



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ)

ปริญญญา

วิศวกรรมอุตสาหการ

วิศวกรรมอุตสาหการ

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง แบบจำลองการจัดอันดับหุ้นแบบหลายหลักเกณฑ์ภายใต้ความเสี่ยง

Multi-Criteria Stock Ranking Model under Risk

นามผู้วิจัย นางสาวพินพร ไม้แก้ว

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์พัชรภรณ์ ญาณกิริต, D.Tech.Sc.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑา พิชิตลำเค็ญ, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์อนันต์ มุ่งวัฒนา, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

แบบจำลองการจัดอันดับหุ้นแบบหลายหลักเกณฑ์ภายใต้ความเสี่ยง

Multi-Criteria Stock Ranking Model under Risk

โดย

นางสาวพินพร ไม้แก้ว

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)

พ.ศ. 2556

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พินพร ไม้แก้ว 2556: แบบจำลองการจัดอันดับหุ้นแบบหลายหลักเกณฑ์ภายใต้ความเสี่ยง ปริญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ) สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รองศาสตราจารย์พัชราภรณ์ ญาณภีร์, D.Tech.Sc. 263 หน้า

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) มีดัชนีชี้วัด SET100 เป็นมาตรฐานสำหรับการตัดสินใจลงทุนในตลาดหุ้น โดยหุ้นสามัญที่ผ่านการคัดเลือกเข้า SET100 นั้นเป็นหุ้นสามัญที่มีสภาพคล่องที่ดี การจัดอันดับหุ้นสามัญ SET100 พิจารณาจากมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาดเพียงหลักเกณฑ์เดียว ซึ่งอาจจะไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลในการตัดสินใจที่จะลงทุนของนักลงทุน เนื่องจากอาจมีปัจจัยอื่นนอกเหนือจากนี้อีกหลายปัจจัย งานวิจัยนี้ได้เสนอแบบจำลองการจัดอันดับหุ้นสามัญใน SET100 แบบหลายหลักเกณฑ์ภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอนของสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน ประกอบด้วยหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ทั้งที่เป็นปัจจัยทางการเงินและไม่ใช่ปัจจัยทางการเงิน โดยมีการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ได้คัดกรองมาด้วยกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ การวิเคราะห์การจัดอันดับหุ้นสามัญใน SET100 ได้ใช้หลักเกณฑ์ปลีกย่อยในลำดับชั้นที่ 4 ทั้งหมด 16 หลักเกณฑ์ ได้แก่ หลักเกณฑ์เชิงคุณภาพ 5 หลักเกณฑ์ มีด้วยกันดังนี้ ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน, ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน, สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น, การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน และ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน โดยข้อมูลหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพนั้นมาจากคะแนนความพึงพอใจ และหลักเกณฑ์เชิงปริมาณ 11 หลักเกณฑ์ มีด้วยกันดังนี้ อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น, กำไรสุทธิ, ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น, กำไรต่อหุ้น, อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี, อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น, มูลค่าหุ้นทางบัญชี, มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด, จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์, อัตราหนี้สิน และ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ซึ่งใช้ข้อมูลย้อนหลังในช่วงปี 2553-2554 ด้วยเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ และการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลแบบเฟ้นสุ่มภายใต้หุ้นสามัญทั้งหมด 79 บริษัทที่อยู่ใน SET100 ซึ่งอันดับที่ได้จากแบบจำลองทั้ง 2 แบบ และจาก SET100 นั้นมีอันดับที่แตกต่างกัน ซึ่งจากทั้ง 3 วิธี พบว่ามีหุ้นที่ติดอันดับ 1 ใน 20 มีจำนวน 11 บริษัทด้วยกัน ดังนั้นจะเห็นว่าแบบจำลองสามารถช่วยในการวิเคราะห์การจัดอันดับ เพื่อเป็นข้อมูลและเครื่องมือในการประกอบการตัดสินใจของนักลงทุนที่ต้องการลงทุนในหุ้นสามัญได้แม่นยำมากขึ้น

Pinporn Maikaew 2013: Multi-Criteria Stock Ranking Model under Risk. Master of Engineering (Industrial Engineering), Major Field: Industrial Engineering, Department of Industrial Engineering. Thesis Advisor: Associate Professor Patcharaporn Yanpirat, D.Tech.Sc. 263 pages.

In the Stock Exchange of Thailand (SET), the SET100 index is a composite index serving as a benchmark for making financial investment decisions in the stock market. The index is ranked using the single criterion in terms of market capitalization that represents the common stock price movement for the top 100 listed companies on SET. Because of the insufficient information obtained from the provided single criterion based on the SET100 to judge the overall performance of stocks, the objective of this paper was to propose a multiple criteria stock ranking model. With the risk and the uncertainty resulting from complex global market environments, the qualitative criteria and quantitative criteria in terms of financial criteria and non-financial criteria were considered with the weight determination by employing the Analytical Hierarchy Process (AHP) and Volting Analytic Hierarchy Process (VAHP). The stocks were ranked with respect to the following criteria; reputation of company, type of industry, benefit of shareholder, risk perceptions, and investor receptions, dividend yield, net profit, return on Equity, earning per share, price-book value, price-earning per share, book value, market capitalization, listed share, debt ratio and total debt to common equity. The ranking methods were based on the Technique of Ordering Performance by Similarity to Ideal Solutions (TOPSIS) and the Stochastic Data Envelopment Analysis (SDEA). The result revealed the 11 stocks were included in the top 20 ranks for those three methods which ensured the proposed ranking model could be considered as the supplement information for making the decision in financial investment.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยได้รับความช่วยเหลือ และความอนุเคราะห์จากหลายฝ่ายด้วยกัน ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. พิชราภรณ์ ฉญาณภีรัต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ช่วยเหลือและสนับสนุน ให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฑา พิษิต คำเค็ญ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ให้ข้อเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนและมอบความรู้อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ท้ายสุดนี้ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณบิดา – มารดาและครอบครัว ผู้ให้ทุกสิ่งทุกอย่างกับผู้วิจัย รวมทั้งเพื่อนทุกคนที่มีส่วนช่วยเหลือในหลายๆ ด้าน และเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จได้ด้วยดี

ด้วยความดีหรือประโยชน์อันใดเนื่องจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบแด่บิดา มารดา และคณาจารย์ทุกท่าน ในสถาบันการศึกษาอันทรงเกียรติแห่งนี้ ที่ได้อบรมสั่งสอนข้าพเจ้าจนมีความรู้ถึงปัจจุบัน

พินพร ไม้แก้ว

ธันวาคม 2555

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(7)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	15
การตรวจเอกสาร	16
อุปกรณ์และวิธีการ	42
อุปกรณ์	42
วิธีการ	42
ผลและวิจารณ์	47
สรุปและข้อเสนอแนะ	106
สรุป	106
ข้อเสนอแนะ	108
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	109
ภาคผนวก	113
ภาคผนวก ก ข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ในการวิจัย	114
ภาคผนวก ข แบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ที่ใช้ในงานวิจัย	165
ภาคผนวก ค ข้อมูลและผลสำหรับการจัดอันดับหุ้นด้วยวิธี TOPSIS และวิธี DEA	186
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	263

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	โครงสร้างและนิยามกลุ่มอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจ	2
2	จำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ตามกลุ่มอุตสาหกรรม	6
3	จำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ตามกลุ่มหมวดธุรกิจ	7
4	การจัดอันดับหุ้นสามัญในช่วงเดือนมกราคม ถึง มีนาคม 2554 โดยพิจารณาจากมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ราคาตลาด	10
5	การจัดอันดับหุ้นสามัญในช่วงเดือนเมษายน ถึง มิถุนายน 2554 โดยพิจารณาจากมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ราคาตลาด	11
6	การจัดอันดับหุ้นสามัญในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง กันยายน 2554 โดยพิจารณาจากมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ราคาตลาด	12
7	การจัดอันดับหุ้นสามัญในช่วงเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2554 โดยพิจารณาจากมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ราคาตลาด	13
8	อันดับของหลักทรัพย์ใน SET100 จากการพิจารณามูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ราคาตลาด	18
9	ระดับคะแนนความสำคัญในการเปรียบเทียบเป็นคู่ (Pairwise Comparison) สำหรับวิธี AHP	22
10	ค่า RI (Random index)	23
11	หลักเกณฑ์เบื้องต้นที่ใช้ในการตัดสินใจ	39
12	ผลการประเมินการคัดกรองหลักเกณฑ์จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	47
13	คะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์หลัก (Main criteria) ลำดับชั้นที่ 2 โดยประเมินคะแนนความสำคัญจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด 64 คน	52
14	คะแนนเฉลี่ยในการเปรียบเทียบคู่เกณฑ์ของหลักเกณฑ์หลัก (Main criteria) ลำดับชั้นที่ 2	54
15	ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละหลักเกณฑ์หลัก	55
16	คะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์ย่อย (Sub-criteria) ลำดับชั้นที่ 3 โดยประเมินคะแนนความสำคัญจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด 64 คน	56
17	คะแนนเฉลี่ยในการเปรียบเทียบคู่เกณฑ์ของหลักเกณฑ์ย่อย (Sub-criteria) ลำดับชั้นที่ 3	60

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
18	ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละหลักเกณฑ์ย่อย (Sub-criteria) ลำดับชั้นที่ 3	61
19	ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์คุณลักษณะของหุ่น (C2.1)	62
20	ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์สภาพคล่อง (C3.1)	63
21	ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์ผลกำไรที่ได้รับ (C3.2)	64
22	ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขาย (C3.3)	65
23	ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์อัตราส่วนการวัดการก่อหนี้ (C3.4)	66
24	ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (C2.3)	66
25	สรุปค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ได้จากวิธี AHP และ VAHP	67
26	หุ่นสามัญที่นำมาใช้พิจารณาในการจัดอันดับทั้งหมด 79 หุ่น	71
27	ค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ปลีกย่อย 16 หลักเกณฑ์	73
28	ระดับคะแนนความพึงพอใจที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบริษัทจดทะเบียน	74
29	ค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Point) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Point) ของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยทั้ง 16 เกณฑ์	79
30	ระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกกับค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Point) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Point)	82
31	ช่วงของประสิทธิภาพของแต่ละหน่วยการตัดสินใจ และค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ	86
32	อันดับของหลักทรัพย์จากกระบวนการวิเคราะห์ด้วยวิธี TOPSIS	89
33	ค่า β ของแต่ละหลักเกณฑ์ที่ทำการบวกเพิ่ม	92

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
34	ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยทั้ง 16 หลักเกณฑ์	93
35	อันดับของหลักทรัพย์จากกระบวนการวิเคราะห์ด้วยวิธี SDEA	95
36	ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยจากวิธี SDEA	99
37	ผลค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยจากวิธี SDEA และวิธี AHP	100
38	ผลอันดับของหุ้นทั้ง 79 บริษัทจดทะเบียนจากการวิเคราะห์ทั้ง 3 วิธี	102
39	หุ้นสามัญที่ติด 1 ใน 20 อันดับจากการวิเคราะห์ทั้ง 3 วิธี	107
ตารางผนวกที่		
ก1	รายชื่อบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ตั้งแต่เดือน 1 มกราคม ถึง 30 มิถุนายน 2555	115
ก2	ข้อมูลเชิงปริมาณของหลักเกณฑ์ C4.3-C4.5 ในช่วงปี 2553-2554	122
ก3	ข้อมูลเชิงปริมาณของหลักเกณฑ์ C4.6-C4.7 ในช่วงปี 2553-2554	125
ก4	ข้อมูลเชิงปริมาณของหลักเกณฑ์ C4.8, C4.10-C4.11 ในช่วงปี 2553-2554	128
ก5	ข้อมูลเชิงปริมาณของหลักเกณฑ์ C4.12-C4.13 ในช่วงปี 2553-2554	131
ก6	ข้อมูลเชิงปริมาณของหลักเกณฑ์ C4.14-C4.16 ในช่วงปี 2553-2554	134
ก7	ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	137
ก8	ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพประเภทอุตสาหกรรมบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	142
ก9	ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพสิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้นที่ได้รับจากบริษัทจดทะเบียน (C4.9)	147
ก10	ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพการรับรู้ถึงระดับความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	152
ก11	ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	157

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่	หน้า
ค1 ข้อมูลสำหรับการจัดอันดับหุ้นจำนวน 79 หุ้นด้วยวิธี TOPSIS (Decision matrix) ของหลักเกณฑ์ C4.1-C4.2, C4.5-C4.12	187
ค2 ข้อมูลสำหรับการจัดอันดับหุ้นจำนวน 79 หุ้นด้วยวิธี TOPSIS (Decision matrix) ของหลักเกณฑ์ C4.13-C4.18	192
ค3 ข้อมูลที่แปลงหน่วยเดียวกัน (Normalization matrix) ของหลักเกณฑ์ C4.1-C4.2, C4.5-C4.12	195
ค4 ข้อมูลที่แปลงหน่วยเดียวกัน (Normalization matrix) ของหลักเกณฑ์ C4.13-C4.18	201
ค5 Weighted Normalization Decision (V_{ij}) ของหลักเกณฑ์ C4.1-C4.2, C4.5-C4.12	204
ค6 Weighted Normalization Decision (V_{ij}) ของหลักเกณฑ์ C4.13-C4.18	209
ค7 ข้อมูลที่ทำการปรับข้อมูลติดลบให้เป็นบวก เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ด้วยวิธี SDEA ของหลักเกณฑ์ C4.1-C4.2, C4.5-C4.12	212
ค8 ข้อมูลที่ทำการปรับข้อมูลติดลบให้เป็นบวก เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ด้วยวิธี SDEA ของหลักเกณฑ์ C4.13-C4.18	217
ค9 ข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ Regression เพื่อหาปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลลัพธ์	220
ค10 ผลการวิเคราะห์ Regression แบบขั้นบันได (Stepwise) ด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อหาปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลลัพธ์ของหลักเกณฑ์ปลีกย่อย สำหรับการวิเคราะห์การจัดอันดับหุ้นด้วยวิธี SDEA	225
ค11 ข้อมูลของหลักเกณฑ์ปัจจัยนำเข้า (Input) สำหรับการวิเคราะห์ด้วยวิธี SDEA	232
ค12 ข้อมูลของหลักเกณฑ์ปัจจัยผลลัพธ์ (Output) สำหรับการวิเคราะห์ด้วยวิธี SDEA	238
ค13 ข้อมูลจุดที่แย่ที่สุดของแต่ละหลักเกณฑ์สำหรับปัจจัยนำเข้า และข้อมูลจุดที่ดีที่สุดของแต่ละหลักเกณฑ์สำหรับปัจจัยผลลัพธ์ สำหรับหาค่าประสิทธิภาพขอบเขตล่าง	241
ค14 ผลลัพธ์การวิเคราะห์ด้วยวิธี SDEA ด้วยโปรแกรม Excel solver ของหน่วยตัดสินใจที่ 1 (ADVANC) แบบจำลอง CCR ของค่าประสิทธิภาพขอบเขตล่างของข้อมูล	246

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
ค15	ข้อมูลจุดที่ดีที่สุดของแต่ละหลักเกณฑ์สำหรับปัจจัยนำเข้า และข้อมูลจุดที่แย่ที่สุดของแต่ละหลักเกณฑ์สำหรับปัจจัยผลลัพธ์ สำหรับหาค่าประสิทธิภาพขอบเขตบน	247
ค16	ผลลัพธ์การวิเคราะห์ด้วยวิธี SDEA ด้วยโปรแกรม Excel solver ของหน่วยตัดสินใจที่ 1 (ADVANC) แบบจำลอง CCR ของค่าประสิทธิภาพขอบเขตบนของข้อมูล	252
ค17	ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญจากวิธี SDEA ของหลักเกณฑ์ 16 หลักเกณฑ์ ที่ได้จากหน่วยตัดสินใจที่ 1 (ADVANC) แบบจำลอง CCR ของค่าประสิทธิภาพขอบเขตล่างของข้อมูล	253
ค18	ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญจากวิธี SDEA ของหลักเกณฑ์ 16 หลักเกณฑ์ ที่ได้จากหน่วยตัดสินใจที่ 1 (ADVANC) แบบจำลอง CCR ของค่าประสิทธิภาพขอบเขตบนของข้อมูล	258

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	จำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ตามกลุ่มอุตสาหกรรม	7
2	จำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ตามหมวดธุรกิจ	9
3	ลักษณะโครงสร้างต้นไม้ในการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น	22
4	แผนภาพการวิเคราะห์แบบโอบล้อมข้อมูล (Data Envelopment Analysis: DEA)	34
5	แผนภาพแสดงการวิจัย	46
6	โครงสร้างลำดับชั้นของการจำแนกหลักเกณฑ์	50

แบบจำลองการจัดอันดับหุ้นแบบหลายหลักเกณฑ์ภายใต้ความเสี่ยง

Multi-Criteria Stock Ranking Model under Risk

คำนำ

ประเทศไทยมีการแบ่งกลุ่มตลาดหลักทรัพย์ออกเป็น 6 กลุ่ม (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554ก) คือ 1) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand: SET) ซึ่งเป็นตลาดกลางในการซื้อขายหลักทรัพย์เพื่อส่งเสริมการออม และระดมเงินทุนในประเทศ 2) ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (Agricultural Futures Exchange of Thailand: AFET) เป็นตลาดที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าภายใต้กฎระเบียบที่ชัดเจนเพื่อสร้างความเป็นธรรมให้แก่ผู้ซื้อและผู้ขาย 3) ตลาดตราสารหนี้ (Bond Electronic Exchange: BEX) เป็นตลาดที่ทำการซื้อขายตราสารหนี้แบบเรียลไทม์ เพื่อพัฒนาตลาดตราสารหนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น 4) ตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย (Thailand Futures Exchange: TFEX) เป็นตลาดย่อยของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการซื้อขายตราสารที่มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ 5) ตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (Market for Alternative Investment: MAI) เป็นตลาดหลักทรัพย์ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางให้ผู้ประกอบการที่มีความคิดสร้างสรรค์และมีนวัตกรรม และนักลงทุนรุ่นใหม่ที่มีความเข้าใจในธุรกิจและการลงทุนได้เป็นส่วนหนึ่งของตลาดทุน และ 6) กองทุนรวม (Mutual Fund) เป็นการลงทุนของนักลงทุนรายย่อยที่ต้องการลงทุนในตลาดเงิน

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand: SET) (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554ก) เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2517 ทำหน้าที่ส่งเสริมการออมและการระดมเงินทุนระยะยาว เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ปัจจุบันนักลงทุนส่วนใหญ่หันมาลงทุนในกลุ่มของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมากขึ้น เนื่องจากเป็นการออมเงินและการระดมทุนระยะยาวที่ให้ผลตอบแทนสูง ซึ่งผลตอบแทนจากการถือหลักทรัพย์ลงทุนในช่วงระยะเวลาหนึ่ง คือเงินสดที่ได้รับจากความเป็นเจ้าของ เช่น เงินปันผล ดอกเบี้ย โดยถ้าอัตราผลตอบแทนที่ได้รับสูง ความเสี่ยงในการลงทุนอาจจะสูงตามไปด้วย ดังนั้นเพื่อให้ความเสี่ยงในการลงทุนน้อยที่สุด นักลงทุนควรมีการบริหารความเสี่ยง โดยการศึกษาผลกระทบของปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการลงทุน เช่น ปัจจัยทางด้านการเมือง ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยทางด้านการเงิน เป็นต้น

ปัจจุบันตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีโครงสร้างกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554ข) เพื่อให้บริษัทที่ประกอบธุรกิจใกล้เคียงกันได้อยู่ในหมวดธุรกิจเดียวกัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 กลุ่มอุตสาหกรรม 27 หมวดธุรกิจ ดังตารางที่ 1 และเพื่อความเหมาะสมในการเปรียบเทียบระหว่างกันและเป็นข้อมูลด้านการลงทุนได้อย่างเหมาะสม จึงมีแนวทางในการจัดกลุ่มดังนี้

1. ให้สามารถสะท้อนประเภทธุรกิจของบริษัทจดทะเบียนได้อย่างชัดเจน และสะท้อนให้เห็นถึงอุตสาหกรรมของประเทศไทยมากขึ้น

2. เพื่อนิยามและความหมายของแต่ละกลุ่ม/หมวด ที่สามารถครอบคลุมและรองรับประเภทธุรกิจของบริษัทที่ดำเนินธุรกิจประเภทใหม่ๆ ที่คาดว่าจะเข้ามาจดทะเบียนในอนาคต

ตารางที่ 1 โครงสร้างและนิยามกลุ่มอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจ

กลุ่มอุตสาหกรรม	ชื่อหมวดธุรกิจ (ไทย)	สัญลักษณ์ของดัชนีหุ้น
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	ธุรกิจการเกษตร	AGRI
	อาหารและเครื่องดื่ม	FOOD
	แฟชั่น	FASHION
สินค้าอุปโภคบริโภค	ของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน	HOME
	ของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์	PERSON
	ธนาคาร	BANK
ธุรกิจการเงิน	เงินทุนและหลักทรัพย์	FIN
	ประกันภัยและประกันชีวิต	INSUR
	ยานยนต์	AUTO
	วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร	IMM

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม	ชื่อหมวดธุรกิจ (ไทย)	สัญลักษณ์ของดัชนีหุ้น
	บรรจุภัณฑ์	PKG
สินค้าอุตสาหกรรม	กระดาษและวัสดุการพิมพ์	PAPER
	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	PETRO
	เหล็ก	STEEL
	วัสดุก่อสร้าง	CONMAT
อสังหาริมทรัพย์และ ก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	PROP
	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์	PFUND
ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค	ENERG
	เหมืองแร่	MINE
บริการ	พาณิชย์	COMM
	สื่อและสิ่งพิมพ์	MEDIA
	การแพทย์	HEALTH
	การท่องเที่ยวและการจัดการ	TOURISM
	บริการเฉพาะกิจ ขนส่งและโลจิสติกส์	PROF TRANS
เทคโนโลยี	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	ETRON
	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ICT

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2554ข)

ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 ตลาดหลักทรัพย์จึงได้มีการสร้าง SET100 โดยพิจารณาหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) สูง เพื่อทำการจัดอันดับหลักทรัพย์ โดยให้ความสำคัญกับสภาพคล่องของบริษัทที่ต้องมีอย่างต่อเนื่อง และการกระจายหุ้นที่มีอย่างเพียงพอ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าหุ้นมีจำนวนเพียงพอที่จะเข้าลงทุนได้ จึงจำเป็นต้องมีตัววัดที่ใช้ในการคัดเลือกหลักทรัพย์เข้า SET100 คือ ขนาดของบริษัท ซึ่งวัดจากมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด ของบริษัทเฉลี่ยย้อนหลัง 12 เดือน สภาพคล่อง วัดจากมูลค่าการซื้อขายเฉลี่ยต่อเดือนของบริษัท และจำนวนเดือนที่ผ่านเกณฑ์สภาพคล่อง และการกระจายหุ้น วัดจากสัดส่วนการกระจายให้ผู้ถือหุ้นรายย่อย (Free-Float) สิ้นสุด ณ วันก่อนทำการคัดเลือก ซึ่งมีขั้นตอนในการคัดเลือกหลักทรัพย์ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554ค) ดังนี้

1. คัดเลือกหุ้นสามัญที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาดเฉลี่ยต่อวันย้อนหลัง 12 เดือน ที่สูงสุด 200 อันดับแรก ทั้งนี้หลักทรัพย์จะต้องไม่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- ก) เข้าเกณฑ์ที่จะถูกเพิกถอนหรือจะเพิกถอนตัวเองออกในระยะเวลาอันใกล้
- ข) อยู่ในระหว่างการสั่งพักการซื้อขาย (SP) นานเป็นระยะเวลานาน
- ค) มีแนวโน้มที่จะถูกพักการซื้อขายเป็นเวลานาน

2. เป็นหุ้นสามัญที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ไม่น้อยกว่า 6 เดือน ก่อนถึงวันที่ทำการพิจารณาคัดเลือก

3. กำหนดให้หลักทรัพย์ทุกตัวใน SET100 ต้องมีส่วนผู้ถือหุ้นรายย่อยไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

4. เป็นหุ้นสามัญที่มีมูลค่าการซื้อขายสม่ำเสมอ คือ มีมูลค่าการซื้อขายบนกระดานหลักสูงกว่าร้อยละ 50 ของมูลค่าการซื้อขายเฉลี่ยต่อหุ้นของหุ้นสามัญทั้งตลาดในเดือนเดียวกัน และมีมูลค่าการซื้อขายต่อเนื่องเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 9 ใน 12 เดือน (หรือไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 สำหรับหุ้นสามัญที่เข้าซื้อขายน้อยกว่า 12 เดือนแต่ทั้งนี้ต้องไม่น้อยกว่า 6 เดือน) หากมีหุ้นสามัญที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกข้างต้นน้อยกว่า 105 หลักทรัพย์ ให้ดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

ก) ให้ลดอัตราส่วนของมูลค่าการซื้อขายเฉลี่ยต่อหุ้นจากเดิมร้อยละ 50 ลงครึ่งละร้อยละ 5 ทั้งนี้ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20

ข) ลดจำนวนเดือนที่หลักทรัพย์นั้นต้องผ่านเกณฑ์ด้านมูลค่าการซื้อขายลงครึ่งละ 1 เดือน ทั้งนี้ต้องไม่ต่ำกว่า 6 เดือน

ค) ให้ลดอัตราส่วนของมูลค่าการซื้อขายเฉลี่ยต่อหุ้นลงอีก ครึ่งละร้อยละ 5 จนกระทั่งได้หลักทรัพย์ครบจำนวน

5. จากข้อ 4 นำหุ้นสามัญทั้ง 105 ตัวมาจัดลำดับตามมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด โดยใช้การคำนวณ SET100 Index เพื่อเป็นบรรทัดฐานในการวัดผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน (Performance Benchmark)

6. การพิจารณาคัดเลือกหลักทรัพย์จะกระทำทุก 6 เดือนในช่วงเดือนมิถุนายน (สำหรับรายชื่อในครึ่งหลังของปี) และเดือนธันวาคม (สำหรับรายชื่อในครึ่งแรกของปี)

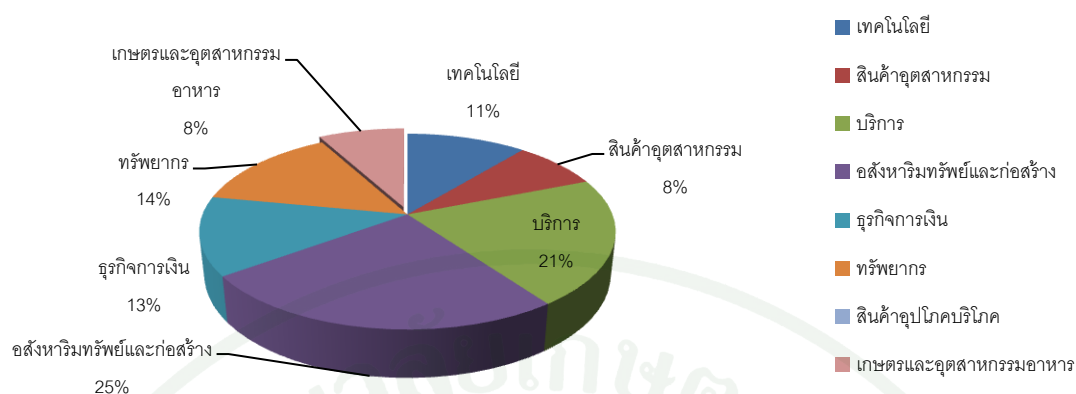
ดังนั้นจากการคัดเลือกหุ้นสามัญเข้า SET100 ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2555 สามารถแบ่งจำนวนบริษัทจดทะเบียนตามกลุ่มอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจได้ดังตารางที่ 2 และ 3 และรายชื่อหุ้นสามัญดังตารางผนวกที่ 1 ของภาคผนวก ก

ตารางที่ 2 จำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET 100 ตามกลุ่มอุตสาหกรรม

ลำดับ	กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวนบริษัท
1	เทคโนโลยี	11
2	สินค้าอุตสาหกรรม	8
3	บริการ	21
4	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	25
5	ธุรกิจการเงิน	13
6	ทรัพยากร	14
7	สินค้าอุปโภคบริโภค	0
8	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	8
	รวม	100

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555ก)

จากตารางที่ 2 สามารถเขียนแผนภูมิวงกลมแสดงจำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ที่แบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรมดังภาพที่ 1 ซึ่งจาก 8 กลุ่มอุตสาหกรรมจะเห็นได้ว่ามีกลุ่มอุตสาหกรรมที่บริษัทจดทะเบียนผ่านเข้ามาอยู่ใน SET100 ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2555 เพียง 7 กลุ่มอุตสาหกรรม โดยกลุ่มอุตสาหกรรมที่ไม่มีบริษัทจดทะเบียนผ่านเข้ามาอยู่ใน SET100 ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภคและบริโภคนั้นจาก 7 กลุ่มอุตสาหกรรม กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีจำนวนบริษัทจดทะเบียนอยู่ใน SET100 มากที่สุดได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้าง



ภาพที่ 1 จำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ตามกลุ่มอุตสาหกรรม

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555ก)

จากการแบ่งจำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ตามกลุ่มอุตสาหกรรม สามารถแบ่งจำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ตามหมวดธุรกิจ ดังตารางที่ 3 สามารถเขียนแผนภูมิวงกลม แสดงจำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ที่แบ่งตามหมวดธุรกิจดังภาพที่ 2 ซึ่งจาก 27 หมวดธุรกิจจะเห็นได้ว่ามีหมวดธุรกิจที่บริษัทจดทะเบียนผ่านเข้ามาอยู่ใน SET100 ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2555 เพียง 19 หมวดธุรกิจ โดยหมวดธุรกิจที่มีจำนวนบริษัทจดทะเบียนอยู่ใน SET100 มากที่สุดได้แก่ หมวดธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

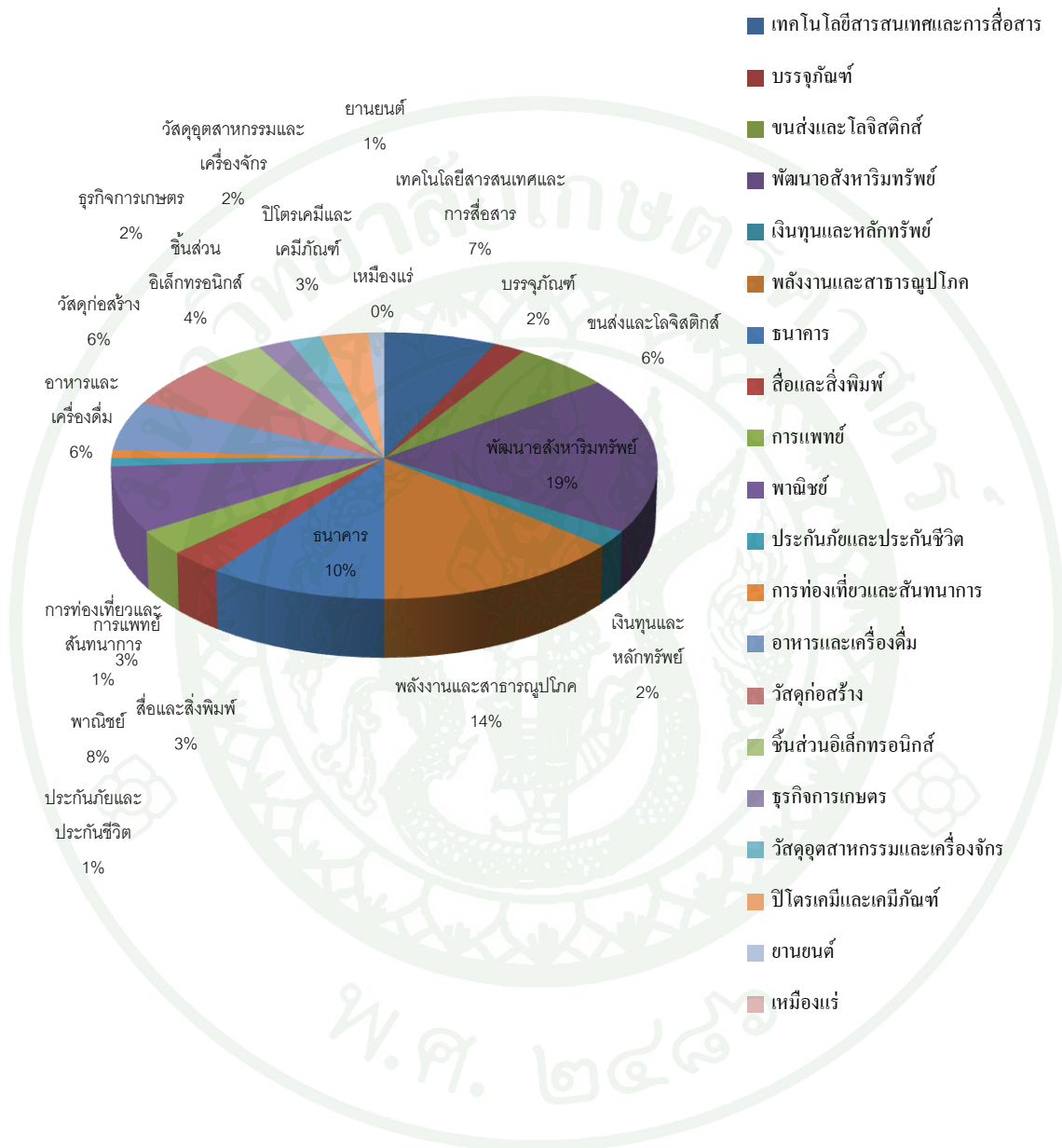
ตารางที่ 3 จำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET 100 ตามหมวดธุรกิจ

ลำดับ	หมวดธุรกิจ	จำนวนบริษัท
1	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	7
2	บรรจุภัณฑ์	2
3	ขนส่งและโลจิสติกส์	6
4	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	19
5	เงินทุนและหลักทรัพย์	2
6	พลังงานและสาธารณูปโภค	14
7	ธนาคาร	10

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	หมวดธุรกิจ	จำนวนบริษัท
8	สื่อและสิ่งพิมพ์	3
9	การแพทย์	3
10	พาณิชย์	8
11	ประกันภัยและประกันชีวิต	1
12	การท่องเที่ยวและสันทนาการ	1
13	อาหารและเครื่องดื่ม	6
14	วัสดุก่อสร้าง	6
15	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	4
16	ธุรกิจการเกษตร	2
17	วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร	2
18	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	3
19	ยานยนต์	1
รวม		100

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555ก)



ภาพที่ 2 จำนวนบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ตามหมวดธุรกิจ

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555ก)

โดยหุ้นสามัญที่ถูกคัดเลือกเข้า SET100 สามารถทำการจัดอันดับหุ้นสามัญจากการพิจารณามูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) เป็นเกณฑ์หลัก โดยหลักทรัพย์ที่มีราคาตลาดสูง การซื้อขายมีสภาพคล่องสูงอย่างสม่ำเสมอ ทำให้อยู่ในอันดับต้นๆ ของหลักทรัพย์ที่น่าลงทุน เมื่อเทียบกับหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องต่ำ ดังนั้นจากการเก็บข้อมูลอันดับของหุ้นสามัญในช่วงเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม 2554 (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554ง) ที่มีการจัดไว้ใน 10 อันดับแรกของ SET100 โดยแบ่งออกเป็น 4 ไตรมาส ดังตารางที่ 4 ถึง 7

ในช่วงไตรมาสแรกจะเห็นได้ว่า อันดับของหุ้นสามัญไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง จะมีแค่หุ้น PTTCH และ BANPU ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ที่อันดับมีการตกลงมา ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การจัดอันดับหุ้นสามัญในช่วงเดือนมกราคม ถึง มีนาคม 2554 โดยพิจารณาจากมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด

(หน่วย : พันล้านบาท)

อันดับ	ม.ค.	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์		มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์		มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์	
		ตามราคา ตลาด	ก.พ.	ตามราคา ตลาด	มี.ค.	ตามราคา ตลาด	
1	PTT	954	PTT	960	PTT	1,009	
2	PTTEP	532	PTTEP	604	PTTEP	597	
3	SCC	374	SCC	373	SCC	421	
4	SCB	319	SCB	346	SCB	366	
5	BBL	284	BBL	305	BBL	328	
6	KBANK	275	KBANK	281	KBANK	304	
7	ADVANC	238	ADVANC	236	ADVANC	267	
8	PTTCH	211	PTTCH	218	IVL	253	
9	BANPU	198	BANPU	197	PTTCH	224	
10	KTB	177	KTB	183	BANPU	207	

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2554ง)

ในช่วงไตรมาส 2 จะเห็นได้ว่าหุ้น BANPU ไม่ติดอันดับ 1 ใน 10 และอันดับของ
หลักทรัพย์เริ่มมีการเปลี่ยนแปลง โดยมีการขึ้นลงของอันดับหลักทรัพย์หลายตัวด้วยกัน ได้แก่
BBL, KBANK, ADVANC, IVL และ PTTCH และมีหุ้นใหม่ ได้แก่ หุ้น CPF ที่เข้ามาติด 1 ใน 10
ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การจัดอันดับหุ้นสามัญในช่วงเดือนเมษายน ถึง มิถุนายน 2554 โดยพิจารณาจากมูลค่า
การซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด

(หน่วย : พันล้านบาท)

อันดับ	เม.ย.	มูลค่าการ ซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคา ตลาด		พ.ค.	มูลค่าการ ซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคา ตลาด		มิ.ย.	มูลค่าการ ซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคา ตลาด	
1	PTT	1,070		PTT	1,010		PTT	955	
2	PTTEP	614		PTTEP	589		PTTEP	568	
3	SCC	450		SCC	426		SCC	424	
4	SCB	394		SCB	390		SCB	377	
5	BBL	325		BBL	309		ADVANC	309	
6	KBANK	303		KBANK	298		BBL	302	
7	ADVANC	275		ADVANC	288		KBANK	294	
8	IVL	256		PTTCH	229		IVL	224	
9	PTTCH	243		IVL	227		PTTCH	223	
10	CPF	222		CPF	226		CPF	222	

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2554ง)

ในช่วงไตรมาสที่ 3 ตั้งแต่อันดับ 3 ถึง อันดับ 9 มีการเปลี่ยนอันดับของหุ้นสามัญทุกเดือน
จะเห็นได้ว่าหุ้น SCC อันดับตกลงทุกเดือน ส่วนหุ้นตัวอื่นนั้นอันดับจะมีการขึ้นลง และในเดือน

กันยายน ได้มีหุ้น KTB, หุ้น DTAC และ หุ้น CPALL เป็นหุ้นตัวใหม่ที่เข้ามาติด 1 ใน 10 และหุ้น PTTCH ได้ตกอันดับลงตั้งแต่เดือนสิงหาคมเป็นต้นไป ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การจัดอันดับหุ้นสามัญในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง กันยายน 2554 โดยพิจารณาจากมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด

(หน่วย : พันล้านบาท)

อันดับ	ก.ค.	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์		มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์		ก.ย.	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์
		ตามราคา ตลาด	ตามราคา ตลาด	ตามราคา ตลาด	ตามราคา ตลาด		
1	PTT	990	PTT	939	PTT	742	
2	PTTEP	661	PTTEP	581	PTTEP	463	
3	SCC	457	SCB	404	ADVANC	381	
4	SCB	429	SCC	401	SCB	360	
5	ADVANC	343	ADVANC	337	SCC	314	
6	KBANK	337	BBL	305	KBANK	280	
7	BBL	332	KBANK	305	BBL	269	
8	PTTCH	247	CPF	237	CPALL	216	
9	CPF	239	CPALL	230	CPF	201	
10	KTB	233	KTB	214	DTAC	175	

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2554ง)

สุดท้ายในช่วงไตรมาสที่ 4 มีการเปลี่ยนแปลงอันดับค่อนข้างลดลงจากไตรมาสที่ 3 มีหุ้น PTTGC เป็นหุ้นตัวใหม่ที่เข้ามาติด 1 ใน 10 และหุ้น KTB และ หุ้น DTAC ได้ตกอันดับลงไป นอกนั้นหุ้นสามัญที่มีอันดับขึ้นลงได้แก่ SCB, ADVANC, SCC, KBANK, PTTGC และ BBL

ตารางที่ 7 การจัดอันดับหุ้นสามัญในช่วงเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2554 โดยพิจารณาจากมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด

(หน่วย : พันล้านบาท)

อันดับ	ต.ค.	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคา ตลาด		พ.ย.	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคา ตลาด		ธ.ค.	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคา ตลาด	
1	PTT	874		PTT	874		PTT	908	
2	PTTEP	535		PTTEP	516		PTTEP	559	
3	SCB	399		ADVANC	415		ADVANC	418	
4	ADVANC	388		SCC	378		SCC	395	
5	SCC	378		SCB	368		SCB	376	
6	KBANK	297		PTTGC	295		BBL	293	
7	PTTGC	295		KBANK	290		KBANK	292	
8	BBL	285		BBL	277		PTTGC	275	
9	CPF	227		CPF	248		CPF	248	
10	CPALL	211		CPALL	225		CPALL	233	

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2554ง)

จากการจัดอันดับหุ้นสามัญใน SET100 ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าในไตรมาสที่ 3 อันดับของหุ้นสามัญค่อนข้างมีการเปลี่ยนแปลงทุกเดือน ทั้งนี้อาจเกิดจากสภาพเศรษฐกิจ ในช่วงเวลานั้นของแต่ละบริษัทจดทะเบียน ดังนั้นการจัดอันดับที่อ้างอิงหลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) เพียงหลักเกณฑ์เดียวนั้น อาจไม่เพียงพอและไม่ครอบคลุมต่อการจัดอันดับ เพื่อการตัดสินใจลงทุนในหุ้นสามัญ อาจขึ้นอยู่กับปัจจัยอีกหลายปัจจัยด้วย

การจัดอันดับหุ้นสามัญหรือการวิเคราะห์หุ้นสามัญเพื่อมาลงทุนนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ 1) การวิเคราะห์การจัดอันดับภายใต้หลักเกณฑ์เพียงหลักเกณฑ์เดียว (Single criteria) 2) การวิเคราะห์การจัดอันดับภายใต้หลักเกณฑ์ที่หลากหลาย (Multiple criteria) โดยสำหรับการวิเคราะห์การจัดอันดับภายใต้หลักเกณฑ์เพียงหลักเกณฑ์เดียว Tanaka and Guo (1999) ได้พิจารณาจากผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ (Expected return) ซึ่งใช้หลักสถิติมาวิเคราะห์โดยการหาขอบเขตบน และขอบเขตล่างของการแจกแจงแบบเอ็กซ์โปเนนเชียล และ Huang *et al.* (2006) ได้ใช้แบบจำลองสมการถดถอย (Regression model) โดยพิจารณาจากอัตราผลตอบแทน (Return Rate) และหาค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวนของหุ้นแต่ละตัว ต่อมาได้มีการพัฒนาโดยการวิเคราะห์การจัดอันดับภายใต้หลักเกณฑ์ที่หลากหลาย เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของนักลงทุนมากขึ้น ซึ่งหลักเกณฑ์ส่วนใหญ่เป็นหลักเกณฑ์ทางการเงิน (Xidonas *et al.*, 2009) เช่น ผลตอบแทนต่อทรัพย์สิน (Return on assets) , ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (Return on equity) , กำไรสุทธิ (Net profit margin) , อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current ratio) และมูลค่าการซื้อขาย (Market value) เป็นต้น โดยการวิเคราะห์สามารถใช้ได้หลายวิธีด้วยกัน เช่น การวิเคราะห์การตัดสินใจแบบคลุมเครือ (Fuzzy decision making method) โดยการเสนอแบบจำลองของ Tiryaki and Ahlatcioglu (2005) และการวิเคราะห์โครงสร้างลำดับชั้นแบบตัวเลขคลุมเครือ (Fuzzy AHP) และ เทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติแบบตัวเลขคลุมเครือ (Fuzzy TOPSIS) โดยการเสนอแบบจำลองของ Torfi *et al.* (2010) เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าจากการวิเคราะห์การจัดอันดับที่ผ่านมาหลักเกณฑ์ส่วนใหญ่ที่นำมาวิเคราะห์นั้นเป็นหลักเกณฑ์ด้านการเงินเป็นส่วนมาก และเป็นหลักเกณฑ์ที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ไม่ว่าจะเป็นวิเคราะห์เพียงหลักเกณฑ์เดียวหรือหลายหลักเกณฑ์ก็ตาม ดังนั้นการวิจัยเพื่อออกแบบหลักเกณฑ์การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ที่พิจารณาหลักเกณฑ์ทางการเงินและที่ไม่ใช่ทางการเงิน (Non-financial) ทั้งที่เป็นหลักเกณฑ์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ คาดว่าจะเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาศักยภาพในการตัดสินใจของนักลงทุน ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องต่อการพัฒนาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

วัตถุประสงค์

การวิจัยมีวัตถุประสงค์รวมเพื่อจัดอันดับหุ้นสามัญใน SET100 ของประเทศไทย สามารถจำแนกออกเป็นวัตถุประสงค์หลักดังนี้

1. ออกแบบหลักเกณฑ์การตัดสินใจของนักลงทุน โดยพิจารณาหลักเกณฑ์ทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน ทั้งที่เป็นหลักเกณฑ์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
2. จัดอันดับหุ้นสามัญภายใต้หลักเกณฑ์แบบหลายหลักเกณฑ์ (Multiple criteria) โดยใช้แบบจำลองเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) และ แบบจำลองวิธีการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลแบบเฟอซุ่ม (Stochastic Data Envelopment Analysis: SDEA) ภายใต้ความเสี่ยง

ขอบเขตของการวิจัย

จัดอันดับหุ้นสามัญของบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ที่มีด้วยกัน 100 บริษัทจดทะเบียนที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรม 8 อุตสาหกรรม 27 หมวดธุรกิจ ที่ได้ผ่านการคัดเลือกหลักทรัพย์ตามเงื่อนไขของการคัดเลือกหลักทรัพย์เข้า SET100 ตามที่กำหนดไว้ โดยเป็นบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ใน SET100 ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2555 ซึ่งรายชื่อบริษัทจดทะเบียนได้แสดงไว้ในภาคผนวก ก (ตารางผนวกที่ 1) ภายใต้การสำรวจหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุนในหุ้นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในประเทศไทยเท่านั้น โดยหลักเกณฑ์ที่สำรวจมีหลักเกณฑ์ทางการเงิน และไม่ใช่ว่าเป็นหลักเกณฑ์ทางการเงิน ทั้งที่เป็นหลักเกณฑ์เชิงปริมาณและหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพ ซึ่งข้อมูลของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพนั้นมาจากคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อบริษัทจดทะเบียนทั้ง 100 บริษัทของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ส่วนข้อมูลของหลักเกณฑ์เชิงปริมาณมาจากการเก็บข้อมูลการดำเนินงานย้อนหลังของบริษัทจดทะเบียนทั้ง 100 บริษัทในช่วงปี 2550-2555

การตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสารประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับตลาดทุน หลักการวิเคราะห์การจัดลำดับความสำคัญ รวมทั้งการประยุกต์ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญขององค์กรที่หลากหลาย

ความรู้เกี่ยวกับตลาดทุน

ตลาดทุน (Capital Market) (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545) คือ ศูนย์กลางหรือแหล่งของการพบปะของผู้มีเงินออมเพื่อมาให้กู้ หรือลงทุนระยะยาวกับผู้ที่ต้องการแสวงหาเงินทุนระยะยาว

1. ประเภทของตลาดทุน

แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

1.1 ตลาดแรก (Primary market) เป็นตลาดที่บริษัทหรือรัฐเข้ามาเกี่ยวข้องโดยตรงในการทำธุรกรรมและรับผลประโยชน์โดยตรงในการนำหลักทรัพย์ออกจำหน่าย เช่น ในกรณีของบริษัทที่ต้องการจะเพิ่มทุนจะว่าจ้างให้บริษัทหลักทรัพย์หรือที่ปรึกษาการลงทุนทำการจำหน่ายให้ โดยมีการรับประกันการจำหน่าย (Underwriting) ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ

1.1.1 Firm Underwriting คือ การที่บริษัทหลักทรัพย์ให้การประกันว่า ถ้าหลักทรัพย์ของธุรกิจที่ตนจัดการจัดจำหน่ายให้ขายไม่หมดในเวลาที่กำหนด บริษัทจะรับซื้อหุ้นที่เหลือทั้งหมดไว้เอง วิธีนี้เป็นที่นิยมของบริษัทที่จะออกหุ้นเพราะสามารถมั่นใจได้ว่าจะได้รับเงินตามที่ต้องการ แต่บริษัทหลักทรัพย์เองจะต้องพิจารณาฐานะความมั่นคงของธุรกิจที่ตนจะขายหุ้นด้วยอย่างรอบคอบเพื่อลดความเสี่ยง

1.1.2 Best Effort Underwriting คือ การรับประกันว่าจะพยายามขายให้มากที่สุด กรณีที่จำหน่ายได้ไม่หมด บริษัทผู้ออกหลักทรัพย์จะได้รับเงินเท่าจำนวนที่ขายได้เท่านั้น

1.2 ตลาดรอง (Secondary Market) หรือตลาดซื้อขายหลักทรัพย์ (Trading Market) ทำหน้าที่สนับสนุนการระดมเงินทุนจากตลาดแรก ตลาดรองจะช่วยให้ผู้ลงทุนซื้อขายหุ้นใหม่จาก

ตลาดแรก สามารถนำหลักทรัพย์มาขาย เพื่อแลกเปลี่ยนเป็นเงินสดได้เมื่อต้องการ หรืออาจเปลี่ยนเป็นการ ลงทุนซื้อหลักทรัพย์อื่นที่เห็นว่ามีความคุ้มค่าสูงกว่าก็ได้ ตลาดรองแบ่งออกเป็น 2 ตลาด คือ

1.2.1 ตลาดหลักทรัพย์เพื่อตลาดหุ้น (Securities or Stock Exchange) เป็นตลาดกลางของการซื้อขายหลักทรัพย์เฉพาะหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนไว้กับตลาดหลักทรัพย์นั้น โดยการประมูลราคา

1.2.2 ตลาดหลักทรัพย์เสรี (Over The Counter Market) เป็นการซื้อขายหุ้นนอกตลาดหลักทรัพย์) การซื้อขายไม่ต้องปฏิบัติตาม พิจารณาของตลาดหลักทรัพย์

2. ประเภทตราสารทางการเงินของตลาดทุน

แบ่งออกเป็น 7 ประเภท ดังนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

2.1 หุ้นสามัญ คือ ตราสารประเภทหุ้นทุนที่แสดงความเป็นเจ้าของในกิจการ บริษัทเอกชนทุกบริษัทต้องมีหุ้นชนิดนี้ ผลตอบแทนที่ได้รับจากหุ้นสามัญ ได้แก่ เงินปันผล กำไรจากการโอนขายหุ้น และสิทธิในการจองหุ้นใหญ่

2.2 หุ้นบุริมสิทธิ คือ ตราสารที่แสดงฐานะความเป็นเจ้าของกิจการ เช่นเดียวกับหุ้นสามัญ แต่หุ้นบุริมสิทธิเป็นหุ้นทุนชนิดกึ่งหนี้สิน และกึ่งสามัญ มีสิทธิพิเศษในเรื่องเงินปันผลมากกว่าหุ้นสามัญ คือมีสิทธิในกำไรและทรัพย์สินที่เหลือจากบริษัทปิดกิจการล่วงหน้าก่อนหุ้นสามัญ แต่ไม่มีสิทธิลงคะแนนในการจัดการ

2.3 ใบสำคัญแสดงสิทธิการจองซื้อหุ้นสามัญในอนาคตหรือวอร์เรนต์ (Warrant) คือ ตราสารทางการเงินที่แสดงสิทธิในการจองซื้อหุ้นสามัญ หรือหุ้นบุริมสิทธิในอนาคตที่ออกโดยบริษัทจดทะเบียนหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามราคาที่กำหนดไว้ล่วงหน้าบนตราสาร และในช่วงเวลาการใช้สิทธิปกติ 3-5 ปี)

2.4 หน่วยลงทุน (Unit Trusts) คือ ตราสารหรือหลักฐานแสดงสิทธิในทรัพย์สินของโครงการจัดการลงทุน ผลตอบแทนจากการลงทุน ได้แก่ ส่วนแบ่งกำไรในรูปแบบเงินปันผล ดอกเบี้ย โดยทั่วไประดับราคาของหน่วยลงทุนจะขึ้นลงตามดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์

2.5 หุ้นกู้ คือ ตราสารที่ออกโดยนโยบายบริษัทเอกชน เพื่อกู้ยืมระยะยาว โดยไม่มีสินทรัพย์เป็นหลักประกัน ผลตอบแทนที่ได้อยู่ในรูปของดอกเบี้ย

2.6 หุ้นกู้แปลงสภาพ คือ ตราสารประเภทหุ้นกู้ที่สามารถแปลงสภาพเป็นหุ้นสามัญได้ตามราคาที่ระบุ และตามระยะเวลาที่กำหนด

2.7 พันธบัตรรัฐบาล (Government bond) คือ ตราสารการกู้เงินระยะยาวของรัฐบาลที่มีระยะเวลาในการไถ่ถอน 10-20 ปี มีทั้งแบบออกให้ผู้ถือหรือแบบระบุชื่อเมื่อครบกำหนดไถ่ถอนสามารถขายคืนได้ในราคาที่ตราไว้ของธนาคารแห่งประเทศไทย

3. การจัดอันดับหุ้นใน SET100 ที่พิจารณาจากมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาดในช่วงปี 2553-2554

ปัจจุบันตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand: SET) นั้นได้มีดัชนี SET100 เป็นเกณฑ์มาตรฐานในการพิจารณาคัดเลือกหุ้นเพื่อมาลงทุน ซึ่งหุ้นที่ผ่านการคัดเลือกเข้ามาในดัชนี SET100 นั้นถือว่าเป็นหุ้นที่มีสภาพคล่องดีอยู่แล้ว ดังนั้นในการจัดอันดับหุ้นใน SET100 ของหุ้นที่เข้า SET100 ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2555 ได้ใช้หลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) มาทำการพิจารณาในการจัดอันดับ โดยการพิจารณาในช่วงปี 2553 - 2554 ได้ผลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 อันดับของหลักทรัพย์ใน SET100 จากการพิจารณามูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ราคาตลาดเฉลี่ยในช่วงปี 2553 - 2554

อันดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ราคาตลาด เฉลี่ย (บาท)	อันดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ราคา ตลาดเฉลี่ย (บาท)
1	PTT	908,303,280,750.00	6	BBL	293,007,384,229.00
2	PTTEP	559,417,539,900.00	7	KBANK	291,977,743,546.00
3	ADVANC	417,719,893,865.00	8	PTTGC	274,872,889,096.00
4	SCB	395,303,443,715.50	9	CPF	248,157,948,258.00
5	SCC	375,600,000,000.00	10	CPALL	232,520,410,242.00

ตารางที่ 8 (ต่อ)

อันดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ราคาตลาด เฉลี่ย (บาท)	อันดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ราคา ตลาดเฉลี่ย (บาท)
11	KTB	166,578,260,100.00	38	ESSO	37,377,266,400.00
12	DTAC	164,562,864,500.00	39	MINT	36,682,515,296.00
13	BANPU	148,374,328,830.00	40	TCAP	35,661,512,842.25
14	IVL	140,817,024,416.25	41	BH	33,869,838,423.00
15	BAY	133,631,162,434.00	42	TPIPL	30,486,900,000.00
16	BGH	126,727,628,406.00	43	TISCO	27,659,372,664.00
17	TOP	119,341,630,570.50	44	DELTA	27,068,181,023.80
18	BIGC	96,166,388,880.00	45	BCP	26,023,847,667.30
19	BEC	90,000,000,000.00	46	TPC	25,812,500,000.00
20	GLOW	83,383,306,995.00	47	PS	25,629,123,520.00
21	IRPC	83,372,430,523.68	48	DCC	24,684,000,000.00
22	CPN	82,250,304,000.00	49	SPALI	24,546,711,460.70
23	TMB	68,775,406,796.82	50	STA	22,528,000,000.00
24	AOT	64,285,650,000.00	51	HEMRAJ	21,933,720,791.66
25	HMPRO	64,203,935,565.00	52	KSL	20,921,583,646.60
26	RATCH	63,800,000,000.00	53	KK	20,298,523,648.00
27	LH	61,659,417,366.45	54	TTW	20,149,500,000.00
28	SCCC	59,340,000,000.00	55	LPN	18,888,944,230.40
29	MAKRO	57,360,000,000.00	56	MCOT	18,379,903,867.50
30	TUF	55,945,270,309.50	57	PSL	16,840,233,720.00
31	BLA	55,500,000,000.00	58	LHBANK	16,066,934,848.00
32	EGCO	50,672,256,250.00	59	HANA	15,695,976,744.00
33	ROBINS	47,203,098,152.50	60	ITD	15,181,115,011.60
34	BJC	46,452,656,250.00	61	JAS	14,923,157,838.68
35	TRUE	45,539,982,534.82	62	STEC	14,590,366,013.70
36	THAI	43,655,438,340.00	63	BECL	14,014,000,000.00
37	BTS	40,031,792,273.20	64	AP	13,997,036,463.68

ตารางที่ 8 (ต่อ)

อันดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ราคา ตลาดเฉลี่ย (บาท)	อันดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ราคา ตลาดเฉลี่ย (บาท)
65	TTA	13,947,686,936.10	83	SC	8,081,323,860.00
66	GLOBAL	13,629,312,380.60	84	TASCO	7,970,636,533.00
67	CENTEL	13,500,000,000.00	85	SAT	7,138,389,027.00
68	AMATA	13,444,200,000.00	86	SAMART	7,096,531,752.00
69	TVO	13,438,409,408.30	87	SAMTEL	6,848,246,350.00
70	SGP	13,300,000,000.00	88	GUNKUL	6,600,000,000.00
71	GFPT	12,914,356,300.00	89	SF	6,528,225,538.80
72	SSI	12,910,716,846.85	90	GSTEEL	6,300,566,265.01
73	BLAND	12,634,024,156.20	91	SVI	6,241,501,555.20
74	QH	12,631,236,175.35	92	LOXLEY	6,160,000,000.00
75	MAJOR	12,611,130,231.70	93	PHATRA	6,046,419,400.00
76	CK	12,477,019,286.80	94	AJ	5,672,037,023.40
77	PTL	11,920,000,000.00	95	TTCL	5,664,000,000.00
78	THCOM	11,178,562,908.00	96	KBS	5,500,000,000.00
79	STPI	10,576,355,448.75	97	MCS	4,400,000,000.00
80	SIRI	8,604,938,711.44	98	ASP	4,190,255,527.56
81	TICON	8,512,956,712.70	99	SMT	3,648,071,700.00
82	LANNA	8,085,000,000.00	100	KH	ไม่พบข้อมูล

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555ข)

จากหุ้นสามัญทั้งหมดจำนวน 100 บริษัทจดทะเบียน จะเห็นได้ว่าการจัดอันดับหลักทรัพย์
ใน SET100 จากการพิจารณาภายใต้หลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาดเฉลี่ย
ในช่วงปี 2553 – 2554 เพียงหลักเกณฑ์เดียวในตารางที่ 8 หุ้นสามัญของบริษัทจดทะเบียนที่มี
อันดับดีที่สุดคือ หุ้นสามัญของบริษัท ปตท. จำกัด มหาชน

หลักการวิเคราะห์การจัดลำดับความสำคัญ

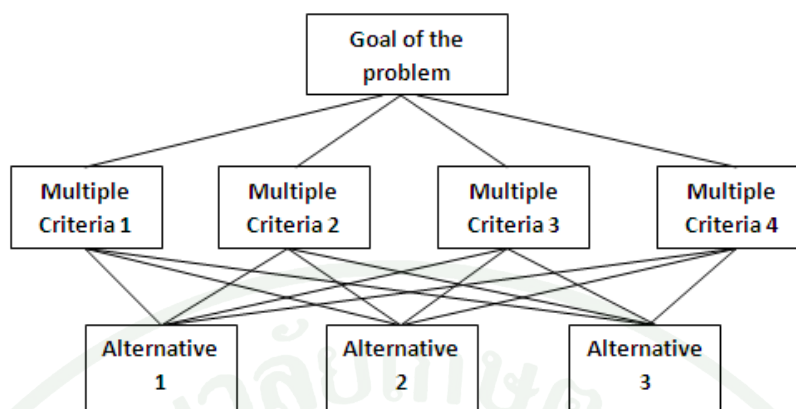
การจัดอันดับความสำคัญถือว่าเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยวิเคราะห์การตัดสินใจ โดยอาจใช้เครื่องมือของการดำเนินการวิจัย (Operations Research) ที่เรียกว่า การตัดสินใจแบบหลากหลายหลักเกณฑ์ (Multiple Criteria Decision Making Method: MCDM) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับปัญหาที่ต้องการตัดสินใจทั้งที่เป็นเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ และสามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ได้ 2 ประเภท คือ การตัดสินใจหลายวัตถุประสงค์ (Multiple Objective Decision Making Method: MODM) เป็นวิธีที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาที่มีหลายวัตถุประสงค์ หรือหลายเป้าหมายที่มีการขัดแย้งกัน เช่น วิธี Goal Programming ส่วนอีกประเภทคือ การตัดสินใจหลายคุณลักษณะ (Multi Attribute Decision Making Method: MADM) เป็นวิธีที่ใช้แสดงความสำคัญของคุณลักษณะของปัญหา ปัญหาที่มีความคลุมเครือ บ้างจ่ายต่างๆ และสามารถจัดอันดับความสำคัญของปัจจัยที่นำมาพิจารณา เช่น กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับขั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP), กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับขั้นด้วยตัวเลขคลุมเครือ (Fuzzy Analytical Hierarchy Process: FAHP), เทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS), เทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติด้วยตัวเลขคลุมเครือ (Fuzzy Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: Fuzzy TOPSIS เป็นต้น

1. กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับขั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP)

กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับขั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ช่วยในการตัดสินใจภายใต้หลักเกณฑ์ที่หลากหลาย (Multiple criteria) ซึ่งสามารถใช้วิเคราะห์ได้ทั้งข้อมูลที่เป็นเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยมีขั้นตอนดังนี้ (Kamal, 2001)

1.1. ระบุปัญหา และกำหนดเป้าหมายของปัญหา

1.2. สร้างโครงสร้างลำดับขั้น โดยประกอบด้วยด้วย 3 ลำดับขั้นหลัก คือ 1) ลำดับขั้นบนสุดเป็นระดับขั้นของเป้าหมาย 2) ลำดับขั้นรองลงมาเป็นระดับขั้นของหลักเกณฑ์ และ 3) ลำดับขั้นต่ำสุดเป็นระดับขั้นของทางเลือก ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ลักษณะโครงสร้างต้นไม้ในการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (AHP)

ที่มา: Lee *et al.* (2008)

1.3. เปรียบเทียบหลักเกณฑ์เป็นคู่ในรูปแบบของเมทริกซ์ $n \times n$ เมื่อ n คือจำนวนหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบ จากนั้นหาจำนวนคู่เปรียบเทียบทั้งหมด $n(n-1)$ และกำหนดคะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์เป็น 9 ระดับ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ระดับคะแนนความสำคัญในการเปรียบเทียบเป็นคู่ (Pairwise Comparison) สำหรับวิธี AHP

คะแนนความสำคัญ	ความหมายการให้คะแนนความสำคัญ
9	มีความสำคัญว่าสูงสุด (Extremely preferred)
8	มีความสำคัญว่ามากมากถึงสูงสุด (Very strongly to extremely)
7	มีความสำคัญว่ามากมาก (Very strongly preferred)
6	มีความสำคัญมากกว่าถึงมากมาก (Strongly to very strongly)
5	มีความสำคัญว่ามาก (Strongly preferred)
4	มีความสำคัญมากกว่าปานกลางถึงมาก (Moderately to strongly)
3	มีความสำคัญว่าปานกลาง (Moderately preferred)
2	มีความสำคัญเท่ากันถึงมากกว่าปานกลาง (Equally to moderately)
1	มีความสำคัญเท่ากัน (Equally preferred)

ที่มา: Kamal (2001)

1.4. คำนวณค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ในแต่ละลำดับชั้น (W_j) โดยการปรับคะแนนแนวตั้งให้เท่ากับ 1 และรวมคะแนนในแนวนอน (V_i) แล้วหาค่าถ่วงน้ำหนักดังสมการที่ (1)

$$W_j = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^n V_i} \quad (1)$$

1.5. คำนวณค่าความสอดคล้องของคะแนนการให้น้ำหนัก (Consistency Index: CI) เพื่อดูช่วงความห่างในการให้คะแนนของผู้ตัดสินใจได้ดังสมการที่ (3) โดยหา λ_{\max} ได้จากสมการที่ (2) ค่า λ_{\max} ควรมีค่าเท่ากับขนาดของเมทริกซ์หรือเท่ากับ n ถือว่าดีที่สุด จากนั้นคำนวณหาอัตราส่วนความสอดคล้อง (Consistency Ratio: CR) ได้ดังสมการที่ (4) โดยค่า CR ควรมีค่าน้อยกว่าเท่ากับ 0.1 เพราะถือว่าหลักเกณฑ์มีความสอดคล้องกัน และค่า RI (Random Index) ได้มีการกำหนดค่าคงที่ไว้ซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบซึ่งมีค่าดังตารางที่ 10

$$\lambda_{\max} = \sum_{i=1}^n (\sum_{j=1}^n a_{ij} \times W_j) \quad (2)$$

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (3)$$

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (4)$$

ตารางที่ 10 ค่า RI (Random index)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

ที่มา: Kamal (2001)

โดย Kamal (2001) ได้นำกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP) มาใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกผู้รับเหมาที่จะเข้ามาดูแลโครงการเพื่อการลงทุนภายใต้หลักเกณฑ์ที่หลากหลายและเป็นทั้งหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพและหลักเกณฑ์เชิงปริมาณ โดยมี

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจทั้งหมด 6 หลักเกณฑ์ได้แก่ ประสิทธิภาพผู้รับเหมา ความมั่นคงทางการเงิน คุณภาพงาน จำนวนกำลังคน เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนงานที่รับในปัจจุบัน เป็นต้น

ต่อมา Lee *et al.* (2008) ได้นำกระบวนการ วิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยตัวเลขคลุมเครือ (Fuzzy Analytical Hierarchy Process: FAHP) มาใช้ในการตัดสินใจการคัดเลือกตราสารหนี้ โดยการใช้หลักทฤษฎีการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (AHP) และกระบวนการ วิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยตัวเลขคลุมเครือ (Fuzzy Analytical Hierarchy Process: FAHP) เพื่อทำการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ผลต่อการคัดเลือกตราสารหนี้ ซึ่งมีปัจจัยหลักด้วยกัน 3 ปัจจัย คือ ชนิดของตราสารหนี้ ปัจจัยทางการเงิน และปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจ โดยจาก 3 ปัจจัยหลักนี้สามารถแบ่งเป็นปัจจัยย่อยได้อีก เช่น สภาพคล่องของตราสารหนี้ อันดับเครดิตของตราสารหนี้ ผลตอบแทนที่จะได้รับ และความเสี่ยงของตราสารหนี้ เป็นต้น

กระบวนการ วิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP) นั้นเป็นกระบวนการที่เหมาะสมสำหรับการตัดสินใจกรณีที่มีหลักเกณฑ์ที่หลากหลาย วิเคราะห์ได้ทั้งหลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ แต่อย่างไรก็ตามการให้คะแนนความสำคัญแบบเปรียบเทียบเป็นคู่ (Pairwise comparison) นั้น เหมาะกับปัญหาที่ไม่ควรมีหลักเกณฑ์มากเกินไป เพราะอาจทำให้เกิดความสับสนและความยุ่งยากจากผู้ประเมิน อาจทำให้ระดับคะแนนความสำคัญที่ได้นั้นเกิดความไม่สอดคล้องต่อกันได้ ดังนั้นควรสำรวจจากกลุ่มผู้ประเมินที่มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญ เพื่อให้ผลลัพธ์มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

2. กระบวนการ วิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยการโหวตอันดับความสำคัญ (Voting Analytical Hierarchy Process: VAHP)

กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยการโหวตอันดับความสำคัญ (Voting Analytical Hierarchy Process: VAHP) ได้ถูกพัฒนาต่อเนื่องมาจากกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (AHP) โดย Liu and Hai (2005) ซึ่งมีขั้นตอนในการวิเคราะห์คล้ายกับกระบวนการเชิงลำดับชั้น (AHP) ต่างกันเฉพาะการคำนวณค่าถ่วงน้ำหนัก โดยการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยการโหวตอันดับความสำคัญ (VAHP) จากแบบจำลองของ Noguchi's ordering ในรูปแบบของสมการเชิงเส้น (Linear Programming) ดังสมการที่ (5) – (8)

$$z = \max \sum_{s=1}^R u_s x_{rs} \quad (5)$$

$$\text{s. t. } \sum_{s=1}^R u_s x_{rs} \leq 1 \quad (r = 1, 2, \dots, R) \quad (6)$$

$$u_1 \geq 2u_2 \geq 3u_3 \geq \dots \geq Su_s \quad (7)$$

$$u_s \geq \varepsilon = \frac{1}{(1+2+\dots+S)*n} \quad (8)$$

โดยที่ n คือ จำนวนผู้ให้คะแนนโหวตทั้งหมด

s คือ ตำแหน่งของแต่ละเกณฑ์ ($s = 1, 2, \dots, S$)

S คือ ตำแหน่งสุดท้ายของหลักเกณฑ์

r คือ หลักเกณฑ์ ($r = 1, 2, \dots, R$)

R คือ จำนวนหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจทั้งหมด

u_{rs} คือ น้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ในตำแหน่งที่ S

x_{rs} คือ คะแนนโหวตรวมของแต่ละเกณฑ์การตัดสินใจที่ r ในตำแหน่งที่ s

Liu and Hai (2005) ได้นำกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยการโหวตอันดับความสำคัญ (Voting Analytical Hierarchy Process: VAHP) มาประยุกต์ใช้ในการคัดเลือกผู้จัดจำหน่าย (Suppliers) เพื่อกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกผู้จัดจำหน่าย ภายใต้หลักเกณฑ์หลักทั้งหมด 8 หลักเกณฑ์ และหลักเกณฑ์ย่อยทั้งหมด 13 หลักเกณฑ์ โดยการโหวตอันดับความสำคัญของหลักเกณฑ์ในแต่ละลำดับชั้น จากจำนวนผู้ทำการโหวตทั้งหมด 60 คนด้วยกัน

ต่อมา Soltanifar and Hosseinzadeh Lotfi (2011) ได้นำกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยการโหวตอันดับความสำคัญ (Voting Analytical Hierarchy Process: VAHP) มาใช้ในการจัดอันดับแบบจำลองของการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูล (Data Envelopment Analysis: DEA) ที่มีด้วยกัน 10 แบบจำลอง ภายใต้หน่วยการตัดสินใจ (DMUs) ที่มีประสิทธิภาพทั้งหมด 6 DMUs ด้วยกัน และยังนำไปประยุกต์ใช้ในการวัดประสิทธิภาพของธนาคารทั้งหมด 20 สาขา ซึ่งได้ธนาคารที่มีประสิทธิภาพทั้งหมด 6 สาขาด้วยกัน จากนั้นหาค่าถ่วงน้ำหนักของแบบจำลองทั้ง 10

แบบจำลองที่มีผลกับธนาคารที่มีประสิทธิภาพทั้ง 6 สาขาด้วยการโหวตอันดับความสำคัญด้วย VAHP

กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยการโหวตอันดับความสำคัญ (Voting Analytical Hierarchy Process: VAHP) นั้นเป็นกระบวนการวิเคราะห์ที่เข้าใจง่าย ไม่ยุ่งยากและซับซ้อนต่อการให้คะแนนความสำคัญของผู้ประเมิน ดังนั้นจึงเหมาะกับปัญหาที่มีหลักเกณฑ์ค่อนข้างมาก เพราะมีความแม่นยำในการประเมินคะแนนความสำคัญของค่าถ่วงน้ำหนักดีกว่าการให้คะแนนความสำคัญแบบเปรียบเทียบเป็นคู่ (Pairwise comparison) ใน AHP

3. การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS)

Mahmoodzadeh *et al.* (2007) ได้นำกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยตัวเลขคลุมเครือ (Fuzzy Analytical Hierarchy Process: FAHP) และเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) มาวิเคราะห์การตัดสินใจในการคัดเลือกโครงการเพื่อการลงทุน โดยใช้ค่าถ่วงน้ำหนักที่ได้จากกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยตัวเลขคลุมเครือ (Fuzzy Analytical Hierarchy Process: FAHP) โดยมีหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจ 4 หลักเกณฑ์ด้วยกัน คือ การหาและวิเคราะห์ค่ามูลค่าเทียบปัจจุบัน (Net Present Value), อัตราผลตอบแทน (Rate of return), การวิเคราะห์ผลประโยชน์ต่อเงินลงทุน (Benefit cost analysis) และ ระยะเวลาในการคืนทุน (Payback period) จากนั้นทำการจัดลำดับความสำคัญด้วยเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) เพื่อเป็นตัวชี้วัดและประเมินค่าโครงการ

เทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) (Mahmoodzadeh *et al.*, 2007) นั้นเป็นอีกวิธีการที่ช่วยในเรื่องของปัญหาในการตัดสินใจทางเลือก และทำการจัดลำดับความพึงพอใจภายใต้หลักเกณฑ์ที่หลากหลายที่ประกอบด้วยหลักเกณฑ์เชิงผลประโยชน์ (Benefit Criteria) และหลักเกณฑ์เชิงต้นทุน (Cost Criteria) โดยได้มีการพัฒนาโดย Hwang and Yoon ในปี ค.ศ. 1981 บนพื้นฐานของการคัดเลือกทางเลือกที่มีการเปรียบเทียบค่าจุดอุดมคติเชิงบวก (Positive ideal solution: PIS) และค่าจุด

อุดมคติเชิงลบ (Negative ideal solution: NIS) ของจุดที่เป็นจุดอุดมคติ (Ideal solution) โดยกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) ไม่มีการกำหนดค่าน้ำหนักที่ตายตัว สามารถกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักได้จากกระบวนการ วิเคราะห์เชิงลำดับชั้นด้วยตัวเลขคลุมเครือ (Fuzzy Analytical Hierarchy Process: FAHP) หรือกระบวนการ วิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (AHP) ซึ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) สามารถทำได้ดังนี้

3.1 คำนวณค่าของข้อมูลให้เป็นหน่วยเดียวกัน (Normalized) จากสูตร ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังสมการที่ (9)

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (9)$$

โดยที่ r_{ij} คือ ค่าของข้อมูลที่ทำให้เป็นหน่วยเดียวกัน (Normalized)
 x_{ij} คือ ค่าของข้อมูลที่วัดได้จากแต่ละหลักเกณฑ์

3.2 คำนวณน้ำหนักของข้อมูลที่ทำให้เป็นหน่วยเดียวกัน (Normalized) แล้ว ของแต่ละหลักเกณฑ์การตัดสินใจ โดยใช้การคูณเมทริกซ์ ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังสมการที่ (10)

$$v_{ij} = w_{ij}r_{ij} \quad (10)$$

โดยที่ v_{ij} คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของข้อมูลเป็นหน่วยเดียวกัน (Normalized)
 w_j คือ น้ำหนักของคุณลักษณะหรือเกณฑ์การตัดสินใจth ที่กำหนดจากกระบวนการวิเคราะห์โครงสร้างลำดับชั้น
 r_{ij} คือ ค่าของข้อมูลที่ทำให้เป็นหน่วยเดียวกัน (Normalization)

3.3 ทำการระบุค่าจุดอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution: PIS) และค่าจุดอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution: NIS) ตามลำดับ ได้ดังสมการที่ (11) – (12)

$$A^+ = \{v_1^+, \dots, v_n^+\} = \{(\text{Max } v_{ij} | j \in J), (\text{Min } v_{ij} | j \in J')\} \quad (11)$$

$$A^- = \{v_1^-, \dots, v_n^-\} = \{(\text{Min } v_{ij} | j \in J), (\text{Max } v_{ij} | j \in J')\} \quad (12)$$

โดยที่ A^+ คือ ค่าจุดอุดมคติเชิงบวก (Positive ideal solution: PIS)

A^- คือ ค่าจุดอุดมคติเชิงลบ (Negative ideal solution: NIS)

3.4 คำนวณหาระยะห่างระหว่างทางเลือกของจุดอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution: PIS) กับจุดอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution: NIS) ซึ่งสามารถคำนวณได้ด้วยสมการที่ (13) – (14)

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2} \quad (13)$$

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (14)$$

โดยที่ d_i^+ เป็นทางเลือกของแต่ละจุดอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution: PIS)

d_i^- เป็นทางเลือกของแต่ละจุดอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution: NIS)

3.5 คำนวณหาความสัมพันธ์ของแต่ละอันดับ โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของคุณลักษณะและทางเลือก ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้ (ค่า C_1 จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1) สามารถคำนวณได้ดังสมการที่ (15)

$$C_1 = \frac{d_i^-}{d_i^+ + d_i^-} \quad (15)$$

3.6 นำค่าความสัมพันธ์ที่คำนวณได้ของแต่ละทางเลือกมาทำการจัดลำดับความสำคัญ โดยเรียงจากค่าความสัมพันธ์ (C_1) จากค่ามากที่สุดไปหาค่าน้อยที่สุด

ต่อมา Chen *et al.* (2009) ได้นำเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) มาประยุกต์ใช้ในการเงิน โดยทำการศึกษาการตัดสินใจเพื่อใช้สำหรับการคัดเลือกหุ้น 10 ประเภทของอุตสาหกรรมในไต้หวันเพื่อจัดพอร์ตการลงทุน (Portfolio) โดยใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกหุ้นด้วยกัน 6

หลักเกณฑ์ คือ ผลตอบแทนของกำไรที่จะได้รับ (Profitability) ผลประโยชน์ที่จะได้จากหลักทรัพย์ (Asset Utilization) สภาพคล่องทางการเงิน (Liquidity) อัตราส่วนทางการเงิน (Leverage) การประเมินราคาและดีราคาของหลักทรัพย์ (Valuation) และการเจริญเติบโตทางการเงิน (Growth)

เทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) นั้นมีข้อดีคือไม่มีการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักที่ตายตัว สามารถใช้ค่าถ่วงน้ำหนักที่หาได้จากกระบวนการวิเคราะห์โครงสร้างลำดับชั้นได้ และถือว่าเป็นเทคนิคการจัดลำดับที่มีประสิทธิภาพ เพราะสามารถวิเคราะห์หลักเกณฑ์ที่หลากหลาย ภายใต้หลักเกณฑ์ที่เป็นได้ทั้งหลักเกณฑ์เชิงผลประโยชน์ (Benefit criteria) และหลักเกณฑ์เชิงต้นทุน (Cost criteria) ทั้งที่เป็นเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ได้อีกด้วย

4. การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติแบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: STOPSIS)

การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติแบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: STOPSIS) เป็นการวิเคราะห์การจัดอันดับภายใต้เวลาที่ไม่แน่นอนโดย Giove (2002) ได้เสนอวิธีการ TOPSIS ที่นำไปใช้วิเคราะห์กับข้อมูลที่มีลักษณะเป็นช่วง (Interval data) โดยพัฒนาจากวิธีการที่เรียกว่า Bag-Based TOPSIS เป็น Interval TOPSIS ภายใต้ความไม่แน่นอนของข้อมูลของแต่ละทางเลือก แต่เนื่องจากรูปแบบของแบบจำลองที่เสนอนั้น เหมาะกับปัญหาที่มีทางเลือกและเกณฑ์การตัดสินใจไม่มาก

ต่อมา Wentao and Huan (2009) ได้เสนอแบบจำลองของปัญหาการตัดสินใจที่มีหลากหลายหลักเกณฑ์ภายใต้ความไม่แน่นอนแบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic Multiple criteria decision making: SMCDM) มาทำกลับให้เป็นปัญหาการตัดสินใจที่มีหลากหลายหลักเกณฑ์ภายใต้ข้อมูลที่เป็นช่วง (Interval Multiple criteria decision making: IMCDM) โดยใช้พื้นฐานเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (TOPSIS) ที่มีอยู่ตามหลักการเดิม

Jahanshahlon *et.al* (2009) ได้เสนอแบบจำลองวิธีการ TOPSIS สำหรับปัญหาการตัดสินใจเหมือนกัน โดยนำไปวิเคราะห์กับข้อมูลที่มีลักษณะเป็นช่วง (Interval data) แบบจำลองที่ได้เสนอนั้นสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่มีทางเลือกและหลักเกณฑ์การตัดสินใจจำนวนมากได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1 นำค่า Lower Bound กับ Upper Bound ที่หาได้ของแต่ละข้อมูล นำมาสร้างเมทริกซ์ในการตัดสินใจได้ดังสมการที่ (16)

$$x_{ij} = \begin{bmatrix} [a_{11}, b_{11}] & [a_{12}, b_{12}] & \dots & [a_{1m}, b_{1m}] \\ [a_{21}, b_{21}] & [a_{22}, b_{22}] & \dots & [a_{2m}, b_{2m}] \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ [a_{n1}, b_{n1}] & [a_{n2}, b_{n2}] & & [a_{nm}, b_{nm}] \end{bmatrix} \quad (16)$$

โดยที่ a_{ij} คือ ค่าต่ำสุด (Lower Bound) ของช่วงข้อมูล

b_{ij} คือ ค่าสูงสุด (Upper Bound) ของช่วงข้อมูล

4.2 ทำการ Normalization ข้อมูลในเมทริกซ์ได้จากสมการที่ (17)

$$r_{ij}^l = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n a_{ij}^2 + \sum_{i=1}^n b_{ij}^2}}, r_{ij}^u = \frac{b_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n a_{ij}^2 + \sum_{i=1}^n b_{ij}^2}} \quad (17)$$

4.3 คำนวณเมทริกซ์ Weight normalization จากสมการที่ (18)

$$v_{ij}^l = w_j r_{ij}^l, v_{ij}^u = w_j r_{ij}^u \quad (18)$$

โดยที่ v_{ij}^l คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของข้อมูลเป็นหน่วยเดียวกันที่ค่าต่ำสุดของช่วงข้อมูล

v_{ij}^u คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของข้อมูลเป็นหน่วยเดียวกันที่ค่าสูงสุดของช่วงข้อมูล

4.4 กำหนดจุดอุดมคติเชิงบวกของค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของช่วงข้อมูล (Positive Ideal Point: PIS) และจุดอุดมคติเชิงลบของค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของช่วงข้อมูล (Negative Ideal Point: NIS) ได้ดังสมการที่ (19) – (20) และ (21) – (22) ตามลำดับ

$$A_k^+ = \{(v_1^{+u}, v_2^{+u}, \dots, v_n^{+u})\} = \{(\max v_{ij}^u | i \in O), (\min v_{ij}^u | i \in I)\} \quad (19)$$

$$A_k^{+1} = \{(v_1^{+1}, v_2^{+1}, \dots, v_n^{+1})\} = \{(\max v_{ij}^u, v_{ij}^l | i \in O), (\min v_{ij}^l, v_{ij}^u | i \in I)\} \quad (20)$$

โดยที่ O คือ ค่าของเกณฑ์ที่เป็นเชิงผลประโยชน์ (Benefit)

I คือ ค่าของเกณฑ์ที่เป็นเชิงต้นทุน (Cost)

$$A_k^{-u} = \{(v_1^{-u}, v_2^{-u}, \dots, v_n^{-u})\} = \{(\min v_{ij}^l, v_{ij}^u | i \in O), (\max v_{ij}^u, v_{ij}^l | i \in I)\} \quad (21)$$

$$A_k^{-1} = \{(v_1^{-1}, v_2^{-1}, \dots, v_n^{-1})\} = \{(\min v_{ij}^l | i \in O), (\max v_{ij}^l | i \in I)\} \quad (22)$$

โดยที่ O คือ ค่าของเกณฑ์ที่เป็นเชิงต้นทุน (Cost)

I คือ ค่าของเกณฑ์ที่เป็นเชิงผลประโยชน์ (Benefit)

4.5 คำนวณหาระยะห่างระหว่างทางเลือกของจุดอุดมคติเชิงบวกของค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของช่วงข้อมูล (Positive Ideal Point: PIS) และจุดอุดมคติเชิงลบของค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของช่วงข้อมูล (Negative Ideal Point: NIS) ได้ดังสมการที่ (23) – (26)

$$d_k^{+u} = \sqrt{\sum_{i \in I} (v_i^{+u} - v_{ij}^u)^2 + \sum_{i \in O} (v_i^{+u} - v_{ij}^l)^2} \quad (23)$$

$$d_k^{+1} = \sqrt{\sum_{i \in I} (v_i^{+1} - v_{ij}^l)^2 + \sum_{i \in O} (v_i^{+1} - v_{ij}^u)^2} \quad (24)$$

$$d_k^{-u} = \sqrt{\sum_{i \in I} (v_i^{-u} - v_{ij}^l)^2 + \sum_{i \in O} (v_i^{-u} - v_{ij}^u)^2} \quad (25)$$

$$d_k^{-1} = \sqrt{\sum_{i \in I} (v_i^{-1} - v_{ij}^u)^2 + \sum_{i \in O} (v_i^{-1} - v_{ij}^l)^2} \quad (26)$$

$$\text{โดยที่ } d_k^{+1} \leq d_k^{+u} \text{ และ } d_k^{-1} \leq d_k^{-u}$$

4.6 คำนวณหาความสัมพันธ์ของช่วงประสิทธิภาพ (Interval efficiency) แต่ละอันดับ โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของคุณลักษณะและทางเลือก ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\frac{d_k^{-l}}{d_k^{-u} + d_k^{+u}} \leq C_i \leq \frac{d_k^{-u}}{d_k^{-l} + d_k^{+l}} \quad (27)$$

4.7 คำนวณหาค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ ($m(E)$) จากสมการที่ (28)

$$m(E) = \frac{1}{2}(e^l + e^u) \quad (28)$$

4.8 ทำการจัดอันดับของแต่ละทางเลือกโดยเรียงค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ ($m(E)$) จากมากไปหาน้อย

การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติแบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: STOPSIS) นั้นเหมาะสมกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายใต้ความไม่แน่นอนของช่วงเวลา ดังนั้นข้อมูลจะมีลักษณะเป็นช่วง (Interval data)

5. กระบวนการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลแบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic Data Envelopment Analysis: SDEA)

กระบวนการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูล (Data Envelopment Analysis: DEA) เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในการวัดประสิทธิภาพของหน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ (Cooper *et al.*, 2000) โดยเฉพาะในหน่วยงานหรือโครงการของภาครัฐบาล หรือหน่วยงานที่ไม่แสวงกำไร เช่น ธนาคาร โรงเรียน แผนกต่างๆ ในโรงพยาบาล หรือภัตตาคาร เนื่องจาก DEA สามารถทำการวัดประสิทธิภาพขององค์กร โดยการพิจารณาปัจจัยนำเข้า (Inputs) และผลผลิต (Outputs) ที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ (Qualitative variable) และเชิงปริมาณ (Quantitative variables) ได้หลายปัจจัยในคราวเดียวกัน โดยใช้เทคนิคการโปรแกรมเชิงเส้นทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Programming) ซึ่งทำให้สามารถวิเคราะห์ความมีประสิทธิภาพหรือความด้อยประสิทธิภาพ ในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่และผลผลิตที่ได้ นอกจากนี้ยังสามารถหาสาเหตุของการด้อยประสิทธิภาพ (Inefficiency) ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กร

ประสิทธิภาพ (Efficiency) (Cooper *et al.*, 2000) เป็นตัวชี้วัดความสามารถในการได้ผลลัพธ์จากทรัพยากรที่ใช้ไป ภายใต้เทคโนโลยีหรือการจัดการที่ดำเนินการอยู่ในขณะนั้น

ประสิทธิภาพในรูปคณิตศาสตร์นิยามโดยอัตราส่วนระหว่างผลผลิตที่ได้ (Output) ต่อระดับทรัพยากรที่ใช้ก่อให้เกิดผลผลิต (Input) ตามสมการที่ (29)

$$\text{Efficiency} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}} \quad (29)$$

การวัดประสิทธิภาพมีหลายวิธีการ แต่โดยส่วนใหญ่แล้วจะอาศัยการวัดเปรียบเทียบกับเส้นเขตแดนแห่งประสิทธิภาพ (Efficiency Frontier) โดยถ้ามีการเบี่ยงเบนของจากเส้นเขตแดนจะหมายถึงการขาดประสิทธิภาพ (Inefficiency) ซึ่งวิธีการวัดเปรียบเทียบประสิทธิภาพนั้นสามารถแบ่งได้เป็น วิธีการใช้พารามิเตอร์ (Parametric approach) และวิธีการที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ (Nonparametric approach)

Cooper *et al.* (2000) ได้แบ่งประเภทของแบบจำลองการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลออกเป็น 4 ประเภท คือ

5.1 แบบจำลองที่มุ่งเน้นปัจจัยนำเข้า (Input oriented measure) ที่ใช้สำหรับศึกษาปัจจัยนำเข้า (Input) และปัจจัยผลลัพธ์ (Output) โดยจะเน้นการปรับลดปัจจัยนำเข้า และคงที่ระดับผลลัพธ์ไว้ เพื่อให้ประสิทธิภาพสูงขึ้น

5.2 แบบจำลองที่มุ่งเน้นปัจจัยผลลัพธ์ (Output oriented measure) ที่ใช้สำหรับศึกษาปัจจัยนำเข้า (Input) และปัจจัยผลลัพธ์ (Output) โดยจะเน้นการปรับเพิ่มผลลัพธ์ และคงที่ระดับปัจจัยนำเข้าไว้ เพื่อให้ประสิทธิภาพสูงขึ้น

5.3 แบบจำลอง CCR (Charnes Cooper Rhodes model) เป็นแบบจำลองที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพหน่วยตัดสินใจ (DMUs) ที่มีการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ต่อขนาดปัจจัยนำเข้าที่คงที่ (Constant Return to Scale) คือ เมื่อปัจจัยนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ปัจจัยผลลัพธ์ก็จะเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

Chien (2000) ได้ใช้การวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูล (Data Envelopment Analysis: DEA) มาประยุกต์ใช้ด้านการเงิน โดยศึกษาการวัดประสิทธิภาพของหุ้นสามัญของ 20 บริษัทจดทะเบียน

ในทวีปเอเชีย และทำการตรวจสอบด้วยตัวชี้วัด 2 ตัวด้วยกระบวนการประเมินประสิทธิภาพ 2 รอบ โดยแบ่งให้รอบแรกเป็นการวัดผลของการทำกำไร ซึ่งกำหนดปัจจัยนำเข้าด้วยกัน 3 ปัจจัย คือ จำนวนพนักงาน หลักทรัพย์ และจำนวนผู้ถือหุ้น และมีปัจจัยนำออก 2 ปัจจัย คือ รายได้ที่ได้รับ และผลกำไรที่ได้รับ จากนั้นทำการประเมินประสิทธิภาพรอบที่ 2 ซึ่งเป็นการประเมินประสิทธิภาพของหุ้นสามัญของบริษัทจดทะเบียนทั้ง 20 บริษัท โดยกำหนดปัจจัยนำเข้า 2 ปัจจัยคือ รายได้ที่ได้รับ และผลกำไรที่ได้รับ และมีปัจจัยนำออก 4 ปัจจัยคือ กำไรต่อหุ้น ราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (P/E) ราคาปิดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) และอัตราส่วนเงินปันผล โดยในรอบแรกใช้ข้อมูลตั้งแต่ช่วงปี 1999-2000 ทั้งหมด 24 DMUs ส่วนรอบที่ 2 ใช้ข้อมูลตั้งแต่ช่วงปี 1997-2000 ทั้งหมด 52 DMUs ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปไว้ว่า การลงทุนในตลาดหุ้นไม่ใช่จะวัดเฉพาะแค่ผลกำไรที่ดี ควรวัดประสิทธิภาพของหุ้นสามัญของแต่ละบริษัทด้วย ซึ่งสามารถเขียนแผนภาพการวิเคราะห์ได้ดังนี้



ภาพที่ 4 แผนภาพการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูล (Data Envelopment Analysis: DEA)

ที่มา: Chien (2000)

ต่อมาได้มีการพัฒนาการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลมาใช้ในกรณีที่ข้อมูลเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ไม่นั่นนอน (Stochastic data) หรือข้อมูลมีความไม่แน่ชัด (Imprecise data) ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ในการพิจารณาจึงมีลักษณะเป็นช่วง (Interval data) โดย Zhu (2003) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูล

ที่มีความไม่แน่ชัด (Imprecise data) โดยการใช้แบบจำลอง CCR ในการวิเคราะห์แบบโอบล้อม ข้อมูลดั้งสมการที่ (30) – (33)

$$\text{Max } \theta_0 = \sum_{r=1}^s u_r y_{r0} \quad (30)$$

$$\text{s. t. } \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0 \quad (31)$$

$$\sum_{i=1}^m v_i x_{i0} = 1 \quad (32)$$

$$u_r, v_i \geq 0 \quad \forall r, i \quad (33)$$

โดยที่ x_{ij} คือ ปัจจัยนำเข้า (Inputs) i ของแต่ละหน่วยการตัดสินใจ (DMU _{j})
 y_{rj} คือ ปัจจัยผลลัพธ์ (Output) r ของแต่ละหน่วยการตัดสินใจ (DMU _{j})
 i คือ ปัจจัยนำเข้า
 r คือ ปัจจัยผลลัพธ์
 s คือ จำนวนปัจจัยผลลัพธ์
 m คือ จำนวนปัจจัยนำเข้า
 j คือ หน่วยการตัดสินใจ (DMU _{j})

โดยมีตัวแปรตัดสินใจ u_r คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยผลลัพธ์ ($r = 1, 2, \dots, s$)

v_i คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยนำเข้า ($i = 1, 2, \dots, m$)

จากแบบจำลอง CCR เนื่องจากข้อมูลเป็นข้อมูลที่มีความไม่แน่ชัด ดังนั้นจึงได้มีการเสนอให้หาค่าช่วงความเชื่อมั่นของข้อมูล (Confident Interval) เพื่อหาขอบเขตของข้อมูล (Bound data) โดย Al-Gattoufi (2007) ได้ใช้หลักทฤษฎีในการมองจุดที่ดีที่สุด (Optimistic Point) และจุดที่แย่ที่สุด (Pessimistic Point) โดยแบ่งออกเป็น 2 แบบจำลองด้วยกันดังนี้

ก) แบบจำลอง CCR เพื่อใช้หาช่วงขอบเขตล่างของข้อมูล (Lower Bound) โดยหลักเกณฑ์ที่เป็นปัจจัยนำเข้า (Input) จะมองค่าที่แย่ที่สุดของข้อมูล ส่วนหลักเกณฑ์ที่เป็นปัจจัยผลลัพธ์ (Output) จะมองค่าที่ดีที่สุด สามารถเขียนแบบจำลองได้ดังสมการที่ (34) – (37)

$$\text{Max } \underline{\theta} = \sum_{r=1}^s u_r \overline{y_{r0}} \quad (34)$$

$$\text{st.} \quad \sum_{i=1}^m v_i \underline{x_{i0}} = 1 \quad (35)$$

$$\sum_{r=1}^s u_r \overline{y_{rj}} - \sum_{i=1}^m v_i \underline{x_{ij}} \leq 0 \quad (36)$$

$$u_r, v_i \geq 0 \quad (37)$$

โดยที่ $\underline{\theta}$ คือ ช่วงขอบเขตล่างของข้อมูล (Lower Bound) ที่มีประสิทธิภาพดีที่สุด
 $\overline{y_{rj}}$ คือ ค่าของปัจจัยผลลัพธ์ (Output) ที่ดีที่สุดของ r ในแต่ละหน่วยการตัดสินใจ

(DMU_j)

$\underline{x_{ij}}$ คือ ค่าของปัจจัยนำเข้า (Input) ที่แย่ที่สุดของ i ในแต่ละหน่วยการตัดสินใจ

(DMU_j)

i คือ ปัจจัยนำเข้า

r คือ ปัจจัยผลลัพธ์

s คือ จำนวนปัจจัยผลลัพธ์

m คือ จำนวนปัจจัยนำเข้า

j คือ หน่วยการตัดสินใจ (DMU_j)

โดยมีตัวแปรตัดสินใจ u_r คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยผลลัพธ์ ($r = 1, 2, \dots, s$)

v_i คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยนำเข้า ($i = 1, 2, \dots, m$)

ข) แบบจำลอง CCR เพื่อใช้หาช่วงขอบเขตบนของข้อมูล (Upper Bound) โดยหลักเกณฑ์ที่เป็นปัจจัยนำเข้า (Input) จะมองค่าที่ดีที่สุดของข้อมูล ส่วนหลักเกณฑ์ที่เป็นปัจจัยผลลัพธ์ (Output) จะมองค่าที่แย่ที่สุด สามารถเขียนแบบจำลองได้ดังสมการที่ (38) – (41)

$$\text{Max } \bar{\theta} = \sum_{r=1}^s u_r \underline{y_{r0}} \quad (38)$$

$$\text{st.} \quad \sum_{i=1}^m v_i \overline{x_{i0}} = 1 \quad (39)$$

$$\sum_{r=1}^s u_r \underline{y_{rj}} - \sum_{i=1}^m v_i \overline{x_{ij}} \leq 0 \quad (40)$$

$$u_r, v_i \geq 0 \quad (41)$$

โดยที่ $\bar{\theta}$ คือ ช่วงขอบเขตบนของข้อมูล (Upper Bound) ที่มีประสิทธิภาพดีที่สุดใน
 y_{rj} คือ ค่าของปัจจัยผลลัพธ์ (Output) ที่แย่ที่สุดของ r ในแต่ละหน่วยการตัดสินใจ

(DMU_j)

\bar{x}_{ij} คือ ค่าของปัจจัยนำเข้า (Input) ที่ดีที่สุดของ i ในแต่ละหน่วยการตัดสินใจ (DMU_j)

i คือ ปัจจัยนำเข้า

r คือ ปัจจัยผลลัพธ์

s คือ จำนวนปัจจัยผลลัพธ์

m คือ จำนวนปัจจัยนำเข้า

j คือ หน่วยการตัดสินใจ (DMU_j)

โดยมีตัวแปรตัดสินใจ u_r คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยผลลัพธ์ ($r = 1, 2, \dots, s$)

v_i คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยนำเข้า ($i = 1, 2, \dots, m$)

จากทฤษฎีของ Al-Gattoufi (2007) ในการมองจุดที่ดีที่สุด (Optimistic Point) และจุดที่แย่ที่สุด (Pessimistic Point) นั้นสามารถใช้ได้ในกรณีที่มีปัญหาที่มีปัจจัยที่เป็นเชิงผลประโยชน์ (Benefit) และเชิงต้นทุน (Cost) ได้ และยังสามารถใช้ร่วมกับข้อมูลที่มีความแน่ชัด (Crisp data) ร่วมกันได้

เนื่องจากข้อมูลเป็นช่วง (Interval data) ในการวัดประสิทธิภาพจึงวัดแบบเป็นช่วง (Interval Efficiency) Ding and Chen (2010) ได้สรุปไว้ว่า

- ถ้า $\underline{\theta} = \bar{\theta} = 1$ ถือว่าหน่วยการตัดสินใจนั้นมีประสิทธิภาพดีที่สุดมาก
- ถ้า $0 < \underline{\theta} < \bar{\theta} = 1$ ถือว่าหน่วยในการตัดสินใจนั้นมีประสิทธิภาพปานกลาง
- ถ้า $0 < \underline{\theta} < \bar{\theta} < 1$ ถือว่าหน่วยในการตัดสินใจนั้นมีประสิทธิภาพน้อย

และจากช่วงประสิทธิภาพ (Interval Efficiency) สามารถนำไปหาค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ เพื่อนำมาทำการจัดอันดับได้อีกด้วย โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

5.4 แบบจำลอง BCC (Banker Charnes Cooper model) เป็นแบบจำลองที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพหน่วยตัดสินใจ (DMUs) ที่มีการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ต่อขนาดปัจจัยนำเข้าที่ไม่คงที่

(Variable Return to Scale) คือ เมื่อปัจจัยนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ปัจจัยผลลัพธ์ก็จะเพิ่มขึ้นมากกว่า 2 เท่า

กรณีข้อมูลมีการติดลบ ต้องทำการปรับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูล (Data Envelopment Analysis: DEA) เนื่องจากข้อมูลที่นำมาใช้ทุกตัวต้องมีค่าเป็นบวกเสมอ ดังนั้น Scheel (2001) จึงได้เสนอวิธีที่ใช้ในการปรับข้อมูลกรณีข้อมูลติดลบ ซึ่งมีด้วยกัน 3 วิธี ดังนี้

1. วิธี Additive inverse (ADD) เป็นการปรับข้อมูลติดลบ โดยการคูณด้วย -1 ซึ่งสามารถเขียนสมการได้ดังสมการที่ (42)

$$f(u) = -U \quad (42)$$

โดยที่ U คือ ข้อมูลที่ติดลบ

2. วิธี Multiplicative inverse (MLT) เป็นการปรับข้อมูลติดลบแบบมีลำดับสมาชิก ซึ่งสามารถเขียนสมการได้ดังสมการที่ (43)

$$f_i^k U = -\frac{1}{u_i^k} \quad (43)$$

โดยที่ k คือ ลำดับสมาชิกของข้อมูล i

i คือ ข้อมูล

3. วิธี $TR\beta$ เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมาก ซึ่งเป็นวิธีที่มีการบวกค่าที่มากกว่าเข้าไป เพื่อให้ผลลัพธ์ในการปรับข้อมูลนั้นเป็นบวกในทุกๆ สมาชิก ซึ่งสามารถเขียนสมการได้ดังสมการที่ (44)

$$f_i^k U = -u_i^k + \beta_i \quad (44)$$

โดยที่ β คือ ค่าที่มากกว่า

การวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลแบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic data envelopment analysis: SDEA) นั้นมีลักษณะคล้ายกับการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูล (DEA) ต่างกันตรงที่การวิเคราะห์

การโอบล้อมข้อมูล (DEA) นั้นสามารถใช้กับในกรณีที่มีข้อมูลมีความแน่นอนชัดเจน (Crisp data) ส่วนการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลแบบฟัซซี่ (SDEA) สามารถใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่มีความแน่นอนและไม่มีแน่นอนร่วมกันได้ โดยข้อมูลทั้งหมดต้องทำให้อยู่รูปของเชิงปริมาณ ดังนั้นข้อมูลที่เป็นเชิงคุณภาพจึงจำเป็นต้องทำการแปลงค่าจากเชิงคุณภาพให้เป็นเชิงปริมาณก่อน และเนื่องจากการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูล (DEA) เป็นแบบไม่ใช่พารามิเตอร์ (Non-parametric) จึงสามารถวัดหลักเกณฑ์หรือปัจจัยที่มีหน่วยต่างกันได้

6. หลักเกณฑ์การตัดสินใจ เพื่อการจัดอันดับหุ้นสามัญ

การจัดลำดับความสำคัญภายใต้หลักเกณฑ์การตัดสินใจที่หลากหลาย การวิเคราะห์และคัดกรองหลักเกณฑ์นั้นเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากเป็นหลักเกณฑ์ที่วัดมาจากความพึงพอใจของผู้ตัดสินใจ ซึ่งในที่นี้ได้รวบรวมหลักเกณฑ์เบื้องต้นที่มีผลต่อการตัดสินใจในการคัดเลือกหลักทรัพย์เพื่อการลงทุนไว้ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 หลักเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการจัดอันดับหุ้นสามัญ

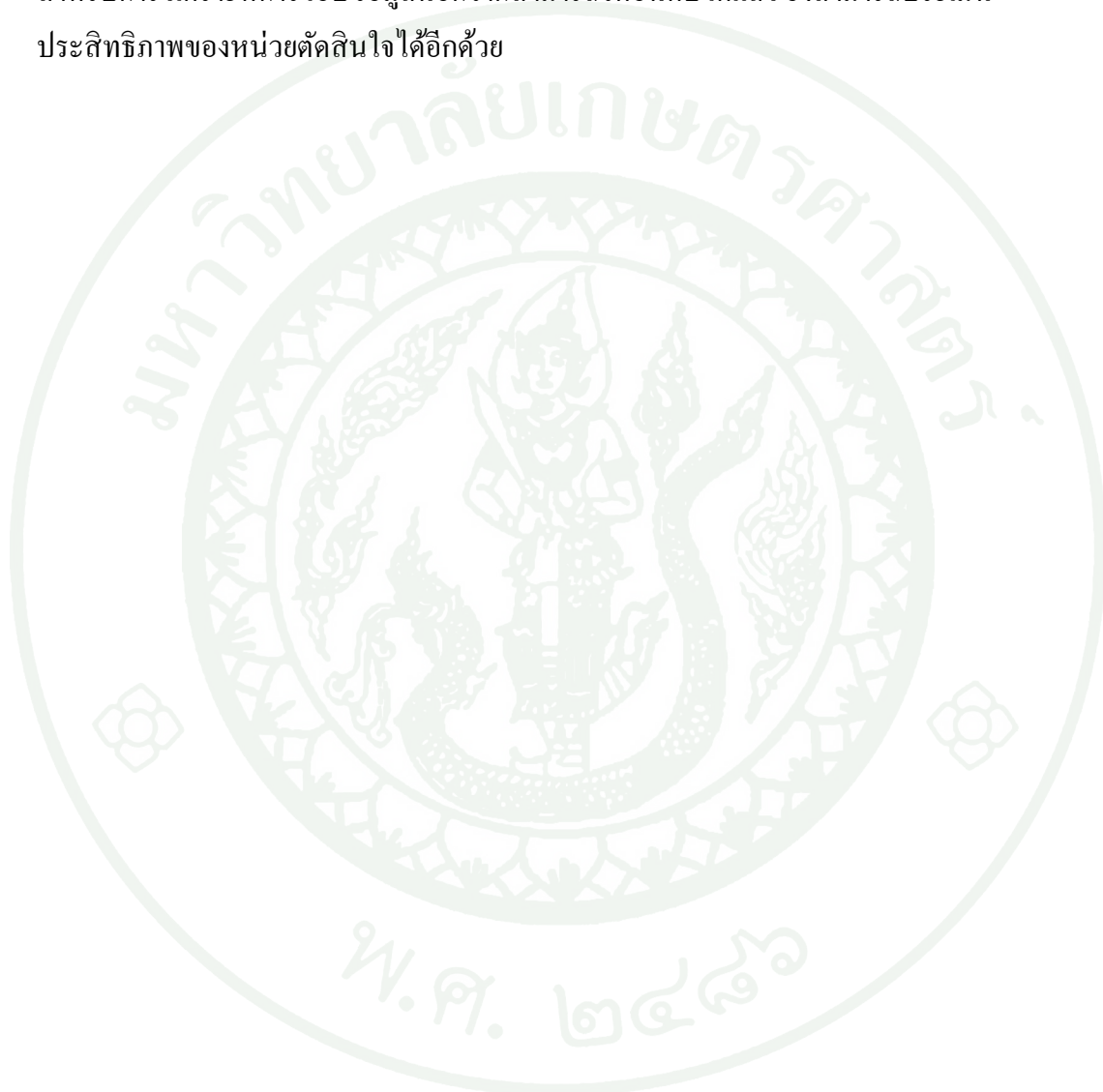
หลักเกณฑ์ใช้ในการตัดสินใจ	วิธีการ			
	Fuzzy AHP	TOPSIS	DEA	SDEA
	Lee <i>et al.</i> (2008)	Chen <i>et al.</i> (2009)	Chien (2000)	Hosseinzadeh Lotfi <i>et al.</i> (2007)
1. คุณลักษณะทั่วไป	√			
1.1 ประเภทของตราสาร	√			
1.2 จำนวนผู้ถือหุ้นของบริษัทจดทะเบียน	√		√	
1.3 จำนวนบุคลากรของบริษัท	√		√	√
1.4 เจ้าหนี้ทางการค้า (Account Payable)	√		√	√
2. ปัจจัยด้านการเงิน	√	√	√	
2.1 อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current ratio)	√	√	√	
2.2 อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (Quick ratio)	√			

ตารางที่ 11 (ต่อ)

หลักเกณฑ์ใช้ในการตัดสินใจ	วิธีการ			
	Fuzzy AHP	TOPSIS	DEA	SDEA
	Lee <i>et al.</i> (2008)	Chen <i>et al.</i> (2009)	Chien (2000)	Hosseinzadeh Lotfi <i>et al.</i> (2007)
2.3 กำไรสุทธิ (Net profit margin)	√		√	√
2.4 กำไรต่อหุ้น (Earning per share)	√	√	√	
2.5 อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (Dividend Yield)	√	√	√	
2.6 อัตราส่วนหนี้สิน (Debt ratio)	√			
2.7 ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Asset)	√	√	√	
2.8 ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (Return on Equity)		√	√	
2.9 อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (Price-Book value : P/BV)			√	
2.10 อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (Price-Earning : P/E)			√	
2.11 มูลค่าหุ้นทางบัญชีต่อหุ้น (Book value per share : BVPS)		√	√	
3. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ				
3.1 อัตราความเสี่ยง	√	√	√	
3.2 สภาพเศรษฐกิจปัจจุบัน	√			

จากการตรวจสอบเอกสารพบว่า หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ในการจัดอันดับหุ้นสามัญส่วนใหญ่นั้น เป็นหลักเกณฑ์เชิงปริมาณที่เป็นหลักเกณฑ์ทางการเงิน แต่หากมีความจำเป็นที่ต้องพิจารณาหลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงคุณภาพ สามารถใช้วิธีการ TOPSIS ช่วยในแปลงข้อมูลให้เป็นข้อมูล

เชิงปริมาณได้ โดยวิธี TOPSIS นั้นสามารถวิเคราะห์การจัดอันดับได้ทั้งหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพและหลักเกณฑ์เชิงปริมาณ ซึ่งจะพิจารณาหลักเกณฑ์ทั้งหมดในมุมมองของผลลัพธ์ (Output) ส่วนการวิเคราะห์ด้วยการโอบข้อมูลนั้น ข้อมูลของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์จำเป็นต้องเป็นข้อมูลเชิงปริมาณทั้งหมด ซึ่งต้องแยกหลักเกณฑ์ออกเป็นปัจจัยนำเข้า (Input) และปัจจัยผลลัพธ์ (Output) สำหรับการวิเคราะห์การโอบข้อมูลนอกจากสามารถจัดอันดับได้แล้ว ยังสามารถประเมินประสิทธิภาพของหน่วยตัดสินใจได้อีกด้วย



อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล Intel® Atom™ processor N455 (1.66 GHz, 512KB cache)/2/
2. โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel 2007
3. โปรแกรม SPSS

วิธีการ

1. การกำหนดและคัดกรองหลักเกณฑ์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.1 การคัดกรองหลักเกณฑ์ครั้งที่ 1 โดยใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิดถึงสัมภาษณ์ (ภาคผนวก ข1.) จำนวน 30 ชุด จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยไม่จำกัดจำนวนประชากร ทั้งนี้ แบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 3 กลุ่มคือ 1) นักลงทุนในประเทศ 2) บริษัทซื้อขายหลักทรัพย์ และ 3) สถาบันการเงิน เพื่อทำการสำรวจหลักเกณฑ์ที่กลุ่มนักลงทุนสนใจในการใช้วิเคราะห์เพื่อการลงทุนในหุ้น โดยหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบสอบถามถูกคัดกรองมาจากงานวิจัยในอดีต และกำหนดความน่าจะเป็นที่จะได้รับความร่วมมือจากการตอบแบบสอบถามเท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์

1.2 การจำแนกหลักเกณฑ์ รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามถึงสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 ทำการจำแนกหลักเกณฑ์ โดยการวิเคราะห์จากความถี่ของแต่ละหลักเกณฑ์ที่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทำการประเมิน และตัดหลักเกณฑ์ที่ไม่มีค่าความถี่ในการประเมินนั้นออก ซึ่งจากการจำแนกหลักเกณฑ์สามารถแบ่งหลักเกณฑ์ออกเป็น 2 ประเภทคือ หลักเกณฑ์เชิงคุณภาพ และหลักเกณฑ์เชิงปริมาณ และจัดหมวดหมู่ของหลักเกณฑ์เชิงปริมาณตามการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (อภิชาติ, 2552)

2. การจัดลำดับชั้นสำหรับหลักเกณฑ์การตัดสินใจ จากการจำแนกหลักเกณฑ์และจัดหมวดหมู่ของหลักเกณฑ์ นำหลักเกณฑ์มาเขียนโครงสร้างต้นไม้ในการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (AHP) โดยแบ่งลำดับชั้นออกเป็น 5 ลำดับชั้นคือ 1) ลำดับชั้นของเป้าหมาย 2) ลำดับชั้นของ

หลักเกณฑ์หลัก (Main criteria) 3) ลำดับชั้นของหลักเกณฑ์ย่อย (Sub-criteria) 4) ลำดับชั้นของหลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detailed criteria) และ 5) ลำดับชั้นของทางเลือกหรือหน่วยตัดสินใจตามลำดับ

3. การกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์การตัดสินใจ จากโครงสร้างลำดับชั้นของหลักเกณฑ์การตัดสินใจที่ได้ผ่านการคัดเลือกมาจากกลุ่มนักลงทุนที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในหุ้น นำมาทำการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละหลักเกณฑ์ โดยการใช้วิธี AHP และวิธี VAHP ดังนี้

3.1. การกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักด้วยวิธี AHP สำหรับลำดับชั้นที่ 1-3

3.1.1 ออกแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 จำนวน 70 ชุด จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแบบจำกัดจำนวนประชากร เพื่อทำการระบุคะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์หลักในลำดับชั้นที่ 2 และหลักเกณฑ์ย่อยในลำดับชั้นที่ 3 โดยใช้แบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 ในภาคผนวก ข2. ทั้งนี้แบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) นักลงทุนในประเทศ 2) บริษัทซื้อขายหลักทรัพย์จำนวน 38 บริษัท และ 3) สถาบันการเงิน 14 บริษัท และกำหนดความน่าจะเป็นที่จะได้รับความร่วมมือจากการตอบแบบสอบถามเท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์

3.1.2 รวบรวมคะแนนความสำคัญของแต่ละหลักเกณฑ์ที่ได้จากแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 เพื่อทำการคำนวณค่าถ่วงน้ำหนักตามสมการที่ (1) – (4) ในส่วนของการตรวจเอกสาร

3.2. การกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักด้วยวิธี VAHP สำหรับลำดับชั้นที่ 4

3.2.1 ออกแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 จำนวน 70 ชุด จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแบบจำกัดจำนวนประชากร เพื่อทำการโหวตคะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยในลำดับชั้นที่ 4 โดยใช้แบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 ในภาคผนวก ข2. ทั้งนี้แบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) นักลงทุนในประเทศ 2) บริษัทซื้อขายหลักทรัพย์จำนวน 38 บริษัท และ 3) สถาบันการเงิน 14 บริษัท และกำหนดความน่าจะเป็นที่จะได้รับความร่วมมือจากการตอบแบบสอบถามเท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์

3.2.2 รวบรวมคะแนนการโหวตความสำคัญของแต่ละหลักเกณฑ์ปลีกย่อยที่ได้จากแบบสอบถามถึงสัมพัทธ์ครั้งที่ 2 เพื่อทำการคำนวณค่าถ่วงน้ำหนัก โดยใช้หลักการคำนวณในรูปแบบของสมการเชิงเส้น ซึ่งใช้โปรแกรม Excel Solver ในการคำนวณตามสมการที่ (5) – (8) ในส่วนของการตรวจเอกสาร

4. การจัดระเบียบข้อมูลการวิเคราะห์

4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นข้อมูลย้อนหลังในช่วง 2550 - 2555 (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2555) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของหุ้นสามัญจำนวน 100 บริษัทจดทะเบียนที่ได้ผ่านการคัดเลือกเข้ามาอยู่ใน SET100 ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2555 รายชื่อบริษัทจดทะเบียนทั้ง 100 บริษัท ดังแสดงในตารางผนวกที่ 1 ของภาคผนวก ก แต่เนื่องจากข้อมูลหลักเกณฑ์ของหุ้นสามัญในแต่ละตัวมีข้อมูลไม่ครบทุกปี ดังนั้นต้องทำการเลือกช่วงเวลาในการวิเคราะห์ที่มีข้อมูลครบเหมือนกันทุกปี เพื่อให้อันดับหุ้นสามัญที่ได้อยู่ภายใต้ช่วงเวลาเดียวกัน และวิเคราะห์หาช่วงความเชื่อมั่นของข้อมูล (Confidence interval) โดยกำหนดช่วงความเชื่อมั่นของข้อมูลที่ 95 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังสมการที่ (45) (Montgomery, 2009)

$$\bar{x} - t_{\frac{\alpha}{2}, n-1} \frac{s}{\sqrt{n}} \leq \mu \leq \bar{x} + t_{\frac{\alpha}{2}, n-1} \frac{s}{\sqrt{n}} \quad (45)$$

4.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบริษัทจดทะเบียนทั้ง 100 บริษัท จากการออกแบบสอบถามครั้งที่ 3 ในภาคผนวก ข3. จำนวน 70 ชุด จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแบบจำกัดจำนวนประชากร และกำหนดความน่าจะเป็นที่จะได้รับความร่วมมือจากการตอบแบบสอบถามเท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์

5. การจัดอันดับด้วยเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution: TOPSIS) โดยแบ่งการวิเคราะห์แบบ TOPSIS เป็น 2 แบบคือ การวิเคราะห์แบบ TOPSIS แบบดั้งเดิม (Traditional TOPSIS) จะใช้สำหรับวิเคราะห์หลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงคุณภาพได้ดังสมการที่ (9) – (15) และการวิเคราะห์แบบ TOPSIS แบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic TOPSIS) จะใช้สำหรับวิเคราะห์หลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงปริมาณได้ดังสมการที่ (16) – (28) ในส่วนของการตรวจเอกสาร

6. การจัดอันดับด้วยวิธีการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลแบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic Data Envelopment Analysis: SDEA)

6.1 พิจารณาหลักเกณฑ์ปลีกย่อยในลำดับขั้นที่ 4 ว่ามีหลักเกณฑ์ใดบ้างที่เป็นปัจจัยนำเข้า และหลักเกณฑ์ใดบ้างที่เป็นปัจจัยผลลัพธ์ โดยการวิเคราะห์ด้วยการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) (บุญเรียง, 2549) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

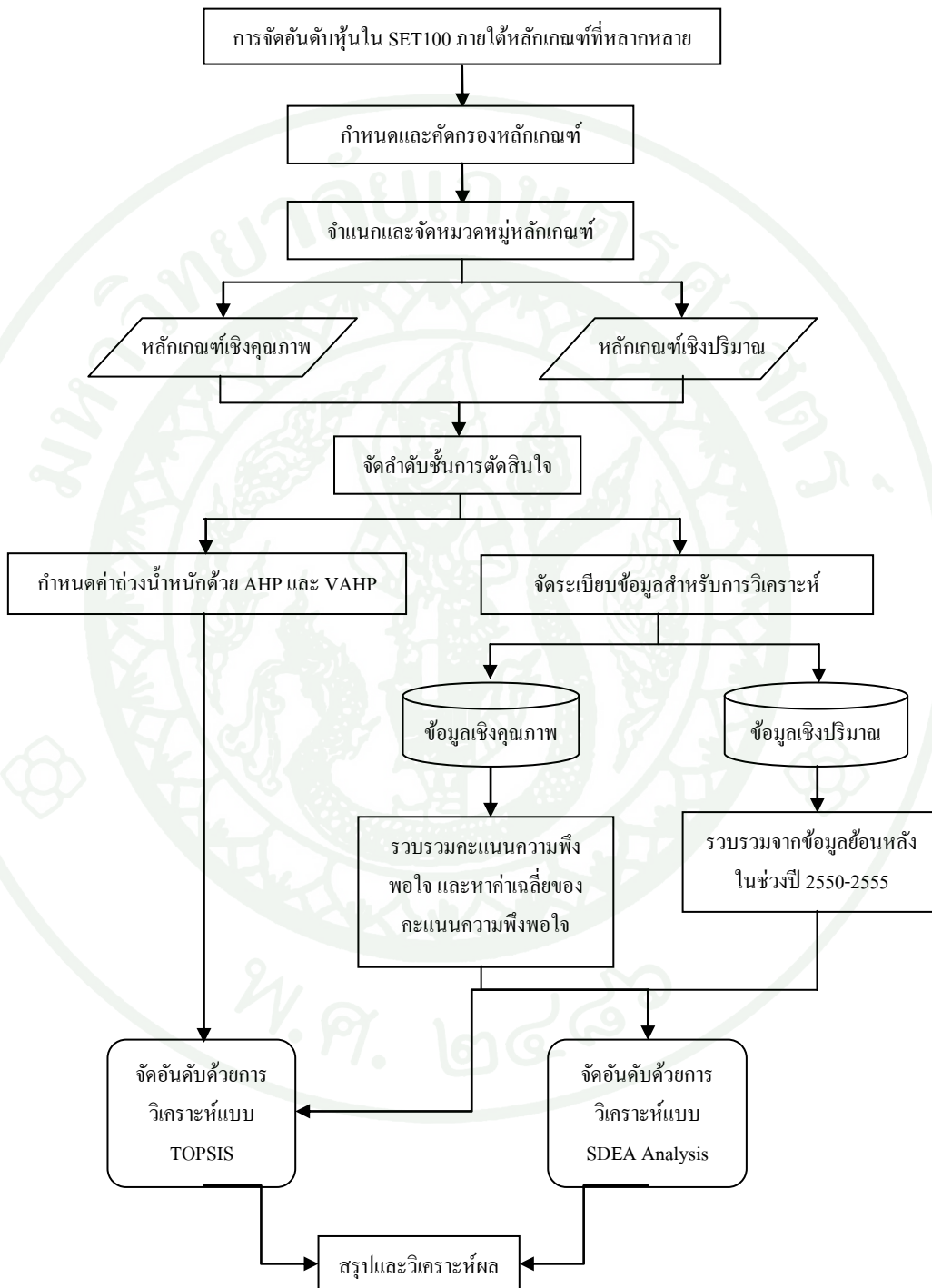
6.1.1 วิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณด้วยโปรแกรม SPSS แบบขั้นบันได (Stepwise) โดยการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (X) โดยการนำตัวแปรอิสระแต่ละตัว มาเป็นตัวแปรตาม (Y) และใช้ตัวแปรอิสระ (X) ที่เหลือเป็นตัวแปรพยากรณ์

6.1.2 พิจารณาค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของตัวแปรอิสระที่ทำหน้าทีเป็น ตัวแปรตาม (Y) ตัดตัวแปรอิสระที่ทำหน้าที่เป็นตัวแปรตามที่มีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ตั้งแต่ 0.80 หรือร้อยละ 80 ขึ้นไปทิ้ง เนื่องจากหมายความว่าตัวแปรอิสระ (X) ดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ (X) อื่นๆ สูง

6.1.3 เลือกตัวแปรอิสระแต่ละตัว ที่เมื่อทำหน้าที่เป็นตัวแปรตาม (Y) แล้วทำให้ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) นั้นมากกว่าเท่ากับร้อยละ 80 ขึ้นไปมากำหนดให้เป็นปัจจัยผลลัพธ์ (Output) เนื่องจากทำให้มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ (X) อื่นๆ สูง และให้ตัวแปรอิสระที่มีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) น้อยกว่าร้อยละ 80 เป็นปัจจัยนำเข้า (Input)

6.2 เลือกประเภทแบบจำลองการโอบล้อมข้อมูลที่ได้กล่าวไว้ในส่วนของการตรวจเอกสาร โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของการศึกษา ซึ่งจากการศึกษาการจัดอันดับหุ้นใน SET100 แบบจำลอง DEA ที่ใช้ควรเป็นแบบเน้นผลลัพธ์ เนื่องจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะมองถึงผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในการลงทุนในหุ้นสามัญ และควรเลือกใช้แบบจำลอง CCR เนื่องจากการประเมินประสิทธิภาพของหน่วยตัดสินใจมีสัดส่วนในการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ต่อขนาดปัจจัยนำเข้าคงที่ (Constant return to scale) คือ เมื่อปัจจัยนำเข้าเพิ่มขึ้น 2 เท่า ปัจจัยผลลัพธ์ก็จะเพิ่มขึ้น 2 เท่าด้วยเช่นกัน ดังสมการที่ (34) – (41) ทั้งนี้ดำเนินการและประมวลผลด้วยโปรแกรม Excel Solver

7. สรุปและวิเคราะห์ผลลัพธ์ จากการจัดอันดับของ SET100 และการจัดอันดับที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการ TOPSIS และ Data Envelopment Analysis



ภาพที่ 5 แผนภาพแสดงการวิจัย

ผลและวิจารณ์

1. ผลการกำหนดและคัดกรองหลักเกณฑ์

1.1 ผลจากการออกแบบสอบถามปลายเปิดกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 จำนวน 30 ชุด โดยไม่จำกัดจำนวนประชากร ซึ่งมีตัวอย่างการตอบแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 ในภาคผนวก ข1. เพื่อคัดกรองหลักเกณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในหุ้น โดยแบ่งกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) นักลงทุนในประเทศ ได้รับการตอบกลับจำนวน 19 ชุด 2) บริษัทซื้อขายหลักทรัพย์ ได้รับการตอบกลับจำนวน 2 ชุด และ 3) สถาบันการเงิน ได้รับการตอบกลับจำนวน 1 ชุด รวมทั้งสิ้น 22 ชุด คิดเป็น 73.33 เปอร์เซ็นต์ ถือว่าได้รับความร่วมมือจากการตอบแบบสอบถามเกิน 50 เปอร์เซ็นต์ ตามที่ได้กำหนดไว้ และได้ผลการประเมินการคัดกรองหลักเกณฑ์ดังตารางที่ 12 ซึ่งจะเห็นได้ว่าหลักเกณฑ์ที่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสนใจมากที่สุด ได้แก่ หลักเกณฑ์อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (Dividend yield) และหลักเกณฑ์ที่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใจรองลงมา ได้แก่ หลักเกณฑ์กำไรต่อหุ้น (Earning per share) และหลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขายหุ้น (Market value) ส่วนหลักเกณฑ์ที่ไม่ได้รับความสนใจจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ งบการเงินของบริษัทจดทะเบียน, อัตราดอกเบี้ย และ ราคาที่ตราไว้หน้าหุ้น (Par value)

ตารางที่ 12 ผลการประเมินการคัดกรองหลักเกณฑ์จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ลำดับ	หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุนหุ้นสามัญ	ความถี่
1	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (บาท)	17
2	กำไรต่อหุ้น (บาท) (Earing per share)	15
3	มูลค่าการซื้อขายหุ้น (Market value)	15
4	ชื่อเสียงหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน	13
5	อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current ratio)	13
6	ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (Return on Equity)	13
7	สภาพเศรษฐกิจ	13
8	สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น	11
9	อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิ (Price to Earning per share)	10
10	ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน	10

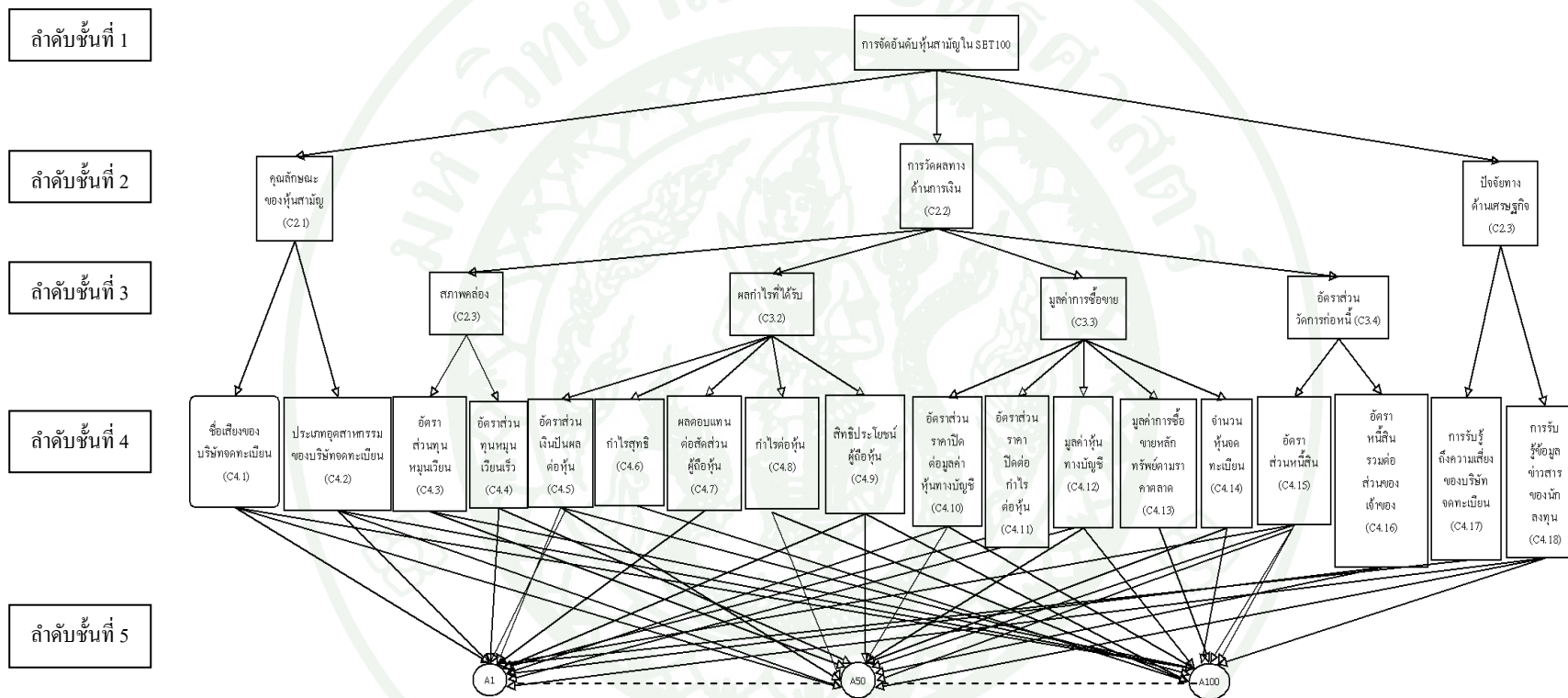
ตารางที่ 12 (ต่อ)

ลำดับ	ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุนหุ้นสามัญ	ความถี่
11	ความเสี่ยงของหุ้น	9
12	มูลค่าหุ้นทางบัญชีต่อหุ้น (บาท/หุ้น)	8
13	งบการเงินของบริษัทจดทะเบียน	0
14	อัตราหนี้สิน (Dept/Equity ratio)	6
15	อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าทางบัญชี (Price to Book Value)	5
16	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Cap.)	5
17	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์	2
18	อัตราดอกเบี้ย (%/ปี)	0
19	ราคาที่ตราไว้หน้าหุ้น (Par value)	0

1.2 ผลการจำแนกหลักเกณฑ์จากตารางที่ 12 มีหลักเกณฑ์ที่ไม่ได้รับการสนใจจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพียง 3 หลักเกณฑ์ คือ หลักเกณฑ์งบการเงินของบริษัทจดทะเบียน, หลักเกณฑ์อัตราดอกเบี้ย และ หลักเกณฑ์ราคาที่ตราไว้หน้าหุ้น (Par value) ดังนั้นจึงตัดหลักเกณฑ์ที่ไม่ได้รับความสนใจนี้ออก ซึ่งจะเหลือหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกเพียง 16 หลักเกณฑ์ โดยหลักเกณฑ์ 16 หลักเกณฑ์นี้สามารถจำแนกเป็นหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพ และหลักเกณฑ์เชิงปริมาณ ได้แก่ หลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงคุณภาพเพียง 5 หลักเกณฑ์ คือ 1) ชื่อเสียงหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน 2) สภาพเศรษฐกิจ 3) สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น 4) ความเสี่ยงของหุ้น และ 5) ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรม และทำการจัดหมวดหมู่หลักเกณฑ์เชิงคุณภาพ เช่น หลักเกณฑ์ของชื่อเสียงหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน และหลักเกณฑ์ของประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรม จัดให้อยู่ในหมวดของคุณลักษณะของหุ้นสามัญ เป็นต้น ส่วนหลักเกณฑ์ที่เหลืออีก 11 หลักเกณฑ์นั้น เป็นหลักเกณฑ์เชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องทางการเงินทั้งสิ้น ดังนั้นจึงมีการจัดหมวดหมู่ของหลักเกณฑ์เชิงปริมาณตามการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (อภิชาติ, 2552) ซึ่งสามารถแยกออกเป็นหลักเกณฑ์ย่อยได้อีกหลายหลักเกณฑ์ด้วยกัน ทำให้มีหลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์การจัดลำดับเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงนำไปเขียนโครงสร้างต้นไม้การวิเคราะห์ลำดับชั้นต่อไป

2. ผลการจัดลำดับชั้นสำหรับหลักเกณฑ์การตัดสินใจ

จากผลลัพธ์ในการคัดกรองหลักเกณฑ์ สามารถจำแนกและเขียน โครงสร้างลำดับชั้นได้ดังภาพที่ 6 โดยมีทั้งหมด 5 ลำดับชั้นประกอบด้วย ลำดับชั้นที่ 1 คือ ลำดับชั้นของเป้าหมาย ลำดับชั้นที่ 2, 3 และ 4 เป็นลำดับชั้นของหลักเกณฑ์ซึ่งสามารถจำแนกหลักเกณฑ์ออกเป็น 3 ประเภทตามลำดับคือ หลักเกณฑ์หลัก (Main criteria) หลักเกณฑ์ย่อย (Sub criteria) และหลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detailed criteria) โดยหลักเกณฑ์หลักประกอบด้วย 3 หลักเกณฑ์ คือ คุณลักษณะของหุ้นสามัญ (Characteristics of stocks) (C2.1) การวัดผลทางการเงิน (Financial performance) (C2.2) และปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ (Economic environmental criteria) (C2.3) ซึ่งหลักเกณฑ์คุณลักษณะของหุ้นสามัญประกอบด้วยหลักเกณฑ์ปลีกย่อย 2 หลักเกณฑ์คือ ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (Reputation of company) (C4.1) และประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (Type of industry) (C4.2) ส่วนหลักเกณฑ์ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจประกอบด้วยหลักเกณฑ์ปลีกย่อย 2 หลักเกณฑ์คือ การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (Risk receptions) (C4.17) และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (Investor receptions) (C4.18) และหลักเกณฑ์หลักสุดท้าย การวัดผลทางการเงินประกอบด้วยหลักเกณฑ์ย่อยทั้งหมด 4 หลักเกณฑ์คือ สภาพคล่อง (Liquidity) (C3.1) ซึ่งมีหลักเกณฑ์ปลีกย่อย 2 หลักเกณฑ์คือ อัตราส่วนหมุนเวียน (Current ratio) (C4.3) และอัตราส่วนหมุนเวียนเร็ว (Quick ratio) (C4.4) ผลกำไรที่ได้รับ (Profitability) (C3.2) ซึ่งมีหลักเกณฑ์ปลีกย่อย 5 หลักเกณฑ์คือ อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (Dividend yield) (C4.5) กำไรสุทธิ (Net profit) (C4.6) ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (Return on Equity) (C4.7) กำไรต่อหุ้น (Earning per share) (C4.8) และสิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น (Benefit of shareholder) (C4.9) มูลค่าการซื้อขาย (Market value) (C3.3) ซึ่งมีหลักเกณฑ์ปลีกย่อย 5 หลักเกณฑ์คือ อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (Price-Book Value) (C4.10) อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (Price-Earning per share) (C4.11) มูลค่าหุ้นทางบัญชี (Book Value) (C4.12) มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) (C4.13) และจำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (Listed share) (C4.14) และหลักเกณฑ์ย่อยสุดท้าย อัตราส่วนการวัดการก่อหนี้ (Leverage ratio) (C3.4) ซึ่งมีหลักเกณฑ์ปลีกย่อย 2 หลักเกณฑ์คือ อัตราส่วนหนี้สิน (Debt ratio) (C4.15) และอัตราหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Total debt to common equity) (C4.16) นั้นมีหลักเกณฑ์ปลีกย่อยทั้งหมด 18 หลักเกณฑ์ด้วยกัน ซึ่งมีค่านิยามของหลักเกณฑ์ทางการเงินไว้ในส่วนของภาคผนวก ก1 และ ก2 (อภิชาติ, 2552) สุดท้ายลำดับชั้นที่ 5 เป็นลำดับชั้นของทางเลือก ซึ่งก็คือ หุ้นของบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ทั้งหมด 100 หุ้น



ภาพที่ 6 โครงสร้างลำดับชั้นของการจำแนกหลักเกณฑ์

จากการจำแนกหลักเกณฑ์ตามโครงสร้างลำดับชั้นแล้ว สามารถจำแนกหลักเกณฑ์ได้อีก 2 ประเภทคือ 1) หลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงคุณภาพ (Qualitative criteria) เป็นหลักเกณฑ์ที่ไม่ได้เกี่ยวกับปัจจัยทางการเงิน (Non-financial criteria) ได้แก่ C4.1, C4.2, C4.9, C4.17 และ C4.18 2) หลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงปริมาณ (Quantitative criteria) เป็นหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับปัจจัยทางการเงิน ได้แก่ C4.3, C4.4, C4.5, C4.6, C4.7, C4.8, C4.10, C4.11, C4.12, C4.13, C4.14, C4.15 และ C4.16

3. ผลการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์การตัดสินใจ

ผลการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์การประเมินคะแนนความสำคัญของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำหรับวิธี AHP และวิธี VAHP โดยมีตัวอย่างการประเมินคะแนนความสำคัญของแบบสอบถามถึงสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 ในภาคผนวก ข2. ทั้งหมดจำนวน 70 ชุด แบบจำกัดจำนวนประชากร ได้รับการตอบกลับจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียดังนี้ 1) กลุ่มนักลงทุนในประเทศจำนวน 30 ชุด 2) บริษัทซื้อขายหลักทรัพย์จำนวน 20 ชุด จากบริษัทซื้อขายหลักทรัพย์ทั้งหมด 38 บริษัท และ 3) สถาบันการเงินจำนวน 14 ชุด รวมทั้งสิ้นจำนวน 64 ชุด คิดเป็น 91.43 เปอร์เซ็นต์ ถือว่าได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม 50 เปอร์เซ็นต์ตามที่กำหนดไว้ และได้แบ่งการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

3.1 ผลการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักด้วยวิธี AHP แบบเปรียบเทียบคะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์เป็นคู่ (Pairwise comparison) โดยวิธีนี้จะเหมาะกับกรณีที่เปรียบเทียบหลักเกณฑ์ไม่มากนักเนื่องจากถ้าหลักเกณฑ์มากเกินไปอาจทำให้เกิดความสับสนและความยุ่งยากแก่ผู้ประเมิน ดังนั้นในการศึกษานี้จึงได้นำการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักด้วยวิธี AHP แบบเปรียบเทียบคะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์เป็นคู่ (Pairwise comparison) มาใช้คำนวณค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ในระดับชั้นที่ 2 และ 3 ซึ่งผลของการประเมินคะแนนความสำคัญได้ผลดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 คะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์หลัก (Main criteria) ลำดับชั้นที่ 2 โดยประเมินคะแนนความสำคัญจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด 64 คน

ระดับในการให้ความสำคัญ	ระดับคะแนน ความสำคัญ	C2.1, C2.2		C2.1, C2.3		C2.2, C2.3	
		ความ ถี่	คะแนน ความสำคัญ* ความถี่	ความ ถี่	คะแนน ความสำคัญ* ความถี่	ความ ถี่	คะแนน ความสำคัญ* ความถี่
		มีความสำคัญว่าสูงสุด	9	0	0	0	0
มีความสำคัญว่ามากที่สุดถึงสูงสุด	8	0	0	0	0	0	0
มีความสำคัญว่ามากที่สุด	7	0	0	0	0	0	0
มีความสำคัญมากกว่าถึงมากที่สุด	6	2	12	3	18	11	66
มีความสำคัญว่ามาก	5	8	40	16	80	15	75
มีความสำคัญมากกว่าปานกลางถึงมาก	4	5	20	12	48	11	44
มีความสำคัญกว่าปานกลาง	3	5	15	14	42	14	42
มีความสำคัญเท่ากันถึงมากกว่าปานกลาง	2	1	2	3	6	3	6
มีความสำคัญเท่ากัน	1	7	7	5	5	5	5
มีความสำคัญเท่ากันถึงน้อยกว่าปานกลาง	1/2	0	0	0	0	0	0
มีความสำคัญน้อยกว่าปานกลาง	1/3	7	2.33	0	0	1	0.33
มีความสำคัญน้อยกว่าปานกลางถึงมาก	1/4	11	2.75	7	1.75	1	0.25

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ระดับในการให้ความสำคัญ	ระดับคะแนน ความสำคัญ	C2.1, C2.2		C2.1, C2.3		C2.2, C2.3	
		ความ ถี่	คะแนน ความสำคัญ* ความถี่	ความ ถี่	คะแนน ความสำคัญ* ความถี่	ความ ถี่	คะแนน ความสำคัญ* ความถี่
มีความสำคัญน้อยกว่ามาก	1/5	10	2	2	0.4	2	0.4
มีความสำคัญน้อยกว่ามากถึงน้อยมาก	1/6	8	1.33	2	0.33	1	0.17
มีความสำคัญน้อยมาก	1/7	0	0	0	0	0	0
มีความสำคัญน้อยกว่ามากมากถึงต่ำสุด	1/8	0	0	0	0	0	0
มีความสำคัญน้อยกว่าต่ำสุด	1/9	0	0	0	0	0	0
ผลรวม		64	104.42	64	201.48	64	239.15
คะแนนเฉลี่ย			1.63		3.15		3.74

หมายเหตุ * หมายถึง เครื่องหมายคูณ

จากนั้นนำค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์หลักในตารางที่ 13 ที่ประเมินจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดจำนวน 64 คนมาสร้างตารางเมทริกซ์ เพื่อทำการเปรียบเทียบคู่หลักเกณฑ์ของเกณฑ์หลัก ซึ่งสามารถเขียนได้ดังตารางที่ 14

จากตารางที่ 14 นั้นหมายความว่าเมื่อเปรียบเทียบหลักเกณฑ์คุณลักษณะของหุ้นสามัญ (C2.1) มีคะแนนความสำคัญกว่าหลักเกณฑ์การวัดผลทางการเงิน (C2.2) เท่ากับ 1.63 และมีคะแนนความสำคัญกว่าหลักเกณฑ์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (C2.3) เท่ากับ 3.15 ส่วนหลักเกณฑ์การวัดผลทางการเงิน (C2.2) เมื่อเปรียบเทียบกับหลักเกณฑ์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (C2.3) นั้นมีคะแนนความสำคัญกว่าเท่ากับ 3.74 จากนั้นรวมคะแนนเฉลี่ยในแนวตั้ง แล้วนำไปหารค่าในแนวตั้งของหลักเกณฑ์แต่ละตัว เพื่อให้ผลรวมในแนวตั้งสุดท้ายเท่ากับ 1 ดังตารางที่ 14 และรวมผลรวมแนวอนของแต่ละหลักเกณฑ์ (V_i) จากนั้นคำนวณหาค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละหลักเกณฑ์หลักจากสมการที่ (1); $W_j = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$ ซึ่งได้ค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์หลักเป็นดังตารางที่ 15 คือหลักเกณฑ์คุณลักษณะของหุ้นสามัญ (C2.1) เท่ากับ 0.49 หลักเกณฑ์การวัดผลทางการเงิน (C2.2) เท่ากับ 0.38 และหลักเกณฑ์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (C2.3) เท่ากับ 0.13

ตารางที่ 14 คะแนนเฉลี่ยในการเปรียบเทียบคู่หลักเกณฑ์ของหลักเกณฑ์หลัก (Main criteria) ลำดับชั้นที่ 2

เกณฑ์หลัก	คุณลักษณะของ หุ้นสามัญ (C2.1)	การวัดผล ทางการเงิน (C2.2)	ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (C2.3)
คุณลักษณะของหุ้นสามัญ (C2.1)	1	1.63	3.15
การวัดผลทางการเงิน (C2.2)	$1/1.63 = 0.61$	1	3.74
ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (C2.3)	$1/3.15 = 0.32$	$1/3.64 = 0.27$	1
ผลรวมคะแนนเฉลี่ยในแนวตั้ง	1.93	2.90	7.89

จากนั้นทำการตรวจสอบค่าความสอดคล้องที่ได้จากการประเมินของผู้ประเมินทั้งหมดจำนวน 64 คนจากสมการที่ (2) – (4) ดังนี้

$$\begin{aligned}\lambda_{\max} &= \sum_{i=1}^n (\sum_{j=1}^n a_{ij} \times W_j) = (1.93 \times 0.49) + (2.90 \times 0.38) + (7.89 \times 0.13) \\ &= 3.07\end{aligned}\quad (2)$$

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1} = (3.07 - 3) / (3-1) = 0.035 \quad (3)$$

$$CR = \frac{CI}{RI} = 0.035 / 0.58 = 0.06 \quad (4)$$

ตารางที่ 15 ค่าน้ำหนักของแต่ละหลักเกณฑ์หลัก

เกณฑ์หลัก	คุณลักษณะ ของหุ้นสามัญ (C2.1)	การวัดผล ทางด้าน การเงิน (C2.2)	ปัจจัย ทาง เศรษฐกิจ (C2.3)	V_i	W_i
คุณลักษณะของหุ้นสามัญ (C2.1)	0.52	0.56	0.40	1.48	0.49
การวัดผลทางการเงิน (C2.2)	0.32	0.34	0.47	1.14	0.38
ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (C2.3)	0.16	0.09	0.13	0.38	0.13
ผลรวม	1	1	1	3	1

จะเห็นได้ว่าค่าอัตราส่วนความสอดคล้อง (CR) เท่ากับ 0.06 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.1 ถือว่า
คะแนนความสำคัญที่ได้จากกลุ่มผู้ประเมินนั้นมีความสอดคล้องกัน

เมื่อทำการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ในลำดับชั้นที่ 2 เรียบร้อยแล้ว ทำการ
กำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ในลำดับชั้นที่ 3 ด้วยการวิเคราะห์แบบ AHP โดยมี
รายละเอียดขั้นตอนและวิธีการเช่นเดียวกับลำดับชั้นที่ 2 ซึ่งได้คะแนนการประเมินคะแนน
ความสำคัญของหลักเกณฑ์ย่อย (Sub criteria) ลำดับชั้นที่ 3 ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 คะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์ย่อย (Sub-criteria) ลำดับชั้นที่ 3 โดยประเมินคะแนนความสำคัญจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด 64 คน

ระดับในการให้ ความสำคัญ	ระดับ คะแนน ความสำคัญ	C3.1,C3.2		C3.1,C3.3		C3.1,C3.4		C3.2,C3.3		C3.2,C3.4		C3.3,C3.4	
		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน	
		ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี
มีความสำคัญกว่า สูงสุด	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
มีความสำคัญกว่า มากมากถึงสูงสุด	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
มีความสำคัญกว่า มากมาย	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
มีความสำคัญ มากกว่าถึงมากมาย	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12	2	12
มีความสำคัญกว่า มาก	5	0	0	0	0	3	15	1	5	8	40	6	30

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ระดับในการให้ ความสำคัญ	ระดับ คะแนน ความสำคัญ	C3.1,C3.2		C3.1,C3.3		C3.1,C3.4		C3.2,C3.3		C3.2,C3.4		C3.3,C3.4	
		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน	
		ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี
มีความสำคัญ มากกว่าปานกลางถึง มาก	4	1	4	0	0	3	12	6	24	9	36	9	36
มีความสำคัญกว่า ปานกลาง	3	3	9	4	12	4	12	6	18	8	24	10	30
มีความสำคัญเท่ากัน ถึงมากกว่าปานกลาง	2	5	10	3	6	9	18	9	18	11	22	8	16
มีความสำคัญเท่ากัน	1	9	9	9	9	17	17	22	22	16	16	16	16
มีความสำคัญเท่ากัน ถึงน้อยกว่าปานกลาง	1/2	8	4	12	6	7	3.5	9	4.5	6	3	9	4.5

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ระดับในการให้ ความสำคัญ	ระดับ คะแนน ความสำ คัญ	C3.1,C3.2		C3.1,C3.3		C3.1,C3.4		C3.2,C3.3		C3.2,C3.4		C3.3,C3.4	
		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน	
		ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี	ความ ดี	ความสำ คัญ* ความดี
มีความสำคัญน้อย กว่าปานกลาง	1/3	10	3.33	8	2.67	8	2.67	7	2.33	4	2	2	1
มีความสำคัญน้อย กว่าปานกลางถึงมาก	1/4	13	0.75	10	2.50	6	1.50	2	0.5	0	0	2	0.5
มีความสำคัญน้อย กว่ามาก	1/5	12	2.40	15	3.00	7	1.40	2	0.33	0	0	0	0
มีความสำคัญน้อย กว่ามากถึงน้อยมาก	1/6	3	0.50	3	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
มีความสำคัญน้อย มาก	1/7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ระดับในการให้ ความสำคัญ	ระดับ คะแนน ความ สำคัญ	C3.1,C3.2		C3.1,C3.3		C3.1,C3.4		C3.2,C3.3		C3.2,C3.4		C3.3,C3.4	
		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน		คะแนน	
		ความ ดี	ความ สำคัญ* ความดี	ความ ดี	ความ สำคัญ* ความดี	ความ ดี	ความ สำคัญ* ความดี	ความ ดี	ความ สำคัญ* ความดี	ความ ดี	ความ สำคัญ* ความดี	ความ ดี	ความ สำคัญ* ความดี
มีความสำคัญน้อย กว่ามากมากถึงต่ำสุด	1/8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
มีความสำคัญน้อย กว่าต่ำสุด	1/9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ผลรวม		64	42.98	64	41.67	64	83.07	64	94.67	64	155.00	64	146.00
คะแนนเฉลี่ยของหลักเกณฑ์ย่อย			0.67		0.65		1.30		1.48		2.42		2.28

หมายเหตุ * หมายถึง เครื่องหมายคูณ

จากนั้นนำค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสำคัญของหลักเกณฑ์ย่อยในตารางที่ 16 ที่ประเมินจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดจำนวน 64 คนมาสร้างตารางเมทริกซ์ เพื่อทำการเปรียบเทียบคู่หลักเกณฑ์ของหลักเกณฑ์ย่อยในลำดับชั้นที่ 3 ดังตารางที่ 17

จากตารางที่ 17 นั้นหมายความว่าเมื่อเปรียบเทียบหลักเกณฑ์สภาพคล่อง (C3.1) มีคะแนนความสำคัญว่าหลักเกณฑ์ผลกำไรที่ได้รับ (C3.2) เท่ากับ 0.67 และมีคะแนนความสำคัญว่าหลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขาย (C3.3) เท่ากับ 0.65 และมีคะแนนความสำคัญว่าหลักเกณฑ์อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (C3.4) เท่ากับ 1.35 ส่วนหลักเกณฑ์ผลกำไรที่ได้รับ (C3.2) มีคะแนนความสำคัญกว่าหลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขาย (C3.3) เท่ากับ 1.47 และสำคัญว่าหลักเกณฑ์อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (C3.4) เท่ากับ 2.43 สุดท้ายหลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขาย (C3.3) มีคะแนนความสำคัญว่าหลักเกณฑ์อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (C3.4) เท่ากับ 2.28 จากนั้นรวมคะแนนเฉลี่ยในแนวนิ่งแล้วนำไปหารค่าในแนวตั้งของหลักเกณฑ์แต่ละตัว เพื่อให้ผลรวมในแนวตั้งสุดท้ายเท่ากับ 1 ดังตารางที่ 17 และรวมผลรวมแนวนอนของแต่ละหลักเกณฑ์ (V_j) จากนั้นคำนวณหาค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละหลักเกณฑ์หลักจากสมการที่ (1); $W_j = \frac{V_j}{\sum_{i=1}^n V_i}$ ซึ่งได้ค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ย่อยเป็นดังตารางที่ 18 คือ หลักเกณฑ์สภาพคล่อง (C3.1) เท่ากับ 0.20 หลักเกณฑ์ผลกำไรที่ได้รับ (C3.2) เท่ากับ 0.37 หลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขาย (C3.3) เท่ากับ 0.29 และหลักเกณฑ์อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (C3.4) เท่ากับ 0.14

ตารางที่ 17 คะแนนเฉลี่ยในการเปรียบเทียบคู่หลักเกณฑ์ของหลักเกณฑ์ย่อย (Sub criteria) ลำดับชั้นที่ 3

หลักเกณฑ์ย่อย	สภาพคล่อง (C3.1)	ผลกำไรที่ได้รับ (C3.2)	มูลค่าการซื้อขาย (C3.3)	อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (C3.4)
สภาพคล่อง (C3.1)	1.00	0.67	0.65	1.35
ผลกำไรที่ได้รับ (C3.2)	$1/0.67 = 1.49$	1.00	1.48	2.42
มูลค่าการซื้อขาย (C3.3)	$1/0.65 = 1.54$	$1/1.48 = 0.68$	1.00	2.28
อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (C3.4)	$1/1.35 = 0.77$	$1/2.42 = 0.41$	$1/2.28 = 0.44$	1.00
ผลรวมคะแนนเฉลี่ยในแนวนิ่ง	4.80	2.76	3.57	7.05

จากนั้นทำการตรวจสอบค่าความสอดคล้องที่ได้จากการประเมินของผู้ประเมินทั้งหมด จำนวน 64 คนจากสมการที่ (2) – (4) ดังนี้

$$\begin{aligned}\lambda_{\max} &= \sum_{i=1}^n (\sum_{j=1}^n a_{ij} \times W_j) \\ &= (4.80 \times 0.20) + (2.76 \times 0.37) + (3.57 \times 0.29) + (7.01 \times 0.14) = 4.00\end{aligned}\quad (2)$$

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1} = (4.00 - 4) / (4-1) = 0.00 \quad (3)$$

$$CR = \frac{CI}{RI} = 0.00 / 0.90 = 0.00 \quad (4)$$

ตารางที่ 18 ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละหลักเกณฑ์ย่อย (Sub criteria) ลำดับชั้นที่ 3

หลักเกณฑ์ย่อย	สภาพคล่อง (C3.1)	ผลกำไรที่ได้รับ (C3.2)	มูลค่าการซื้อขาย (C3.3)	อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (C3.4)	V_i	W_j
สภาพคล่อง (C3.1)	0.21	0.24	0.18	0.19	0.81	0.20
ผลกำไรที่ได้รับ (C3.2)	0.32	0.37	0.42	0.34	1.45	0.37
มูลค่าการซื้อขาย (C3.3)	0.32	0.24	0.27	0.32	1.15	0.29
อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (C3.4)	0.15	0.15	0.12	0.14	0.57	0.14
ผลรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	1.00

จะเห็นว่าค่าอัตราส่วนความสอดคล้อง (CR) เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.1 ถือว่าคะแนนความสำคัญที่ได้จากผู้ประเมินนั้นมีความสอดคล้องกัน

3.2 ผลการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักด้วยวิธี VAHP แบบโหวตอันดับความสำคัญของหลักเกณฑ์ โดยวิธีนี้จะเหมาะสมกับกรณีที่มีหลักเกณฑ์จำนวนมาก เพราะเป็นวิธีที่ง่าย และไม่เกิดความสับสนแก่ผู้ประเมิน ดังนั้นในการศึกษานี้ได้ใช้การกำหนดค่ากำหนดค่าถ่วงน้ำหนักด้วยวิธี

VAHP กับหลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detailed criteria) ในระดับชั้นที่ 4 โดยใช้ผลการประเมินคะแนน โหวตอันดับความสำคัญของแต่ละหลักเกณฑ์ ซึ่งแบ่งหลักเกณฑ์ปลีกย่อยในลำดับชั้นที่ 4 ได้ 6 ส่วนดังนี้

ก) หลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์คุณลักษณะของหุ้น (C2.1) ประกอบด้วย 2 หลักเกณฑ์ ได้แก่ ชื่อเสียงหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน (C4.1) และประเภทกลุ่มอุตสาหกรรม (C4.2) ดังนั้นจึงมีการ โหวตคะแนนอันดับความสำคัญเพียง 2 อันดับ ซึ่งหลักเกณฑ์ชื่อเสียงหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน (C4.1) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 28 คะแนน และโหวตให้เป็นอันดับ 2 เท่ากับ 36 คะแนน ส่วนหลักเกณฑ์ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 36 คะแนน และโหวตให้เป็นอันดับ 2 เท่ากับ 28 คะแนน จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 64 คน ซึ่งคำนวณหาค่าถ่วงน้ำหนักโดยใช้แบบจำลองสมการเชิงเส้นในสมการที่ (5) – (8) โดยใช้โปรแกรม Excel Solver เข้ามาช่วย ซึ่งจะได้ค่าถ่วงน้ำหนักที่ดีที่สุดออกมา (V_j) เนื่องจากผลรวมของค่าน้ำหนักดีที่สุดมีค่าเกิน 1 จึงต้องทำการปรับค่าถ่วงน้ำหนักให้อยู่ในหน่วยเดียวกัน จากสมการ (1); $W_j = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$ ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์คุณลักษณะของหุ้น (C2.1)

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	อันดับ 1	อันดับ 2	รวม	V_j	W_j
ชื่อเสียงหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	28	36	64	0.920	0.479
ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	36	28	64	1.000	0.521
รวม	64	64	1,920	1.000	

ข) หลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์สภาพคล่อง (C3.1) ประกอบด้วย 2 หลักเกณฑ์ ได้แก่ อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (C4.3) และอัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (C4.4) ดังนั้นจึงมีการ โหวตคะแนนอันดับความสำคัญเพียง 2 อันดับ ซึ่งหลักเกณฑ์อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (C4.3) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 34 คะแนน และโหวตให้เป็นอันดับ 2 เท่ากับ 30 คะแนน ส่วนหลักเกณฑ์อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (C4.4) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 30 คะแนน และโหวตให้เป็นอันดับ 2 เท่ากับ 34 คะแนน จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 64 คน ซึ่งคำนวณหาค่าถ่วงน้ำหนักโดยใช้แบบจำลองสมการเชิงเส้นในสมการที่ (5) – (8) โดยใช้โปรแกรม Excel Solver เข้ามาช่วย

ซึ่งจะได้ค่าถ่วงน้ำหนักที่ดีที่สุดออกมา (V_j) เนื่องจากผลรวมของค่าน้ำหนักดีที่สุดมีค่าเกิน 1 จึงต้องทำการปรับค่าถ่วงน้ำหนักให้อยู่ในหน่วยเดียวกัน จากสมการ (1); $W_j = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$ ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์สภาพคล่อง (C3.1)

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	อันดับ 1	อันดับ 2	รวม	V_j	W_j
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (C4.3)	34	30	64	1.000	0.510
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (C4.4)	30	34	64	0.959	0.490
รวม	64	64		1.959	1.000

ค) หลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์ผลกำไรที่ได้รับ (C3.2) ประกอบด้วย 5 หลักเกณฑ์ ดังนั้นจึงมีการโหวตคะแนนอันดับความสำคัญเพียง 5 อันดับ ได้แก่ 1) อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 25 คะแนน อันดับ 2 เท่ากับ 18 คะแนน อันดับ 3 เท่ากับ 12 คะแนน อันดับ 4 เท่ากับ 6 คะแนน และอันดับ 5 เท่ากับ 3 คะแนน 2) กำไรสุทธิ (C4.6) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 7 คะแนน อันดับ 2 เท่ากับ 12 คะแนน อันดับ 3 เท่ากับ 17 คะแนน อันดับ 4 เท่ากับ 20 คะแนน และอันดับ 5 เท่ากับ 8 คะแนน 3) ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 15 คะแนน อันดับ 2 เท่ากับ 20 คะแนน อันดับ 3 เท่ากับ 13 คะแนน อันดับ 4 เท่ากับ 8 คะแนน และอันดับ 5 เท่ากับ 8 คะแนน 4) กำไรต่อหุ้น (C4.8) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 10 คะแนน อันดับ 2 เท่ากับ 4 คะแนน อันดับ 3 เท่ากับ 14 คะแนน อันดับ 4 เท่ากับ 10 คะแนน และอันดับ 5 เท่ากับ 26 คะแนน และ 5) สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น (C4.9) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 7 คะแนน อันดับ 2 เท่ากับ 10 คะแนน อันดับ 3 เท่ากับ 8 คะแนน อันดับ 4 เท่ากับ 20 คะแนน และอันดับ 5 เท่ากับ 19 คะแนน จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 64 คน ซึ่งคำนวณหาค่าถ่วงน้ำหนักโดยใช้แบบจำลองสมการเชิงเส้นในสมการที่ (5) – (8) โดยใช้โปรแกรม Excel Solver เข้ามาช่วย ซึ่งจะได้ค่าถ่วงน้ำหนักที่ดีที่สุดออกมา (V_j) เนื่องจากผลรวมของค่าน้ำหนักดีที่สุดมีค่าเกิน 1 จึงต้องทำการปรับค่าถ่วงน้ำหนักให้อยู่ในหน่วยเดียวกัน จากสมการ (1); $W_j = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$ ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์ผลกำไรที่ได้รับ
(C3.2)

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	อันดับ	อันดับ	อันดับ	อันดับ	อันดับ	รวม	V_j	W_j
	1	2	3	4	5			
อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	25	18	12	6	3	64	1.000	0.274
กำไรสุทธิ (C4.6)	7	12	17	20	8	64	0.630	0.173
ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	15	20	13	8	8	64	0.821	0.225
กำไรต่อหุ้น (C4.8)	10	4	14	10	26	64	0.608	0.167
สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น (C4.9)	7	10	8	20	19	64	0.585	0.161
รวม	64	64	64	64	64		3.644	1.000

ง) หลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขาย (C3.3) ประกอบด้วย 5 หลักเกณฑ์ ดังนั้นจึงมีการโหวตคะแนนอันดับความสำคัญเพียง 5 อันดับ ได้แก่ 1) อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 12 คะแนน อันดับ 2 เท่ากับ 16 คะแนน อันดับ 3 เท่ากับ 20 คะแนน อันดับ 4 เท่ากับ 7 คะแนน และอันดับ 5 เท่ากับ 9 คะแนน 2) อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 14 คะแนน อันดับ 2 เท่ากับ 15 คะแนน อันดับ 3 เท่ากับ 8 คะแนน อันดับ 4 เท่ากับ 18 คะแนน และอันดับ 5 เท่ากับ 9 คะแนน 3) มูลค่าหุ้นทางบัญชีต่อหุ้น (C4.12) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 11 คะแนน อันดับ 2 เท่ากับ 13 คะแนน อันดับ 3 เท่ากับ 12 คะแนน อันดับ 4 เท่ากับ 10 คะแนน และอันดับ 5 เท่ากับ 18 คะแนน 4) มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 15 คะแนน อันดับ 2 เท่ากับ 11 คะแนน อันดับ 3 เท่ากับ 9 คะแนน อันดับ 4 เท่ากับ 14 คะแนน และอันดับ 5 เท่ากับ 15 คะแนน และ 5) จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 12 คะแนน อันดับ 2 เท่ากับ 9 คะแนน อันดับ 3 เท่ากับ 15 คะแนน อันดับ 4 เท่ากับ 15 คะแนน และอันดับ 5 เท่ากับ 13 คะแนน จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 64 คน ซึ่งคำนวณหาถ่วงน้ำหนักโดยใช้แบบจำลองสมการเชิงเส้นในสมการที่ (5) – (8) โดยใช้โปรแกรม Excel Solver เข้ามาช่วย ซึ่งจะได้ค่าถ่วงน้ำหนักที่ดีที่สุดออกมา (V_j) เนื่องจากผลรวมของถ่วงน้ำหนักที่ดีที่สุดมีค่าเกิน 1 จึงต้องทำการปรับค่าถ่วงน้ำหนักให้อยู่ในหน่วยเดียวกัน จากสมการ (1);

$$W_j = \frac{V_j}{\sum_{i=1}^n V_i} \text{ ดังตารางที่ 22}$$

ตารางที่ 22 ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขาย
(C3.3)

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	อันดับ	อันดับ	อันดับ	อันดับ	อันดับ	รวม	V_j	W_j
	1	2	3	4	5			
อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	12	16	20	7	9	64	1.000	0.208
อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	14	15	8	18	9	64	1.000	0.208
มูลค่าหุ้นทางบัญชีต่อหุ้น (C4.12)	11	13	12	10	18	64	0.905	0.188
มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	15	11	9	14	15	64	0.984	0.205
จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	12	9	15	15	13	64	0.912	0.190
รวม	64	64	64	64	64		4.801	1.000

จ) หลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์อัตราส่วนการวัดการก่อหนี้ (C3.4)

ประกอบด้วย 2 หลักเกณฑ์ ได้แก่ อัตราส่วนหนี้สิน (C4.15) และอัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16) ดังนั้นจึงมีการโหวตคะแนนอันดับความสำคัญเพียง 2 อันดับ ซึ่งหลักเกณฑ์อัตราส่วนหนี้สิน (C4.15) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 40 คะแนน และโหวตให้เป็นอันดับ 2 เท่ากับ 24 คะแนน ส่วนหลักเกณฑ์อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 24 คะแนน และโหวตให้เป็นอันดับ 2 เท่ากับ 40 คะแนน จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 64 คน ซึ่งคำนวณหาค่าถ่วงน้ำหนักโดยใช้แบบจำลองสมการเชิงเส้นในสมการที่ (5) – (8) โดยใช้โปรแกรม Excel Solver เข้ามาช่วย ซึ่งจะได้ค่าถ่วงน้ำหนักที่ดีที่สุดออกมา (V_j) เนื่องจากผลรวมของค่าน้ำหนักที่ดีที่สุดมีค่าเกิน 1 จึงต้องทำการปรับค่าถ่วงน้ำหนักให้อยู่ในหน่วยเดียวกันจากสมการ (1); $W_j = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$ ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์อัตราส่วนการวัดการ
ก่อนนี้ (C3.4)

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	อันดับ 1	อันดับ 2	รวม	V_j	W_j
อัตราส่วนหนี้สิน (C4.15)	40	24	64	1.000	0.542
อัตราหนี้สินต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)	24	40	64	0.846	0.458
รวม	64	64		1.846	1.000

ด) หลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (C2.3) ประกอบด้วย 2 หลักเกณฑ์ ได้แก่ การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17) และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับหุ้นสามัญของแต่ละบริษัทจดทะเบียน (C4.18) ดังนั้นจึงมีการโหวตคะแนนอันดับความสำคัญเพียง 2 อันดับ ซึ่งหลักเกณฑ์การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 30 คะแนน และโหวตให้เป็นอันดับ 2 เท่ากับ 34 คะแนน ส่วนหลักเกณฑ์การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับหุ้นสามัญของแต่ละบริษัทจดทะเบียน (C4.18) มีการโหวตให้เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 34 คะแนน และโหวตให้เป็นอันดับ 2 เท่ากับ 30 คะแนน จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 64 คน ซึ่งคำนวณค่าถ่วงน้ำหนักโดยใช้แบบจำลองสมการเชิงเส้นในสมการที่ (5) – (8) โดยใช้โปรแกรม Excel Solver เข้ามาช่วย ซึ่งจะได้ค่าถ่วงน้ำหนักที่ดีที่สุดออกมา (V_j) เนื่องจากผลรวมของค่าน้ำหนักที่ดีที่สุดมีค่าเกิน 1 จึงต้องทำการปรับค่าถ่วงน้ำหนักให้อยู่ในหน่วยเดียวกัน จากสมการ (1); $W_j = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$ ดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยของหลักเกณฑ์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ
(C2.3)

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	อันดับ 1	อันดับ 2	รวม	V_j	W_j
การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	30	34	64	0.960	0.490
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	34	30	64	1.000	0.510
รวม	64	64		1.960	1.000

ดังนั้นจากค่าถ่วงน้ำหนักที่คำนวณด้วยวิธี AHP และวิธี VAHP สามารถสรุปค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ในแต่ละลำดับชั้น ดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 สรุปค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ได้จากวิธี AHP และ VAHP

เกณฑ์หลัก (ระดับชั้นที่ 2)	น้ำหนัก ความสำคัญ ของเกณฑ์ หลักจาก วิธี AHP	เกณฑ์ย่อย (ระดับชั้นที่ 3)	น้ำหนัก ความสำคัญ ของ เกณฑ์ย่อย จากวิธี AHP	เกณฑ์ ปลีกย่อย (ระดับ ชั้นที่ 4)	น้ำหนัก ความสำคัญ ของเกณฑ์ ปลีกย่อย จากวิธี VAHP	น้ำหนัก ความสำคัญรวม							
คุณลักษณะ ของ หลักทรัพย์ (C2.1)	0.49	ชื่อเสียงของ บริษัทจดทะเบียน (C4.1)	0.48	ชื่อเสียงของ บริษัทจดทะเบียน (C4.1)	0.48	0.2348							
							ประเภท อุตสาหกรรมของ บริษัทจดทะเบียน (C4.2)	0.52	ประเภท อุตสาหกรรมของ บริษัทจดทะเบียน (C4.2)	0.52	0.2552		
		สภาพ คล่อง (C3.1)	0.20	อัตราส่วนทุน หมุนเวียน (C4.3)	0.51	อัตราส่วนทุน หมุนเวียน (C4.3)						0.51	0.0395
							ผลกำไร ที่ได้รับ (C3.2)	0.37	อัตราทุน หมุนเวียนเร็ว (C4.4)	0.49	อัตราส่วนเงินปัน ผลต่อหุ้น (C4.5)		
		กำไรสุทธิ (C4.6)	0.17	กำไรสุทธิ (C4.6)	0.17	0.0241							
												ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	0.23

ตารางที่ 25 (ต่อ)

เกณฑ์หลัก (ระดับชั้นที่ 2)	น้ำหนัก ความสำคัญของเกณฑ์ หลักจากวิธี AHP	เกณฑ์ย่อย (ระดับชั้นที่ 3)	น้ำหนัก ความสำคัญของเกณฑ์ ย่อยจากวิธี AHP	เกณฑ์ปลีกย่อย (ระดับชั้นที่ 4)	น้ำหนัก ความสำคัญของเกณฑ์ ปลีกย่อยจากวิธี VAHP	น้ำหนัก ความสำคัญของเกณฑ์ รวม
การวัดผล ทางด้าน การเงิน (C2.2)	0.38	มูลค่าการซื้อขาย (C3.3)	0.29	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	0.17	0.0232
				สิทธิประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	0.16	0.0224
				อัตราส่วนราคา เปิดต่อมูลค่า หุ้นทางบัญชี (C4.10)	0.21	0.0228
				อัตราส่วนราคา เปิดต่อกำไรต่อ หุ้น (C4.11)	0.21	0.0228
				มูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.12)	0.19	0.0207
				มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (C4.13)	0.20	0.0225
				จำนวนหุ้นจด ทะเบียน (C4.14)	0.19	0.0208

ตารางที่ 25 (ต่อ)

เกณฑ์หลัก (ระดับชั้นที่ 2)	น้ำหนัก ความสำคัญ ของเกณฑ์ หลักจาก วิธี AHP	เกณฑ์ย่อย (ระดับชั้นที่ 3)	น้ำหนัก ความสำคัญ ของเกณฑ์ ย่อยจาก วิธี AHP	เกณฑ์ปลีกย่อย (ระดับชั้นที่ 4)	น้ำหนัก ความสำคัญ ของเกณฑ์ ปลีกย่อย จากวิธี VAHP	น้ำหนัก ความสำคัญ รวม
				อัตราหนี้สิน (C4.15)	0.54	0.0291
		อัตราส่วนในการวัดการก่อหนี้ (C3.4)	0.14	อัตราส่วนหนี้สินรวม		
				สัดส่วนของเจ้าของ (C4.16)	0.46	0.0246
				การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	0.49	0.0636
ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (C2.3)	0.13			การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	0.51	0.0664
	รวม					1.0000

จากนั้นคำนวณค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญรวมจากการคูณกลับของค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ในแต่ละลำดับชั้น เพื่อให้ค่าถ่วงน้ำหนักรวมของทั้งโครงสร้างลำดับชั้นเท่ากับ 1 ตัวอย่างเช่น หลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13) เท่ากับ 0.0225 ได้มาจาก $0.20 \times 0.29 \times 0.38$ แล้วนำค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญรวมของแต่ละหลักเกณฑ์นี้ไปใช้ในการจัดอันดับด้วยกระบวนการวิเคราะห์ TOPSIS ต่อไป

4. ผลการจัดระเบียบข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์

4.1 ผลจากการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยสามารถเก็บข้อมูลย้อนหลังได้ในช่วงปี 2550 – 2555 (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2555ข) โดยเก็บข้อมูลทั้งหมด 13 หลักเกณฑ์ของจำนวนบริษัทจดทะเบียนที่ได้ผ่านการคัดเลือกเข้ามาใน SET100 ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2555 จำนวนทั้งหมด 100 บริษัทด้วยกัน ซึ่งจากข้อมูลที่เก็บได้นั้นหุ้นสามัญที่อยู่ในกลุ่มธุรกิจการเงิน ซึ่งมีด้วยกัน 3 หมวดธุรกิจที่ไม่มีข้อมูลของหลักเกณฑ์อัตราส่วนสภาพคล่อง (Current ratio) (C4.3) และอัตราส่วนหมุนเวียนเร็ว (Quick ratio) (C4.4) ได้แก่ 1) หมวดธุรกิจธนาคารจำนวน 10 บริษัท 2) หมวดธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์จำนวน 2 บริษัท และ 3) หมวดธุรกิจประกันภัยและประกันชีวิตจำนวน 1 บริษัท นอกจากนั้นยังมีบางหุ้นที่ข้อมูลปรากฏแค่ปีเดียว หรือไม่มีข้อมูลปรากฏเลย ดังนั้นเพื่อให้ข้อมูลในการวิเคราะห์การจัดอันดับอยู่ในฐานการเปรียบเทียบที่เหมือนกัน และอยู่ในช่วงเวลาเดียวจึงเลือกการวิเคราะห์ในช่วงปี 2553 – 2554 เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่มิข้อมูลครบมากที่สุด จากนั้นตัดหลักเกณฑ์ปลีกย่อยเชิงปริมาณจากทั้งหมดที่มี 13 หลักเกณฑ์ เหลือเพียง 11 หลักเกณฑ์ โดยเลือกตัดหลักเกณฑ์อัตราส่วนหมุนเวียน (Current ratio) (C4.3) และอัตราส่วนหมุนเวียนเร็ว (Quick ratio) (C4.4) เพราะเป็นหลักเกณฑ์ที่มีข้อมูลของหุ้นไม่ครบจำนวนมากที่สุด แต่เนื่องจากยังมีหุ้นบางตัวที่ข้อมูลไม่ครบในเกณฑ์ที่เหลือ ดังนั้นจึงทำการคัดเลือกหุ้นที่ข้อมูลไม่ครบออกจากพิจารณาการจัดอันดับ ซึ่งจากหุ้นสามัญจำนวน 100 บริษัท ได้ทำการคัดเลือกหุ้นสามัญที่นำมาใช้พิจารณาเหลือเพียง 79 หุ้นด้วยกัน ดังตารางที่ 26 ดังนั้นช่วงความเชื่อมั่นของข้อมูลหลักเกณฑ์ปลีกย่อยเชิงปริมาณทั้งหมด 11 หลักเกณฑ์จะอยู่ในช่วงปี 2553 – 2554 ในการพิจารณาการจัดอันดับหุ้นสามัญ สามารถดูข้อมูลทั้ง 79 หุ้นนี้ได้ในส่วนของภาคผนวก ก ตารางผนวกที่ 2 ถึง 6

ตารางที่ 26 หุ้นสามัญที่นำมาใช้พิจารณาในการจัดอันดับทั้งหมด 79 หุ้น

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ลำดับ	ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์
1	ADVANC	A1	29	HEMRAT	A36
2	AJ	A2	30	HMPRO	A37
3	AOT	A3	31	IRPC	A38
4	AMATA	A4	32	IVL	A40
5	AP	A5	33	JAS	A41
6	ASP	A6	34	KBANK	A42
7	BANPU	A7	35	KK	A44
8	BAY	A8	36	KSL	A45
9	BBL	A9	37	KTB	A46
10	BCP	A10	38	LANNA	A47
11	BEC	A11	39	LH	A48
12	BECL	A12	40	LPN	A51
13	BGH	A13	41	MAJOR	A52
14	BH	A14	42	MAKRO	A53
15	BIGC	A15	43	MCOT	A54
16	BJC	A16	44	MCS	A55
17	BLA	A17	45	MINT	A56
18	CPALL	A22	46	PS	A58
19	CPF	A23	47	PSL	A59
20	CPN	A24	48	PTL	A60
21	DCC	A25	49	PTT	A61
22	DELTA	A26	50	PTTEP	A62
23	DTAC	A27	51	QH	A64
24	EGCO	A28	52	RATCH	A65
25	GFPT	A30	53	ROBINS	A66
26	GLOBAL	A31	54	SAMART	A67
27	GLOW	A32	55	SAMTEL	A68
28	HANA	A35	56	SC	A70

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ลำดับ	ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์
57	SCB	A71	69	TCAP	A85
58	SCC	A72	70	TICON	A88
59	SCCC	A73	71	TISCO	A89
60	SF	A74	72	TOP	A91
61	SGP	A75	73	TPC	A92
62	SIRI	A76	74	TPIPL	A93
63	SMT	A77	75	TTA	A95
64	SPALT	A78	76	TTCL	A96
65	STA	A80	77	TTW	A97
66	STEC	A81	78	TUF	A98
67	STPI	A82	79	TVO	A99
68	SVI	A83			

หมายเหตุ รายชื่อเต็มของบริษัทจดทะเบียนของทั้ง 79 บริษัท สามารถดูได้ในส่วนของภาคผนวก ก ตารางผนวกที่ 1

เนื่องจากหลักเกณฑ์ปลีกย่อยที่ใช้ในการวิเคราะห์การจัดอันดับทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในเบื้องต้นมีทั้งหมด 18 หลักเกณฑ์ แต่เนื่องจากข้อมูลในการวิเคราะห์ไม่ครบถ้วน จึงได้ตัดหลักเกณฑ์ปลีกย่อยเชิงปริมาณออก 2 หลักเกณฑ์ ดังนั้นจึงเหลือหลักเกณฑ์ปลีกย่อยเพียง 16 หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์การจัดอันดับหุ้นใน SET100 ทำให้ผลรวมของค่าถ่วงน้ำหนักเดิมไม่เท่ากับ 1 จึงจำเป็นต้องมีการปรับค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญใหม่ของหลักเกณฑ์ทั้ง 16 หลักเกณฑ์ ให้มีค่าผลรวมเท่ากับ 1 โดยใช้หลักการคำนวณดังสมการที่ (1); $W_j = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$ ซึ่งได้ผลลัพธ์ดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 ค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ปลีกย่อย 16 หลักเกณฑ์

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	W_j เดิม	V_j	W_j ใหม่
ชื่อเสียงหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	0.23479	0.23479	0.2545
ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	0.25521	0.25521	0.2766
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (C4.3)	0.03949	-	-
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (C4.4)	0.03788	-	-
อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	0.03823	0.03823	0.0414
กำไรสุทธิ (C4.6)	0.02409	0.02409	0.0261
ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	0.03140	0.03140	0.0340
กำไรต่อหุ้น (C4.8)	0.02323	0.02323	0.0252
สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	0.02237	0.02237	0.0242
อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	0.02283	0.02283	0.0247
อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	0.02283	0.02283	0.0247
มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	0.02066	0.02066	0.0224
มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	0.02246	0.02246	0.0243
จำนวนหุ้นจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	0.02083	0.02083	0.0226
อัตรานี้สิน (C4.15)	0.02908	0.02908	0.0315
อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)	0.02461	0.02461	0.0267
การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	0.06365	0.06365	0.0690
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	0.06635	0.06635	0.0719
รวม	1.00000	0.92263	1.00000

4.2 ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพที่มีต่อบริษัทจดทะเบียนทั้ง 100 บริษัท จากการออกแบบสอบถามครั้งที่ 3 ในภาคผนวก ข3. จำนวน 70 ชุด โดยจำกัดจำนวนประชากร ซึ่งได้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้ 1) นักลงทุนในประเทศ 20 ชุด และ 2) สถาบันการเงิน 14 ชุด รวมทั้งหมดจำนวน 34 ชุด คิดเป็น 48.57 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากกลุ่มประชากรที่เป็นบริษัทซื้อขายหลักทรัพย์ ไม่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งที่ 3 ทำให้ได้รับความร่วมมือน้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ตามที่กำหนดไว้ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพนั้นจะใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจที่ได้จากผู้ประเมิน

ทั้งหมด 34 คน ภายใต้ระดับคะแนนความพึงพอใจดังตารางที่ 28 ซึ่งสามารถดูข้อมูลของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพทั้ง 5 หลักเกณฑ์ ได้ดังตารางผนวกที่ 7 ถึง 11 ในส่วนภาคผนวก ก

ตารางที่ 28 ระดับคะแนนความพึงพอใจที่ใช้ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบริษัทจดทะเบียน

ระดับความพึงพอใจ	ระดับคะแนนความพึงพอใจ
พึงพอใจมากที่สุด	5
พึงพอใจมาก	4
พึงพอใจปานกลาง	3
พึงพอใจน้อย	2
พึงพอใจน้อยที่สุด	1

5. ผลการวิเคราะห์การจัดอันดับด้วยวิธี TOPSIS

การจัดอันดับด้วยวิธี TOPSIS แบ่งออกเป็น 2 วิธี ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์การจัดอันดับด้วยวิธี TOPSIS แบบดั้งเดิม (Traditional TOPSIS) ใช้สำหรับหลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detailed criteria) ที่เป็นหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพคือ ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1), ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2), สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้นที่ได้รับจากบริษัทจดทะเบียน (C4.9), การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน C4.17 และการรับรู้ข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)

5.2 การวิเคราะห์การจัดอันดับด้วยวิธี TOPSIS แบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic TOPSIS) เป็นการจัดอันดับภายใต้ข้อมูลที่มีช่วงเวลาไม่แน่นอน ดังนั้นจึงนำมาใช้สำหรับหลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detailed criteria) ที่เป็นหลักเกณฑ์เชิงปริมาณคือ อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5), กำไรสุทธิ (C4.6), ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7), กำไรต่อหุ้น (C4.8), อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10), อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11), มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12), มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13), จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14), อัตราหนี้สิน (C4.15) และ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16) โดยสามารถจำแนกหลักเกณฑ์ออกเป็นหลักเกณฑ์เชิงต้นทุน (Cost) และหลักเกณฑ์เชิงผลประโยชน์ (Benefit) ซึ่งจาก 16 หลักเกณฑ์ปลีกย่อยมีหลักเกณฑ์เชิงต้นทุน (Cost) เพียง 2 หลักเกณฑ์ คือ

หลักเกณฑ์อัตราหนี้สิน (C4.15) และหลักเกณฑ์อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16) เนื่องจากทั้ง 2 หลักเกณฑ์เป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้วัดการก่อหนี้ของบริษัทจดทะเบียน ดังนั้นข้อมูลควรยมีค่าต่ำที่สุด เพราะถือว่าบริษัทนั้นมีความเสี่ยงจากการกู้ยืมเงินมาใช้ในการดำเนินงานต่ำ และเกิดการเป็นหนี้สินน้อยจึงกำหนดให้ 2 หลักเกณฑ์นี้เป็นหลักเกณฑ์เชิงต้นทุน ส่วนหลักเกณฑ์เชิงปริมาณที่เหลืออีก 9 หลักเกณฑ์นั้นเป็นหลักเกณฑ์เชิงผลประโยชน์ และข้อมูลเชิงปริมาณนั้นได้มาจากการเก็บข้อมูลในช่วงปี 2553 - 2554 โดยใช้ช่วงความเชื่อมั่นของข้อมูล

จากนั้นนำข้อมูลของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพและหลักเกณฑ์เชิงปริมาณทั้งหมด 16 หลักเกณฑ์ มาสร้างตารางสำหรับการตัดสินใจ (Decision matrix) ดังตารางผนวกที่ 1 ถึง 2 ในส่วนของภาคผนวก ก เพื่อทำการวิเคราะห์การจัดอันดับด้วยวิธี TOPSIS แบบดั้งเดิม (Traditional TOPSIS) กับแบบเฟอสุ่ม (Stochastic TOPSIS)

จากตารางผนวกที่ 1 ถึง 2 ในส่วนของภาคผนวก ก ทำการแปลงข้อมูลของแต่ละหลักเกณฑ์ให้อยู่ในหน่วยเดียวกัน (Normalization) (r_{ij}) จนครบ 79 หน่วยตัดสินใจ เช่น หลักเกณฑ์ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1) ของหน่วยตัดสินใจ ADVANC (r_{11}) และ AJ (r_{21}) โดยหลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงคุณภาพคำนวณจากสมการที่ (9) ซึ่งได้ผลลัพธ์ของข้อมูลที่อยู่ในหน่วยเดียวกัน ดังตารางผนวกที่ 3 และ 4 ในส่วนของภาคผนวก ก

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (9)$$

$$r_{11} = \frac{3.794}{\sqrt{3.794^2 + 3.824^2 + 3.853^2 + \dots + 3.971^2}} = 0.1107$$

$$r_{21} = \frac{3.824}{\sqrt{3.794^2 + 3.824^2 + 3.853^2 + \dots + 3.971^2}} = 0.1115$$

สำหรับหลักเกณฑ์เชิงปริมาณทำการแปลงข้อมูลจากตารางผนวกที่ 1 ถึง 2 ในส่วนของภาคผนวก ก ให้ข้อมูลอยู่ในหน่วยเดียวกัน (Normalization) (r_{ij}^1, r_{ij}^2) จนครบ 79 หน่วยตัดสินใจ จากสมการที่ (17) เช่น คำนวณหน่วยตัดสินใจ ADVANC (r_{11}^1) และ AJ (r_{21}^1) สำหรับหลักเกณฑ์เงินปันผล (C4.5) โดยหาค่าของขอบเขตล่าง (LC) และขอบเขตบน (UC) ตามลำดับ ซึ่งได้ผลลัพธ์ของข้อมูลที่อยู่ในหน่วยเดียวกัน ดังตารางผนวกที่ 3 และ 4 ในส่วนของภาคผนวก ก

$$r_{ij}^l = \frac{LC_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n LC_{ij}^2 + \sum_{i=1}^n UC_{ij}^2}} \quad (17)$$

$$r_{11}^l = \frac{-14.759}{\sqrt{(-14.759^2 + 37.209^2) + (-26.784^2 + 33.444^2) + \dots + (-17.064^2 + 30.204^2)}} = -0.0507$$

$$r_{21}^l = \frac{-26.784}{\sqrt{(-14.759^2 + 37.209^2) + (-26.784^2 + 33.444^2) + \dots + (-17.064^2 + 30.204^2)}} = -0.0919$$

$$r_{ij}^u = \frac{UC_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n LC_{ij}^2 + \sum_{i=1}^n UC_{ij}^2}} \quad (17)$$

$$r_{11}^u = \frac{37.209}{\sqrt{(-14.759^2 + 37.209^2) + (-26.784^2 + 33.444^2) + \dots + (-17.064^2 + 30.204^2)}} = 0.1278$$

$$r_{11}^u = \frac{33.444}{\sqrt{(-14.759^2 + 37.209^2) + (-26.784^2 + 33.444^2) + \dots + (-17.064^2 + 30.204^2)}} = 0.1148$$

นำค่าข้อมูลที่แปลงเป็นหน่วยเดียวกันในตารางผนวกที่ 3 และ 4 ของภาคผนวก ค คูณกับค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญ (w_{ij}) ของแต่ละหลักเกณฑ์ ในตารางผนวกที่ 3 และ 4 ของภาคผนวก ค ที่คำนวณได้จากวิธี AHP และวิธี VAHP เพื่อหาค่า Weighted Normalization Decision (v_{ij}) สำหรับหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพ เช่น หลักเกณฑ์ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1) มีค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญ (w_j) เท่ากับ 0.2545 และหน่วยตัดสินใจ ADVANC (v_{11}) ที่มีค่า r_{11} เท่ากับ 0.1107 และ AJ (v_{21}) ที่มีค่า r_{21} เท่ากับ 0.1115 แทนค่าในสมการที่ (10) ดังตารางผนวกที่ 5 และ 6 ในส่วนของภาคผนวก ค

$$v_{ij} = w_{ij}r_{ij} \quad (10)$$

$$v_{11} = (0.2545) \times (0.1107) = 0.0282$$

$$v_{21} = (0.2545) \times (0.1115) = 0.0284$$

สำหรับหลักเกณฑ์เชิงปริมาณนำค่าข้อมูลที่แปลงเป็นหน่วยเดียวกันในตารางผนวกที่ 3 และ 4 ของภาคผนวก ค คูณกับค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญ (w_{ij}) ในตารางผนวกที่ 3 และ 4 ของภาคผนวก ค ที่คำนวณได้จากวิธี AHP และวิธี VAHP เพื่อหาค่า Weighted Normalization Decision

(V_{ij}) เช่น หลักเกณฑ์อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5) มีค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญ (w_j) เท่ากับ 0.0414 และหน่วยตัดสินใจ ADVANC (V_{11}) มีค่า r_{11}^l เท่ากับ -0.0507 r_{11}^u เท่ากับ 0.1277 และ AJ (V_{21}) มีค่า r_{11}^l เท่ากับ -0.0919 r_{11}^u เท่ากับ 0.1148 แทนค่าในสมการที่ (18) โดยหาค่าของขอบเขตล่างและขอบเขตบนตามลำดับ ดังตารางผนวกที่ 5 และ 6 ในส่วนของภาคผนวก ค

$$v_{ij}^l = w_j r_{ij}^l \quad (18)$$

$$v_{11}^l = (0.0414) \times (-0.0507) = -0.0021$$

$$v_{21}^l = (0.0414) \times (-0.0919) = -0.0038$$

$$v_{ij}^u = w_j r_{ij}^u \quad (18)$$

$$v_{11}^u = (0.0414) \times (0.1277) = 0.0053$$

$$v_{21}^u = (0.0414) \times (0.1148) = 0.0048$$

จากตารางผนวกที่ 5 และ 6 ในส่วนของภาคผนวก ค นำค่า Weighted Normalization Decision (V_{ij}) ของแต่ละหลักเกณฑ์หาค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution) ซึ่งในขั้นตอนนี้ต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงต้นทุน (Cost) และเชิงผลประโยชน์ (Benefit) สำหรับหลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงคุณภาพเป็นหลักเกณฑ์เชิงผลประโยชน์ทั้งสิ้น ดังนั้นสามารถหาค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution) (A^+) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution) (A^-) จากสมการที่ (11) – (12) เช่น หลักเกณฑ์ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1) ดังตารางที่ 29

$$\begin{aligned} A^+ &= \{v_1^+, \dots, v_n^+\} = \{(\text{Max } v_{ij} | j \in J), (\text{Min } v_{ij} | j \in J')\} \\ &= \text{Max } \{0.0282, 0.0284, 0.0286, \dots, 0.0295\} \\ &= 0.0334 \end{aligned} \quad (11)$$

$$\begin{aligned} A^- &= \{v_1^-, \dots, v_n^-\} = \{(\text{Min } v_{ij} | j \in J), (\text{Max } v_{ij} | j \in J')\} \\ &= \text{Min } \{0.0282, 0.0284, 0.0286, \dots, 0.0295\} \\ &= 0.0258 \end{aligned} \quad (12)$$

สำหรับหลักเกณฑ์เชิงปริมาณน้ำหนัก Weighted Normalization Decision (V_{ij}) ในตารางผนวกที่ 5 และ 6 ในส่วนของภาคผนวก ค ของแต่ละหลักเกณฑ์ หาค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution) ซึ่งในหลักเกณฑ์เชิงปริมาณนี้มีหลักเกณฑ์ทั้งที่เป็นหลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงต้นทุน (Cost) และเชิงผลประโยชน์ (Benefit) ดังนั้นสามารถหาค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution) จากสมการที่ (19) - (22) เช่น หลักเกณฑ์เงินปันผล (C4.5) เป็นหลักเกณฑ์เชิงผลประโยชน์ ซึ่งสามารถหาค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution) (A_k^{+u} , A_k^{+l}) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution) (A_k^{-u} , A_k^{-l}) ได้ดังตารางที่ 29

$$A_k^{+u} = \{(v_1^{+u}, v_2^{+u}, \dots, v_n^{+u})\} = \{(\max v_{ij}^u | i \in O), (\min v_{ij}^u | i \in I)\} \quad (19)$$

$$= \text{Max } \{0.0053, 0.0048, 0.0006, \dots, 0.0043\}$$

$$= 0.0215$$

$$A_k^{+l} = \{(v_1^{+l}, v_2^{+l}, \dots, v_n^{+l})\} = \{(\max v_{ij}^l, v_{ij}^u | i \in O), (\min v_{ij}^l, v_{ij}^u | i \in I)\} \quad (20)$$

$$= \text{Max } \{-0.0021, 0.0053, -0.0038, 0.0048, -0.0001, 0.0006, \dots, -0.0024, 0.0043\}$$

$$= 0.0215$$

$$A_k^{-u} = \{(v_1^{-u}, v_2^{-u}, \dots, v_n^{-u})\} = \{(\min v_{ij}^l, v_{ij}^u | i \in O), (\max v_{ij}^u, v_{ij}^l | i \in I)\} \quad (21)$$

$$= \text{Min } \{-0.0021, 0.0053, -0.0038, 0.0048, -0.0001, 0.0006, \dots, -0.0024, 0.0043\}$$

$$= -0.0168$$

$$A_k^{-l} = \{(v_1^{-l}, v_2^{-l}, \dots, v_n^{-l})\} = \{(\min v_{ij}^l | i \in O), (\max v_{ij}^l | i \in I)\} \quad (22)$$

$$= \text{Min } \{-0.0021, -0.0038, -0.0001, \dots, -0.0024\}$$

$$= -0.0168$$

กรณีหาค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution) ของหลักเกณฑ์ที่เป็นเชิงต้นทุน (Cost) เช่น หลักเกณฑ์อัตราหนี้สิน (C4.15) สามารถหาค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution) (A_k^{+u} , A_k^{+l}) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution) (A_k^{-u} , A_k^{-l}) จากสมการที่ (19) - (22) ดังตารางที่ 29

$$\begin{aligned}
 A_k^{+u} &= \{(v_1^{+u}, v_2^{+u}, \dots, v_n^{+u})\} = \{(\max v_{ij}^u | i \in O), (\min v_{ij}^u | i \in I)\} \\
 &= \text{Min } \{0.0012, -0.0017, 0.0012, \dots, 0.0006\} \\
 &= -0.0057
 \end{aligned}
 \tag{19}$$

$$\begin{aligned}
 A_k^{+l} &= \{(v_1^{+l}, v_2^{+l}, \dots, v_n^{+l})\} = \{(\max v_{ij}^l, v_{ij}^u | i \in O), (\min v_{ij}^l, v_{ij}^u | i \in I)\} \\
 &= \text{Min } \{0.0012, 0.0024, -0.0017, 0.0049, 0.0012, 0.0020, \dots, 0.0006, 0.0021\} \\
 &= -0.0057
 \end{aligned}
 \tag{20}$$

$$\begin{aligned}
 A_k^{-u} &= \{(v_1^{-u}, v_2^{-u}, \dots, v_n^{-u})\} = \{(\min v_{ij}^l, v_{ij}^u | i \in O), (\max v_{ij}^u, v_{ij}^l | i \in I)\} \\
 &= \text{Max } \{0.0012, 0.0024, -0.0017, 0.0049, 0.0012, 0.0020, \dots, 0.0006, 0.0021\} \\
 &= 0.0087
 \end{aligned}
 \tag{21}$$

$$\begin{aligned}
 A_k^{-l} &= \{(v_1^{-l}, v_2^{-l}, \dots, v_n^{-l})\} = \{(\min v_{ij}^l | i \in O), (\max v_{ij}^l | i \in I)\} \\
 &= \text{Max } \{0.0012, -0.0017, 0.0012, \dots, 0.0006\} \\
 &= 0.0087
 \end{aligned}
 \tag{22}$$

ตารางที่ 29 ค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution) ของหลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detailed criteria) ทั้ง 16 เกณฑ์

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detailed criteria)	ค่าอุดมคติ	ค่าอุดมคติ	ค่าอุดมคติ	ค่าอุดมคติ
	เชิงบวก	เชิงบวก	เชิงลบของ	เชิงลบของ
	ของ	ของ	ขอบเขต	ขอบเขต
	บน(A_k^{+u})	ล่าง(A_k^{+l})	บน(A_k^{-u})	ล่าง(A_k^{-l})
ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	0.0334	0.0334	0.0258	0.0258
ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	0.0346	0.0346	0.0279	0.0279
อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	0.0215	0.0215	-0.0168	-0.0168
กำไรสุทธิ (C4.6)	0.0182	0.0182	-0.0036	-0.0036
ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	0.0152	0.0152	-0.0166	-0.0166

ตารางที่ 29 (ต่อ)

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detailed criteria)	ค่าอุดมคติ	ค่าอุดมคติ	ค่าอุดมคติ	ค่าอุดมคติ
	เชิงบวก	เชิงบวก	เชิงลบของ	เชิงลบของ
	ของ	ของ	ขอบเขต	ขอบเขต
	ขอบเขต	ขอบเขต	บน(A_k^{+u})	ล่าง(A_k^{-l})
กำไรต่อหุ้น (C4.8)	0.0184	0.0184	-0.0033	-0.0033
สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	0.0032	0.0032	0.0024	0.0024
อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	0.0102	0.0102	-0.0079	-0.0079
อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	0.0114	0.0114	-0.0091	-0.0091
มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	0.0137	0.0137	-0.0017	-0.0017
มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	0.0106	0.0106	-0.0055	-0.0055
จำนวนหุ้นจดทะเบียน (C4.14)	0.0126	0.0126	0.0001	0.0001
อัตรานี้สิน (C4.15)	-0.0057	-0.0057	0.0087	0.0087
อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)	-0.0039	-0.0039	0.0108	0.0108
การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	0.0091	0.0091	0.0064	0.0064
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุน (C4.18)	0.0088	0.0088	0.0074	0.0074

จากนั้นนำค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution) ของหลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detailed criteria) ทั้ง 16 เกณฑ์ ในตารางที่ 29 ของแต่ละหลักเกณฑ์ มาคำนวณหาระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจากค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Solution) (d_k^{+u} , d_k^{+l}) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Solution) (d_k^{-u} , d_k^{-l}) ดังตารางที่ 30 เช่น คำนวณระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจาก PIS ขอบเขตบน (d_k^{+u}) ของหุ้น ADVANC โดยนำข้อมูลของค่า Weighted Normalization Decision (V_{ij}) กับค่าอุดมคติเชิงบวกของขอบเขตบน (A_k^{+u}) ของแต่ละหลักเกณฑ์ในตารางที่ 29 แล้วแทนค่าในสมการที่ (23)

$$d_k^{+u} = \sqrt{\sum_{i \in I} (v_i^{+u} - v_{ij}^u)^2 + \sum_{i \in O} (v_i^{+u} - v_{ij}^l)^2} \quad (23)$$

$$d_1^{+u} = \sqrt{(0.0282 - 0.0334)^2 + (0.0289 - 0.0346)^2 + (-0.0021 - 0.0215)^2 + \dots + (0.0084 - 0.0088)^2}$$

$$= 0.0510$$

หาระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจาก PIS ขอบเขตล่าง (d_k^{+l}) ของหุ่น ADVANC โดยนำข้อมูลของค่า Weighted Normalization Decision (V_{ij}) กับค่าอุดมคติเชิงบวกของขอบเขตล่าง (A_k^{+l}) ของแต่ละหลักเกณฑ์ในตารางที่ 29 แล้วแทนค่าในสมการที่ (24)

$$d_k^{+l} = \sqrt{\sum_{i \in I} (v_i^{+l} - v_{ij}^l)^2 + \sum_{i \in O} (v_i^{+l} - v_{ij}^u)^2} \quad (24)$$

$$d_1^{+l} = \sqrt{(0.0282 - 0.0334)^2 + (0.0289 - 0.0346)^2 + (0.0053 - 0.0215)^2 + \dots + (0.0084 - 0.0088)^2}$$

$$= 0.0381$$

หาระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจาก NIS ขอบเขตบน (d_k^{-u}) ของหุ่น ADVANC โดยนำข้อมูลของค่า Weighted Normalization Decision (V_{ij}) กับค่าอุดมคติเชิงลบของขอบเขตบน (A_k^{-u}) ของแต่ละหลักเกณฑ์ในตารางที่ 29 แล้วแทนค่าในสมการที่ (25)

$$d_k^{-u} = \sqrt{\sum_{i \in I} (v_i^{-u} - v_{ij}^l)^2 + \sum_{i \in O} (v_i^{-u} - v_{ij}^u)^2} \quad (25)$$

$$d_1^{-u} = \sqrt{(0.0282 - 0.0258)^2 + (0.0289 - 0.0279)^2 + [(0.0053) - (-0.0168)]^2 + \dots + (0.0084 - 0.0074)^2}$$

$$= 0.0423$$

หาระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจาก NIS ขอบเขตล่าง (d_k^{-l}) ของหุ่น ADVANC โดยนำข้อมูลของค่า Weighted Normalization Decision (V_{ij}) กับค่าอุดมคติเชิงลบของขอบเขตล่าง (A_k^{-l}) ของแต่ละหลักเกณฑ์ในตารางที่ 29 แล้วแทนค่าในสมการที่ (26)

$$d_k^{-1} = \sqrt{\sum_{i \in I} (v_i^{-1} - v_{ij}^u)^2 + \sum_{i \in O} (v_i^{-1} - v_{ij}^l)^2} \quad (26)$$

$$d_1^{-1} = \sqrt{(0.0282 - 0.0258)^2 + (0.0289 - 0.0279)^2 + [(-0.0021) - (-0.0168)]^2 + \dots + (0.0084 - 0.0074)^2}$$

$$= 0.0267$$

ตารางที่ 30 ระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจากค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Point) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Point)

ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	สัญลักษณ์	ระยะห่าง	ระยะห่าง	ระยะห่าง	ระยะห่าง
		ระหว่างแต่ละ	ระหว่างแต่ละ	ระหว่างแต่ละ	ระหว่างแต่ละ
		ทางเลือกจาก	ทางเลือกจาก	ทางเลือกจาก	ทางเลือกจาก
		PIS ขอบเขต	PIS ขอบเขต	NIS ขอบเขต	NIS ขอบเขต
		ล่าง (d_k^{+l})	บน (d_k^{+u})	ล่าง (d_k^{-l})	บน (d_k^{-u})
ADVANC	A1	0.0381	0.0510	0.0267	0.0423
AJ	A2	0.0410	0.0519	0.0244	0.0391
AOT	A3	0.0442	0.0469	0.0299	0.0325
AMATA	A4	0.0442	0.0478	0.0286	0.0339
AP	A5	0.0437	0.0476	0.0289	0.0338
ASP	A6	0.0423	0.0490	0.0278	0.0365
BANPU	A7	0.0345	0.0491	0.0288	0.0450
BAY	A8	0.0439	0.0467	0.0289	0.0321
BBL	A9	0.0422	0.0453	0.0304	0.0326
BCP	A10	0.0414	0.0489	0.0284	0.0361
BEC	A11	0.0433	0.0469	0.0303	0.0354
BECL	A12	0.0451	0.0466	0.0305	0.0321
BGH	A13	0.0429	0.0483	0.0293	0.0339
BH	A14	0.0440	0.0476	0.0294	0.0341
BIGC	A15	0.0422	0.0497	0.0275	0.0363
BJC	A16	0.0449	0.0471	0.0299	0.0323
BLA	A17	0.0448	0.0475	0.0291	0.0318

ตารางที่ 30 (ต่อ)

ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	สัญลักษณ์	ระยะห่าง	ระยะห่าง	ระยะห่าง	ระยะห่าง
		ระหว่างแต่ละ	ระหว่างแต่ละ	ระหว่างแต่ละ	ระหว่างแต่ละ
		ทางเลือกจาก	ทางเลือกจาก	ทางเลือกจาก	ทางเลือกจาก
		PIS ขอบเขต	PIS ขอบเขต	NIS ขอบเขต	NIS ขอบเขต
		ล่าง (d_k^{+l})	บน (d_k^{+u})	ล่าง (d_k^{-l})	บน (d_k^{-u})
CPALL	A22	0.0421	0.0460	0.0307	0.0349
CPF	A23	0.0419	0.0458	0.0309	0.0347
CPN	A24	0.0424	0.0492	0.0280	0.0363
DCC	A25	0.0437	0.0467	0.0304	0.0345
DELTA	A26	0.0427	0.0483	0.0287	0.0347
DTAC	A27	0.0415	0.0495	0.0273	0.0379
EGCO	A28	0.0420	0.0461	0.0315	0.0343
GFPT	A30	0.0452	0.0461	0.0311	0.0322
GLOBAL	A31	0.0450	0.0471	0.0296	0.0326
GLOW	A32	0.0434	0.0475	0.0298	0.0337
HANA	A35	0.0435	0.0480	0.0292	0.0341
HEMRAT	A36	0.0429	0.0468	0.0295	0.0344
HMPRO	A37	0.0433	0.0471	0.0294	0.0339
IRPC	A38	0.0408	0.0473	0.0315	0.0378
IVL	A40	0.0395	0.0521	0.0267	0.0398
JAS	A41	0.0445	0.0464	0.0299	0.0325
KBANK	A42	0.0423	0.0466	0.0298	0.0326
KK	A45	0.0440	0.0478	0.0283	0.0331
KSL	A46	0.0429	0.0497	0.0279	0.0359
KTB	A47	0.0431	0.0471	0.0289	0.0327
LANNA	A48	0.0446	0.0471	0.0307	0.0334
LH	A49	0.0433	0.0454	0.0312	0.0332
LPN	A52	0.0442	0.0470	0.0300	0.0339
MAJOR	A53	0.0446	0.0474	0.0296	0.0332

ตารางที่ 30 (ต่อ)

ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	สัญลักษณ์	ระยะห่าง	ระยะห่าง	ระยะห่าง	ระยะห่าง
		ระหว่างแต่ละ	ระหว่างแต่ละ	ระหว่างแต่ละ	ระหว่างแต่ละ
		ทางเลือกจาก	ทางเลือกจาก	ทางเลือกจาก	ทางเลือกจาก
		PIS ขอบเขต	PIS ขอบเขต	NIS ขอบเขต	NIS ขอบเขต
		ล่าง (d_k^{+l})	บน (d_k^{+u})	ล่าง (d_k^{-l})	บน (d_k^{-u})
MAKRO	A54	0.0431	0.0477	0.0293	0.0337
MCOT	A55	0.0447	0.0463	0.0309	0.0328
MCS	A56	0.0429	0.0482	0.0287	0.0355
MINT	A57	0.0439	0.0475	0.0292	0.0335
PS	A59	0.0435	0.0473	0.0293	0.0337
PSL	A60	0.0437	0.0486	0.0285	0.0347
PTL	A61	0.0367	0.0557	0.0216	0.0439
PTT	A62	0.0343	0.0466	0.0336	0.0439
PTTEP	A63	0.0399	0.0444	0.0322	0.0359
QH	A65	0.0424	0.0470	0.0291	0.0349
RATCH	A66	0.0435	0.0463	0.0307	0.0344
ROBINS	A67	0.0441	0.0475	0.0295	0.0336
SAMART	A68	0.0441	0.0483	0.0281	0.0341
SAMTEL	A69	0.0434	0.0492	0.0270	0.0356
SC	A71	0.0439	0.0476	0.0301	0.0332
SCB	A72	0.0396	0.0486	0.0293	0.0353
SCC	A73	0.0359	0.0491	0.0295	0.0388
SCCC	A74	0.0428	0.0458	0.0313	0.0335
SF	A75	0.0454	0.0466	0.0303	0.0319
SGP	A76	0.0431	0.0488	0.0279	0.0355
SIRI	A77	0.0416	0.0490	0.0281	0.0359
SMT	A78	0.0391	0.0585	0.0214	0.0447
SPALT	A79	0.0442	0.0465	0.0303	0.0332
STA	A81	0.0391	0.0526	0.0237	0.0398

ตารางที่ 30 (ต่อ)

ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	สัญลักษณ์	ระยะห่าง	ระยะห่าง	ระยะห่าง	ระยะห่าง
		ระหว่างแต่ละ ทางเลือกจาก PIS ขอบเขต ล่าง (d_k^{+l})	ระหว่างแต่ละ ทางเลือกจาก PIS ขอบเขต บน (d_k^{+u})	ระหว่างแต่ละ ทางเลือกจาก NIS ขอบเขต ล่าง (d_k^{-l})	ระหว่างแต่ละ ทางเลือกจาก NIS ขอบเขต บน (d_k^{-u})
STEC	A82	0.0437	0.0480	0.0286	0.0342
STPI	A83	0.0388	0.0522	0.0249	0.0410
SVI	A84	0.0365	0.0623	0.0166	0.0529
TCAP	A86	0.0449	0.0491	0.0277	0.0314
TICON	A89	0.0437	0.0479	0.0286	0.0342
TISCO	A90	0.0444	0.0487	0.0280	0.0328
TOP	A92	0.0407	0.0481	0.0301	0.0353
TPC	A93	0.0452	0.0461	0.0311	0.0323
TPIPL	A94	0.0417	0.0489	0.0295	0.0344
TTA	A96	0.0427	0.0512	0.0274	0.0381
TTCL	A97	0.0448	0.0478	0.0290	0.0342
TTW	A98	0.0435	0.0467	0.0302	0.0341
TUF	A99	0.0432	0.0475	0.0299	0.0331
TVO	A100	0.0417	0.0490	0.0279	0.0366

จากตารางที่ 30 นำค่าระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจากค่าอุดมคติเชิงบวก (Positive Ideal Point) และค่าอุดมคติเชิงลบ (Negative Ideal Point) มาคำนวณหาช่วงของประสิทธิภาพของแต่ละทางเลือกทั้งหมด 79 ทางเลือก ซึ่งได้ผลลัพธ์ดังตารางที่ 31 เช่น หุ่น ADVANC มีค่าระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจาก NIS ขอบเขตล่าง (d_k^{-l}) เท่ากับ 0.0267, ค่าระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจาก NIS ขอบเขตบน (d_k^{-u}) เท่ากับ 0.0423, ค่าระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจาก PIS ขอบเขตล่าง (d_k^{+l}) เท่ากับ 0.0381 และค่าระยะห่างระหว่างแต่ละทางเลือกจาก PIS ขอบเขตบน (d_k^{+u}) เท่ากับ 0.0510 แทนค่าในสมการที่ (27)

$$\frac{d_k^{-l}}{d_k^{-u} + d_k^{+u}} \leq C_i \leq \frac{d_k^{-u}}{d_k^{-l} + d_k^{+l}} \quad (27)$$

$$\frac{0.0267}{(0.0423 + 0.0510)} \leq C_i \leq \frac{0.0423}{(0.0267 + 0.0381)}$$

$$0.2859 \leq C_i \leq 0.6527$$

จากนั้นหาค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพของแต่ละทางเลือกดังตารางที่ 31 เช่น หุ้น ADVANC มีค่าประสิทธิภาพขอบเขตล่าง (e^l) เท่ากับ 0.2859 และค่าประสิทธิภาพขอบเขตบน (e^u) เท่ากับ 0.6527 แทนค่าในสมการที่ (28)

$$m(E) = \frac{1}{2}(e^l + e^u) \quad (28)$$

$$= \frac{1}{2}(0.2859 + 0.6527) = 0.4693$$

ตารางที่ 31 ช่วงของประสิทธิภาพของแต่ละหน่วยการตัดสินใจ และค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ช่วงประสิทธิภาพ		ค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ (m(E))
ADVANC	A1	0.2858	0.6526	0.4692
AJ	A2	0.2686	0.5975	0.4331
AOT	A3	0.3763	0.4379	0.4071
AMATA	A4	0.3502	0.4663	0.4082
AP	A5	0.3550	0.4651	0.4100
ASP	A6	0.3243	0.5210	0.4227
BANPU	A7	0.3057	0.7118	0.5088
BAY	A8	0.3669	0.4415	0.4042
BBL	A9	0.3898	0.4493	0.4195
BCP	A10	0.3335	0.5177	0.4256
BEC	A11	0.3680	0.4811	0.4245
BECL	A12	0.3876	0.4244	0.4060
BGH	A13	0.3568	0.4692	0.4130
BH	A14	0.3593	0.4649	0.4121
BIGC	A15	0.3199	0.5212	0.4206
BJC	A16	0.3757	0.4323	0.4040

ตารางที่ 31 (ต่อ)

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ช่วงประสิทธิภาพ		ค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ (m(E))
BLA	A17	0.3675	0.4296	0.3986
CPALL	A22	0.3793	0.4805	0.4299
CPF	A23	0.3838	0.4769	0.4303
CPN	A24	0.3270	0.5161	0.4216
DCC	A25	0.3739	0.4661	0.4200
DELTA	A26	0.3460	0.4859	0.4159
DTAC	A27	0.3121	0.5507	0.4314
EGCO	A28	0.3924	0.4661	0.4292
GFPT	A30	0.3970	0.4217	0.4094
GLOBAL	A31	0.3711	0.4378	0.4044
GLOW	A32	0.3672	0.4604	0.4138
HANA	A35	0.3559	0.4692	0.4125
HEMRAT	A36	0.3629	0.4757	0.4193
HMPRO	A37	0.3636	0.4660	0.4148
IRPC	A38	0.3695	0.5237	0.4466
IVL	A40	0.2906	0.6010	0.4458
JAS	A41	0.3780	0.4374	0.4077
KBANK	A42	0.3766	0.4520	0.4143
KK	A45	0.3494	0.4583	0.4039
KSL	A46	0.3251	0.5092	0.4171
KTB	A47	0.3627	0.4541	0.4084
LANNA	A48	0.3814	0.4436	0.4125
LH	A49	0.3968	0.4462	0.4215
LPN	A52	0.3705	0.4571	0.4138
MAJOR	A53	0.3677	0.4474	0.4075
MAKRO	A54	0.3603	0.4656	0.4129
MCOT	A55	0.3900	0.4345	0.4123

ตารางที่ 31 (ต่อ)

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ช่วงประสิทธิภาพ		ค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ
				(m(E))
MCS	A56	0.3424	0.4959	0.4192
MINT	A57	0.3610	0.4582	0.4096
PS	A59	0.3610	0.4629	0.4120
PSL	A60	0.3416	0.4814	0.4115
PTL	A61	0.2165	0.7533	0.4849
PTT	A62	0.3710	0.6482	0.5096
PTTEP	A63	0.4007	0.4985	0.4496
QH	A65	0.3548	0.4885	0.4217
RATCH	A66	0.3807	0.4631	0.4219
ROBINS	A67	0.3640	0.4567	0.4103
SAMART	A68	0.3410	0.4721	0.4065
SAMTEL	A69	0.3184	0.5060	0.4122
SC	A71	0.3730	0.4483	0.4106
SCB	A72	0.3492	0.5120	0.4306
SCC	A73	0.3355	0.5936	0.4645
SCCC	A74	0.3954	0.4513	0.4233
SF	A75	0.3857	0.4221	0.4039
SGP	A76	0.3324	0.4988	0.4156
SIRI	A77	0.3309	0.5156	0.4232
SMT	A78	0.2074	0.7377	0.4725
SPALT	A79	0.3797	0.4460	0.4128
STA	A81	0.2563	0.6348	0.4456
STEC	A82	0.3477	0.4737	0.4107
STPI	A83	0.2670	0.6441	0.4555
SVI	A84	0.1441	0.9964	0.5702
TCAP	A86	0.3441	0.4327	0.3884
TICON	A89	0.3486	0.4728	0.4107

ตารางที่ 31 (ต่อ)

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ช่วงประสิทธิภาพ		ค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ
				(m(E))
TISCO	A90	0.3433	0.4530	0.3981
TOP	A92	0.3615	0.4979	0.4297
TPC	A93	0.3976	0.4224	0.4100
TPIPL	A94	0.3549	0.4826	0.4187
TTA	A96	0.3070	0.5433	0.4251
TTCL	A97	0.3532	0.4643	0.4088
TTW	A98	0.3741	0.4624	0.4182
TUF	A99	0.3699	0.4541	0.4120
TVO	A100	0.3259	0.5260	0.4259

จากตารางที่ 31 นำค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพที่คำนวณได้มาทำการจัดอันดับ โดยเรียงค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพที่มากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ซึ่งผลลัพธ์ของการจัดอันดับหุนด้วยวิธี TOPSIS ดังตารางที่ 32

ตารางที่ 32 อันดับของหลักทรัพย์จากกระบวนการวิเคราะห์ด้วยวิธี TOPSIS

อันดับ	ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ		อันดับ	ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ค่าเฉลี่ยของช่วงประสิทธิภาพ	
			ช่วงประสิทธิภาพ (m(E))	อันดับ				ช่วงประสิทธิภาพ (m(E))	อันดับ
1	SVI	A84	0.5702	7	SCC	A73	0.4645		
2	PTT	A62	0.5096	8	STPI	A83	0.4555		
3	BANPU	A7	0.5088	9	PTTEP	A63	0.4496		
4	PTL	A61	0.4849	10	IRPC	A38	0.4466		
5	SMT	A78	0.4725	11	IVL	A40	0.4458		
6	ADVANC	A1	0.4692	12	STA	A81	0.4456		

ตารางที่ 32 (ต่อ)

อันดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ค่าเฉลี่ยของ		อันดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ค่าเฉลี่ยของ	
			ช่วง	ประสิทธิภาพ (m(E))				ช่วง	ประสิทธิภาพ (m(E))
13	AJ	A2	0.4331		38	KSL	A46	0.4171	
14	DTAC	A27	0.4314		39	DELTA	A26	0.4159	
15	SCB	A72	0.4306		40	SGP	A76	0.4156	
16	CPF	A23	0.4303		41	HMPRO	A37	0.4148	
17	CPALL	A22	0.4299		42	KBANK	A42	0.4143	
18	TOP	A92	0.4297		43	LPN	A52	0.4138	
19	EGCO	A28	0.4292		44	GLOW	A32	0.4138	
20	TVO	A100	0.4259		45	BGH	A13	0.4130	
21	BCP	A10	0.4256		46	MAKRO	A54	0.4129	
22	TTA	A96	0.4251		47	SPALT	A79	0.4125	
23	BEC	A11	0.4245		48	HANA	A35	0.4125	
24	SCCC	A74	0.4233		49	LANNA	A48	0.4125	
25	SIRI	A77	0.4232		50	MCOT	A55	0.4123	
26	ASP	A6	0.4227		51	SAMTEL	A69	0.4122	
27	RATCH	A66	0.4219		52	BH	A14	0.4121	
28	QH	A65	0.4217		53	TUF	A99	0.4120	
29	CPN	A24	0.4216		54	PS	A59	0.4120	
30	LH	A49	0.4215		55	PSL	A60	0.4115	
31	BIGC	A15	0.4206		56	STEC	A82	0.4107	
32	DCC	A25	0.4200		57	TICON	A89	0.4107	
33	BBL	A9	0.4195		58	SC	A71	0.4106	
34	HEMRAT	A36	0.4193		59	ROBINS	A67	0.4103	
35	MCS	A56	0.4192		60	AP	A5	0.4100	
36	TPIPL	A94	0.4187		61	TPC	A93	0.4100	
37	TTW	A98	0.4182		62	MINT	A57	0.4096	

ตารางที่ 32 (ต่อ)

อันดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	ค่าเฉลี่ยของ		อันดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	ค่าเฉลี่ยของ	
		สัญลักษณ์	ช่วง ประสิทธิภาพ (m(E))			สัญลักษณ์	ช่วง ประสิทธิภาพ (m(E))
63	GFPT	A30	0.4094	72	GLOBAL	A31	0.4044
64	TTCL	A97	0.4088	73	BAY	A8	0.4042
65	KTB	A47	0.4084	74	BJC	A16	0.4040
66	AMATA	A4	0.4082	75	SF	A75	0.4039
67	JAS	A41	0.4077	76	KK	A44	0.4039
68	MAJOR	A53	0.4075	77	BLA	A17	0.3986
69	AOT	A3	0.4071	78	TISCO	A90	0.3981
70	SAMART	A68	0.4065	79	TCAP	A86	0.3884
71	BECL	A12	0.4060				

จากหุ้นสามัญทั้งหมดจำนวน 79 บริษัทจดทะเบียน จะเห็นได้ว่าจากผลลัพธ์ในการจัดอันดับหลักทรัพย์ใน SET100 จากการพิจารณาด้วยกระบวนการวิเคราะห์การจัดอันดับด้วยวิธี TOPSIS ภายใต้หลักเกณฑ์ที่หลากหลายทั้งหลักเกณฑ์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทั้งที่เป็นหลักเกณฑ์ทางการเงินและหลักเกณฑ์ที่ไม่ใช่การเงิน ในตารางที่ 32 นั้น หลักทรัพย์ที่มีอันดับดีที่สุดคือ หลักทรัพย์ของบริษัท เอสวีไอ จำกัด มหาชน (A84)

6. ผลการวิเคราะห์การจัดอันดับด้วยวิธี SDEA

นำตารางข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ (Decision matrix) ในวิธี TOPSIS ตารางผนวกที่ 1 และ 2 ในส่วนของภาคผนวก ค มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าข้อมูลมีค่าติดลบในหลักเกณฑ์เชิงปริมาณเป็นส่วนใหญ่ จึงต้องทำการปรับข้อมูลให้มีค่าเป็นบวกทั้งหมด โดยใช้วิธี $TR\beta$ ในสมการที่ (44) ซึ่งค่า β สามารถหาได้จากค่าติดลบที่มากที่สุดตารางผนวกที่ 1 และ 2 ในส่วนของภาคผนวก ค ของแต่ละหลักเกณฑ์ แล้วนำมาหาค่าสัมบูรณ์ (Absolute value) ของค่าติดลบ และกำหนดให้อัตราส่วนของค่าสัมบูรณ์ของค่าติดลบเท่ากับ 5 เปอร์เซ็นต์ในแต่ละหลักเกณฑ์ โดยค่า β เท่ากับ ค่าสัมบูรณ์ของค่าติดลบบวกกับอัตราส่วนของค่าสัมบูรณ์ของค่าติดลบ ดังตารางที่ 33 เช่น

หลักเกณฑ์อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้นมีค่าติดลบมากที่สุดเท่ากับ -118.303 เพราะฉะนั้นมีค่าสัมบูรณ์ของค่าติดลบเท่ากับ 118.303 และได้อัตราส่วนของค่าสัมบูรณ์ของค่าติดลบเท่ากับ 5.915 ดังนั้นค่า β เท่ากับ $118.303 + 5.915 = 124.218$ จากนั้นนำไปบวกกับค่าขอบเขตล่างและขอบเขตบนเดิมในตารางผนวกที่ 1 และ 2 ในส่วนของภาคผนวก ค ของแต่ละหลักเกณฑ์ เพราะฉะนั้นจะได้ค่า β ของแต่ละหลักเกณฑ์ที่ทำการบวกเพิ่ม ดังตารางที่ 33 และข้อมูลใหม่ที่มีค่าเป็นบวกของแต่ละหลักเกณฑ์ดังตารางผนวกที่ 7 และ 8 ในส่วนของภาคผนวก ค เพื่อนำไปวิเคราะห์การจัดอันดับหุ้นด้วยวิธี DEA

ตารางที่ 33 ค่า β ของแต่ละหลักเกณฑ์ที่ทำการบวกเพิ่ม

หลักเกณฑ์ปลิกย่อยเชิงปริมาณ	ค่าติดลบมากที่สุด	ค่าสัมบูรณ์ของค่าติดลบ	อัตราส่วน 5 % ของค่าสัมบูรณ์ของค่าติดลบ	ค่า β
อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	-118.30	118.30	5.92	124.22
กำไรสุทธิ (C4.6)	-46902015.95	46902015.95	2345100.80	49247116.75
ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	-822.17	822.17	41.11	863.28
กำไรต่อหุ้น (C4.8)	-33.80	33.80	1.69	35.48
อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	-44.55	44.55	2.23	46.78
อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	-459.08	459.08	22.95	482.03
มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	-54.90	54.90	2.75	57.64
มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	-714847254963	714847254963	35742362748	750589617711
อัตราหนี้สิน (C4.15)	-1.79	1.79	0.09	1.88
อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)	-10.30	10.30	0.52	10.81

6.1 จากตารางผนวกที่ 7 และ 8 ในส่วนของภาคผนวก ค หาค่าเฉลี่ยของช่วงข้อมูลของหลักเกณฑ์ C4.5, C4.6, C4.7, C4.8, C4.10, C4.11, C4.12, C4.13, C4.15 และ C4.16 ซึ่งได้ข้อมูลค่าเฉลี่ยดังกล่าวผนวกที่ 9 ในภาคผนวก ค จากนั้นนำข้อมูลจากตารางผนวกที่ 9 ทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multi regression) แบบขั้นบันได (Stepwise) ด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลลัพธ์จากทั้ง 16 หลักเกณฑ์ โดยกำหนดให้หลักเกณฑ์ปลีกย่อยทั้ง 16 หลักเกณฑ์ เป็นตัวแปรอิสระ (X) ซึ่งการวิเคราะห์แบบขั้นบันได (Stepwise) ด้วยโปรแกรม SPSS โปรแกรมจะคัดเลือกหลักเกณฑ์ที่มีความสัมพันธ์ต่อกัน ดังตารางผนวกที่ 10 ในส่วนของภาคผนวก ค เช่น กำหนดให้หลักเกณฑ์กำไรต่อหุ้น (C4.8) เป็นตัวแปรตาม (Y) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับหลักเกณฑ์กำไรสุทธิ (C4.6), หลักเกณฑ์ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7) และหลักเกณฑ์มูลค่าต่อหุ้นทางบัญชี (C4.12) ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.878 ดังนั้นจึงถือได้ว่าหลักเกณฑ์กำไรต่อหุ้น (C4.8) นั้นควรเป็นปัจจัยผลลัพธ์ เนื่องจากมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) เกิน 0.80 หรือร้อยละ 80 ซึ่งได้กล่าวไว้ในส่วนของวิธีการศึกษา ดังนั้นจากตารางผนวกที่ 6 ในภาคผนวก ค สามารถสรุปค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ได้ดังตารางที่ 34

ตารางที่ 34 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยทั้ง 16 หลักเกณฑ์

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detail criteria)	ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2)
ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	0.471
ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	0.131
อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	0.301
กำไรสุทธิ (C4.6)	0.973
ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	0.460
กำไรต่อหุ้น (C4.8)	0.878
สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น (C4.9)	0.342
อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	0.600
อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	0.406
มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	0.909
มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	0.972
จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	-
อัตราหนี้สิน (C4.15)	0.577
อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)	0.552

ตารางที่ 34 (ต่อ)

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย (Detail criteria)	ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2)
การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	-
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุน (C4.18)	0.332

จะเห็นได้ว่าจากตารางที่ 34 มีหลักเกณฑ์ที่มีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) มากกว่าเท่ากับร้อยละ 80 ด้วยกัน 4 หลักเกณฑ์ ได้แก่ 1) กำไรสุทธิ (C4.6) เท่ากับร้อยละ 97.3 2) กำไรต่อหุ้น (C4.8) เท่ากับร้อยละ 87.8 3) มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12) เท่ากับร้อยละ 90.9 และ 4) มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13) เท่ากับร้อยละ 97.2 ดังนั้นจึงกำหนดให้ 4 หลักเกณฑ์ปลีกย่อยทั้งหมดนี้เป็นปัจจัยผลลัพธ์ (Output) เนื่องจากมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) มากกว่าเท่ากับร้อยละ 80 และหลักเกณฑ์ที่เหลือด้วยกันอีก 12 หลักเกณฑ์ให้เป็นปัจจัยนำเข้า (Input) ซึ่งได้แก่ C4.1, C4.2, C4.5, C4.7, C4.9, C4.10, C4.11, C4.14, C4.15, C4.16, C4.17 และ C4.18 จากนั้นเมื่อได้หลักเกณฑ์ปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลลัพธ์ นำข้อมูลในตารางผนวกที่ 7 และ 8 มาทำการแบ่งแยกหลักเกณฑ์ที่เป็นปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลลัพธ์ ดังตารางผนวกที่ 11 และ 12 ในส่วนของภาคผนวก ค

6.2 ผลการเลือกแบบจำลองสำหรับวิเคราะห์การจัดอันดับหุ้นด้วยวิธี DEA ซึ่งในที่นี้ได้เลือกแบบจำลองที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Output oriented measure) แบบ CCR สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลแบบช่วง โดยใช้หลักทฤษฎีในการมองจุดที่ดีที่สุด (Optimistic point) และจุดที่แย่ที่สุด (Pessimistic point) ของปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลลัพธ์ ซึ่งการหาค่าประสิทธิภาพขอบเขตล่างข้อมูลจากสมการที่ (34) – (37) ของแต่ละหน่วยการตัดสินใจ 79 หน่วย ใช้ข้อมูลจุดที่แย่ที่สุดของแต่ละหลักเกณฑ์สำหรับปัจจัยนำเข้า และใช้ข้อมูลจุดที่ดีที่สุดของแต่ละหลักเกณฑ์สำหรับปัจจัยผลลัพธ์ ดังตารางผนวกที่ 13 ในส่วนของภาคผนวก ค และได้ยกตัวอย่างผลลัพธ์ค่าประสิทธิภาพขอบเขตล่างของหน่วยตัดสินใจที่ 1 (หุ้น ADVANC) ในตารางผนวกที่ 14 ในส่วนของภาคผนวก ค และการหาค่าประสิทธิภาพขอบเขตบนข้อมูลจากสมการที่ (38) – (41) ของแต่ละหน่วยการตัดสินใจ 79 หน่วย ใช้ข้อมูลจุดที่แย่ที่สุดของแต่ละหลักเกณฑ์สำหรับปัจจัยผลลัพธ์ และใช้ข้อมูลจุดที่ดีที่สุดของแต่ละหลักเกณฑ์สำหรับปัจจัยนำเข้า ดังตารางผนวกที่ 15 ในส่วนของภาคผนวก ค และได้ยกตัวอย่างผลลัพธ์ของค่าประสิทธิภาพขอบเขตบนของหน่วยตัดสินใจที่ 1 (หุ้น ADVANC) ในตารางผนวกที่ 16 ในส่วนของภาคผนวก ค โดยการใช้โปรแกรม Excel solver สำหรับช่วยในการคำนวณ ซึ่งสามารถสรุปค่าประสิทธิภาพของขอบเขตล่างและขอบเขตบนของทั้งหมด 79 หน่วยตัดสินใจ และ

ทำการเฉลี่ยช่วงประสิทธิภาพของขอบเขตล่างและขอบเขตบน เพื่อทำการจัดอันดับ โดยเรียงจากค่าเฉลี่ยช่วงประสิทธิภาพของข้อมูลจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังตารางที่ 35

ตารางที่ 35 อันดับของหลักทรัพย์จากกระบวนการวิเคราะห์ด้วยวิธี SDEA

อันดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ขอบเขต ล่างของ ข้อมูล	ขอบเขต บนของ ข้อมูล	ค่าเฉลี่ย ของช่วง ประสิทธิภาพ	การวัดประสิทธิภาพ ของหน่วยการตัดสินใจ
1	ADVANC	A1	1.0000	1.0000	1.0000	ประสิทธิภาพดีที่สุด
1	BANPU	A7	1.0000	1.0000	1.0000	ประสิทธิภาพดีที่สุด
1	IRPC	A38	1.0000	1.0000	1.0000	ประสิทธิภาพดีที่สุด
1	IVL	A40	1.0000	1.0000	1.0000	ประสิทธิภาพดีที่สุด
1	PTT	A62	1.0000	1.0000	1.0000	ประสิทธิภาพดีที่สุด
1	SCC	A73	1.0000	1.0000	1.0000	ประสิทธิภาพดีที่สุด
1	SMT	A78	1.0000	1.0000	1.0000	ประสิทธิภาพดีที่สุด
2	TTA	A96	0.9819	1.0000	0.9910	ประสิทธิภาพปานกลาง
3	SVI	A84	0.9324	1.0000	0.9662	ประสิทธิภาพปานกลาง
4	AJ	A2	0.9209	1.0000	0.9604	ประสิทธิภาพปานกลาง
5	SCB	A72	0.9093	1.0000	0.9547	ประสิทธิภาพปานกลาง
6	PTL	A61	0.8379	1.0000	0.9190	ประสิทธิภาพปานกลาง
7	CPALL	A22	0.8385	0.9635	0.9010	ประสิทธิภาพน้อย
8	MAKRO	A54	0.7934	1.0000	0.8967	ประสิทธิภาพปานกลาง
9	BGH	A13	0.7922	1.0000	0.8961	ประสิทธิภาพปานกลาง
10	CPN	A24	0.8600	0.9089	0.8844	ประสิทธิภาพน้อย
11	SCCC	A74	0.7570	1.0000	0.8785	ประสิทธิภาพปานกลาง
12	CPF	A23	0.7493	1.0000	0.8747	ประสิทธิภาพปานกลาง
13	DTAC	A27	0.7435	1.0000	0.8717	ประสิทธิภาพปานกลาง
14	BIGC	A15	0.7417	1.0000	0.8708	ประสิทธิภาพปานกลาง
15	PTTEP	A63	0.7333	1.0000	0.8667	ประสิทธิภาพปานกลาง
16	KTB	A47	0.7892	0.9427	0.8659	ประสิทธิภาพน้อย

ตารางที่ 35 (ต่อ)

อันดับ	ชื่อย่อ		ขอบเขต	ขอบเขต	ค่าเฉลี่ย	การวัดประสิทธิภาพ ของหน่วยการตัดสินใจ
	บริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ล่างของ ข้อมูล	บนของ ข้อมูล	ของช่วง ประสิทธิ ภาพ	
17	STPI	A83	0.7300	1.0000	0.8650	ประสิทธิภาพปานกลาง
18	BBL	A9	0.7211	1.0000	0.8605	ประสิทธิภาพปานกลาง
19	EGCO	A28	0.7116	1.0000	0.8558	ประสิทธิภาพปานกลาง
20	BH	A14	0.6427	1.0000	0.8214	ประสิทธิภาพปานกลาง
21	LANNA	A48	0.6365	1.0000	0.8182	ประสิทธิภาพปานกลาง
22	MCOT	A55	0.6310	1.0000	0.8155	ประสิทธิภาพปานกลาง
23	DCC	A25	0.6150	1.0000	0.8075	ประสิทธิภาพปานกลาง
24	BLA	A17	0.6441	0.9699	0.8070	ประสิทธิภาพน้อย
25	SC	A71	0.6135	1.0000	0.8068	ประสิทธิภาพปานกลาง
26	ROBINS	A67	0.6428	0.9592	0.8010	ประสิทธิภาพน้อย
27	TPC	A93	0.6017	1.0000	0.8009	ประสิทธิภาพปานกลาง
28	SAMTEL	A69	0.6015	1.0000	0.8008	ประสิทธิภาพปานกลาง
29	TTCL	A97	0.6008	1.0000	0.8004	ประสิทธิภาพปานกลาง
30	HANA	A35	0.6425	0.9551	0.7988	ประสิทธิภาพน้อย
31	TISCO	A90	0.5920	1.0000	0.7960	ประสิทธิภาพปานกลาง
32	TCAP	A86	0.5905	0.9993	0.7949	ประสิทธิภาพน้อย
33	BECL	A12	0.5896	0.9979	0.7938	ประสิทธิภาพน้อย
34	MAJOR	A53	0.5851	1.0000	0.7925	ประสิทธิภาพปานกลาง
35	BJC	A16	0.5883	0.9944	0.7913	ประสิทธิภาพน้อย
36	MCS	A56	0.6048	0.9772	0.7910	ประสิทธิภาพน้อย
37	HMPRO	A37	0.5961	0.9849	0.7905	ประสิทธิภาพน้อย
38	KK	A45	0.5739	1.0000	0.7870	ประสิทธิภาพปานกลาง
39	BEC	A11	0.5987	0.9698	0.7843	ประสิทธิภาพน้อย
40	TPIPL	A94	0.5670	1.0000	0.7835	ประสิทธิภาพปานกลาง
41	LH	A49	0.5758	0.9904	0.7831	ประสิทธิภาพน้อย

ตารางที่ 35 (ต่อ)

อันดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ขอบเขต ล่างของ ข้อมูล	ขอบเขต บนของ ข้อมูล	ค่าเฉลี่ย ของช่วง ประสิทธิ ภาพ	การวัดประสิทธิภาพ ของหน่วยการตัดสินใจ
42	KBANK	A42	0.6392	0.9227	0.7809	ประสิทธิภาพน้อย
43	PSL	A60	0.5568	1.0000	0.7784	ประสิทธิภาพปานกลาง
44	RATCH	A66	0.5520	1.0000	0.7760	ประสิทธิภาพปานกลาง
45	KSL	A46	0.7327	0.8097	0.7712	ประสิทธิภาพน้อย
46	GFPT	A30	0.5453	0.9956	0.7705	ประสิทธิภาพน้อย
47	AMATA	A4	0.5400	1.0000	0.7700	ประสิทธิภาพปานกลาง
48	LPN	A52	0.5260	1.0000	0.7630	ประสิทธิภาพปานกลาง
49	QH	A65	0.5249	1.0000	0.7625	ประสิทธิภาพปานกลาง
50	TTW	A98	0.5249	1.0000	0.7624	ประสิทธิภาพปานกลาง
51	SAMART	A68	0.5548	0.9684	0.7616	ประสิทธิภาพน้อย
52	TICON	A89	0.5657	0.9523	0.7590	ประสิทธิภาพน้อย
53	TOP	A92	0.7146	0.8030	0.7588	ประสิทธิภาพน้อย
54	AOT	A3	0.5724	0.9450	0.7587	ประสิทธิภาพน้อย
55	JAS	A41	0.5155	1.0000	0.7577	ประสิทธิภาพปานกลาง
56	HEMRAT	A36	0.5653	0.9500	0.7576	ประสิทธิภาพน้อย
57	SPALT	A79	0.5151	1.0000	0.7576	ประสิทธิภาพปานกลาง
58	GLOW	A32	0.6371	0.8668	0.7520	ประสิทธิภาพน้อย
59	DELTA	A26	0.6323	0.8630	0.7477	ประสิทธิภาพน้อย
60	GLOBAL	A31	0.5015	0.9937	0.7476	ประสิทธิภาพน้อย
61	PS	A59	0.5265	0.9588	0.7426	ประสิทธิภาพน้อย
62	MINT	A57	0.5519	0.9258	0.7389	ประสิทธิภาพน้อย
63	STEC	A82	0.5547	0.9209	0.7378	ประสิทธิภาพน้อย
64	SF	A75	0.5145	0.9611	0.7378	ประสิทธิภาพน้อย
65	TVO	A100	0.6238	0.8481	0.7359	ประสิทธิภาพน้อย
66	ASP	A6	0.4878	0.9790	0.7334	ประสิทธิภาพน้อย

ตารางที่ 35 (ต่อ)

อันดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	ขอบเขต ล่างของ ข้อมูล	ขอบเขต บนของ ข้อมูล	ค่าเฉลี่ย ของช่วง ประสิทธิ ภาพ	การวัดประสิทธิภาพ ของหน่วยการ ตัดสินใจ
67	SGP	A76	0.5766	0.8862	0.7314	ประสิทธิภาพน้อย
68	BAY	A8	0.5338	0.9136	0.7237	ประสิทธิภาพน้อย
69	TUF	A99	0.5973	0.8249	0.7111	ประสิทธิภาพน้อย
70	STA	A81	0.6331	0.7811	0.7071	ประสิทธิภาพน้อย
71	BCP	A10	0.5719	0.8279	0.6999	ประสิทธิภาพน้อย
72	SIRI	A77	0.6119	0.7772	0.6946	ประสิทธิภาพน้อย
73	AP	A5	0.4465	0.9251	0.6858	ประสิทธิภาพน้อย

จากหุ้นสามัญทั้งหมดจำนวน 79 บริษัทจดทะเบียน จะเห็นได้ว่าจากผลลัพธ์ในการจัดอันดับหลักทรัพย์ใน SET100 จากการพิจารณาด้วยกระบวนการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลแบบเฟ้นสุ่ม (SDEA) ภายใต้หลักเกณฑ์ที่หลากหลายของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ทั้งที่ไม่ใช่ทางการเงินและด้านการเงินในตารางที่ 35 นั้น สามารถแบ่งการวัดประสิทธิภาพของหน่วยตัดสินใจออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่มีประสิทธิภาพดีที่สุด 2) กลุ่มที่มีประสิทธิภาพปานกลาง และ 3) กลุ่มที่มีประสิทธิภาพน้อย ซึ่งหุ้นสามัญที่มีประสิทธิภาพดีที่สุด และอยู่ในอันดับที่ 1 เหมือนกันมีจำนวน 7 บริษัทจดทะเบียน ได้แก่ บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (A1), บริษัท บ้านปู จำกัด (A7), บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (A38), บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (A40), บริษัท ปตท. จำกัด (A62), บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (A73) และบริษัท สดาร์ท ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (A78) แต่ทั้งนี้ในการวัดประสิทธิภาพไม่ได้ขึ้นอยู่กับการจัดอันดับเสมอไป ถึงหุ้นสามัญที่มีการจัดอันดับอยู่ในอันดับที่ดี ไม่ได้หมายความว่าหุ้นสามัญนั้นจะมีประสิทธิภาพที่ดีตามไปด้วย อาจเป็นหุ้นสามัญที่มีประสิทธิภาพน้อยก็เป็นได้ ทั้งนี้ในการวัดประสิทธิภาพนั้น ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์

นอกจากนี้วิธี DEA นั้นไม่จำเป็นต้องกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยก่อนเหมือนวิธี TOPSIS เพราะสามารถคำนวณค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญที่ดีที่สุดได้จากตัวแปรตัดสินใจ ดังนั้นค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของทั้ง 16 หลักเกณฑ์ปลีกย่อยจาก 79 หน่วย

ตัดสินใจได้ถูกรวบรวมไว้ดังตารางผนวกที่ 17 ถึง 18 ในส่วนของภาคผนวก ค ซึ่งเป็นค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญที่ดีที่สุดจากตัวแปรตัดสินใจในแบบจำลอง CCR ทั้ง 2 แบบคือ แบบจำลอง CCR ของค่าประสิทธิภาพขอบเขตล่าง และแบบจำลอง CCR ของค่าประสิทธิภาพขอบเขตบน จากนั้นนำค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญที่รวบรวมได้ ทำการรวมกันของแต่ละหลักเกณฑ์จากทั้งหมด 79 หน่วยตัดสินใจ แล้วทำการหาค่าเฉลี่ยของค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญในแต่ละหลักเกณฑ์จากแบบจำลอง CCR ทั้ง 2 แบบ เพื่อปรับค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญให้มีผลรวมค่าถ่วงน้ำหนักเท่ากับ 1 โดยใช้หลักการจากสมการที่ (1) ซึ่งได้ผลดังตารางที่ 36

ตารางที่ 36 ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยจากวิธี DEA

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	Vj ของค่า ประสิทธิภาพ ขอบเขตล่าง	Vj ของค่า ประสิทธิภาพ ขอบเขตบน	Vj เฉลี่ย	Wj ของ วิธี DEA
ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	0.76396	1.68624	1.22510	0.08356
ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	4.24399	2.21406	3.22903	0.22024
อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	0.02228	0.09061	0.05644	0.00385
กำไรสุทธิ (C4.6)	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	0.00678	0.01314	0.00996	0.00068
กำไรต่อหุ้น (C4.8)	0.08795	1.73074	0.90934	0.06202
สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น (C4.9)	7.12247	3.54950	5.33598	0.36395
อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	0.04462	0.13078	0.08770	0.00598
อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	0.01206	0.01908	0.01557	0.00106
มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	0.00910	0.06019	0.03465	0.00236
มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
อัตรานี้สิน (C4.15)	0.33657	0.83952	0.58805	0.04011

ตารางที่ 36 (ต่อ)

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	Vj ของค่า ประสิทธิภาพ พหุคูณ	Vj ของค่า ประสิทธิภาพ พหุคูณ	Vj เฉลี่ย	Wj ของ วิธี DEA
	ล่าง	บน		
อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)	0.82081	0.31208	0.56644	0.03864
การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	2.09004	1.41207	1.75105	0.11943
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุน (C4.18)	0.90521	0.79887	0.85204	0.05811
รวม			14.66135	1.00000

จากตารางที่ 36 จึงนำค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธี DEA นำไปเทียบอันดับความสำคัญกับค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธี AHP ดังตารางที่ 37

ตารางที่ 37 ผลค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยจากวิธี DEA และวิธี AHP

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	Wj วิธี DEA	อันดับ ความสำคัญ	Wj วิธี AHP	อันดับ ความสำคัญ
ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	0.08356	4	0.25448	2
ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	0.22024	2	0.27661	1
อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	0.00385	10	0.04144	5
กำไรสุทธิ (C4.6)	0.00000	14	0.02611	9
ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	0.00068	13	0.03403	6
กำไรต่อหุ้น (C4.8)	0.06202	5	0.02518	10
สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น (C4.9)	0.36395	1	0.02425	13

ตารางที่ 37 (ต่อ)

หลักเกณฑ์ปลีกย่อย	Wj วิธี DEA	อันดับ ความสำ คัญ	Wj วิธี AHP	อันดับ ความสำ คัญ
อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	0.00598	9	0.02475	11
อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	0.00106	12	0.02475	11
มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	0.00236	11	0.02239	15
มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	0.00000	16	0.02435	12
จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	0.00000	15	0.02258	14
อัตรานี้สิน (C4.15)	0.04011	7	0.03152	7
อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)	0.03864	8	0.02667	8
การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	0.11943	3	0.06898	4
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุน (C4.18)	0.05811	6	0.07192	3
รวม	1.00000		1.00000	

จะเห็นได้ว่าจากตารางที่ 37 หลักเกณฑ์ที่มีค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี DEA ได้แก่ หลักเกณฑ์สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น (C4.9) เท่ากับ 0.37395 ส่วนการวิเคราะห์ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญด้วยวิธี AHP นั้นหลักเกณฑ์ที่ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2) เท่ากับ 0.27661 นอกจากนี้จากการเปรียบเทียบอันดับความสำคัญของค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญจากทั้ง 2 วิธีนั้นพบว่ามี 2 หลักเกณฑ์ที่อยู่ในอันดับความสำคัญเดียวกัน ได้แก่ อัตรานี้สิน (C4.15) และ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16) อีกด้วย

ดังนั้นจากการวิเคราะห์การจัดอันดับหุ้นใน SET100 ทั้ง 3 วิธี คือ 1) การจัดอันดับหุ้นแบบ SET100 2) การจัดอันดับหุ้นแบบ TOPSIS และ 3) การจัดอันดับหุ้นด้วยวิธี SDEA สามารถสรุปอันดับของหุ้นทั้ง 79 บริษัทจดทะเบียน ดังตารางที่ 38

ตารางที่ 38 ผลอันดับของหุ้นทั้ง 79 บริษัทจดทะเบียนจากการวิเคราะห์ทั้ง 3 วิธี

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	วิธี SET100	วิธี TOPSIS	วิธี SDEA
ADVANC	A1	3	6	1
AJ	A2	75	13	4
AOT	A3	22	69	54
AMATA	A4	59	66	47
AP	A5	56	60	73
ASP	A6	78	26	66
BANPU	A7	12	3	1
BAY	A8	14	73	68
BBL	A9	6	33	18
BCP	A10	39	21	71
BEC	A11	18	23	39
BECL	A12	55	71	33
BGH	A13	15	45	9
BH	A14	35	52	20
BIGC	A15	17	31	14
BJC	A16	32	74	35
BLA	A17	29	77	24
CPALL	A22	9	17	7
CPF	A23	8	16	12
CPN	A24	21	29	10
DCC	A25	42	32	23
DELTA	A26	38	39	59
DTAC	A27	11	14	13
EGCO	A28	30	19	19

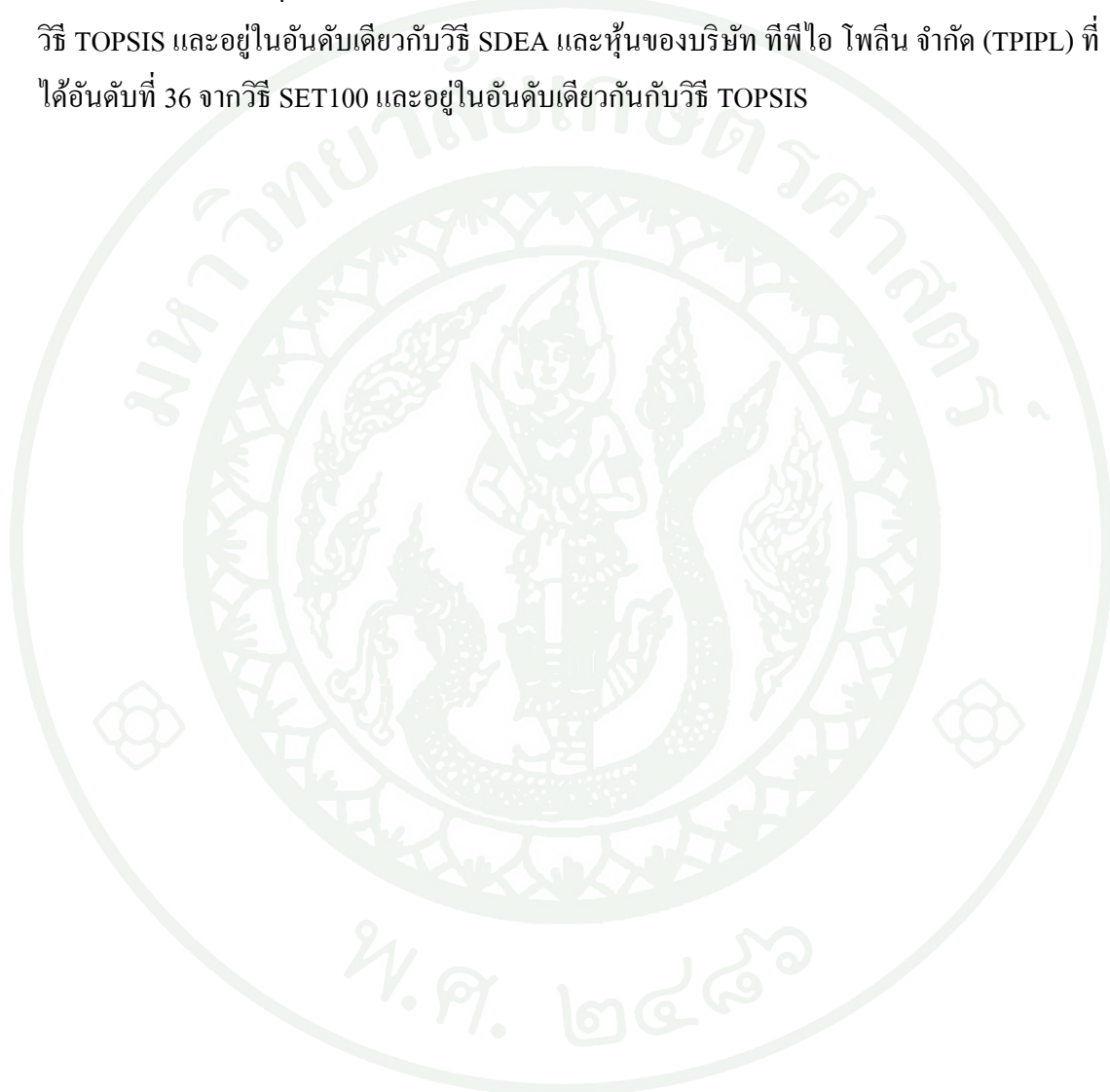
ตารางที่ 38 (ต่อ)

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	วิธี SET100	วิธี TOPSIS	วิธี SDEA
GFPT	A30	62	63	46
GLOBAL	A31	58	72	60
GLOW	A32	19	44	58
HANA	A35	52	48	30
HEMRAT	A36	45	34	56
HMPRO	A37	23	41	37
IRPC	A38	20	10	1
IVL	A40	13	11	1
JAS	A41	53	67	55
KBANK	A42	7	42	42
KK	A45	47	76	38
KSL	A46	46	38	45
KTB	A47	10	65	16
LANNA	A48	69	49	21
LH	A49	25	30	41
LPN	A52	49	43	48
MAJOR	A53	64	68	34
MAKRO	A54	27	46	8
MCOT	A55	50	50	22
MCS	A56	77	35	36
MINT	A57	33	62	62
PS	A59	41	54	61
PSL	A60	51	55	43
PTL	A61	65	4	6
PTT	A62	1	2	1
PTTEP	A63	2	9	15
QH	A65	63	28	49
RATCH	A66	24	27	44

ตารางที่ 38 (ต่อ)

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	วิธี SET100	วิธี TOPSIS	วิธี SDEA
ROBINS	A67	31	59	26
SAMART	A68	71	70	51
SAMTEL	A69	72	51	28
SC	A71	70	58	25
SCB	A72	4	15	5
SCC	A73	5	7	1
SCCC	A74	26	24	11
SF	A75	73	75	64
SGP	A76	61	40	67
SIRI	A77	67	25	72
SMT	A78	79	5	1
SPALT	A79	43	47	57
STA	A81	44	12	70
STEC	A82	54	56	63
STPI	A83	66	8	17
SVI	A84	74	1	3
TCAP	A86	34	79	32
TICON	A89	68	57	52
TISCO	A90	37	78	31
TOP	A92	16	18	53
TPC	A93	40	61	27
TPIPL	A94	36	36	40
TTA	A96	57	22	2
TTCL	A97	76	64	29
TTW	A98	48	37	50
TUF	A99	28	53	69
TVO	A100	60	20	65

จะเห็นว่า จากตารางที่ 38 ผลของอันดับที่ได้จากทั้ง 3 วิธีนั้นมีความแตกต่างกัน ยกเว้น หุ่นของบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (EGCO) ที่อยู่ในอันดับที่ 19 เหมือนกัน จากวิธี TOPSIS และวิธี SDEA , หุ่นของธนาคารกสิกรไทย (KBANK) ที่อยู่ในอันดับที่ 42 เหมือนกัน จากวิธี TOPSIS และวิธี SDEA, หุ่นของบริษัท อสมท. จำกัด (MCOT) ได้อันดับที่ 50 จากวิธี SET100 และอยู่ในอันดับเดียวกับวิธี TOPSIS, หุ่นของบริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (MINT) ได้อันดับที่ 62 จากวิธี TOPSIS และอยู่ในอันดับเดียวกับวิธี SDEA และหุ่นของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (TPIPL) ที่ได้อันดับที่ 36 จากวิธี SET100 และอยู่ในอันดับเดียวกับวิธี TOPSIS



สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเสนอแบบจำลองที่สามารถทำการจัดอันดับหลักทรัพย์ใน SET100 ภายใต้อาณาเขตที่มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาที่หลากหลาย โดยหลักเกณฑ์ที่หลากหลายนี้ได้มาจากการคัดเลือกของกลุ่มนักลงทุนที่ต้องการลงทุนในหลักทรัพย์ จากปัจจุบันที่มีการจัดอันดับหลักทรัพย์ใน SET100 จากการพิจารณามูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดเพียงหลักเกณฑ์เดียวเท่านั้น ซึ่งอาจยังไม่ครอบคลุมและไม่เพียงพอต่อการเป็นข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจของกลุ่มผู้ลงทุน

จากกระบวนการที่ได้เสนอขึ้นมาทำการจัดอันดับหลักทรัพย์ภายใต้อาณาเขตที่หลากหลายคือ การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจที่ใกล้จุดอุดมคติ (TOPSIS) และการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลแบบเฟ้นสุ่ม (SDEA) นั่นถือว่าการจัดอันดับที่ได้จากทั้ง 2 วิธีนี้มีความแตกต่างกัน และยิ่งแตกต่างจากอันดับของหลักทรัพย์ที่ SET100 ได้จัดไว้ด้วย แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าอันดับของหลักทรัพย์ที่ได้จากแบบจำลองที่ได้เสนอทั้ง 2 วิธีนั้นผิดหรือถูก แต่เป็นอันดับที่ได้มาจากภายใต้หลักเกณฑ์จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ทำการเสนอมา ซึ่งเป็นทั้งหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพที่ไม่ใช่หลักเกณฑ์ที่เป็นทางการเงิน และหลักเกณฑ์เชิงปริมาณที่เป็นหลักเกณฑ์ทางการเงิน

ดังนั้นจากตารางที่ 38 ผลของอันดับที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้ง 3 วิธีนั้น มีหุ้นสามัญที่ติดอันดับ 1 ใน 20 อันดับเหมือนกัน ทั้งหมดจำนวน 11 บริษัทจดทะเบียน ถึงอันดับที่ได้จากทั้ง 3 วิธี จะมีความแตกต่างกันก็ตาม ได้แก่หุ้นสามัญของบริษัท ADVANC (A1), BANPU (A7), CPALL (A22), CPF (A23), , DTAC (27), IRPC (A38), IVL (A40), PTT (A62), PTTEP (A63), SCB (A72) และ SCC (A73) ซึ่งสรุปได้ดังตารางที่ 39

ตารางที่ 39 หุ่นสามัญที่ติดอันดับ 1 ใน 20 จากการวิเคราะห์ทั้ง 3 วิธี

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	สัญลักษณ์	วิธี SET100	วิธี TOPSIS	วิธี SDEA
ADVANC	A1	3	6	1
BANPU	A7	12	3	1
CPALL	A22	9	17	7
CPF	A23	8	16	12
DTAC	A27	11	14	13
IRPC	A38	20	10	1
IVL	A40	13	11	1
PTT	A62	1	2	1
PTTEP	A63	2	9	15
SCB	A72	4	15	5
SCC	A73	5	7	1

สรุปได้ว่า อันดับของหลักทรัพย์ที่ได้จากแบบจำลองทั้ง 2 วิธีนี้ อาจเป็นข้อมูลที่ช่วยในการประกอบการตัดสินใจของนักลงทุนได้มากขึ้น เพราะเป็นอันดับที่ครอบคลุมหลักเกณฑ์ที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้เสนอขึ้นมา แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ได้เสนอทั้ง 2 วิธีก็จะมีจุดเด่นจุดด้อยที่แตกต่างกันออกไปดังนี้

1. วิธี TOPSIS สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นได้ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ แต่วิธี SDEA ต้องทำการแปลงค่าข้อมูลเชิงคุณภาพให้เป็นเชิงปริมาณเสียก่อนถึงทำการวิเคราะห์ได้
2. วิธี TOPSIS ต้องทำการแปลงค่าข้อมูลของทุกหลักเกณฑ์ให้อยู่ภายใต้หน่วยเดียวกัน (Normalize) เสียก่อน แต่วิธี SDEA นั้นไม่จำเป็นต้องทำให้ข้อมูลเป็นหน่วยเดียวกัน เนื่องจากเป็นวิธีแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ (non-parametric)
3. วิธี TOPSIS สามารถทำการจัดอันดับได้อย่างเดียว แต่ไม่สามารถวัดประสิทธิภาพของหน่วยการตัดสินใจได้เหมือนวิธี SDEA

4. วิธี TOPSIS ต้องทำการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ก่อนที่จะนำมาทำการจัดอันดับ แต่วิธี SDEA ไม่จำเป็นต้องทำการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนัก เนื่องจากเป็นวิธีที่อยู่ในรูปแบบของสมการเชิงเส้น (Linear Programming) จึงมีการกำหนดค่าถ่วงที่ดีที่สุดไว้อยู่แล้ว

ดังนั้นส่วนที่ความเหมือนกันของวิธี TOPSIS และวิธี SDEA คือสามารถวิเคราะห์การจัดอันดับภายใต้หลักเกณฑ์ที่หลากหลายได้เหมือนกัน

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำแบบจำลองไปใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์การประกอบการตัดสินใจสำหรับคัดเลือกหุ้นเพื่อมาลงทุน โดยแบบจำลองเหมาะสมกับกลุ่มนักลงทุนที่มีความเชี่ยวชาญ เช่น นักลงทุนรายย่อย บริษัทซื้อขายหลักทรัพย์ และสถาบันการเงิน ซึ่งอันดับที่ได้จากแบบจำลองทั้ง 2 แบบ จะเป็นอันดับที่มีลักษณะไม่คงที่ (Dynamic) ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ ณ ช่วงเวลานั้นๆ และหลักเกณฑ์การตัดสินใจที่นำมาวิเคราะห์ ดังนั้นในการศึกษาต่อในอนาคต อาจมีการเพิ่มระยะเวลาในการเก็บข้อมูลย้อนหลังของหลักเกณฑ์เชิงปริมาณเพิ่มมากขึ้น และอาจทำการเพิ่มหลักเกณฑ์นอกเหนือจากที่ได้ศึกษาในครั้งนี้ จากนั้นยังสามารถนำหลักการการจัดอันดับของทั้ง 2 แบบจำลอง ไปทำการจัดอันดับเพิ่มเติมของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม หรือหมวดธุรกิจที่ผู้วิจัยที่สนใจได้ต่อไปได้อีกด้วย

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2545. **ก้าวแรกสู่การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.**

แหล่งที่มา: <http://www.set.or.th>, 10 พฤษภาคม 2554.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2554ก. **ภาพรวมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.**

แหล่งที่มา: <http://www.set.or.th>, 10 พฤษภาคม 2554.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2554ข. **การปรับเพิ่มหมวดธุรกิจหลัก.** แหล่งที่มา:

<http://www.set.or.th>, 10 พฤษภาคม 2554.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2554ค. **การคำนวณดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.**

แหล่งที่มา: <http://www.set.or.th>, 10 พฤษภาคม 2554.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2554ง. **รายงานการจัดอันดับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน**

2554 (Set highlight report). แหล่งที่มา: <http://www.set.or.th/set50>, 10 พฤษภาคม 2554.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2555ก. **รายชื่อบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ในช่วงเดือน**

กรกฎาคม-ธันวาคม 2554. แหล่งที่มา: <http://www.set.or.th>, 10 พฤษภาคม 2554.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2555ข. **แหล่งบริการข้อมูลหลักทรัพย์ย้อนหลังของตลาด**

หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. แหล่งที่มา: <http://www.setsmart.com>, 27 กันยายน 2554.

บุญเรียง ขจรศิลป์. 2548. **การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลในการวิจัย โดยใช้โปรแกรม**

สำเร็จรูป SPSS for Window Version 10-12. พิมพ์ครั้งที่ 2 บริษัท เอส.พี.เอ็น การพิมพ์

จำกัด, กรุงเทพฯ.

อภิชาติ พงศ์สุพัฒน์. 2552. **การเงินและธุรกิจ.** พิมพ์ครั้งที่ 10 บริษัท วชิรินทร์สาส์น พรินติ้ง จำกัด

, กรุงเทพฯ.

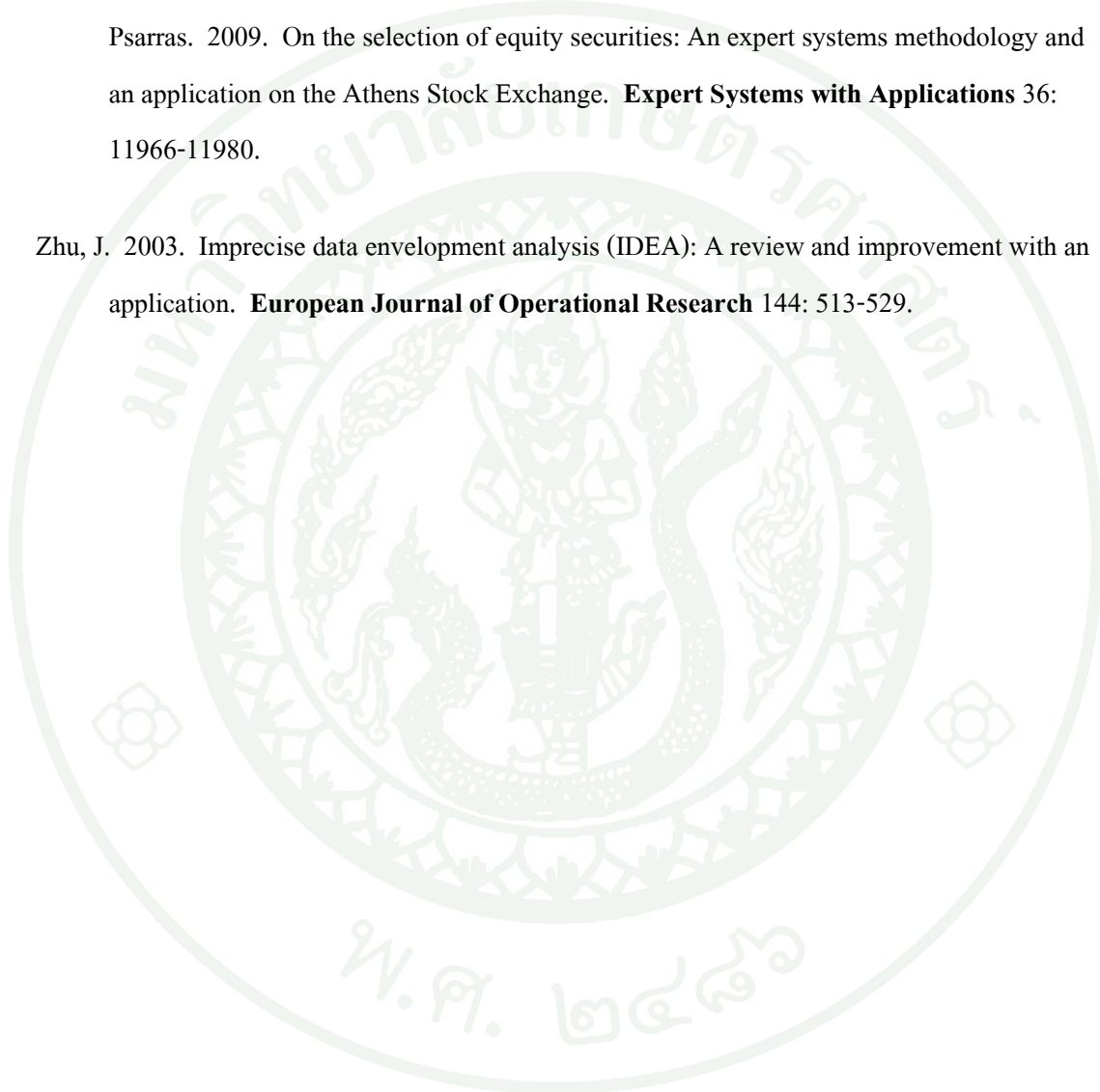
- Al-Gattoufi, S. 2007. Confident-DEA: A Unified Approach For Efficiency Analysis With Cardinal, Bounded And Ordinal Data. **Journal of Business & Economics Research** 5: 69-92.
- Chen, C.T. and W. Z. Hung. 2009. A New Decision-Making Method for Stock Portfolio Selection Based on Computing with Linguistic Assessment. **Hindawi Publishing Corporation Journal of Applied Mathematics and Decision Sciences** 20p.
- Chien, T.H. 2000. **Profitability and Stock Performance of the Top 20 Corporations in Asia.** Department of International Trade.
- Cooper, M., W. William and S. Kaoru Tone. 2000. **Data Envelopment Analysis.** United States of America, America.
- Ding, R. and Y. Chen. 2010. The Interval DEA Model with Preference and Its Application in Vendor Selection. **International Joint Conference on Computational Science and Optimization** 3: 238-241.
- Giove, S. 2002. Interval TOPSIS for Multicriteria Decision Making. **LNCS** 2486: 56-63.
- Hosseinzadeh Lotfi, F., M. E. Mohammad Pourzarandi, M. Ahadzadeh Namin, M. A. Jahantighey and Sh. Abolghasemzadeh. 2007. Congestion in Stochastic DEA for Restructure Strategy: An Application to Iranian Commercial Banks. **International Mathematical Forum** 64: 3169-3180.
- Huang, J.J., G.H. Tzeng and C.H. Ong. 2006. A novel algorithm for uncertain portfolio selection. **Applied Mathematics and Computation** 173: 350-359.
- Jahanshahloo, G.R., F. Hosseinzadeh Lotfi and A.R. Davoodi. 2009. Extension of TOPSIS for decision-making problems with interval data: Interval efficiency. **Mathematical and Computer Modelling** 49: 1137-1142.

- Kamal, M. 2001. Application of the AHP in project management. **International Journal of Project Management** 19: 19-27.
- Lee, C. and J.H. Cheng. 2008. A Fuzzy AHP Application on Evaluation of High-Yield Bond Investment. **Wseas Transaction on Information Science and Application** 6: 1044-1056.
- Liu, F.H.F. and H. Hai. 2005. The voting analytic hierarchy process method for selecting supplier. **International Journal Production Economics** 97: 308-317.
- Mahmoodzadeh, S., J. shahrabi, M. Pariazar and M. S. Zaeri. 2007. Project Selection by Using Fuzzy AHP and TOPSIS Technique. **World Academy of Science, Engineering and Technology** 30.
- Montgomery, D.C. 2009. **Design and Analysis of Experiments**. John Wiley & Sons, Asia.
- Scheel, H. 2001. Undesirable outputs in efficiency valuation. **European Journal of Operational Research** 132: 400-410.
- Soltanifar, M. and F. Hosseinzadeh Lotfi. 2011. The voting analytic hierarchy process method for discriminating among efficient decision making units in data envelopment analysis. **Computers & Industrial Engineering** 60: 585-592.
- Tanaka, H. and P. Guo. 1999. Portfolio selection based on upper and lower exponential possibility distributions. **European Journal of Operational Research** 114: 115-126.
- Tiryaki, F. and M. Ahlatcioglu. 2005. Fuzzy stock selection using a new fuzzy ranking and weighting algorithm. **Applied Mathematics and Computation** 170: 144-157.
- Torfi, F., R.Z. Farahani and S. Rezapour. 2010. Fuzzy AHP to determine the relative weights of evaluation criteria and Fuzzy TOPSIS to rank the alternatives. **Applied Soft Computing** 10: 520-528.

Wentao, X. and Q. Huan. 2010. A extended TOPSIS method for the stochastic multi-criteria decision making problem through interval estimation. **National Natural Science Foundation of China** 60774036.

Xidonas, P., E. Ergazakis, K. Ergazakis, K. Metaxiotis, D. Askounis, G. Mavrotas and J. Psarras. 2009. On the selection of equity securities: An expert systems methodology and an application on the Athens Stock Exchange. **Expert Systems with Applications** 36: 11966-11980.

Zhu, J. 2003. Imprecise data envelopment analysis (IDEA): A review and improvement with an application. **European Journal of Operational Research** 144: 513-529.





ภาคผนวก



ตารางผนวกที่ ก1 รายชื่อบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ตั้งแต่เดือน 1 มกราคม ถึง 30 มิถุนายน 2555

ลำดับ	ชื่อย่อ	ชื่อหลักทรัพย์	กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ
1	ADVANC	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2	AJ	บริษัท เอ.เจ.พลาสติก จำกัด (มหาชน)	สินค้าอุตสาหกรรม	บรรจุภัณฑ์
3	AOT	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	บริการ	ขนส่งและโลจิสติกส์
4	AMATA	บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชัน จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
5	AP	บริษัทเอเชียเอ็นพีเอเพอร์ตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
6	ASP	บริษัทหลักทรัพย์ เอเชีย พลัส จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	เงินทุนและหลักทรัพย์
7	BANPU	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
8	BAY	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ธนาคาร
9	BBL	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ธนาคาร
10	BCP	บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
11	BEC	บริษัท บีอีซี เวิลด์ จำกัด (มหาชน)	บริการ	สื่อและสิ่งพิมพ์
12	BECL	บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	บริการ	ขนส่งและโลจิสติกส์
13	BGH	บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด(มหาชน)	บริการ	การแพทย์
14	BH	บริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน)	บริการ	การแพทย์
15	BIGC	บริษัท บีทีซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	บริการ	พาณิชย์

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ	ชื่อหลักทรัพย์	กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ
16	BJC	บริษัท เบอร์ลี่ ชูคเกอร์ จำกัด (มหาชน)	บริการ	พาณิชย
17	BLA	บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ประกันภัยและประกันชีวิต
18	BLAND	บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
19	BTS	บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	บริการ	ขนส่งและโลจิสติกส์
20	CENTEL	บริษัท โรงแรมเซ็นทรัลพลาซา จำกัด (มหาชน)	บริการ	การท่องเที่ยวและสันทนาการ
21	CK	บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
22	CPALL	บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)	บริการ	พาณิชย
23	CPF	บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	อาหารและเครื่องดื่ม
24	CPN	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
25	DCC	บริษัท ไดนาสตีเซรามิก จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	วัสดุก่อสร้าง
26	DELTA	บริษัท เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์
27	DTAC	บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
28	EGCO	บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
29	ESSO	บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
30	GFPT	บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน)	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	ธุรกิจการเกษตร

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ	ชื่อหลักทรัพย์	กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ
31	GLOBAL	บริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	บริการ	พาณิชย์
32	GLOW	บริษัท โกลว์พลังงาน จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
33	GSTEEL	บริษัท จี สตีล จำกัด (มหาชน)	สินค้าอุตสาหกรรม	วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร
34	GUNKUL	บริษัท กันกุลเอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
35	HANA	บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์
36	HEMRAT	บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
37	HMPRO	บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	บริการ	พาณิชย์
38	IRPC	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
39	ITD	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเม้นต์ จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
40	IVL	บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน)	สินค้าอุตสาหกรรม	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
41	JAS	บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
42	KBANK	ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ธนาคาร
43	KBS	บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	อาหารและเครื่องดื่ม
44	KH	บริษัท บางกอก เซน ฮอสปิทอล จำกัด (มหาชน)	บริการ	การแพทย์
45	KK	ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ธนาคาร

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ	ชื่อหลักทรัพย์	กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ
46	KSL	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	อาหารและเครื่องดื่ม
47	KTB	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ธนาคาร
48	LANNA	บริษัท ลานนาไรเซอร์สเสต จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
49	LH	บริษัท แลนด์เอนด์เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
50	LHBANK	บริษัท แอล เอช ไฟแนนซ์เชียล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ธนาคาร
51	LOXLEY	บริษัท ล็อกซ์เลย์ จำกัด (มหาชน)	บริการ	พาณิชย์
52	LPN	บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
53	MAJOR	บริษัท เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	บริการ	สื่อและสิ่งพิมพ์
54	MAKRO	บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน)	บริการ	พาณิชย์
55	MCOT	บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)	บริการ	สื่อและสิ่งพิมพ์
56	MCS	บริษัท เอ็ม.ซี.เอส.สตีล จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	วัสดุก่อสร้าง
57	MINT	บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	อาหารและเครื่องดื่ม
58	PHATRA	บริษัทหลักทรัพย์ ภัทร จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	เงินทุนและหลักทรัพย์
59	PS	บริษัท พุกงา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
60	PSL	บริษัท พรีเมียม ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน)	บริการ	ขนส่งและโลจิสติกส์

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ	ชื่อหลักทรัพย์	กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ
61	PTL	บริษัท โพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	สินค้าอุตสาหกรรม	บรรจุภัณฑ์
62	PTT	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
63	PTTEP	บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
64	PTTGC	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	สินค้าอุตสาหกรรม	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
65	QH	บริษัท ควอลิตี้เฮาส์ จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
66	RATCH	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
67	ROBINS	บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน)	บริการ	พาณิชย์
68	SAMART	บริษัท สามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
69	SAMTEL	บริษัท สามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
70	SAT	บริษัท สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	สินค้าอุตสาหกรรม	ยานยนต์
71	SC	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
72	SCB	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ธนาคาร
73	SCC	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	วัสดุก่อสร้าง
74	SCCC	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	วัสดุก่อสร้าง
75	SF	บริษัท สยามฟิวเจอร์ ดีเวลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ	ชื่อหลักทรัพย์	กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ
76	SGP	บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
77	SIRI	บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
78	SMT	บริษัท สตาร์ส ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์
79	SPALT	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
80	SSI	บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)	สินค้าอุตสาหกรรม	วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร
81	STA	บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	ธุรกิจการเกษตร
82	STEC	บริษัท ชิโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
83	STPI	บริษัท เอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
84	SVI	บริษัท เอสวีไอ จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์
85	TASCO	บริษัท ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	วัสดุก่อสร้าง
86	TCAP	บริษัท ทูนครนชาติ จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ธนาคาร
87	THAI	บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)	บริการ	ขนส่งและโลจิสติกส์
88	THCOM	บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ	ชื่อหลักทรัพย์	กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ
89	TICON	บริษัท ไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
90	TISCO	บริษัท ทิสโก้ไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ธนาคาร
91	TMB	ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจการเงิน	ธนาคาร
92	TOP	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
93	TPC	บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	สินค้าอุตสาหกรรม	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
94	TPIPL	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	วัสดุก่อสร้าง
95	TRUE	บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	เทคโนโลยี	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
96	TTA	บริษัท โทรคมนาคมไทย เอ็นคัม จำกัด (มหาชน)	บริการ	ขนส่งและโลจิสติกส์
97	TTCL	บริษัท โตโย-ไทย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
98	TTW	บริษัท น้ำประปาไทย จำกัด (มหาชน)	ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค
99	TUF	บริษัท ไทยยูเนียน โฟรเซน โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	อาหารและเครื่องดื่ม
100	TVO	บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	อาหารและเครื่องดื่ม

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555ก)

ตารางผนวกที่ ก2 ข้อมูลเชิงปริมาณของหลักเกณฑ์ C4.3-C4.5 ในช่วงปี 2553-2554

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (C4.3)				อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (C4.4)				อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
1	ADVANC	1.12	0.73	-1.55	3.40	0.88	0.57	-1.24	2.69	9.18	13.27	-14.76	37.21
2	AJ	0.63	0.66	0.45	0.84	0.28	0.36	-0.19	0.83	5.7	0.96	-26.78	33.44
3	AOT	1.91	2.00	1.38	2.53	1.70	1.79	1.17	2.32	1.78	1.41	-0.76	3.95
4	AMATA	1.25	1.53	-0.39	3.17	0.31	0.36	0.02	0.65	2.38	0.69	-9.20	12.27
5	AP	2.84	3.09	1.38	4.55	0.05	0.05	0.05	0.05	3.01	5.5	-11.56	20.07
6	ASP	-	-	-	-	-	-	-	-	14.07	7.19	-33.08	54.34
7	BANPU	1.67	1.79	0.97	2.49	1.07	1.01	0.66	1.42	3.85	2.02	-8.69	14.56
8	BAY	-	-	-	-	-	-	-	-	2.59	1.28	-6.39	10.26
9	BBL	-	-	-	-	-	-	-	-	3.26	2.72	-0.44	6.42
10	BCP	2.15	1.83	-0.04	4.02	0.83	0.84	0.77	0.90	4.89	9.62	-22.80	37.31
11	BEC	3.04	3.53	0.17	6.40	2.96	3.44	0.15	6.25	3.67	4.09	1.21	6.55
12	BECL	0.88	0.45	-2.07	3.40	0.84	0.44	-1.90	3.18	7.14	6.35	1.73	11.76
13	BGH	1.17	0.82	-1.23	3.22	1.02	0.74	-0.90	2.66	0.79	1.47	-3.19	5.45
14	BH	1.80	1.12	-2.86	5.78	1.58	0.95	-2.74	5.27	1.94	2.68	-2.39	7.01
15	BIGC	0.33	0.72	-1.95	3.00	0.12	0.29	-0.88	1.29	1.63	2.16	-1.47	5.26
16	BJC	1.56	1.22	-0.77	3.55	0.89	0.69	-0.48	2.06	2.05	1.79	0.27	3.57
17	BLA	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	0.98	-0.89	3.17
18	BLAND	0.49	0.62	-0.27	1.38	0.31	0.24	-0.17	0.72	-	-	-	-
19	BTS	1.72	0.82	-4.45	6.99	0.65	0.15	-2.78	3.58	5.03	-	-	-
20	CENDEL	0.27	0.31	0.04	0.54	0.09	0.12	-0.09	0.30	0.5	1.01	-2.49	4.00
21	CK	1.53	1.26	-0.32	3.11	0.65	0.55	-0.04	1.24	1.32	0.92	-1.42	3.66
22	CPALL	1.19	1.12	0.71	1.60	0.81	0.75	0.40	1.16	2.71	2.04	-1.88	6.63
23	CPF	1.70	1.80	1.11	2.39	0.87	0.71	-0.23	1.81	2.98	2.96	2.84	3.10
24	CPN	0.21	0.37	-0.73	1.31	0.12	0.23	-0.52	0.87	0.66	2.17	-8.18	11.01
25	DCC	1.10	1.59	-1.77	4.46	0.22	0.33	-0.42	0.97	4.76	3.15	-6.27	14.18
26	DELTA	2.62	2.48	1.66	3.44	1.84	1.67	0.67	2.84	7.83	4.29	-16.43	28.55
27	DTAC	0.48	0.85	-1.69	3.02	0.44	0.76	-1.43	2.63	5.42	3.31	-9.04	17.77
28	EGCO	11.72	10.26	1.71	20.27	6.49	5.05	-3.38	14.92	5.45	5.07	2.85	7.67
29	ESSO	0.99	1.17	-0.06	2.22	0.18	0.26	-0.29	0.73	1.85	6.29	-24.14	32.28
30	GFPT	2.68	2.62	2.27	3.03	0.66	0.73	0.25	1.14	2.91	3.09	1.86	4.14
31	GLOBAL	1.14	1.07	0.66	1.55	0.03	0.04	-0.03	0.10	0.39	1.21	-4.41	6.01
32	GLOW	1.59	1.84	0.13	3.30	1.06	1.46	-1.28	3.80	3.36	3.86	0.43	6.79

ตารางผนวกที่ ก2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (C4.3)				อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (C4.4)				อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
33	GSTEEL	0.20	0.19	0.13	0.26	0.02	0.03	-0.04	0.09	-	-	-	-
34	GUNKUL	0.50	1.59	-5.88	7.97	0.28	0.94	-3.58	4.80	0.45	-	-	-
35	HANA	3.84	3.76	3.29	4.31	2.81	2.73	2.26	3.28	8.2	5.6	-9.62	23.42
36	HEMRAJ	4.95	5.27	3.08	7.14	1.60	1.75	0.72	2.63	2.43	1.62	-3.12	7.17
37	HMPRO	0.82	0.77	0.48	1.11	0.33	0.21	-0.49	1.03	0.24	2.06	-10.41	12.71
38	IRPC	2.01	2.72	-2.15	6.88	0.47	0.87	-1.87	3.21	4.37	2.72	-6.94	14.03
39	ITD	1.23	1.28	0.94	1.57	0.50	0.50	0.50	0.50	1.38	-	-	-
40	IVL	1.57	1.09	-1.72	4.38	0.98	0.57	-1.83	3.38	2.26	0.51	-9.73	12.50
41	JAS	0.78	1.01	-0.57	2.36	0.63	0.75	-0.07	1.45	0.97	1.02	0.68	1.31
42	KBANK	-	-	-	-	-	-	-	-	2.05	1.99	1.64	2.40
43	KBS	1.62	-	-	-	1.08	-	-	-	5.64	-	-	-
44	KH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	KK	-	-	-	-	-	-	-	-	7.11	4.74	-9.13	20.98
46	KSL	0.66	0.70	0.43	0.93	0.14	0.15	0.08	0.21	0.52	1.2	-3.46	5.18
47	KTB	-	-	-	-	-	-	-	-	3.42	2.31	-4.19	9.92
48	LANNA	1.23	1.44	0.00	2.67	0.80	0.90	0.21	1.49	4.55	5.29	0.22	9.62
49	LH	2.83	3.19	0.72	5.30	0.11	0.23	-0.59	0.93	5.53	5.27	3.75	7.05
50	LHBANK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	LOXLEY	1.16	1.04	0.34	1.86	0.83	0.68	-0.20	1.71	1.62	-	-	-
52	LPN	3.38	2.61	-1.90	7.89	0.21	0.34	-0.55	1.10	4.37	5.61	-2.89	12.87
53	MAJOR	0.57	0.77	-0.60	1.94	0.46	0.52	0.11	0.87	5.33	2.69	-12.76	20.78
54	MAKRO	0.72	0.77	0.43	1.06	0.32	0.34	0.20	0.46	2.93	3.38	0.30	6.01
55	MCOT	3.90	3.34	0.06	7.18	3.05	2.57	-0.24	5.86	7.1	6.15	0.59	12.66
56	MCS	2.32	2.03	0.33	4.02	1.19	1.08	0.44	1.83	9.09	6.09	-11.47	26.65
57	MINT	0.89	1.13	-0.51	2.53	0.45	0.36	-0.17	0.98	1.34	1.27	0.86	1.75
58	PHATRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	PS	2.81	3.20	0.53	5.48	0.15	0.18	-0.03	0.36	4.31	2.97	-4.87	12.15
60	PSL	5.75	9.80	-17.96	33.51	4.30	9.59	-26.66	40.55	4.44	9.07	-22.66	36.17
61	PTL	2.65	2.11	-1.05	5.81	1.60	1.25	-0.80	3.65	13.02	1.42	-66.48	80.92
62	PTT	1.14	1.35	-0.09	2.58	0.89	1.10	-0.34	2.33	3.21	2.64	-0.70	6.55
63	PTTEP	0.87	1.46	-2.58	4.91	0.63	1.22	-2.82	4.67	2.98	1.59	-6.55	11.12
64	PTTGC	1.75	-	-	-	1.07	-	-	-	-	-	-	-

ตารางผนวกที่ ก2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (C4.3)				อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (C4.4)				อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
65	QH	1.61	2.47	-3.42	7.50	0.10	0.23	-0.66	0.99	8.05	5.71	-7.99	21.75
66	RATCH	1.50	2.00	-1.43	4.93	1.28	1.78	-1.65	4.71	5.11	5.88	0.60	10.39
67	ROBINS	1.01	1.30	-0.69	3.00	0.69	0.98	-1.01	2.68	1.45	1.69	0.05	3.09
68	SAMART	1.21	1.18	1.00	1.39	0.57	0.64	0.16	1.05	5.53	2.77	-13.38	21.68
69	SAMTEL	1.11	1.07	0.84	1.34	0.25	0.33	-0.22	0.80	3.52	2.01	-6.83	12.36
70	SAT	1.16	1.57	-1.24	3.97	0.72	1.21	-2.15	4.08	4.06	-	-	-
71	SC	1.95	1.84	1.20	2.59	0.20	0.18	0.06	0.32	5.62	5.44	4.39	6.67
72	SCB	-	-	-	-	-	-	-	-	2.57	2.42	1.54	3.45
73	SCC	1.10	1.70	-2.41	5.21	0.60	1.15	-2.62	4.37	3.99	2.49	-6.29	12.77
74	SCCC	1.61	1.75	0.79	2.57	1.01	1.27	-0.51	2.79	4.26	4.7	1.68	7.28
75	SF	0.54	1.30	-3.91	5.75	0.28	0.58	-1.48	2.34	2.37	2.1	0.52	3.95
76	SGP	0.87	0.83	0.60	1.10	0.36	0.41	0.07	0.70	3.57	2.55	-3.42	9.54
77	SIRI	2.17	2.58	-0.23	4.98	0.20	0.33	-0.56	1.09	2.06	9.26	-40.08	51.40
78	SMT	0.61	0.99	-1.61	3.21	0.28	0.37	-0.25	0.90	7.11	1.59	-30.72	39.42
79	SPALI	3.66	3.59	3.18	4.07	0.13	0.11	-0.01	0.25	4.2	5.66	-4.35	14.21
80	SSI	0.84	0.98	0.02	1.80	0.14	0.17	-0.04	0.35	-	-	-	-
81	STA	1.46	1.17	-0.53	3.16	0.52	0.31	-0.92	1.75	7.1	1.67	-30.11	38.88
82	STEC	1.17	1.32	0.29	2.20	0.57	0.55	0.43	0.69	1.79	0.97	-3.83	6.59
83	STPI	9.44	2.11	-40.79	52.34	8.30	1.85	-35.90	46.05	12.16	7.86	-17.31	37.33
84	SVI	1.25	2.01	-3.20	6.46	0.76	1.32	-2.52	4.60	5.9	27.12	-118.30	151.32
85	TASCO	1.34	1.51	0.34	2.51	0.59	0.58	0.52	0.65	-	-	-	-
86	TCAP	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49	2.64	-8.19	15.32
87	THAI	0.84	0.97	0.08	1.73	0.48	0.24	-1.16	1.88	6.25	0.4	-33.84	40.49
88	THCOM	0.69	0.89	-0.48	2.06	0.62	0.68	0.27	1.03	-	-	-	-
89	TICON	0.41	0.70	-1.29	2.40	0.39	0.65	-1.13	2.17	8.22	5.7	-9.05	22.97
90	TISCO	-	-	-	-	-	-	-	-	5.92	3.95	-7.58	17.45
91	TMB	-	-	-	-	-	-	-	-	0.95	-	-	-
92	TOP	3.13	2.73	0.39	5.47	1.69	1.21	-1.60	4.50	3.42	3.26	2.32	4.36
93	TPC	1.56	1.52	1.29	1.79	0.81	0.73	0.26	1.28	4.75	4.55	3.38	5.92
94	TPIPL	1.59	0.63	-4.99	7.21	0.36	0.23	-0.53	1.12	0.99	0.81	-0.24	2.04
95	TRUE	0.91	0.74	-0.26	1.91	0.68	0.45	-0.90	2.03	-	-	-	-
96	TTA	1.81	2.27	-0.88	4.96	1.20	1.77	-2.14	5.11	5.08	1.26	-21.10	27.44

ตารางผนวกที่ ก2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (C4.3)				อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (C4.4)				อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
97	TTCL	1.22	1.59	-0.95	3.76	0.98	0.97	0.91	1.04	3.14	3.59	0.51	6.22
98	TTW	1.25	4.12	-15.55	20.92	1.23	4.04	-15.22	20.49	6.93	4.41	-10.34	21.68
99	TUF	1.59	1.62	1.41	1.80	0.48	0.49	0.42	0.55	2.57	3.38	-2.17	8.12
100	TVO	1.70	1.80	1.11	2.39	0.38	0.41	0.20	0.59	8.43	4.71	-17.06	30.20

หมายเหตุ หมายถึง หุ้นที่มีข้อมูลของหลักเกณฑ์ไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลแค่เพียงปีเดียว
ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555ฯ)

ตารางผนวกที่ ก3 ข้อมูลเชิงปริมาณของหลักเกณฑ์ C4.6-C4.7 ในช่วงปี 2553-2554

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	กำไรสุทธิ (C4.6)				ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
1	ADVANC	22217711	20547445	10771209.23	31993946.41	55.25	36.44	-73.66	165.35
2	AJ	878600	984924	256276.05	1607248.14	31.19	52.82	-95.41	179.42
3	AOT	2528299	1415974	-5094580.93	9038853.72	3.48	1.93	-7.14	12.55
4	AMATA	932203	957490	784196.08	1105496.60	15.31	17.04	5.18	27.17
5	AP	1550926	2227659	-2410060.27	6188645.23	15.38	25.18	-41.98	82.54
6	ASP	505316	751640	-936443.59	2193399.59	12.23	18.45	-24.18	54.86
7	BANPU	20059830	24727722	-7261819.71	52049371.71	29.31	45.20	-63.70	138.21
8	BAY	9264339	8793099	6034882.29	12022555.60	9.20	9.19	9.13	9.26
9	BBL	27337639	24593421	8531232.13	43399827.87	11.53	11.51	11.39	11.65
10	BCP	5610156	2812809	-13560352.04	21983317.50	19.82	10.66	-42.95	73.43
11	BEC	3530346	3302286	1967423.26	4865208.96	47.56	44.72	28.10	64.18
12	BECL	1407754	1802924	-905216.67	4115894.64	7.46	9.85	-6.53	23.84
13	BGH	4385987	2295063	-9943331.03	16624381.34	18.42	15.41	-2.21	36.04
14	BH	1588032	1258495	-670319.29	3516845.68	24.81	21.81	4.25	42.37
15	BIGC	5241756	2886764	-10897245.53	19025765.60	23.86	14.67	-39.12	77.65
16	BJC	2177518	1905466	313117.79	3769866.21	18.15	17.51	13.76	21.90
17	BLA	3417098	2796484	-836031.60	7049614.14	28.07	30.82	11.97	46.92
18	BLAND	789547	528654	-998379.44	2316580.44	3.05	2.10	-3.46	8.61
19	BTS	284913	224713	-127647.23	637273.28	1.44	5.28	-21.04	27.76
20	CENDEL	550385	-51105	-3571689.65	4070969.38	9.50	-0.87	-61.57	70.20
21	CK	927401	-335055	-7724338.90	8316684.11	15.01	-5.85	-127.95	137.11
22	CPALL	8007569	6663463	-1203725.14	15874756.82	40.81	36.52	11.41	65.92
23	CPF	15837006	13562553	249946.76	29149612.24	26.05	24.68	16.66	34.07

ตารางผนวกที่ ก3 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	กำไรสุทธิ (C4.6)				ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
24	CPN	2058123	1130499	-4298981.28	7487603.63	10.69	6.08	-20.90	37.67
25	DCC	1243207	1175055	776154.25	1642107.77	46.81	43.80	26.18	64.43
26	DELTA	2864334	4152574	-4675868.44	11692776.17	14.66	22.57	-31.64	68.87
27	DTAC	11812850	10891514	5498837.30	17205527.11	22.78	16.58	-19.71	59.07
28	EGCO	4989534	6792242	-5561897.31	17343673.77	8.89	12.95	-14.87	36.71
29	ESSO	939747	1653278	-3236622.99	5829647.99	3.80	6.75	-13.47	24.02
30	GFPT	1203385	1163447	929682.57	1437149.33	21.39	23.66	8.10	36.95
31	GLOBAL	490604	362129	-389848.33	1242581.33	13.89	14.35	11.20	17.04
32	GLOW	3494369	5715513	-9506212.07	18716094.14	10.27	17.66	-32.98	60.91
33	GSTEEL	-2525543	-10113794	-54528598.34	41889261.39	-29.12	-72.50	-326.41	224.79
34	GUNKUL	89525	123176	-107439.32	320140.09	7.73	10.88	-10.71	29.32
35	HANA	1618069	2749421	-5003850.08	9371339.54	11.30	20.30	-41.38	72.98
36	HEMRAJ	536615	1215927	-3439464.31	5192006.06	6.11	14.42	-42.53	63.06
37	HMPRO	2005361	1638429	-509259.01	4153049.16	27.93	28.47	24.77	31.63
38	IRPC	4106767	6182686	-8043803.16	18333256.28	5.42	8.39	-11.96	25.77
39	ITD	-1698458	297923	-13383480.36	11982945.36	-17.95	2.77	-139.23	124.05
40	IVL	15567966	10560445	-18749088.02	44877499.02	34.33	42.89	-15.77	92.99
41	JAS	1072498	663290	-1731846.46	3467634.16	15.68	10.72	-18.31	44.71
42	KBANK	24225567	20046690	-4412703.28	48684960.51	16.72	15.54	8.63	23.63
43	KBS	30039	-	-	-	1.36	-	-	-
44	KH	-	-	-	-	-	-	-	-
45	KK	2858963	2840152	2730047.65	2969067.11	13.03	14.72	3.14	24.61
46	KSL	1889892	158699	-9974148.91	12022739.58	21.03	1.87	-110.28	133.18
47	KTB	17027378	14913244	2539001.28	29401620.72	13.32	12.52	7.84	18.00
48	LANNA	1043399	674657	-1483625.39	3201681.26	35.40	26.81	-23.47	85.68
49	LH	5608560	3971162	-5612694.76	15192416.53	19.71	14.79	-14.01	48.51
50	LHBANK	495833	-	-	-	5.08	-	-	-
51	LOXLEY	298072	-138856	-2696241.48	2855457.68	7.26	-3.33	-65.31	69.24
52	LPN	1917263	1636970	-3611.87	3557844.57	29.03	28.84	27.73	30.14
53	MAJOR	781671	761989	646787.11	896872.54	13.67	14.08	11.27	16.48
54	MAKRO	2604437	1881033	-2353122.05	6838592.32	27.62	21.00	-17.75	66.37
55	MCOT	1356406	1422720	968262.45	1810863.10	17.84	18.89	11.69	25.04
56	MCS	476305	810973	-1482538.48	2769816.56	20.78	38.95	-85.57	145.30
57	MINT	2880143	1241100	-8352384.94	12473627.68	21.11	10.31	-52.90	84.32
58	PHATRA	834728	-	-	-	22.24	-	-	-
59	PS	2834816	3488147	-989195.27	7312158.37	17.58	24.66	-23.86	66.10
60	PSL	718525	904685	-371092.01	1994302.30	4.49	5.35	-0.54	10.38
61	PTL	3882885	1039386	-15603904.03	20526174.91	58.26	21.72	-192.15	272.13
62	PTT	105296409	83087719	-46902015.95	235286143.77	20.12	18.06	6.00	32.18
63	PTTEP	44748057	41738975	24126509.70	62360521.40	24.04	26.48	9.76	40.76
64	PTTGC	2113440	-	-	-	1.06	-	-	-

ตารางผนวกที่ ก3 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	กำไรสุทธิ (C4.6)				ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
65	QH	852920	2002639	-5876499.85	8732059.31	6.43	15.48	-46.54	68.45
66	RATCH	4840642	5220413	2617802.19	7443253.07	10.25	11.47	3.11	18.61
67	ROBINS	1452968	1706867	-33127.02	3192962.23	17.40	23.34	-17.37	58.11
68	SAMART	835785	628123	-587343.94	2051251.94	18.41	15.16	-3.86	37.43
69	SAMTEL	790936	406005	-1847035.55	3043976.55	39.06	23.97	-64.35	127.38
70	SAT	408164	771343	-1717560.00	2897066.98	9.77	21.90	-61.23	92.90
71	SC	1079310	1152319	651984.64	1579644.06	11.91	15.46	-8.87	36.24
72	SCB	36272651	24205969	-46421555.98	106900175.98	21.33	16.39	-12.52	50.24
73	SCC	27280656	37381873	-31842801.13	96505330.13	19.96	31.46	-47.35	98.77
74	SCCC	3293407	2700630	-768956.13	6762993.09	19.64	16.41	-2.50	38.55
75	SF	708929	517638	-602011.51	1828578.08	18.38	16.67	6.66	28.39
76	SGP	994337	1832470	-3911344.63	6738151.97	15.53	34.17	-93.57	143.27
77	SIRI	2015081	1897732	1210874.87	2701938.46	19.35	19.39	19.12	19.62
78	SMT	-1502088	527346	-13380569.99	12405828.31	-96.27	27.75	-822.17	753.65
79	SPALI	2567852	2564152	2542497.53	2589506.17	26.00	30.98	-3.15	60.13
80	SSI	-980773	2445811	-21036920.80	22501958.43	-4.55	13.59	-110.73	119.77
81	STA	1306249	3852716	-13598485.98	18757451.29	9.23	43.52	-191.47	244.22
82	STEC	903501	443760	-2247148.52	3594409.42	17.86	10.03	-35.80	63.69
83	STPI	399506	2021425	-9093753.63	11514684.81	12.61	70.06	-323.65	406.32
84	SVI	-1274924	735155	-13040124.73	12500355.41	-62.25	30.52	-605.24	573.51
85	TASCO	735572	1007666	-857022.04	2600260.04	21.33	38.24	-77.65	137.22
86	TCAP	5002433	5638853	1277401.59	9363884.41	13.46	16.25	-2.87	32.58
87	THAI	-10196973	15349693	-159724225.06	164876944.94	-13.99	22.65	-228.45	237.11
88	THCOM	-490026	-788933	-2538467.16	1259508.16	-3.41	-5.22	-15.81	7.18
89	TICON	436393	821100	-1815337.69	3072830.51	7.70	15.51	-38.01	61.22
90	TISCO	3266755	2888247	672799.15	5482202.59	21.09	21.23	20.27	22.05
91	TMB	4009237	3202237	-1521216.61	8732690.61	7.87	6.60	-0.83	15.30
92	TOP	14853165	8998621	-25268624.34	49120410.34	19.69	13.02	-26.02	58.73
93	TPC	1880457	1865819	1780141.29	1966134.71	13.81	14.02	12.58	15.25
94	TPIPL	9751342	2280546	-41446787.75	53478675.75	16.84	4.21	-69.71	90.76
95	TRUE	-2693687	1958889	-29925694.38	29190896.31	-16.49	17.93	-217.95	219.39
96	TTA	139473	795573	-3700747.46	4635793.46	0.54	3.04	-14.09	17.67
97	TTCL	399326	337065	-27358.53	763749.09	24.95	23.23	13.16	35.02
98	TTW	2112969	2062889	1769766.63	2406091.20	21.54	22.77	14.34	29.97
99	TUF	5074540	2873694	-10008082.96	17956317.66	22.36	15.41	-25.27	63.04
100	TVO	725299	1524936	-3955056.50	6205291.75	12.48	28.18	-79.41	120.07

หมายเหตุ หมายถึง หุ้นที่มีข้อมูลของหลักทรัพย์ไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลแค่เพียงปีเดียว
ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555จ)

ตารางผนวกที่ ก4 ข้อมูลเชิงปริมาณของหลักเกณฑ์ C4.8, C4.10 และ C4.11 ในช่วงปี 2553-2554

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	กำไรต่อหุ้น (C4.8)				อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)				อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
1	ADVANC	7.48	6.93	3.71	10.70	11.74	4.76	-36.09	52.59	17.15	13.39	-8.62	39.16
2	AJ	2.25	2.74	-0.62	5.61	1.61	6.25	-25.55	33.41	4.13	20.90	-94.03	119.06
3	AOT	1.77	0.99	-3.58	6.34	0.90	0.75	-0.13	1.78	25.43	39.35	-56.05	120.83
4	AMATA	0.87	0.90	0.69	1.08	2.36	2.85	-0.51	5.72	14.27	25.46	-51.23	90.96
5	AP	0.55	0.95	-1.79	3.29	1.36	1.53	0.36	2.53	7.70	5.88	-4.77	18.35
6	ASP	0.24	0.36	-0.46	1.06	1.08	1.44	-1.03	3.55	6.74	9.37	-8.65	24.76
7	BANPU	73.82	91.00	-26.74	191.56	2.11	3.47	-5.85	11.43	6.92	10.04	-11.34	28.30
8	BAY	1.53	1.45	0.98	2.00	1.32	1.61	-0.38	3.31	12.10	18.98	-28.17	59.25
9	BBL	14.32	12.88	4.45	22.75	1.25	1.26	1.19	1.32	10.88	11.20	9.01	13.07
10	BCP	4.24	2.40	-8.37	15.01	0.89	0.85	0.62	1.12	4.24	7.81	-16.66	28.71
11	BEC	1.77	1.65	0.95	2.47	13.58	9.48	-14.52	37.58	24.11	20.15	-3.03	47.29
12	BECL	1.83	2.34	-1.16	5.33	0.76	0.82	0.41	1.17	8.31	8.96	4.51	12.76
13	BGH	3.00	1.88	-4.68	9.56	4.18	3.87	2.06	5.99	31.78	26.18	-6.60	64.56
14	BH	2.18	1.73	-0.90	4.81	5.35	4.04	-3.63	13.02	21.78	19.10	3.41	37.47
15	BIGC	6.54	3.60	-13.61	23.75	4.55	3.74	-1.00	9.29	26.33	23.11	4.26	45.18
16	BJC	1.37	1.20	0.20	2.37	3.87	2.66	-4.42	10.95	22.22	15.51	-23.76	61.49
17	BLA	2.85	2.33	-0.71	5.89	4.30	3.94	1.83	6.41	11.96	21.97	-46.63	80.56
18	BLAND	0.04	0.03	-0.03	0.10	0.47	0.50	0.29	0.68	15.10	10.73	-14.85	40.68
19	BTS	0.01	0.03	-0.11	0.15	1.11	1.33	-0.18	2.62	29.57	36.10	-8.65	74.32
20	CENDEL	0.41	-0.04	-2.67	3.04	2.36	1.17	-5.80	9.33	23.84	-	-	-
21	CK	0.56	-0.21	-4.72	5.07	1.93	2.62	-2.11	6.66	11.69	-	-	-
22	CPALL	1.78	1.48	-0.28	3.54	11.72	9.78	-1.58	23.08	29.16	28.40	23.95	33.61
23	CPF	2.38	2.04	0.05	4.37	4.00	3.05	-2.51	9.56	16.02	12.78	-6.18	34.98
24	CPN	0.94	0.52	-1.94	3.40	4.26	3.12	-3.55	10.93	67.93	12.96	-308.79	389.68
25	DCC	3.05	2.88	1.88	4.05	9.28	9.87	5.83	13.32	19.96	23.24	0.76	42.44
26	DELTA	2.30	3.33	-3.73	9.36	1.40	2.33	-4.04	7.77	9.88	10.06	8.83	11.11
27	DTAC	4.99	4.60	2.32	7.27	2.32	1.48	-3.44	7.24	13.29	9.85	-10.28	33.42
28	EGCO	9.48	12.90	-10.54	32.92	0.90	1.01	0.26	1.65	10.71	6.94	-15.13	32.78
29	ESSO	0.27	0.48	-0.96	1.71	1.40	1.19	-0.04	2.63	7.56	-	-	-
30	GFPT	0.96	0.93	0.75	1.14	2.27	1.99	0.35	3.91	10.73	7.62	-10.58	28.93
31	GLOBAL	0.34	0.38	0.11	0.61	3.24	3.96	-0.97	8.17	34.40	29.97	4.04	60.33
32	GLOW	2.39	3.91	-6.51	12.81	2.48	2.11	-0.06	4.65	21.39	11.93	-43.44	76.76
33	GSTEEL	-0.15	-0.73	-4.12	3.24	0.73	1.04	-1.08	2.85	-	-	-	-
34	GUNKUL	0.22	0.38	-0.72	1.32	5.60	-	-	-	48.42	22.21	-131.20	201.83
35	HANA	2.01	3.42	-6.24	11.67	1.06	1.48	-1.40	3.94	7.16	7.10	6.75	7.51
36	HEMRAJ	0.06	0.13	-0.35	0.54	2.61	2.13	-0.68	5.42	44.69	17.43	-142.13	204.25
37	HMPRO	0.34	0.38	0.11	0.61	8.56	6.73	-3.98	19.27	33.32	25.68	-19.04	78.04
38	IRPC	0.20	0.31	-0.44	0.95	1.07	1.79	-3.14	6.00	9.75	43.65	-188.67	242.07
39	ITD	-0.41	0.07	-3.22	2.88	1.77	1.75	1.63	1.89	-	-	-	-

ตารางผนวกที่ ก4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	กำไรต่อหุ้น (C4.8)				อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)				อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
40	IVL	3.29	2.49	-2.19	7.97	2.33	10.34	-44.55	57.22	6.69	35.07	-159.42	201.18
41	JAS	0.15	0.10	-0.19	0.44	2.18	2.10	1.63	2.65	21.90	37.36	-68.59	127.85
42	KBANK	10.12	8.38	-1.80	20.30	1.95	2.26	0.14	4.07	10.80	16.80	-24.32	51.92
43	KBS	0.06	-	-	-	1.77	-	-	-	6.87	-	-	-
44	KH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	KK	4.52	5.20	0.54	9.18	0.91	1.07	-0.03	2.01	7.61	7.75	6.79	8.57
46	KSL	1.22	0.10	-6.46	7.78	2.14	2.29	1.26	3.17	11.07	64.63	-302.42	378.12
47	KTB	1.52	1.33	0.22	2.63	1.33	1.58	-0.13	3.04	8.46	13.67	-22.03	44.16
48	LANNA	2.98	1.93	-4.22	9.13	2.42	2.46	2.19	2.69	8.12	10.42	-5.34	23.88
49	LH	0.56	0.40	-0.54	1.50	2.23	2.46	0.88	3.81	11.88	17.21	-19.32	48.41
50	LHBANK	0.05	-	-	-	1.25	-	-	-	35.64	-	-	-
51	LOXLEY	0.15	-0.07	-1.36	1.44	1.44	1.25	0.14	2.55	25.50	138.18	-634.03	797.71
52	LPN	1.30	1.11	0.00	2.41	2.67	2.37	0.61	4.43	7.79	10.45	-7.78	26.02
53	MAJOR	0.90	0.91	0.84	0.97	2.17	2.06	1.42	2.81	13.19	16.13	-4.02	33.34
54	MAKRO	10.85	7.84	-9.78	28.47	6.09	4.53	-4.60	15.22	23.89	20.79	2.65	42.03
55	MCOT	1.97	2.07	1.38	2.66	2.18	2.58	-0.16	4.92	9.76	13.94	-14.71	38.41
56	MCS	0.95	1.62	-2.97	5.54	1.88	2.47	-1.57	5.92	5.36	6.90	-3.65	15.91
57	MINT	0.88	0.38	-2.55	3.81	2.63	3.18	-0.59	6.40	12.91	27.01	-69.62	109.54
58	PHATRA	3.97	-	-	-	1.75	-	-	-	5.67	-	-	-
59	PS	1.28	1.58	-0.48	3.34	1.54	2.87	-6.24	10.65	7.24	10.02	-9.03	26.29
60	PSL	0.69	0.87	-0.36	1.92	1.11	1.13	0.99	1.25	18.83	16.64	3.82	31.65
61	PTL	4.85	1.30	-19.48	25.63	1.49	4.93	-18.64	25.06	3.25	16.38	-73.60	93.23
62	PTT	36.91	29.26	-15.52	81.69	1.71	1.95	0.31	3.35	8.23	11.88	-13.13	33.24
63	PTTEP	13.48	12.59	7.38	18.69	3.07	3.44	0.90	5.61	14.08	15.37	6.53	22.92
64	PTTGC	0.47	-	-	-	1.17	-	-	-	9.93	-	-	-
65	QH	0.10	0.24	-0.72	1.06	0.97	1.37	-1.37	3.71	10.43	8.74	-1.15	20.32
66	RATCH	3.34	3.60	1.82	5.12	1.34	1.22	0.52	2.04	12.03	10.24	-0.24	22.51
67	ROBINS	1.31	1.55	-0.09	2.95	5.60	3.65	-7.76	17.01	30.32	17.15	-59.94	107.41
68	SAMART	0.86	0.66	-0.51	2.03	1.53	1.93	-0.81	4.27	8.43	13.36	-20.43	42.22
69	SAMTEL	1.31	0.67	-3.08	5.06	3.29	4.40	-3.21	10.90	9.10	18.87	-48.08	76.05
70	SAT	1.20	2.48	-6.29	9.97	1.67	2.49	-3.13	7.29	10.48	12.66	-2.28	25.42
71	SC	1.66	3.59	-9.64	14.89	0.87	0.64	-0.71	2.22	5.93	5.45	2.64	8.74
72	SCB	10.67	7.12	-13.66	31.45	2.23	2.35	1.53	3.05	11.13	15.33	-13.45	39.91
73	SCC	22.73	31.15	-26.55	80.43	2.77	3.62	-2.21	8.60	9.22	15.71	-28.77	53.70
74	SCCC	14.32	11.74	-3.36	29.42	3.54	3.37	2.37	4.54	16.43	18.98	1.50	33.91
75	SF	0.69	0.50	-0.61	1.80	1.68	1.75	1.27	2.16	10.06	14.34	-14.99	39.39
76	SGP	1.08	1.99	-4.25	7.32	1.90	3.54	-7.70	13.14	6.42	14.06	-38.30	58.78
77	SIRI	0.29	1.28	-5.50	7.07	0.83	0.81	0.69	0.95	4.26	5.81	-4.81	14.88
78	SMT	-3.71	1.43	-33.79	31.51	1.32	3.33	-10.44	15.09	9.61	14.85	-21.06	45.52

ตารางผนวกที่ ก4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	กำไรต่อหุ้น (C4.8)				อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)				อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
79	SPALI	1.50	1.49	1.43	1.56	2.36	2.25	1.61	3.00	7.33	8.43	0.89	14.87
80	SSI	-0.06	0.19	-1.52	1.65	0.49	1.03	-2.67	4.19	8.91	5.55	-14.12	28.58
81	STA	1.04	3.85	-15.41	20.30	1.22	3.79	-13.82	18.83	7.95	8.66	3.79	12.82
82	STEC	0.76	0.37	-1.91	3.04	2.70	3.64	-2.80	9.14	17.95	36.70	-91.80	146.45
83	STPI	1.10	5.68	-25.71	32.49	3.34	2.49	-2.49	8.32	21.42	4.57	-94.05	120.04
84	SVI	-0.66	0.42	-6.98	6.74	1.90	2.59	-2.14	6.63	6.89	9.18	-6.51	22.58
85	TASCO	4.82	6.61	-5.66	17.09	2.39	3.50	-4.11	10.00	21.51	11.39	-47.84	80.74
86	TCAP	3.91	4.41	0.98	7.34	0.92	1.32	-1.42	3.66	6.27	8.48	-6.67	21.42
87	THAI	-4.67	8.39	-81.11	84.83	0.64	1.34	-3.46	5.44	-	5.02	-	-
88	THCOM	-0.45	-0.72	-2.30	1.13	0.78	0.46	-1.41	2.65	-	-	-	-
89	TICON	0.57	1.22	-3.23	5.02	1.46	1.84	-0.76	4.06	8.48	11.65	-10.07	30.20
90	TISCO	4.49	3.97	0.93	7.53	1.80	2.11	-0.01	3.92	8.45	10.88	-5.77	25.10
91	TMB	0.09	0.07	-0.05	0.21	1.35	2.08	-2.92	6.35	17.76	33.59	-74.89	126.24
92	TOP	7.28	4.41	-12.39	24.08	1.54	2.36	-3.26	7.16	7.19	22.76	-83.94	113.89
93	TPC	2.15	2.13	2.01	2.27	1.93	2.00	1.52	2.41	10.29	18.81	-39.58	68.68
94	TPIPL	4.88	1.14	-20.75	26.77	0.49	0.46	0.28	0.67	2.84	5.58	-13.20	21.62
95	TRUE	-0.23	0.28	-3.22	3.27	2.21	4.60	-11.78	18.59	-	26.66	-	-
96	TTA	0.20	1.12	-5.18	6.50	0.55	0.57	0.43	0.69	100.00	18.42	-459.08	577.50
97	TTCL	0.83	0.70	-0.06	1.59	3.74	3.23	0.24	6.73	15.37	17.22	4.54	28.05
98	TTW	0.53	0.52	0.46	0.59	2.09	2.83	-2.24	7.16	9.56	12.85	-9.70	32.11
99	TUF	5.30	3.20	-9.09	17.59	2.45	2.96	-0.54	5.95	14.33	15.50	7.48	22.35
100	TVO	0.94	2.11	-5.91	8.96	2.43	4.63	-10.45	17.51	10.79	19.45	-39.90	70.14

หมายเหตุ หมายถึง หุ้นที่มีข้อมูลของหลักทรัพย์ไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลแค่เพียงปีเดียว
ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555ข)

ตารางผนวกที่ ๓ ข้อมูลเชิงปริมาณของหลักเกณฑ์ C4.12- C4.13 ในช่วงปี 2553-2554

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	มูลค่าต่อหุ้นทางบัญชี (C4.12)				มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
1	ADVANC	11.97	17.88	-22.62	52.47	417719893865	252456471815	-714847254963.30	1385023620643.30
2	AJ	8.83	5.00	-17.42	31.25	5672037023	11234389063	-26884978862.71	43791404948.61
3	AOT	49.99	51.77	39.57	62.19	64285650000	55714230000	5544831309.50	114455048690.50
4	AMATA	5.35	5.05	3.29	7.11	13444200000	15364800000	2202731593.95	26606268406.05
5	AP	3.65	3.79	2.83	4.61	13997036464	13591330623	11216692805.24	16371674281.24
6	ASP	1.84	1.93	1.31	2.46	4190255528	5853723802	-5546194568.86	15590173898.74
7	BANPU	258.68	228.10	49.11	437.67	148374328830	215224301160	-242905402448.17	606504032438.17
8	BAY	16.64	15.98	12.12	20.50	133631162434	156409201485	308968147.66	289731395771.59
9	BBL	122.38	116.68	83.32	155.74	293007384229	280599905418	207977661820.92	365629627826.08
10	BCP	21.18	22.05	16.09	27.14	26023847667	21888907019	-2313323878.31	50226078564.41
11	BEC	3.31	3.35	3.08	3.58	90000000000	63500000000	-91607212725.33	245107212725.33
12	BECL	23.98	23.96	23.84	24.10	14014000000	15169000000	7253666766.12	21929333233.88
13	BGH	19.61	12.34	-30.21	62.16	126727628406	57940670978	-344676432365.53	529344731749.03
14	BH	8.70	7.86	2.94	13.62	33869838423	23124709974	-39767626787.92	96762175184.42
15	BIGC	26.39	24.23	11.59	39.03	96166388880	72725831591	-64474149764.32	233366370234.82
16	BJC	7.55	6.91	3.16	11.30	46452656250	29221500000	-71634221432.91	147308377682.91
17	BLA	10.76	7.81	-9.46	28.03	55500000000	36900000000	-71967704026.08	164367704026.08
18	BLAND	1.52	1.47	1.18	1.81	12634024156	12987755530	10563598217.10	15058181468.73
19	BTS	0.63	0.62	0.56	0.69	40031792273	45829206226	6098934945.38	79762063553.52
20	CENDEL	4.25	4.24	4.18	4.31	13500000000	6696000000	-33128508505.02	53324508505.02
21	CK	3.91	3.63	1.99	5.55	12477019287	15699560692	-6384845439.71	34561425418.51
22	CPALL	4.41	4.01	1.67	6.75	232520410242	176356059942	-152379631739.58	561256101923.58
23	CPF	9.31	8.09	0.95	16.45	248157948258	185742464302	-179581752576.54	613482165136.74
24	CPN	8.86	8.58	6.94	10.50	82250304000	58283328000	-81997835955.28	222531467955.28
25	DCC	6.52	6.68	5.58	7.62	24684000000	26928000000	11549638288.47	40062361711.53
26	DELTA	15.52	15.03	12.16	18.39	27068181024	43658356490	-70035814266.25	140762351780.05
27	DTAC	29.93	28.38	19.31	39.00	164562864500	99448062000	-281675542639.06	545686469139.06
28	EGCO	107.52	102.90	75.86	134.56	50672256250	54489127500	28331718102.12	76829665647.88
29	ESSO	7.69	6.66	0.63	13.72	37377266400	27513821100	-30217933932.14	95109021432.14
30	GFPT	4.55	4.08	1.33	7.30	12914356300	10155950100	-5989283758.35	29059590158.35
31	GLOBAL	2.92	2.70	1.41	4.21	13629312381	10272000000	-9378693041.63	33280005422.23
32	GLOW	22.95	22.37	18.98	26.34	83383306995	69120372904	-14362040386.02	166865720284.77
33	GSTEEL	0.53	0.80	-1.05	2.38	6300566265	11372369687	-23385218346.94	41058154298.57
34	GUNKUL	2.95	-	-	-	6600000000	2900000000	-18756478757.88	28256478757.88
35	HANA	17.83	16.89	11.39	23.33	15695976744	20761874000	-13955238476.04	50413089220.04
36	HEMRAJ	0.87	0.87	0.87	0.87	21933720792	17954594453	-5335639335.98	45223954580.99
37	HMPRO	1.29	1.31	1.17	1.43	64203935565	38306328386	-113275017495.61	215785281446.21
38	IRPC	3.83	3.64	2.53	4.94	83372430524	131103790350	-196004104655.57	410480325529.25
39	ITD	2.04	2.65	-1.53	6.22	1518115012	19458666755	-9855833223.80	44495614990.60

ตารางผนวกที่ ก5 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	มูลค่าต่อหุ้นทางบัญชี (C4.12)				มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
40	IVL	12.56	6.20	-31.03	49.79	140817024416	250304152964	-500022346843.37	891143524223.87
41	JAS	0.94	0.93	0.87	1.00	14923157839	14798982756	14072173285.64	15649967309.04
42	KBANK	62.55	55.61	14.99	103.17	291977743546	300354154222	242949754394.30	349382143373.20
43	KBS	6.20	-	-	-	5500000000	-	-	-
44	KH	-	-	-	-	-	-	-	-
45	KK	35.33	37.09	25.03	47.39	20298523648	22067207292	9946237224.84	32419493715.16
46	KSL	6.29	5.46	0.60	11.15	20921583647	19375000000	10322687597.33	29973896049.27
47	KTB	11.23	10.95	9.31	12.87	166578260100	193409657700	9531343297.70	350456574502.30
48	LANNA	9.56	7.69	-3.26	20.51	8085000000	6615000000	-1989060479.48	16689060479.48
49	LH	2.76	2.62	1.80	3.58	61659417366	64667193823	44054593867.18	82272017322.62
50	LHBANK	1.13	-	-	-	16060934848	-	-	-
51	LOXLEY	2.14	2.19	1.85	2.48	6160000000	5480000000	1499890390.44	10140109609.56
52	LPN	4.79	3.76	-2.27	10.82	18888944230	13133719035	-20552203177.41	52574866443.01
53	MAJOR	6.60	6.31	4.61	8.30	12611130232	11464663847	4754278737.03	19321515341.67
54	MAKRO	39.26	37.51	27.27	49.50	57360000000	40800000000	-56127375197.41	154287375197.41
55	MCOT	12.26	11.32	5.82	17.76	18379903868	20097651893	8325748836.47	30151806923.53
56	MCS	4.67	3.99	0.01	8.65	4400000000	4925000000	1327121257.33	7997878742.67
57	MINT	4.26	3.71	0.49	7.48	36682515296	38495604601	26070317990.99	49107801906.41
58	PHATRA	16.39	-	-	-	6046419400	-	-	-
59	PS	7.54	6.44	0.00	13.98	25629123520	40826022000	-63319878944.25	129775024464.25
60	PSL	14.65	16.11	6.10	24.66	16840233720	18919274920	4671392751.20	31088115888.80
61	PTL	9.98	7.41	-7.63	25.02	11920000000	29200000000	-89221608901.65	130341608901.65
62	PTT	185.43	164.08	39.12	310.39	908303280750	910661288000	894501622933.87	924462945816.13
63	PTTEP	54.85	48.89	14.01	89.73	559417539900	557331196800	545119617062.95	571629119637.05
64	PTTGC	52.31	-	-	-	274872889096	-	-	-
65	QH	1.54	1.53	1.47	1.60	12631236175	17802413402	-17636193487.17	48069843064.02
66	RATCH	32.75	31.38	23.36	40.77	63800000000	55462500000	6662259015.19	112600240984.81
67	ROBINS	7.59	6.80	2.18	12.21	47203098153	27544396098	-87519999426.47	162267493677.37
68	SAMART	4.72	4.56	3.62	5.66	7096531752	8626696408	-1859678617.92	17582906777.92
69	SAMTEL	3.44	2.82	-0.81	7.07	6848246350	7481211400	3143437117.62	11186020632.38
70	SAT	12.60	11.77	6.91	17.46	7138389027	9942756145	-9275858787.82	26357003959.57
71	SC	14.11	25.90	-54.90	94.91	8081323860	5311886250	-10897915580.33	24291125690.33
72	SCB	52.31	44.07	-4.16	100.54	395303443716	351136198049	92620787891.40	653818853872.60
73	SCC	113.10	94.31	-15.67	223.08	375600000000	409200000000	178935760469.02	605864239530.98
74	SCCC	72.84	69.45	49.61	92.68	59340000000	53820000000	21510874934.20	91649125065.80
75	SF	3.75	3.27	0.46	6.56	6528225539	5873346217	2040270507.79	10361301247.91
76	SGP	7.12	5.54	-3.71	16.37	13300000000	18620000000	-17838504592.41	49758504592.41
77	SIRI	1.46	6.89	-30.32	38.67	8604938711	8273016991	6330245180.69	10547710521.35
78	SMT	6.62	5.48	-1.19	13.29	3648071700	6716049340	-14309115486.57	24673236526.57
79	SPALI	6.06	4.59	-4.01	14.66	24546711461	17680498465	-22508149074.47	64735358999.87

ตารางผนวกที่ ก5 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	มูลค่าต่อหุ้นทางบัญชี (C4.12)				มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ต่อมกราคม (C4.13)			
		2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
80	SSI	1.45	1.45	1.45	1.45	12910716847	19651920000	-26546235285.24	59108872132.09
81	STA	14.43	9.50	-19.36	43.29	22528000000	36000000000	-56324995088.14	114852995088.14
82	STEC	4.55	3.68	-1.41	9.64	14590366014	15895195495	6953065490.52	23532496017.78
83	STPI	8.60	10.92	-4.98	24.50	10576355449	9923744619	6103946626.66	14396153441.09
84	SVI	1.68	1.41	-0.17	3.26	6241501555	6369812855	5490482384.97	7120832024.83
85	TASCO	21.83	19.00	2.44	38.39	7970636553	10144419590	-4752738083.27	22867794225.77
86	TCAP	28.94	27.21	17.08	39.07	35661512842	47992973292	-36515787504.67	120170273638.92
87	THAI	31.41	36.56	1.27	66.70	43655438340	106955823933	-326848198405.99	477459460678.99
88	THCOM	13.13	13.51	10.91	15.73	11178562908	6849609625	-18488197082.33	36516369615.33
89	TICON	7.48	7.47	7.41	7.54	8512956713	9265667328	4107264428.63	13671359612.07
90	TISCO	21.15	19.29	8.40	32.04	27659372664	29660976666	15943779542.11	41376569787.89
91	TMB	1.17	1.13	0.90	1.40	68775406797	102727822810	-129951559737.65	301454789344.91
92	TOP	38.02	33.22	5.13	66.11	119341630571	159632181062	-116483085880.23	395456897512.98
93	TPC	15.30	15.41	14.66	16.05	25812500000	26906250000	19410669286.10	33308080713.90
94	TPIPL	30.90	26.95	3.83	54.02	30486900000	24833700000	-8255058301.09	63575658301.09
95	TRUE	1.42	1.54	0.72	2.24	45539982534	55207771061	-11046573377.77	111794326973.21
96	TTA	36.10	36.57	33.35	39.32	13947686936	14655691349	9803664630.53	18799713654.67
97	TTCL	3.16	2.97	1.86	4.27	5664000000	4608000000	-1572876099.55	11844876099.55
98	TTW	2.42	2.24	1.19	3.47	20149500000	25336500000	-10210541977.60	55696541977.60
99	TUF	23.92	19.23	-8.22	51.37	55945270310	50207293868	16622330373.08	89530233803.92
100	TVO	7.13	7.13	7.13	7.13	13438409408	24426103163	-50873686912.21	88738199483.01

หมายเหตุ หมายถึง หุ้นที่มีข้อมูลของหลักทรัพย์ไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลแค่เพียงปีเดียว
ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555ข)

ตารางผนวกที่ ก6 ข้อมูลเชิงปริมาณของหลักเกณฑ์ C4.14- C4.16 ในช่วงปี 2553-2554


ลำดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับ ตลาดหลักทรัพย์ (C4.14) ค่าคงที่	อัตรานี้ลิน (C4.15)				อัตรานี้ลินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)			
			2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
1	ADVANC	2,973,095,330	0.54	0.57	0.37	0.75	1.2	1.36	0.26	2.30
2	AJ	399,439,227	0.43	0.60	-0.52	1.55	0.76	1.48	-3.45	5.69
3	AOT	1,428,570,000	0.51	0.49	0.37	0.64	1.06	0.97	0.44	1.59
4	AMATA	1,067,000,000	0.63	0.51	-0.19	1.32	1.89	1.16	-3.11	6.16
5	AP	2,846,874,338	0.64	0.61	0.42	0.82	1.76	1.53	0.18	3.11
6	ASP	2,105,656,044	0.38	0.41	0.23	0.57	0.62	0.69	0.21	1.10
7	BANPU	271,747,855	0.61	0.64	0.41	0.84	1.8	2.03	0.45	3.38
8	BAY	6,074,143,747	0.89	0.89	0.85	0.92	8.25	7.79	5.10	10.94
9	BBL	1,908,842,894	0.88	0.88	0.87	0.90	7.64	7.45	6.34	8.75
10	BCP	1,376,923,157	0.51	0.57	0.21	0.87	1.07	1.32	-0.39	2.78
11	BEC	2,000,000,000	0.25	0.19	-0.15	0.59	0.33	0.24	-0.29	0.86
12	BECL	770,000,000	0.52	0.53	0.44	0.61	1.06	1.13	0.65	1.54
13	BGH	1,545,458,883	0.43	0.49	0.06	0.86	0.79	1.02	-0.56	2.37
14	BH	728,393,246	0.50	0.34	-0.62	1.46	1.00	0.51	-2.36	3.87
15	BIGC	825,000,000	0.74	0.48	-1.02	2.24	2.86	0.94	-10.30	14.10
16	BJC	1,588,125,000	0.56	0.53	0.40	0.69	1.46	1.27	0.16	2.57
17	BLA	1,200,000,000	0.88	0.88	0.86	0.90	7.37	7.13	5.73	8.77
18	BLAND	17,794,400,220	0.19	0.21	0.05	0.35	0.27	0.32	-0.02	0.61
19	BTS	9,666,726,883	0.41	0.38	0.22	0.56	0.75	0.62	-0.14	1.51
20	CENTEL	1,350,000,000	0.72	0.71	0.62	0.81	2.7	2.52	1.47	3.75
21	CK	1,652,585,336	0.82	0.80	0.66	0.96	4.71	4.06	0.26	8.51
22	CPALL	8,983,101,348	0.61	0.63	0.51	0.73	1.57	1.69	0.87	2.39
23	CPF	7,742,941,932	0.58	0.52	0.12	0.98	1.47	1.12	-0.93	3.52
24	CPN	2,178,816,000	0.68	0.65	0.45	0.88	2.18	1.88	0.12	3.94
25	DCC	408,000,000	0.38	0.27	-0.39	1.04	0.62	0.37	-1.09	2.08
26	DELTA	1,247,381,614	0.34	0.35	0.26	0.42	0.5	0.54	0.27	0.77
27	DTAC	2,367,811,000	0.66	0.31	-1.79	2.76	1.98	0.44	-8.57	10.99
28	EGCO	526,465,000	0.20	0.17	-0.03	0.39	0.25	0.2	-0.09	0.54
29	ESSO	3,460,858,000	0.67	0.63	0.39	0.91	2.01	1.68	-0.25	3.94
30	GFPT	1,253,821,000	0.41	0.42	0.35	0.48	0.69	0.72	0.51	0.90
31	GLOBAL	1,759,310,318	0.47	0.55	-0.01	1.02	0.88	1.22	-1.11	3.21
32	GLOW	1,462,865,035	0.67	0.65	0.49	0.83	2.36	2.05	0.24	4.17
33	GSTEEL	25,685,483,599	0.67	0.61	0.28	1.00	3.92	2.82	-3.62	10.36
34	GUNKUL	439,999,984	0.79	0.37	-2.08	3.24	3.68	0.58	-17.56	21.82

ตารางผนวกที่ ก6 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับ ตลาดหลักทรัพย์ (C4.14) ค่าคงที่	อัตราหนี้สิน (C4.15)				อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)			
			2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
35	HANA	804,878,860	0.19	0.16	0.02	0.33	0.23	0.19	-0.04	0.46
36	HEMRAJ	9,705,186,191	0.54	0.51	0.32	0.73	1.24	1.09	0.21	2.12
37	HMPRO	5,867,431,501	0.61	0.62	0.51	0.72	1.55	1.66	0.91	2.30
38	IRPC	20,434,419,246	0.43	0.37	0.06	0.74	0.74	0.59	-0.29	1.62
39	ITD	4,193,678,180	0.83	0.77	0.42	1.18	5.4	3.61	-6.87	15.88
40	IVL	4,814,257,245	0.60	0.58	0.51	0.67	1.48	1.42	1.07	1.83
41	JAS	7,137,394,378	0.58	0.62	0.39	0.82	1.6	1.81	0.37	3.04
42	KBANK	2,393,260,193	0.90	0.91	0.88	0.92	10.05	10.42	7.88	12.59
43	KBS	500,000,000	0.52	-	-	-	1.08	-	-	-
44	KH	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	KK	828,783,959	0.88	0.85	0.72	1.01	7.14	5.85	-1.70	14.69
46	KSL	1,575,768,083	0.56	0.57	0.47	0.66	1.5	1.61	0.86	2.25
47	KTB	11,179,749,000	0.93	0.93	0.90	0.96	14.14	13.01	6.40	20.75
48	LANNA	350,000,000	0.43	0.46	0.30	0.60	0.96	1.03	0.55	1.44
49	LH	10,025,921,523	0.50	0.48	0.35	0.63	1.03	0.95	0.48	1.50
50	LHBANK	11,965,522,678	0.84	-	-	-	5.1	-	-	-
51	LOXLEY	2,000,000,000	0.64	0.57	0.14	1.07	1.87	1.38	-1.49	4.74
52	LPN	1,475,698,768	0.26	0.41	-0.66	1.33	0.35	0.71	-1.76	2.82
53	MAJOR	886,274,747	0.45	0.49	0.23	0.70	0.84	0.97	0.08	1.73
54	MAKRO	240,000,000	0.68	0.64	0.40	0.92	2.13	1.78	-0.27	4.18
55	MCOT	687,099,210	0.28	0.26	0.15	0.39	0.39	0.36	0.18	0.57
56	MCS	500,000,000	0.34	0.39	0.02	0.71	0.51	0.64	-0.25	1.40
57	MINT	3,652,522,131	0.63	0.58	0.25	0.96	1.8	1.47	-0.46	3.73
58	PHATRA	210,310,240	0.43	-	-	-	0.76	-	-	-
59	PS	2,211,191,900	0.60	0.55	0.31	0.84	1.47	1.24	-0.11	2.82
60	PSL	1,039,520,600	0.33	0.24	-0.27	0.84	0.49	0.32	-0.68	1.49
61	PTL	800,000,000	0.30	0.43	-0.49	1.23	0.43	0.77	-1.56	2.76
62	PTT	2,856,299,625	0.54	0.54	0.53	0.55	1.36	1.38	1.24	1.50
63	PTTEP	3,319,985,400	0.55	0.50	0.16	0.89	1.24	0.99	-0.47	2.70
64	PTTGC	4,507,624,281	0.44	-	-	-	0.83	-	-	-
65	QH	9,183,767,553	0.65	0.56	0.03	1.19	1.88	1.28	-2.23	5.39
66	RATCH	1,450,000,000	0.49	0.33	-0.63	1.45	0.99	0.49	-2.44	3.92
67	ROBINS	1,110,661,133	0.36	0.33	0.16	0.54	0.59	0.51	0.04	1.06
68	SAMART	989,819,910	0.67	0.59	0.07	1.19	2.63	1.81	-2.99	7.43
69	SAMTEL	610,096,500	0.75	0.60	-0.24	1.59	2.96	1.52	-6.91	11.39

ตารางผนวกที่ ก6 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อบริษัท จดทะเบียน	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับ ตลาดหลักทรัพย์ (C4.14) ค่าคงที่	อัตราหนี้สิน (C4.15)				อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)			
			2554	2553	LC	UC	2554	2553	LC	UC
70	SAT	339,923,287	0.53	0.48	0.23	0.78	0.72	1.21	-2.15	4.08
71	SC	658,171,800	0.49	0.38	-0.24	1.11	0.96	0.62	-1.37	2.95
72	SCB	3,393,626,744	0.90	0.89	0.86	0.93	9.1	8.56	5.40	12.26
73	SCC	1,200,000,000	0.57	0.56	0.50	0.62	1.51	1.5	1.44	1.57
74	SCCC	230,000,000	0.36	0.34	0.25	0.46	0.56	0.52	0.29	0.79
75	SF	1,169,862,645	0.57	0.59	0.42	0.74	1.43	1.74	-0.38	3.55
76	SGP	918,931,500	0.71	0.62	0.08	1.24	2.43	1.62	-3.12	7.17
77	SIRI	7,272,178,171	0.69	0.70	0.62	0.76	2.19	2.3	1.55	2.94
78	SMT	415,890,941	0.51	0.53	0.39	0.65	1.03	1.12	0.50	1.65
79	SPALI	1,716,553,249	0.46	0.49	0.27	0.68	0.87	0.99	0.17	1.69
80	SSI	18,336,703,235	0.71	0.53	-0.51	1.76	2.55	1.19	-6.77	10.51
81	STA	1,280,000,000	0.55	0.72	-0.41	1.68	1.25	2.57	-6.48	10.30
82	STEC	1,186,208,619	0.64	0.55	0.05	1.14	1.82	1.26	-2.02	5.10
83	STPI	367,892,139	0.12	0.24	-0.58	0.94	0.14	0.32	-0.91	1.37
84	SVI	1,931,018,186	0.68	0.49	-0.62	1.80	2.16	0.97	-6.00	9.13
85	TASCO	152,548,068	0.71	0.66	0.36	1.01	2.88	2.34	-0.82	6.04
86	TCAP	1,277,816,367	0.92	0.92	0.90	0.94	21.42	22.45	15.39	28.48
87	THAI	2,182,771,917	0.77	0.72	0.42	1.07	3.34	2.55	-2.07	7.96
88	THCOM	1,095,937,540	0.48	0.43	0.16	0.75	0.92	0.76	-0.18	1.86
89	TICON	781,005,203	0.62	0.55	0.13	1.05	1.66	1.23	-1.29	4.18
90	TISCO	727,878,228	0.93	0.91	0.84	1.00	12.61	10.6	-1.16	24.37
91	TMB	43,549,920,569	0.93	0.92	0.85	1.00	12.77	10.84	-0.46	24.07
92	TOP	2,040,027,873	0.45	0.48	0.31	0.62	0.88	0.98	0.29	1.57
93	TPC	875,000,000	0.32	0.34	0.25	0.41	0.49	0.52	0.31	0.70
94	TPIPL	2,019,000,000	0.14	0.23	-0.34	0.71	0.36	0.23	-0.53	1.12
95	TRUE	14,503,179,151	0.86	0.89	0.66	1.09	6.26	8.62	-7.55	22.43
96	TTA	708,004,413	0.36	0.35	0.34	0.37	0.67	0.67	0.67	0.67
97	TTCL	480,000,000	0.76	0.58	-0.44	1.78	3.13	1.4	-8.73	13.26
98	TTW	3,990,000,000	0.53	0.56	0.37	0.72	1.14	1.27	0.38	2.03
99	TUF	1,147,593,829	0.67	0.69	0.59	0.77	2.3	2.46	1.36	3.40
100	TVO	808,610,985	0.44	0.40	0.19	0.65	0.8	0.7	0.11	1.39

หมายเหตุ  หมายถึง หุ้นที่มีข้อมูลของหลักเกณฑ์ไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลแค่เพียงปีเดียว
ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555ข)

ตารางผนวกที่ ก7 ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความ พึง พอใจ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
1	ADVANC	3	5	5	3	5	3	3	5	5	4	4	4	5	5	3	4	5	3	3	3	3	3	3	5	3	3	4	4	5	3	4	3	3	3	3	3.794
2	AJ	4	5	3	5	3	4	3	4	3	4	3	4	5	5	4	3	3	4	3	5	4	3	4	4	3	5	3	5	3	5	3	5	3	3	3.824	
3	AOT	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	3	4	3	3	4	5	4	3	4	3	4	4	5	3	3	5	4	5	5	3	3.853	
4	AMATA	4	4	3	5	3	3	5	3	5	4	4	4	3	5	4	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	5	4	3.794	
5	AP	3	3	4	3	3	4	4	4	5	5	4	3	3	5	5	4	4	5	4	5	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	5	3.706	
6	ASP	4	3	3	4	5	3	3	3	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	3	5	3	5	3	3	3	3	3	5	3	3	3	4	4	3.824	
7	BANPU	4	4	5	5	3	5	3	3	5	5	5	4	5	5	3	3	5	3	5	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4.029	
8	BAY	4	4	3	4	5	3	3	4	5	3	4	5	4	5	5	5	4	5	3	5	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3.853	
9	BBL	4	5	4	4	3	4	5	3	3	5	4	3	5	5	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	5	5	5	4	4	3.882	
10	BCP	5	4	3	5	4	5	5	4	3	4	4	4	5	3	3	4	5	5	3	5	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3.882	
11	BEC	4	5	4	3	4	5	4	3	4	3	5	4	5	4	5	4	3	3	4	5	3	3	3	4	3	5	4	4	3	3	5	3	5	4	3.912	
12	BECL	4	3	4	5	3	4	3	4	4	3	3	5	3	5	5	5	4	4	3	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3.735	
13	BGH	5	3	3	5	3	4	4	5	4	3	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	5	5	5	5	3	4	3.882	
14	BH	4	4	3	4	4	4	4	5	3	3	3	5	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	3	4	5	3	5	3	4	3	5	5	5	3	4.000	
15	BIGC	5	4	4	4	5	4	4	3	5	4	3	3	3	3	3	4	5	5	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	5	3.912	
16	BJC	3	3	3	5	3	4	4	5	5	3	4	4	4	5	5	5	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3.706	
17	BLA	5	4	5	4	3	4	3	4	4	5	4	3	4	4	4	5	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	5	4	5	3.794	
18	BLAND	4	3	4	4	5	5	4	3	3	4	3	5	3	4	3	4	4	5	3	3	3	5	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	4	3.765	
19	BTS	3	3	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	3	3	3	5	3	4	4	5	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3.765	
20	CENTEL	5	5	5	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	5	3	5	4	3	3	5	4	4	3.765	
21	CK	3	3	4	4	3	5	5	3	3	4	3	3	4	3	3	5	4	3	5	4	5	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	5	3	3.618	
22	CPALL	3	5	4	3	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	3	3	5	5	4	5	3	3	4	4	5	3	3	5	3	4	3	3	5	3	3.971	

ตารางผนวกที่ ก7 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์ข้อสี่ของบริษัทยจดทะเบียน (C4.1) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความ พึง พอใจ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
23	CPF	3	5	3	5	4	3	5	3	4	5	4	5	4	4	4	5	4	3	4	3	5	3	5	4	3	5	3	5	4	3	5	3	5	3	5	4.059
24	CPN	3	4	5	4	4	4	4	3	3	5	5	5	4	4	5	5	5	3	4	3	5	5	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4.147
25	DCC	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	5	5	5	4	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3.794	
26	DELTA	4	3	3	5	3	4	4	4	3	3	4	5	5	5	3	5	5	5	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3.735
27	DTAC	4	4	4	4	5	4	3	5	4	5	5	3	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	3.941	
28	EGCO	4	4	5	5	5	3	3	5	4	5	5	4	4	4	5	3	3	5	5	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3.941	
29	ESSO	4	5	5	3	3	5	5	5	3	5	4	4	4	4	5	3	5	3	3	4	3	3	4	5	4	4	4	3	3	5	5	3	3	3	3.941	
30	GFPT	3	4	5	3	4	3	4	5	3	3	3	5	3	5	5	5	3	3	3	5	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3.735
31	GLOBAL	4	4	3	4	3	5	5	4	3	4	3	5	4	3	3	4	3	3	5	4	3	5	4	4	5	3	4	3	3	4	4	5	3	4	3.824	
32	GLOW	3	4	4	4	4	3	3	4	5	3	4	5	3	4	4	4	3	5	5	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3.647
33	GSTEEL	4	5	3	5	5	3	4	3	3	4	3	5	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	5	5	3	3	3	5	4	3	5	4	3.853	
34	GUNKUL	3	5	3	3	3	4	4	3	5	3	4	5	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	5	5	3	3	3	3	5	4	4	3	3.676	
35	HANA	5	3	3	4	4	3	5	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	5	5	3	4	3.618	
36	HEMRAT	3	3	4	3	4	4	4	5	4	4	3	5	3	4	4	5	4	4	4	4	5	3	5	3	4	3	3	5	3	4	3	4	5	3	3.853	
37	HMPRO	4	4	3	5	5	3	4	5	4	5	4	3	4	5	3	3	3	5	4	5	4	3	4	4	3	3	4	3	5	4	3	3	3	5	3.882	
38	IRPC	5	3	3	3	5	4	5	3	4	4	5	3	3	4	5	5	4	3	3	3	5	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	3.794	
39	ITD	3	4	5	3	4	3	3	3	5	4	3	3	5	4	5	4	4	3	4	4	3	5	3	3	3	3	3	3	5	5	4	4	4	4	3.765	
40	IVL	4	3	5	3	4	4	3	3	5	4	4	3	3	5	4	5	5	5	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3.735	
41	JAS	5	3	5	3	5	3	4	3	5	4	3	3	4	4	5	4	3	5	5	5	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3.824	
42	KBANK	5	3	5	5	3	4	5	5	4	4	5	3	4	5	4	3	4	5	3	5	3	5	4	4	3	5	5	4	4	3	5	3	3	4	4.088	
43	KBS	5	4	3	4	3	5	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	5	3	4	4	5	4	5	3	4	5	3	5	3	4	3	3	5	3.853	
44	KH	3	5	4	4	3	3	5	3	4	4	3	5	4	4	3	3	5	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	5	4	5	3	5	3.794	

ตารางผนวกที่ ก7 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์ข้อสี่ของบริษัทจดทะเบียน (C4.1) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความ พึง พอใจ		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
45	KK	5	5	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	5	5	4	5	3	5	5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3.824
46	KSL	5	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	5	3	3	4	3	3	3	3	4	3.676	
47	KTB	3	4	3	5	3	3	4	4	5	3	4	4	4	4	5	3	5	3	5	5	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3.735	
48	LANNA	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	5	4	3	3	3	3	4	4	5	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3.471		
49	LH	5	3	3	3	3	5	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	3	5	4	4	4	5	3	4	3.765		
50	LHBANK	5	4	3	4	3	5	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	5	5	4	3	3	5	3.647		
51	LOXLEY	5	4	3	5	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	5	3	3	3	4	4	3	4	3	3.676		
52	LPN	4	5	3	5	4	3	4	4	4	4	5	3	3	3	5	3	4	4	5	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3.676		
53	MAJOR	5	4	3	4	4	3	4	5	4	5	4	4	5	3	3	4	3	4	4	4	5	5	3	5	4	4	4	5	4	3	4	3	3	5	4.000		
54	MAKRO	5	4	5	4	5	3	3	5	3	3	5	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	4	5	4	3.853		
55	MCOT	4	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	3.971		
56	MCS	4	4	4	5	3	3	4	4	4	3	5	4	3	5	3	5	3	4	4	3	3	4	3	4	5	4	3	3	3	3	3	5	5	3	3.765		
57	MINT	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	5	4	3	5	3	4	5	4	3	4	3.618		
58	PHATRA	5	5	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	5	5	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3.500		
59	PS	3	4	4	3	4	4	3	5	5	4	5	3	3	4	5	4	5	3	4	4	4	3	5	4	3	4	5	4	3	3	4	3	4	3	3.853		
60	PSL	4	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	3	3	5	3	3	3	5	4	4	3	3	3	4	4	4	3.529		
61	PTL	4	5	5	4	3	4	5	4	5	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	4	3	5	4	3	5	5	4	3	5	4	3.971		
62	PTT	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	3	3	3	4	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4.500	
63	PTTEP	3	5	4	5	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	3	4	4	5	5	3	5	5	5	3	3	3	5	4	4	3	5	3	4	4.176		
64	PTTGC	5	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	5	3	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4.088		
65	QH	5	5	3	4	3	3	4	5	3	3	5	3	4	4	3	4	3	4	3	4	5	5	5	3	3	4	3	3	5	3	4	4	3	5	3.824		
66	RATCH	4	4	4	3	5	5	4	4	4	5	5	3	4	3	5	4	3	3	3	3	5	3	3	4	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	4.029		

ตารางผนวกที่ ก7 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์ข้อสี่ของบริษัทยกทะเบียน (C4.1) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความ พึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
67	ROBINS	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	5	3	4	4	3	3	4	4	5	4	5	5	5	3	3	4	3	3	3.853
68	SAMART	4	5	3	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3	5	4	4	3	3	5	5	3	3	5	5	4	5	3	3	3	3	4	3	4	5	3.882
69	SAMTEL	4	5	3	3	3	4	4	4	5	4	5	5	4	3	3	4	5	5	4	5	4	4	4	3	3	3	4	3	4	5	3	3	5	3	3.912
70	SAT	3	4	4	4	5	5	5	4	4	3	3	4	5	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	5	5	3.706	
71	SC	3	3	3	5	4	4	4	3	3	3	4	3	4	5	3	4	4	4	3	3	3	3	3	5	3	3	4	3	5	5	5	4	4	4	3.706
72	SCB	4	4	3	4	5	4	5	4	4	3	5	3	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	5	3	4	3	4	4	4	4.206
73	SCC	5	3	3	4	4	4	5	5	3	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	5	4	5	3	5	5	4.118
74	SCCC	4	4	4	4	4	5	3	3	4	3	3	4	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	3	3	5	5	4	4	5	3	4	4.029
75	SF	4	4	3	4	3	3	3	5	3	5	4	5	3	4	3	5	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	3	4	5	3	3	3.735
76	SGP	5	3	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	3	5	3	5	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3.676
77	SIRI	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	5	4	5	3	4	5	3	4	5	5	5	3	4	3	4	4	4	3	3	3	5	3	5	3.853
78	SMT	3	4	5	4	3	3	4	5	3	5	3	4	3	3	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3.647
79	SPALT	4	4	3	3	3	5	5	4	5	4	3	3	3	4	5	3	3	4	4	4	5	3	3	4	5	5	3	4	3	3	4	3	5	5	3.853
80	SSI	4	3	3	5	4	5	3	4	4	4	5	4	3	5	3	4	5	5	3	3	3	3	3	3	5	3	4	4	4	5	5	4	5	5	3.971
81	STA	4	3	5	3	4	5	4	3	4	5	3	4	5	3	5	4	3	3	3	3	3	3	5	3	4	4	4	3	5	4	5	3	4	3	3.794
82	STEC	5	4	4	4	3	3	4	5	5	3	4	4	5	3	3	5	5	5	5	4	3	4	3	3	4	4	4	4	5	3	3	3	4	5	3.971
83	STPI	4	3	3	4	4	3	5	5	3	3	4	5	4	3	3	5	5	5	5	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3.765
84	SVI	3	5	3	3	5	4	3	4	4	3	5	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5	3	4	3	3	5	4	3	4	5	4	3	5	3	3.824
85	TASCO	4	5	3	5	4	4	3	3	5	5	3	4	4	4	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3.824
86	TCAP	3	5	5	3	4	5	4	4	3	3	5	4	3	4	4	4	5	5	3	3	3	4	5	5	4	4	4	3	5	4	3	5	4	3	3.971
87	THAI	5	5	5	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4.206
88	THCOM	4	5	4	5	4	5	4	3	3	4	4	3	5	4	5	3	4	4	4	4	5	3	3	5	3	4	4	3	5	4	3	3	4	3	3.912

ตารางผนวกที่ ก7 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความ พึง พอใจ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
89	TICON	5	5	5	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	3	3	5	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	5	3.735
90	TISCO	5	3	4	3	4	4	5	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	3.735
91	TMB	5	5	3	3	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	3	5	3	5	3	4	3	5	3	3	5	4	4	3	4	5	4	3	5	3.912	
92	TOP	5	5	5	4	4	4	5	4	4	3	5	5	4	3	3	5	5	4	3	5	3	3	4	3	4	3	3	3	5	4	5	3	4	4	4.000	
93	TPC	3	4	5	5	4	3	4	3	4	3	5	5	3	5	5	5	4	3	4	3	3	5	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5	3	4.059	
94	TPIPL	5	3	4	5	5	3	4	4	3	4	4	3	3	5	4	4	4	5	4	5	5	3	4	5	4	4	5	4	3	3	5	4	3	3	4.000	
95	TRUE	4	3	5	3	4	5	3	4	5	5	4	4	4	5	3	5	3	4	3	4	4	4	4	3	3	5	5	3	3	4	5	5	3	5	4.000	
96	TTA	5	3	3	3	4	3	3	3	3	4	5	3	4	5	3	5	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	5	4	5	3	5	3	3.618	
97	TTCL	5	3	4	5	3	3	3	5	4	4	3	3	3	5	3	3	3	4	5	3	4	3	5	3	5	3	4	4	5	3	4	5	3	4	3.794	
98	TTW	5	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	5	5	5	3	4	5	5	4	5	3	4	4	3	3	3.765	
99	TUF	3	4	3	3	5	3	3	3	4	3	4	4	4	5	3	5	5	4	5	3	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	5	4	3	3.794	
100	TVO	5	5	3	3	4	3	4	4	5	4	4	5	4	3	4	5	3	5	5	5	5	3	3	4	3	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3.971	

ตารางผนวกที่ 8 ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
1	ADVANC	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.324
2	AJ	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	5	4	2	5	2	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	2	2	3.206
3	AOT	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
4	AMATA	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
5	AP	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
6	ASP	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
7	BANPU	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
8	BAY	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
9	BBL	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
10	BCP	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
11	BEC	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
12	BECL	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
13	BGH	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
14	BH	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
15	BIGC	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
16	BIC	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
17	BLA	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
18	BLAND	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
19	BTS	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
20	CENTEL	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
21	CK	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
22	CPALL	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
23	CPF	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	5	2	4	3	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	3.794

ตารางผนวกที่ ก8 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
24	CPN	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
25	DCC	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
26	DELTA	4	3	4	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.382
27	DTAC	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.324
28	EGCO	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
29	ESSO	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
30	GFPT	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	5	2	4	3	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	3.794
31	GLOBAL	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
32	GLOW	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
33	GSTEEL	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	5	4	2	5	2	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	2	2	3.206
34	GUNKUL	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
35	HANA	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.324
36	HEMRAT	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
37	HMPRO	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
38	IRPC	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
39	ITD	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
40	IVL	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	5	4	2	5	2	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	2	2	3.206
41	JAS	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.324
42	KBANK	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
43	KBS	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	5	2	4	3	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	3.794
44	KH	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
45	KK	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
46	KSL	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	5	2	4	3	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	3.794

ตารางผนวกที่ ก8 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
47	KTB	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
48	LANNA	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
49	LH	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
50	LHBANK	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
51	LOXLEY	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
52	LPN	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
53	MAJOR	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
54	MAKRO	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
55	MCOT	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
56	MCS	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
57	MINT	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	5	2	4	3	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	3.794
58	PHATRA	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
59	PS	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
60	PSL	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
61	PTL	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	5	4	2	5	2	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	2	2	3.206
62	PTT	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
63	PTTEP	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
64	PTTGC	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	5	4	2	5	2	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	2	2	3.206
65	QH	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
66	RATCH	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
67	ROBINS	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
68	SAMART	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.324
69	SAMTEL	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.324

ตารางผนวกที่ ก8 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
70	SAT	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	5	4	2	5	2	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	2	2	3.206
71	SC	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
72	SCB	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
73	SCC	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
74	SCCC	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
75	SF	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
76	SGP	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
77	SIRI	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
78	SMT	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.324
79	SPALT	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
80	SSI	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	5	4	2	5	2	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	2	2	3.206
81	STA	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	5	2	4	3	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	3.794
82	STEC	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
83	STPI	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
84	SVI	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.324
85	TASCO	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
86	TCAP	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
87	THAI	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
88	THCOM	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.324
89	TICON	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
90	TISCO	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
91	TMB	3	2	3	4	5	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	5	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3.441
92	TOP	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971

ตารางผนวกที่ ก8 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์ประเภทอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		33	34
93	TPC	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	5	4	2	5	2	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	2	2	3.206
94	TPIPL	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
95	TRUE	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	3	2	5	2	3	3.324
96	TTA	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	2	4	5	2	2	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	3.324
97	TTCL	4	5	4	3	3	4	5	5	2	3	3	4	2	5	5	4	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	5	5	5	4	5	5	5	2	3.676
98	TTW	5	5	4	4	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	3	5	3.971
99	TUF	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	5	2	4	3	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	3.794
100	TVO	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	5	2	4	3	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	3.794

ตารางผนวกที่ 9 ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพสิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้นที่ได้รับจากบริษัทจดทะเบียน (C4.9)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้นที่ได้รับจากบริษัทจดทะเบียน (C4.9) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
1	ADVANC	2	5	4	5	4	3	4	3	2	3	4	2	4	5	2	4	3	2	4	4	3	2	5	5	5	4	3	5	2	3	5	4	4	5	3.647
2	AJ	4	3	3	3	2	4	3	5	3	4	5	3	4	4	5	5	4	3	3	2	5	3	3	5	2	4	2	3	4	2	4	3	4	5	3.559
3	AOT	4	3	5	3	3	4	5	2	2	4	3	3	4	2	2	2	3	2	3	3	4	5	3	4	4	4	5	3	4	4	5	5	3	3	3.471
4	AMATA	5	4	4	5	5	2	2	3	4	2	3	3	3	4	5	3	3	3	2	4	5	3	4	5	4	4	4	3	3	4	4	2	2	2	3.471
5	AP	4	4	3	5	4	4	2	3	3	3	5	2	5	4	3	5	3	5	4	4	4	3	3	2	2	3	3	4	2	2	3	5	3	5	3.500
6	ASP	4	2	3	4	3	2	2	4	3	3	3	5	4	2	2	3	4	2	3	3	4	3	3	4	4	3	5	3	3	2	5	5	2	2	3.206
7	BANPU	5	5	4	4	3	3	4	5	2	3	5	5	4	4	5	2	5	3	2	3	4	3	4	2	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4	3.765
8	BAY	3	4	4	3	2	3	3	4	3	3	5	3	2	5	2	3	2	2	3	5	5	4	5	2	3	3	4	5	4	3	4	4	4	3	3.441
9	BBL	2	4	5	3	3	2	4	3	4	4	3	5	4	5	2	3	2	4	3	3	3	5	3	4	3	3	4	4	5	5	4	3	2	3	3.500
10	BCP	5	5	3	3	4	3	4	2	3	2	4	4	5	2	5	2	5	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	4	4	3	3	4	4	3	3.265
11	BEC	2	3	2	4	5	2	4	3	4	3	4	3	5	3	5	2	2	2	3	3	2	3	3	4	3	2	3	4	5	5	3	3	2	4	3.235
12	BECL	2	4	5	2	5	2	4	5	3	3	4	3	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	2	3	4	2	2	2	2	3.235
13	BGH	4	4	5	4	4	3	4	3	3	5	3	5	4	3	5	4	5	3	3	3	3	3	2	2	4	3	5	5	4	2	2	5	4	4	3.676
14	BH	5	4	4	4	4	4	3	3	5	3	4	4	2	4	4	3	5	4	2	4	4	4	4	3	3	3	3	5	2	5	3	4	2	5	3.676
15	BIGC	5	3	4	3	2	4	4	4	3	4	2	2	4	3	2	3	4	3	3	3	4	4	3	4	2	5	4	2	4	3	3	4	2	5	3.353
16	BJC	2	2	2	3	3	3	4	5	4	4	3	2	3	2	2	3	2	3	3	4	3	5	2	3	4	3	4	2	4	2	4	5	4	4	3.176
17	BLA	4	4	3	2	3	5	2	4	3	3	4	3	2	3	2	3	3	5	2	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	2	5	3	3.176
18	BLAND	4	3	3	3	5	4	5	2	3	4	3	2	4	4	4	5	3	3	2	4	5	4	4	4	2	2	4	3	2	2	5	2	5	3	3.441
19	BTS	3	4	2	4	3	3	3	3	3	2	3	4	5	5	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	4	4	2	5	5	4	3	3	5	4	3.441
20	CENTEL	5	3	2	4	3	4	2	4	3	3	3	5	4	3	3	4	4	2	2	2	3	3	3	3	2	2	4	3	3	2	5	4	2	5	3.206
21	CK	4	3	3	3	5	2	3	4	3	2	4	3	4	3	3	4	5	5	4	4	3	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4	4	2	3.265
22	CPALL	5	4	3	5	3	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	2	3	5	5	3	3	5	4	3	4	4	4	5	4	5	2	3	4	3.912
23	CPF	4	4	5	4	5	3	5	4	2	3	5	5	5	3	5	2	3	4	4	3	3	4	4	5	5	3	4	5	3	2	4	3	4	4	3.853

ตารางผนวกที่ ก9 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้นที่ได้รับจากบริษัทจดทะเบียน (C4.9) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
24	CPN	5	2	3	4	3	4	3	5	4	3	4	3	4	2	3	5	5	3	4	2	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	5	4	3.353			
25	DCC	3	3	3	3	5	4	5	4	4	4	2	4	3	2	3	2	4	3	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	5	5	4	3	3.471		
26	DELTA	3	3	4	2	2	3	4	3	2	5	5	4	4	5	3	4	3	5	3	2	4	3	4	2	2	4	2	4	3	5	4	2	3	2	3.324		
27	DTAC	3	3	3	4	4	2	4	3	3	3	3	2	2	2	5	2	3	5	3	2	4	3	4	3	4	2	2	2	3	3	5	4	4	4	3.176		
28	EGCO	4	5	3	2	4	3	5	4	2	4	2	3	5	5	2	2	3	5	3	3	3	3	4	4	2	4	3	2	3	3	2	5	4	5	3.412		
29	ESSO	5	5	5	3	2	4	3	2	4	4	5	3	4	4	3	2	2	3	4	5	2	5	2	2	4	5	3	4	3	2	3	3	4	2	3.412		
30	GFPT	2	3	3	5	4	3	3	2	5	3	3	4	4	5	3	2	2	3	3	2	5	2	4	2	5	4	3	3	4	4	2	5	4	3	3.353		
31	GLOBAL	4	4	3	5	2	5	2	2	3	3	4	3	3	4	2	5	5	2	2	3	3	2	3	4	3	4	4	2	2	4	3	3	3	3	3	3.206	
32	GLOW	3	2	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	2	2	2	2	3	2	2	4	3	5	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3.147
33	GSTEEL	5	3	3	5	4	4	2	4	2	4	3	4	5	2	5	2	5	2	4	3	4	2	3	3	2	5	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3.441
34	GUNKUL	2	3	3	3	4	4	3	5	4	3	4	4	3	3	3	4	2	5	5	4	5	3	3	3	2	3	2	2	3	4	2	5	3	3	3	3.353	
35	HANA	3	4	3	2	4	5	3	2	5	3	3	3	3	5	3	5	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3.176	
36	HEMRAT	3	4	4	5	2	4	3	4	3	2	4	4	2	2	4	5	2	3	2	3	4	4	5	3	2	3	3	2	4	2	2	3	4	5	3	3.265	
37	HMPRO	2	2	3	5	3	5	4	2	3	3	4	3	3	4	4	3	3	2	4	5	2	4	4	3	4	2	4	3	3	2	2	3	4	3	3	3.235	
38	IRPC	2	4	4	3	2	4	4	2	3	5	2	3	4	4	4	2	5	4	3	5	5	4	4	2	2	3	2	3	2	2	5	3	2	2	3.235		
39	ITD	3	4	3	5	3	3	2	3	5	2	4	4	4	2	3	5	5	3	3	4	4	3	2	4	4	4	2	2	4	4	3	3	3	3	2	3.353	
40	IVL	4	2	3	3	4	4	5	3	2	2	4	5	3	4	4	3	4	5	3	3	2	3	4	2	5	3	3	3	3	4	3	2	3	2	3	3.294	
41	JAS	4	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	2	4	2	5	5	5	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3.471	
42	KBANK	5	5	2	4	4	3	3	4	3	5	5	4	4	5	2	4	5	4	2	5	3	4	3	4	3	3	3	5	2	2	3	5	4	5	4	3.735	
43	KBS	4	5	2	3	5	5	3	2	3	2	5	4	4	4	2	3	2	3	2	4	5	5	3	2	4	5	4	4	4	2	3	4	3	5	3	3.529	
44	KH	3	4	3	3	2	4	5	4	3	2	4	2	4	3	3	5	2	5	3	3	3	4	3	3	2	3	5	4	4	2	2	3	5	2	3	3.294	
45	KK	2	2	2	2	4	3	4	4	4	4	5	3	4	3	4	3	5	5	4	3	3	5	4	2	2	3	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3.324	
46	KSL	5	3	4	5	4	3	3	2	4	3	4	2	3	5	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	4	4	2	3	2	4	5	5	5	5	4	3.441	

ตารางผนวกที่ ก9 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้นที่ได้รับจากบริษัทจดทะเบียน (C4.9) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
47	KTB	2	3	4	5	3	2	5	4	3	4	3	2	4	4	5	4	3	2	3	2	3	4	4	3	2	3	2	3	4	5	3	2	2	5	3.294
48	LANNA	3	4	4	2	3	4	4	3	3	4	3	4	5	3	4	4	2	3	3	2	2	4	3	2	4	3	2	4	3	3	2	3	4	5	3.265
49	LH	3	3	5	3	3	3	4	5	4	3	4	2	2	2	4	5	3	2	4	3	3	3	3	5	3	3	2	3	2	3	4	2	5	5	3.324
50	LHBANK	3	4	3	2	3	4	2	3	3	4	4	3	3	4	2	4	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	4	3	3	5	4	3	5	3	3.265
51	LOXLEY	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	5	2	4	3	3	2	2	4	3	5	3	3	4	5	3	3	2	3.059
52	LPN	4	2	5	3	4	3	5	4	3	4	4	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	4	5	4	4	4	2	4	5	3	4	5	3	3.441
53	MAJOR	2	4	4	3	3	4	4	4	4	5	3	4	5	5	3	5	5	3	3	5	3	4	4	2	4	3	4	5	2	5	3	4	4	2	3.735
54	MAKRO	3	4	4	4	4	5	3	4	2	4	3	3	2	2	2	2	5	3	4	5	2	4	5	4	2	4	2	2	3	4	2	4	3	4	3.324
55	MCOT	4	5	4	4	2	3	4	3	2	3	5	3	2	3	3	4	2	5	5	3	2	2	4	3	3	3	2	3	5	4	5	3	3	2	3.324
56	MCS	3	3	3	4	2	4	3	3	4	5	2	3	3	4	4	3	5	2	5	3	5	4	3	4	2	3	2	2	3	2	2	5	4	3	3.294
57	MINT	2	3	3	4	4	3	5	2	3	2	3	3	4	3	3	2	2	5	2	3	3	4	4	5	2	2	2	2	3	2	4	3	2	3	3.000
58	PHATRA	3	3	2	4	3	2	4	3	4	2	3	5	2	3	2	5	3	2	2	4	3	2	2	2	5	3	2	5	4	3	2	5	2	3	3.059
59	PS	3	5	3	3	2	3	3	5	3	4	2	2	3	2	2	4	5	4	2	5	4	3	2	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3	3	3.235
60	PSL	4	5	3	5	3	3	3	2	4	4	3	2	5	3	2	5	5	2	4	2	2	3	4	5	2	5	2	2	5	4	3	2	2	4	3.353
61	PTL	5	3	3	2	2	4	4	4	4	5	4	4	3	3	2	3	5	2	5	4	3	4	4	3	5	2	3	4	4	5	2	3	4	5	3.588
62	PTT	5	4	4	4	3	5	4	5	5	3	5	5	4	3	3	4	5	5	3	3	4	4	2	4	3	3	4	4	2	5	5	5	5	5	4.029
63	PTTEP	4	4	4	4	5	3	3	3	5	3	5	4	4	3	5	4	3	2	3	4	5	3	5	3	2	2	4	3	3	3	4	3	4	3	3.588
64	PTTGC	4	3	5	4	3	2	4	3	4	5	3	3	3	3	3	4	5	5	5	3	2	4	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	2	5	3.471
65	QH	3	4	3	2	4	5	3	4	3	3	3	5	3	2	2	4	2	2	4	4	5	4	3	3	2	3	4	4	4	3	5	3	5	3	3.412
66	RATCH	4	3	3	2	5	4	5	4	4	4	3	2	4	3	2	2	5	3	5	4	3	3	2	4	2	5	5	4	4	4	3	2	3	2	3.441
67	ROBINS	4	3	3	3	2	3	2	3	4	5	5	4	3	3	5	3	3	2	2	5	3	3	3	2	5	4	4	2	2	4	2	5	4	3	3.324
68	SAMART	4	2	3	3	5	3	3	5	5	4	2	4	4	4	3	4	2	5	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3.500
69	SAMTEL	2	3	5	3	5	3	3	4	4	4	3	3	3	2	4	3	4	4	4	2	3	2	2	3	3	2	2	5	2	4	5	3	3	4	3.265

ตารางผนวกที่ ก9 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้นที่ได้รับจากบริษัทจดทะเบียน (C4.9) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
70	SAT	3	4	3	3	3	4	3	2	4	4	4	5	5	2	5	2	2	2	5	2	5	4	3	3	3	5	4	5	3	2	4	3	4	3	3,471
71	SC	2	3	2	2	4	3	3	3	3	4	4	5	3	4	4	4	3	5	2	2	2	3	3	4	4	2	3	3	3	2	3	2	5	3	3,147
72	SCB	3	4	4	3	3	4	4	3	5	5	3	3	3	2	5	4	3	2	2	2	3	2	2	2	5	4	2	4	5	3	4	3	3	3	3,294
73	SCC	2	4	4	3	4	3	4	3	5	3	3	3	2	5	5	4	2	2	4	5	3	3	3	4	3	2	2	2	4	4	3	2	5	4	3,353
74	SCCC	3	4	3	3	2	5	2	4	3	2	3	5	3	4	5	5	3	3	4	4	4	2	2	5	2	3	2	4	3	5	2	2	3	4	3,324
75	SF	3	3	3	4	3	2	4	5	4	2	3	5	2	3	5	2	5	5	4	3	4	4	2	3	2	5	4	4	3	2	4	3	2	4	3,412
76	SGP	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	2	5	5	5	3	3	3	2	5	3	5	4	2	2	3	3	5	3	4	3	4	3	2	4	3,353
77	SIRI	3	3	3	3	3	4	5	3	5	4	2	4	2	4	4	3	2	5	2	2	4	4	5	4	2	2	4	5	5	2	3	2	3	4	3,382
78	SMT	5	2	2	2	4	4	4	5	5	3	3	3	2	3	3	5	2	3	3	2	2	3	5	2	5	4	5	5	3	2	2	4	4	3	3,353
79	SPALT	4	3	3	3	2	3	4	4	3	4	4	5	5	2	4	2	4	4	2	4	2	4	3	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3	5	3,294
80	SSI	4	3	4	4	2	5	3	3	3	4	5	5	2	2	2	4	4	3	3	4	2	5	3	4	2	3	3	4	2	4	5	2	4	3	3,382
81	STA	2	3	4	3	4	2	3	3	3	5	3	5	3	4	5	4	2	3	5	5	3	4	4	4	3	4	3	2	3	3	4	3	4	4	3,500
82	STEC	3	4	4	2	4	5	2	3	3	3	3	5	3	4	3	5	5	3	4	4	3	3	3	3	4	3	2	3	2	2	2	3	2	4	3,265
83	STPI	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	3	5	4	2	5	2	3	4	3	3	3	3	5	3	4	4	3	3	3	3	5	3	2	3,324
84	SVI	2	3	3	3	3	3	5	4	5	3	5	3	3	2	4	4	4	5	5	4	5	3	2	5	3	3	2	2	2	4	4	3	5	4	3,529
85	TASCO	4	4	3	3	4	3	4	2	5	2	3	2	3	5	4	3	5	5	3	2	2	4	4	4	5	2	4	2	3	2	2	2	5	2	3,294
86	TCAP	3	3	4	4	2	4	5	5	2	3	3	5	3	3	5	5	2	5	2	3	3	3	3	3	2	4	4	3	4	2	2	4	3	2	3,324
87	THAI	4	4	2	4	2	4	4	3	4	3	4	3	5	5	3	5	2	2	3	4	3	5	3	3	5	3	4	4	3	4	2	3	5	5	3,588
88	THCOM	4	4	5	5	3	3	2	4	5	4	3	2	3	4	3	2	4	4	5	5	3	4	4	4	5	3	2	2	2	2	3	5	3	4	3,529
89	TICON	3	3	5	3	3	4	2	5	3	4	3	5	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	2	2	2	5	5	2	4	2	4	4	2	3,382
90	TISCO	2	4	4	4	3	2	4	4	2	5	4	3	3	5	4	4	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	5	2	5	3	4	4	2	4	3,471
91	TMB	3	5	3	5	3	3	5	3	3	4	2	2	2	4	5	5	2	4	2	5	2	4	4	2	3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3,353
92	TOP	5	5	4	4	5	4	3	4	3	5	4	4	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	5	4	4	4	4	2	5	2	5	5	3	2	3,559

ตารางผนวกที่ ก9 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้นที่ได้รับจากบริษัทจดทะเบียน (C4.9) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
93	TPC	4	3	3	3	3	3	5	3	2	5	5	4	3	2	5	4	3	4	3	4	3	3	2	2	2	2	3	4	5	3	2	4	5	4	3.382	
94	TPIPL	4	4	3	4	3	3	4	4	3	5	5	3	2	2	3	5	4	2	2	5	5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	2	3	3.500	
95	TRUE	4	4	5	4	4	2	3	3	5	3	5	2	3	2	2	2	3	4	3	4	4	4	5	3	4	2	4	3	3	5	2	2	4	2	3.353	
96	TTA	4	4	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3	5	3	2	2	4	5	3	3	3	2	2	2	3	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3.059	
97	TTCL	4	4	3	5	3	4	3	3	5	2	3	2	4	3	4	3	2	3	2	4	4	4	3	4	4	3	5	4	2	2	4	3	5	4	3.441	
98	TTW	4	4	3	3	4	3	4	3	4	5	3	2	2	3	2	3	3	5	2	3	3	2	4	2	3	2	3	2	4	3	2	3	4	3	3.088	
99	TUF	5	3	3	3	4	5	3	4	3	5	2	3	4	2	2	3	5	2	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	3.324
100	TVO	4	4	3	3	3	2	2	5	4	3	3	5	2	4	2	5	3	3	3	3	3	5	3	4	4	5	3	2	5	3	4	2	4	4	3.441	

ตารางผนวกที่ 10 ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพการรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																	ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		34
1	ADVANC	2	3	5	2	4	3	2	1	5	2	4	2	1	5	3	4	3	3	4	3	3	1	1	3	4	3	2	4	1	3	1	1	2	5	2.794
2	AJ	4	2	4	3	3	2	1	5	2	2	5	1	1	1	3	5	1	2	1	1	3	1	3	4	3	4	4	3	3	1	4	4	4	3	2.735
3	AOT	3	3	4	3	4	3	5	5	2	2	4	1	2	5	3	5	2	3	2	4	1	2	3	1	3	1	1	3	3	3	3	1	1	2	2.735
4	AMATA	3	3	3	1	1	4	2	1	2	1	5	5	2	1	5	1	1	3	4	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3	5	5	2.824
5	AP	4	5	1	3	3	2	2	3	5	5	2	3	3	4	1	3	4	1	5	1	1	2	3	3	4	4	5	2	4	2	3	2	4	2	2.971
6	ASP	3	1	2	1	3	2	2	4	5	4	1	3	1	3	2	1	4	3	4	1	3	3	2	4	3	3	1	3	4	3	4	3	2	5	2.735
7	BANPU	1	3	3	4	3	3	2	3	1	1	3	2	3	5	4	4	1	1	3	2	1	2	4	4	4	5	3	3	3	3	4	3	2	2	2.794
8	BAY	3	2	2	4	3	4	2	2	4	2	4	4	5	3	4	3	1	4	1	3	4	1	2	1	3	2	1	5	4	2	4	4	2	4	2.912
9	BBL	1	4	1	3	1	3	1	2	3	4	2	2	2	2	3	2	1	2	5	4	4	2	3	2	3	2	1	4	5	4	3	3	4	1	2.618
10	BCP	1	2	2	1	3	3	3	2	5	4	2	4	4	4	1	4	2	1	4	2	4	1	1	3	3	3	3	3	4	1	3	3	1	3	2.647
11	BEC	4	3	1	3	2	1	3	2	1	3	5	1	3	5	3	5	4	5	1	4	1	2	5	4	1	2	3	1	3	5	4	1	2	2	2.794
12	BECL	3	4	3	1	4	2	3	1	2	2	1	2	5	5	4	3	4	4	2	4	2	1	4	2	5	4	3	2	1	3	5	4	2	3	2.941
13	BGH	3	2	3	4	1	4	3	5	1	4	2	1	5	4	4	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	3	1	2	3	1	2	2	3	3	2.618
14	BH	1	1	5	3	1	2	3	3	4	4	1	2	4	3	2	2	4	3	4	2	3	3	2	4	3	1	4	3	2	4	2	2	3	1	2.676
15	BIGC	4	2	2	3	2	3	3	3	5	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	1	4	4	3	3	1	1	1	1	4	2	2	4	3	2.882
16	BJC	2	4	3	2	5	1	5	2	2	3	4	1	4	3	1	1	2	4	1	4	3	1	4	1	3	2	4	2	1	3	2	3	4	3	2.647
17	BLA	2	5	1	4	5	2	1	4	5	3	3	1	1	3	3	3	3	3	4	4	3	1	3	3	3	2	2	4	1	4	2	3	4	4	2.912
18	BLAND	2	1	4	3	2	1	3	3	3	1	2	3	4	3	4	4	1	2	3	3	3	3	4	2	3	2	4	4	4	5	4	2	1	3	2.824
19	BTS	1	3	2	3	4	2	3	3	4	3	3	4	1	1	4	4	2	3	5	3	4	1	4	4	4	3	2	5	4	5	3	4	1	1	3.029
20	CENTEL	1	1	3	3	3	4	1	4	2	4	2	5	2	5	5	4	4	4	3	1	5	4	2	2	3	4	2	2	3	3	2	2	4	4	3.029
21	CK	3	2	2	2	3	4	1	3	1	1	4	5	3	1	3	1	1	2	2	5	1	1	5	2	2	1	1	1	4	3	5	4	2	3	2.471
22	CPALL	5	2	2	5	4	4	2	4	2	2	4	3	2	5	2	2	4	2	4	4	4	4	5	2	3	5	3	3	1	1	5	4	3	4	3.265
23	CPF	4	5	2	5	1	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	2	5	2	2	1	1	2	3	1	2	3	4	4	3	1	3	4	2	2.735

ตารางผนวกที่ ก10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
24	CPN	2	2	4	3	2	4	4	1	2	1	3	2	3	3	5	2	1	1	4	3	3	3	1	4	2	1	3	4	1	1	2	4	5	4	2.647
25	DCC	2	4	1	2	3	1	4	5	3	2	5	1	2	5	3	3	2	3	2	1	4	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2	2	4	3	2.618
26	DELTA	5	1	3	4	1	3	2	2	1	4	5	1	5	5	3	2	1	5	3	4	5	2	5	4	4	1	4	3	3	3	5	2	3	1	3.088
27	DTAC	5	1	4	4	1	3	2	4	5	3	4	1	3	5	1	4	2	1	2	3	3	4	4	3	1	3	3	3	2	1	5	4	5	3	3.000
28	EGCO	2	1	3	1	4	2	2	3	4	2	5	2	1	4	5	3	1	3	3	3	4	3	2	3	4	2	4	3	3	3	4	1	4	2	2.824
29	ESSO	2	2	5	1	1	4	2	5	2	4	1	3	1	3	3	3	1	4	2	4	4	2	2	2	3	4	4	4	1	4	3	2	1	3	2.706
30	GFPT	4	1	3	3	3	4	5	1	2	5	4	4	1	5	3	4	3	2	2	3	3	3	2	4	1	3	1	1	1	3	4	4	3	4	2.912
31	GLOBAL	5	2	1	4	1	5	2	3	1	5	4	3	4	1	3	3	1	1	4	4	4	3	3	1	4	2	3	3	2	4	3	1	3	1	2.765
32	GLOW	4	4	4	5	3	2	3	2	2	2	3	5	2	2	1	2	3	3	3	1	1	4	1	3	3	4	3	4	2	3	3	1	4	3	2.794
33	GSTEEL	4	4	1	3	3	5	5	2	3	3	5	4	1	4	2	3	3	4	4	4	2	5	2	1	2	3	2	3	2	3	3	2	1	4	3.000
34	GUNKUL	2	4	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	4	1	2	3	4	1	3	3	3	1	1	4	1	4	4	2	3	3	1	2	3	5	2.559
35	HANA	2	1	1	3	2	3	3	1	3	4	3	4	1	1	4	3	1	1	2	1	2	4	4	3	2	3	3	2	4	4	2	1	3	1	2.412
36	HEMRAT	1	3	4	3	2	3	2	2	3	4	2	2	1	1	4	4	3	1	1	1	4	2	2	4	2	4	4	1	4	3	1	3	4	3	2.588
37	HMPRO	3	4	3	4	1	3	2	2	5	4	3	2	5	1	2	3	4	1	3	1	5	3	1	1	3	1	3	3	2	2	4	4	2	2	2.706
38	IRPC	2	3	3	4	3	1	1	1	3	4	3	2	3	2	2	3	1	2	3	2	3	1	1	4	2	1	3	3	2	4	1	2	2	3	2.353
39	ITD	5	5	3	1	4	4	4	3	5	3	2	1	5	1	1	2	4	1	3	3	2	2	4	3	3	3	4	2	3	3	2	1	1	3	2.824
40	IVL	5	3	4	1	1	1	1	2	3	1	2	1	5	4	4	1	1	1	4	5	3	2	1	3	3	3	5	2	2	5	1	5	1	4	2.647
41	JAS	2	4	3	2	4	2	3	2	2	4	3	4	3	1	3	3	4	3	1	1	3	2	3	4	3	1	1	1	4	2	2	4	3	5	2.706
42	KBANK	5	5	4	5	2	3	1	5	1	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	2	2	4	4	1	2	1	3	4	4	4	3	2	2	4	3.059
43	KBS	4	2	3	2	3	2	2	4	3	5	1	3	1	1	1	2	1	1	2	3	3	3	2	4	4	2	2	4	4	1	3	1	4	2	2.500
44	KH	5	2	3	4	2	1	1	5	1	2	4	5	1	1	4	4	3	1	4	3	1	3	2	4	2	3	4	2	4	3	3	2	5	5	2.912
45	KK	1	2	3	4	3	5	4	3	5	2	5	4	2	3	1	1	4	5	4	2	4	1	3	3	3	3	1	2	2	2	1	2	3	3	2.824
46	KSL	2	4	3	3	4	5	2	4	3	4	5	4	3	4	4	5	2	1	1	2	2	5	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3.265

ตารางผนวกที่ ก10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
47	KTB	1	5	4	3	1	3	1	5	4	3	1	2	4	2	3	3	2	1	3	2	1	3	3	3	4	4	1	2	4	4	3	3	3	1	2.706
48	LANNA	4	1	4	2	5	2	2	4	4	5	5	2	3	4	5	3	1	4	3	1	1	3	2	3	3	4	3	1	1	3	2	3	3	2	2.882
49	LH	4	5	1	4	4	3	1	1	1	5	3	5	1	1	4	2	4	3	1	1	2	3	4	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	1	2.559
50	LHBANK	3	5	1	5	4	1	1	2	2	2	1	5	5	4	3	3	4	3	4	1	2	2	4	2	3	5	4	1	3	2	3	3	4	2	2.912
51	LOXLEY	4	4	4	4	4	4	5	3	2	2	2	5	4	2	3	2	3	1	3	2	2	2	3	2	1	2	3	2	4	2	1	4	5	5	2.971
52	LPN	2	4	2	2	2	5	5	1	3	1	4	5	5	5	4	3	1	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	1	3	4	1	1	1	2	2.971
53	MAJOR	2	5	3	2	1	4	1	1	5	3	1	2	1	2	1	3	4	1	4	1	1	4	2	3	3	2	1	4	2	1	1	4	2	3	2.353
54	MAKRO	3	1	5	2	3	5	2	3	4	3	3	1	4	3	1	4	3	1	3	4	1	1	3	4	1	2	4	1	4	2	3	2	4	3	2.735
55	MCOT	5	1	5	3	3	3	1	5	5	1	1	2	5	1	1	3	3	1	4	1	3	3	3	1	1	3	1	4	4	4	2	2	3	3	2.676
56	MCS	4	5	3	3	4	2	5	2	3	4	5	4	5	2	2	3	4	3	3	1	3	3	4	2	4	3	2	5	3	3	4	2	3	5	3.324
57	MINT	1	4	3	1	3	3	3	1	3	4	2	2	2	1	2	3	1	1	3	4	4	4	3	4	3	2	2	2	3	4	3	4	4	1	2.647
58	PHATRA	2	2	2	4	4	1	1	1	3	1	3	4	2	1	4	4	3	1	3	3	1	2	4	2	4	1	3	3	4	2	4	4	4	3	2.647
59	PS	1	2	4	5	5	2	4	3	5	4	2	1	3	5	2	1	1	2	3	4	4	1	4	2	2	4	3	3	3	3	4	1	3	1	2.853
60	PSL	3	5	1	3	4	3	4	1	2	2	3	2	2	2	3	4	2	3	4	4	3	3	1	3	1	3	1	3	1	4	2	2	2	1	2.559
61	PTL	2	1	5	4	2	4	2	2	3	2	4	4	4	2	3	4	4	2	3	2	4	3	3	2	4	3	4	3	3	4	3	3	4	2	3.059
62	PTT	4	5	3	5	2	5	3	4	2	3	3	3	5	2	5	3	3	2	5	3	2	5	2	2	4	5	1	4	1	1	4	3	1	2	3.147
63	PTTEP	4	2	4	2	1	4	5	3	2	1	3	1	3	4	5	2	2	5	4	2	1	3	5	3	1	1	3	1	2	2	5	1	4	4	2.794
64	PTTGC	3	3	4	1	4	2	5	2	2	3	1	5	2	5	4	1	3	1	5	4	2	4	5	2	2	1	5	2	3	1	1	4	3	5	2.941
65	QH	3	2	5	5	2	2	4	4	4	5	2	2	3	1	1	5	5	4	2	1	3	4	3	4	3	4	3	4	3	1	4	4	3	4	3.206
66	RATCH	2	4	2	2	4	3	2	3	3	1	4	1	5	5	3	4	5	3	4	1	3	1	3	3	5	3	3	3	3	5	5	3	2	2	3.088
67	ROBINS	3	4	2	1	5	2	3	4	3	2	3	3	2	1	3	5	3	2	2	5	1	1	4	5	1	2	1	2	4	2	3	4	4	5	2.853
68	SAMART	3	3	2	1	4	3	1	1	4	1	4	3	4	5	2	2	2	4	2	4	4	5	2	5	3	2	1	4	5	4	1	4	2	3	2.941
69	SAMTEL	4	5	3	3	3	2	5	3	2	2	5	2	3	3	3	1	5	4	2	1	2	5	2	4	5	2	2	1	3	3	2	1	2	5	2.941

ตารางผนวกที่ ก10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		33	34
70	SAT	4	3	3	1	4	4	3	2	2	3	5	3	5	2	5	2	2	4	3	4	3	3	5	3	1	3	4	3	3	4	3	5	3	3	3.235
71	SC	2	3	3	4	3	3	3	3	5	4	5	2	1	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	3	4	2	1	1	1	4	5	5	2	3	2.882
72	SCB	2	3	4	1	2	2	3	5	2	1	1	2	5	5	2	4	4	5	2	5	5	4	3	4	5	1	3	1	4	1	3	2	3	3	3.000
73	SCC	4	1	2	5	1	2	1	3	4	3	5	5	3	1	2	4	3	4	3	3	1	1	2	1	1	1	2	4	4	5	3	2	3	5	2.765
74	SCCC	4	1	3	5	1	1	5	2	5	2	5	1	1	3	1	1	5	2	4	2	3	4	1	4	3	3	5	4	5	3	3	3	3	5	3.029
75	SF	1	2	3	4	3	3	5	1	1	2	2	2	2	5	3	4	2	5	3	2	1	2	4	5	1	3	4	1	1	4	5	4	3	5	2.882
76	SGP	1	1	2	3	5	4	5	3	2	2	3	4	3	4	5	3	1	4	4	1	4	3	3	3	3	3	2	1	3	3	4	4	4	5	3.088
77	SIRI	1	3	4	2	2	4	2	4	3	1	1	1	1	2	2	2	5	3	2	4	2	2	3	4	4	5	2	4	4	4	3	3	4	3	2.824
78	SMT	1	1	2	4	3	3	1	3	3	4	3	2	2	1	3	3	4	2	3	4	2	1	3	4	3	4	3	2	4	3	1	1	1	5	2.618
79	SPALT	4	4	1	5	4	2	5	1	3	5	1	1	1	1	4	4	5	4	3	4	3	3	3	1	3	3	2	1	3	3	2	1	5	4	2.912
80	SSI	4	1	1	2	4	3	4	3	5	1	2	5	1	1	5	4	3	3	4	3	1	4	3	2	4	2	3	2	4	5	1	5	4	4	3.029
81	STA	1	4	2	4	4	2	3	2	2	3	4	3	3	1	3	1	4	3	4	2	4	1	2	1	3	3	1	4	3	1	4	1	3	4	2.647
82	STEC	3	2	2	4	4	3	3	1	1	3	4	5	1	2	3	1	3	2	2	4	3	4	3	4	4	2	3	1	4	3	3	5	1	4	2.853
83	STPI	2	3	3	2	3	2	3	3	3	4	4	3	2	4	1	5	2	5	4	2	2	4	5	1	4	3	1	1	1	2	5	2	1	1	2.735
84	SVI	4	3	1	2	2	5	4	3	3	3	2	5	2	4	4	1	1	3	5	5	1	1	1	1	2	2	5	3	1	3	1	2	3	1	2.618
85	TASCO	1	1	1	5	2	3	3	1	2	4	1	5	3	5	3	1	1	2	2	5	1	5	1	2	3	2	5	3	3	1	2	1	2	5	2.559
86	TCAP	1	4	2	3	1	2	5	4	2	2	5	2	5	2	4	4	5	5	1	2	2	4	5	2	2	4	2	5	1	3	1	1	2	4	2.912
87	THAI	5	1	4	4	5	3	4	4	2	1	3	5	1	3	1	3	4	3	3	4	2	1	3	2	4	4	2	3	3	3	3	1	1	5	2.941
88	THCOM	5	2	3	3	2	4	1	2	3	4	2	2	3	4	4	3	2	2	3	4	3	1	3	2	1	4	3	5	1	5	4	3	1	2	2.824
89	TICON	4	3	3	1	1	2	4	2	3	2	3	4	3	3	4	4	1	4	3	3	1	3	1	1	3	1	1	1	2	2	3	3	1	5	2.500
90	TISCO	3	2	1	2	3	2	2	4	2	3	4	4	5	4	3	3	3	5	3	1	1	2	1	2	4	4	2	2	4	5	3	5	1	2	2.853
91	TMB	4	1	1	5	1	5	2	3	4	1	1	2	3	4	4	4	1	3	3	5	2	4	1	3	2	5	3	4	3	1	1	1	3	4	2.765
92	TOP	4	2	4	4	5	1	5	4	1	2	1	4	3	1	3	4	5	1	3	2	3	3	1	2	3	4	5	4	3	2	2	4	5	5	3.088

ตารางผนวกที่ ก10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		33	34
93	TPC	4	4	2	2	4	3	4	3	5	1	4	2	2	4	2	3	2	5	2	5	2	1	2	3	4	4	2	4	4	4	2	5	3	3	3.118
94	TPIPL	4	4	3	1	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	5	4	3	2	3	3	3	3	3	4	2	5	2	1	1	5	3	3	3	2	2.853
95	TRUE	3	2	2	2	1	3	3	4	1	3	4	3	4	3	1	3	3	3	3	1	4	3	5	5	2	3	3	5	4	5	4	1	2	4	3.000
96	TTA	3	3	4	2	5	2	2	1	3	4	2	2	4	4	3	4	1	4	4	1	2	4	1	5	5	1	3	2	3	5	2	5	4	4	3.059
97	TTCL	4	4	2	4	3	2	1	2	2	1	1	1	5	2	2	2	2	3	3	2	2	2	4	3	2	3	3	3	1	1	5	2	4	1	2.471
98	TTW	4	4	3	5	1	3	5	2	3	4	3	4	1	5	1	2	4	3	1	2	3	3	5	2	1	4	5	3	5	2	2	5	3	4	3.147
99	TUF	1	5	4	1	3	4	2	4	5	4	1	4	3	3	2	4	5	1	3	3	3	4	5	4	2	1	2	4	5	3	1	2	2	4	3.059
100	TVO	2	2	3	3	5	4	1	5	3	4	1	4	4	3	3	3	4	1	1	1	4	3	3	2	1	4	3	5	3	2	2	2	3	4	2.882

ตารางผนวกที่ ก11 ผลการประเมินคะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์เชิงคุณภาพการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
1	ADVANC	5	4	3	5	3	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	4.059	
2	AJ	4	3	3	5	4	3	4	5	3	3	5	3	4	4	4	4	5	5	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	4	3	5	3.765	
3	AOT	3	5	5	4	3	5	4	5	4	3	3	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	5	4	4	5	3.824	
4	AMATA	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	4	3	4	3	5	4	5	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	5	4	4	3	3	4	5	3.706	
5	AP	3	5	4	3	3	4	4	5	4	4	5	3	5	3	4	5	3	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	5	5	3.941	
6	ASP	3	3	3	4	3	3	4	5	4	5	5	3	3	5	4	5	3	3	4	4	4	4	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3.706	
7	BANPU	3	4	5	5	3	4	4	3	3	4	5	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	5	3	3	5	5	5	4	4.147	
8	BAY	4	5	3	5	5	3	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	4	3	3	5	5	4	3	3	4	5	4	5	3	4	3	5	5	5	3.912	
9	BBL	5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	3	3	3	4	5	3	5	5	5	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	3	4	5	5	4	4.088	
10	BCP	3	3	4	4	4	4	5	5	3	4	4	3	5	3	5	5	3	3	4	5	3	4	5	4	4	3	3	4	4	3	5	3	5	4	3.912	
11	BEC	4	4	5	3	3	4	5	3	3	3	4	5	3	5	3	5	4	5	5	3	5	3	3	5	5	5	4	5	3	4	3	4	4	5	4.029	
12	BECL	3	3	5	3	3	5	4	4	5	4	3	4	4	3	4	5	5	3	4	5	4	4	4	3	4	3	5	3	5	5	4	5	5	4	4.029	
13	BGH	3	4	4	4	4	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	5	3	4	3	5	3	4	3	4	5	4	3	5	5	5	5	5	3	4	4	3.941
14	BH	5	5	3	5	5	3	5	5	5	3	4	4	4	4	5	5	3	5	3	5	5	3	3	3	4	3	3	5	4	3	4	4	5	5	4.118	
15	BIGC	4	4	5	4	4	4	4	4	3	5	3	3	4	5	3	5	5	3	3	3	3	4	3	3	5	4	3	4	3	3	4	5	4	5	3.853	
16	BIC	3	5	3	5	5	3	3	3	3	4	4	3	4	4	5	4	3	5	4	5	4	4	3	5	4	3	4	4	4	4	5	5	3	4	3.941	
17	BLA	5	3	5	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	5	3	4	5	4	3	3	3.765	
18	BLAND	4	3	3	3	4	3	4	3	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	5	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3.971	
19	BTS	5	3	4	4	5	3	4	5	5	3	4	4	5	5	3	4	5	3	4	5	3	5	5	5	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4.059	
20	CENTEL	4	4	5	3	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	3	4	4	3	4	3	4	5	3	4	4	4	5	3	4	4	5	5	5	4.059	
21	CK	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	5	3	4	5	3	3	3	4	3	5	4	5	4	3	4	5	5	4	4	3.824	
22	CPALL	4	4	4	4	5	5	3	5	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	3	3	5	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	5	4.265	
23	CPF	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	3	5	3	3	5	3	5	5	3	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5	3	3	5	3	4	4.235	

ตารางผนวกที่ ก11 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
24	CPN	3	4	3	4	3	3	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	3	5	3	5	3	4	4	4	4	5	3	4	4.059
25	DCC	5	3	3	5	5	4	4	4	4	3	5	3	3	5	3	5	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	5	3	5	5	4	3.824	
26	DELTA	4	4	3	3	5	4	4	3	5	4	3	5	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	5	5	5	3.765	
27	DTAC	5	3	4	5	5	4	5	4	3	3	5	4	4	3	4	4	3	3	5	3	3	3	3	5	3	5	4	4	3	5	3	5	3	4	3.882	
28	EGCO	5	3	5	5	4	4	3	3	4	5	3	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	5	4	5	3.971	
29	ESSO	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	3	5	3	3	3	3	5	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	5	5	4	5	3.735	
30	GFPT	4	5	3	3	4	4	3	3	4	4	5	4	3	5	4	4	5	4	3	4	4	3	4	5	4	4	3	5	4	3	4	5	3	4	3.912	
31	GLOBAL	5	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	5	3	3	3	3	4	4	5	4	4	3	5	3	3	5	3	4	3.853	
32	GLOW	3	3	3	5	5	4	3	4	5	3	4	3	4	4	3	5	5	3	3	3	3	5	5	3	4	4	4	4	5	4	3	5	5	3	3.882	
33	GSTEEL	5	3	3	3	5	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	3	5	5	5	3	4	4	3	3	4	4	5	5	3	3	4	4.088	
34	GUNKUL	5	4	4	4	3	5	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	4	4	5	5	3.824	
35	HANA	3	4	3	4	4	3	5	5	5	4	3	3	3	5	4	3	5	3	3	3	3	4	3	4	5	4	3	5	3	4	4	4	3	3	3.735	
36	HEMRAT	5	3	4	3	3	3	3	4	5	4	4	3	5	4	4	3	5	3	3	5	3	3	3	3	3	3	5	3	5	4	4	5	5	5	3.824	
37	HMPRO	3	3	4	5	5	5	5	3	3	4	4	5	4	4	4	3	3	5	3	4	5	4	4	3	4	5	3	5	4	5	5	4	4	3	4.029	
38	IRPC	4	4	3	4	4	4	3	5	3	4	5	3	5	4	3	5	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3.853	
39	ITD	3	4	3	5	3	4	5	5	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5	3	3	4.000	
40	IVL	3	3	3	4	4	3	5	3	4	4	4	3	5	5	3	5	3	5	4	4	5	3	3	3	5	4	3	3	3	4	5	3	4	5	3.824	
41	JAS	4	4	3	3	3	3	3	5	5	4	4	3	4	5	5	4	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	4	3	4	4	5	3	5	4	3.912	
42	KBANK	3	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	4	5	5	3	5	3	3	3	5	4	4	4	4	3	3	3	5	3.941	
43	KBS	4	4	3	3	3	4	3	3	5	5	4	5	5	4	5	5	3	3	4	5	4	5	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	3	4.088	
44	KH	5	4	5	3	4	4	3	4	3	5	3	3	3	4	5	3	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	3	4	3	5	5	3	3.912	
45	KK	5	4	3	3	3	3	4	5	3	4	3	5	4	4	5	4	5	4	3	3	4	3	4	4	5	4	5	3	4	3	5	3	4	5	3.912	
46	KSL	3	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	4	4	3	5	4	3	5	5	5	4	4	5	3	4	4	3	3	3	5	4	3	5	3	3.912	

ตารางผนวกที่ ก11 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
47	KTB	4	4	4	5	3	4	5	3	4	5	5	5	3	3	4	5	3	4	3	5	4	5	4	4	3	4	5	5	3	5	3	3	4	5	4.059	
48	LANNA	4	5	3	3	3	4	3	3	5	4	4	5	3	4	3	4	3	3	5	3	3	4	4	4	5	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3.676	
49	LH	3	3	4	4	5	5	4	5	4	5	3	3	3	3	3	3	5	5	4	5	4	3	5	4	4	4	3	4	5	5	3	3	5	4	3.971	
50	LHBANK	4	3	3	3	4	3	4	4	3	5	4	5	3	3	3	3	5	5	4	3	4	4	3	3	5	4	3	4	4	4	4	5	3	3	3.735	
51	LOXLEY	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	5	3.706
52	LPN	5	3	3	4	4	4	3	3	3	5	3	3	4	4	3	4	5	3	5	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	5	3.676	
53	MAJOR	4	4	5	5	4	5	4	3	4	3	3	4	4	5	4	5	5	3	5	3	4	5	5	4	4	4	3	3	4	3	3	5	4	4	4.029	
54	MAKRO	4	4	3	3	4	4	3	5	5	4	4	5	3	3	5	5	4	3	3	3	4	3	3	3	5	4	3	3	3	5	5	4	4	4	3.824	
55	MCOT	5	5	3	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	3	5	5	3	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	3	5	5	3	4	4.147	
56	MCS	4	5	4	3	4	3	4	5	3	3	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	5	4	3	4	4	3	3	5	5	4	3	5	3.824	
57	MINT	4	3	3	5	4	5	3	3	3	4	3	4	4	3	3	5	5	4	3	3	3	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	5	5	3.824	
58	PHATRA	5	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	5	5	3	4	3	5	5	3	5	3	4	3	5	3	3	4	4	3	5	5	3	4	3.765	
59	PS	3	5	3	4	4	3	3	4	4	4	5	3	5	4	3	3	4	4	3	3	3	5	5	3	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	3.912	
60	PSL	3	4	3	3	5	3	3	3	5	4	4	4	5	4	4	3	3	5	4	3	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4.088	
61	PTL	3	4	4	3	4	5	4	4	5	3	3	3	5	4	4	4	4	3	4	3	5	5	3	3	3	3	5	5	5	4	4	4	5	4	3.941	
62	PTT	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	3	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	4	4	3	5	3	4	4	4	4.206	
63	PTTEP	3	5	4	4	3	4	4	3	5	5	5	5	3	4	5	4	4	3	5	4	3	3	4	3	4	5	5	4	3	5	4	4	5	5	4.088	
64	PTTGC	5	4	4	3	5	4	3	5	3	4	3	5	4	3	4	4	3	5	4	5	4	5	3	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	3	4.000	
65	QH	4	3	5	4	5	4	4	4	3	3	4	5	4	4	3	5	4	4	3	3	4	4	5	3	5	3	5	5	3	3	5	5	3	4	3.971	
66	RATCH	3	3	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3	4	5	3	5	3	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	3	3	3.912	
67	ROBINS	4	5	5	4	4	3	5	3	4	4	4	3	4	5	3	4	4	4	4	5	3	5	4	5	5	3	5	4	5	5	5	3	4	3	4.118	
68	SAMART	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	5	5	4	5	3	3	3	5	3	5	5	5	4	3	3	3	5	3	5	3	5	3	4	3	3.882	
69	SAMTEL	3	5	4	4	3	4	3	3	4	5	3	4	5	4	3	3	3	4	3	3	4	3	5	4	3	3	4	4	4	3	3	5	5	4	3.735	

ตารางผนวกที่ ก11 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
70	SAT	5	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	3	4	3	3	3	5	3	5	4	5	4.059
71	SC	3	3	3	3	4	3	3	4	5	5	4	5	5	3	3	3	3	4	4	3	5	4	3	3	5	5	5	3	3	5	4	3	4	3.765	
72	SCB	4	3	4	3	5	5	3	4	5	4	5	5	3	4	3	5	4	3	5	4	4	5	5	3	3	3	5	5	4	5	4	4	3	3	4.029
73	SCC	5	5	4	4	5	4	5	3	5	3	5	4	3	3	4	5	3	4	4	4	5	3	5	4	3	4	3	3	3	3	5	3	4	5	3.971
74	SCCC	5	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	5	3	4	5	5	3.971
75	SF	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	5	4	3	4	3	3	4	5	3	4	5	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	5	3	3.882
76	SGP	4	4	3	4	3	3	4	5	5	3	3	5	5	3	5	4	5	5	4	3	4	3	3	3	4	5	3	3	3	5	4	4	3	3	3.824
77	SIRI	4	3	5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	5	4	3	4	3	5	4	3	4	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3.853
78	SMT	4	5	4	4	4	3	5	3	3	5	3	3	3	5	3	3	5	3	5	3	5	5	5	4	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3.971
79	SPALT	3	3	4	4	5	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	5	3	4	5	3	3	4	3	3	3	3	5	4	5	5	3	4	3.706
80	SSI	5	3	4	3	3	3	3	5	4	3	5	5	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	5	4	3	4	5	5	4	3	3	5	3	3	3.765
81	STA	4	3	3	3	4	5	4	5	4	5	5	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	4	3	3.853
82	STEC	4	5	4	4	5	3	4	4	4	5	4	5	3	4	5	4	3	5	3	3	3	4	4	5	5	4	3	3	5	3	3	4	3	4	3.941
83	STPI	5	4	5	4	3	3	3	5	4	3	5	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	5	4	3	5	3	5	3.676
84	SVI	3	3	4	3	3	4	5	3	5	5	5	3	3	4	5	4	5	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	5	3	3.618
85	TASCO	5	5	3	5	3	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	5	4	3	3	5	3	5	3.882
86	TCAP	4	4	5	3	3	3	5	3	4	3	3	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	5	5	3	4	5	3	4	3.794
87	THAI	3	4	5	5	4	3	4	3	3	3	3	5	4	5	4	4	4	4	5	3	3	3	3	3	4	5	4	4	5	3	5	4	4	4	3.882
88	THCOM	5	3	3	4	5	3	4	4	5	5	3	5	4	3	4	5	5	4	5	4	3	4	5	3	3	5	4	5	4	3	4	3	4	3	4.000
89	TICON	3	4	3	4	3	4	3	5	4	3	5	3	5	3	4	3	4	4	3	4	4	5	4	3	3	5	3	5	4	5	4	4	3	4	3.824
90	TISCO	5	3	5	4	3	3	4	4	4	4	3	3	5	3	4	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	4	4	3	5	3	3	5	3	3	3.912
91	TMB	5	3	4	4	3	3	4	3	3	4	5	5	3	3	5	3	4	5	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	5	3	3	4	4	3.824
92	TOP	4	5	4	4	3	5	3	3	4	4	3	5	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	5	5	3	5	3	4.000

ตารางผนวกที่ ก11 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อย่อ บริษัทจดทะเบียน	คะแนนความพึงพอใจของหลักเกณฑ์การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18) จากผู้ตอบแบบสอบถาม 34 คน																																		ค่าเฉลี่ย คะแนน ความพึง พอใจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
93	TPC	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	5	4	5	5	5	4	3	5	3	4	4	5	4	4	5	4	4	3	3	3	3	4	5	3.824
94	TPIPL	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	5	5	3	3	4	5	4	3	4	3	3	4	5	3	3	3.559
95	TRUE	3	4	5	4	4	4	5	4	4	3	5	3	4	3	5	3	4	5	4	4	3	5	5	3	5	4	3	4	3	3	4	5	5	5	4.029
96	TTA	5	4	3	3	3	4	5	4	4	4	3	3	4	5	3	5	4	3	3	3	3	4	3	4	5	5	3	5	4	5	5	3	3	3.824	
97	TTCL	5	3	5	4	3	3	4	3	3	3	4	5	5	3	3	3	5	3	4	4	4	4	4	5	5	3	5	3	3	5	5	4	3	3	3.853
98	TTW	4	5	3	4	4	3	3	3	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	3	3	4	5	3	3	4	4	3	5	4	4	3	3.853
99	TUF	3	5	5	4	5	4	3	4	3	4	3	4	5	3	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	3	3	5	3	3	4	4.059
100	TVO	4	4	4	4	3	3	3	5	5	4	5	4	4	3	5	5	4	3	4	3	4	5	4	4	3	5	4	4	3	3	5	5	3	4	3.971

ก1. คำนิยามของหลักเกณฑ์ย่อยในลำดับชั้นที่ 3 ที่เป็นอัตราส่วนทางการเงิน

ก1.1 สภาพคล่อง (Liquidity) คือ ความสามารถของกิจการในการชำระค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และภาระผูกพันที่ถึงกำหนดในเวลาดำเนินการปกติ

ก1.2 ผลกำไรที่ได้รับ คือ ความสามารถของกิจการในการขยายรายได้จากการขายและการจ่ายคืนหนี้

ก1.3 มูลค่าการซื้อขาย คือ มูลค่าการซื้อขายหุ้นตามราคาในตลาดหลักทรัพย์

ก1.4 อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ คือ อัตราส่วนที่พิจารณาระดับของการก่อหนี้ หากสัดส่วนการก่อหนี้สูง กิจการจะมีความเสี่ยงสูงจากโอกาสที่กิจการจะถูกฟ้องยึดทรัพย์ เนื่องจากการผิดชำระหนี้ตามภาระผูกพัน

ที่มา: อภิชาติ (2552)

ก2. คำนิยามของหลักเกณฑ์ปลีกย่อยในลำดับชั้นที่ 4 ที่เป็นอัตราส่วนทางการเงิน

ก2.1 อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current ratio) คือ อัตราส่วนระหว่างสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียน ซึ่งบ่งบอกถึงสภาพคล่องของกิจการในการชำระหนี้ระยะสั้น

ก2.2 อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (Quick ratio) คือ อัตราส่วนที่ปรับปรุงมาจากอัตราส่วนทุนหมุนเวียน จะพิจารณาเฉพาะสินทรัพย์หมุนเวียนที่มีสภาพคล่องสูงเท่านั้น ซึ่งในการคำนวณจะไม่นำสินค้าคงเหลือมาคิดรวมกับสินทรัพย์หมุนเวียนอื่นๆ เช่น เงินสด ลูกหนี้ทางการค้า

ก2.3 อัตราส่วนเงินปันผลตอบแทน (Dividend Yield: DIY) คือ อัตราเปรียบเทียบเงินปันผลจ่ายต่อหุ้นสามัญเทียบกับราคาตลาดของหุ้นสามัญเพื่อดูผลตอบแทนว่าหากลงทุนซื้อหุ้น ณ ระดับราคาตลาดปัจจุบัน จะมีโอกาสได้รับเงินปันผลคิดเป็นอัตราร้อยละเท่าไรของราคาหุ้น

ก2.4 กำไรสุทธิ (Net Profit) คือ รายได้หลังจากหักค่าใช้จ่ายแล้ว

ก.2.5 ผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity: ROE) คือ อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น เป็นอัตราส่วนที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อวัดผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการบริหารงานเพื่อให้เกิดผลตอบแทนแก่ผู้ถือหุ้นที่เห็นเจ้าของกิจการ

ก.2.6 กำไรต่อหุ้น (Earning per share : EPS) คือ จำนวนเงินกำไรสำหรับงวดบัญชีหนึ่งๆ ซึ่งเป็นของผู้ถือหุ้นสามัญหนึ่งหุ้น

ก.2.7 อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (Price-Book Value: P/BV) คือ อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของหุ้นสามัญ 1 หุ้นตามงบการเงินล่าสุดของบริษัทผู้ออกหุ้นสามัญ ซึ่งแสดงราคาหุ้น ณ ขณะนั้นเป็นกึ่งเท่าของมูลค่าทางบัญชี

ก.2.8 อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (Price-Earning Ratio: P/E) คือ อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อกำไรสุทธิต่อหุ้นสามัญ (EPS) ที่บริษัทนั้นทำได้ในรอบระยะเวลา 12 เดือนหรือในรอบ 1 ปีล่าสุด

ก.2.9 มูลค่าหุ้นทางบัญชีต่อหุ้น (Book Value Per Share: BVPS) คือ มูลค่าของบริษัทผู้ออกหุ้นสามัญ 1 หุ้นตามงบการเงินล่าสุด ซึ่งเสมือนการรายงานมูลค่าของกิจการในทางบัญชีจากการประเมินสินทรัพย์สุทธิ (Net Asset Value) ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (specific point in time) ที่สามารถจ่ายคืนให้กับผู้ถือหุ้นสามัญได้ในกรณีเลิกกิจการ และเป็นการประมาณการมูลค่าหุ้นอย่างหนึ่ง

ก.2.10 มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) คือ มูลค่าตามราคาตลาดโดยรวมของหลักทรัพย์จดทะเบียน ซึ่งเป็นค่าที่คำนวณจากการนำราคาปิดของหลักทรัพย์จดทะเบียน คูณกับจำนวนหลักทรัพย์จดทะเบียนปัจจุบัน (Listed Shares)

ก.2.11 จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (List share) คือ ปริมาณของหุ้นสามัญของบริษัทจดทะเบียนที่ได้ผ่านการชำระกับตลาดหลักทรัพย์แล้ว

ก.2.12 อัตราหนี้สิน (Debt ratio) คือ อัตราที่แสดงสัดส่วนของหนี้สินรวมเมื่อเทียบกับสินทรัพย์ที่มีอยู่ทั้งหมด ซึ่งใช้วัดว่าสินทรัพย์ของกิจการ มีการสนับสนุนเงินทุนจากการกู้ยืมจากแหล่งภายนอกเป็นเท่าใด และเป็นตัวแสดงความสามารถในการชำระหนี้ของกิจการ ถ้าอัตราส่วนนี้สูงแสดงว่าบริษัทมีภาระหนี้สินสูง การบริหารกิจการมีความเสี่ยงสูง

ก2.13 อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Total debt to equity) คือ อัตราที่แสดงถึงโครงสร้างของเงินทุนของบริษัทว่ามีสัดส่วนของหนี้สินรวมของบริษัท เมื่อเทียบกับส่วนของผู้ถือหุ้นหรือส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นเท่าใด

ที่มา: อภิชาติ (2552)





ภาคผนวก ข
แบบสอบถามถึงสัมภพณ์ที่ใช้ในงานวิจัย

ข.1 ตัวอย่างการตอบแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 เพื่อการคัดกรองหลักเกณฑ์
แบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 1

เรื่อง หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกหลักทรัพย์ใน SET100 เพื่อทำการลงทุน

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกหลักทรัพย์ใน SET100 เพื่อทำการลงทุน

2. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การคัดเลือกปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกหลักทรัพย์

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย \surd หน้าคำตอบที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน และกรูณา
กรอกรายละเอียดในช่องว่าง หากท่านเลือกตัวเลือกนั้น

1. เพศ ชาย หญิง

2. ประเภทของผู้ตอบแบบสอบถาม

นักลงทุนในประเทศ บริษัทซื้อขายหลักทรัพย์ สถาบันการเงิน

3. อายุ

25 – 30 ปี 31 - 35 ปี 36 - 40 ปี

41 – 45 ปี 46 – 50 ปี 50 ปีขึ้นไป

4. วุฒิการศึกษา

- () ต่ำกว่าปริญญาตรี (✓) ปริญญาตรี () สูงกว่าปริญญาตรี

5. อาชีพ

- () รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (✓) พนักงานหน่วยงานเอกชน
() ประกอบธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ () อื่นๆ

6. ประสบการณ์ในการลงทุนในหลักทรัพย์

- () 1-3 ปี (✓) 4-6 ปี () 7-9 ปี
() 10-12 ปี () มากกว่า 12 ปี

7. รายได้ต่อเดือน

- () 20,001 – 30,000 บาท () 30,001 – 40,000 บาท (✓) 40,001 – 50,000 บาท
() 50,001 – 60,000 บาท () 60,001 – 70,000 บาท () 70,001 – 80,000 บาท
() 80,001 – 90,000 บาท () 90,001 – 100,000 บาท () 100,001 บาทขึ้นไป

ตอนที่ 2 การคัดเลือกปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกหลักทรัพย์เพื่อทำการลงทุน

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และกรูณากรอกรายละเอียดในช่องว่าง หากท่านเลือกตัวเลือกนั้น

1. ท่านเป็นนักลงทุนที่ได้ลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัทจดทะเบียนใช่หรือไม่
(ถ้าใช่ ให้ข้ามไปตอบข้อ 3)

- (✓) ใช่ () ไม่ใช่

2. หากท่าน *ไม่ใช่* นักลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัทจดทะเบียน ท่านต้องการลงทุนหรือไม่ (ถ้า *ไม่* ต้องการ *ไม่ต้อง*ตอบคำถามข้ออื่นต่อ)

() ต้องการ

() ไม่ต้องการ

3. ปัจจัยที่ท่านใช้ตัดสินใจในการคัดเลือกหุ้นสามัญ เพื่อทำการลงทุน (ท่านสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ชื่อหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน

ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรม

() อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current ratio)

กำไรต่อหุ้น (บาท) (Capital gain)

() มูลค่าการซื้อขาย – ขายหุ้น (Market value)

() งบการเงินของบริษัทจดทะเบียน

สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น

() อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (บาท)

() จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์

() อัตราดอกเบี้ย (%/ปี)

() มูลค่าหุ้นทางบัญชีต่อหุ้น (บาท/หุ้น)

() ราคาที่ตราไว้หน้าหุ้น (Par value)

อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรสุทธิ (P/E)

() สภาพเศรษฐกิจ

() ผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น (ROE)

() อัตราหนี้สิน (Debt/equity ratio)

() มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Cap.)

() อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV)

() อัตราความเสี่ยงของหุ้น

4. นอกเหนือจากปัจจัยที่ได้กล่าวมาจากข้อ 3 ท่านคิดว่ามีปัจจัยใดอีกบ้างที่มีผลต่อการตัดสินใจในการคัดเลือกหุ้นสามัญที่ท่านจะลงทุน

.....

ข2. ตัวอย่างการตอบแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 ประเมินคะแนนความสำคัญของแต่ละ
หลักเกณฑ์ เพื่อนำไปกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ

แบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 2

เรื่อง การประเมินระดับความสำคัญของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ เพื่อกำหนด
น้ำหนักค่าถ่วงน้ำหนักของหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามจัดทำขึ้นเพื่อเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการ
ตัดสินใจเพื่อจัดลำดับหลักทรัพย์สินใน SET100 เพื่อทำการลงทุน

2. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งผู้ตอบแบบสอบถาม
ออกเป็น 3 ประเภทคือ นักลงทุนในประเทศ บริษัทซื้อขายหลักทรัพย์ และสถาบันการเงิน

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบระดับความสำคัญของแต่ละหลักเกณฑ์ เพื่อประเมินความสำคัญ
ของแต่ละหลักเกณฑ์ภายใต้ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 การจัดอันดับให้หลักเกณฑ์ย่อยที่ใช้ในการตัดสินใจภายใต้ความพึงพอใจของ
ผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย \checkmark หน้าคำตอบที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน และกรณ
กรอกรายละเอียดในช่องว่าง หากท่านเลือกตัวเลือกนั้น

1. สำหรับนักลงทุนในประเทศ

1.1 ประเภทของนักลงทุนแบบ บุคคลธรรมดา นิติบุคคล
(กรณีเป็นนิติบุคคลธรรมดาให้ข้ามไปตอบข้อ 1.8 - 1.10)

1.2 เพศ ชาย หญิง

3.2 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม.....

3.3 ลักษณะงานที่รับผิดชอบของผู้ตอบแบบสอบถามในสถาบันการเสี

.....

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบระดับความสำคัญของแต่ละหลักเกณฑ์

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย \surd ในระดับความสำคัญที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน เพื่อนำมา

กำหนดน้ำหนักของเกณฑ์การตัดสินใจมีด้วยกันดังนี้

ระดับ 9 หมายถึง มีความสำคัญว่าสูงสุด

ระดับ 8 หมายถึง มีความสำคัญว่ามากที่สุดถึงสูงสุด

ระดับ 7 หมายถึง มีความสำคัญว่ามากที่สุด

ระดับ 6 หมายถึง มีความสำคัญมากกว่าถึงมากที่สุด

ระดับ 5 หมายถึง มีความสำคัญว่ามาก

ระดับ 4 หมายถึง มีความสำคัญมากกว่าปานกลางถึงมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความสำคัญว่าปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความสำคัญเท่ากันถึงมากกว่าปานกลาง

ระดับ 1 หมายถึง มีความสำคัญเท่ากัน

ระดับ 1/2 หมายถึง มีความสำคัญเท่ากันถึงน้อยกว่าปานกลาง

ระดับ 1/3 หมายถึง มีความสำคัญน้อยกว่าปานกลาง

ระดับ 1/4 หมายถึง มีความสำคัญน้อยกว่าปานกลางถึงมาก

ระดับ 1/5 หมายถึง มีความสำคัญน้อยกว่ามาก

ระดับ 1/6 หมายถึง มีความสำคัญน้อยกว่ามากถึงน้อยมาก

ระดับ 1/7 หมายถึง มีความสำคัญน้อยกว่ามากที่สุด

ระดับ 1/8 หมายถึง มีความสำคัญน้อยกว่ามากที่สุดถึงต่ำที่สุด

ระดับ 1/9 หมายถึง มีความสำคัญน้อยกว่าต่ำสุด

1. แบบประเมินระดับความสำคัญของคู่หลักเกณฑ์หลักที่ใช้ในการตัดสินใจ

ระดับคะแนน		8	7	6	5	4	3	2	1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9		
เกณฑ์หลัก	มีความสำคัญว่าสูงสุด	มีความสำคัญว่ามากที่สุด	มีความสำคัญว่ามากที่สุด	มีความสำคัญว่ามากที่สุด	มีความสำคัญว่ามากที่สุด	มีความสำคัญมากกว่าปานกลางถึงมาก	มีความสำคัญกว่าปานกลาง	มีความสำคัญเท่ากันถึงมากกว่าปานกลาง	มีความสำคัญเท่ากัน	มีความสำคัญเท่ากันถึงน้อยกว่าปานกลาง	มีความสำคัญน้อยกว่าปานกลาง	มีความสำคัญน้อยกว่าปานกลางถึงมาก	มีความสำคัญน้อยกว่ามาก	มีความสำคัญน้อยกว่ามาก	มีความสำคัญน้อยกว่ามาก	มีความสำคัญน้อยกว่ามากที่สุด	มีความสำคัญน้อยกว่าที่สุด		เกณฑ์หลัก
คุณลักษณะของหลักทรัพย์ (C1)				✓															ปัจจัยทางการเงิน (C2)
คุณลักษณะของหลักทรัพย์ (C1)						✓													ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (C3)
ปัจจัยทางการเงิน (C2)					✓														ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (C3)

2. แบบประเมินระดับความสำคัญของคู่หลักเกณฑ์ย่อยที่ใช้ในการตัดสินใจ

ระดับคะแนน	9	8	7	6	5	4	3	2	1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9		
เกณฑ์ย่อย	มีความสำคัญที่สุด	มีความสำคัญมากจนถึงสูงสุด	มีความสำคัญอย่างมาก	มีความสำคัญมากกว่าถึงมาก	มีความสำคัญมาก	มีความสำคัญมากกว่าปานกลางถึงมาก	มีความสำคัญกว่าปานกลาง	มีความสำคัญเท่ากันถึงมากกว่าปานกลาง	มีความสำคัญเท่ากัน	มีความสำคัญเท่ากันถึงน้อยกว่าปานกลาง	มีความสำคัญน้อยกว่าปานกลาง	มีความสำคัญน้อยกว่าปานกลางถึงมาก	มีความสำคัญน้อยกว่ามาก	มีความสำคัญน้อยกว่าถึงน้อยมาก	มีความสำคัญน้อยกว่ามาก	มีความสำคัญน้อยกว่ามากถึงต่ำที่สุด	มีความสำคัญน้อยกว่าต่ำสุด		เกณฑ์ย่อย
สภาพคล่อง (Liquidity) (C21)						✓													ผลกำไรที่ได้รับ (Profitability) (C22)
สภาพคล่อง (Liquidity) (C21)								✓											มูลค่าการซื้อ-ขายหุ้น (Market Value) (C23)
สภาพคล่อง (Liquidity) (C21)									✓										อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (Leverage ratio) (C24)
ผลกำไรที่ได้รับ (Profitability) (C22)							✓												มูลค่าการซื้อ-ขายหุ้น (Market Value) (C23)
ผลกำไรที่ได้รับ (Profitability) (C22)											✓								อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (Leverage ratio) (C24)
มูลค่าการซื้อ-ขายหุ้น (Market Value) (C23)						✓													อัตราส่วนวัดการก่อหนี้ (Leverage ratio) (C24)

ตอนที่ 3 การจัดอันดับให้หลักเกณฑ์ย่อยที่ใช้ในการตัดสินใจ

คำแนะนำ โปรดเรียงลำดับความสำคัญของหลักเกณฑ์ย่อยที่ใช้ในการตัดสินใจดังนี้

ตารางที่ 1 หลักเกณฑ์ย่อยของหลักเกณฑ์คุณลักษณะของหลักทรัพย์ (C2.1)

หลักเกณฑ์ย่อย-ย่อย	อันดับ
1. ชื่อเสียงหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	1
2. ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	2

ตารางที่ 2 หลักเกณฑ์ย่อย-ย่อยของหลักเกณฑ์สภาพคล่อง (C3.1)

หลักเกณฑ์ย่อย-ย่อย	อันดับ
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (C4.3)	1
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (C4.4)	2

ตารางที่ 3 หลักเกณฑ์ย่อย-ย่อยของหลักเกณฑ์ผลกำไรที่ได้รับ (C3.2)

หลักเกณฑ์ย่อย-ย่อย	อันดับ
อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	3
กำไรสุทธิ (C4.6)	2
ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	4
กำไรต่อหุ้น (C4.8)	1
สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น (C4.9)	5

ตารางที่ 4 หลักเกณฑ์ย่อย-ย่อยของหลักเกณฑ์มูลค่าการซื้อขายหุ้น (C3.3)

หลักเกณฑ์ย่อย-ย่อย	อันดับ
อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	3
อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	4
มูลค่าหุ้นทางบัญชีต่อหุ้น (C4.12)	5
มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาดเฉลี่ย (C4.13)	1
จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	2

ตารางที่ 5 หลักเกณฑ์ย่อย-ย่อยของหลักเกณฑ์อัตราส่วนวัดการถือหุ้น (C24)

หลักเกณฑ์ย่อย-ย่อย	อันดับ
อัตราส่วนหนี้สิน (C241)	1
อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C242)	2

ตารางที่ 6 หลักเกณฑ์ย่อยของหลักเกณฑ์ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (C3)

หลักเกณฑ์ย่อย-ย่อย	อันดับ
การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C311)	1
การรับรู้ข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C312)	2

ข3. แบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 3 เพื่อทำการแปลงค่าข้อมูลเชิงคุณภาพให้เป็นเชิงปริมาณ จากการสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อบริษัทจดทะเบียน 100 บริษัทของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

แบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ครั้งที่ 3

เรื่อง การสำรวจระดับความพึงพอใจของนักลงทุนที่มีต่อบริษัทจดทะเบียนใน SET100
คำชี้แจง

1. แบบสอบถามจัดทำขึ้นเพื่อสำรวจระดับความพึงพอใจของนักลงทุนที่มีต่อบริษัทจดทะเบียนใน SET100

2. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งผู้ตอบแบบสอบถามออกเป็น 3 ประเภทคือ นักลงทุนในประเทศ บริษัทซื้อขายหลักทรัพย์ และสถาบันการเงิน

ตอนที่ 2 การให้ระดับคะแนนความพึงพอใจของนักลงทุนที่มีต่อบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ภายใต้หลักเกณฑ์ทั้งหมด 5 หลักเกณฑ์ด้วยกัน

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย \surd หน้าคำตอบที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน และกรณกรอกรายละเอียดในช่องว่าง หากท่านเลือกตัวเลือกนั้น

1. สำหรับนักลงทุนในประเทศ

1.1 ประเภทของนักลงทุนแบบ บุคคลธรรมดา นิติบุคคล

(กรณีเป็นนิติบุคคลธรรมดาให้ข้ามไปตอบข้อ 1.8 - 1.10)

1.2 เพศ ชาย หญิง

1.3 อายุ 25 - 30 ปี 31 - 35 ปี 36 - 40 ปี

41 - 45 ปี 46 - 50 ปี 50 ปีขึ้นไป

1.4 วุฒิการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

- 1.5. อาชีพ () รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ () พนักงานหน่วยงานเอกชน
() ประกอบธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ () อื่นๆ
- 1.6. ประสบการณ์ในการลงทุนในหลักทรัพย์ () 1-3 ปี () 4-6 ปี () 7-9 ปี
() 10-12 ปี () มากกว่า 12 ปี
- 1.7. รายได้ต่อเดือน
- () 20,001 – 30,000 บาท () 30,001 – 40,000 บาท () 40,001 – 50,000 บาท
() 50,001 – 60,000 บาท () 60,001 – 70,000 บาท () 70,001 – 80,000 บาท
() 80,001 – 90,000 บาท () 90,001 – 100,000 บาท () 100,001 บาทขึ้นไป
- 1.8. ชื่อบริษัทจดทะเบียนของท่าน.....
- 1.9. ตำแหน่งของท่านในบริษัทจดทะเบียน.....
- 1.10 ลักษณะงานของท่านในบริษัทจดทะเบียน
.....
- 2. สำหรับบริษัทซื้อขายหลักทรัพย์**
- 2.1 ชื่อบริษัทซื้อขายหลักทรัพย์ของท่าน.....
- 2.2 ตำแหน่งของท่านในบริษัทซื้อขายหลักทรัพย์.....
- 2.3 ลักษณะงานของท่านในบริษัทซื้อขายหลักทรัพย์
.....
- 3. สำหรับสถาบันการเงิน**
- 3.1 ชื่อสถาบันการเงิน.....
- 3.2 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม.....
- 3.3 ลักษณะงานที่รับผิดชอบของผู้ตอบแบบสอบถามในสถาบันการเงิน
.....

ตอนที่ 2 ประเมินระดับคะแนนความพึงพอใจของนักลงทุนที่มีต่อบริษัทจดทะเบียนใน SET100

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน เพื่อประเมินระดับ

ความพึงพอใจที่มีต่อบริษัทจดทะเบียนใน SET100 ภายใต้หลักเกณฑ์ที่มีผลต่อการ

ตัดสินใจทั้งหมด 5 หลักเกณฑ์ ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง พอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง พอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง พอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง พอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

ตารางที่ 1 ประเมินความพึงพอใจของการมีชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน 100 บริษัท

ลำดับ	ชื่อบริษัทจดทะเบียน	ชื่อย่อ	ระดับคะแนนความพึงพอใจ																								
			ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน					ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน					สิทธิประโยชน์ที่ผู้ถือหุ้นได้รับ					การรับรู้ถึงความเสียหายของบริษัทจดทะเบียน					การรับรู้ข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน				
			5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	ADVANC																									
2	บริษัท เอ.เจ.พลาสติก จำกัด (มหาชน)	AJ																									
3	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	AOT																									
4	บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	AMATA																									
5	บริษัทเอเชียนพรีอเพอร์ตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	AP																									
6	บริษัทหลักทรัพย์ เอเซีย พลัส จำกัด (มหาชน)	ASP																									
7	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	BANPU																									
8	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)	BAY																									
9	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	BBL																									
10	บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	BCP																									
11	บริษัท บีอีซี เวิลด์ จำกัด (มหาชน)	BEC																									
12	บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	BECL																									
13	บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด(มหาชน)	BGH																									
14	บริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน)	BH																									
15	บริษัท บีอีซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	BIGC																									

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อบริษัทจดทะเบียน	ชื่อย่อ	ระดับคะแนนความพึงพอใจ																								
			ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน					ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน					สิทธิประโยชน์ที่ผู้ถือหุ้นได้รับ					การรับรู้ถึงความเสียหายของบริษัทจดทะเบียน					การรับรู้ข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน				
			5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
16	บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน)	BJC																									
17	บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)	BLA																									
18	บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน)	BLAND																									
19	บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	BTS																									
20	บริษัท โรงแรมเซ็นทรัลพลาซา จำกัด (มหาชน)	CENTEL																									
21	บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)	CK																									
22	บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)	CPALL																									
23	บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)	CPF																									
24	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)	CPN																									
25	บริษัท ไคนาสตีเซรามิก จำกัด (มหาชน)	DCC																									
26	บริษัท เอลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	DELTA																									
27	บริษัท โทเทิล แอ็กเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	DTAC																									
28	บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	EGCO																									
29	บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ESSO																									
30	บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน)	GFPT																									
31	บริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	GLOBAL																									

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อบริษัทจดทะเบียน	ชื่อย่อ	ระดับคะแนนความพึงพอใจ																								
			ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน					ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน					สิทธิประโยชน์ที่ผู้ถือหุ้นได้รับ					การรับรู้ถึงความเสียหายของบริษัทจดทะเบียน					การรับรู้ข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน				
			5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
92	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	TOP																									
93	บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	TPC																									
94	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	TPIPL																									
95	บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	TRUE																									
96	บริษัท โทริเซนไทย เอเยนซีส์ จำกัด (มหาชน)	TTA																									
97	บริษัท โตโย-ไทย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	TTCL																									
98	บริษัท น้ำประปาไทย จำกัด (มหาชน)	TTW																									
99	บริษัท ไทยยูเนียน โพรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	TUF																									
100	บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)	TVO																									



ภาคผนวก ค

ข้อมูลและผลสำหรับการจัดอันดับหุ้นด้วยวิธี TOPSIS และวิธี SDEA

ตารางผนวกที่ ค1 ข้อมูลสำหรับใช้ในการจัดอันดับหุ้นจำนวน 79 หุ้นด้วยวิธี TOPSIS (Decision matrix) ของหลักเกณฑ์ C4.1-C4.2, C4.5-C4.12

		X_{ij}																
		ชื่อเสียง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อ มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิด ต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	
I_{ij}	ชื่อช่อ			ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC
ADVANC	A1	3.794	3.324	-14.759	37.209	10771209	31993946	-73.657	165.347	3.711	10.699	3.647	-36.095	52.595	-8.618	39.158	-22.622	52.472
AJ	A2	3.824	3.206	-26.784	33.444	256276	1607248	-95.413	179.423	-0.618	5.608	3.559	-25.548	33.408	-94.027	119.057	-17.417	31.247
AOT	A3	3.853	3.324	-0.756	3.946	-5094581	9038854	-7.142	12.552	-3.575	6.335	3.471	-0.128	1.778	-56.045	120.825	39.571	62.189
AMATA	A4	3.794	3.676	-9.202	12.272	784196	1105497	5.184	27.166	0.694	1.076	3.471	-0.508	5.718	-51.226	90.956	3.294	7.106
AP	A5	3.706	3.676	-11.564	20.074	-2410060	6188645	-41.980	82.540	-1.791	3.291	3.500	0.365	2.525	-4.773	18.353	2.831	4.609
ASP	A6	3.824	3.441	-33.079	54.339	-936444	2193400	-24.176	54.856	-0.462	1.062	3.206	-1.027	3.547	-8.654	24.764	1.313	2.457
BANPU	A7	4.029	3.971	-8.691	14.561	-7261820	52049372	-63.696	138.206	-26.736	191.556	3.765	-5.850	11.430	-11.342	28.302	49.112	437.668
BAY	A8	3.853	3.441	-6.388	10.258	6034882	12022556	9.131	9.259	0.982	1.998	3.441	-0.377	3.307	-28.169	59.249	12.117	20.503
BBL	A9	3.882	3.441	-0.441	6.421	8531232	43399828	11.393	11.647	4.452	22.748	3.500	1.191	1.319	9.007	13.073	83.317	155.743
BCP	A10	3.882	3.971	-22.795	37.305	-13560352	21983317	-42.954	73.434	-8.370	15.010	3.265	0.616	1.124	-16.656	28.706	16.088	27.142
BEC	A11	3.912	3.324	1.212	6.548	1967423	4865209	28.097	64.183	0.948	2.472	3.235	-14.518	37.578	-3.028	47.288	3.076	3.584
BECL	A12	3.735	3.324	1.726	11.764	-905217	4115895	-6.529	23.839	-1.155	5.325	3.235	0.409	1.171	4.505	12.765	23.843	24.097
BGH	A13	3.882	3.324	-3.190	5.450	-9943331	16624381	-2.208	36.038	-4.675	9.555	3.676	2.056	5.994	-6.597	64.557	-30.212	62.162
BH	A14	4.000	3.324	-2.391	7.011	-670319	3516846	4.251	42.369	-0.904	4.814	3.676	-3.628	13.018	3.414	37.466	2.943	13.617
BIGC	A15	3.912	3.324	-1.472	5.262	-10897246	19025766	-39.120	77.650	-13.608	23.748	3.353	-1.001	9.291	4.263	45.177	11.587	39.033
BJC	A16	3.706	3.324	0.268	3.572	313118	3769866	13.764	21.896	0.205	2.365	3.176	-4.422	10.952	-23.764	61.494	3.164	11.296
BLA	A17	3.794	3.441	-0.893	3.173	-836032	7049614	11.974	46.916	-0.714	5.894	3.176	1.833	6.407	-46.630	80.560	-9.457	28.027
CPALL	A22	3.971	3.324	-1.882	6.632	-1203725	15874757	11.410	65.920	-0.276	3.536	3.912	-1.575	23.075	23.952	33.608	1.669	6.751

ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)

Γ_{ij}		X_{ij}																
		ชื่อเสียง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อ มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิด ต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	
CPF	A23	4.059	3.794	2.843	3.097	249947	29149612	16.661	34.069	0.050	4.370	3.853	-2.510	9.560	-6.184	34.984	0.949	16.451
CPN	A24	4.147	3.676	-8.178	11.008	-4298981	7487604	-20.903	37.673	-1.938	3.398	3.353	-3.553	10.933	-308.785	389.675	6.941	10.499
DCC	A25	3.794	3.676	-6.273	14.183	776154	1642108	26.182	64.428	1.885	4.045	3.471	5.827	13.323	0.762	42.438	5.584	7.616
DELTA	A26	3.735	3.382	-16.430	28.550	-4675868	11692776	-31.638	68.868	-3.729	9.359	3.324	-4.043	7.773	8.826	11.114	12.162	18.388
DTAC	A27	3.941	3.324	-9.040	17.770	5498837	17205527	-19.709	59.069	2.317	7.273	3.176	-3.437	7.237	-10.285	33.425	19.308	39.002
EGCO	A28	3.941	3.971	2.846	7.674	-5561897	17343674	-14.874	36.714	-10.538	32.918	3.412	0.256	1.654	-15.126	32.776	75.859	134.561
GFPT	A30	3.735	3.794	1.856	4.144	929683	1437149	8.103	36.947	0.754	1.136	3.353	0.351	3.909	-10.583	28.933	1.329	7.301
GLOBAL	A31	3.824	3.324	-4.410	6.010	-389848	1242581	11.198	17.042	0.106	0.614	3.206	-0.974	8.174	4.041	60.329	1.412	4.208
GLOW	A32	3.647	3.971	0.433	6.787	-9506212	18716094	-32.984	60.914	-6.507	12.807	3.147	-0.056	4.646	-43.440	76.760	18.975	26.345
HANA	A35	3.618	3.324	-9.618	23.418	-5003850	9371340	-41.378	72.978	-6.243	11.673	3.176	-1.398	3.938	6.749	7.511	11.388	23.332
HEMRAT	A36	3.853	3.676	-3.121	7.171	-3439464	5192006	-42.529	63.059	-0.350	0.540	3.265	-0.679	5.419	-142.126	204.246	0.870	0.870
HMPRO	A37	3.882	3.324	-10.413	12.713	-509259	4153049	24.769	31.631	0.106	0.614	3.235	-3.981	19.271	-19.038	78.038	1.173	1.427
IRPC	A38	3.794	3.971	-6.938	14.028	-8043803	18333256	-11.964	25.774	-0.444	0.954	3.235	-3.144	6.004	-188.670	242.070	2.528	4.942
IVL	A40	3.735	3.206	-9.733	12.503	-18749088	44877499	-15.773	92.993	-2.192	7.972	3.294	-44.553	57.223	-159.421	201.181	-31.026	49.786
JAS	A41	3.824	3.324	0.677	1.313	-1731846	3467634	-18.311	44.711	-0.193	0.443	3.471	1.632	2.648	-68.589	127.849	0.871	0.999
KBANK	A42	4.088	3.441	1.639	2.401	-4412703	48684961	8.633	23.627	-1.804	20.304	3.735	0.136	4.074	-24.319	51.919	14.989	103.171
KK	A45	3.824	3.441	-9.132	20.982	2730048	2969067	3.138	24.612	0.540	9.180	3.324	-0.026	2.006	6.791	8.569	25.029	47.391
KSL	A46	3.676	3.794	-3.460	5.180	-9974149	12022740	-110.275	133.175	-6.455	7.775	3.441	1.262	3.168	-302.422	378.122	0.602	11.148

ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)


Γ_{ij}		X_{ij}																
		ชื่อเสียของบริษัลดจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	
KTB	A47	3.735	3.441	-4.187	9.917	2539001	29401621	7.838	18.002	0.218	2.632	3.294	-0.133	3.043	-22.035	44.165	9.311	12.869
LANNA	A48	3.471	3.971	0.219	9.621	-1483625	3201681	-23.468	85.678	-4.216	9.126	3.265	2.186	2.694	-5.342	23.882	-3.255	20.505
LH	A49	3.765	3.676	3.748	7.052	-5612695	15192417	-14.007	48.507	-0.536	1.496	3.324	0.884	3.806	-19.317	48.407	1.801	3.579
LPN	A52	3.676	3.676	-2.888	12.868	-3612	3557845	27.728	30.142	-0.002	2.412	3.441	0.614	4.426	-7.779	26.019	-2.269	10.819
MAJOR	A53	4.000	3.324	-12.762	20.782	646787	896873	11.270	16.480	0.841	0.969	3.735	1.416	2.814	-4.018	33.338	4.613	8.297
MAKRO	A54	3.853	3.324	0.296	6.014	-2353122	6838592	-17.748	66.368	-9.778	28.468	3.324	-4.601	15.221	2.645	42.035	27.267	49.503
MCOT	A55	3.971	3.324	0.590	12.660	968262	1810863	11.694	25.036	1.385	2.655	3.324	-0.161	4.921	-14.706	38.406	5.818	17.762
MCS	A56	3.765	3.676	-11.469	26.649	-1482538	2769817	-85.571	145.301	-2.972	5.542	3.294	-1.573	5.923	-3.654	15.914	0.010	8.650
MINT	A57	3.618	3.794	0.860	1.750	-8352385	12473628	-52.904	84.324	-2.547	3.807	3.000	-0.589	6.399	-69.619	109.539	0.491	7.479
PS	A59	3.853	3.676	-4.873	12.153	-989195	7312158	-23.860	66.100	-0.476	3.336	3.235	-6.245	10.655	-9.032	26.292	0.002	13.978
PSL	A60	3.529	3.324	-22.660	36.170	-371092	1994302	-0.544	10.384	-0.364	1.924	3.353	0.993	1.247	3.822	31.648	6.104	24.656
PTL	A61	3.971	3.206	-66.476	80.916	-15603904	20526175	-192.152	272.132	-19.479	25.629	3.588	-18.645	25.065	-73.601	93.231	-7.632	25.022
PTT	A62	4.500	3.971	-0.696	6.546	-46902016	235286144	6.003	32.177	-15.516	81.686	4.029	0.305	3.355	-13.134	33.244	39.116	310.394
PTTEP	A63	4.176	3.971	-6.546	11.116	24126510	62360521	9.758	40.762	7.381	18.689	3.588	0.904	5.606	6.529	22.921	14.006	89.734
QH	A65	3.824	3.676	-7.986	21.746	-5876500	8732059	-46.541	68.451	-0.719	1.059	3.412	-1.371	3.711	-1.152	20.322	1.471	1.599
RATCH	A66	4.029	3.971	0.603	10.387	2617802	7443253	3.109	18.611	1.818	5.122	3.441	0.518	2.042	-0.237	22.507	23.361	40.769
ROBINS	A67	3.853	3.324	0.045	3.095	-33127	3192962	-17.367	58.107	-0.095	2.955	3.324	-7.764	17.014	-59.935	107.405	2.176	12.214
SAMART	A68	3.882	3.324	-13.385	21.685	-587344	2051252	-3.863	37.433	-0.511	2.031	3.500	-0.811	4.271	-20.426	42.216	3.624	5.656

ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)

Γ_{ij}		X_{ij}																	
		ชื่อเสีย ของบริษัท จุด ทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อ มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิด ต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)		
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC		
SAMTEL	A69	3.912	3.324	-6.828	12.358	-1847036	3043977	-64.353	127.383	-3.076	5.056	3.265	-3.207	10.897	-48.085	76.055	-0.809	7.069	
	SC	A71	3.706	3.676	4.386	6.674	651985	1579644	-8.869	36.239	-9.636	14.886	3.147	-0.706	2.216	2.641	8.739	-54.898	94.908
	SCB	A72	4.206	3.441	1.542	3.448	-46421556	106900176	-12.524	50.244	-13.659	31.449	3.294	1.528	3.052	-13.453	39.913	-4.160	100.540
	SCC	A73	4.118	3.676	-6.290	12.770	-31842801	96505330	-47.351	98.771	-26.553	80.433	3.353	-2.205	8.595	-28.767	53.697	-15.670	223.080
	SCCC	A74	4.029	3.676	1.685	7.275	-768956	6762993	-2.496	38.546	-3.361	29.421	3.324	2.375	4.535	1.505	33.905	49.608	92.682
	SF	A75	3.735	3.676	0.520	3.950	-602012	1828578	6.661	28.389	-0.612	1.802	3.412	1.270	2.160	-14.991	39.391	0.461	6.559
	SGP	A76	3.676	3.971	-3.420	9.540	-3911345	6738152	-93.572	143.272	-4.246	7.316	3.353	-7.699	13.139	-38.298	58.778	-3.708	16.368
	SIRI	A77	3.853	3.676	-40.082	51.402	1210875	2701938	19.116	19.624	-5.505	7.075	3.382	0.693	0.947	-4.812	14.882	-30.322	38.672
	SMT	A78	3.647	3.324	-30.719	39.419	-13380570	12405828	-822.172	753.652	-33.795	31.515	3.353	-10.445	15.095	-21.060	45.520	-1.193	13.293
	SPALT	A79	3.853	3.676	-4.346	14.206	2542498	2589506	-3.148	60.128	1.431	1.559	3.294	1.606	3.004	0.892	14.868	-4.014	14.664
	STA	A81	3.794	3.794	-30.112	38.882	-13598486	18757451	-191.473	244.223	-15.407	20.297	3.500	-13.822	18.832	3.794	12.816	-19.356	43.286
	STEC	A82	3.971	3.676	-3.830	6.590	-2247149	3594409	-35.800	63.690	-1.913	3.043	3.265	-2.802	9.142	-91.796	146.446	-1.412	9.642
	STPI	A83	3.765	3.676	-17.308	37.328	-9093754	11514685	-323.651	406.321	-25.707	32.487	3.324	-2.485	8.315	-94.055	120.045	-4.979	24.499
	SVI	A84	3.824	3.324	-118.303	151.323	-13040125	12500355	-605.242	573.512	-6.981	6.741	3.529	-2.139	6.629	-6.514	22.584	-0.170	3.260
	TCAP	A86	3.971	3.441	-8.188	15.318	1277402	9363884	-2.870	32.580	0.983	7.337	3.324	-1.421	3.661	-6.665	21.415	17.084	39.066
	TICON	A89	3.735	3.676	-9.050	22.970	-1815338	3072831	-38.013	61.223	-3.235	5.025	3.382	-0.764	4.064	-10.074	30.204	7.411	7.539
	TISCO	A90	3.735	3.441	-7.581	17.451	672799	5482203	20.271	22.049	0.926	7.534	3.471	-0.014	3.924	-5.773	25.103	8.403	32.037
	TOP	A92	4.000	3.971	2.324	4.356	-25268624	49120410	-26.020	58.730	-12.388	24.078	3.559	-3.260	7.160	-83.943	113.893	5.125	66.115

ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)

I _{ij}		X _{ij}																
		ชื่อเสียง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อ มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิด ต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	
TPC	A93	4.059	3.206	3.379	5.921	1780141	1966135	12.581	15.249	2.013	2.267	3.382	1.520	2.410	-39.578	68.678	14.656	16.054
TPIPL	A94	4.000	3.676	-0.244	2.044	-41446788	53478676	-69.715	90.765	-20.751	26.771	3.500	0.284	0.666	-13.198	21.618	3.830	54.020
TTA	A96	3.618	3.324	-21.099	27.439	-3700747	4635793	-14.093	17.673	-5.185	6.505	3.059	0.433	0.687	-459.076	577.496	33.349	39.321
TTCL	A97	3.794	3.676	0.506	6.224	-27359	763749	13.163	35.017	-0.061	1.591	3.441	0.245	6.725	4.542	28.048	1.858	4.272
TTW	A98	3.765	3.971	-10.340	21.680	1769767	2406091	14.341	29.969	0.461	0.589	3.088	-2.241	7.161	-9.697	32.107	1.186	3.474
TUF	A99	3.794	3.794	-2.171	8.121	-10008083	17956318	-25.269	63.039	-9.092	17.592	3.324	-0.535	5.945	7.482	22.348	-8.221	51.371
TVO	A100	3.971	3.794	-17.064	30.204	-3955057	6205292	-79.414	120.074	-5.908	8.958	3.441	-10.447	17.507	-39.898	70.138	7.130	7.130
ค่าติดลบที่มากที่สุด					-118.30		-46902015.95		-822.17		-33.80			-44.55		-459.08		-54.90

หมายเหตุ  หมายถึง ข้อมูลที่มีค่าติดลบ

ตารางผนวกที่ ค2 ข้อมูลสำหรับใช้ในการจัดอันดับหุ้นจำนวน 79 หุ้นด้วยวิธี TOPSIS (Decision matrix) ของหลักเกณฑ์ C4.13-C4.18

r_{ij}		X_{ij}								
		มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราหนี้สิน (C4.15)		อัตราหนี้สินต่อรวมต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)		การรับรู้ถึงความเสี่ยงของ บริษัท จดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของ นักลงทุนเกี่ยวกับ บริษัทจดทะเบียน (C4.18)
ชื่อย่อ	LC	UC	ค่าคงที่	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
ADVANC	A1	-714847254963	1385023620643	2973095330	0.371	0.748	0.264	2.296	2.794	4.059
AJ	A2	-26884978863	43791404949	399439227	-0.525	1.553	-3.454	5.694	2.735	3.765
AOT	A3	5544831310	114455048690	1428570000	0.365	0.640	0.443	1.587	2.735	3.824
AMATA	A4	2202731594	26606268406	1067000000	-0.186	1.323	-3.113	6.163	2.824	3.706
AP	A5	11216692805	16371674281	2846874338	0.420	0.822	0.184	3.106	2.971	3.941
ASP	A6	-5546194569	15590173899	2105656044	0.225	0.567	0.210	1.100	2.735	3.706
BANPU	A7	-242905402448	606504032438	271747855	0.407	0.838	0.454	3.376	2.794	4.147
BAY	A8	308968148	289731395772	6074143747	0.853	0.924	5.098	10.942	2.912	3.912
BBL	A9	207977661821	365629627826	1908842894	0.867	0.899	6.338	8.752	2.618	4.088
BCP	A10	-2313323878	50226078564	1376923157	0.211	0.870	-0.393	2.783	2.647	3.912
BEC	A11	-91607212725	245107212725	2000000000	-0.152	0.585	-0.287	0.857	2.794	4.029
BECL	A12	7253666766	21929333234	770000000	0.436	0.609	0.650	1.540	2.941	4.029
BGH	A13	-344676432366	529344731749	1545458883	0.065	0.861	-0.556	2.366	2.618	3.941
BH	A14	-39767626788	96762175184	728393246	-0.620	1.456	-2.358	3.868	2.676	4.118
BIGC	A15	-64474149764	233366370235	825000000	-1.016	2.241	-10.298	14.098	2.882	3.853
BJC	A16	-71634221433	147308377683	1588125000	0.399	0.693	0.158	2.572	2.647	3.941
BLA	A17	-71967704026	164367704026	1200000000	0.856	0.902	5.725	8.775	2.912	3.765
CPALL	A22	-152379631740	561256101924	8983101348	0.507	0.726	0.868	2.392	3.265	4.265
CPF	A23	-179581752577	613482165137	7742941932	0.120	0.980	-0.929	3.519	2.735	4.235
CPN	A24	-81997835955	222531467955	2178816000	0.451	0.877	0.124	3.936	2.647	4.059
DCC	A25	11549638288	40062361712	408000000	-0.392	1.037	-1.093	2.083	2.618	3.824
DELTA	A26	-70035814266	140762351780	1247381614	0.260	0.423	0.266	0.774	3.088	3.765
DTAC	A27	-281675542639	545686469139	2367811000	-1.787	2.757	-8.574	10.994	3.000	3.882
EGCO	A28	28331718102	76829665648	526465000	-0.026	0.389	-0.093	0.543	2.824	3.971
GFPT	A30	-5989283758	29059590158	1253821000	0.345	0.477	0.514	0.896	2.912	3.912
GLOBAL	A31	-9378693042	33280005422	1759310318	-0.007	1.024	-1.110	3.210	2.765	3.853
GLOW	A32	-14362040386	166865720285	1462865035	0.486	0.834	0.236	4.174	2.794	3.882
HANA	A35	-13955238476	50413089220	804878860	0.018	0.331	-0.044	0.464	2.412	3.735
HEMRAT	A36	-5335639336	45223954581	9705186191	0.324	0.731	0.212	2.118	2.588	3.824
HMPRO	A37	-113275017496	215785281446	5867431501	0.509	0.722	0.906	2.304	2.706	4.029
IRPC	A38	-196004104656	410480325529	20434419246	0.063	0.736	-0.288	1.618	2.353	3.853
IVL	A40	-500022346843	891143524224	4814257245	0.512	0.669	1.069	1.831	2.647	3.824

ตารางผนวกที่ ค2 (ต่อ)

r_{ij}		X_{ij}								การรับรู้ถึงความเสี่ยงของ บริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของ นักลงทุนเกี่ยวกับ บริษัทจดทะเบียน (C4.18)
		มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)		อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.15)		อัตรานี้สินต่อเจ้าของ (C4.16)			
ชื่อย่อ		LC	UC	ค่าคงที่	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
JAS	A41	14072173286	15649967309	7137394378	0.386	0.815	0.371	3.039	2.706	3.912	
KBANK	A42	242949754394	349382143373	2393260193	0.885	0.925	7.884	12.586	3.059	3.941	
KK	A45	9946237225	32419493715	828783959	0.720	1.008	-1.701	14.691	2.824	3.912	
KSL	A46	10322687597	29973896049	1575768083	0.470	0.657	0.856	2.254	3.265	3.912	
KTB	A47	9531343298	350456574502	11179749000	0.898	0.965	6.396	20.754	2.706	4.059	
LANNA	A48	-1989060479	16689060479	350000000	0.295	0.598	0.550	1.440	2.882	3.676	
LH	A49	44054593867	82272017323	10025921523	0.349	0.628	0.482	1.498	2.559	3.971	
LPN	A52	-20552203177	52574866443	1475698768	-0.663	1.335	-1.757	2.817	2.971	3.676	
MAJOR	A53	4754278737	19321515342	886274747	0.232	0.702	0.079	1.731	2.353	4.029	
MAKRO	A54	-56127375197	154287375197	240000000	0.402	0.919	-0.269	4.179	2.735	3.824	
MCOT	A55	8325748836	30151806924	687099210	0.153	0.391	0.184	0.566	2.676	4.147	
MCS	A56	1327121257	7997878743	500000000	0.018	0.712	-0.251	1.401	3.324	3.824	
MINT	A57	26070317991	49107801906	3652522131	0.253	0.960	-0.462	3.732	2.647	3.824	
PS	A59	-63319878944	129775024464	2211191900	0.312	0.837	-0.106	2.816	2.853	3.912	
PSL	A60	4671392751	31088115889	1039520600	-0.274	0.845	-0.675	1.485	2.559	4.088	
PTL	A61	-89221608902	130341608902	800000000	-0.494	1.228	-1.560	2.760	3.059	3.941	
PTT	A62	894501622934	924462945816	2856299625	0.530	0.553	1.243	1.497	3.147	4.206	
PTTEP	A63	545119617063	571629119637	3319985400	0.164	0.886	-0.473	2.703	2.794	4.088	
QH	A65	-17636193487	48069843064	9183767553	0.030	1.185	-2.232	5.392	3.206	3.971	
RATCH	A66	6662259015	112600240985	1450000000	-0.626	1.449	-2.437	3.917	3.088	3.912	
ROBINS	A67	-87519999426	162267493677	1110661133	0.160	0.538	0.042	1.058	2.853	4.118	
SAMART	A68	-1859678618	17582906778	989819910	0.071	1.188	-2.990	7.430	2.941	3.882	
SAMTEL	A69	3143437118	11186020632	610096500	-0.238	1.589	-6.908	11.388	2.941	3.735	
SC	A71	-10897915580	24291125690	658171800	-0.237	1.111	-1.370	2.950	2.882	3.765	
SCB	A72	92620787891	653818853873	3393626744	0.864	0.932	5.399	12.261	3.000	4.029	
SCC	A73	178935760469	605864239531	1200000000	0.501	0.620	1.441	1.569	2.765	3.971	
SCCC	A74	21510874934	91649125066	230000000	0.245	0.456	0.286	0.794	3.029	3.971	
SF	A75	2040270508	10361301248	1169862645	0.424	0.737	-0.384	3.554	2.882	3.882	
SGP	A76	-17838504592	49758504592	918931500	0.080	1.243	-3.121	7.171	3.088	3.824	
SIRI	A77	6330245181	10547710521	7272178171	0.621	0.762	1.546	2.944	2.824	3.853	
SMT	A78	-14309115487	24673236527	415890941	0.387	0.648	0.503	1.647	2.618	3.971	
SPALT	A79	-22508149074	64735359000	1716553249	0.268	0.678	0.168	1.692	2.912	3.706	
STA	A81	-56324995088	114852995088	1280000000	-0.412	1.685	-6.476	10.296	2.647	3.853	

ตารางผนวกที่ ค2 (ต่อ)

X_{ij}											
r_{ij}		มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)		อัตราหนี้สินต่อรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.15)		อัตราหนี้สินต่อรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)		การรับรู้ถึงความเสี่ยงของ บริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)
										ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
ชื่อย่อ	LC	UC	ค่าคงที่	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
STEC	A82	6953065491	23532496018	1186208619	0.052	1.136	-2.018	5.098	2.853	3.941	
STPI	A83	6103946627	14396153441	367892139	-0.579	0.940	-0.914	1.374	2.735	3.676	
SVI	A84	5490482385	7120832025	1931018186	-0.624	1.800	-5.995	9.125	2.618	3.618	
TCAP	A86	-36515787505	120170273639	1277816367	0.897	0.938	15.391	28.479	2.912	3.794	
TICON	A89	4107264429	13671359612	781005203	0.125	1.051	-1.287	4.177	2.500	3.824	
TISCO	A90	15943779542	41376569788	727878228	0.839	1.001	-1.165	24.375	2.853	3.912	
TOP	A92	-116483085880	395456897513	2040027873	0.310	0.617	0.295	1.565	3.088	4.000	
TPC	A93	19410669286	33308080714	875000000	0.248	0.413	0.314	0.696	3.118	3.824	
TPIPL	A94	-8255058301	63575658301	2019000000	-0.342	0.713	-0.531	1.121	2.853	3.559	
TTA	A96	9803664631	18799713655	708004413	0.338	0.375	0.670	0.670	3.059	3.824	
TTCL	A97	-1572876100	11844876100	480000000	-0.438	1.776	-8.726	13.256	2.471	3.853	
TTW	A98	-10210541978	55696541978	3990000000	0.369	0.721	0.379	2.031	3.147	3.853	
TUF	A99	16622330373	89530233804	1147593829	0.590	0.774	1.364	3.396	3.059	4.059	
TVO	A100	-50873686912	88738199483	808610985	0.191	0.648	0.115	1.385	2.882	3.971	
ค่าติดลบมากที่สุด		-714847254963			-1.79		-10.30				

หมายเหตุ หมายถึง ข้อมูลที่มีค่าติดลบ

ตารางผนวกที่ ค3 ข้อมูลที่แปลงหน่วยเดียวกัน (Normalization Decision matrix) ของหลักเกณฑ์ C4.1-C4.2, C4.5-C4.12

W_{ij}		X_{ij}																
		0.2545	0.2766	0.0414		0.0261		0.0340		0.0252		0.0242	0.0247		0.0247		0.0224	
r_{ij}	ชื่อเสียของบริษัทยกทะเบียน (C4.1)	ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)		
	ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC
ADVANC	A1	0.1107	0.1046	-0.0507	0.1277	0.0319	0.0947	-0.0436	0.0980	0.0142	0.0409	0.1208	-0.2588	0.3770	-0.0069	0.0313	-0.0316	0.0733
AJ	A2	0.1115	0.1009	-0.0919	0.1148	0.0008	0.0048	-0.0565	0.1063	-0.0024	0.0214	0.1179	-0.1832	0.2395	-0.0752	0.0952	-0.0243	0.0437
AOT	A3	0.1124	0.1046	-0.0026	0.0135	-0.0151	0.0268	-0.0042	0.0074	-0.0137	0.0242	0.1149	-0.0009	0.0127	-0.0448	0.0966	0.0553	0.0869
AMATA	A4	0.1107	0.1157	-0.0316	0.0421	0.0023	0.0033	0.0031	0.0161	0.0027	0.0041	0.1149	-0.0036	0.0410	-0.0410	0.0727	0.0046	0.0099
AP	A5	0.1081	0.1157	-0.0397	0.0689	-0.0071	0.0183	-0.0249	0.0489	-0.0068	0.0126	0.1159	0.0026	0.0181	-0.0038	0.0147	0.0040	0.0064
ASP	A6	0.1115	0.1083	-0.1135	0.1865	-0.0028	0.0065	-0.0143	0.0325	-0.0018	0.0041	0.1062	-0.0074	0.0254	-0.0069	0.0198	0.0018	0.0034
BANPU	A7	0.1175	0.1249	-0.0298	0.0500	-0.0215	0.1541	-0.0377	0.0819	-0.1022	0.7325	0.1247	-0.0419	0.0819	-0.0091	0.0226	0.0686	0.6117
BAY	A8	0.1124	0.1083	-0.0219	0.0352	0.0179	0.0356	0.0054	0.0055	0.0038	0.0076	0.1140	-0.0027	0.0237	-0.0225	0.0474	0.0169	0.0287
BBL	A9	0.1132	0.1083	-0.0015	0.0220	0.0253	0.1285	0.0067	0.0069	0.0170	0.0870	0.1159	0.0085	0.0095	0.0072	0.0105	0.1164	0.2177
BCP	A10	0.1132	0.1249	-0.0782	0.1280	-0.0402	0.0651	-0.0254	0.0435	-0.0320	0.0574	0.1081	0.0044	0.0081	-0.0133	0.0230	0.0225	0.0379
BEC	A11	0.1141	0.1046	0.0042	0.0225	0.0058	0.0144	0.0166	0.0380	0.0036	0.0095	0.1071	-0.1041	0.2694	-0.0024	0.0378	0.0043	0.0050
BECL	A12	0.1089	0.1046	0.0059	0.0404	-0.0027	0.0122	-0.0039	0.0141	-0.0044	0.0204	0.1071	0.0029	0.0084	0.0036	0.0102	0.0333	0.0337
BGH	A13	0.1132	0.1046	-0.0109	0.0187	-0.0294	0.0492	-0.0013	0.0213	-0.0179	0.0365	0.1218	0.0147	0.0430	-0.0053	0.0516	-0.0422	0.0869
BH	A14	0.1167	0.1046	-0.0082	0.0241	-0.0020	0.0104	0.0025	0.0251	-0.0035	0.0184	0.1218	-0.0260	0.0933	0.0027	0.0300	0.0041	0.0190

ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)

		X_{ij}																
W_{ij}		0.2545	0.2766	0.0414	0.0261	0.0340	0.0252	0.0242	0.0247	0.0247	0.0224							
r_{ij}		ข้อเสีย ของบริษัท จุด ทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปัน ผลต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น(C4.9)	อัตราส่วนราคาปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิดต่อ กำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	
BIGC	A15	0.1141	0.1046	-0.0051	0.0181	-0.0323	0.0563	-0.0232	0.0460	-0.0520	0.0908	0.1110	-0.0072	0.0666	0.0034	0.0361	0.0162	0.0546
BJC	A16	0.1081	0.1046	0.0009	0.0123	0.0009	0.0112	0.0082	0.0130	0.0008	0.0090	0.1052	-0.0317	0.0785	-0.0190	0.0492	0.0044	0.0158
BLA	A17	0.1107	0.1083	-0.0031	0.0109	-0.0025	0.0209	0.0071	0.0278	-0.0027	0.0225	0.1052	0.0131	0.0459	-0.0373	0.0644	-0.0132	0.0392
CPALL	A22	0.1158	0.1046	-0.0065	0.0228	-0.0036	0.0470	0.0068	0.0391	-0.0011	0.0135	0.1295	-0.0113	0.1654	0.0192	0.0269	0.0023	0.0094
CPF	A23	0.1184	0.1194	0.0098	0.0106	0.0007	0.0863	0.0099	0.0202	0.0002	0.0167	0.1276	-0.0180	0.0685	-0.0049	0.0280	0.0013	0.0230
CPN	A24	0.1210	0.1157	-0.0281	0.0378	-0.0127	0.0222	-0.0124	0.0223	-0.0074	0.0130	0.1110	-0.0255	0.0784	-0.2470	0.3116	0.0097	0.0147
DCC	A25	0.1107	0.1157	-0.0215	0.0487	0.0023	0.0049	0.0155	0.0382	0.0072	0.0155	0.1149	0.0418	0.0955	0.0006	0.0339	0.0078	0.0106
DELTA	A26	0.1089	0.1064	-0.0564	0.0980	-0.0138	0.0346	-0.0187	0.0408	-0.0143	0.0358	0.1101	-0.0290	0.0557	0.0071	0.0089	0.0170	0.0257
DTAC	A27	0.1150	0.1046	-0.0310	0.0610	0.0163	0.0509	-0.0117	0.0350	0.0089	0.0278	0.1052	-0.0246	0.0519	-0.0082	0.0267	0.0270	0.0545
EGCO	A28	0.1150	0.1249	0.0098	0.0263	-0.0165	0.0514	-0.0088	0.0217	-0.0403	0.1259	0.1130	0.0018	0.0119	-0.0121	0.0262	0.1060	0.1881
GFPT	A30	0.1089	0.1194	0.0064	0.0142	0.0028	0.0043	0.0048	0.0219	0.0029	0.0043	0.1110	0.0025	0.0280	-0.0085	0.0231	0.0019	0.0102
GLOBAL	A31	0.1115	0.1046	-0.0151	0.0206	-0.0012	0.0037	0.0066	0.0101	0.0004	0.0023	0.1062	-0.0070	0.0586	0.0032	0.0482	0.0020	0.0059
GLOW	A32	0.1064	0.1249	0.0015	0.0233	-0.0281	0.0554	-0.0195	0.0361	-0.0249	0.0490	0.1042	-0.0004	0.0333	-0.0347	0.0614	0.0265	0.0368
HANA	A35	0.1055	0.1046	-0.0330	0.0804	-0.0148	0.0277	-0.0245	0.0432	-0.0239	0.0446	0.1052	-0.0100	0.0282	0.0054	0.0060	0.0159	0.0326

ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)

		X_{ij}																	
W_{ij}		0.2545	0.2766	0.0414	0.0261	0.0340	0.0252	0.0242	0.0247	0.0247	0.0224								
r_{ij}		ข้อเสีย ของบริษัท จุด ทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปัน ผลต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น(C4.9)		อัตราส่วนราคาปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อ กำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC		
HEMRAT	A36	0.1124	0.1157	-0.0107	0.0246	-0.0102	0.0154	-0.0252	0.0374	-0.0013	0.0021	0.1081	-0.0049	0.0389	-0.1137	0.1633	0.0012	0.0012	
HMPRO	A37	0.1132	0.1046	-0.0357	0.0436	-0.0015	0.0123	0.0147	0.0187	0.0004	0.0023	0.1071	-0.0285	0.1382	-0.0152	0.0624	0.0016	0.0020	
IRPC	A38	0.1107	0.1249	-0.0238	0.0481	-0.0238	0.0543	-0.0071	0.0153	-0.0017	0.0036	0.1071	-0.0225	0.0430	-0.1509	0.1936	0.0035	0.0069	
IVL	A40	0.1089	0.1009	-0.0334	0.0429	-0.0555	0.1329	-0.0093	0.0551	-0.0084	0.0305	0.1091	-0.3194	0.4102	-0.1275	0.1609	-0.0434	0.0696	
JAS	A41	0.1115	0.1046	0.0023	0.0045	-0.0051	0.0103	-0.0108	0.0265	-0.0007	0.0017	0.1149	0.0117	0.0190	-0.0549	0.1022	0.0012	0.0014	
KBANK	A42	0.1192	0.1083	0.0056	0.0082	-0.0131	0.1442	0.0051	0.0140	-0.0069	0.0776	0.1237	0.0010	0.0292	-0.0194	0.0415	0.0209	0.1442	
KK	A45	0.1115	0.1083	-0.0313	0.0720	0.0081	0.0088	0.0019	0.0146	0.0021	0.0351	0.1101	-0.0002	0.0144	0.0054	0.0069	0.0350	0.0662	
KSL	A46	0.1072	0.1194	-0.0119	0.0178	-0.0295	0.0356	-0.0653	0.0789	-0.0247	0.0297	0.1140	0.0090	0.0227	-0.2419	0.3024	0.0008	0.0156	
KTB	A47	0.1089	0.1083	-0.0144	0.0340	0.0075	0.0871	0.0046	0.0107	0.0008	0.0101	0.1091	-0.0010	0.0218	-0.0176	0.0353	0.0130	0.0180	
LANNA	A48	0.1012	0.1249	0.0008	0.0330	-0.0044	0.0095	-0.0139	0.0508	-0.0161	0.0349	0.1081	0.0157	0.0193	-0.0043	0.0191	-0.0045	0.0287	
LH	A49	0.1098	0.1157	0.0129	0.0242	-0.0166	0.0450	-0.0083	0.0287	-0.0021	0.0057	0.1101	0.0063	0.0273	-0.0154	0.0387	0.0025	0.0050	
LPN	A52	0.1072	0.1157	-0.0099	0.0442	0.0000	0.0105	0.0164	0.0179	0.0000	0.0092	0.1140	0.0044	0.0317	-0.0062	0.0208	-0.0032	0.0151	
MAJOR	A53	0.1167	0.1046	-0.0438	0.0713	0.0019	0.0027	0.0067	0.0098	0.0032	0.0037	0.1237	0.0102	0.0202	-0.0032	0.0267	0.0064	0.0116	
MAKRO	A54	0.1124	0.1046	0.0010	0.0206	-0.0070	0.0202	-0.0105	0.0393	-0.0374	0.1089	0.1101	-0.0330	0.1091	0.0021	0.0336	0.0381	0.0692	

ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)

		X_{ij}																
W_{ij}		0.2545	0.2766	0.0414	0.0261	0.0340	0.0252	0.0242	0.0247	0.0247	0.0224							
r_{ij}		ข้อเสีย ของบริษัท จุด ทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปัน ผลต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น(C4.9)	อัตราส่วนราคาปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิดต่อ กำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	
MCOT	A55	0.1158	0.1046	0.0020	0.0435	0.0029	0.0054	0.0069	0.0148	0.0053	0.0102	0.1101	-0.0012	0.0353	-0.0118	0.0307	0.0081	0.0248
MCS	A56	0.1098	0.1157	-0.0394	0.0915	-0.0044	0.0082	-0.0507	0.0861	-0.0114	0.0212	0.1091	-0.0113	0.0425	-0.0029	0.0127	0.0000	0.0121
MINT	A57	0.1055	0.1194	0.0030	0.0060	-0.0247	0.0369	-0.0313	0.0500	-0.0097	0.0146	0.0994	-0.0042	0.0459	-0.0557	0.0876	0.0007	0.0105
PS	A59	0.1124	0.1157	-0.0167	0.0417	-0.0029	0.0217	-0.0141	0.0392	-0.0018	0.0128	0.1071	-0.0448	-0.0764	-0.0072	0.0210	0.0000	0.0195
PSL	A60	0.1029	0.1046	-0.0778	0.1242	-0.0011	0.0059	-0.0003	0.0062	-0.0014	0.0074	0.1110	0.0071	0.0089	0.0031	0.0253	0.0085	0.0345
PTL	A61	0.1158	0.1009	-0.2282	0.2777	-0.0462	0.0608	-0.1138	0.1612	-0.0745	0.0980	0.1188	-0.1337	0.1797	-0.0589	0.0746	-0.0107	0.0350
PTT	A62	0.1312	0.1249	-0.0024	0.0225	-0.1389	0.6967	0.0036	0.0191	-0.0593	0.3124	0.1334	0.0022	0.0240	-0.0105	0.0266	0.0547	0.4338
PTTEP	A63	0.1218	0.1249	-0.0225	0.0382	0.0714	0.1846	0.0058	0.0241	0.0282	0.0715	0.1188	0.0065	0.0402	0.0052	0.0183	0.0196	0.1254
QH	A65	0.1115	0.1157	-0.0274	0.0746	-0.0174	0.0259	-0.0276	0.0406	-0.0028	0.0041	0.1130	-0.0098	0.0266	-0.0009	0.0163	0.0021	0.0022
RATCH	A66	0.1175	0.1249	0.0021	0.0357	0.0078	0.0220	0.0018	0.0110	0.0070	0.0196	0.1140	0.0037	0.0146	-0.0002	0.0180	0.0327	0.0570
ROBINS	A67	0.1124	0.1046	0.0002	0.0106	-0.0001	0.0095	-0.0103	0.0344	-0.0004	0.0113	0.1101	-0.0557	0.1220	-0.0479	0.0859	0.0030	0.0171
SAMART	A68	0.1132	0.1046	-0.0459	0.0744	-0.0017	0.0061	-0.0023	0.0222	-0.0020	0.0078	0.1159	-0.0058	0.0306	-0.0163	0.0338	0.0051	0.0079
SAMTEL	A69	0.1141	0.1046	-0.0234	0.0424	-0.0055	0.0090	-0.0381	0.0755	-0.0118	0.0193	0.1081	-0.0230	0.0781	-0.0385	0.0608	-0.0011	0.0099
SC	A71	0.1081	0.1157	0.0151	0.0229	0.0019	0.0047	-0.0053	0.0215	-0.0368	0.0569	0.1042	-0.0051	0.0159	0.0021	0.0070	-0.0767	0.1326

ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)

		X_{ij}																
W_{ij}		0.2545	0.2766	0.0414	0.0261	0.0340	0.0252	0.0242	0.0247	0.0247	0.0224							
r_{ij}		ข้อเสียของ บริษัท จุด เทียบ (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จุดเทียบ (C4.2)	อัตราส่วนเงินปัน ผลต่อหุ้น (C4.5)	กำไรสุทธิ (C4.6)	ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น(C4.9)	อัตราส่วนราคาปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)	อัตราส่วนราคาปิดต่อ กำไรต่อหุ้น (C4.11)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)							
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	
SCB	A72	0.1227	0.1083	0.0053	0.0118	-0.1375	0.3165	-0.0074	0.0298	-0.0522	0.1203	0.1091	0.0110	0.0219	-0.0108	0.0319	-0.0058	0.1405
SCC	A73	0.1201	0.1157	-0.0216	0.0438	-0.0943	0.2857	-0.0281	0.0585	-0.1015	0.3076	0.1110	-0.0158	0.0616	-0.0230	0.0429	-0.0219	0.3118
SCCC	A74	0.1175	0.1157	0.0058	0.0250	-0.0023	0.0200	-0.0015	0.0228	-0.0129	0.1125	0.1101	0.0170	0.0325	0.0012	0.0271	0.0693	0.1295
SF	A75	0.1089	0.1157	0.0018	0.0136	-0.0018	0.0054	0.0039	0.0168	-0.0023	0.0069	0.1130	0.0091	-0.0155	-0.0120	0.0315	0.0006	0.0092
SGP	A76	0.1072	0.1249	-0.0117	0.0327	-0.0116	0.0200	-0.0554	0.0849	-0.0162	0.0280	0.1110	-0.0552	0.0942	-0.0306	0.0470	-0.0052	0.0229
SIRI	A77	0.1124	0.1157	-0.1376	0.1764	0.0036	0.0080	0.0113	0.0116	-0.0210	0.0271	0.1120	0.0050	0.0068	-0.0038	0.0119	-0.0424	0.0540
SMT	A78	0.1064	0.1046	-0.1054	0.1353	-0.0396	0.0367	-0.4871	0.4465	-0.1292	0.1205	0.1110	-0.0749	0.1082	-0.0168	0.0364	-0.0017	0.0186
SPALT	A79	0.1124	0.1157	-0.0149	0.0488	0.0075	0.0077	-0.0019	0.0356	0.0055	0.0060	0.1091	0.0115	0.0215	0.0007	0.0119	-0.0056	0.0205
STA	A81	0.1107	0.1194	-0.1034	0.1335	-0.0403	0.0555	-0.1134	0.1447	-0.0589	0.0776	0.1159	-0.0991	0.1350	0.0030	0.0102	-0.0271	0.0605
STEC	A82	0.1158	0.1157	-0.0131	0.0226	-0.0067	0.0106	-0.0212	0.0377	-0.0073	0.0116	0.1081	-0.0201	0.0655	-0.0734	0.1171	-0.0020	0.0135
STPI	A83	0.1098	0.1157	-0.0594	0.1281	-0.0269	0.0341	-0.1917	0.2407	-0.0983	0.1242	0.1101	-0.0178	0.0596	-0.0752	0.0960	-0.0070	0.0342
SVI	A84	0.1115	0.1046	-0.4061	0.5194	-0.0386	0.0370	-0.3585	0.3398	-0.0267	0.0258	0.1169	-0.0153	0.0475	-0.0052	0.0181	-0.0002	0.0046
TCAP	A86	0.1158	0.1083	-0.0281	0.0526	0.0038	0.0277	-0.0017	0.0193	0.0038	0.0281	0.1101	-0.0102	0.0262	-0.0053	0.0171	0.0239	0.0546
TICON	A89	0.1089	0.1157	-0.0311	0.0788	-0.0054	0.0091	-0.0225	0.0363	-0.0124	0.0192	0.1120	-0.0055	0.0291	-0.0081	0.0242	0.0104	0.0105

ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)

W_{ij}		X_{ij}																
		0.2545	0.2766	0.0414	0.0261	0.0340	0.0252	0.0242	0.0247	0.0247	0.0224							
r_{ij}	ข้อเสีย ของบริษัท จุด ทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปัน ผลต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น(C4.9)	อัตราส่วนราคาปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิดต่อ กำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)		
	ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC
TISCO	A90	0.1089	0.1083	-0.0260	0.0599	0.0020	0.0162	0.0120	0.0131	0.0035	0.0288	0.1149	-0.0001	0.0281	-0.0046	0.0201	0.0117	0.0448
TOP	A92	0.1167	0.1249	0.0080	0.0150	-0.0748	0.1454	-0.0154	0.0348	-0.0474	0.0921	0.1179	-0.0234	0.0513	-0.0671	0.0911	0.0072	0.0924
TPC	A93	0.1184	0.1009	0.0116	0.0203	0.0053	0.0058	0.0075	0.0090	0.0077	0.0087	0.1120	0.0109	0.0173	-0.0317	0.0549	0.0205	0.0224
TPIPL	A94	0.1167	0.1157	-0.0008	0.0070	-0.1227	0.1583	-0.0413	0.0538	-0.0793	0.1024	0.1159	0.0020	0.0048	-0.0106	0.0173	0.0054	0.0755
TTA	A96	0.1055	0.1046	-0.0724	0.0942	-0.0110	0.0137	-0.0083	0.0105	-0.0198	0.0249	0.1013	0.0031	0.0049	-0.3671	0.4619	0.0466	0.0550
TTCL	A97	0.1107	0.1157	0.0017	0.0214	-0.0001	0.0023	0.0078	0.0207	-0.0002	0.0061	0.1140	0.0018	0.0482	0.0036	0.0224	0.0026	0.0060
TTW	A98	0.1098	0.1249	-0.0355	0.0744	0.0052	0.0071	0.0085	0.0178	0.0018	0.0023	0.1023	-0.0161	0.0513	-0.0078	0.0257	0.0017	0.0049
TUF	A99	0.1107	0.1194	-0.0075	0.0279	-0.0296	0.0532	-0.0150	0.0373	-0.0348	0.0673	0.1101	-0.0038	0.0426	0.0060	0.0179	-0.0115	0.0718
TVO	A100	0.1158	0.1194	-0.0586	0.1037	-0.0117	0.0184	-0.0470	0.0711	-0.0226	0.0343	0.1140	-0.0749	0.1255	-0.0319	0.0561	0.0100	0.0100

ตารางผนวกที่ ค4 ข้อมูลที่แปลงหน่วยเดียวกัน (Normalization Decision matrix) ของหลักเกณฑ์
C4.12-C4.18

W_{ij}		X_{ij}											
		0.0243		0.0226		0.0315		0.0267		0.0690		0.0719	
r_{ij}		มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ตามราคา ตลาด (C4.13)		จำนวนหุ้น ที่จัด ทะเบียนกับ ตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)		อัตราน้ำเงิน (C4.15)		อัตราน้ำเงินต่อรวม ต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)		การรับรู้ข้อมูล ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)		ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับบริษัท จดทะเบียน (C4.18)	
ชื่อย่อ		LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย			
ADVANC	A1	-0.2249	0.4357	0.0814	0.0373	0.0752	0.0037	0.0326	0.1108	0.1168			
AJ	A2	-0.0085	0.0138	0.0109	-0.0527	0.1562	-0.0490	0.0808	0.1085	0.1083			
AOT	A3	0.0017	0.0360	0.0391	0.0367	0.0644	0.0063	0.0225	0.1085	0.1100			
AMATA	A4	0.0007	0.0084	0.0292	-0.0187	0.1330	-0.0442	0.0875	0.1120	0.1066			
AP	A5	0.0035	0.0052	0.0779	0.0423	0.0826	0.0026	0.0441	0.1178	0.1134			
ASP	A6	-0.0017	0.0049	0.0576	0.0226	0.0570	0.0030	0.0156	0.1085	0.1066			
BANPU	A7	-0.0764	0.1908	0.0074	0.0410	0.0843	0.0064	0.0479	0.1108	0.1193			
BAY	A8	0.0001	0.0911	0.1662	0.0858	0.0929	0.0724	0.1553	0.1155	0.1125			
BBL	A9	0.0654	0.1150	0.0522	0.0871	0.0903	0.0900	0.1242	0.1038	0.1176			
BCP	A10	-0.0007	0.0158	0.0377	0.0212	0.0875	-0.0056	0.0395	0.1050	0.1125			
BEC	A11	-0.0288	0.0771	0.0547	-0.0153	0.0589	-0.0041	0.0122	0.1108	0.1159			
BECL	A12	0.0023	0.0069	0.0211	0.0438	0.0613	0.0092	0.0219	0.1166	0.1159			
BGH	A13	-0.1084	0.1665	0.0423	0.0065	0.0866	-0.0079	0.0336	0.1038	0.1134			
BH	A14	-0.0125	0.0304	0.0199	-0.0623	0.1464	-0.0335	0.0549	0.1061	0.1185			
BIGC	A15	-0.0203	0.0734	0.0226	-0.1021	0.2252	-0.1462	0.2001	0.1143	0.1109			
BJC	A16	-0.0225	0.0463	0.0435	0.0401	0.0697	0.0022	0.0365	0.1050	0.1134			
BLA	A17	-0.0226	0.0517	0.0328	0.0860	0.0906	0.0813	0.1246	0.1155	0.1083			
CPALL	A22	-0.0479	0.1766	0.2458	0.0510	0.0730	0.0123	0.0340	0.1295	0.1227			
CPF	A23	-0.0565	0.1930	0.2119	0.0121	0.0986	-0.0132	0.0499	0.1085	0.1219			
CPN	A24	-0.0258	0.0700	0.0596	0.0454	0.0881	0.0018	0.0559	0.1050	0.1168			
DCC	A25	0.0036	0.0126	0.0112	-0.0394	0.1042	-0.0155	0.0296	0.1038	0.1100			
DELTA	A26	-0.0220	0.0443	0.0341	0.0262	0.0426	0.0038	0.0110	0.1225	0.1083			
DTAC	A27	-0.0886	0.1717	0.0648	-0.1796	0.2771	-0.1217	0.1561	0.1190	0.1117			
EGCO	A28	0.0089	0.0242	0.0144	-0.0026	0.0391	-0.0013	0.0077	0.1120	0.1142			
GFPT	A30	-0.0019	0.0091	0.0343	0.0347	0.0479	0.0073	0.0127	0.1155	0.1125			
GLOBAL	A31	-0.0030	0.0105	0.0481	-0.0007	0.1030	-0.0158	0.0456	0.1096	0.1109			
GLOW	A32	-0.0045	0.0525	0.0400	0.0489	0.0838	0.0033	0.0593	0.1108	0.1117			
HANA	A35	-0.0044	0.0159	0.0220	0.0018	0.0333	-0.0006	0.0066	0.0956	0.1075			
HEMRAT	A36	-0.0017	0.0142	0.2656	0.0326	0.0735	0.0030	0.0301	0.1026	0.1100			

ตารางผนวกที่ ค4 (ต่อ)

		X_{ij}								
W_{ij}		0.0243	0.0226	0.0315	0.0267	0.0690	0.0719			
Γ_{ij}		มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ตามราคา ตลาด (C4.13)	จำนวนหุ้น ที่จัด ทะเบียนกับ ตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราหนี้สิน (C4.15)	อัตราหนี้สินต่อรวม ต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)	การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของนัก ลงทุนเกี่ยวกับ บริษัทจดทะเบียน (C4.18)			
ชื่อย่อ		LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
HMPRO	A37	-0.0356	0.0679	0.1606	0.0512	0.0726	0.0129	0.0327	0.1073	0.1159
IRPC	A38	-0.0617	0.1291	0.5592	0.0063	0.0739	-0.0041	0.0230	0.0933	0.1109
IVL	A40	-0.1573	0.2803	0.1317	0.0515	0.0673	0.0152	0.0260	0.1050	0.1100
JAS	A41	0.0044	0.0049	0.1953	0.0388	0.0819	0.0053	0.0431	0.1073	0.1125
KBANK	A42	0.0764	0.1099	0.0655	0.0889	0.0929	0.1119	0.1786	0.1213	0.1134
KK	A45	0.0031	0.0102	0.0227	0.0723	0.1014	-0.0241	0.2085	0.1120	0.1125
KSL	A46	0.0032	0.0094	0.0431	0.0473	0.0660	0.0122	0.0320	0.1295	0.1125
KTB	A47	0.0030	0.1103	0.3059	0.0902	0.0970	0.0908	0.2946	0.1073	0.1168
LANNA	A48	-0.0006	0.0053	0.0096	0.0297	0.0602	0.0078	0.0204	0.1143	0.1058
LH	A49	0.0139	0.0259	0.2743	0.0350	0.0631	0.0068	0.0213	0.1015	0.1142
LPN	A52	-0.0065	0.0165	0.0404	-0.0667	0.1342	-0.0249	0.0400	0.1178	0.1058
MAJOR	A53	0.0015	0.0061	0.0243	0.0234	0.0706	0.0011	0.0246	0.0933	0.1159
MAKRO	A54	-0.0177	0.0485	0.0066	0.0404	0.0924	-0.0038	0.0593	0.1085	0.1100
MCOT	A55	0.0026	0.0095	0.0188	0.0153	0.0393	0.0026	0.0080	0.1061	0.1193
MCS	A56	0.0004	0.0025	0.0137	0.0018	0.0715	-0.0036	0.0199	0.1318	0.1100
MINT	A57	0.0082	0.0154	0.0999	0.0255	0.0965	-0.0066	0.0530	0.1050	0.1100
PS	A59	-0.0199	0.0408	0.0605	0.0314	0.0841	-0.0015	0.0400	0.1131	0.1125
PSL	A60	0.0015	0.0098	0.0284	-0.0276	0.0849	-0.0096	0.0211	0.1015	0.1176
PTL	A61	-0.0281	0.0410	0.0219	-0.0496	0.1234	-0.0221	0.0392	0.1213	0.1134
PTT	A62	0.2814	0.2908	0.0782	0.0533	0.0556	0.0176	0.0213	0.1248	0.1210
PTTEP	A63	0.1715	0.1798	0.0908	0.0165	0.0891	-0.0067	0.0384	0.1108	0.1176
QH	A65	-0.0055	0.0151	0.2513	0.0030	0.1192	-0.0317	0.0765	0.1271	0.1142
RATCH	A66	0.0021	0.0354	0.0397	-0.0630	0.1457	-0.0346	0.0556	0.1225	0.1125
ROBINS	A67	-0.0275	0.0510	0.0304	0.0161	0.0541	0.0006	0.0150	0.1131	0.1185
SAMART	A68	-0.0006	0.0055	0.0271	0.0072	0.1194	-0.0424	0.1055	0.1166	0.1117
SAMTEL	A69	0.0010	0.0035	0.0167	-0.0239	0.1597	-0.0981	0.1617	0.1166	0.1075
SC	A71	-0.0034	0.0076	0.0180	-0.0238	0.1117	-0.0194	0.0419	0.1143	0.1083
SCB	A72	0.0291	0.2057	0.0929	0.0868	0.0936	0.0766	0.1740	0.1190	0.1159
SCC	A73	0.0563	0.1906	0.0328	0.0504	0.0623	0.0205	0.0223	0.1096	0.1142
SCCC	A74	0.0068	0.0288	0.0063	0.0247	0.0459	0.0041	0.0113	0.1201	0.1142

ตารางผนวกที่ ค4 (ต่อ)

		X_{ij}								
W_{ij}		0.0243	0.0226	0.0315	0.0267	0.0690	0.0719			
Γ_{ij}		มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ตามราคา ตลาด (C4.13)	จำนวนหุ้น ที่จัด ทะเบียนกับ ตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรานี้สิน (C4.15)	อัตรานี้สินต่อรวม ต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)	การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของนัก ลงทุนเกี่ยวกับ บริษัทจดทะเบียน (C4.18)			
ชื่อย่อ		LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
SF	A75	0.0006	0.0033	0.0320	0.0427	0.0740	-0.0055	0.0505	0.1143	0.1117
SGP	A76	-0.0056	0.0157	0.0251	0.0081	0.1250	-0.0443	0.1018	0.1225	0.1100
SIRI	A77	0.0020	0.0033	0.1990	0.0624	0.0766	0.0219	0.0418	0.1120	0.1109
SMT	A78	-0.0045	0.0078	0.0114	0.0389	0.0651	0.0071	0.0234	0.1038	0.1142
SPALT	A79	-0.0071	0.0204	0.0470	0.0269	0.0682	0.0024	0.0240	0.1155	0.1066
STA	A81	-0.0177	0.0361	0.0350	-0.0414	0.1694	-0.0919	0.1461	0.1050	0.1109
STEC	A82	0.0022	0.0074	0.0325	0.0052	0.1142	-0.0286	0.0724	0.1131	0.1134
STPI	A83	0.0019	0.0045	0.0101	-0.0582	0.0945	-0.0130	0.0195	0.1085	0.1058
SVI	A84	0.0017	0.0022	0.0528	-0.0627	0.1810	-0.0851	0.1295	0.1038	0.1041
TCAP	A86	-0.0115	0.0378	0.0350	0.0901	0.0942	0.2185	0.4042	0.1155	0.1092
TICON	A89	0.0013	0.0043	0.0214	0.0126	0.1056	-0.0183	0.0593	0.0991	0.1100
TISCO	A90	0.0050	0.0130	0.0199	0.0843	0.1006	-0.0165	0.3460	0.1131	0.1125
TOP	A92	-0.0366	0.1244	0.0558	0.0312	0.0621	0.0042	0.0222	0.1225	0.1151
TPC	A93	0.0061	0.0105	0.0239	0.0249	0.0415	0.0045	0.0099	0.1236	0.1100
TPIPL	A94	-0.0026	0.0200	0.0552	-0.0344	0.0717	-0.0075	0.0159	0.1131	0.1024
TTA	A96	0.0031	0.0059	0.0194	0.0340	0.0377	0.0095	0.0095	0.1213	0.1100
TTCL	A97	-0.0005	0.0037	0.0131	-0.0440	0.1786	-0.1239	0.1882	0.0980	0.1109
TTW	A98	-0.0032	0.0175	0.1092	0.0371	0.0725	0.0054	0.0288	0.1248	0.1109
TUF	A99	0.0052	0.0282	0.0314	0.0593	0.0778	0.0194	0.0482	0.1213	0.1168
TVO	A100	-0.0160	0.0279	0.0221	0.0192	0.0652	0.0016	0.0197	0.1143	0.1142

ตารางผนวกที่ ๑๕ Weighted Normalization Decision (V_{ij}) ของหลักเกณฑ์ C4.1-C4.2, C4.5-C4.12

		V_{ij}																
		ข้อเสีย ของ บริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อ กำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	
ADVANC	A1	0.0282	0.0289	-0.0021	0.0053	0.0008	0.0025	-0.0015	0.0033	0.0004	0.0010	0.0029	-0.0064	0.0093	-0.0002	0.0008	-0.0007	0.0016
AJ	A2	0.0284	0.0279	-0.0038	0.0048	0.0000	0.0001	-0.0019	0.0036	-0.0001	0.0005	0.0029	-0.0045	0.0059	-0.0019	0.0024	-0.0005	0.0010
AOT	A3	0.0286	0.0289	-0.0001	0.0006	-0.0004	0.0007	-0.0001	0.0003	-0.0003	0.0006	0.0028	0.0000	0.0003	-0.0011	0.0024	0.0012	0.0019
AMATA	A4	0.0282	0.0320	-0.0013	0.0017	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005	0.0001	0.0001	0.0028	-0.0001	0.0010	-0.0010	0.0018	0.0001	0.0002
AP	A5	0.0275	0.0320	-0.0016	0.0029	-0.0002	0.0005	-0.0008	0.0017	-0.0002	0.0003	0.0028	0.0001	0.0004	-0.0001	0.0004	0.0001	0.0001
ASP	A6	0.0284	0.0300	-0.0047	0.0077	-0.0001	0.0002	-0.0005	0.0011	0.0000	0.0001	0.0026	-0.0002	0.0006	-0.0002	0.0005	0.0000	0.0001
BANPU	A7	0.0299	0.0346	-0.0012	0.0021	-0.0006	0.0040	-0.0013	0.0028	-0.0026	0.0184	0.0030	-0.0010	0.0020	-0.0002	0.0006	0.0015	0.0137
BAY	A8	0.0286	0.0300	-0.0009	0.0015	0.0005	0.0009	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0028	-0.0001	0.0006	-0.0006	0.0012	0.0004	0.0006
BBL	A9	0.0288	0.0300	-0.0001	0.0009	0.0007	0.0034	0.0002	0.0002	0.0004	0.0022	0.0028	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0026	0.0049
BCP	A10	0.0288	0.0346	-0.0032	0.0053	-0.0010	0.0017	-0.0009	0.0015	-0.0008	0.0014	0.0026	0.0001	0.0002	-0.0003	0.0006	0.0005	0.0008
BEC	A11	0.0290	0.0289	0.0002	0.0009	0.0002	0.0004	0.0006	0.0013	0.0001	0.0002	0.0026	-0.0026	0.0067	-0.0001	0.0009	0.0001	0.0001
BECL	A12	0.0277	0.0289	0.0002	0.0017	-0.0001	0.0003	-0.0001	0.0005	-0.0001	0.0005	0.0026	0.0001	0.0002	0.0001	0.0003	0.0007	0.0008
BGH	A13	0.0288	0.0289	-0.0005	0.0008	-0.0008	0.0013	0.0000	0.0007	-0.0005	0.0009	0.0030	0.0004	0.0011	-0.0001	0.0013	-0.0009	0.0019
BH	A14	0.0297	0.0289	-0.0003	0.0010	-0.0001	0.0003	0.0001	0.0009	-0.0001	0.0005	0.0030	-0.0006	0.0023	0.0001	0.0007	0.0001	0.0004
BIGC	A15	0.0290	0.0289	-0.0002	0.0007	-0.0008	0.0015	-0.0008	0.0016	-0.0013	0.0023	0.0027	-0.0002	0.0016	0.0001	0.0009	0.0004	0.0012
BJC	A16	0.0275	0.0289	0.0000	0.0005	0.0000	0.0003	0.0003	0.0004	0.0000	0.0002	0.0026	-0.0008	0.0019	-0.0005	0.0012	0.0001	0.0004
BLA	A17	0.0282	0.0300	-0.0001	0.0005	-0.0001	0.0005	0.0002	0.0009	-0.0001	0.0006	0.0026	0.0003	0.0011	-0.0009	0.0016	-0.0003	0.0009

ตารางผนวกที่ ๕ (ต่อ)

		V _{ij}																	
		ชื่อเสียง ของ บริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)				ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อ กำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)		
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	LC	UC		
CPALL	A22	0.0295	0.0289	-0.0003	0.0009	-0.0001	0.0012	0.0002	0.0013	0.0000	0.0003	0.0031	-0.0003	0.0041	0.0005	0.0007	0.0001	0.0002	
CPF	A23	0.0301	0.0330	0.0004	0.0004	0.0000	0.0023	0.0003	0.0007	0.0000	0.0004	0.0031	-0.0004	0.0017	-0.0001	0.0007	0.0000	0.0005	
CPN	A24	0.0308	0.0320	-0.0012	0.0016	-0.0003	0.0006	-0.0004	0.0008	-0.0002	0.0003	0.0027	-0.0006	0.0019	-0.0061	0.0077	0.0002	0.0003	
DCC	A25	0.0282	0.0320	-0.0009	0.0020	0.0001	0.0001	0.0005	0.0013	0.0002	0.0004	0.0028	0.0010	0.0024	0.0000	0.0008	0.0002	0.0002	
DELTA	A26	0.0277	0.0294	-0.0023	0.0041	-0.0004	0.0009	-0.0006	0.0014	-0.0004	0.0009	0.0027	-0.0007	0.0014	0.0002	0.0002	0.0004	0.0006	
DTAC	A27	0.0293	0.0289	-0.0013	0.0025	0.0004	0.0013	-0.0004	0.0012	0.0002	0.0007	0.0026	-0.0006	0.0013	-0.0002	0.0007	0.0006	0.0012	
EGCO	A28	0.0293	0.0346	0.0004	0.0011	-0.0004	0.0013	-0.0003	0.0007	-0.0010	0.0032	0.0027	0.0000	0.0003	-0.0003	0.0006	0.0024	0.0042	
GFPT	A30	0.0277	0.0330	0.0003	0.0006	0.0001	0.0001	0.0002	0.0007	0.0001	0.0001	0.0027	0.0001	0.0007	-0.0002	0.0006	0.0000	0.0002	
GLOBAL	A31	0.0284	0.0289	-0.0006	0.0009	0.0000	0.0001	0.0002	0.0003	0.0000	0.0001	0.0026	-0.0002	0.0015	0.0001	0.0012	0.0000	0.0001	
GLOW	A32	0.0271	0.0346	0.0001	0.0010	-0.0007	0.0014	-0.0007	0.0012	-0.0006	0.0012	0.0025	0.0000	0.0008	-0.0009	0.0015	0.0006	0.0008	
HANA	A35	0.0269	0.0289	-0.0014	0.0033	-0.0004	0.0007	-0.0008	0.0015	-0.0006	0.0011	0.0026	-0.0002	0.0007	0.0001	0.0001	0.0004	0.0007	
HEMRAT	A36	0.0286	0.0320	-0.0004	0.0010	-0.0003	0.0004	-0.0009	0.0013	0.0000	0.0001	0.0026	-0.0001	0.0010	-0.0028	0.0040	0.0000	0.0000	
HMPRO	A37	0.0288	0.0289	-0.0015	0.0018	0.0000	0.0003	0.0005	0.0006	0.0000	0.0001	0.0026	-0.0007	0.0034	-0.0004	0.0015	0.0000	0.0000	
IRPC	A38	0.0282	0.0346	-0.0010	0.0020	-0.0006	0.0014	-0.0002	0.0005	0.0000	0.0001	0.0026	-0.0006	0.0011	-0.0037	0.0048	0.0001	0.0002	
IVL	A40	0.0277	0.0279	-0.0014	0.0018	-0.0014	0.0035	-0.0003	0.0019	-0.0002	0.0008	0.0026	-0.0079	0.0102	-0.0032	0.0040	-0.0010	0.0016	
JAS	A41	0.0284	0.0289	0.0001	0.0002	-0.0001	0.0003	-0.0004	0.0009	0.0000	0.0000	0.0028	0.0003	0.0005	-0.0014	0.0025	0.0000	0.0000	
KBANK	A42	0.0303	0.0300	0.0002	0.0003	-0.0003	0.0038	0.0002	0.0005	-0.0002	0.0020	0.0030	0.0000	0.0007	-0.0005	0.0010	0.0005	0.0032	

ตารางผนวกที่ ค5 (ต่อ)

		V _{ij}																	
ชื่อช่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		ค่าเฉลี่ย	อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)			
			LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC
KK	A45	0.0284	0.0300	-0.0013	0.0030	0.0002	0.0002	0.0001	0.0005	0.0001	0.0009	0.0027	0.0000	0.0004	0.0001	0.0002	0.0008	0.0015	
KSL	A46	0.0273	0.0330	-0.0005	0.0007	-0.0008	0.0009	-0.0022	0.0027	-0.0006	0.0007	0.0028	0.0002	0.0006	-0.0060	0.0075	0.0000	0.0003	
KTB	A47	0.0277	0.0300	-0.0006	0.0014	0.0002	0.0023	0.0002	0.0004	0.0000	0.0003	0.0026	0.0000	0.0005	-0.0004	0.0009	0.0003	0.0004	
LANNA	A48	0.0258	0.0346	0.0000	0.0014	-0.0001	0.0002	-0.0005	0.0017	-0.0004	0.0009	0.0026	0.0004	0.0005	-0.0001	0.0005	-0.0001	0.0006	
LH	A49	0.0279	0.0320	0.0005	0.0010	-0.0004	0.0012	-0.0003	0.0010	-0.0001	0.0001	0.0027	0.0002	0.0007	-0.0004	0.0010	0.0001	0.0001	
LPN	A52	0.0273	0.0320	-0.0004	0.0018	0.0000	0.0003	0.0006	0.0006	0.0000	0.0002	0.0028	0.0001	0.0008	-0.0002	0.0005	-0.0001	0.0003	
MAJOR	A53	0.0297	0.0289	-0.0018	0.0030	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0001	0.0001	0.0030	0.0003	0.0005	-0.0001	0.0007	0.0001	0.0003	
MAKRO	A54	0.0286	0.0289	0.0000	0.0009	-0.0002	0.0005	-0.0004	0.0013	-0.0009	0.0027	0.0027	-0.0008	0.0027	0.0001	0.0008	0.0009	0.0015	
MCOT	A55	0.0295	0.0289	0.0001	0.0018	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0001	0.0003	0.0027	0.0000	0.0009	-0.0003	0.0008	0.0002	0.0006	
MCS	A56	0.0279	0.0320	-0.0016	0.0038	-0.0001	0.0002	-0.0017	0.0029	-0.0003	0.0005	0.0026	-0.0003	0.0011	-0.0001	0.0003	0.0000	0.0003	
MINT	A57	0.0269	0.0330	0.0001	0.0002	-0.0006	0.0010	-0.0011	0.0017	-0.0002	0.0004	0.0024	-0.0001	0.0011	-0.0014	0.0022	0.0000	0.0002	
PS	A59	0.0286	0.0320	-0.0007	0.0017	-0.0001	0.0006	-0.0005	0.0013	0.0000	0.0003	0.0026	-0.0011	0.0019	-0.0002	0.0005	0.0000	0.0004	
PSL	A60	0.0262	0.0289	-0.0032	0.0051	0.0000	0.0002	0.0000	0.0002	0.0000	0.0002	0.0027	0.0002	0.0002	0.0001	0.0006	0.0002	0.0008	
PTL	A61	0.0295	0.0279	-0.0095	0.0115	-0.0012	0.0016	-0.0039	0.0055	-0.0019	0.0025	0.0029	-0.0033	0.0044	-0.0015	0.0018	-0.0002	0.0008	
PTT	A62	0.0334	0.0346	-0.0001	0.0009	-0.0036	0.0182	0.0001	0.0006	-0.0015	0.0079	0.0032	0.0001	0.0006	-0.0003	0.0007	0.0012	0.0097	
PTTEP	A63	0.0310	0.0346	-0.0009	0.0016	0.0019	0.0048	0.0002	0.0008	0.0007	0.0018	0.0029	0.0002	0.0010	0.0001	0.0005	0.0004	0.0028	
QH	A65	0.0284	0.0320	-0.0011	0.0031	-0.0005	0.0007	-0.0009	0.0014	-0.0001	0.0001	0.0027	-0.0002	0.0007	0.0000	0.0004	0.0000	0.0001	

ตารางผนวกที่ 5 (ต่อ)

		V _{ij}																	
ชื่อชื่อย่อ	รหัสความเสี่ยงของบริษัทยังจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทยังจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)			
			LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC
RATCH	A66		0.0299	0.0346	0.0001	0.0015	0.0002	0.0006	0.0001	0.0004	0.0002	0.0005	0.0028	0.0001	0.0004	0.0000	0.0004	0.0007	0.0013
ROBINS	A67		0.0286	0.0289	0.0000	0.0004	0.0000	0.0002	-0.0004	0.0012	0.0000	0.0003	0.0027	-0.0014	0.0030	-0.0012	0.0021	0.0001	0.0004
SAMART	A68		0.0288	0.0289	-0.0019	0.0031	0.0000	0.0002	-0.0001	0.0008	0.0000	0.0002	0.0028	-0.0001	0.0008	-0.0004	0.0008	0.0001	0.0002
SAMTEL	A69		0.0290	0.0289	-0.0010	0.0018	-0.0001	0.0002	-0.0013	0.0026	-0.0003	0.0005	0.0026	-0.0006	0.0019	-0.0010	0.0015	0.0000	0.0002
SC	A71		0.0275	0.0320	0.0006	0.0009	0.0001	0.0001	-0.0002	0.0007	-0.0009	0.0014	0.0025	-0.0001	0.0004	0.0001	0.0002	-0.0017	0.0030
SCB	A72		0.0312	0.0300	0.0002	0.0005	-0.0036	0.0083	-0.0003	0.0010	-0.0013	0.0030	0.0026	0.0003	0.0005	-0.0003	0.0008	-0.0001	0.0031
SCC	A73		0.0306	0.0320	-0.0009	0.0018	-0.0025	0.0075	-0.0010	0.0020	-0.0026	0.0077	0.0027	-0.0004	0.0015	-0.0006	0.0011	-0.0005	0.0070
SCCC	A74		0.0299	0.0320	0.0002	0.0010	-0.0001	0.0005	-0.0001	0.0008	-0.0003	0.0028	0.0027	0.0004	0.0008	0.0000	0.0007	0.0016	0.0029
SF	A75		0.0277	0.0320	0.0001	0.0006	0.0000	0.0001	0.0001	0.0006	-0.0001	0.0002	0.0027	0.0002	0.0004	-0.0003	0.0008	0.0000	0.0002
SGP	A76		0.0273	0.0346	-0.0005	0.0014	-0.0003	0.0005	-0.0019	0.0029	-0.0004	0.0007	0.0027	-0.0014	0.0023	-0.0008	0.0012	-0.0001	0.0005
SIRI	A77		0.0286	0.0320	-0.0057	0.0073	0.0001	0.0002	0.0004	0.0004	-0.0005	0.0007	0.0027	0.0001	0.0002	-0.0001	0.0003	-0.0009	0.0012
SMT	A78		0.0271	0.0289	-0.0044	0.0056	-0.0010	0.0010	-0.0166	0.0152	-0.0033	0.0030	0.0027	-0.0019	0.0027	-0.0004	0.0009	0.0000	0.0004
SPALT	A79		0.0286	0.0320	-0.0006	0.0020	0.0002	0.0002	-0.0001	0.0012	0.0001	0.0002	0.0026	0.0003	0.0005	0.0000	0.0003	-0.0001	0.0005
STA	A81		0.0282	0.0330	-0.0043	0.0055	-0.0011	0.0015	-0.0039	0.0049	-0.0015	0.0020	0.0028	-0.0025	0.0033	0.0001	0.0003	-0.0006	0.0014
STEC	A82		0.0295	0.0320	-0.0005	0.0009	-0.0002	0.0003	-0.0007	0.0013	-0.0002	0.0003	0.0026	-0.0005	0.0016	-0.0018	0.0029	0.0000	0.0003
STPI	A83		0.0279	0.0320	-0.0025	0.0053	-0.0007	0.0009	-0.0065	0.0082	-0.0025	0.0031	0.0027	-0.0004	0.0015	-0.0019	0.0024	-0.0002	0.0008
SVI	A84		0.0284	0.0289	-0.0168	0.0215	-0.0010	0.0010	-0.0122	0.0116	-0.0007	0.0006	0.0028	-0.0004	0.0012	-0.0001	0.0004	0.0000	0.0001

ตารางผนวกที่ ค5 (ต่อ)

		V _{ij}																
ชื่อข้อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)		
			LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC
TCAP	A86	0.0295	0.0300	-0.0012	0.0022	0.0001	0.0007	-0.0001	0.0007	0.0001	0.0007	0.0027	-0.0003	0.0006	-0.0001	0.0004	0.0005	0.0012
TICON	A89	0.0277	0.0320	-0.0013	0.0033	-0.0001	0.0002	-0.0008	0.0012	-0.0003	0.0005	0.0027	-0.0001	0.0007	-0.0002	0.0006	0.0002	0.0002
TISCO	A90	0.0277	0.0300	-0.0011	0.0025	0.0001	0.0004	0.0004	0.0004	0.0001	0.0007	0.0028	0.0000	0.0007	-0.0001	0.0005	0.0003	0.0010
TOP	A92	0.0297	0.0346	0.0003	0.0006	-0.0020	0.0038	-0.0005	0.0012	-0.0012	0.0023	0.0029	-0.0006	0.0013	-0.0017	0.0023	0.0002	0.0021
TPC	A93	0.0301	0.0279	0.0005	0.0008	0.0001	0.0002	0.0003	0.0003	0.0002	0.0002	0.0027	0.0003	0.0004	-0.0008	0.0014	0.0005	0.0005
TPIPL	A94	0.0297	0.0320	0.0000	0.0003	-0.0032	0.0041	-0.0014	0.0018	-0.0020	0.0026	0.0028	0.0001	0.0001	-0.0003	0.0004	0.0001	0.0017
TTA	A96	0.0269	0.0289	-0.0030	0.0039	-0.0003	0.0004	-0.0003	0.0004	-0.0005	0.0006	0.0025	0.0001	0.0001	-0.0091	0.0114	0.0010	0.0012
TTCL	A97	0.0282	0.0320	0.0001	0.0009	0.0000	0.0001	0.0003	0.0007	0.0000	0.0002	0.0028	0.0000	0.0012	0.0001	0.0006	0.0001	0.0001
TTW	A98	0.0279	0.0346	-0.0015	0.0031	0.0001	0.0002	0.0003	0.0006	0.0000	0.0001	0.0025	-0.0004	0.0013	-0.0002	0.0006	0.0000	0.0001
TUF	A99	0.0282	0.0330	-0.0003	0.0012	-0.0008	0.0014	-0.0005	0.0013	-0.0009	0.0017	0.0027	-0.0001	0.0011	0.0001	0.0004	-0.0003	0.0016
TVO	A100	0.0295	0.0330	-0.0024	0.0043	-0.0003	0.0005	-0.0016	0.0024	-0.0006	0.0009	0.0028	-0.0019	0.0031	-0.0008	0.0014	0.0002	0.0002

ตารางผนวกที่ 6 Weighted Normalization Decision (V_{ij}) ของหลักเกณฑ์ C4.13-C4.18

		V_{ij}									
		มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ตาม ราคาตลาด (C4.13)		จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)		อัตราหนี้สิน (C4.15)		อัตราหนี้สินต่อรวม ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)		การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของนัก ลงทุนเกี่ยวกับ บริษัทจดทะเบียน (C4.18)
ชื่อย่อ		LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
ADVANC	A1	-0.0055	0.0106	0.0018	0.0012	0.0024	0.0001	0.0009	0.0076	0.0084	
	AJ	-0.0002	0.0003	0.0002	-0.0017	0.0049	-0.0013	0.0022	0.0075	0.0078	
	AOT	0.0000	0.0009	0.0009	0.0012	0.0020	0.0002	0.0006	0.0075	0.0079	
AMATA	A4	0.0000	0.0002	0.0007	-0.0006	0.0042	-0.0012	0.0023	0.0077	0.0077	
	AP	0.0001	0.0001	0.0018	0.0013	0.0026	0.0001	0.0012	0.0081	0.0082	
	ASP	0.0000	0.0001	0.0013	0.0007	0.0018	0.0001	0.0004	0.0075	0.0077	
BANPU	A7	-0.0019	0.0046	0.0002	0.0013	0.0027	0.0002	0.0013	0.0076	0.0086	
	BAY	0.0000	0.0022	0.0038	0.0027	0.0029	0.0019	0.0041	0.0080	0.0081	
	BBL	0.0016	0.0028	0.0012	0.0027	0.0028	0.0024	0.0033	0.0072	0.0085	
	BCP	0.0000	0.0004	0.0009	0.0007	0.0028	-0.0001	0.0011	0.0072	0.0081	
	BEC	-0.0007	0.0019	0.0012	-0.0005	0.0019	-0.0001	0.0003	0.0076	0.0083	
	BECL	0.0001	0.0002	0.0005	0.0014	0.0019	0.0002	0.0006	0.0080	0.0083	
	BGH	-0.0026	0.0041	0.0010	0.0002	0.0027	-0.0002	0.0009	0.0072	0.0082	
	BH	-0.0003	0.0007	0.0005	-0.0020	0.0046	-0.0009	0.0015	0.0073	0.0085	
	BIGC	-0.0005	0.0018	0.0005	-0.0032	0.0071	-0.0039	0.0053	0.0079	0.0080	
	BJC	-0.0005	0.0011	0.0010	0.0013	0.0022	0.0001	0.0010	0.0072	0.0082	
	BLA	-0.0006	0.0013	0.0007	0.0027	0.0029	0.0022	0.0033	0.0080	0.0078	
CPALL	A22	-0.0012	0.0043	0.0056	0.0016	0.0023	0.0003	0.0009	0.0089	0.0088	
	CPF	-0.0014	0.0047	0.0048	0.0004	0.0031	-0.0004	0.0013	0.0075	0.0088	
	CPN	-0.0006	0.0017	0.0013	0.0014	0.0028	0.0000	0.0015	0.0072	0.0084	
	DCC	0.0001	0.0003	0.0003	-0.0012	0.0033	-0.0004	0.0008	0.0072	0.0079	
DELTA	A26	-0.0005	0.0011	0.0008	0.0008	0.0013	0.0001	0.0003	0.0084	0.0078	
	DTAC	-0.0022	0.0042	0.0015	-0.0057	0.0087	-0.0032	0.0042	0.0082	0.0080	
	EGCO	0.0002	0.0006	0.0003	-0.0001	0.0012	0.0000	0.0002	0.0077	0.0082	
	GFPT	0.0000	0.0002	0.0008	0.0011	0.0015	0.0002	0.0003	0.0080	0.0081	
GLOBAL	A31	-0.0001	0.0003	0.0011	0.0000	0.0032	-0.0004	0.0012	0.0076	0.0080	
	GLOW	-0.0001	0.0013	0.0009	0.0015	0.0026	0.0001	0.0016	0.0076	0.0080	
	HANA	-0.0001	0.0004	0.0005	0.0001	0.0010	0.0000	0.0002	0.0066	0.0077	
HEMRAT	A36	0.0000	0.0003	0.0060	0.0010	0.0023	0.0001	0.0008	0.0071	0.0079	
HMPRO	A37	-0.0009	0.0017	0.0036	0.0016	0.0023	0.0003	0.0009	0.0074	0.0083	
	IRPC	-0.0015	0.0031	0.0126	0.0002	0.0023	-0.0001	0.0006	0.0064	0.0080	
	IVL	-0.0038	0.0068	0.0030	0.0016	0.0021	0.0004	0.0007	0.0072	0.0079	
	JAS	0.0001	0.0001	0.0044	0.0012	0.0026	0.0001	0.0012	0.0074	0.0081	

ตารางผนวกที่ ค6 (ต่อ)

ชื่อช่อ	V_{ij}									
	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ตาม ราคาตลาด (C4.13)		จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)		อัตราหนี้สิน (C4.15)		อัตราหนี้สินต่อรวม ค่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)		การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของนัก ลงทุนเกี่ยวกับ บริษัทจดทะเบียน (C4.18)
	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
KBANK	A42	0.0019	0.0027	0.0015	0.0028	0.0029	0.0030	0.0048	0.0084	0.0082
KK	A45	0.0001	0.0002	0.0005	0.0023	0.0032	-0.0006	0.0056	0.0077	0.0081
KSL	A46	0.0001	0.0002	0.0010	0.0015	0.0021	0.0003	0.0009	0.0089	0.0081
KTB	A47	0.0001	0.0027	0.0069	0.0028	0.0031	0.0024	0.0079	0.0074	0.0084
LANNA	A48	0.0000	0.0001	0.0002	0.0009	0.0019	0.0002	0.0005	0.0079	0.0076
LH	A49	0.0003	0.0006	0.0062	0.0011	0.0020	0.0002	0.0006	0.0070	0.0082
LPN	A52	-0.0002	0.0004	0.0009	-0.0021	0.0042	-0.0007	0.0011	0.0081	0.0076
MAJOR	A53	0.0000	0.0001	0.0005	0.0007	0.0022	0.0000	0.0007	0.0064	0.0083
MAKRO	A54	-0.0004	0.0012	0.0001	0.0013	0.0029	-0.0001	0.0016	0.0075	0.0079
MCOT	A55	0.0001	0.0002	0.0004	0.0005	0.0012	0.0001	0.0002	0.0073	0.0086
MCS	A56	0.0000	0.0001	0.0003	0.0001	0.0023	-0.0001	0.0005	0.0091	0.0079
MINT	A57	0.0002	0.0004	0.0023	0.0008	0.0030	-0.0002	0.0014	0.0072	0.0079
PS	A59	-0.0005	0.0010	0.0014	0.0010	0.0027	0.0000	0.0011	0.0078	0.0081
PSL	A60	0.0000	0.0002	0.0006	-0.0009	0.0027	-0.0003	0.0006	0.0070	0.0085
PTL	A61	-0.0007	0.0010	0.0005	-0.0016	0.0039	-0.0006	0.0010	0.0084	0.0082
PTT	A62	0.0069	0.0071	0.0018	0.0017	0.0018	0.0005	0.0006	0.0086	0.0087
PTTEP	A63	0.0042	0.0044	0.0021	0.0005	0.0028	-0.0002	0.0010	0.0076	0.0085
QH	A65	-0.0001	0.0004	0.0057	0.0001	0.0038	-0.0008	0.0020	0.0088	0.0082
RATCH	A66	0.0001	0.0009	0.0009	-0.0020	0.0046	-0.0009	0.0015	0.0084	0.0081
ROBINS	A67	-0.0007	0.0012	0.0007	0.0005	0.0017	0.0000	0.0004	0.0078	0.0085
SAMART	A68	0.0000	0.0001	0.0006	0.0002	0.0038	-0.0011	0.0028	0.0080	0.0080
SAMTEL	A69	0.0000	0.0001	0.0004	-0.0008	0.0050	-0.0026	0.0043	0.0080	0.0077
SC	A71	-0.0001	0.0002	0.0004	-0.0007	0.0035	-0.0005	0.0011	0.0079	0.0078
SCB	A72	0.0007	0.0050	0.0021	0.0027	0.0030	0.0020	0.0046	0.0082	0.0083
SCC	A73	0.0014	0.0046	0.0007	0.0016	0.0020	0.0005	0.0006	0.0076	0.0082
SCCC	A74	0.0002	0.0007	0.0001	0.0008	0.0014	0.0001	0.0003	0.0083	0.0082
SF	A75	0.0000	0.0001	0.0007	0.0013	0.0023	-0.0001	0.0013	0.0079	0.0080
SGP	A76	-0.0001	0.0004	0.0006	0.0003	0.0039	-0.0012	0.0027	0.0084	0.0079
SIRI	A77	0.0000	0.0001	0.0045	0.0020	0.0024	0.0006	0.0011	0.0077	0.0080
SMT	A78	-0.0001	0.0002	0.0003	0.0012	0.0021	0.0002	0.0006	0.0072	0.0082
SPALT	A79	-0.0002	0.0005	0.0011	0.0008	0.0021	0.0001	0.0006	0.0080	0.0077
STA	A81	-0.0004	0.0009	0.0008	-0.0013	0.0053	-0.0025	0.0039	0.0072	0.0080
STEC	A82	0.0001	0.0002	0.0007	0.0002	0.0036	-0.0008	0.0019	0.0078	0.0082

ตารางผนวกที่ ค6 (ต่อ)

ชื่อช่อ	V_{ij}									
	มูลค่าหลักทรัพย์ ราคาตลาด (C4.13)		จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.4)		อัตราหนี้สิน (C4.15)		อัตราหนี้สินต่อรวม ค่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)		การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของนัก ลงทุนเกี่ยวกับ บริษัทจดทะเบียน (C4.18)
	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
STPI	A83	0.0000	0.0001	0.0002	-0.0018	0.0030	-0.0003	0.0005	0.0075	0.0076
SVI	A84	0.0000	0.0001	0.0012	-0.0020	0.0057	-0.0023	0.0035	0.0072	0.0075
TCAP	A86	-0.0003	0.0009	0.0008	0.0028	0.0030	0.0058	0.0108	0.0080	0.0079
TICON	A89	0.0000	0.0001	0.0005	0.0004	0.0033	-0.0005	0.0016	0.0068	0.0079
TISCO	A90	0.0001	0.0003	0.0004	0.0027	0.0032	-0.0004	0.0092	0.0078	0.0081
TOP	A92	-0.0009	0.0030	0.0013	0.0010	0.0020	0.0001	0.0006	0.0084	0.0083
TPC	A93	0.0001	0.0003	0.0005	0.0008	0.0013	0.0001	0.0003	0.0085	0.0079
TPIPL	A94	-0.0001	0.0005	0.0012	-0.0011	0.0023	-0.0002	0.0004	0.0078	0.0074
TTA	A96	0.0001	0.0001	0.0004	0.0011	0.0012	0.0003	0.0003	0.0084	0.0079
TTCL	A97	0.0000	0.0001	0.0003	-0.0014	0.0056	-0.0033	0.0050	0.0068	0.0080
TTW	A98	-0.0001	0.0004	0.0025	0.0012	0.0023	0.0001	0.0008	0.0086	0.0080
TUF	A99	0.0001	0.0007	0.0007	0.0019	0.0025	0.0005	0.0013	0.0084	0.0084
TVO	A100	-0.0004	0.0007	0.0005	0.0006	0.0021	0.0000	0.0005	0.0079	0.0082

ตารางผนวกที่ ๑๗ ข้อมูลที่ทำการปรับข้อมูลติดลบให้เป็นบวก เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ด้วยวิธี DEA ของหลักเกณฑ์ C4.1-C4.2, C4.5-C4.12

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลคอมแทนต่อสัดส่วน ผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อ มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	
				LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC	UC
ADVANC	A1	3.794	3.324	109.459	161.427	60018326	81241063	789.623	1028.627	39.195	46.184	3.647	10.686	99.376	473.412	521.188	35.021	110.115
AJ	A2	3.824	3.206	97.434	157.662	49503393	50854365	767.868	1042.703	34.867	41.093	3.559	21.233	80.189	388.003	601.086	40.226	88.890
AOT	A3	3.853	3.324	123.462	128.164	44152536	58285970	856.138	875.833	31.909	41.820	3.471	46.653	48.559	425.985	602.855	97.214	119.832
AMATA	A4	3.794	3.676	115.016	136.490	50031313	50352613	868.464	890.446	36.179	36.560	3.471	46.273	52.499	430.804	572.986	60.937	64.749
AP	A5	3.706	3.676	112.654	144.292	46837056	55435762	821.300	945.821	33.693	38.776	3.500	47.146	49.306	477.257	500.383	60.474	62.252
ASP	A6	3.824	3.441	91.139	178.557	48310673	51440516	839.104	918.137	35.022	36.547	3.206	45.754	50.328	473.376	506.794	58.956	60.100
BANPU	A7	4.029	3.971	115.527	138.779	41985297	101296488	799.585	1001.486	8.748	227.041	3.765	40.931	58.211	470.688	510.332	106.755	495.311
BAY	A8	3.853	3.441	117.830	134.476	55281999	61269672	872.412	872.539	36.466	37.483	3.441	46.404	50.088	453.861	541.279	69.760	78.146
BBL	A9	3.882	3.441	123.777	130.639	57778349	92646945	874.673	874.927	39.936	58.233	3.500	47.972	48.100	491.037	495.103	140.960	213.386
BCP	A10	3.882	3.971	101.423	161.523	35686765	71230434	820.326	936.715	27.115	50.494	3.265	47.397	47.905	465.374	510.735	73.731	84.785
BEC	A11	3.912	3.324	125.430	130.766	51214540	54112326	891.378	927.463	36.432	37.957	3.235	32.263	84.359	479.002	529.318	60.719	61.227
BECL	A12	3.735	3.324	125.944	135.982	48341900	53363011	856.751	887.119	34.330	40.810	3.235	47.190	47.952	486.535	494.794	81.486	81.740
BGH	A13	3.882	3.324	121.028	129.668	39303786	65871498	861.073	899.318	30.809	45.040	3.676	48.837	52.775	475.433	546.587	27.431	119.805
BH	A14	4.000	3.324	121.827	131.229	48576797	52763962	867.531	905.650	34.581	40.299	3.676	43.153	59.799	485.444	519.496	60.586	71.260
BIGC	A15	3.912	3.324	122.746	129.480	38349871	68272882	824.160	940.930	21.877	59.233	3.353	45.780	56.072	486.293	527.207	69.230	96.676
BJC	A16	3.706	3.324	124.486	127.790	49560235	53016983	877.044	885.176	35.690	37.850	3.176	42.359	57.733	458.266	543.524	60.807	68.939
BLA	A17	3.794	3.441	123.325	127.391	48411085	56296731	875.254	910.196	34.771	41.378	3.176	48.614	53.188	435.400	562.589	48.186	85.670

ตารางผนวกที่ ๗ (ต่อ)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ชื่อเต็ม ของ บริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อสัดส่วน ผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อ มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	
				LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC	UC
CPALL	A22	3.971	3.324	122.336	130.850	48043392	65121874	874.691	929.200	35.209	39.021	3.912	45.206	69.856	505.982	515.638	59.312	64.394
CPF	A23	4.059	3.794	127.061	127.315	49497064	78396729	879.942	897.349	35.535	39.855	3.853	44.271	56.341	475.846	517.014	58.592	74.094
CPN	A24	4.147	3.676	116.040	135.226	44948135	56734720	842.378	900.953	33.546	38.883	3.353	43.228	57.714	173.245	871.705	64.584	68.142
DCC	A25	3.794	3.676	117.944	138.401	50023271	50889225	889.463	927.708	37.370	39.530	3.471	52.608	60.104	482.792	524.468	63.226	65.259
DELTA	A26	3.735	3.382	107.788	152.768	44571248	60939893	831.642	932.148	31.756	44.843	3.324	42.738	54.554	490.856	493.143	69.805	76.031
DTAC	A27	3.941	3.324	115.178	141.988	54745954	66452644	843.571	922.350	37.802	42.757	3.176	43.344	54.018	471.745	515.455	76.951	96.645
EGCO	A28	3.941	3.971	127.064	131.892	43685219	66590791	848.407	899.994	24.947	68.402	3.412	47.037	48.435	466.904	514.806	133.502	192.204
GFPT	A30	3.735	3.794	126.074	128.362	50176799	50684266	871.384	900.227	36.239	36.620	3.353	47.132	50.690	471.447	510.963	58.972	64.944
GLOBAL	A31	3.824	3.324	119.808	130.228	48857268	50489698	874.478	880.323	35.591	36.099	3.206	45.807	54.955	486.071	542.359	59.055	61.851
GLOW	A32	3.647	3.971	124.651	131.005	39740905	67963211	830.296	924.195	28.978	48.291	3.147	46.725	51.427	438.590	558.790	76.618	83.988
HANA	A35	3.618	3.324	114.600	147.636	44243267	58618456	821.902	936.258	29.242	47.158	3.176	45.383	50.719	488.779	489.541	69.031	80.975
HEMRAT	A36	3.853	3.676	121.097	131.389	45807652	54439123	820.751	926.340	35.135	36.024	3.265	46.102	52.201	339.904	686.275	58.513	58.513
HMPRO	A37	3.882	3.324	113.805	136.931	48737858	53400166	888.050	894.911	35.591	36.099	3.235	42.800	66.052	462.992	560.068	58.816	59.070
IRPC	A38	3.794	3.971	117.280	138.246	41203314	67580373	851.317	889.054	35.041	36.439	3.235	43.637	52.785	293.360	724.100	60.171	62.585
IVL	A40	3.735	3.206	114.485	136.721	30498029	94124616	847.508	956.273	33.292	43.457	3.294	2.228	104.004	322.609	683.211	26.617	107.429
JAS	A41	3.824	3.324	124.895	125.531	47515270	52714751	844.969	907.992	35.292	35.927	3.471	48.413	49.429	413.441	609.879	58.514	58.642
KBANK	A42	4.088	3.441	125.857	126.619	44834413	97932077	871.914	886.907	33.680	55.789	3.735	46.917	50.855	457.711	533.949	72.632	160.814

ตารางผนวกที่ ๗ (ต่อ)

ชื่อย่อ	ชื่อเสียง ของ บริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อสัดส่วน ผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อ มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)			
			LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC	UC		
KK	A45		3.824	3.441	115.086	145.200	51977164	52216184	866.419	887.892	36.025	44.665	3.324	46.755	48.788	488.820	490.599	82.672	105.034
KSL	A46		3.676	3.794	120.758	129.398	39272968	61269856	753.005	996.456	29.029	43.260	3.441	48.043	49.949	179.608	860.152	58.245	68.791
KTB	A47		3.735	3.441	120.031	134.135	51786118	78648737	871.118	881.283	35.703	38.117	3.294	46.648	49.824	459.995	526.195	66.954	70.512
LANNA	A48		3.471	3.971	124.437	133.839	47763491	52448798	839.812	948.958	31.269	44.610	3.265	48.967	49.475	476.688	505.912	54.388	78.148
LH	A49		3.765	3.676	127.966	131.270	43634422	64439533	849.273	911.788	34.948	36.981	3.324	47.665	50.587	462.713	530.437	59.444	61.222
LPN	A52		3.676	3.676	121.330	137.086	49243505	52804961	891.008	893.422	35.483	37.897	3.441	47.395	51.207	474.251	508.049	55.374	68.462
MAJOR	A53		4.000	3.324	111.456	145.000	49893904	50143989	874.551	879.760	36.326	36.453	3.735	48.197	49.595	478.012	515.368	62.256	65.940
MAKRO	A54		3.853	3.324	124.514	130.232	46893995	56085709	845.533	929.648	25.707	63.953	3.324	42.180	62.002	484.675	524.065	84.910	107.146
MCOT	A55		3.971	3.324	124.808	136.878	50215379	51057980	874.975	888.316	36.869	38.140	3.324	46.620	51.702	467.324	520.436	63.461	75.405
MCS	A56		3.765	3.676	112.749	150.867	47764578	52016933	777.709	1008.581	32.513	41.026	3.294	45.208	52.704	478.376	497.944	57.653	66.293
MINT	A57		3.618	3.794	125.078	125.968	40894732	61720744	810.377	947.604	32.938	39.291	3.000	46.192	53.180	412.411	591.569	58.134	65.122
PS	A59		3.853	3.676	119.345	136.371	48257921	56559275	839.420	929.380	35.009	38.821	3.235	40.536	57.436	472.998	508.322	57.645	71.621
PSL	A60		3.529	3.324	101.558	160.388	48876025	51241419	862.737	873.664	35.121	37.408	3.353	47.774	48.028	485.852	513.678	63.747	82.299
PTL	A61		3.971	3.206	57.742	205.134	33643213	69773292	671.128	1135.413	16.006	61.113	3.588	28.136	71.846	408.429	575.261	50.011	82.665
PTT	A62		4.500	3.971	123.522	130.764	2345101	284533261	869.283	895.458	19.968	117.171	4.029	47.086	50.136	468.896	515.274	96.759	368.037
PTTEP	A63		4.176	3.971	117.672	135.334	73373626	111607638	873.039	904.042	42.865	54.174	3.588	47.685	52.387	488.559	504.950	71.648	147.377
QH	A65		3.824	3.676	116.232	145.964	43370617	57979176	816.740	931.731	34.765	36.544	3.412	45.410	50.492	480.878	502.352	59.114	59.242

ตารางผนวกที่ ๗ (ต่อ)

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม ของ บริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อสัดส่วน ผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อ มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)			
			LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC	UC		
RATCH	A66		4.029	3.971	124.821	134.605	51864919	56690370	866.390	881.891	37.303	40.607	3.441	47.299	48.823	481.793	504.537	81.004	98.412
ROBINS	A67		3.853	3.324	124.263	127.313	49213990	52440079	845.913	921.388	35.390	38.439	3.324	39.017	63.795	422.095	589.435	59.819	69.857
SAMART	A68		3.882	3.324	110.833	145.903	48659773	51298369	859.418	900.713	34.974	37.515	3.500	45.970	51.052	461.604	524.246	61.266	63.299
SAMTEL	A69		3.912	3.324	117.390	136.576	47400081	52291093	798.927	990.664	32.409	40.541	3.265	43.574	57.678	433.945	558.085	56.834	64.712
SC	A71		3.706	3.676	128.604	130.892	49899101	50826761	854.412	899.519	25.848	50.371	3.147	46.075	48.997	484.670	490.769	2.745	152.551
SCB	A72		4.206	3.441	125.760	127.666	2825561	156147293	850.756	913.525	21.826	66.933	3.294	48.309	49.833	468.577	521.943	53.483	158.183
SCC	A73		4.118	3.676	117.928	136.988	17404316	145752447	815.930	962.051	8.932	115.918	3.353	44.576	55.376	453.263	535.727	41.973	280.723
SCCC	A74		4.029	3.676	125.903	131.493	48478161	56010110	860.785	901.826	32.124	64.906	3.324	49.156	51.316	483.534	515.935	107.251	150.325
SF	A75		3.735	3.676	124.738	128.168	48645105	51075695	869.942	891.669	34.873	37.287	3.412	48.051	48.941	467.039	521.421	58.103	64.202
SGP	A76		3.676	3.971	120.798	133.758	45335772	55985269	769.709	1006.552	31.238	42.801	3.353	39.082	59.920	443.732	540.808	53.935	74.011
SIRI	A77		3.853	3.676	84.136	175.620	50457992	51949055	882.396	882.904	29.980	42.559	3.382	47.474	47.728	477.218	496.912	27.321	96.315
SMT	A78		3.647	3.324	93.499	163.637	35866547	61652945	41.109	1616.932	1.690	67.000	3.353	36.336	61.876	460.970	527.550	56.450	70.936
SPALT	A79		3.853	3.676	119.872	138.424	51789614	51836623	860.132	923.409	36.916	37.043	3.294	48.387	49.785	482.921	496.898	53.629	72.307
STA	A81		3.794	3.794	94.106	163.100	35648631	68004568	671.807	1107.503	20.077	55.782	3.500	32.959	65.613	485.824	494.846	38.287	100.929
STEC	A82		3.971	3.676	120.388	130.808	46999968	52841526	827.481	926.970	33.572	38.527	3.265	43.979	55.923	390.234	628.476	56.231	67.285
STPI	A83		3.765	3.676	106.910	161.546	40153363	60761802	539.630	1269.601	9.777	67.972	3.324	44.296	55.096	387.975	602.075	52.664	82.142
SVI	A84		3.824	3.324	5.915	275.541	36206992	61747472	258.038	1436.793	28.503	42.226	3.529	44.642	53.410	475.516	504.614	57.473	60.903

ตารางผนวกที่ ค7 (ต่อ)

ชื่อย่อ	ชื่อเสียง ของ บริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)		กำไรสุทธิ (C4.6)		ผลตอบแทนต่อสัดส่วน ผู้ถือหุ้น (C4.7)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อ มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)			
			LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC	UC		
TCAP	A86		3.971	3.441	116.030	139.536	50524518	58611001	860.410	895.860	36.468	42.821	3.324	45.360	50.442	475.365	503.445	74.727	96.709
TICON	A89		3.735	3.676	115.168	147.188	47431779	52319947	825.268	924.503	32.250	40.509	3.382	46.017	50.845	471.956	512.234	65.054	65.182
TISCO	A90		3.735	3.441	116.637	141.669	49919916	54729319	883.551	885.330	36.411	43.018	3.471	46.767	50.705	476.257	507.133	66.046	89.680
TOP	A92		4.000	3.971	126.541	128.574	23978492	98367527	837.260	922.011	23.096	59.563	3.559	43.521	53.941	398.087	595.923	62.768	123.758
TPC	A93		4.059	3.206	127.597	130.139	51027258	51213251	875.861	878.529	37.498	37.752	3.382	48.301	49.191	442.451	550.708	72.299	73.697
TPIPL	A94		4.000	3.676	123.974	126.262	7800329	102725793	793.566	954.045	14.734	62.255	3.500	47.065	47.447	468.832	503.647	61.473	111.663
TTA	A96		3.618	3.324	103.119	151.657	45546369	53882910	849.188	880.953	30.300	41.990	3.059	47.214	47.468	22.954	1059.526	90.992	96.964
TTCL	A97		3.794	3.676	124.724	130.442	49219758	50010866	876.443	898.298	35.424	37.076	3.441	47.026	53.506	486.572	510.078	59.501	61.915
TTW	A98		3.765	3.971	113.878	145.898	51016883	51653208	877.621	893.250	35.946	36.073	3.088	44.540	53.942	472.333	514.137	58.829	61.117
TUF	A99		3.794	3.794	122.047	132.339	39239034	67203434	838.011	926.319	26.393	53.076	3.324	46.246	52.726	489.512	504.378	49.422	109.014
TVO	A100		3.971	3.794	107.154	154.422	45292060	55452409	783.867	983.354	29.577	44.443	3.441	36.334	64.288	442.132	552.168	64.773	64.773

ตารางผนวกที่ ๑๘ ข้อมูลที่ทำการปรับข้อมูลคิดลบให้เป็นบวก เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ด้วยวิธี
DEA ของหลักเกณฑ์ C4.13-C4.18

ชื่อย่อ	LC	UC	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)		อัตรานี้สิน (C4.15)		อัตรานี้สินต่อรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)		การรับรู้ข้อมูลความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนที่เกี่ยวข้องกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)
			LC	UC	ค่าเฉลี่ย	LC	UC	LC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
ADVANC	A1	35742362748	2135613238355	2973095330.0000	2.2467	2.6241	11.0764	13.1094	2.7941	4.0588		
AJ	A2	723704638849	794381022660	399439227.0000	1.3514	3.4293	7.3586	16.5071	2.7353	3.7647		
AOT	A3	756134449021	865044666402	1428570000.0000	2.2410	2.5163	11.2561	12.3996	2.7353	3.8235		
AMATA	A4	752792349305	777195886118	1067000000.0000	1.6899	3.1991	7.7001	16.9756	2.8235	3.7059		
AP	A5	761806310517	766961291993	2846874338.0000	2.2963	2.6980	10.9966	13.9191	2.9706	3.9412		
ASP	A6	745043423143	766179791610	2105656044.0000	2.1011	2.4434	11.0231	11.9126	2.7353	3.7059		
BANPU	A7	507684215263	1357093650150	271747855.0000	2.2834	2.7143	11.2666	14.1891	2.7941	4.1471		
BAY	A8	750898585859	1040321013483	6074143747.0000	2.7293	2.8002	15.9104	21.7553	2.9118	3.9118		
BBL	A9	958567279532	1116219245538	1908842894.0000	2.7424	2.7745	17.1508	19.5649	2.6176	4.0882		
BCP	A10	748276293833	800815696276	1376923157.0000	2.0872	2.7463	10.4196	13.5961	2.6471	3.9118		
BEC	A11	658982404986	995696830437	2000000000.0000	1.7235	2.4613	10.5261	11.6696	2.7941	4.0294		
BECL	A12	757843284478	772518950945	770000000.0000	2.3118	2.4853	11.4631	12.3526	2.9412	4.0294		
BGH	A13	405913185346	1279934349461	1545458883.0000	1.9406	2.7370	10.2566	13.1791	2.6176	3.9412		
BH	A14	710821990924	847351792896	728393246.0000	1.2564	3.3323	8.4548	14.6809	2.6765	4.1176		
BIGC	A15	686115467947	983955987946	825000000.0000	0.8603	4.1166	0.5149	24.9108	2.8824	3.8529		
BJC	A16	678955396279	897897995394	1588125000.0000	2.2747	2.5690	10.9708	13.3849	2.6471	3.9412		
BLA	A17	678621913685	914957321738	1200000000.0000	2.7319	2.7774	16.5381	19.5876	2.9118	3.7647		
CPALL	A22	598209985972	1311845719635	8983101348.0000	2.3830	2.6018	11.6805	13.2052	3.2647	4.2647		
CPF	A23	571007865135	1364071782848	7742941932.0000	1.9958	2.8563	9.8843	14.3314	2.7353	4.2353		
CPN	A24	668591781756	973121085667	2178816000.0000	2.3274	2.7525	10.9369	14.7488	2.6471	4.0588		
DCC	A25	762139256000	790651979423	408000000.0000	1.4839	2.9127	9.7196	12.8961	2.6176	3.8235		
DELTA	A26	680553803445	891351969492	1247381614.0000	2.1362	2.2993	11.0787	11.5870	3.0882	3.7647		
DTAC	A27	468914075072	1296276086851	2367811000.0000	0.0893	4.6329	2.2391	21.8066	3.0000	3.8824		
EGCO	A28	778921335814	827419283359	526465000.0000	1.8500	2.2645	10.7202	11.3555	2.8235	3.9706		
GFPT	A30	744600333953	779649207870	1253821000.0000	2.2209	2.3524	11.3273	11.7084	2.9118	3.9118		
GLOBAL	A31	741210924670	783869623134	1759310318.0000	1.8693	2.9002	9.7028	14.0229	2.7647	3.8529		
GLOW	A32	736227577325	917455337996	1462865035.0000	2.3623	2.7095	11.0484	14.9873	2.7941	3.8824		
HANA	A35	736634379235	801002706932	804878860.0000	1.8936	2.2072	10.7687	11.2770	2.4118	3.7353		
HEMRAT	A36	745253978375	795813572292	9705186191.0000	2.1999	2.6073	11.0249	12.9308	2.5882	3.8235		
HMPRO	A37	637314600216	966374899158	5867431501.0000	2.3849	2.5981	11.7190	13.1167	2.7059	4.0294		
IRPC	A38	554585513056	1161069943241	20434419246.0000	1.9384	2.6114	10.5249	12.4308	2.3529	3.8529		
IVL	A40	250567270868	1641733141935	4814257245.0000	2.3881	2.5451	11.8817	12.6440	2.6471	3.8235		

ตารางผนวกที่ ค8 (ต่อ)

ชื่อย่อ	LC	UC	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)		อัตราหนี้สิน (C4.15)		อัตราหนี้สินต่อรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)		การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนที่เกี่ยวข้องกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)
			LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC
JAS	A41	764661790997	766239585020	7137394378.0000	2.2621	2.6909	11.1837	13.8520	2.7059	3.9118		
KBANK	A42	993539372106	1099971761085	2393260193.0000	2.7606	2.8005	18.6972	23.3985	3.0588	3.9412		
KK	A45	760535854936	783009111427	828783959.0000	2.5954	2.8843	9.1124	25.5034	2.8235	3.9118		
KSL	A46	760912305309	780563513761	1575768083.0000	2.3462	2.5327	11.6690	13.0667	3.2647	3.9118		
KTB	A47	760120961009	1101046192214	11179749000.0000	2.7735	2.8408	17.2088	31.5669	2.7059	4.0588		
LANNA	A48	748600557232	767278678191	350000000.0000	2.1710	2.4743	11.3631	12.2526	2.8824	3.6765		
LH	A49	794644211579	832861635034	10025921523.0000	2.2244	2.5035	11.2946	12.3111	2.5588	3.9706		
LPN	A52	730037414534	803164484154	1475698768.0000	1.2124	3.2104	9.0557	13.6300	2.9706	3.6765		
MAJOR	A53	755343896448	769911133053	886274747.0000	2.1084	2.5780	10.8920	12.5438	2.3529	4.0294		
MAKRO	A54	694462242514	904876992909	240000000.0000	2.2778	2.7947	10.5443	14.9914	2.7353	3.8235		
MCOT	A55	758915366548	780741424635	687099210.0000	2.0284	2.2667	10.9973	11.3784	2.6765	4.1471		
MCS	A56	751916738969	758587496454	500000000.0000	1.8938	2.5874	10.5620	12.2138	3.3235	3.8235		
MINT	A57	776659935702	799697419618	3652522131.0000	2.1292	2.8360	10.3513	14.5444	2.6471	3.8235		
PS	A59	687269738767	880364642176	2211191900.0000	2.1880	2.7128	10.7066	13.6291	2.8529	3.9118		
PSL	A60	755261010463	781677733600	1039520600.0000	1.6014	2.7206	10.1378	12.2979	2.5588	4.0882		
PTL	A61	661368008810	880931226613	800000000.0000	1.3820	3.1036	9.2528	13.5729	3.0588	3.9412		
PTT	A62	1645091240645	1675052563528	2856299625.0000	2.4061	2.4291	12.0558	12.3099	3.1471	4.2059		
PTTEP	A63	1295709234774	1322218737349	3319985400.0000	2.0398	2.7618	10.3396	13.5161	2.7941	4.0882		
QH	A65	732953424224	798659460775	9183767553.0000	1.9060	3.0612	8.5810	16.2047	3.2059	3.9706		
RATCH	A66	757251876727	863189858696	1450000000.0000	1.2494	3.3251	8.3763	14.7294	3.0882	3.9118		
ROBINS	A67	663069618285	912857111389	1110661133.0000	2.0363	2.4141	10.8546	11.8711	2.8529	4.1176		
SAMART	A68	748729939094	768172524489	989819910.0000	1.9470	3.0635	7.8233	18.2424	2.9412	3.8824		
SAMTEL	A69	753733054829	761775638344	610096500.0000	1.6381	3.4648	3.9044	22.2013	2.9412	3.7353		
SC	A71	739691702131	774880743402	658171800.0000	1.6392	2.9873	9.4428	13.7629	2.8824	3.7647		
SCB	A72	843210405603	1404408471584	3393626744.0000	2.7395	2.8075	16.2122	23.0735	3.0000	4.0294		
SCC	A73	929525378180	1356453857242	1200000000.0000	2.3771	2.4956	12.2543	12.3814	2.7647	3.9706		
SCCC	A74	772100492646	842238742777	230000000.0000	2.1211	2.3322	11.0987	11.6070	3.0294	3.9706		
SF	A75	752629888219	760950918959	1169862645.0000	2.3003	2.6125	10.4284	14.3673	2.8824	3.8824		
SGP	A76	732751113119	800348122304	918931500.0000	1.9560	3.1189	7.6918	17.9839	3.0882	3.8235		
SIRI	A77	756919862892	761137328233	7272178171.0000	2.4971	2.6378	12.3590	13.7567	2.8235	3.8529		
SMT	A78	736280502225	775262854238	415890941.0000	2.2628	2.5234	11.3161	12.4596	2.6176	3.9706		
SPALT	A79	728081468637	815324976711	1716553249.0000	2.1435	2.5542	10.9805	12.5052	2.9118	3.7059		
STA	A81	694264622623	865442612800	1280000000.0000	1.4636	3.5608	4.3368	21.1089	2.6471	3.8529		
STEC	A82	757542683202	774122113729	1186208619.0000	1.9278	3.0123	8.7951	15.9106	2.8529	3.9412		

ตารางผนวกที่ ค8 (ต่อ)

ชื่อย่อ	LC	UC	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)		อัตราหนี้สิน (C4.15)		อัตราหนี้สินต่อรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)		การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนที่เกี่ยวข้องกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)
			LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC
STPI	A83	756693564338	764985771153	367892139.0000	1.2964	2.8155	9.8993	12.1864	2.7353	3.6765		
SVI	A84	756080100096	757710449736	1931018186.0000	1.2521	3.6764	4.8177	19.9380	2.6176	3.6176		
TCAP	A86	714073830207	870759891350	1277816367.0000	2.7724	2.8134	26.2042	39.2915	2.9118	3.7941		
TICON	A89	754696882140	764260977324	781005203.0000	2.0011	2.9269	9.5260	14.9897	2.5000	3.8235		
TISCO	A90	766533397254	791966187499	727878228.0000	2.7144	2.8767	9.6481	35.1876	2.8529	3.9118		
TOP	A92	634106531831	1146046515224	2040027873.0000	2.1860	2.4934	11.1075	12.3782	3.0882	4.0000		
TPC	A93	770000286998	783897698425	875000000.0000	2.1236	2.2885	11.1273	11.5084	3.1176	3.8235		
TIPL	A94	742334559410	814165276013	2019000000.0000	1.5335	2.5892	10.2820	11.9338	2.8529	3.5588		
TTA	A96	760393282342	769389331366	708004413.0000	2.2138	2.2504	11.4829	11.4829	3.0588	3.8235		
TTCL	A97	749016741612	762434493811	480000000.0000	1.4379	3.6522	2.0870	24.0687	2.4706	3.8529		
TTW	A98	740379075734	806286159689	3990000000.0000	2.2446	2.5967	11.1920	12.8438	3.1471	3.8529		
TUF	A99	767211948085	840119851515	1147593829.0000	2.4658	2.6500	12.1764	14.2094	3.0588	4.0588		
TVO	A100	699715930799	839327817194	808610985.0000	2.0673	2.5242	10.9275	12.1982	2.8824	3.9706		

ตารางผนวกที่ ๑๑ ข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ Regression เพื่อหาปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลลัพธ์

ชื่อเรียก ของ บริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วน เงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)	อัตราส่วน กำไรสุทธิ (C4.6)	ผลตอบแทน ต่อสัดส่วนผู้ ถือหุ้น (C4.7)	กำไรต่อ หุ้น (C4.8)	สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น (C4.9)	อัตราส่วน	อัตราส่วน	มูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (C4.13)	จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.44)	อัตรา	การรับรู้ ถึงความ เสี่ยงของ บริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับบริษัท จดทะเบียน (C4.18)			
							ราคาเปิด ต่อมูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.10)	ราคาเปิด ต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)				อัตรา หนี้สินต่อ รวมต่อ ส่วนของ เจ้าของ (C4.15)			อัตรา หนี้สิน รวมต่อ ส่วนของ เจ้าของ (C4.16)		
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย		
ADVANC	A1	3.794	3.324	135.443	70629695	909.125	42.690	3.647	55.031	497.300	72.568	1085677800551	2973095330	2.4354	12.0929	2.7941	4.0588
AJ	A2	3.824	3.206	127.548	50178879	905.285	37.980	3.559	50.711	494.545	64.558	759042830754	399439227	2.3903	11.9329	2.7353	3.7647
AOT	A3	3.853	3.324	125.813	51219253	865.985	36.865	3.471	47.606	514.420	108.523	810589557711	1428570000	2.3787	11.8279	2.7353	3.8235
AMATA	A4	3.794	3.676	125.753	50191963	879.455	36.370	3.471	49.386	501.895	62.843	764994117711	1067000000	2.4445	12.3379	2.8235	3.7059
AP	A5	3.706	3.676	128.473	51136409	883.560	36.235	3.500	48.226	488.820	61.363	764383801255	2846874338	2.4971	12.4579	2.9706	3.9412
ASP	A6	3.824	3.441	134.848	49875595	878.620	35.785	3.206	48.041	490.085	59.528	755611607376	2105656044	2.2722	11.4679	2.7353	3.7059
BANPU	A7	4.029	3.971	127.153	71640893	900.535	117.895	3.765	49.571	490.510	301.033	932388932706	271747855	2.4988	12.7279	2.7941	4.1471
BAY	A8	3.853	3.441	126.153	58275836	872.475	36.975	3.441	48.246	497.570	73.953	895609799671	6074143747	2.7647	18.8329	2.9118	3.9118
BBL	A9	3.882	3.441	127.208	75212647	874.800	49.085	3.500	48.036	493.070	177.173	1037393262535	1908842894	2.7585	18.3579	2.6176	4.0882
BCP	A10	3.882	3.971	131.473	53458599	878.520	38.805	3.265	47.651	488.055	79.258	774545995055	1376923157	2.4168	12.0079	2.6471	3.9118
BEC	A11	3.912	3.324	128.098	52663433	909.420	37.195	3.235	58.311	504.160	60.973	827339617711	2000000000	2.0924	11.0979	2.7941	4.0294
BECL	A12	3.735	3.324	130.963	50852456	871.935	37.570	3.235	47.571	490.665	81.613	765181117711	7700000000	2.3986	11.9079	2.9412	4.0294
BGH	A13	3.882	3.324	125.348	52587642	880.195	37.925	3.676	50.806	511.010	73.618	842923767403	1545458883	2.3388	11.7179	2.6176	3.9412
BH	A14	4.000	3.324	126.528	50670380	886.590	37.440	3.676	51.476	502.470	65.923	779086891910	728393246	2.2944	11.5679	2.6765	4.1176
BIGC	A15	3.912	3.324	126.113	53311377	882.545	40.555	3.353	50.926	506.750	82.953	835035727947	8250000000	2.4885	12.7129	2.8824	3.8529
BJC	A16	3.706	3.324	126.138	51288609	881.110	36.770	3.176	50.046	500.895	64.873	788426695836	1588125000	2.4218	12.1779	2.6471	3.9412
BLA	A17	3.794	3.441	125.358	52353908	892.725	38.075	3.176	50.901	498.995	66.928	796789617711	12000000000	2.7546	18.0629	2.9118	3.7647

ตารางผนวกที่ ๑๑ (ต่อ)

ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
CPALL	A22	3.971	3.324	126.593	56582633	901.945	37.115	3.912	57.531	510.810	61.853	955027852803	8983101348	2.4924	12.4429	3.2647	4.2647
CPF	A23	4.059	3.794	127.188	63946896	888.645	37.695	3.853	50.306	496.430	66.343	967539823992	7742941932	2.4260	12.1079	2.7353	4.2353
CPN	A24	4.147	3.676	125.633	50841428	871.665	36.215	3.353	50.471	522.475	66.363	820856433711	2178816000	2.5399	12.8429	2.6471	4.0588
DCC	A25	3.794	3.676	128.173	50456248	908.585	38.450	3.471	56.356	503.630	64.243	776395617711	408000000	2.1983	11.3079	2.6176	3.8235
DELTA	A26	3.735	3.382	130.278	52755571	881.895	38.300	3.324	48.646	492.000	72.918	785952886468	1247381614	2.2177	11.3329	3.0882	3.7647
DTAC	A27	3.941	3.324	128.583	60599299	882.960	40.280	3.176	48.681	493.600	86.798	882595080961	2367811000	2.3611	12.0229	3.0000	3.8824
EGCO	A28	3.941	3.971	129.478	55138005	874.200	46.675	3.412	47.736	490.855	162.853	803170309586	526465000	2.0572	11.0379	2.8235	3.9706
GFPT	A30	3.735	3.794	127.218	50430533	885.805	36.430	3.353	48.911	491.205	61.958	762124770911	1253821000	2.2867	11.5179	2.9118	3.9118
GLOBAL	A31	3.824	3.324	125.018	49673483	877.400	35.845	3.206	50.381	514.215	60.453	762540273902	1759310318	2.3848	11.8629	2.7647	3.8529
GLOW	A32	3.647	3.971	127.828	53852058	877.245	38.635	3.147	49.076	498.690	80.303	826841457661	1462865035	2.5359	13.0179	2.7941	3.8824
HANA	A35	3.618	3.324	131.118	51430861	879.080	38.200	3.176	48.051	489.160	75.003	768818543083	804878860	2.0504	11.0229	2.4118	3.7353
HEMRAT	A36	3.853	3.676	126.243	50123388	873.545	35.580	3.265	49.151	513.090	58.513	770533775334	9705186191	2.4036	11.9779	2.5882	3.8235
HMPRO	A37	3.882	3.324	125.368	51069012	891.480	35.845	3.235	54.426	511.530	58.943	801844749687	5867431501	2.4915	12.4179	2.7059	4.0294
IRPC	A38	3.794	3.971	127.763	54391843	870.185	35.740	3.235	48.211	508.730	61.378	857827728148	20434419246	2.2749	11.4779	2.3529	3.8529
IVL	A40	3.735	3.206	125.603	62311322	901.890	38.375	3.294	53.116	502.910	67.023	946150206402	4814257245	2.4666	12.2629	2.6471	3.8235
JAS	A41	3.824	3.324	125.213	50115011	876.480	35.610	3.471	48.921	511.660	58.578	765450688009	7137394378	2.4765	12.5179	2.7059	3.9118
KBANK	A42	4.088	3.441	126.238	71383245	879.410	44.735	3.735	48.886	495.830	116.723	1046755566595	2393260193	2.7805	21.0479	3.0588	3.9412

ตารางผนวกที่ ๑๑ (ต่อ)

ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ชื่อย่อ	ประเภทของ กลุ่ม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วน เงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)	มูลค่า กำไรสุทธิ (C4.6)	ผลตอบแทน ต่อสัดส่วนผู้ ถือหุ้น (C4.7)	กำไรต่อ หุ้น (C4.8)	สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น (C4.9)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อมูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.10)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)	มูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (C4.13)	จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรา หนี้สินต่อ รวมต่อ ส่วนของ เจ้าของ (C4.15)	อัตรา หนี้สินต่อ รวมต่อ ส่วนของ เจ้าของ (C4.16)	การรับรู้ ถึงความ เสี่ยงของ บริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับบริษัท จดทะเบียน (C4.18)
KK	A45	3.824	3.441	130.143	52096674	877.155	40.345	3.324	47.771	489.710	93.853	771772483181	828783959	2.7399	17.3079	2.8235	3.9118																
KSL	A46	3.676	3.794	125.078	50271412	874.730	36.145	3.441	48.996	519.880	63.518	770737909535	1575768083	2.4395	12.3679	3.2647	3.9118																
KTB	A47	3.735	3.441	127.083	65217428	876.200	36.910	3.294	48.236	493.095	68.733	930583576611	11179749000	2.8071	24.3879	2.7059	4.0588																
LANNA	A48	3.471	3.971	129.138	50106145	894.385	37.940	3.265	49.221	491.300	66.268	757939617711	350000000	2.3227	11.8079	2.8824	3.6765																
LH	A49	3.765	3.676	129.618	54036978	880.530	35.965	3.324	49.126	496.575	60.333	813752923306	10025921523	2.3640	11.8029	2.5588	3.9706																
LPN	A52	3.676	3.676	129.208	51024233	892.215	36.690	3.441	49.301	491.150	61.918	766600949344	1475698768	2.2114	11.3429	2.9706	3.6765																
MAJOR	A53	4.000	3.324	128.228	50018947	877.155	36.390	3.735	48.896	496.690	64.098	762627514751	886274747	2.3432	11.7179	2.3529	4.0294																
MAKRO	A54	3.853	3.324	127.373	51489852	887.590	44.830	3.324	52.091	504.370	96.028	799669617711	240000000	2.5362	12.7679	2.7353	3.8235																
MCOT	A55	3.971	3.324	130.843	50636680	881.645	37.505	3.324	49.161	493.880	69.433	769828395591	687099210	2.1476	11.1879	2.6765	4.1471																
MCS	A56	3.765	3.676	131.808	49890756	893.145	36.770	3.294	48.956	488.160	61.973	755252117711	500000000	2.2406	11.3879	3.3235	3.8235																
MINT	A57	3.618	3.794	125.523	51307738	878.990	36.115	3.000	49.686	501.990	61.628	788178677660	3652522131	2.4826	12.4479	2.6471	3.8235																
PS	A59	3.853	3.676	127.858	52408598	884.400	36.915	3.235	48.986	490.660	64.633	783817190471	2211191900	2.4504	12.1679	2.8529	3.9118																
PSL	A60	3.529	3.324	130.973	50058722	868.200	36.265	3.353	47.901	499.765	73.023	768469372031	1039520600	2.1610	11.2179	2.5588	4.0882																
PTL	A61	3.971	3.206	131.438	51708252	903.270	38.560	3.588	49.991	491.845	66.338	771149617711	800000000	2.2428	11.4129	3.0588	3.9412																
PTT	A62	4.500	3.971	127.143	143439181	882.370	68.570	4.029	48.611	492.085	232.398	1660071902086	2856299625	2.4176	12.1829	3.1471	4.2059																
PTTEP	A63	4.176	3.971	126.503	92490632	888.540	48.520	3.588	50.036	496.755	109.513	1308963986061	3319985400	2.4008	11.9279	2.7941	4.0882																
QH	A65	3.824	3.676	131.098	50674896	874.235	35.655	3.412	47.951	491.615	59.178	765806442500	9183767553	2.4836	12.3929	3.2059	3.9706																

ตารางผนวกที่ ๑๑ (ต่อ)

ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
RATCH	A66	4.029	3.971	129.713	54277644	874.140	38.955	3.441	48.061	493.165	89.708	810220867711	1450000000	2.2873	11.5529	3.0882	3.9118
ROBINS	A67	3.853	3.324	125.788	50827034	883.650	36.915	3.324	51.406	505.765	64.838	787963364837	1110661133	2.2252	11.3629	2.8529	4.1176
SAMART	A68	3.882	3.324	128.368	49979071	880.065	36.245	3.500	48.511	492.925	62.283	758451231791	989819910	2.5052	13.0329	2.9412	3.8824
SAMTEL	A69	3.912	3.324	126.983	49845587	894.795	36.475	3.265	50.626	496.015	60.773	757754346586	610096500	2.5515	13.0529	2.9412	3.7353
SC	A71	3.706	3.676	129.748	50362931	876.965	38.110	3.147	47.536	487.720	77.648	757286222766	658171800	2.3132	11.6029	2.8824	3.7647
SCB	A72	4.206	3.441	126.713	79486427	882.140	44.380	3.294	49.071	495.260	105.833	1123809438593	3393626744	2.7735	19.6429	3.0000	4.0294
SCC	A73	4.118	3.676	127.458	81578381	888.990	62.425	3.353	49.976	494.495	161.348	1142989617711	1200000000	2.4363	12.3179	2.7647	3.9706
SCCC	A74	4.029	3.676	128.698	52244135	881.305	48.515	3.324	50.236	499.735	128.788	807169617711	230000000	2.2266	11.3529	3.0294	3.9706
SF	A75	3.735	3.676	126.453	49860400	880.805	36.080	3.412	48.496	494.230	61.153	756790403589	1169862645	2.4564	12.3979	2.8824	3.8824
SGP	A76	3.676	3.971	127.278	50660520	888.130	37.020	3.353	49.501	492.270	63.973	766549617711	918931500	2.5375	12.8379	3.0882	3.8235
SIRI	A77	3.853	3.676	129.878	51203523	882.650	36.270	3.382	47.601	487.065	61.818	759028595562	7272178171	2.5674	13.0579	2.8235	3.8529
SMT	A78	3.647	3.324	128.568	48759746	829.020	34.345	3.353	49.106	494.260	63.693	755771678231	415890941	2.3931	11.8879	2.6176	3.9706
SPALT	A79	3.853	3.676	129.148	51813119	891.770	36.980	3.294	49.086	489.910	62.968	771703222674	1716553249	2.3488	11.7429	2.9118	3.7059
STA	A81	3.794	3.794	128.603	51826599	889.655	37.930	3.500	49.286	490.335	69.608	779853617711	1280000000	2.5122	12.7229	2.6471	3.8529
STEC	A82	3.971	3.676	125.598	49920747	877.225	36.050	3.265	49.951	509.355	61.758	765832398466	1186208619	2.4700	12.3529	2.8529	3.9412
STPI	A83	3.765	3.676	134.228	50457582	904.615	38.875	3.324	49.696	495.025	67.403	760839667745	367892139	2.0560	11.0429	2.7353	3.6765
SVI	A84	3.824	3.324	140.728	48977232	847.415	35.365	3.529	49.026	490.065	59.188	756895274916	1931018186	2.4642	12.3779	2.6176	3.6176

ตารางผนวกที่ ๑๑ (ต่อ)

ชื่อเสียง ของ บริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วน เงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)	กำไรสุทธิ (C4.6)	ผลตอบแทน ต่อสัดส่วนผู้ ถือหุ้น (C4.7)	กำไรต่อ หุ้น (C4.8)	สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น (C4.9)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อมูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.10)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)	มูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (C4.13)	จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรา หนี้สินต่อ รวมต่อ ส่วนของ เจ้าของ (C4.15)	อัตรา หนี้สินต่อ รวมต่อ ส่วนของ เจ้าของ (C4.16)	การรับรู้ ถึงความ เสี่ยงของ บริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับบริษัท จดทะเบียน (C4.18)		
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย		
TCAP	A86	3.971	3.441	127.783	54567760	878.135	39.645	3.324	47.901	489.405	85.718	792416860779	1277816367	2.7929	32.7479	2.9118	3.7941
TICON	A89	3.735	3.676	131.178	49875863	874.885	36.380	3.382	48.431	492.095	65.118	759478929732	781005203	2.4640	12.2579	2.5000	3.8235
TISCO	A90	3.735	3.441	129.153	52324618	884.440	39.715	3.471	48.736	491.695	77.863	779249792376	727878228	2.7956	22.4179	2.8529	3.9118
TOP	A92	4.000	3.971	127.558	61173010	879.635	41.330	3.559	48.731	497.005	93.263	890076523528	2040027873	2.3397	11.7429	3.0882	4.0000
TPC	A93	4.059	3.206	128.868	51120255	877.195	37.625	3.382	48.746	496.580	72.998	776948992711	875000000	2.2060	11.3179	3.1176	3.8235
TIPL	A94	4.000	3.676	125.118	55263061	873.805	38.495	3.500	47.256	486.240	86.568	778249917711	2019000000	2.0613	11.1079	2.8529	3.5588
TTA	A96	3.618	3.324	127.388	49714640	865.070	36.145	3.059	47.341	541.240	93.978	764891306854	708004413	2.2321	11.4829	3.0588	3.8235
TTCL	A97	3.794	3.676	127.583	49615312	887.370	36.250	3.441	50.266	498.325	60.708	755725617711	480000000	2.5451	13.0779	2.4706	3.8529
TTW	A98	3.765	3.971	129.888	51335046	885.435	36.010	3.088	49.241	493.235	59.973	773332617711	3990000000	2.4207	12.0179	3.1471	3.8529
TUF	A99	3.794	3.794	127.193	53221234	882.165	39.735	3.324	49.486	496.945	79.218	803665899800	1147593829	2.5579	13.1929	3.0588	4.0588
TVO	A100	3.971	3.794	130.788	50372234	883.610	37.010	3.441	50.311	497.150	64.773	769521873997	808610985	2.2958	11.5629	2.8824	3.9706

ตารางผนวกที่ 10 ผลการวิเคราะห์ Regression แบบขั้นได (Stepwise) ด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อหาปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลลัพธ์ของหลักเกณฑ์ปลีกย่อย สำหรับการวิเคราะห์การจัดอันดับหุ้นด้วยวิธี SDEA

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.1 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.13 และ C4.9 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 1

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.636 ^a	.405	.397
2	.686 ^b	.471	.457

a. Predictors: (Constant), C4.13

b. Predictors: (Constant), C4.13, C4.9

ภาพที่ 1 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.1

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.2 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.8 และ C4.10 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 2

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.262 ^a	.069	.057
2	.362 ^b	.131	.108

a. Predictors: (Constant), C4.8

b. Predictors: (Constant), C4.8, C4.10

ภาพที่ 2 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.2

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.5 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.11 และ C4.15 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 3

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.467 ^a	.218	.208
2	.548 ^b	.301	.282

a. Predictors: (Constant), C4.11

b. Predictors: (Constant), C4.11, C4.15

ภาพที่ 3 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.5

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.6 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.13, C4.10, C4.12 และ C4.11 ซึ่งมึค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 4

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.975 ^a	.951	.950
2	.982 ^b	.964	.963
3	.985 ^c	.970	.969
4	.987 ^d	.973	.972

a. Predictors: (Constant), C4.13

b. Predictors: (Constant), C4.13, C4.10

c. Predictors: (Constant), C4.13, C4.10, C4.12

d. Predictors: (Constant), C4.13, C4.10, C4.12, C4.11

ภาพที่ 4 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.6

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.7 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.10 และ C4.11 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 5

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.604 ^a	.364	.356
2	.678 ^b	.460	.445

a. Predictors: (Constant), C4.10

b. Predictors: (Constant), C4.10, C4.11

ภาพที่ 5 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.7

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.8 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.12, C4.7 และ C4.6 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 6

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.915 ^a	.837	.835
2	.931 ^b	.867	.864
3	.937 ^c	.878	.873

a. Predictors: (Constant), C4.12

b. Predictors: (Constant), C4.12, C4.7

c. Predictors: (Constant), C4.12, C4.7, C4.6

ภาพที่ 6 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.8

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.9 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.1 และ C4.18 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 7

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.534 ^a	.285	.276
2	.584 ^b	.342	.324

a. Predictors: (Constant), C4.1

b. Predictors: (Constant), C4.1, C4.18

ภาพที่ 7 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.9

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.10 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.7, C4.11, C4.2, C4.18 และ C4.12 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 8

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.604 ^a	.364	.356
2	.712 ^b	.507	.495
3	.736 ^c	.542	.524
4	.759 ^d	.575	.552
5	.775 ^e	.600	.573

a. Predictors: (Constant), C4.7

b. Predictors: (Constant), C4.7, C4.11

c. Predictors: (Constant), C4.7, C4.11, C4.2

d. Predictors: (Constant), C4.7, C4.11, C4.2, C4.18

e. Predictors: (Constant), C4.7, C4.11, C4.2, C4.18, C4.12

ภาพที่ 8 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.10

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.11 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.5, C4.10 และ C4.7 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 9

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.467 ^a	.218	.208
2	.529 ^b	.280	.261
3	.637 ^c	.406	.382

a. Predictors: (Constant), C4.5

b. Predictors: (Constant), C4.5, C4.10

c. Predictors: (Constant), C4.5, C4.10, C4.7

ภาพที่ 9 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.11

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.12 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.8, C4.6, C4.7 และ C4.14 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 10

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.915 ^a	.837	.835
2	.936 ^b	.875	.872
3	.949 ^c	.900	.896
4	.954 ^d	.909	.904

a. Predictors: (Constant), C4.8

b. Predictors: (Constant), C4.8, C4.6

c. Predictors: (Constant), C4.8, C4.6, C4.7

d. Predictors: (Constant), C4.8, C4.6, C4.7, C4.14

ภาพที่ 10 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.12

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.13 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.6, C4.10, C4.14, C4.8 และ C4.11 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 11

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.975 ^a	.951	.950
2	.982 ^b	.964	.963
3	.984 ^c	.969	.967
4	.985 ^d	.971	.969
5	.986 ^e	.972	.970

a. Predictors: (Constant), C4.6

b. Predictors: (Constant), C4.6, C4.10

c. Predictors: (Constant), C4.6, C4.10, C4.14

d. Predictors: (Constant), C4.6, C4.10, C4.14, C4.8

e. Predictors: (Constant), C4.6, C4.10, C4.14, C4.8, C4.11

ภาพที่ 11 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.13

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.14 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีไม่มีผลกับหลักเกณฑ์ใด ดังภาพที่ 12

Warnings

No variables were entered into the equation.

ภาพที่ 12 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.14

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.15 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.16 และ C4.5 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 13

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.743 ^a	.552	.546
2	.760 ^b	.577	.566

a. Predictors: (Constant), C4.16

b. Predictors: (Constant), C4.16, C4.5

ภาพที่ 13 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.15

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.16 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.15 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 14

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.743 ^a	.552	.546

a. Predictors: (Constant), C4.15

ภาพที่ 14 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.16

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.17 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีไม่มีผลกับหลักเกณฑ์ใด ดังภาพที่ 15

Warnings

No variables were entered into the equation.

ภาพที่ 15 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.17

- กำหนดให้หลักเกณฑ์ C4.16 เป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีผลกับหลักเกณฑ์ C4.15 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ดังภาพที่ 14

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.482 ^a	.233	.223
2	.541 ^b	.293	.274
3	.576 ^c	.332	.305

a. Predictors: (Constant), C4.13

b. Predictors: (Constant), C4.13, C4.9

c. Predictors: (Constant), C4.13, C4.9, C4.6

ภาพที่ 16 ค่าประสิทธิภาพของการพยากรณ์ (R^2) ของหลักเกณฑ์ C4.18

ตารางผนวกที่ ค11 ข้อมูลของหลักเกณฑ์ปัจจัยนำเข้า (Input) สำหรับวิเคราะห์ด้วยวิธี SDEA

ข้อมูลหลักเกณฑ์ปัจจัยนำเข้า (Input)																				
ชื่อเรียก ของ บริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)				ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิด ต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรานี้ดิน (C4.15)			อัตรานี้ดินต่อรวม ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)		การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับ บริษัทจดทะเบียน (C4.18)
		LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC		
ADVANC	A1	3.794	3.324	109.459	161.427	789.623	1028.627	3.647	10.686	99.376	473.412	521.188	2973095330	2.2467	2.6241	11.0764	13.1094	2.7941	4.0588	
AJ	A2	3.824	3.206	97.434	157.662	767.868	1042.703	3.559	21.233	80.189	388.003	601.086	399439227	1.3514	3.4293	7.3586	16.5071	2.7353	3.7647	
AOT	A3	3.853	3.324	123.462	128.164	856.138	875.833	3.471	46.653	48.559	425.985	602.855	1428570000	2.2410	2.5163	11.2561	12.3996	2.7353	3.8235	
AMATA	A4	3.794	3.676	115.016	136.490	868.464	890.446	3.471	46.273	52.499	430.804	572.986	1067000000	1.6899	3.1991	7.7001	16.9756	2.8235	3.7059	
AP	A5	3.706	3.676	112.654	144.292	821.300	945.821	3.500	47.146	49.306	477.257	500.383	2846874338	2.2963	2.6980	10.9966	13.9191	2.9706	3.9412	
ASP	A6	3.824	3.441	91.139	178.557	839.104	918.137	3.206	45.754	50.328	473.376	506.794	2105656044	2.1011	2.4434	11.0231	11.9126	2.7353	3.7059	
BANPU	A7	4.029	3.971	115.527	138.779	799.585	1001.486	3.765	40.931	58.211	470.688	510.332	271747855	2.2834	2.7143	11.2666	14.1891	2.7941	4.1471	
BAY	A8	3.853	3.441	117.830	134.476	872.412	872.539	3.441	46.404	50.088	453.861	541.279	6074143747	2.7293	2.8002	15.9104	21.7553	2.9118	3.9118	
BBL	A9	3.882	3.441	123.777	130.639	874.673	874.927	3.500	47.972	48.100	491.037	495.103	1908842894	2.7424	2.7745	17.1508	19.5649	2.6176	4.0882	
BCP	A10	3.882	3.971	101.423	161.523	820.326	936.715	3.265	47.397	47.905	465.374	510.735	1376923157	2.0872	2.7463	10.4196	13.5961	2.6471	3.9118	
BEC	A11	3.912	3.324	125.430	130.766	891.378	927.463	3.235	32.263	84.359	479.002	529.318	2000000000	1.7235	2.4613	10.5261	11.6696	2.7941	4.0294	
BECL	A12	3.735	3.324	125.944	135.982	856.751	887.119	3.235	47.190	47.952	486.535	494.794	770000000	2.3118	2.4853	11.4631	12.3526	2.9412	4.0294	
BGH	A13	3.882	3.324	121.028	129.668	861.073	899.318	3.676	48.837	52.775	475.433	546.587	1545458883	1.9406	2.7370	10.2566	13.1791	2.6176	3.9412	
BH	A14	4.000	3.324	121.827	131.229	867.531	905.650	3.676	43.153	59.799	485.444	519.496	728393246	1.2564	3.3323	8.4548	14.6809	2.6765	4.1176	
BIGC	A15	3.912	3.324	122.746	129.480	824.160	940.930	3.353	45.780	56.072	486.293	527.207	825000000	0.8603	4.1166	0.5149	24.9108	2.8824	3.8529	

ตารางผนวกที่ ค11 (ต่อ)

ข้อมูลหลักเกณฑ์ปัจจัยนำเข้า (Input)																			
ชื่อช่อ	คำเฉลี่ย	คำเฉลี่ย	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)		ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรานี้สิน (C4.15)		อัตรานี้สินต่อรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)		การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	
			LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC			LC
BJC	A16	3.706	3.324	124.486	127.790	877.044	885.176	3.176	42.359	57.733	458.266	543.524	1588125000	2.2747	2.5690	10.9708	13.3849	2.6471	3.9412
BLA	A17	3.794	3.441	123.325	127.391	875.254	910.196	3.176	48.614	53.188	435.400	562.589	1200000000	2.7319	2.7774	16.5381	19.5876	2.9118	3.7647
CPALL	A22	3.971	3.324	122.336	130.850	874.691	929.200	3.912	45.206	69.856	505.982	515.638	8983101348	2.3830	2.6018	11.6805	13.2052	3.2647	4.2647
CPF	A23	4.059	3.794	127.061	127.315	879.942	897.349	3.853	44.271	56.341	475.846	517.014	7742941932	1.9958	2.8563	9.8843	14.3314	2.7353	4.2353
CPN	A24	4.147	3.676	116.040	135.226	842.378	900.953	3.353	43.228	57.714	173.245	871.705	2178816000	2.3274	2.7525	10.9369	14.7488	2.6471	4.0588
DCC	A25	3.794	3.676	117.944	138.401	889.463	927.708	3.471	52.608	60.104	482.792	524.468	408000000	1.4839	2.9127	9.7196	12.8961	2.6176	3.8235
DELTA	A26	3.735	3.382	107.788	152.768	831.642	932.148	3.324	42.738	54.554	490.856	493.143	1247381614	2.1362	2.2993	11.0787	11.5870	3.0882	3.7647
DTAC	A27	3.941	3.324	115.178	141.988	843.571	922.350	3.176	43.344	54.018	471.745	515.455	2367811000	0.0893	4.6329	2.2391	21.8066	3.0000	3.8824
EGCO	A28	3.941	3.971	127.064	131.892	848.407	899.994	3.412	47.037	48.435	466.904	514.806	526465000	1.8500	2.2645	10.7202	11.3555	2.8235	3.9706
GFPT	A30	3.735	3.794	126.074	128.362	871.384	900.227	3.353	47.132	50.690	471.447	510.963	1253821000	2.2209	2.3524	11.3273	11.7084	2.9118	3.9118
GLOBAL	A31	3.824	3.324	119.808	130.228	874.478	880.323	3.206	45.807	54.955	486.071	542.359	1759310318	1.8693	2.9002	9.7028	14.0229	2.7647	3.8529
GLOW	A32	3.647	3.971	124.651	131.005	830.296	924.195	3.147	46.725	51.427	438.590	558.790	1462865035	2.3623	2.7095	11.0484	14.9873	2.7941	3.8824
HANA	A35	3.618	3.324	114.600	147.636	821.902	936.258	3.176	45.383	50.719	488.779	489.541	804878860	1.8936	2.2072	10.7687	11.2770	2.4118	3.7353
HEMRAT	A36	3.853	3.676	121.097	131.389	820.751	926.340	3.265	46.102	52.201	339.904	686.275	9705186191	2.1999	2.6073	11.0249	12.9308	2.5882	3.8235
HMPRO	A37	3.882	3.324	113.805	136.931	888.050	894.911	3.235	42.800	66.052	462.992	560.068	5867431501	2.3849	2.5981	11.7190	13.1167	2.7059	4.0294
IRPC	A38	3.794	3.971	117.280	138.246	851.317	889.054	3.235	43.637	52.785	293.360	724.100	20434419246	1.9384	2.6114	10.5249	12.4308	2.3529	3.8529

ตารางผนวกที่ ค11 (ต่อ)

ข้อมูลหลักเกณฑ์ปัจจัยนำเข้า (Input)																			
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)		ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)		จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรานี้สิน (C4.15)		อัตรานี้สินต่อรวมต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)		การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	
			LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC			LC
IVL	A40	3.735	3.206	114.485	136.721	847.508	956.273	3.294	2.228	104.004	322.609	683.211	4814257245	2.3881	2.5451	11.8817	12.6440	2.6471	3.8235
JAS	A41	3.824	3.324	124.895	125.531	844.969	907.992	3.471	48.413	49.429	413.441	609.879	7137394378	2.2621	2.6909	11.1837	13.8520	2.7059	3.9118
KBANK	A42	4.088	3.441	125.857	126.619	871.914	886.907	3.735	46.917	50.855	457.711	533.949	2393260193	2.7606	2.8005	18.6972	23.3985	3.0588	3.9412
KK	A45	3.824	3.441	115.086	145.200	866.419	887.892	3.324	46.755	48.788	488.820	490.599	828783959	2.5954	2.8843	9.1124	25.5034	2.8235	3.9118
KSL	A46	3.676	3.794	120.758	129.398	753.005	996.456	3.441	48.043	49.949	179.608	860.152	1575768083	2.3462	2.5327	11.6690	13.0667	3.2647	3.9118
KTB	A47	3.735	3.441	120.031	134.135	871.118	881.283	3.294	46.648	49.824	459.995	526.195	11179749000	2.7735	2.8408	17.2088	31.5669	2.7059	4.0588
LANNA	A48	3.471	3.971	124.437	133.839	839.812	948.958	3.265	48.967	49.475	476.688	505.912	350000000	2.1710	2.4743	11.3631	12.2526	2.8824	3.6765
LH	A49	3.765	3.676	127.966	131.270	849.273	911.788	3.324	47.665	50.587	462.713	530.437	10025921523	2.2244	2.5035	11.2946	12.3111	2.5588	3.9706
LPN	A52	3.676	3.676	121.330	137.086	891.008	893.422	3.441	47.395	51.207	474.251	508.049	1475698768	1.2124	3.2104	9.0557	13.6300	2.9706	3.6765
MAJOR	A53	4.000	3.324	111.456	145.000	874.551	879.760	3.735	48.197	49.595	478.012	515.368	886274747	2.1084	2.5780	10.8920	12.5438	2.3529	4.0294
MAKRO	A54	3.853	3.324	124.514	130.232	845.533	929.648	3.324	42.180	62.002	484.675	524.065	240000000	2.2778	2.7947	10.5443	14.9914	2.7353	3.8235
MCOT	A55	3.971	3.324	124.808	136.878	874.975	888.316	3.324	46.620	51.702	467.324	520.436	687099210	2.0284	2.2667	10.9973	11.3784	2.6765	4.1471
MCS	A56	3.765	3.676	112.749	150.867	777.709	1008.581	3.294	45.208	52.704	478.376	497.944	500000000	1.8938	2.5874	10.5620	12.2138	3.3235	3.8235
MINT	A57	3.618	3.794	125.078	125.968	810.377	947.604	3.000	46.192	53.180	412.411	591.569	3652522131	2.1292	2.8360	10.3513	14.5444	2.6471	3.8235
PS	A59	3.853	3.676	119.345	136.371	839.420	929.380	3.235	40.536	57.436	472.998	508.322	2211191900	2.1880	2.7128	10.7066	13.6291	2.8529	3.9118

ตารางผนวกที่ ค11 (ต่อ)

ข้อมูลหลักเกณฑ์ปัจจัยนำเข้า (Input)																			
ชื่อความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อ กำไรต่อหุ้น (C4.11)		จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียนกับ ตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)		อัตรานี้สิน (C4.15)		อัตรานี้สินต่อรวม ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)		การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับ บริษัทจดทะเบียน (C4.18)	
		LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC			LC
PSL	A60	3.529	3.324	101.558	160.388	862.737	873.664	3.353	47.774	48.028	485.852	513.678	1039520600	1.6014	2.7206	10.1378	12.2979	2.5588	4.0882
PTL	A61	3.971	3.206	57.742	205.134	671.128	1135.413	3.588	28.136	71.846	408.429	575.261	800000000	1.3820	3.1036	9.2528	13.5729	3.0588	3.9412
PTT	A62	4.500	3.971	123.522	130.764	869.283	895.458	4.029	47.086	50.136	468.896	515.274	2856299625	2.4061	2.4291	12.0558	12.3099	3.1471	4.2059
PTTEP	A63	4.176	3.971	117.672	135.334	873.039	904.042	3.588	47.685	52.387	488.559	504.950	3319985400	2.0398	2.7618	10.3396	13.5161	2.7941	4.0882
QH	A65	3.824	3.676	116.232	145.964	816.740	931.731	3.412	45.410	50.492	480.878	502.352	9183767553	1.9060	3.0612	8.5810	16.2047	3.2059	3.9706
RATCH	A66	4.029	3.971	124.821	134.605	866.390	881.891	3.441	47.299	48.823	481.793	504.537	1450000000	1.2494	3.3251	8.3763	14.7294	3.0882	3.9118
ROBINS	A67	3.853	3.324	124.263	127.313	845.913	921.388	3.324	39.017	63.795	422.095	589.435	1110661133	2.0363	2.4141	10.8546	11.8711	2.8529	4.1176
SAMART	A68	3.882	3.324	110.833	145.903	859.418	900.713	3.500	45.970	51.052	461.604	524.246	989819910	1.9470	3.0635	7.8233	18.2424	2.9412	3.8824
SAMTEL	A69	3.912	3.324	117.390	136.576	798.927	990.664	3.265	43.574	57.678	433.945	558.085	610096500	1.6381	3.4648	3.9044	22.2013	2.9412	3.7353
SC	A71	3.706	3.676	128.604	130.892	854.412	899.519	3.147	46.075	48.997	484.670	490.769	658171800	1.6392	2.9873	9.4428	13.7629	2.8824	3.7647
SCB	A72	4.206	3.441	125.760	127.666	850.756	913.525	3.294	48.309	49.833	468.577	521.943	3393626744	2.7395	2.8075	16.2122	23.0735	3.0000	4.0294
SCC	A73	4.118	3.676	117.928	136.988	815.930	962.051	3.353	44.576	55.376	453.263	535.727	1200000000	2.3771	2.4956	12.2543	12.3814	2.7647	3.9706
SCCC	A74	4.029	3.676	125.903	131.493	860.785	901.826	3.324	49.156	51.316	483.534	515.935	230000000	2.1211	2.3322	11.0987	11.6070	3.0294	3.9706
SF	A75	3.735	3.676	124.738	128.168	869.942	891.669	3.412	48.051	48.941	467.039	521.421	1169862645	2.3003	2.6125	10.4284	14.3673	2.8824	3.8824
SGP	A76	3.676	3.971	120.798	133.758	769.709	1006.552	3.353	39.082	59.920	443.732	540.808	918931500	1.9560	3.1189	7.6918	17.9839	3.0882	3.8235

ตารางผนวกที่ ค11 (ต่อ)

ข้อมูลหลักเกณฑ์ปัจจัยนำเข้า (Input)																				
ชื่อของ บริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)				ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)				จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียนกับ ตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)		อัตราหนี้สิน (C4.15)		อัตราหนี้สินต่อรวม ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)		การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับ บริษัทจดทะเบียน (C4.18)
		LC	UC	LC	UC	LC	UC		LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC		
SIRI	A77	3.853	3.676	84.136	175.620	882.396	882.904	3.382	47.474	47.728	477.218	496.912	7272178171	2.4971	2.6378	12.3590	13.7567	2.8235	3.8529	
SMT	A78	3.647	3.324	93.499	163.637	41.109	1616.932	3.353	36.336	61.876	460.970	527.550	415890941	2.2628	2.5234	11.3161	12.4596	2.6176	3.9706	
SPALT	A79	3.853	3.676	119.872	138.424	860.132	923.409	3.294	48.387	49.785	482.921	496.898	1716553249	2.1435	2.5542	10.9805	12.5052	2.9118	3.7059	
STA	A81	3.794	3.794	94.106	163.100	671.807	1107.503	3.500	32.959	65.613	485.824	494.846	1280000000	1.4636	3.5608	4.3368	21.1089	2.6471	3.8529	
STEC	A82	3.971	3.676	120.388	130.808	827.481	926.970	3.265	43.979	55.923	390.234	628.476	1186208619	1.9278	3.0123	8.7951	15.9106	2.8529	3.9412	
STPI	A83	3.765	3.676	106.910	161.546	539.630	1269.601	3.324	44.296	55.096	387.975	602.075	367892139	1.2964	2.8155	9.8993	12.1864	2.7353	3.6765	
SVI	A84	3.824	3.324	5.915	275.541	258.038	1436.793	3.529	44.642	53.410	475.516	504.614	1931018186	1.2521	3.6764	4.8177	19.9380	2.6176	3.6176	
TCAP	A86	3.971	3.441	116.030	139.536	860.410	895.860	3.324	45.360	50.442	475.365	503.445	1277816367	2.7724	2.8134	26.2042	39.2915	2.9118	3.7941	
TICON	A89	3.735	3.676	115.168	147.188	825.268	924.503	3.382	46.017	50.845	471.956	512.234	781005203	2.0011	2.9269	9.5260	14.9897	2.5000	3.8235	
TISCO	A90	3.735	3.441	116.637	141.669	883.551	885.330	3.471	46.767	50.705	476.257	507.133	727878228	2.7144	2.8767	9.6481	35.1876	2.8529	3.9118	
TOP	A92	4.000	3.971	126.541	128.574	837.260	922.011	3.559	43.521	53.941	398.087	595.923	2040027873	2.1860	2.4934	11.1075	12.3782	3.0882	4.0000	
TPC	A93	4.059	3.206	127.597	130.139	875.861	878.529	3.382	48.301	49.191	442.451	550.708	875000000	2.1236	2.2885	11.1273	11.5084	3.1176	3.8235	
TIPL	A94	4.000	3.676	123.974	126.262	793.566	954.045	3.500	47.065	47.447	468.832	503.647	2019000000	1.5335	2.5892	10.2820	11.9338	2.8529	3.5588	
TTA	A96	3.618	3.324	103.119	151.657	849.188	880.953	3.059	47.214	47.468	22.954	1059.526	708004413	2.2138	2.2504	11.4829	11.4829	3.0588	3.8235	
TTCL	A97	3.794	3.676	124.724	130.442	876.443	898.298	3.441	47.026	53.506	486.572	510.078	480000000	1.4379	3.6522	2.0870	24.0687	2.4706	3.8529	

ตารางผนวกที่ ค11 (ต่อ)

ข้อมูลหลักเกณฑ์ปัจจัยนำเข้า (Input)																			
ชื่อเสีย ของ บริษัท จด ทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)		ผลตอบแทนต่อ สัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)		สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือหุ้น (C4.9)		อัตราส่วนราคาเปิด ต่อมูลค่าหุ้นทาง บัญชี (C4.10)		อัตราส่วนราคาเปิดต่อ กำไรต่อหุ้น (C4.11)		จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียนกับ ตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)		อัตรานี้สิน (C4.15)		อัตรานี้สินต่อรวม ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)		การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จด ทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับ บริษัท จดทะเบียน (C4.18)
		LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC
TTW	A98	3.765	3.971	113.878	145.898	877.621	893.250	3.088	44.540	53.942	472.333	514.137	3990000000	2.2446	2.5967	11.1920	12.8438	3.1471	3.8529
TUF	A99	3.794	3.794	122.047	132.339	838.011	926.319	3.324	46.246	52.726	489.512	504.378	1147593829	2.4658	2.6500	12.1764	14.2094	3.0588	4.0588
TVO	A100	3.971	3.794	107.154	154.422	783.867	983.354	3.441	36.334	64.288	442.132	552.168	808610985	2.0673	2.5242	10.9275	12.1982	2.8824	3.9706

ตารางผนวกที่ ค12 ข้อมูลของหลักเกณฑ์ปัจจัยผลลัพธ์ (Output) สำหรับวิเคราะห์ด้วยวิธี SDEA

ข้อมูลปัจจัยผลลัพธ์ (Output)									
ชื่อข้อ	LC	กำไรสุทธิ (C4.6)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)		มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	
		LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC
ADVANC	A1	60018326	81241063	39.195	46.184	35.021	110.115	35742362748	2135613238355
AJ	A2	49503393	50854365	34.867	41.093	40.226	88.890	723704638849	794381022660
AOT	A3	44152536	58285970	31.909	41.820	97.214	119.832	756134449021	865044666402
AMATA	A4	50031313	50352613	36.179	36.560	60.937	64.749	752792349305	777195886118
AP	A5	46837056	55435762	33.693	38.776	60.474	62.252	761806310517	766961291993
ASP	A6	48310673	51440516	35.022	36.547	58.956	60.100	745043423143	766179791610
BANPU	A7	41985297	101296488	8.748	227.041	106.755	495.311	507684215263	1357093650150
BAY	A8	55281999	61269672	36.466	37.483	69.760	78.146	750898585859	1040321013483
BBL	A9	57778349	92646945	39.936	58.233	140.960	213.386	958567279532	1116219245538
BCP	A10	35686765	71230434	27.115	50.494	73.731	84.785	748276293833	800815696276
BEC	A11	51214540	54112326	36.432	37.957	60.719	61.227	658982404986	995696830437
BECL	A12	48341900	53363011	34.330	40.810	81.486	81.740	757843284478	772518950945
BGH	A13	39303786	65871498	30.809	45.040	27.431	119.805	405913185346	1279934349461
BH	A14	48576797	52763962	34.581	40.299	60.586	71.260	710821990924	847351792896
BIGC	A15	38349871	68272882	21.877	59.233	69.230	96.676	686115467947	983955987946
BJC	A16	49560235	53016983	35.690	37.850	60.807	68.939	678955396279	897897995394
BLA	A17	48411085	56296731	34.771	41.378	48.186	85.670	678621913685	914957321738
CPALL	A22	48043392	65121874	35.209	39.021	59.312	64.394	598209985972	1311845719635
CPF	A23	49497064	78396729	35.535	39.855	58.592	74.094	571007865135	1364071782848
CPN	A24	44948135	56734720	33.546	38.883	64.584	68.142	668591781756	973121085667
DCC	A25	50023271	50889225	37.370	39.530	63.226	65.259	762139256000	790651979423
DELTA	A26	44571248	60939893	31.756	44.843	69.805	76.031	680553803445	891351969492
DTAC	A27	54745954	66452644	37.802	42.757	76.951	96.645	468914075072	1296276086851
EGCO	A28	43685219	66590791	24.947	68.402	133.502	192.204	778921335814	827419283359
GFPT	A30	50176799	50684266	36.239	36.620	58.972	64.944	744600333953	779649207870
GLOBAL	A31	48857268	50489698	35.591	36.099	59.055	61.851	741210924670	783869623134
GLOW	A32	39740905	67963211	28.978	48.291	76.618	83.988	736227577325	917455337996
HANA	A35	44243267	58618456	29.242	47.158	69.031	80.975	736634379235	801002706932
HEMRAT	A36	45807652	54439123	35.135	36.024	58.513	58.513	745253978375	795813572292
HMPRO	A37	48737858	53400166	35.591	36.099	58.816	59.070	637314600216	966374899158
IRPC	A38	41203314	67580373	35.041	36.439	60.171	62.585	554585513056	1161069943241
IVL	A40	30498029	94124616	33.292	43.457	26.617	107.429	250567270868	1641733141935
JAS	A41	47515270	52714751	35.292	35.927	58.514	58.642	764661790997	766239585020
KBANK	A42	44834413	97932077	33.680	55.789	72.632	160.814	993539372106	1099971761085
KK	A45	51977164	52216184	36.025	44.665	82.672	105.034	760535854936	783009111427
KSL	A46	39272968	61269856	29.029	43.260	58.245	68.791	760912305309	780563513761

ตารางผนวกที่ ค12 (ต่อ)

ข้อมูลปัจจัยผลลัพธ์ (Output)									
ชื่อย่อ		กำไรสุทธิ (C4.6)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)		มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	
		LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC
KTB	A47	51786118	78648737	35.703	38.117	66.954	70.512	760120961009	1101046192214
LANNA	A48	47763491	52448798	31.269	44.610	54.388	78.148	748600557232	767278678191
LH	A49	43634422	64439533	34.948	36.981	59.444	61.222	794644211579	832861635034
LPN	A52	49243505	52804961	35.483	37.897	55.374	68.462	730037414534	803164484154
MAJOR	A53	49893904	50143989	36.326	36.453	62.256	65.940	755343896448	769911133053
MAKRO	A54	46893995	56085709	25.707	63.953	84.910	107.146	694462242514	904876992909
MCOT	A55	50215379	51057980	36.869	38.140	63.461	75.405	758915366548	780741424635
MCS	A56	47764578	52016933	32.513	41.026	57.653	66.293	751916738969	758587496454
MINT	A57	40894732	61720744	32.938	39.291	58.134	65.122	776659935702	799697419618
PS	A59	48257921	56559275	35.009	38.821	57.645	71.621	687269738767	880364642176
PSL	A60	48876025	51241419	35.121	37.408	63.747	82.299	755261010463	781677733600
PTL	A61	33643213	69773292	16.006	61.113	50.011	82.665	661368008810	880931226613
PTT	A62	2345101	284533261	19.968	117.171	96.759	368.037	1645091240645	1675052563528
PTTEP	A63	73373626	111607638	42.865	54.174	71.648	147.377	1295709234774	1322218737349
QH	A65	43370617	57979176	34.765	36.544	59.114	59.242	732953424224	798659460775
RATCH	A66	51864919	56690370	37.303	40.607	81.004	98.412	757251876727	863189858696
ROBINS	A67	49213990	52440079	35.390	38.439	59.819	69.857	663069618285	912857111389
SAMART	A68	48659773	51298369	34.974	37.515	61.266	63.299	748729939094	768172524489
SAMTEL	A69	47400081	52291093	32.409	40.541	56.834	64.712	753733054829	761775638344
SC	A71	49899101	50826761	25.848	50.371	2.745	152.551	739691702131	774880743402
SCB	A72	2825561	156147293	21.826	66.933	53.483	158.183	843210405603	1404408471584
SCC	A73	17404316	145752447	8.932	115.918	41.973	280.723	929525378180	1356453857242
SCCC	A74	48478161	56010110	32.124	64.906	107.251	150.325	772100492646	842238742777
SF	A75	48645105	51075695	34.873	37.287	58.103	64.202	752629888219	760950918959
SGP	A76	45335772	55985269	31.238	42.801	53.935	74.011	732751113119	800348122304
SIRI	A77	50457992	51949055	29.980	42.559	27.321	96.315	756919862892	761137328233
SMT	A78	35866547	61652945	1.690	67.000	56.450	70.936	736280502225	775262854238
SPALT	A79	51789614	51836623	36.916	37.043	53.629	72.307	728081468637	815324976711
STA	A81	35648631	68004568	20.077	55.782	38.287	100.929	694264622623	865442612800
STEC	A82	46999968	52841526	33.572	38.527	56.231	67.285	757542683202	774122113729
STPI	A83	40153363	60761802	9.777	67.972	52.664	82.142	756693564338	764985771153
SVI	A84	36206992	61747472	28.503	42.226	57.473	60.903	756080100096	757710449736
TCAP	A86	50524518	58611001	36.468	42.821	74.727	96.709	714073830207	870759891350
TICON	A89	47431779	52319947	32.250	40.509	65.054	65.182	754696882140	764260977324
TISCO	A90	49919916	54729319	36.411	43.018	66.046	89.680	766533397254	791966187499
TOP	A92	23978492	98367527	23.096	59.563	62.768	123.758	634106531831	1146046515224

ตารางผนวกที่ ค12 (ต่อ)

ข้อมูลปัจจัยผลลัพธ์ (Output)									
ชื่อย่อ		กำไรสุทธิ (C4.6)		กำไรต่อหุ้น (C4.8)		มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)		มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	
		LC	UC	LC	UC	LC	UC	LC	UC
TPC	A93	51027258	51213251	37.498	37.752	72.299	73.697	770000286998	783897698425
TPIPL	A94	7800329	102725793	14.734	62.255	61.473	111.663	742334559410	814165276013
TTA	A96	45546369	53882910	30.300	41.990	90.992	96.964	760393282342	769389331366
TTCL	A97	49219758	50010866	35.424	37.076	59.501	61.915	749016741612	762434493811
TTW	A98	51016883	51653208	35.946	36.073	58.829	61.117	740379075734	806286159689
TUF	A99	39239034	67203434	26.393	53.076	49.422	109.014	767211948085	840119851515
TVO	A100	45292060	55452409	29.577	44.443	64.773	64.773	699715930799	839327817194

ตารางผนวกที่ ค13 ข้อมูลจุดที่แยที่ที่สุดของแต่ละหลักเกณฑ์สำหรับปัจจัยนำเข้า และข้อมูลจุดที่ดีที่สุดของแต่ละหลักเกณฑ์สำหรับปัจจัยผลลัพธ์ สำหรับหาว่า
ประสิทธิภาพขอขเขตล่าง

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อเสียง ของ บริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วน เงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทน ต่อสัดส่วนผู้ ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น (C4.9)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อมูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.10)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรา หนี้สิน ต่อส่วน ของ เจ้าของ (C4.15)	อัตรา หนี้สิน ต่อส่วน ของ เจ้าของ (C4.16)	การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับบริษัท จดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อ หุ้น (C4.8)	มูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อ ขายหลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (C4.13)		
Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost	Cost	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit		
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	UC	UC	
ADVANC	A1	3.794	3.324	109.459	789.623	3.647	10.686	473.412	2973095330	2.6241	13.1094	2.7941	4.0588	81241063	46.184	110.115	2135613238355
AJ	A2	3.824	3.206	97.434	767.868	3.559	21.233	388.003	399439227	3.4293	16.5071	2.7353	3.7647	50854365	41.093	88.890	794381022660
AOT	A3	3.853	3.324	123.462	856.138	3.471	46.653	425.985	1428570000	2.5163	12.3996	2.7353	3.8235	58285970	41.820	119.832	865044666402
AMATA	A4	3.794	3.676	115.016	868.464	3.471	46.273	430.804	1067000000	3.1991	16.9756	2.8235	3.7059	50352613	36.560	64.749	777195886118
AP	A5	3.706	3.676	112.654	821.300	3.500	47.146	477.257	2846874338	2.6980	13.9191	2.9706	3.9412	55435762	38.776	62.252	766961291993
ASP	A6	3.824	3.441	91.139	839.104	3.206	45.754	473.376	2105656044	2.4434	11.9126	2.7353	3.7059	51440516	36.547	60.100	766179791610
BANPU	A7	4.029	3.971	115.527	799.585	3.765	40.931	470.688	271747855	2.7143	14.1891	2.7941	4.1471	101296488	227.041	495.311	1357093650150
BAY	A8	3.853	3.441	117.830	872.412	3.441	46.404	453.861	6074143747	2.8002	21.7553	2.9118	3.9118	61269672	37.483	78.146	1040321013483
BBL	A9	3.882	3.441	123.777	874.673	3.500	47.972	491.037	1908842894	2.7745	19.5649	2.6176	4.0882	92646945	58.233	213.386	1116219245538
BCP	A10	3.882	3.971	101.423	820.326	3.265	47.397	465.374	1376923157	2.7463	13.5961	2.6471	3.9118	71230434	50.494	84.785	800815696276
BEC	A11	3.912	3.324	125.430	891.378	3.235	32.263	479.002	2000000000	2.4613	11.6696	2.7941	4.0294	54112326	37.957	61.227	995696830437
BECL	A12	3.735	3.324	125.944	856.751	3.235	47.190	486.535	7700000000	2.4853	12.3526	2.9412	4.0294	53363011	40.810	81.740	772518950945
BGH	A13	3.882	3.324	121.028	861.073	3.676	48.837	475.433	1545458883	2.7370	13.1791	2.6176	3.9412	65871498	45.040	119.805	1279934349461
BH	A14	4.000	3.324	121.827	867.531	3.676	43.153	485.444	728393246	3.3323	14.6809	2.6765	4.1176	52763962	40.299	71.260	847351792896
BIGC	A15	3.912	3.324	122.746	824.160	3.353	45.780	486.293	8250000000	4.1166	24.9108	2.8824	3.8529	68272882	59.233	96.676	983955987946
BJC	A16	3.706	3.324	124.486	877.044	3.176	42.359	458.266	1588125000	2.5690	13.3849	2.6471	3.9412	53016983	37.850	68.939	897897995394
BLA	A17	3.794	3.441	123.325	875.254	3.176	48.614	435.400	1200000000	2.7774	19.5876	2.9118	3.7647	56296731	41.378	85.670	914957321738

ตารางผนวกที่ ค13 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อเสียง	ประเภทของ	อัตราส่วน	ผลตอบแทน	สิทธิ	อัตราส่วน	อัตราส่วน	จำนวนหุ้นที่	อัตรา	อัตรา	การรับรู้ถึง	การรับรู้ข้อมูล						
ของ	กลุ่ม	เงินเป็นผล	ต่อสัดส่วนผู้	ประโยชน์	ราคาเปิด	ราคาเปิด	จดทะเบียน	หนี้สิน	หนี้สิน	ความเสี่ยง	ข่าวสารของ						
บริษัท	อุตสาหกรรม	ต่อหุ้น	ถือหุ้น	ของผู้ถือ	ต่อมูลค่า	ต่อกำไร	กับตลาด	อัตรา	ต่อส่วน	ของบริษัท	นักลงทุน	กำไรสุทธิ	กำไรต่อ	มูลค่า	มูลค่าการซื้อ		
จดทะเบียน	จดทะเบียน	(C4.5)	(C4.7)	หุ้น	หุ้นทาง	ต่อหุ้น	หลักทรัพย์	(C4.15)	ของ	จดทะเบียน	เกี่ยวกับบริษัท	(C4.6)	หุ้น	หุ้นทาง	ขายหลักทรัพย์		
(C4.1)	(C4.2)			(C4.9)	บัญชี	(C4.11)	(C4.14)	เจ้าของ	(C4.16)	(C4.17)	(C4.18)		(C4.8)	(C4.12)	(C4.13)		
Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost	Cost	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit		
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	UC		
CPALL	A22	3.971	3.324	122.336	874.691	3.912	45.206	505.982	8983101348	2.6018	13.2052	3.2647	4.2647	65121874	39.021	64.394	1311845719635
CPF	A23	4.059	3.794	127.061	879.942	3.853	44.271	475.846	7742941932	2.8563	14.3314	2.7353	4.2353	78396729	39.855	74.094	1364071782848
CPN	A24	4.147	3.676	116.040	842.378	3.353	43.228	173.245	2178816000	2.7525	14.7488	2.6471	4.0588	56734720	38.883	68.142	973121085667
DCC	A25	3.794	3.676	117.944	889.463	3.471	52.608	482.792	408000000	2.9127	12.8961	2.6176	3.8235	50889225	39.530	65.259	790651979423
DELTA	A26	3.735	3.382	107.788	831.642	3.324	42.738	490.856	1247381614	2.2993	11.5870	3.0882	3.7647	60939893	44.843	76.031	891351969492
DTAC	A27	3.941	3.324	115.178	843.571	3.176	43.344	471.745	2367811000	4.6329	21.8066	3.0000	3.8824	66452644	42.757	96.645	1296276086851
EGCO	A28	3.941	3.971	127.064	848.407	3.412	47.037	466.904	526465000	2.2645	11.3555	2.8235	3.9706	66590791	68.402	192.204	827419283359
GFPT	A30	3.735	3.794	126.074	871.384	3.353	47.132	471.447	1253821000	2.3524	11.7084	2.9118	3.9118	50684266	36.620	64.944	779649207870
GLOBAL	A31	3.824	3.324	119.808	874.478	3.206	45.807	486.071	1759310318	2.9002	14.0229	2.7647	3.8529	50489698	36.099	61.851	783869623134
GLOW	A32	3.647	3.971	124.651	830.296	3.147	46.725	438.590	1462865035	2.7095	14.9873	2.7941	3.8824	67963211	48.291	83.988	917455337996
HANA	A35	3.618	3.324	114.600	821.902	3.176	45.383	488.779	804878860	2.2072	11.2770	2.4118	3.7353	58618456	47.158	80.975	801002706932
HEMRAT	A36	3.853	3.676	121.097	820.751	3.265	46.102	339.904	9705186191	2.6073	12.9308	2.5882	3.8235	54439123	36.024	58.513	795813572292
HMPRO	A37	3.882	3.324	113.805	888.050	3.235	42.800	462.992	5867431501	2.5981	13.1167	2.7059	4.0294	53400166	36.099	59.070	966374899158
IRPC	A38	3.794	3.971	117.280	851.317	3.235	43.637	293.360	20434419246	2.6114	12.4308	2.3529	3.8529	67580373	36.439	62.585	1161069943241
IVL	A40	3.735	3.206	114.485	847.508	3.294	2.228	322.609	4814257245	2.5451	12.6440	2.6471	3.8235	94124616	43.457	107.429	1641733141935
JAS	A41	3.824	3.324	124.895	844.969	3.471	48.413	413.441	7137394378	2.6909	13.8520	2.7059	3.9118	52714751	35.927	58.642	766239585020
KBANK	A42	4.088	3.441	125.857	871.914	3.735	46.917	457.711	2393260193	2.8005	23.3985	3.0588	3.9412	97932077	55.789	160.814	1099971761085
KK	A45	3.824	3.441	115.086	866.419	3.324	46.755	488.820	828783959	2.8843	25.5034	2.8235	3.9118	52216184	44.665	105.034	783009111427
KSL	A46	3.676	3.794	120.758	753.005	3.441	48.043	179.608	1575768083	2.5327	13.0667	3.2647	3.9118	61269856	43.260	68.791	780563513761

ตารางผนวกที่ ค13 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อเสียง	ประเภทของ	อัตราส่วน	ผลตอบแทน	สิทธิ	อัตราส่วน	อัตราส่วน	จำนวนหุ้นที่	อัตรา	อัตรา	การรับรู้ถึง	การรับรู้ข้อมูล						
ของ	กลุ่ม	เงินเป็นผล	ต่อสัดส่วนผู้	ประโยชน์	ราคาเปิด	ราคาเปิด	จดทะเบียน	อัตรา	อัตรา	ความเสี่ยง	ข่าวสารของ	กำไรสุทธิ	กำไรต่อ	มูลค่า	มูลค่าการซื้อ		
บริษัท	อุตสาหกรรม	ต่อหุ้น	ถือหุ้น	ของผู้ถือ	ต่อมูลค่า	ต่อกำไร	กับตลาด	หนี้สิน	หนี้สิน	ของบริษัท	นักลงทุน	(C4.6)	หุ้น	หุ้นทาง	ขายหลักทรัพย์		
จดทะเบียน	จดทะเบียน	(C4.5)	(C4.7)	หุ้น	หุ้นทาง	ต่อหุ้น	หลักทรัพย์	(C4.15)	ของ	จดทะเบียน	เกี่ยวกับบริษัท		(C4.8)	บัญชี	ตามราคาตลาด		
(C4.1)	(C4.2)			(C4.9)	(C4.10)	(C4.11)	(C4.14)	เจ้าของ	(C4.16)	(C4.17)	(C4.18)			(C4.12)	(C4.13)		
Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost	Cost	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	UC	UC	
KTB	A47	3.735	3.441	120.031	871.118	3.294	46.648	459.995	11179749000	2.8408	31.5669	2.7059	4.0588	78648737	38.117	70.512	1101046192214
LANNA	A48	3.471	3.971	124.437	839.812	3.265	48.967	476.688	350000000	2.4743	12.2526	2.8824	3.6765	52448798	44.610	78.148	767278678191
LH	A49	3.765	3.676	127.966	849.273	3.324	47.665	462.713	10025921523	2.5035	12.3111	2.5588	3.9706	64439533	36.981	61.222	832861635034
LPN	A52	3.676	3.676	121.330	891.008	3.441	47.395	474.251	1475698768	3.2104	13.6300	2.9706	3.6765	52804961	37.897	68.462	803164484154
MAJOR	A53	4.000	3.324	111.456	874.551	3.735	48.197	478.012	886274747	2.5780	12.5438	2.3529	4.0294	50143989	36.453	65.940	769911133053
MAKRO	A54	3.853	3.324	124.514	845.533	3.324	42.180	484.675	240000000	2.7947	14.9914	2.7353	3.8235	56085709	63.953	107.146	904876992909
MCOT	A55	3.971	3.324	124.808	874.975	3.324	46.620	467.324	687099210	2.2667	11.3784	2.6765	4.1471	51057980	38.140	75.405	780741424635
MCS	A56	3.765	3.676	112.749	777.709	3.294	45.208	478.376	500000000	2.5874	12.2138	3.3235	3.8235	52016933	41.026	66.293	758587496454
MINT	A57	3.618	3.794	125.078	810.377	3.000	46.192	412.411	3652522131	2.8360	14.5444	2.6471	3.8235	61720744	39.291	65.122	799697419618
PS	A59	3.853	3.676	119.345	839.420	3.235	40.536	472.998	2211191900	2.7128	13.6291	2.8529	3.9118	56559275	38.821	71.621	880364642176
PSL	A60	3.529	3.324	101.558	862.737	3.353	47.774	485.852	1039520600	2.7206	12.2979	2.5588	4.0882	51241419	37.408	82.299	781677733600
PTL	A61	3.971	3.206	57.742	671.128	3.588	28.136	408.429	800000000	3.1036	13.5729	3.0588	3.9412	69773292	61.113	82.665	880931226613
PTT	A62	4.500	3.971	123.522	869.283	4.029	47.086	468.896	2856299625	2.4291	12.3099	3.1471	4.2059	284533261	117.171	368.037	1675052563528
PTTEP	A63	4.176	3.971	117.672	873.039	3.588	47.685	488.559	3319985400	2.7618	13.5161	2.7941	4.0882	111607638	54.174	147.377	1322218737349
QH	A65	3.824	3.676	116.232	816.740	3.412	45.410	480.878	9183767553	3.0612	16.2047	3.2059	3.9706	57979176	36.544	59.242	798659460775
RATCH	A66	4.029	3.971	124.821	866.390	3.441	47.299	481.793	1450000000	3.3251	14.7294	3.0882	3.9118	56690370	40.607	98.412	863189858696
ROBINS	A67	3.853	3.324	124.263	845.913	3.324	39.017	422.095	1110661133	2.4141	11.8711	2.8529	4.1176	52440079	38.439	69.857	912857111389
SAMART	A68	3.882	3.324	110.833	859.418	3.500	45.970	461.604	989819910	3.0635	18.2424	2.9412	3.8824	51298369	37.515	63.299	768172524489
SAMTEL	A69	3.912	3.324	117.390	798.927	3.265	43.574	433.945	610096500	3.4648	22.2013	2.9412	3.7353	52291093	40.541	64.712	761775638344

ตารางผนวกที่ ค13 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อเสียง	ประเภทของ	อัตราส่วน	ผลตอบแทน	สิทธิ	อัตราส่วน	อัตราส่วน	จำนวนหุ้นที่	อัตรา	อัตรา	อัตรา	การรับรู้ถึง	การรับรู้ข้อมูล	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อ หุ้น (C4.8)	มูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อ ขายหลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (C4.13)	
ของ	กลุ่ม	เงินเป็นผล	ต่อสัดส่วนผู้	ประโยชน์	ราคาเปิด	ราคาเปิด	จดทะเบียน	ต่อส่วน	ต่อส่วน	ต่อส่วน	ความเสี่ยง	ข่าวสารของ					
บริษัท	อุตสาหกรรม	ต่อหุ้น	ถือหุ้น	ของผู้ถือ	ต่อมูลค่า	ต่อกำไร	กับตลาด	หนี้สิน	หนี้สิน	หนี้สิน	ของบริษัท	นักลงทุน					
จดทะเบียน	จดทะเบียน	(C4.5)	(C4.7)	หุ้น	หุ้นทาง	ต่อหุ้น	หลักทรัพย์	(C4.15)	ของ	จดทะเบียน	เกี่ยวกับบริษัท	จดทะเบียน					
(C4.1)	(C4.2)			(C4.9)	(C4.10)	(C4.11)	(C4.14)		(C4.16)								
Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost	Cost	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	UC	UC	
SC	A71	3.706	3.676	128.604	854.412	3.147	46.075	484.670	658171800	2.9873	13.7629	2.8824	3.7647	50826761	50.371	152.551	774880743402
SCB	A72	4.206	3.441	125.760	850.756	3.294	48.309	468.577	3393626744	2.8075	23.0735	3.0000	4.0294	156147293	66.933	158.183	1404408471584
SCC	A73	4.118	3.676	117.928	815.930	3.353	44.576	453.263	1200000000	2.4956	12.3814	2.7647	3.9706	145752447	115.918	280.723	1356453857242
SCCC	A74	4.029	3.676	125.903	860.785	3.324	49.156	483.534	2300000000	2.3322	11.6070	3.0294	3.9706	56010110	64.906	150.325	842238742777
SF	A75	3.735	3.676	124.738	869.942	3.412	48.051	467.039	1169862645	2.6125	14.3673	2.8824	3.8824	51075695	37.287	64.202	760950918959
SGP	A76	3.676	3.971	120.798	769.709	3.353	39.082	443.732	918931500	3.1189	17.9839	3.0882	3.8235	55985269	42.801	74.011	800348122304
SIRI	A77	3.853	3.676	84.136	882.396	3.382	47.474	477.218	7272178171	2.6378	13.7567	2.8235	3.8529	51949055	42.559	96.315	761137328233
SMT	A78	3.647	3.324	93.499	41.109	3.353	36.336	460.970	415890941	2.5234	12.4596	2.6176	3.9706	61652945	67.000	70.936	775262854238
SPALT	A79	3.853	3.676	119.872	860.132	3.294	48.387	482.921	1716553249	2.5542	12.5052	2.9118	3.7059	51836623	37.043	72.307	815324976711
STA	A81	3.794	3.794	94.106	671.807	3.500	32.959	485.824	1280000000	3.5608	21.1089	2.6471	3.8529	68004568	55.782	100.929	865442612800
STEC	A82	3.971	3.676	120.388	827.481	3.265	43.979	390.234	1186208619	3.0123	15.9106	2.8529	3.9412	52841526	38.527	67.285	774122113729
STPI	A83	3.765	3.676	106.910	539.630	3.324	44.296	387.975	367892139	2.8155	12.1864	2.7353	3.6765	60761802	67.972	82.142	764985771153
SVI	A84	3.824	3.324	5.915	258.038	3.529	44.642	475.516	1931018186	3.6764	19.9380	2.6176	3.6176	61747472	42.226	60.903	757710449736
TCAP	A86	3.971	3.441	116.030	860.410	3.324	45.360	475.365	1277816367	2.8134	39.2915	2.9118	3.7941	58611001	42.821	96.709	870759891350
TICON	A89	3.735	3.676	115.168	825.268	3.382	46.017	471.956	781005203	2.9269	14.9897	2.5000	3.8235	52319947	40.509	65.182	764260977324
TISCO	A90	3.735	3.441	116.637	883.551	3.471	46.767	476.257	727878228	2.8767	35.1876	2.8529	3.9118	54729319	43.018	89.680	791966187499
TOP	A92	4.000	3.971	126.541	837.260	3.559	43.521	398.087	2040027873	2.4934	12.3782	3.0882	4.0000	98367527	59.563	123.758	1146046515224
TPC	A93	4.059	3.206	127.597	875.861	3.382	48.301	442.451	875000000	2.2885	11.5084	3.1176	3.8235	51213251	37.752	73.697	783897698425
TPIPL	A94	4.000	3.676	123.974	793.566	3.500	47.065	468.832	2019000000	2.5892	11.9338	2.8529	3.5588	102725793	62.255	111.663	814165276013

ตารางผนวกที่ ค13 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อเสียง	ประเภทของ	อัตราส่วน	ผลตอบแทน	สิทธิประโยชน์	อัตราส่วน	อัตราส่วน	จำนวนหุ้นที่	อัตรา	อัตรา	การรับรู้ถึง	การรับรู้ข้อมูล						
ของ	กลุ่ม	เงินเป็นผล	ต่ออัตราส่วน	ของผู้ถือหุ้น	ราคาเปิด	ราคาเปิด	จดทะเบียน	หนี้สิน	หนี้สิน	ความเสี่ยง	ข่าวสารของ	กำไรสุทธิ	กำไรต่อ	มูลค่า	มูลค่าการซื้อ		
บริษัท	อุตสาหกรรม	ต่อหุ้น	ต่ออัตราส่วน	ของหุ้น	ต่อมูลค่า	ต่อกำไร	กับตลาด	ต่อหุ้น	ต่อหุ้น	ของบริษัท	นักลงทุน	(C4.6)	หุ้น	หุ้นทาง	ขายหลักทรัพย์		
จด	ของบริษัท	(C4.5)	(C4.7)	หุ้น	หุ้นทาง	ต่อหุ้น	หลักทรัพย์	(C4.15)	ของ	จดทะเบียน	เกี่ยวกับบริษัท		(C4.8)	(C4.12)	(C4.13)		
ทะเบียน	จดทะเบียน			(C4.9)	บัญชี	(C4.10)	(C4.11)	(C4.14)	เจ้าของ	(C4.17)	จดทะเบียน						
(C4.1)	(C4.2)								(C4.16)		(C4.18)						
	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost	Cost	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	UC	UC	
TTA	A96	3.618	3.324	103.119	849.188	3.059	47.214	22.954	708004413	2.2504	11.4829	3.0588	3.8235	53882910	41.990	96.964	769389331366
TTCL	A97	3.794	3.676	124.724	876.443	3.441	47.026	486.572	480000000	3.6522	24.0687	2.4706	3.8529	50010866	37.076	61.915	762434493811
TTW	A98	3.765	3.971	113.878	877.621	3.088	44.540	472.333	3990000000	2.5967	12.8438	3.1471	3.8529	51653208	36.073	61.117	806286159689
TUF	A99	3.794	3.794	122.047	838.011	3.324	46.246	489.512	1147593829	2.6500	14.2094	3.0588	4.0588	67203434	53.076	109.014	840119851515
TVO	A100	3.971	3.794	107.154	783.867	3.441	36.334	442.132	808610985	2.5242	12.1982	2.8824	3.9706	55452409	44.443	64.773	839327817194

หมายเหตุ หลักเกณฑ์อัตราหนี้สิน (C4.15) และหลักเกณฑ์อัตราหนี้สินต่อรวมต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16 เป็นหลักเกณฑ์เชิงต้นทุน (Cost) ดังนั้นจึงใช้ค่าขอบเขตบนของข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์

ตารางผนวกที่ 14 ผลลัพธ์การวิเคราะห์วิธี SDEA ด้วยโปรแกรม Excel solver ของหน่วยตัดสินใจที่ 1 (ADVANC) แบบจำลอง CCR ของค่าประสิทธิภาพ
ขอบเขตล่างของข้อมูล

ค่าตัวน้ำหนักของตัวแปรตัดสินใจ		0	0	0	0.00038	0	0	0.00063	1.36E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	4.8625E-13	ค่าประสิทธิภาพ
		ปัจจัยนำเข้า												ปัจจัยผลลัพธ์				ขอบเขตล่าง	
		(C4.1)	(C4.2)	(C4.5)	(C4.7)	(C4.9)	(C4.10)	(C4.11)	(C4.14)	(C4.15)	(C4.16)	(C4.17)	(C4.18)	(C4.6)	(C4.8)	(C4.12)	(C4.13)		1
ชื่อย่อบริษัท	สัญลักษณ์	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	UC	UC		
ADVANC	A1	3.794	3.324	109.459	789.623	3.647	10.686	473.412	2973095330	2.6241	13.1094	2.7941	4.0588	81241063	46.184	110.115	2135613238355	1	0.000
AJ	A2	3.824	3.206	97.434	767.868	3.559	21.233	388.003	399439227	3.4293	16.5071	2.7353	3.7647	50854365	41.093	88.890	794381022660		-0.217
AOT	A3	3.853	3.324	123.462	856.138	3.471	46.653	425.985	1428570000	2.5163	12.3996	2.7353	3.8235	58285970	41.820	119.832	865044666402		-0.380
AMATA	A4	3.794	3.676	115.016	868.464	3.471	46.273	430.804	1067000000	3.1991	16.9756	2.8235	3.7059	50352613	36.560	64.749	777195886118		-0.380
AP	A5	3.706	3.676	112.654	821.300	3.500	47.146	477.257	2846874338	2.6980	13.9191	2.9706	3.9412	55435762	38.776	62.252	766961291993		-0.638
ASP	A6	3.824	3.441	91.139	839.104	3.206	45.754	473.376	2105656044	2.4434	11.9126	2.7353	3.7059	51440516	36.547	60.100	766179791610		-0.542
BANPU	A7	4.029	3.971	115.527	799.585	3.765	40.931	470.688	271747855	2.7143	14.1891	2.7941	4.1471	101296488	227.041	495.311	1357093650150		0.000
BAY	A8	3.853	3.441	117.830	872.412	3.441	46.404	453.861	6074143747	2.8002	21.7553	2.9118	3.9118	61269672	37.483	78.146	1040321013483		-0.953
BBL	A9	3.882	3.441	123.777	874.673	3.500	47.972	491.037	1908842894	2.7745	19.5649	2.6176	4.0882	92646945	58.233	213.386	1116219245538		-0.376
BCP	A10	3.882	3.971	101.423	820.326	3.265	47.397	465.374	1376923157	2.7463	13.5961	2.6471	3.9118	71230434	50.494	84.785	800815696276		-0.415
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
TVO	A100	3.971	3.794	107.154	783.867	3.441	36.334	442.132	808610985	2.5242	12.1982	2.8824	3.9706	55452409	44.443	64.773	839327817194		-0.291

หมายเหตุ คือ ผลลัพธ์ค่าประสิทธิภาพของขอบเขตล่างของหน่วยตัดสินใจที่ 1

ตารางผนวกที่ 15 ข้อมูลจุดที่ดีที่สุดของแต่ละลักษณะสำหรับปัจจัยนำเข้า และข้อมูลจุดที่แย่ที่สุดของแต่ละลักษณะสำหรับปัจจัยผลลัพธ์ สำหรับหาว่าประสิทธิภาพขอเบตนบน

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อเสียง ของ บริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วน เงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทน ต่อสัดส่วนผู้ ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น (C4.9)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อมูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.10)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่ กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรา หนี้สิน ต่อส่วน ของ เจ้าของ (C4.15)	อัตรา หนี้สิน ต่อส่วน ของ เจ้าของ (C4.16)	การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับบริษัท จดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไร ต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อ ขายหลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (C4.13)		
	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost	Cost	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit		
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	Avg.	UC	UC	ค่าคงที่	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	LC	LC	
ADVANC	A1	3.794	3.324	161.427	1028.627	3.647	99.376	521.188	2973095330	2.2467	11.0764	2.7941	4.0588	60018326	39.195	35.021	35742362748
AJ	A2	3.824	3.206	157.662	1042.703	3.559	80.189	601.086	399439227	1.3514	7.3586	2.7353	3.7647	49503393	34.867	40.226	723704638849
AOT	A3	3.853	3.324	128.164	875.833	3.471	48.559	602.855	1428570000	2.2410	11.2561	2.7353	3.8235	44152536	31.909	97.214	756134449021
AMATA	A4	3.794	3.676	136.490	890.446	3.471	52.499	572.986	1067000000	1.6899	7.7001	2.8235	3.7059	50031313	36.179	60.937	752792349305
AP	A5	3.706	3.676	144.292	945.821	3.500	49.306	500.383	2846874338	2.2963	10.9966	2.9706	3.9412	46837056	33.693	60.474	761806310517
ASP	A6	3.824	3.441	178.557	918.137	3.206	50.328	506.794	2105656044	2.1011	11.0231	2.7353	3.7059	48310673	35.022	58.956	745043423143
BANPU	A7	4.029	3.971	138.779	1001.486	3.765	58.211	510.332	271747855	2.2834	11.2666	2.7941	4.1471	41985297	8.748	106.755	507684215263
BAY	A8	3.853	3.441	134.476	872.539	3.441	50.088	541.279	6074143747	2.7293	15.9104	2.9118	3.9118	55281999	36.466	69.760	750898585859
BBL	A9	3.882	3.441	130.639	874.927	3.500	48.100	495.103	1908842894	2.7424	17.1508	2.6176	4.0882	57778349	39.936	140.960	958567279532
BCP	A10	3.882	3.971	161.523	936.715	3.265	47.905	510.735	1376923157	2.0872	10.4196	2.6471	3.9118	35686765	27.115	73.731	748276293833
BEC	A11	3.912	3.324	130.766	927.463	3.235	84.359	529.318	2000000000	1.7235	10.5261	2.7941	4.0294	51214540	36.432	60.719	658982404986
BECL	A12	3.735	3.324	135.982	887.119	3.235	47.952	494.794	7700000000	2.3118	11.4631	2.9412	4.0294	48341900	34.330	81.486	757843284478
BGH	A13	3.882	3.324	129.668	899.318	3.676	52.775	546.587	1545458883	1.9406	10.2566	2.6176	3.9412	39303786	30.809	27.431	405913185346
BH	A14	4.000	3.324	131.229	905.650	3.676	59.799	519.496	728393246	1.2564	8.4548	2.6765	4.1176	48576797	34.581	60.586	710821990924
BIGC	A15	3.912	3.324	129.480	940.930	3.353	56.072	527.207	8250000000	0.8603	0.5149	2.8824	3.8529	38349871	21.877	69.230	686115467947
BJC	A16	3.706	3.324	127.790	885.176	3.176	57.733	543.524	1588125000	2.2747	10.9708	2.6471	3.9412	49560235	35.690	60.807	678955396279

ตารางผนวกที่ 15 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อเสียง ของ บริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วน เงินเป็นผล ต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทน ต่ออัตราส่วน ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น (C4.9)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อมูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.10)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรา หนี้สิน ต่อส่วน ของ เจ้าของ (C4.15)	การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับบริษัท จดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไร ต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (C4.13)			
ชื่อ	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost	Cost	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	Avg.	UC	UC	ค่าคงที่	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	LC	LC	LC
BLA	A17	3.794	3.441	127.391	910.196	3.176	53.188	562.589	1200000000	2.7319	16.5381	2.9118	3.7647	48411085	34.771	48.186	678621913685
CPALL	A22	3.971	3.324	130.850	929.200	3.912	69.856	515.638	8983101348	2.3830	11.6805	3.2647	4.2647	48043392	35.209	59.312	598209985972
CPF	A23	4.059	3.794	127.315	897.349	3.853	56.341	517.014	7742941932	1.9958	9.8843	2.7353	4.2353	49497064	35.535	58.592	571007865135
CPN	A24	4.147	3.676	135.226	900.953	3.353	57.714	871.705	2178816000	2.3274	10.9369	2.6471	4.0588	44948135	33.546	64.584	668591781756
DCC	A25	3.794	3.676	138.401	927.708	3.471	60.104	524.468	408000000	1.4839	9.7196	2.6176	3.8235	50023271	37.370	63.226	762139256000
DELTA	A26	3.735	3.382	152.768	932.148	3.324	54.554	493.143	1247381614	2.1362	11.0787	3.0882	3.7647	44571248	31.756	69.805	680553803445
DTAC	A27	3.941	3.324	141.988	922.350	3.176	54.018	515.455	2367811000	0.0893	2.2391	3.0000	3.8824	54745954	37.802	76.951	468914075072
EGCO	A28	3.941	3.971	131.892	899.994	3.412	48.435	514.806	526465000	1.8500	10.7202	2.8235	3.9706	43685219	24.947	133.502	778921335814
GFPT	A30	3.735	3.794	128.362	900.227	3.353	50.690	510.963	1253821000	2.2209	11.3273	2.9118	3.9118	50176799	36.239	58.972	744600333953
GLOBAL	A31	3.824	3.324	130.228	880.323	3.206	54.955	542.359	1759310318	1.8693	9.7028	2.7647	3.8529	48857268	35.591	59.055	741210924670
GLOW	A32	3.647	3.971	131.005	924.195	3.147	51.427	558.790	1462865035	2.3623	11.0484	2.7941	3.8824	39740905	28.978	76.618	736227577325
HANA	A35	3.618	3.324	147.636	936.258	3.176	50.719	489.541	804878860	1.8936	10.7687	2.4118	3.7353	44243267	29.242	69.031	736634379235
HEMRAT	A36	3.853	3.676	131.389	926.340	3.265	52.201	686.275	9705186191	2.1999	11.0249	2.5882	3.8235	45807652	35.135	58.513	745253978375
HMPRO	A37	3.882	3.324	136.931	894.911	3.235	66.052	560.068	5867431501	2.3849	11.7190	2.7059	4.0294	48737858	35.591	58.816	637314600216
IRPC	A38	3.794	3.971	138.246	889.054	3.235	52.785	724.100	20434419246	1.9384	10.5249	2.3529	3.8529	41203314	35.041	60.171	554585513056
IVL	A40	3.735	3.206	136.721	956.273	3.294	104.004	683.211	4814257245	2.3881	11.8817	2.6471	3.8235	30498029	33.292	26.617	250567270868
JAS	A41	3.824	3.324	125.531	907.992	3.471	49.429	609.879	7137394378	2.2621	11.1837	2.7059	3.9118	47515270	35.292	58.514	764661790997
KBANK	A42	4.088	3.441	126.619	886.907	3.735	50.855	533.949	2393260193	2.7606	18.6972	3.0588	3.9412	44834413	33.680	72.632	993539372106

ตารางผนวกที่ 15 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อเสียง	ประเภทของ	อัตราส่วน	ผลตอบแทน	สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น	อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี	อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไรสุทธิ	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนหลักทรัพย์	อัตราหนี้สินต่อส่วนเจ้าของ	การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)			
(C4.1)	(C4.2)	(C4.5)	(C4.7)	(C4.9)	(C4.10)	(C4.11)	(C4.14)	(C4.15)	(C4.16)	(C4.17)	(C4.18)						
Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost	Cost	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit		
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	Avg.	UC	UC	ค่าคงที่	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	LC		
KK	A45	3.824	3.441	145.200	887.892	3.324	48.788	490.599	828783959	2.5954	9.1124	2.8235	3.9118	51977164	36.025	82.672	760535854936
KSL	A46	3.676	3.794	129.398	996.456	3.441	49.949	860.152	1575768083	2.3462	11.6690	3.2647	3.9118	39272968	29.029	58.245	760912305309
KTB	A47	3.735	3.441	134.135	881.283	3.294	49.824	526.195	11179749000	2.7735	17.2088	2.7059	4.0588	51786118	35.703	66.954	760120961009
LANNA	A48	3.471	3.971	133.839	948.958	3.265	49.475	505.912	350000000	2.1710	11.3631	2.8824	3.6765	47763491	31.269	54.388	748600557232
LH	A49	3.765	3.676	131.270	911.788	3.324	50.587	530.437	10025921523	2.2244	11.2946	2.5588	3.9706	43634422	34.948	59.444	794644211579
LPN	A52	3.676	3.676	137.086	893.422	3.441	51.207	508.049	1475698768	1.2124	9.0557	2.9706	3.6765	49243505	35.483	55.374	730037414534
MAJOR	A53	4.000	3.324	145.000	879.760	3.735	49.595	515.368	886274747	2.1084	10.8920	2.3529	4.0294	49893904	36.326	62.256	755343896448
MAKRO	A54	3.853	3.324	130.232	929.648	3.324	62.002	524.065	240000000	2.2778	10.5443	2.7353	3.8235	46893995	25.707	84.910	694462242514
MCOT	A55	3.971	3.324	136.878	888.316	3.324	51.702	520.436	687099210	2.0284	10.9973	2.6765	4.1471	50215379	36.869	63.461	758915366548
MCS	A56	3.765	3.676	150.867	1008.581	3.294	52.704	497.944	500000000	1.8938	10.5620	3.3235	3.8235	47764578	32.513	57.653	751916738969
MINT	A57	3.618	3.794	125.968	947.604	3.000	53.180	591.569	3652522131	2.1292	10.3513	2.6471	3.8235	40894732	32.938	58.134	776659935702
PS	A59	3.853	3.676	136.371	929.380	3.235	57.436	508.322	2211191900	2.1880	10.7066	2.8529	3.9118	48257921	35.009	57.645	687269738767
PSL	A60	3.529	3.324	160.388	873.664	3.353	48.028	513.678	1039520600	1.6014	10.1378	2.5588	4.0882	48876025	35.121	63.747	755261010463
PTL	A61	3.971	3.206	205.134	1135.413	3.588	71.846	575.261	800000000	1.3820	9.2528	3.0588	3.9412	33643213	16.006	50.011	661368008810
PTT	A62	4.500	3.971	130.764	895.458	4.029	50.136	515.274	2856299625	2.4061	12.0558	3.1471	4.2059	2345101	19.968	96.759	1645091240645
PTTEP	A63	4.176	3.971	135.334	904.042	3.588	52.387	504.950	3319985400	2.0398	10.3396	2.7941	4.0882	73373626	42.865	71.648	1295709234774
QH	A65	3.824	3.676	145.964	931.731	3.412	50.492	502.352	9183767553	1.9060	8.5810	3.2059	3.9706	43370617	34.765	59.114	732953424224
RATCH	A66	4.029	3.971	134.605	881.891	3.441	48.823	504.537	1450000000	1.2494	8.3763	3.0882	3.9118	51864919	37.303	81.004	757251876727

ตารางผนวกที่ 15 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อเสียง ของ บริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของ กลุ่ม อุตสาหกรรม ของบริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วน เงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทน ต่ออัตราส่วน ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น (C4.9)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อมูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.10)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อกำไร ต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรา หนี้สิน ต่อส่วน ของ เจ้าของ (C4.15)	การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับบริษัท จดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไร ต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อ ขายหลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (C4.13)			
Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost	Cost	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	Avg.	UC	UC	ค่าคงที่	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	LC	LC	
ROBINS	A67	3.853	3.324	127.313	921.388	3.324	63.795	589.435	1110661133	2.0363	10.8546	2.8529	4.1176	49213990	35.390	59.819	663069618285
SAMART	A68	3.882	3.324	145.903	900.713	3.500	51.052	524.246	989819910	1.9470	7.8233	2.9412	3.8824	48659773	34.974	61.266	748729939094
SAMTEL	A69	3.912	3.324	136.576	990.664	3.265	57.678	558.085	610096500	1.6381	3.9044	2.9412	3.7353	47400081	32.409	56.834	753733054829
SC	A71	3.706	3.676	130.892	899.519	3.147	48.997	490.769	658171800	1.6392	9.4428	2.8824	3.7647	49899101	25.848	2.745	739691702131
SCB	A72	4.206	3.441	127.666	913.525	3.294	49.833	521.943	3393626744	2.7395	16.2122	3.0000	4.0294	2825561	21.826	53.483	843210405603
SCC	A73	4.118	3.676	136.988	962.051	3.353	55.376	535.727	1200000000	2.3771	12.2543	2.7647	3.9706	17404316	8.932	41.973	929525378180
SCCC	A74	4.029	3.676	131.493	901.826	3.324	51.316	515.935	2300000000	2.1211	11.0987	3.0294	3.9706	48478161	32.124	107.251	772100492646
SF	A75	3.735	3.676	128.168	891.669	3.412	48.941	521.421	1169862645	2.3003	10.4284	2.8824	3.8824	48645105	34.873	58.103	752629888219
SGP	A76	3.676	3.971	133.758	1006.552	3.353	59.920	540.808	918931500	1.9560	7.6918	3.0882	3.8235	45335772	31.238	53.935	732751113119
SIRI	A77	3.853	3.676	175.620	882.904	3.382	47.728	496.912	7272178171	2.4971	12.3590	2.8235	3.8529	50457992	29.980	27.321	756919862892
SMT	A78	3.647	3.324	163.637	1616.932	3.353	61.876	527.550	415890941	2.2628	11.3161	2.6176	3.9706	35866547	1.690	56.450	736280502225
SPALT	A79	3.853	3.676	138.424	923.409	3.294	49.785	496.898	1716553249	2.1435	10.9805	2.9118	3.7059	51789614	36.916	53.629	728081468637
STA	A81	3.794	3.794	163.100	1107.503	3.500	65.613	494.846	1280000000	1.4636	4.3368	2.6471	3.8529	35648631	20.077	38.287	694264622623
STEC	A82	3.971	3.676	130.808	926.970	3.265	55.923	628.476	1186208619	1.9278	8.7951	2.8529	3.9412	46999968	33.572	56.231	757542683202
STPI	A83	3.765	3.676	161.546	1269.601	3.324	55.096	602.075	367892139	1.2964	9.8993	2.7353	3.6765	40153363	9.777	52.664	756693564338
SVI	A84	3.824	3.324	275.541	1436.793	3.529	53.410	504.614	1931018186	1.2521	4.8177	2.6176	3.6176	36206992	28.503	57.473	756080100096
TCAP	A86	3.971	3.441	139.536	895.860	3.324	50.442	503.445	1277816367	2.7724	26.2042	2.9118	3.7941	50524518	36.468	74.727	714073830207
TICON	A89	3.735	3.676	147.188	924.503	3.382	50.845	512.234	781005203	2.0011	9.5260	2.5000	3.8235	47431779	32.250	65.054	754696882140

ตารางผนวกที่ 15 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อเสียง	ประเภทของ	อัตราส่วน	ผลตอบแทน	สิทธิ	อัตราส่วน	อัตราส่วน	จำนวนหุ้นที่	อัตรา	อัตรา	การรับรู้ถึง	การรับรู้ข้อมูล						
ของ	กลุ่ม	เงินเป็นผล	ต่ออัตราส่วน	ประโยชน์	ราคาเปิด	ราคาเปิด	จดทะเบียน	หนี้สิน	หนี้สิน	ความเสี่ยง	ข่าวสารของ	กำไรสุทธิ	กำไร	มูลค่า	มูลค่าการซื้อ		
บริษัท	อุตสาหกรรม	ต่อหุ้น	ต่ออัตราส่วน	ของผู้ถือ	ต่อมูลค่า	ต่อกำไร	กับตลาด	ต่อหุ้น	ต่อส่วน	ของบริษัท	นักลงทุน	ต่อหุ้น	ต่อหุ้น	หุ้นทาง	ขายหลักทรัพย์		
จดทะเบียน	จดทะเบียน	(C4.5)	(C4.7)	หุ้น	หุ้นทาง	ต่อหุ้น	หลักทรัพย์	บัญชี	ของ	จดทะเบียน	เกี่ยวกับบริษัท	(C4.6)	(C4.8)	บัญชี	ตามราคาตลาด		
(C4.1)	(C4.2)			(C4.9)	(C4.10)	(C4.11)	(C4.14)	(C4.15)	เจ้าของ	(C4.17)	จดทะเบียน			(C4.12)	(C4.13)		
(C4.1)	(C4.2)			(C4.9)	(C4.10)	(C4.11)	(C4.14)	(C4.15)	(C4.16)		(C4.17)	(C4.18)					
	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost	Cost	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit		
ชื่อย่อ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	Avg.	UC	UC	ค่าคงที่	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	LC		
TISCO	A90	3.735	3.441	141.669	885.330	3.471	50.705	507.133	727878228	2.7144	9.6481	2.8529	3.9118	49919916	36.411	66.046	766533397254
TOP	A92	4.000	3.971	128.574	922.011	3.559	53.941	595.923	2040027873	2.1860	11.1075	3.0882	4.0000	23978492	23.096	62.768	634106531831
TPC	A93	4.059	3.206	130.139	878.529	3.382	49.191	550.708	875000000	2.1236	11.1273	3.1176	3.8235	51027258	37.498	72.299	770000286998
TPIPL	A94	4.000	3.676	126.262	954.045	3.500	47.447	503.647	2019000000	1.5335	10.2820	2.8529	3.5588	7800329	14.734	61.473	742334559410
TTA	A96	3.618	3.324	151.657	880.953	3.059	47.468	1059.526	708004413	2.2138	11.4829	3.0588	3.8235	45546369	30.300	90.992	760393282342
TTCL	A97	3.794	3.676	130.442	898.298	3.441	53.506	510.078	480000000	1.4379	2.0870	2.4706	3.8529	49219758	35.424	59.501	749016741612
TTW	A98	3.765	3.971	145.898	893.250	3.088	53.942	514.137	3990000000	2.2446	11.1920	3.1471	3.8529	51016883	35.946	58.829	740379075734
TUF	A99	3.794	3.794	132.339	926.319	3.324	52.726	504.378	1147593829	2.4658	12.1764	3.0588	4.0588	39239034	26.393	49.422	767211948085
TVO	A100	3.971	3.794	154.422	983.354	3.441	64.288	552.168	808610985	2.0673	10.9275	2.8824	3.9706	45292060	29.577	64.773	699715930799

หมายเหตุ หลักเกณฑ์อัตราหนี้สิน (C4.15) และหลักเกณฑ์อัตราหนี้สินต่อรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16) เป็นหลักเกณฑ์เชิงต้นทุน (Cost) ดังนั้นจึงใช้ค่าขอบเขตล่างของข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์

ตารางผนวกที่ 16 ผลลัพธ์การวิเคราะห์วิธี SDEA ด้วยโปรแกรม Excel solver ของหน่วยตัดสินใจที่ 1 (ADVANC) แบบจำลอง CCR ของค่าประสิทธิภาพ
ขอบเขตบนของข้อมูล

ค่าถ่วงน้ำหนักของตัวแปร ตัดสินใจ		0	0.200705	0	0	0	0	0.000395	2.986E-11	0	0.00345	0	0	4.87E-09	0.01806	0	0	ค่า ประสิทธิภาพ ขอบเขตบน		
		ปัจจัยนำเข้า												ปัจจัยผลลัพธ์				1		
		(C4.1)	(C4.2)	(C4.5)	(C4.7)	(C4.9)	(C4.10)	(C4.11)	(C4.14)	(C4.15)	(C4.16)	(C4.17)	(C4.18)	(C4.6)	(C4.8)	(C4.12)	(C4.13)	1		
ชื่อ บริษัท	สัญลักษณ์	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	UC	UC	Avg.	UC	UC	ค่าคงที่	LC	LC	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	LC	LC	LC	LC			
ADVANC	A1	3.794	3.324	161.427	1028.627	3.647	99.376	521.188	2973095330	2.2467	11.0764	2.7941	4.0588	60018326	39.195	35.021	35742362748	1	0.000	
	AJ	3.824	3.206	157.662	1042.703	3.559	80.189	601.086	399439227	1.3514	7.3586	2.7353	3.7647	49503393	34.867	40.226	723704638849		-0.048	
	AOT	3.853	3.324	128.164	875.833	3.471	48.559	602.855	1428570000	2.2410	11.2561	2.7353	3.8235	44152536	31.909	97.214	756134449021		-0.196	
	AMATA	3.794	3.676	136.490	890.446	3.471	52.499	572.986	1067000000	1.6899	7.7001	2.8235	3.7059	50031313	36.179	60.937	752792349305		-0.126	
	AP	3.706	3.676	144.292	945.821	3.500	49.306	500.383	2846874338	2.2963	10.9966	2.9706	3.9412	46837056	33.693	60.474	761806310517		-0.222	
	ASP	3.824	3.441	178.557	918.137	3.206	50.328	506.794	2105656044	2.1011	11.0231	2.7353	3.7059	48310673	35.022	58.956	745043423143		-0.124	
	BANPU	4.029	3.971	138.779	1001.486	3.765	58.211	510.332	271747855	2.2834	11.2666	2.7941	4.1471	41985297	8.748	106.755	507684215263		-0.683	
	BAY	3.853	3.441	134.476	872.539	3.441	50.088	541.279	6074143747	2.7293	15.9104	2.9118	3.9118	55281999	36.466	69.760	750898585859		-0.213	
	BBL	3.882	3.441	130.639	874.927	3.500	48.100	495.103	1908842894	2.7424	17.1508	2.6176	4.0882	57778349	39.936	140.960	958567279532		0.000	
	BCP	3.882	3.971	161.523	936.715	3.265	47.905	510.735	1376923157	2.0872	10.4196	2.6471	3.9118	35686765	27.115	73.731	748276293833		-0.412	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	TVO	A100	3.971	3.794	154.422	983.354	3.441	64.288	552.168	808610985	2.0673	10.9275	2.8824	3.9706	45292060	29.577	64.773	699715930799		-0.287

หมายเหตุ คือ ผลลัพธ์ค่าประสิทธิภาพของขอบเขตล่างของหน่วยตัดสินใจที่ 1

ตารางผนวกที่ 17 ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญจากวิธี SDEA ของหลักเกณฑ์ 16 หลักเกณฑ์ที่ได้จากหน่วยตัดสินใจทั้งหมด 79 หน่วย จากแบบจำลอง CCR ของค่าประสิทธิภาพขอบเขตล่างของข้อมูล

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	ความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	ปัจจัยนำเข้า (Input)										ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)					
			อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.15)	อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)	การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		
ADVANC	A1	0	0	0	0.0003769	0	0	0.000632	1.35701E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	4.6825E-13
AJ	A2	0	0	0	0	0	0.0337117	0	7.11528E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	1.15924E-12
AOT	A3	0	0.2173474	0	0	0	0	0	1.94348E-10	0	0	0	0	0	1.80393E-09	0	0	5.40183E-13
AMATA	A4	0	0	0	0	0	0	0	1.70233E-10	0	0	0	0.22082764	1.42671E-09	0	0	0	6.02409E-13
AP	A5	0.288102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.09727E-09	0.002277	0	0	3.87758E-13
ASP	A6	0	0	0.005728	0	0.046815	0	0	1.55706E-10	0	0	0	0	1.59474E-09	0	0	0	5.29637E-13
BANPU	A7	0	0	0	0	0	0	0	3.67988E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	7.36869E-13
BAY	A8	0	0	0	0	0.2645602	0	0	1.47513E-11	0	0	0	0	8.47873E-10	0.001603	0	0	4.05417E-13
BBL	A9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3942558	0	4.47082E-10	0	0.000956	0	4.26182E-13
BCP	A10	0	0	0.001312	0	0.1969239	0	0	1.62716E-10	0	0	0	0	1.65262E-09	0	0	0	5.6719E-13
BEC	A11	0	0	0	0	0.112503	0	0	1.60696E-10	0	0.026961	0	0	1.22473E-09	0	0	0	5.34748E-13
BECL	A12	0	0.0866626	0	0	0.1734529	0	0	1.95848E-10	0	0	0	0	1.91852E-09	0	0	0	6.30747E-13
BGH	A13	0	0.2125196	0	0	0	0	0	1.90031E-10	0	0	0	0	1.76386E-09	0	0	0	5.28184E-13
BH	A14	0	0.2403563	0	0	0	0	0	2.76181E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	7.58538E-13
BIGC	A15	0	0.2462309	0	0	0	0	0	2.20175E-10	0	0	0	0	2.04365E-09	0	0	0	6.11969E-13
BJC	A16	0	0	0	0	0.2316759	0	0	1.66289E-10	0	0	0	0	1.33461E-09	0	0	0	5.76371E-13
BLA	A17	0	0	0	0	0.2476601	0	0	1.77762E-10	0	0	0	0	1.42669E-09	0	0	0	6.16137E-13
CPALL	A22	0	0.4220205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.00362E-09	0.004082	0	0	4.67915E-13

ตารางผนวกที่ ค17 (ต่อ)

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	ชื่อเสียของ บริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	ปัจจัยนำเข้า (Input)										ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)					
			อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราส่วนหนี้สินต่อหนี้ (C4.15)	อัตราส่วนหนี้สินต่อรวมต่อเจ้าของ (C4.16)	การรับรู้ถึงความเสียหายของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		
CPF	A23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4100918	0	1.00841E-09	0.001988	0	4.333E-13
CPN	A24	0	0	0	0	0	0	0.0026968	0	0	0	0	0.2137193	0	0	0.004144	0	8.57992E-13
DCC	A25	0	0	0	0	0	0	0	2.51981E-10	0	0	0.069571	0	0	0	0	0	7.77852E-13
DELTA	A26	0	0	0	0	0	0	0	2.01225E-10	0	0	0.064641	0	0	1.07145E-09	0	0	6.36173E-13
DTAC	A27	0	0	0	0	0.2323362	0	0	1.10647E-10	0	0	0	0	0	1.32288E-09	0.000463	0	4.90468E-13
EGCO	A28	0	0	0	0	0	0	0	2.39562E-10	0	0	0.076956	0	0	1.27558E-09	0	0	7.57375E-13
GFPT	A30	0	0	0	0	0	0	0	1.99401E-10	0	0	0.064055	0	0	1.06174E-09	0	0	6.30406E-13
GLOBAL	A31	0	0	0	0	0.2237808	0	0	1.60623E-10	0	0	0	0	0	1.28913E-09	0	0	5.56729E-13
GLOW	A32	0	0	0	0	0.2382622	0	0	1.71017E-10	0	0	0	0	0	1.37255E-09	0	0	5.92756E-13
HANA	A35	0	0	0	0	0	0	0	2.25862E-10	0	0	0.072556	0	0	1.20264E-09	0	0	7.14064E-13
HEMRAT	A36	0	0	0	0	0.2563828	0	0.0009457	0	0	0	0	0	0	7.72624E-10	0.002629	0	5.38506E-13
HMPRO	A37	0	0	0	0	0.3461973	0	0	0	0	0	0	0	0	8.74131E-10	0.002482	0	4.75801E-13
IRPC	A38	0	0	0	0.001587	0	0	0.0014578	0	0	0	0	0	0	6.15668E-12	0	0.001837	7.61873E-13
IVL	A40	0	0	0	0.001133	0	0.0093577	0.0006705	0	0	0	0	0	0	1.72847E-09	0.003801	0	4.09394E-13
JAS	A41	0	0.3897783	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.26942E-10	0.00377	0	4.32166E-13
KBANK	A42	0	0.3084785	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.001446	3.69731E-13
KK	A45	0	0	0	0	0.255206	0	0	1.83179E-10	0	0	0	0	0	1.47016E-09	0	0	6.3491E-13
KSL	A46	0	0	0	0.000792	0	0	0.002396	0	0	0	0	0	0	7.4120E-10	0.003202	0	7.03055E-13
KTB	A47	0	0.446810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.6454E-09	0	0	5.2777E-13
LANNA	A48	0.26173	0	0	0	0	0	0	2.6187E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	8.29543E-13

ตารางผนวกที่ 17 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)														ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)			
ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	อัตราส่วนราคาปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.15)	อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)	การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	
LH	A49	0	0	0	0	0.3661672	0	0	0	0	0	0	0	9.2455E-10	0.002625	0	5.03247E-13
LPN	A52	0	0	0	0	0	0	0	1.6013E-10	0	0	0	0.207724553	1.3421E-09	0	0	5.66664E-13
MAJOR	A53	0	0	0	0	0	0	0	1.6757E-10	0	0	0.36188118	0	1.9639E-09	0	0	6.32042E-13
MAKRO	A54	0	0.277832	0	0	0	0	0	3.1924E-10	0	0	0	0	0	0	0	8.76807E-13
MCOT	A55	0	0	0	0	0	0	0	2.3029E-10	0	0.07397896	0	0	1.2262E-09	0	0	7.28072E-13
MCS	A56	0	0	0	0	0	0	0	2.2606E-10	0	0.0726204	0	0	1.2037E-09	0	0	7.14701E-13
MINT	A57	0	0	0	0	0.3591781	0	0	0	0	0	0	0	9.0691E-10	0.002575	0	4.93641E-13
PS	A59	0	0	0	0	0.2331903	0	0	1.1105E-10	0	0	0	0	1.3277E-09	0.000465	0	4.92271E-13
PSL	A60	0	0.235126	0	0	0	0	0	2.1025E-10	0	0	0	0	1.9515E-09	0	0	5.84368E-13
PTL	A61	0	0.199858	0	0	0	0	0	1.3337E-10	0.182769	0	0	0	4.8887E-09	0	0.002616	8.20403E-13
PTT	A62	0	0	0	0.000227	0	0	0.000230	2.4321E-10	0	0	0	0	3.5145E-09	0	0	0
PTTEP	A63	0	0	0	0	0.2948094	0	0	0	0	0	0	0	7.4438E-10	0.002114	0	4.05175E-13
QH	A65	0	0	0	0	0.3485536	0	0	0	0	0	0	0	8.8008E-10	0.002499	0	4.79039E-13
RATCH	A66	0	0	0	0	0.2231177	0	0	1.6015E-10	0	0	0	0	1.2853E-09	0	0	5.55079E-13
ROBINS	A67	0	0	0	0	0	0	0	2.0308E-10	0	0.06523778	0	0	1.0813E-09	0	0	6.42045E-13
SAMART	A68	0	0.237609	0	0	0	0	0	2.12465E-10	0	0	0	0	1.97209E-09	0	0	5.90538E-13
SAMTEL	A69	0	0.258460	0	0	0	0	0	2.3111E-10	0	0	0	0	2.14516E-09	0	0	6.42363E-13

ตารางผนวกที่ ค17 (ต่อ)

		ปัจจัยนำเข้า (Input)												ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)			
ชื่อชื่อบริษัทจดทะเบียน	ชื่อเสียของ บริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราหนี้สิน (C4.15)	อัตราหนี้สินต่อรวมต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)	การรับรู้ถึงความเสียหายของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนที่เกี่ยวข้องกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	
SC	A71	0	0	0	0	0.2762833	0	0	1.98307E-10	0	0	0	0	1.59158E-09	0	0	6.87346E-13
SCB	A72	0	0	0	0	0.3236256	0	0	0	0	0	0	0	1.66688E-09	0	0	4.62157E-13
SCC	A73	0	0	0	0.0002004	0.1924841	0	0	1.59241E-10	0	0	0	0	1.62393E-09	0	0	5.62724E-13
SCCC	A74	0	0	0	0	0	0	0	2.91153E-10	0	0.08038568	0	0	0	0	0	8.98772E-13
SF	A75	0.041707	0	0	0	0.1920059	0	0	1.6167E-10	0	0	0	0	1.68818E-09	0	0	5.62841E-13
SGP	A76	0	0	0	0	0.2492199	0	0	1.78882E-10	0	0	0	0	1.43568E-09	0	0	6.20017E-13
SIRI	A77	0	0	0.0107559	0	0	0	0	0	0.1538054	0	0	0	0	0	0.001728	5.99782E-13
SMT	A78	0	0	0	0.0012807	0	0	0	2.27789E-09	0	0	0	0	1.62198E-08	0	0	0
SPALT	A79	0	0	0	0	0.1630002	0	0	1.52938E-10	0	0	0	0.054111815	1.47657E-09	0	0	5.37945E-13
STA	A81	0	0	0.0044796	0.0004403	0	0.0015529	0	1.80835E-10	0	0	0	0	1.9642E-09	0	0	5.77193E-13
STEC	A82	0	0	0	0	0.134629	0	0.000919	1.70181E-10	0	0	0	0	1.52288E-09	0	0	6.12604E-13
STPI	A83	0	0	0	0.0007393	0	0	0.001343	2.17374E-10	0	0	0	0	1.94655E-09	0	0	7.99643E-13
SVI	A84	0	0.143364	0	0	0	0	0	0	0	0.01562622	0	0.128059066	0	0.039413	0	3.12856E-13
TCAP	A86	0	0	0	0	0.2358099	0	0	1.69257E-10	0	0	0	0	1.35842E-09	0	0	5.86655E-13
TICON	A89	0	0	0	0	0	0	0	1.61815E-10	0	0	0.3494486	0	1.89643E-09	0	0	6.10328E-13
TISCO	A90	0	0.244377	0	0	0	0	0	2.18518E-10	0	0	0	0	2.02827E-09	0	0	6.07362E-13
TOP	A92	0	0	0	0	0.1129327	0	0.000771	1.42755E-10	0	0	0	0	1.27746E-09	0	0	5.13879E-13
TPC	A93	0	0	0	0	0	0	0	2.18725E-10	0	0.07026279	0	0	1.16463E-09	0	0	6.91499E-13
TPIPL	A94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.294484123	4.18017E-10	0.002425	0	4.58226E-13

ตารางผนวกที่ ค17 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)														ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)			
ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	ประเภทของธุรกิจจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	อัตราส่วนราคาปิดต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราหนี้สิน (C4.15)	อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)	การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	
TTA	A96	0.172422	0.077166	0	0	0	0	1.69173E-10	0	0	0	0	3.90557E-09	0.00288	0.000519	8.806E-13	
TTCL	A97	0	0	0	0	0	0	2.27098E-10	0	0	0.360640041	0	0	0	0	7.87996E-13	
TTW	A98	0	0	0	0	0.350579	0	0	0	0	0	0	8.85194E-10	0.002513	0	4.81823E-13	
TUF	A99	0	0	0	0	0.2411245	0	0	1.73071E-10	0	0	0	1.38904E-09	0	0	5.99877E-13	
TVO	A100	0	0	0	0	0	0	2.11545E-10	0	0.06795632	0	0	1.1264E-09	0	0	6.68799E-13	
รวม		0.76396	4.24399	0.02228	0.00678	7.12247	0.04462	0.01206	1.69056E-08	0.33657	0.82081	2.09004	0.90521	1.12299E-07	0.08795	0.00910	4.6525E-11

ตารางผนวกที่ 18 ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญจากวิธี SDEA ของหลักเกณฑ์ 16 หลักเกณฑ์ที่ได้จากหน่วยตัดสินใจทั้งหมด 79 หน่วย จากแบบจำลอง CCR
ของค่าประสิทธิภาพของขอบเขตบนของข้อมูล

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อผู้ประกอบการ ทะเบียน	ชื่อเสีย ของบริษัท จดทะเบียน (C4.1)	ประเภท ของงบ รวมของ บริษัท จดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วน เงินปันผล ต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทน ต่อส่วนผู้ ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิ ประโยชน์ ของผู้ถือ หุ้น(C4.9)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อมูลค่า หุ้นทาง บัญชี (C4.10)	อัตราส่วน ราคาเปิด ต่อกำไรต่อ หุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่ จดทะเบียน กับตลาด หลักทรัพย์ (C4.14)	อัตรา หนี้สิน (C4.15)	การรับรู้ถึง ความเสี่ยง ของบริษัท จดทะเบียน (C4.17)	ข่าวสารของ นักลงทุน เกี่ยวกับ บริษัท จดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อ หุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้น ทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขาย หลักทรัพย์ตาม ราคาตลาด (C4.13)		
																การรับรู้ ข้อมูล	
ADVANC	A1	0	0.200705	0	0	0	0.00040	2.98562E-11	0	0.003450	0	0	4.86502E-09	0.01806	0	0	
AJ	A2	0	0.155809	0	0.000276	0	0.00019	1.67223E-10	0	0.004466	0	0	1.4804E-08	0	6.39E-05	3.65597E-13	
AOT	A3	0	0.147048	0	0	0	0	1.47178E-10	0	0.026744	0	0	0	0.06801	0.008604	0	
AMATA	A4	0.014162	0	0	0.000325	0	0	0	0.00323	0.008496	0	0.1584883	0	0.03817	0.000617	1.27581E-13	
AP	A5	0.220811	0	0	0	0.00122	9.742E-05	0	0	0.007310	0	0	0	0.03622	0	1.18076E-13	
ASP	A6	0	0	0	0	0.18039	0	0.0001919	0	0	0.003657	0.0025785	0.0754849	0	0.04044	0	1.47336E-13
BANPU	A7	0	0	0	0	0	0	9.87357E-10	0	0	0.2618673	0	0	0	0.009081	6.01051E-14	
BAY	A8	0	0	0.00661	0	0	0.00139	6.84418E-12	0	0	0	0	5.32867E-09	0.02339	0	0	
BBL	A9	0	0	0	0.0008625	0	0	1.28543E-10	0	0	0	0	4.38701E-09	0	0.001047	6.2483E-13	
BGP	A10	0	0	0	0.266096	0	0	4.06483E-11	0	0.007227	0	0	0	0.03123	0.000546	3.7775E-13	
BEC	A11	0	0.0085590	0.000693	0	0.248581	0	0	3.37878E-11	0	0	0.0032471	0	0	0.02662	0	0
BECL	A12	0.0519543	0	0	0	0.082271	0.00874	0	1.56624E-10	0	0	0	0	0	0.01836	3.7E-05	6.60898E-13
BGH	A13	0	0	0.002084	0	0	0.00770	0	1.00308E-11	0	0	0.1176055	0	0	0.06819	0	0
BH	A14	0	0.1342889	0.001714	0	0	0.0001683	1.25556E-10	0.03140	0.0006392	0.0392329	0	2.20493E-08	0.00085	0.000614	0	
BIGC	A15	0	0	0.007154	0	0	0	6.41798E-11	0	0.0403519	0	0	4.98934E-09	0	0.004988	6.75269E-13	
BIC	A16	0	0	0.002149	0	0.184334	0	0	2.01974E-11	0	0	0.0407298	0	0	0.04202	0	0
BLA	A17	0.0077765	0	0.000791	0	0.259945	0	0	3.66459E-11	0	0	0	0	0.02797	0	0	
CPALL	A22	0	0	0.006539	0	0	0.0002535	0	0	0.001175	0	0	0	0.03980	0	0	

ตารางผนวกที่ ค18 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)													ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)				
ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราหนี้สินต่อส่วนเจ้าของ (C4.15)	อัตรารับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.16)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		
																CPF	A23
CPN	A24	0	0	0.000677	0.000229	0.160078	0	0	1.690E-12	0	0.006409	0.0346419	0	0	1.32E-13		
DCC	A25	0	0	0	0.001013	0	0	0	1.480E-10	0	0	0	0	1.51399E-08	0.00564	0	4.19391E-14
DELTA	A26	0	0.07441923	0	0	0	0	0.0006955	0	0	0.008382	0	0.0836060	0	0.04073	0	1.80431E-13
DTAC	A27	0	0	0	0.000881	0	0	0	5.636E-11	0	0.024196	0	0	1.272E-08	0	0.003821	2.03937E-14
EGCO	A28	0	0	0	0.000948	0	0	0	1.304E-10	0	0.007256	0	0	4.80032E-09	0	0.002004	6.71121E-13
GFPT	A30	0.1729604	0	0.0006389	0	0	0.0051937	0	6.908E-12	0	0	0	0	0	0.05792	0	0
GLOBAL	A31	0.0463357	0.06343908	0	0	0.143506	0	0	0	0.008209	0.02619208	0	0	0	0.03944	0	2.36382E-13
GLOW	A32	0	0	0	0	0.278299	0	0	2.187E-11	0	0.008344	0	0	0	0.03637	0.000506	3.26285E-13
HANA	A35	0	0.11760780	0	0	0	0.001406	0	1.990E-10	0	0	0.1565911	0	5.33067E-09	0	0.000353	9.43385E-13
HEMRAT	A36	0	0	0.006523	0	0.005247	0	0	0	0	0.001143	0	0.0425143	0	0.03190	0	0
HMPRO	A37	0	0.24440447	0	0	0.074273	0	0	0	0	0	0.0046241	0	0	0.03341	0	0
IRPC	A38	0	0	0	0.000946	0	0	0	7.797E-13	0	0.007462	0.0275098	0	0	0.04058	0	0
IVL	A40	0	0	0.0047667	0	0	0	0	0	0	0.004537	0.1119188	0	0	0.03505	0	0
JAS	A41	0	0.255035038	0.0015111	0	0	0.0003104	0	0	0	0.004878	0	0	0	0.02701	0.000113	5.26396E-14
KBANK	A42	0	0.242566898	0	0	0	0	0	6.906E-11	0	0	0	0	0	0.01026	0	5.80817E-13
KK	A45	0	0	0	0	0	0	0.0017518	1.696E-10	0	0	0	0	1.68706E-08	0	0	1.61877E-13

ตารางผนวกที่ ค18 (ต่อ)

ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	ปัจจัยนำเข้า (Input)										ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)					
			อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราหนี้สินต่อรวมต่อส่วนของเจ้าของ (C4.15)	อัตราหนี้สินต่อรวมต่อส่วนของเจ้าของ (C4.16)	การรับรู้ถึงความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		
KSL	A46	0.19592	0	0.0007672	0	0	0	0	1.14511E-10	0	0	0	0	0	0	0.01006	0.000379	6.51359E-13
KTB	A47	0.13662	0	0	0	0.148658	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.02897	0	0
LANNA	A48	0.00954	0	0	0	0	0.018316	0	1.73396E-10	0	0	0	0	0	1.6757E-08	0	0	2.66666E-13
LH	A49	0	0	0	0	0	0	0.0019604	0	0	0.00904851	0.0700655	0	0	0	0.03131	0	0
LPN	A52	0.04521	0	0	0	0	0.003175	1.749E-05	0	0.03073	0	0	0.1705772	0	0	0.03873	0	8.07104E-14
MAJOR	A53	0	0	0	0.0001645	0	0.014172	0	1.6703E-10	0	0	0.0810051	0	1.02449E-08	0.00591	0	3.62942E-13	
MAKRO	A54	0	0.165813	0.0004116	0	0	0	0.0005877	1.78116E-10	0	0.00422457	0	0	1.55728E-08	0	0	3.88402E-13	
MCOT	A55	0	0	0	0.000998	0	0.000268	0	1.44928E-10	0	0	0	0	1.35583E-08	0.0070	6.29E-05	7.66854E-14	
MCS	A56	0.04099	0	0	0	0	0	0.0014875	1.73914E-10	0.00952	0	0	0	1.80196E-08	0.0003	0	1.4248E-13	
MINT	A57	0	0	0	0	0.340020	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0284	0	0	
PS	A59	0	0	0	0	0.236422	0	0.0003996	2.80619E-12	0	0.0024095	0	0	0	0.0454	0	1.02431E-13	
PSL	A60	0.05994	0	0	0	0	0.011993	0	1.1826E-10	0.05589	0	0	0	1.32633E-08	0.0102	0.000384	0	
PTL	A61	0	0	0.0106646	8.569E-06	0	0.004846	0	3.0263E-10	0	0	0	0	3.39707E-09	0	0	8.66101E-13	
PTT	A62	0	0	0	0.000469	0	0	0	2.03194E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	6.07869E-13
PTTEP	A63	0	0	0	0.000648	0	0	0	1.24672E-10	0	0	0	0	3.66707E-09	0	0	5.64119E-13	
QH	A65	0	0	0.00076	0.00067	0	0	0.0004591	0	0	0.01097808	0	0	0	0.04121	0.000348	1.35494E-13	
RATCH	A66	0	0	0	0.000529	0	0.002069	0.0005769	7.4185E-11	0.01788	0.0013495	0	0	6.93579E-09	0.02049	0	0	
ROBINS	A67	0.05496	0	0.0036039	0	0.07367	0	0	4.40579E-11	0	0.00328352	0	0	0	0.02710	0	0	
SAMART	A68	0.07799	0.1785691	0	0	0	0	0	0	0	0.01413189	0	0	0	0.03593	0	3.1518E-13	

ตารางผนวกที่ ค18 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)														ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)			
ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	ชื่อเสียของ บริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทนต่อหุ้น (C4.7)	สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่จัดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.15)	การรับรู้ถึงความเสียหายของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)		
SAMTEL	A69	0	0.1643579	0.0022604	0	0	0	1.9269E-10	0	0.0070379	0	0	0	5.92615E-09	0	0	9.54051E-13
SC	A71	0	0	0.0010022	0	0	0	0.0015506	1.6382E-10	0	0	0	0	2.06062E-08	0	0	0
SCB	A72	0	0	0.0028176	0.000415	0	0.0002438	0.0002426	0	0	0.00791795	0	0	0	0.04558	0.000267	4.16032E-14
SCC	A73	0	0	0	2.71E-05	0.031870	0	0	7.2259E-10	0	0	0	0	0	0	0	1.36977E-12
SCCC	A74	0	0	0	0	0	0	0	4.3478E-09	0	0	0	0	0	0	0	1.29517E-12
SF	A75	0.149848	0	0.001189	0	0	0.0045295	0	2.9491E-12	0	0.00601733	0	0	0	0.05053	0	0
SGP	A76	0.229637	0	0	0	0	0	0	1.2596E-10	0	0.00519953	0	0	7.65569E-10	0.00863	0.00101	7.19714E-13
SIRI	A77	0	0	0	0	0	0.020952	0	0	0	0	0	0	0	0.04463	0	0
SMT	A78	0	0.0412462	0	0	0	0	0	5.4817E-10	0	0	0.2425606	0	0	0	0	1.52007E-12
SPALT	A79	0	0	0	0	0	0.003176	0.0005964	3.8019E-11	0	0.00299508	0	0.120729109	0	0.02897	0	0
STA	A81	0.115074	0	0	0	0	0	0	1.2999E-10	0.2598953	0.00383315	0	0	3.53332E-09	0	0	9.43643E-13
STEC	A82	0	0	0	0	0.2694811	0	0	5.3127E-11	0	0.00650415	0	0	0	0.02505	0	1.05731E-13
STPI	A83	0	0	0	0	0.0107648	0	0	4.2677E-10	0.1342408	0.00766342	0	0	0	0	0	1.32154E-12
SVI	A84	0	0	0.0133783	0	0	0	0.002101	0	0	0	0	0	1.31169E-09	0.00492	0	9.3881E-13
TCAP	A86	0	0.0205958	0	0	0	0.0042261	0.0011833	2.0860E-11	0	0	0	0.024655363	0	0.06101	0	0
TICON	A89	0	0	0	0	0	0.0071853	0	1.9898E-10	0	0	0.1917016	0	5.15185E-09	0	0.00052	8.93241E-13
TISCO	A90	0	0	0	0.000683	0	0.0026597	0.0002162	1.4427E-10	0	0.00039005	0	0.010744886	6.18438E-09	0.01211	7.81E-05	3.19865E-13

ตารางผนวกที่ ค18 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)														ปัจจัยผลลัพธ์ (Output)			
ชื่อย่อบริษัทจดทะเบียน	ชื่อเสียงของบริษัทจดทะเบียน (C4.1)	ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียน (C4.2)	อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (C4.5)	ผลตอบแทนต่อสัดส่วนผู้ถือหุ้น (C4.7)	สิทธิประโยชน์ของผู้ถือหุ้น (C4.9)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.10)	อัตราส่วนราคาเปิดต่อกำไรต่อหุ้น (C4.11)	จำนวนหุ้นที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ (C4.14)	อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.15)	อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (C4.16)	การรับรู้ถึงความเสียหายของบริษัทจดทะเบียน (C4.17)	ข้อมูลข่าวสารของนักลงทุนเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียน (C4.18)	กำไรสุทธิ (C4.6)	กำไรต่อหุ้น (C4.8)	มูลค่าหุ้นทางบัญชี (C4.12)	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (C4.13)	
																	TOP
TOP	A92	0	0	0.003602	0	0	0	1.13263E-10	0	0.02753228	0	0	0	0.06365	0.00879	0	
TPC	A93	0	0	0	0.0009994	0	0	1.39452E-10	0	0	0	0	1.31723E-08	0.00714	0.00015	6.44648E-14	
TPIPL	A94	0	0	0	0	0	0	2.63815E-10	0.287231	0	0	0.007553766	0	0.08624	0.01314	0	
TTA	A96	0	0	0.0007268	0.0010227	0	0	0.003443	0	0	0	0	0	0	0.00232	1.02369E-12	
TTCL	A97	0	0	0	0.0010201	0	0	1.63565E-10	0	0.00246624	0	0	2.0317E-08	0	0	0	
TTW	A98	0	0	0	0	0.242522	0	0.0005147	0	0	0.00119706	0	0	0	0.03776	0	6.64068E-14
TUF	A99	0.056515	0	0	0	0.1872031	0	0	1.42386E-10	0	0	0	3.50051E-10	0.00887	0	7.52179E-13	
TVO	A100	0	0	0	0	0.1366407	0	0	1.17738E-10	0.009486	0	0	0.1045137	2.14766E-08	0	0.00036	0
รวม		1.686245	2.21406	0.090613	0.013135	3.549499	0.130779	0.019078	1.26362E-08	0.839517	0.312077	1.412072	0.798868	3.11496E-07	1.73074	0.06019	2.33951E-11

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ นางสาวพินพร ไม้แก้ว
เกิดวันที่ 10 พฤษภาคม 2529
สถานที่เกิด อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
ประวัติการศึกษา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสิ่งทอ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนบุรี (พ.ศ. 2550)

