0000													
1	KKC	1.0000													
1	SAMTEL	1.0000													
1	SVOA	1.0000													
8	CSL	0.3407		●		●		●				-26.48	126.21	2.56	2.56
9	MIDA	0.3322		●				●				-43.44	6.64	108.95	236.54
10	ADVANC	1.0000		●	●			●				-6.47	9.62	8624.84	9.62
11	HANA	0.4398						●	●	●		-51.05	16.04	913.01	16.04
12	CTW	0.4786		●				●	●			-50.1	33.38	170.6	33.38
13	SAMART	1.0000		●				●				-43.64	52.59	458.97	169.17
14	CCET	1.0000		●	●			●			-36.75		235.74	686.32	235.74
15	DELTA	0.2232	●					●		-19.8			425.15	6438.28	407.69

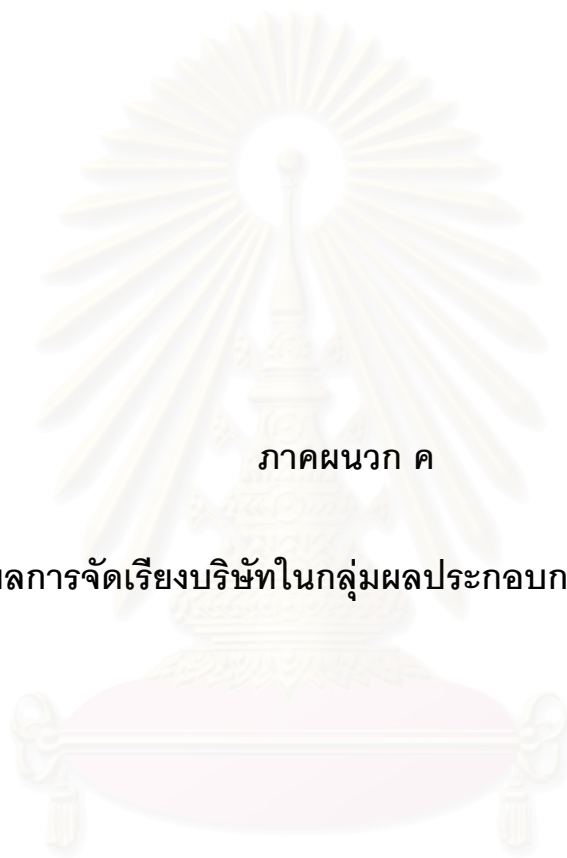
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ข.42 ผลการจัดอันดับสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบกิจการของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า		แนวทางการปรับปรุง				
			UCOM	JAS	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	รายได้	กำไร
1	UCOM	1.0000							
1	JAS	1.0000							
3	MPT	0.4964	●	●	-78.27	-22.29		101.46	101.46
4	TT&T	0.4774	●	●	-43.24	-28.27		109.47	109.47

ตาราง ข.43 ผลการจัดอันดับสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์ของหมวดเทคโนโลยี องค์กรขนาดใหญ่

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ	บริษัทในแนวหน้า			แนวทางการปรับปรุง					
			UCOM	JAS	MPT	จำนวน พนักงาน	สินทรัพย์	ส่วนของผู้ ถือหุ้น	EPS	ROI	MV
1	UCOM	1.0000									
1	JAS	1.0000									
1	MPT	1.0000									
4	TT&T	49.02	●	●	●		-29.55		783.19	412.84	412.84



ภาคผนวก ค

ผลการจัดเรียงบริษัทในกลุ่มผลประกอบการขาดทุน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื่องจากการจัดเรียงบริษัทที่มีผลประกอบการขาดทุน บริษัทที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพที่คำนวณจากวิธี DEA มาก หมายถึงบริษัทที่ประสบภาวะขาดทุนมาก จะมีอันดับรั้งท้าย

ตารางที่ ค.1 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ตามสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนีประสิทธิภาพ
1	ฟู๊ดแอนด์ดริงส์ (F&D)	0.0841
2	ห้องเย็นโซติวิวัฒน์ขนาดใหญ่ (CHOTI)	0.1207
3	อกริเพียว ไฮลด์ิงส์ (APURE)	0.1692
4	ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม (CPI)	0.2015
5	ซีฮอर्स (SH)	0.3802
6	ไทยรับเบอร์ลาเท็กซ์คอร์ปอเรชั่น (TRUBB)	0.6293
7	ตรังผลิตภัณฑ์อาหารทะเล (TRS)	1.0000

ตารางที่ ค.2 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนีประสิทธิภาพ
1	อกริเพียว ไฮลด์ิงส์ (APURE)	0.0125
2	ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม (CPI)	0.0157
3	ฟู๊ดแอนด์ดริงส์ (F&D)	0.1338
4	ห้องเย็นโซติวิวัฒน์ขนาดใหญ่ (CHOTI)	0.3215
5	ซีฮอर्स (SH)	0.4221
6	ไทยรับเบอร์ลาเท็กซ์คอร์ปอเรชั่น (TRUBB)	0.4613
7	ตรังผลิตภัณฑ์อาหารทะเล (TRS)	1.0000

ตารางที่ ค.3 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค
ตามสมรรถนะการทำการค้าในการประกอบการ

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	ดี.ที.ซี.อินดัสตรีส์ (DTCI)	0.0756
2	ทีทีแอล อุตสาหกรรม (TTL)	0.1609
3	เอเชียไฟเบอร์ (AFC)	0.2301
4	ชั้นไทยอุตสาหกรรมถุงมือยาง (STHAI)	0.4588
5	ชั้นวูดอินดัสตรีส์ (SUN)	0.6365
6	แพนเอเชียฟุตแวร์ (PAF)	1.0000
6	นิวซีดี (NC)	1.0000

ตารางที่ ค.4 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดสินค้าอุปโภคบริโภค
ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	แพนเอเชียฟุตแวร์ (PAF)	0.0187
2	ดี.ที.ซี.อินดัสตรีส์ (DTCI)	0.0994
3	ชั้นวูดอินดัสตรีส์ (SUN)	0.1050
4	ชั้นไทยอุตสาหกรรมถุงมือยาง (STHAI)	0.1480
5	เอเชียไฟเบอร์ (AFC)	0.1560
6	นิวซีดี (NC)	0.8814
7	ทีทีแอล อุตสาหกรรม (TTL)	1.0000

ตารางที่ ค.5 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดธุรกิจการเงิน
ตามสมรรถนะการทำการค้าในการประกอบการ

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
-	หลักทรัพย์แอสดีคินชั้น (ASL)	1.0000
-	สแกนดิเนเวียลีสซิ่ง (SCAN)	1.0000

หมายเหตุ มีบริษัทจำนวน 2 บริษัทในกลุ่มนี้ และมีค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากัน

ตารางที่ ค.6 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดธุรกิจการเงิน
ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	หลักทรัพย์แอสตินัน (ASL)	0.7486
2	สแกนดิเนเวียลีสซิ่ง (SCAN)	1.0000

ตารางที่ ค.7 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดวัสดุและสินค้าอุตสาหกรรม
ตามสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบการ

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	ฮิวฟง รับเบอร์ (HFT)	0.6081
2	ไทยฟิล์มอินดัสตรี (TFI)	1.0000
2	ชัยวัฒนา แทนเนอรี่ กรุ๊ป (CWT)	1.0000
2	เอสเอ็มซี มอเตอร์ส (SMC)	1.0000

ตารางที่ ค.8 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดวัสดุและสินค้าอุตสาหกรรม
ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	ไทยฟิล์มอินดัสตรี (TFI)	0.0197
2	เอสเอ็มซี มอเตอร์ส (SMC)	0.2574
3	ฮิวฟง รับเบอร์ (HFT)	0.8834
4	ชัยวัฒนา แทนเนอรี่ กรุ๊ป (CWT)	1.0000

ตารางที่ ค.9 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง
ตามสมรรถนะการทำกำไรในการประกอบกิจการ

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	ไทยแลนด์ไอออนเวคส์ (TIW)	0.0019
2	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ CPN รีเทลโกรท (CPNRF)	0.0094
3	แปซิฟิกไพพ์ (PAP)	0.0133
4	ผลิตภัณฑ์คอนกรีตชลบุรี (CCP)	0.0134
5	มิลเลนเนียม สตีล (MS)	0.0279
6	ซินเท็คคอนสตรัคชั่น (SYNTEC)	0.0432
7	ไทยคูน เวิลด์ไวด์ กรุ๊ป (TYCN)	0.0472
8	วินโคสต์ อินดัสเทรียล พาร์ค (WIN)	0.0524
9	ไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี (TGCI)	0.0632
10	เนวาร์ตน์พัฒนาการ (NWR)	0.0639
11	นครไทยสตริปมิล (NSM)	0.123
12	อีสเทิร์น สตาร์ เรียล เอสเตท (ESTAR)	0.1402
13	บางสะพานบาร์มิล (BSBM)	0.1404
14	แนเชอรัล พาร์ค (N-PARK)	0.1666
15	เพาเวอร์-พี (POWER)	0.3373
16	สหวิริยาสตีลอินดัสทรี (SSI)	0.3935
17	แผ่นดินทอง พรีเมียมเพอร์ตี ดีเวลลอปเม้นท์ (GOLD)	0.8558
18	กฤษตามหานคร (KMC)	1.0000

ตารางที่ ค.10 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดอสังหาริมทรัพย์
ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ CPN รีเทลโกรท (CPNRF)	0.0015
2	มิลเลนเนียม สตีล (MS)	0.0034
3	นครไทยสตรีปมิล (NSM)	0.0085
4	แนเชอรัล พาร์ค (N-PARK)	0.0138
5	สหวิริยาสตีลอินดัสตรี (SSI)	0.0191
6	อีสเทิร์น สตาร์ เรียด เอสเตท (ESTAR)	0.0196
7	ซินเทคคอนสตรัคชั่น (SYNTEC)	0.0200
8	ผลิตภัณฑ์คอนกรีตชลบุรี (CCP)	0.0281
9	วินโคสต์ อินดัสเทรียล พาร์ค (WIN)	0.0416
10	ไทยคูน เวิลด์ไวด์ กรุ๊ป (TYCN)	0.0569
11	ไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี (TGCI)	0.0611
12	บางสะพานบาร์มิล (BSBM)	0.0953
13	แปซิฟิกไพพ์ (PAP)	0.1541
14	เนาวรัตน์พัฒนาการ (NWR)	0.2036
15	ไทยแลนด์ไอออนเวคส์ (TIW)	0.2370
16	แผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ (GOLD)	0.8444
17	เพาเวอร์-พี (POWER)	1.0000
17	กฤษตามหานคร (KMC)	1.0000

ตารางที่ ค.11 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดธุรกิจบริการ
ตามสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	พัฒนาการแพทย์ (NEW)	0.0034
2	เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป (NMG)	0.0088
3	แปซิฟิก แอสเซทส์ (PA)	0.1895
4	ตงฮัว คอมมูนิเคชันส์ (TONHUA)	0.2747
5	ล็อกซเลย์ (LOXLEY)	0.3581
6	แมทชิง สตูดิโอ (MATCH)	0.3800
7	ซาฟารีเวิลด์ (SAFARI)	0.7893
8	บีเอ็นที เอ็นเตอร์เทนเมนต์ (BNT)	1.0000
8	ทราฟฟิคคอร์ปอเรชัน (TRAF)	1.0000

ตารางที่ ค.12 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดธุรกิจบริการ
ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป (NMG)	0.0067
2	แปซิฟิก แอสเซทส์ (PA)	0.0896
3	ล็อกซเลย์ (LOXLEY)	0.0984
4	พัฒนาการแพทย์ (NEW)	0.1400
5	บีเอ็นที เอ็นเตอร์เทนเมนต์ (BNT)	0.3908
6	ตงฮัว คอมมูนิเคชันส์ (TONHUA)	0.7746
7	แมทชิง สตูดิโอ (MATCH)	1.0000
7	ซาฟารีเวิลด์ (SAFARI)	1.0000
7	ทราฟฟิคคอร์ปอเรชัน (TRAF)	1.0000

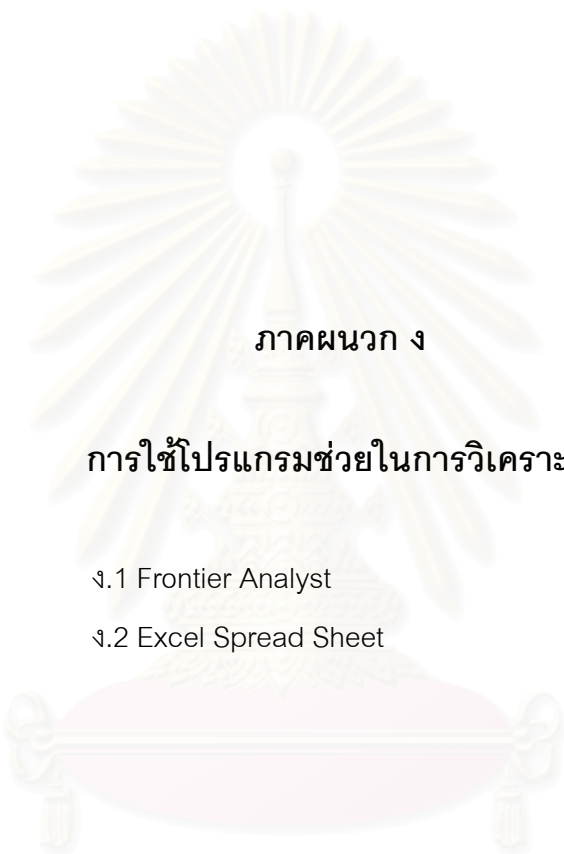
ตารางที่ ค.13 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดเทคโนโลยี
ตามสมรรถนะการทำการกำไรในการประกอบการ

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	ชินแซทเทลไลท์ (SATTEL)	0.1639
2	ไดสตาร์ อิเลคทริก คอร์ปอเรชั่น (DISTAR)	0.3466
3	ดี อี แคปิตอล (DE)	1.0000
3	คอมพาสส์ อีสต์ อินดัสตรี (CEI)	1.0000
3	ทรู คอร์ปอเรชั่น (TRUE)	1.0000

ตารางที่ ค.14 ผลการจัดเรียงบริษัทที่ขาดทุนของหมวดเทคโนโลยี
ตามสมรรถนะในตลาดหลักทรัพย์

อันดับ	บริษัท	ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ
1	ชินแซทเทลไลท์ (SATTEL)	0.0783
2	ดี อี แคปิตอล (DE)	0.4059
3	ไดสตาร์ อิเลคทริก คอร์ปอเรชั่น (DISTAR)	1.0000
3	คอมพาสส์ อีสต์ อินดัสตรี (CEI)	1.0000
3	ทรู คอร์ปอเรชั่น (TRUE)	1.0000

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง

การใช้โปรแกรมช่วยในการวิเคราะห์

ง.1 Frontier Analyst

ง.2 Excel Spread Sheet

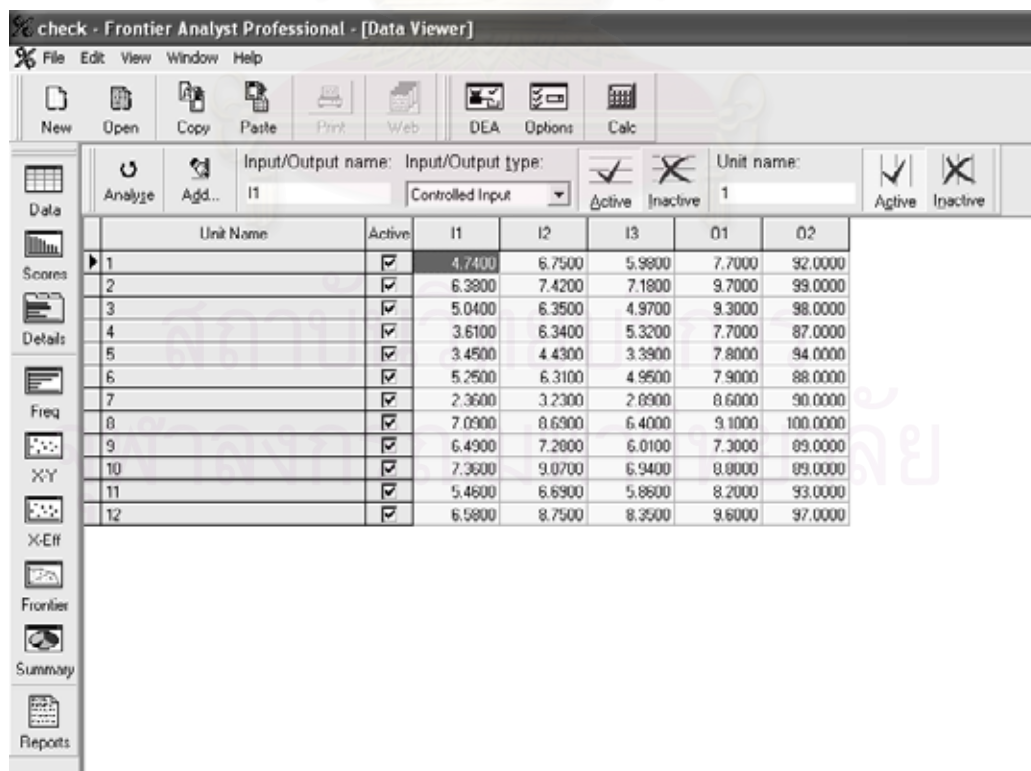
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การใช้โปรแกรมช่วยในการวิเคราะห์

ปัญหาหนึ่งที่ทำให้การวิจัยส่วนใหญ่พบในการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการล้อมกรอบข้อมูลหรือ DEA คือความยุ่งยากและซับซ้อนของการคำนวณทางคณิตศาสตร์ ซึ่งแม้แต่นักคณิตศาสตร์เอง ในบางครั้งก็ยิ่งพบว่ายากแก่การทำความเข้าใจ ดังนั้นจึงมีผู้พัฒนาโปรแกรมช่วยในการวิเคราะห์ DEA ขึ้นมามากมาย ในงานวิจัยฉบับนี้ได้เลือกใช้โปรแกรม Frontier Analyst และ การสร้าง Spread Sheet ในโปรแกรม Excel เพื่อช่วยในการวิเคราะห์

ง.1 Frontier Analyst

โปรแกรม Frontier Analyst เป็นโปรแกรมช่วยในการวิเคราะห์ปัญหา DEA พัฒนาโดยบริษัท Banxia Software จำกัด เพื่อช่วยในการวัดประสิทธิภาพและปรับปรุงสมรรถนะขององค์กร ซึ่งง่ายต่อการใช้งานและทำความเข้าใจ วิธีการใช้งานเริ่มจากการป้อนข้อมูล ซึ่งโปรแกรมได้ออกแบบมาให้ทำได้ง่ายและสะดวก โดยการป้อนข้อมูลใส่ในหน้าต่างที่ชื่อว่า Data (เลือกจากปุ่มรายการทางซ้ายมือ)



The screenshot shows the 'Data Viewer' window of Frontier Analyst Professional. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Window, Help), a toolbar with icons for New, Open, Copy, Paste, Print, Web, DEA, Options, and Calc. Below the toolbar, there are fields for 'Input/Output name' (I1), 'Input/Output type' (Controlled Input), and 'Unit name' (1). The main area displays a table with 12 units and 6 outputs (I1, I2, I3, O1, O2). The 'Active' column has checkboxes for each unit, all of which are checked. The data values are as follows:

Unit Name	Active	I1	I2	I3	O1	O2
1	<input checked="" type="checkbox"/>	4.7400	6.7500	5.9800	7.7000	92.0000
2	<input checked="" type="checkbox"/>	6.3800	7.4200	7.1800	9.7000	99.0000
3	<input checked="" type="checkbox"/>	5.0400	6.3500	4.9700	9.3000	98.0000
4	<input checked="" type="checkbox"/>	3.6100	6.3400	5.3200	7.7000	87.0000
5	<input checked="" type="checkbox"/>	3.4500	4.4300	3.3900	7.8000	94.0000
6	<input checked="" type="checkbox"/>	5.2500	6.3100	4.9500	7.9000	88.0000
7	<input checked="" type="checkbox"/>	2.3600	3.2300	2.6900	8.6000	90.0000
8	<input checked="" type="checkbox"/>	7.0900	8.6900	6.4000	9.1000	100.0000
9	<input checked="" type="checkbox"/>	6.4900	7.2600	6.0100	7.3000	89.0000
10	<input checked="" type="checkbox"/>	7.3600	9.0700	6.9400	8.8000	89.0000
11	<input checked="" type="checkbox"/>	5.4600	6.6900	5.8600	8.2000	93.0000
12	<input checked="" type="checkbox"/>	6.5800	8.7500	8.3500	9.6000	97.0000

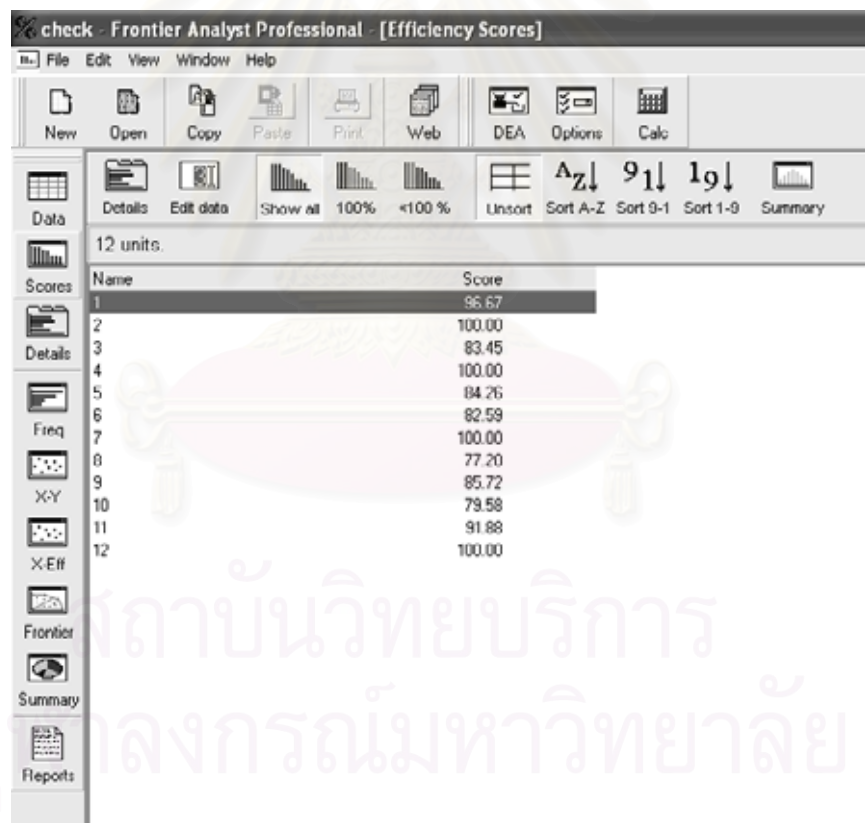
Unit Name: หมายถึง DMU ที่เราต้องการทำการเปรียบเทียบ

I1-I3: คือปัจจัยนำเข้าที่ใช้

O1-O2: คือปัจจัยผลผลิตที่ได้

ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มลดจำนวน DMU และเปลี่ยนค่าปัจจัยต่าง ๆ ได้โดยง่าย รวมทั้งเพิ่มหรือลดปัจจัยต่าง ๆ อีกด้วย ทั้งนี้ ข้อมูลปัจจัยต่าง ๆ ต้องเป็นตัวเลขเท่านั้น ดังนั้น ในบางกรณี หากข้อมูลที่ได้ไม่เป็นข้อมูลเชิงตัวเลข ผู้ใช้ต้องทำการปรับข้อมูลให้กลายเป็นข้อมูลเชิงตัวเลขก่อน ทั้งนี้ ต้องมีการปรับค่าตัวเลขเหล่านั้นให้เป็นค่าบวกที่มากกว่า 0 เสมอ

เมื่อทำการป้อนข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จะต้องกดปุ่ม Analyze ตรงแถบคำสั่งด้านบน เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าดัชนีประสิทธิภาพ โปรแกรมจะทำการคำนวณค่าดัชนีประสิทธิภาพของ DMU แต่ละตัวออกมาเป็นรูปแบบดังนี้



The screenshot shows the 'check - Frontier Analyst Professional - [Efficiency Scores]' window. The main area displays a table with 12 units and their efficiency scores. The table is as follows:

Name	Score
1	96.67
2	100.00
3	83.45
4	100.00
5	84.26
6	82.59
7	100.00
8	77.20
9	85.72
10	79.58
11	91.88
12	100.00

นอกจากโปรแกรม Frontier Analyst จะช่วยในการคำนวณหาค่าดัชนีประสิทธิภาพแล้ว ในโปรแกรมยังมีการแสดงภาพด้วยกราฟอีกหลายประเภทให้ผู้ใช้งานพิจารณาอีกด้วย โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกจากปุ่มรายการทางขวามือให้แสดงกราฟดังที่ต้องการ

ง.2 Excel Spread Sheet

โปรแกรม Excel ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการนำมาใช้แก้ปัญหา DEA ซึ่งสะดวกต่อผู้ใช้งาน เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ใช้กันอย่างแพร่หลายอยู่แล้ว ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ในขั้นแรก จำเป็นต้องสร้าง Spreadsheet ในโปรแกรม excel ก่อน ดังรูป

จากรูปเซลล์ที่ B19 ถึง F19 จะเป็นค่าน้ำหนักถ่วงของปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตแต่ละตัว สำหรับค่าน้ำหนักถ่วงของปัจจัยผลผลิตแต่ละตัวจะถูกคำนวณในคอลัมน์ G โดยสูตรดังต่อไปนี้

	-----Output-----			-----Input-----		Weighted	Weighted		DEA	
	Unit	Profit	Satisfaction	Cleanliness	Labor Hrs	Op. Cost	Output	Input	Difference	Efficiency
6	1	5.98	7.7	92	4.74	6.75	0.0000	0.0000	0.0000	
7	2	7.18	9.7	99	6.38	7.42	0.0000	0.0000	0.0000	
8	3	4.97	9.3	98	5.04	6.35	0.0000	0.0000	0.0000	
9	4	5.32	7.7	87	3.61	6.34	0.0000	0.0000	0.0000	
10	5	3.39	7.8	94	3.45	4.43	0.0000	0.0000	0.0000	
11	6	4.95	7.9	88	5.25	6.31	0.0000	0.0000	0.0000	
12	7	2.89	8.6	90	2.36	3.23	0.0000	0.0000	0.0000	
13	8	6.4	9.1	100	7.09	8.89	0.0000	0.0000	0.0000	
14	9	6.01	7.3	89	6.49	7.28	0.0000	0.0000	0.0000	
15	10	6.94	8.8	89	7.36	9.07	0.0000	0.0000	0.0000	
16	11	5.86	8.2	93	5.46	6.69	0.0000	0.0000	0.0000	
17	12	8.35	9.6	97	6.58	8.75	0.0000	0.0000	0.0000	
18										
19	Weighted									
20										
21	Unit	1								
22	Output	0.0000								
23	Input	0.0000								
24										
25										
26										

เซลล์ G6 = SUMPRODUCT(B6:D6,\$B\$19:\$D\$19)

(ทำการคัดลอกตั้งแต่เซลล์ G7 จนถึงเซลล์ G17)

เซลล์ H6 = SUMPRODUCT(E6:F6,\$E\$19:\$F\$19)

(ทำการคัดลอกตั้งแต่เซลล์ H7 จนถึงเซลล์ H17)

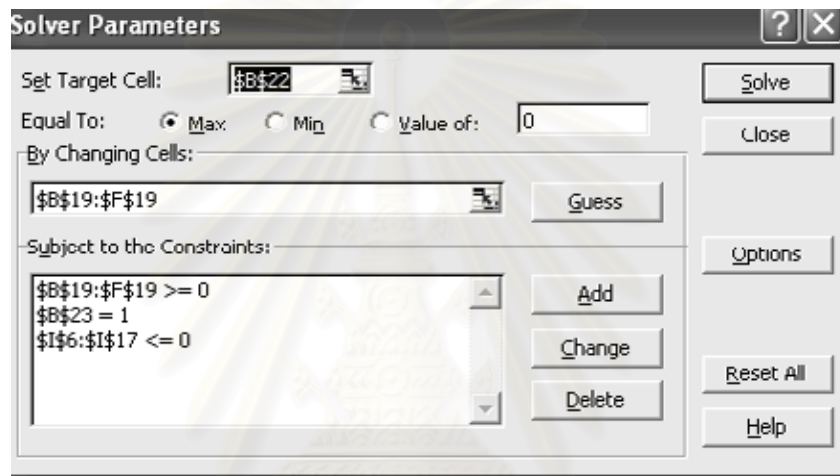
เซลล์ I6 = G6 – H6

(ทำการคัดลอกตั้งแต่เซลล์ I7 จนถึงเซลล์ I17)

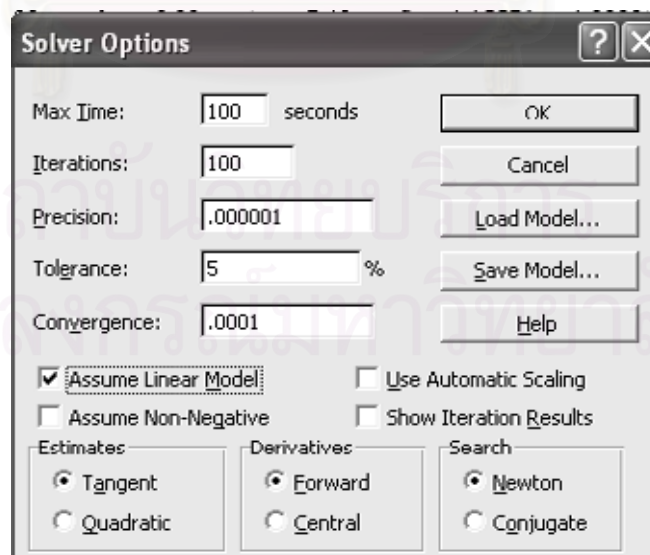
เซลล์ B22 = INDEX(G6:G17,B21,1)

เซลล์ B23 = INDEX(H6:H17,B21,1)

ขั้นตอนต่อไป จำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่ชื่อว่า Solver ในโปรแกรม Excel ช่วยในการแก้ปัญหา โดยผู้ใช้สามารถเรียกเครื่องมือนี้ได้โดยคลิกไปที่ แถบคำสั่งด้านบน เลือก Tool (เครื่องมือ) แล้วเลื่อนเมาส์ลงมาเลือก Solver แล้วใส่ข้อมูลดังรูป



จากนั้นเลือก Options แล้วเลือกให้การแก้ปัญหาเป็นแบบ Linear Model



ต่อจากนี้ เพื่อความสะดวกในการคำนวณ จะทำให้โปรแกรม Visual Basic ใน Excel มาช่วยในการสั่งงานโปรแกรมให้ทำการคำนวณอัตโนมัติในการเปลี่ยนค่าของ Unit ต่าง ๆ โดยเรียก

Control Toolbox command bar (กล่องเครื่องมือควบคุม) ของ VB ออกมา แล้วทำการสร้างปุ่มควบคุมใน Worksheet โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เลือก View --> Toolbars --> Control Toolbox
2. คลิกไปที่ Command Button
3. กวาดารูปปุ่มใน Worksheet ที่ต้องการ

จากนั้นทำการแก้ไขคุณสมบัติบางอย่างของปุ่มที่เพิ่งสร้างขึ้นมา ดังนี้

1. กดเลือกปุ่มที่ต้องการทำการแก้ไขคุณสมบัติ
2. เลือก Properties icon ใน Control Toolbox โดยทำการแก้ไข ดังนี้

คุณสมบัติ	ค่าที่แก้ไข
(Name)	DEA
Caption	Run DEA
TakeFocusOnClick	False

3. กด double click บนปุ่มที่ทำการสร้าง เพื่อทำการเขียนโปรแกรมใน VB ดังนี้

```

Private Sub DEA_Click()
    For unit = 1 To 12
        Range("B21") = unit
        SolverSolve userfinish:=True
        Range("J" & 5 + unit) = Range("D22")
    Next unit
End Sub
    
```

คำสั่ง

Range("B21") = unit

ความหมาย

ให้ใส่ค่าของตัวแปร unit ลงในเซลล์ B21 โดยค่าจะเปลี่ยนจาก 1, 2, 3,..., 12

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว อรณิชา อนุชิตชาญชัย เกิดเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2521 ที่จังหวัดเชียงราย สำเร็จ
การศึกษาปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ จาก
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี 2544 จากนั้นได้เข้าทำงานที่บริษัทแอล ที อี ซี จำกัด เป็นระยะเวลา 1
ปี 6 เดือน และในปี 2545 ได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรม
อุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย