

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กัลยา วานิชย์บัญชา.การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล.พิมพ์ครั้งที่ 6.

กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2546.

กัลยา วานิชย์บัญชา.การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล.พิมพ์ครั้งที่ 4.

กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์ ซี เค แอนด์ เอส โฟโต้สตูดิโอ.

ดนูชา คุณพนิชกิจ.Compatiibility of Management Applications with Competitive Strategy in the Consumer Product Sector of Thailand.จุฬาลงกรณ์ปริทัศน์ 95 (มีนาคม 2546) : 37-59.

ธีรยุทธ วัฒนาศุภโชค.ความสัมพันธ์เชิงกลยุทธ์ระหว่าง Balanced Scorecard, Key Performance Indicator (KPIs), Economic Valued Added (EVA) กับการประเมินผลการปฏิบัติงาน: กฎแฉดอกลำคัญของการพัฒนามูลค่าเพิ่มขององค์กร.จุฬาลงกรณ์ปริทัศน์. (กรกฎาคม-กันยายน 2545):19-29.

บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย.อุตสาหกรรมรถยนต์.ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม. (มีนาคม 2546):13-16.

วรศักดิ์ ทูมมานนท์.บูรณาการการคิดต้นทุนกิจกรรม(ABC) ระบบวัดผลดุลยภาพ (BSC) และมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์(EVA) : เรื่องใกล้ตัวผู้บริหาร.จุฬาลงกรณ์ปริทัศน์. (มกราคม-มีนาคม 2548):1-20.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.ดัชนีชี้วัดสถานภาพและศักยภาพอุตสาหกรรม.พิมพ์ครั้งที่ 1. :แผนกสื่อสิ่งพิมพ์สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ,2544.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.ดัชนีชี้วัดสถานภาพและศักยภาพอุตสาหกรรม.พิมพ์ครั้งที่ 1. :แผนกสื่อสิ่งพิมพ์สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ,2545.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.ดัชนีชี้วัดสถานภาพและศักยภาพอุตสาหกรรม.พิมพ์ครั้งที่ 1. :แผนกสื่อสิ่งพิมพ์สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ,2546.

เอกรินทร์ ยลระบิล.การตรวจสอบความเหมาะสมของสมการถดถอยแบบง่าย(Visual Test).

วารสารบริหารธุรกิจ. (กรกฎาคม-กันยายน 2547):61-71.

ภาษาอังกฤษ

- Al Ehrbar. Using EVA to measure performance and assess strategy. Strategy & Leadership. V.27 (1999)
- Alfred M. and Pamela Lieb. Differences between Presidents' and Sales Manager Perceptions of The Industry Environment and Firm Strategy in small Industrial Firm : Relationship to Performance Satisfaction. Journal Small Business V.42 No.2 (2004):174-189.
- Cindy W. Ma and Kurt G. Strunk. ADDENDUM TO NERA REPORT : THE COST OF EQUITY CAPITAL FOR AUTOMOBILE INSURANCE FIRMS. Nera Consulting Economists. (October 2004):1-12.
- Edward J. Blocher, Kung H. Chen and Thomas W. Lin. Cost Management : A Strategic Emphasis. Second Edition. McGraw-Hill International, Inc., 2001.
- Govindarajan V. Implementing Competitive Strategies at the Business Unit Level : Implication of Matching Managers to Strategies. Strategic Management Journal. (1998):251-269.
- Govindarajan V. and Fisher, Joseph. Strategy, Control System, and Resource Sharing : Effects On Business-Units Performance. Academy of Management Journal. (1990):259-285.
- Harold D. Fletcher and Darlene Brannigan Smith. Managing for Value : Developing A Performance Measurement System Integrating Economic Value Added and The Balanced Scorecard in Strategic Planning. Journal of Business strategies. V.21 (Spring 2004):1-17.
- Hensen, D.R. and Mowen, M.M. Cost Management. Fourth Edition.: South-Western Publishing Co, 2003.
- Horngren, C.T., Foster, G and Datar, S. Cost Accounting : A Managerial Emphasis. Eleventh Edition. : Prentice-Hall International, Inc, 2003.
- James S. Wallace. Adopting residual income-based compensation plans : Do you get What you pay for ?. Journal of Accounting and Economics. V.24 (1997): 275-300.

- Jangwoo Lee. and Danny Miller. RESEARCH NOTE AND COMMUNIICATIONS
PEOPLEMATTER : COMMITMENT TO EMPLOYEES STRATEGY AND
PERFORMANCE IN KOREAN FIRM. Strategic Management Journal.(1999):
579-593.
- John K. Shank and Dartmouth College. Strategic Cost Management : New Wine, or Just
New Bottles?. Journal of Management Accounting Research (Fall 1989): 47-62.
- Jose R. Lianes. Do prindipals make a difference? An analysis of leadership
Behaviors of elementary principals in effective schools. The University of Taxes
August (2005): 431.
- Kenneth Lebn and Anil K. Makbija. EVA, ACCOUNTING PROFITS. AND CEO
TURNOVER: AN EMPIRICAL EXAMINATION. Journal of Applied Corporate
finance V.10 (1997): 90-97.
- Leslie Eldenburg. And Ranjani Krishanan. Public versus private governance: a study of
Incentives and operational performance. Journal of Accounting and Economics
V.35 (2003): 377-404.
- Leslie W. Rue and Phyllis G. Holland. Strategic Management : Concepts and
Experiences. Second Edition.: Singapore National Printers (Pte), Ltd.,1989.
- Linda M. Lovata and Michael L. Costigan. Empirical analysis of adopters economic
Value added. . Management Accounting Research. V.13 (2002): 215-228.
- Mike Andrews. Key performance indicators as a policy implementation technique.
Proquest Dissertations And Theses 2000. 2003.
- Nils-Goran Olve, Carl-Johan Petri, Jan Roy and Sofie Roy. Making Scorecards'
Actionable. John Wiley & Sons, Ltd.,2003.
- Paul R. Niven. BALANCED SCORECARD STEP-BY-STEP. : John Wiley & Sons,
Inc.,2002.
- Richard S. Warr. An empirical study of inflation distortions to EVA. Journal of
Economics and Business V.57 (2005):119-137.
- Robert H. Chenhall. Integrative strategic performance measurement systems, Strategic
alignment of manufacturing, learning and strategic out comes: Exploratory study.
Accounting, Organizations and Society. V.30 (2005): 395-422.

- Rui Facome., Foao Lisboa and Mahmoud. Time-base differentiation – an old strategic hat or anEffective strategic choice : and empirical investigation.European Business Review V.14 No.3 (2002):184-193.
- S. David Young and Stephen F. O' Byrne. EVA and Value – Base Management : A Practical Guide to Implementation.: McGraw–Hill International, Inc.,2001.
- Sean A. Way. High Performance Work Systems and Intermediate Indicators of Firm Performance within the US Small Business Sector. Journal of Management. V.28 No.6 (2002):265-285.
- Stephen R. Moehrle., Jennifer A. Reynolds-Moehrle., and James S. Wallace. Dining at The earnings buffet. Business Horizons July-August (2003).
- Thomas L., Wheelen J. and David Hunger. Strategic Management and Business Policy. Eight Edition.: Prentice-Hall International, Inc.,2002.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ (EVA) = กำไรจากการดำเนินงานหลังหักภาษี - ต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

กำไรจากการดำเนินงานก่อนหักรายการตัดจำหน่าย (EBITDA) = กำไรจากการดำเนินงาน + ดอกเบี้ยจ่าย + ภาษี
ภาษี + ค่าเสื่อมราคา + รายการตัดจำหน่าย

5. ท่านเห็นว่าตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินที่ระบุในข้อ 4 ช่วยท่านมองเห็นผลการดำเนินงานของกิจการได้ชัดเจนมากน้อยเพียงใด

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงิน	ประสิทธิภาพในการประเมินผลการดำเนินงาน				
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
กำไรจากการดำเนินงานหลังภาษี (NOPAT)	[]	[]	[]	[]	[]
กำไรส่วนที่เกิน (Residual Income)	[]	[]	[]	[]	[]
มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ (EVA)	[]	[]	[]	[]	[]
กำไรจากการดำเนินงานก่อนรายการตัดจำหน่าย (EBITDA)	[]	[]	[]	[]	[]
[] อื่นๆ โปรดระบุ _____	[]	[]	[]	[]	[]
[] อื่นๆ โปรดระบุ _____	[]	[]	[]	[]	[]
[] อื่นๆ โปรดระบุ _____	[]	[]	[]	[]	[]

6. องค์การของท่านใช้ตัวชี้วัดทางด้านลูกค้า กระบวนการภายใน และการเรียนรู้ในการประเมินผลการดำเนินงาน (ตัวชี้วัดรายละเอียดอาจจะเป็นส่วนหนึ่งที่องค์กรท่านใช้อยู่หากมิใช่โปรดกรอกข้อมูลในช่องว่างที่ให้มา)

ด้านลูกค้า

[] ค่าใช้จ่ายแผนกควบคุมภาพต่อยอดขาย

[] ค่าใช้จ่ายของการบริการหลังการขายต่อยอดขาย

[] จำนวนวันที่ส่งสินค้าล่าช้า

[] ยอดขายรายปีต่อจำนวนลูกค้า

[] ยอดขายปีปัจจุบันต่อยอดขายปีก่อน

ด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม

[] ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่อจำนวนพนักงาน

[] เงินลงทุนในการฝึกอบรมต่อจำนวนลูกค้า

[] ค่าใช้จ่ายแผนกสารสนเทศต่อจำนวนพนักงาน

[] อัตราร้อยละของจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนพนักงาน

[] ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อยอดขาย

ด้านกระบวนการภายใน

[] ผลผลิตปัจจุบันต่อผลผลิตงวดก่อน

[] เวลาที่ใช้ในการผลิตต่อผลผลิต

[] ต้นทุนของเสียต่อต้นทุนการผลิต

[] ต้นทุนของการแก้ไขงานใหม่ต่อต้นทุนการผลิต

[] ต้นทุนสินค้ารับประกันต่อยอดขาย

[] อื่นๆ โปรดระบุ _____

[] อื่นๆ โปรดระบุ _____

[] อื่นๆ โปรดระบุ _____

[] อื่นๆ โปรดระบุ _____

[] อื่นๆ โปรดระบุ _____

7. ท่านเห็นว่าตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินที่ระบุในข้อ 6 ช่วยท่านมองเห็นผลการดำเนินงานของกิจการได้ชัดเจนมากน้อยเพียงใด

รายละเอียดตัวชี้วัด	ประสิทธิภาพในการประเมินผลการดำเนินงาน				
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
<u>ด้านลูกค้า</u>					
ค่าใช้จ่ายแผนกควบคุมคุณภาพต่อยอดขาย	[]	[]	[]	[]	[]
ค่าใช้จ่ายของการบริการหลังการขายต่อยอดขาย	[]	[]	[]	[]	[]
จำนวนวันที่ส่งสินค้าล่าช้า	[]	[]	[]	[]	[]
ยอดขายรายปีต่อจำนวนลูกค้า	[]	[]	[]	[]	[]
ยอดขายปีปัจจุบันต่อยอดขายปีก่อน	[]	[]	[]	[]	[]
<u>ด้านกระบวนการภายใน</u>					
ผลผลิตปัจจุบันต่อผลผลิตงวดก่อน	[]	[]	[]	[]	[]
เวลาที่ใช้ในการผลิตต่อผลผลิต	[]	[]	[]	[]	[]
ต้นทุนของเสียต่อต้นทุนการผลิต	[]	[]	[]	[]	[]
ต้นทุนของการแก้ไขงานใหม่ต่อต้นทุนการผลิต	[]	[]	[]	[]	[]
ต้นทุนสินค้ารับประกันต่อยอดขาย	[]	[]	[]	[]	[]
<u>ด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม</u>					
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่อจำนวนพนักงาน	[]	[]	[]	[]	[]
เงินลงทุนในการฝึกอบรมต่อจำนวนลูกค้า	[]	[]	[]	[]	[]
ค่าใช้จ่ายแผนกสารสนเทศต่อจำนวนพนักงาน	[]	[]	[]	[]	[]
อัตราร้อยละของจำนวนพนักงานต่อจำนวนคอมพิวเตอร์	[]	[]	[]	[]	[]
ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อยอดขาย	[]	[]	[]	[]	[]
[] อื่นๆ โปรดระบุ _____	[]	[]	[]	[]	[]
[] อื่นๆ โปรดระบุ _____	[]	[]	[]	[]	[]
[] อื่นๆ โปรดระบุ _____	[]	[]	[]	[]	[]
[] อื่นๆ โปรดระบุ _____	[]	[]	[]	[]	[]
[] อื่นๆ โปรดระบุ _____	[]	[]	[]	[]	[]

8. ช่วงเวลาในการสรุปผลตัวชี้วัดประเมินผลงานเป็นแบบใด
- [] 1 เดือนต่อ 1 ครั้ง [] 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง
- [] 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง [] 1 ปีต่อ 1 ครั้ง
9. หากในโอกาสต่อไปต้องการความร่วมมือของท่านในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบการวัดผลขององค์การที่ท่านยินดีจะให้ข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในลำดับต่อไปหรือไม่
- [] ให้ข้อมูล [] ไม่ให้ข้อมูล

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเพิ่มเติม

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือของท่าน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ต้นทุนของส่วนผู้ถือหุ้น (k_e)	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4
Capital Asset Pricing Model (CAPM)				

แบบจำลองเพื่อการประเมินราคาสินทรัพย์หุ้นหรือ Capital Asset Pricing Model (CAPM) มีสมการดังนี้

$$k_e = r_f + \beta_s (r_m - r_f)$$

k_e = ต้นทุนหุ้นสามัญหรืออัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนในหุ้นสามัญต้องการ
 r_f = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ไม่มีความเสี่ยง
 r_m = อัตราผลตอบแทนของตลาด
 β_s = ค่าเบต้า ของหุ้นสามัญที่พิจารณา

ส่วนที่ 2 ตัวแปรต้นในการวิจัย

1. ข้อมูลตัวชี้วัดทางด้านลูกค้าในการประเมินผลการดำเนินงาน

รายการ	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4
ยอดขาย				
จำนวนลูกค้า				
จำนวนวันที่ส่งล่าช้า(ต่อปี)				
จำนวนครั้งของการขาย(ต่อปี)				

ยอดขายไตรมาสที่ 4 ปี 2542 จำนวน _____

2. ข้อมูลตัวชี้วัดทางด้านกระบวนการภายในในการประเมินผลการดำเนินงาน

รายการ	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4
ผลผลิต (จำนวนหน่วย)				
เวลาที่ใช้ในการผลิต(ต่อปี)				
ต้นทุนการผลิต (ต่อปี)				
ต้นทุนของเสีย (ต่อปี)				

ผลผลิต (หน่วย) ไตรมาสที่ 4 ปี 2542 จำนวน _____

3. ข้อมูลตัวชี้วัดทางด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมในการประเมินผลการดำเนินงาน

รายการ	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม(ต่อปี)				
ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์(ต่อปี)				
จำนวนคอมพิวเตอร์				
จำนวนพนักงาน				
ยอดขาย (ข้อมูลจากข้อ 1)				

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเพิ่มเติม

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือของท่าน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค.

ดัชนีวัดสถานภาพและศักยภาพอุตสาหกรรม

โครงการสร้างดัชนีชี้วัดสถานภาพและศักยภาพอุตสาหกรรม โดยพิจารณาจากดัชนีชี้วัด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารต้นทุน (Cost Management Ratios) ซึ่งจะแสดงถึงสัดส่วนต้นทุน ในการผลิตแต่ละรายการทั้งที่อยู่ในและนอกสายการผลิตเปรียบเทียบกับต้นทุนค่าใช้จ่ายทั้งหมดของกิจการ ดัชนีนี้มีความสำคัญต่อการเพิ่มผลผลิตเนื่องจากเป็นตัวบ่งชี้ถึงต้นทุนประเภทต่าง ๆ ของกิจการซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับหรือควบคุมต้นทุนการผลิตส่วนเกินต้นทุนที่ไม่จำเป็นของกิจการได้ อย่างไรก็ตามการลดต้นทุนดังกล่าวจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ สำหรับดัชนีด้านการบริหารการเงิน (Financial Management Ratios) นั้นจะเป็นดัชนีที่ใช้ข้อมูลทางการเงินพิจารณาประสิทธิภาพในการทำกำไร สภาพคล่องและความสามารถในการก่อหนี้ของกิจการโดยจะมีข้อจำกัดในเรื่องรอบระยะเวลาบัญชีและนโยบายทางบัญชีที่แตกต่างกัน ดังนั้นการวิเคราะห์ศักยภาพของสถานประกอบการจึงไม่ควรใช้ดัชนีด้านการบริหารการเงินเพียงลำพัง ดัชนีกลุ่มสุดท้ายคือ ดัชนีชี้วัดสถานภาพของสถานประกอบการ (Performance Ratios) หรือดัชนีวัดการเพิ่มผลผลิต (Productivity Ratios) โดยสามารถแบ่งดัชนีกลุ่มนี้ออกเป็น 2 ลักษณะ กล่าวคือ ดัชนีการเพิ่มผลผลิตเชิงคุณค่า (Value Productivity Ratios) และดัชนีการเพิ่มผลผลิตเชิงมูลค่าเพิ่ม (Value-added Productivity Ratios) สำหรับดัชนีการเพิ่มผลผลิตเชิงกายภาพ (Physical Productivity Ratios) ที่วัดผลผลิตในลักษณะปริมาณนั้น จะไม่นำมาใช้ประเมินกิจการเนื่องจากสเกลการวัดมีความหยابและเหมาะสมสำหรับการประเมินหน่วยงานผลิต (Work station) มากกว่า

ดัชนีด้านการบริหารต้นทุน (Cost Management Ratios)

โครงสร้างต้นทุนของกิจการโดยทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในส่วนการผลิต (Production Cost) และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร (Selling & Admin Expense) ซึ่งในส่วนของค่าใช้จ่ายในการผลิตยังสามารถแบ่งแยกย่อยออกเป็นต้นทุนการผลิตทางตรงและต้นทุนการผลิตทางอ้อม การวัดดัชนีการบริหารต้นทุนจะเป็นการหาสัดส่วนในรายละเอียดของค่าใช้จ่ายดังกล่าวเปรียบเทียบกับต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดของกิจการ ซึ่งผลจากการตีความหมายดัชนีดังกล่าวนี้สามารถใช้แยกประเภทของ กิจการได้ตามสัดส่วนต้นทุนที่เกิดขึ้นได้ระดับหนึ่งนอกเหนือจากการวัดประสิทธิภาพการบริหารต้นทุน ดังจะกล่าวในลำดับ ต่อไป

รายละเอียด	สูตรการคำนวณ
1. % of Materials cost	$(\text{Direct material cost} / \text{Total Cost}) * 100$
2. % of Purchased parts cost	$(\text{Purchased parts} / \text{Total cost}) * 100$
3. % of Subcontracting cost	$(\text{Subcontracting cost} / \text{Total cost}) * 100$
4. % of Production labor cost	$(\text{Direct labor cost} / \text{Total cost}) * 100$

5. % of Depreciation	$(\text{Depreciation} / \text{Total cost}) * 100$
6. % of Rent	$(\text{Rent} / \text{Total cost}) * 100$
7. % of Maintenance cost	$(\text{Maintenance cost} / \text{Total cost}) * 100$
8. % of Utility & energy cost	$(\text{Utility \& energy cost} / \text{Total cost}) * 100$
9. % of Total labor cost	$(\text{Total labor cost} / \text{Total cost}) * 100$
10. % of Total manufacturing cost	$(\text{Total manufacturing cost} / \text{Total cost}) * 100$
11. % of Salaries & allowance for director & officer	$(\text{Salaries \& allowance for director \& officer} / \text{Total cost}) * 100$
12. % of Freight paid	$(\text{Freight paid} / \text{Total cost}) * 100$
13. % of Promotion expense	$(\text{Promotion expense} / \text{Total cost}) * 100$
14. % of Interest expense	$(\text{Interest expense} / \text{Total cost}) * 100$
15. % of Office depreciation	$(\text{Office depreciation} / \text{Total cost}) * 100$
16. % of Tax & other public charges	$(\text{Tax} / \text{Total cost}) * 100$
17. % of R&D expense	$(\text{R\&D expense} / \text{Total cost}) * 100$
18. % of Total selling & admin expense	$(\text{Total selling \& admin expense} / \text{Total cost}) * 100$

ดัชนีด้านการบริหารต้นทุน (Cost Management Ratios) ตั้งแต่ข้อ 1 - 4 และ ข้อ 8 จะเป็นการพิจารณาในส่วนของต้นทุนการผลิตทางตรงเทียบกับต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดของกิจการ ต้นทุนการผลิตทางตรงจะมีผลต่อคุณภาพของสินค้าและมูลค่าเพิ่มของกิจการเพราะฉะนั้นการควบคุมต้นทุนการผลิตในส่วนนี้จะต้องใช้ความรอบคอบมากกว่าต้นทุนการผลิตในส่วนอื่น สำหรับข้อ 5 ถึงข้อ 7 จะเป็นการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนการผลิตทางอ้อมกับต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดของกิจการ ซึ่งการควบคุมต้นทุนในส่วนนี้จะทำได้ง่ายกว่าในส่วนแรก ข้อ 9 เป็นสัดส่วนของต้นทุนแรงงานทั้งหมดซึ่งจะรวมในส่วนสำนักงานเปรียบเทียบกับต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดของกิจการ และตั้งแต่ข้อ 11 ถึงข้อ 18 จะเป็นสัดส่วนระหว่างค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารเปรียบเทียบกับต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดของกิจการ ความสำคัญของดัชนีในส่วนนี้จะบอกถึงความเข้มข้นของต้นทุนที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของกิจการว่ามีน้ำหนักอยู่ที่ส่วนใด และสามารถแยกประเภทของกิจการได้ในระดับหนึ่ง เช่น ถ้า % of Production labor cost ratio มากกว่า % of Depreciation มาก ลักษณะของกิจการนั้นอาจเป็นกิจการที่ใช้แรงงานเข้มข้น (Labor intensive) หรือถ้า % of Depreciation สูงมากอาจถือเป็นกิจการที่ใช้ทุนเข้มข้น (Capital intensive) หรือมีการลงทุนในเครื่องจักรค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตามอาจต้องพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วยเช่น อายุของเครื่องจักร นโยบายการตัดค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร วันจดทะเบียนจัดตั้งกิจการ เป็นต้น นอกจากนี้ในกลุ่มนี้จะบอกถึงประสิทธิภาพในการบริหารต้นทุนทั้งต้นทุนการผลิตทางตรงและต้นทุนการผลิตทางอ้อมของกิจการแล้ว ความสำคัญอีกนัยหนึ่งคือทำให้ทราบถึงแนวโน้มของต้นทุน

การผลิตที่เกิดขึ้นในแต่ละอุตสาหกรรมว่ามีสัดส่วนแตกต่างกันอย่างไร สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายหรือปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนในกิจการโดยเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมนั้น ๆ

% of Materials cost

เป็นดัชนีระหว่างค่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร ซึ่งในอุตสาหกรรมการผลิต วัตถุดิบจะเป็นต้นทุนผันแปรรายการสำคัญในการผลิตและมีผลกระทบต่อมูลค่าเพิ่มของกิจการ หากดัชนีมีค่าสูงเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม แสดงว่ากิจการมีต้นทุนด้านวัตถุดิบสูง ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากการจัดหาวัตถุดิบที่ไม่มีคุณภาพหรือความเสียหายจากการจัดเก็บวัตถุดิบที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบไปในกระบวนการผลิตจำนวนมากหรืออาจเกิดจากความไม่มีประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตเอง หากดัชนีมีค่าน้อยแสดงว่ากิจการมีการบริหารวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจต้องพิจารณาร่วมกับดัชนีตัวอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น Raw materials turnover หรือ Material cost to production value ratio

$$\text{Materials cost ratio} = \frac{\text{ค่าวัตถุดิบ}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Purchased parts cost

เป็นดัชนีระหว่างค่าวัสดุสิ้นเปลืองซึ่งหมายถึงชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่ใช้สิ้นเปลืองและหมดไปในการผลิตในงวดนั้น ๆ กับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร ค่าวัสดุสิ้นเปลืองหรือค่าเสียหายเป็นค่าใช้จ่ายที่สามารถควบคุมได้และไม่ควรจะมีมากเกินไปเกินค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมเพราะถ้ามีมากเกินไปจะแสดงถึงการรั่วไหลของค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น

$$\text{Purchased parts cost ratio} = \frac{\text{ค่าวัสดุสิ้นเปลือง}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Subcontracting cost

เป็นดัชนีระหว่างค่าจ้างเหมาจ่ายที่จ่ายให้กับหน่วยงานภายนอกเพื่อผลิตสินค้าสำเร็จรูป ให้กิจการกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร ดัชนีนี้อาจมีส่วนช่วยตัดสินใจในการลงทุนเพิ่มของกิจการ กล่าวคือหากดัชนีมีค่าสูงกิจการอาจจะต้องพิจารณาว่าถ้ากิจการผลิตด้วยตนเองแทนการจ้างผลิต จะคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ จำเป็นต้องขยายสายการผลิตหรือลงทุนในเครื่องจักรเพิ่มหรือไม่ เป็นต้น หรือในอีกลักษณะหนึ่งคือกิจการสามารถลดต้นทุนส่วนนี้ลงได้หรือไม่

$$\text{Subcontracting cost ratio} = \frac{\text{ค่าจ้างเหมาจ่ายที่จ้างหน่วยงานภายนอกผลิต}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Production labor cost

เป็นดัชนีระหว่างค่าตอบแทนแรงงานทางตรงหรือเฉพาะในส่วนของโรงงานกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร ถ้าดัชนีนี้สูงกว่าค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมจะส่งผลถึงประสิทธิภาพของกิจการในด้านอื่นได้ การวิเคราะห์ควรพิจารณาควบคู่กับ Amount of processing per employee เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตของแรงงานกับสัดส่วนต้นทุนแรงงานดังกล่าว สามารถชี้วัดความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนแรงงานของกิจการโดยเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังชี้วัดความเข้มข้นของการใช้แรงงานในกิจการได้

$$\text{Production labor cost ratio} = \frac{\text{ค่าตอบแทนแรงงานประจำ} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานชั่วคราว}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Depreciation

เป็นดัชนีระหว่างค่าเสื่อมราคาอาคาร โรงงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ในการผลิตกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร การวิเคราะห์ควรพิจารณาควบคู่กับ Efficiency of machinery investment เพราะหากกิจการลงทุนในเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตมากแต่ใช้ไม่เต็มที่ ก็จะส่งผลให้ค่าเสื่อมราคาต่อหน่วยผลิตสูง และส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้ดัชนีนี้สามารถบอกถึงประเภทของกิจการได้ กล่าวคือถ้าดัชนีนี้มีค่าสูงกว่า % of Production labor cost

นั้นแสดงว่าเป็นกิจการที่ใช้ความเข้มข้นของทุนในรูปของเครื่องจักรในการผลิต (Capital Intensive Industry) เป็นต้น

$$\text{Depreciation ratio} = \frac{\text{ค่าเสื่อมราคาอาคารโรงงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ในการผลิต}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงาน} + \text{รวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Rent

เป็นดัชนีระหว่างค่าเช่าอาคาร เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร หากดัชนีนี้สูงกว่าค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม กิจการจะต้องหันมาทบทวนนโยบายการลงทุนใหม่ระหว่างการลงทุนเพิ่มในอาคาร เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตกับเงินที่เสียไปในรูปของค่าเช่า ซึ่งจะต้องมีปัจจัยต่างๆ เข้ามาร่วมในการพิจารณาด้วย เช่น กลยุทธ์ของกิจการในระยะยาว ภาวะและแนวโน้มอุตสาหกรรม สภาพคล่องของกิจการ ความสามารถในการก่อหนี้ และความสามารถในการทำกำไรของกิจการ เป็นต้น

$$\text{Rent ratio} = \frac{\text{ค่าเช่าอาคาร เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงาน} + \text{รวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Maintenance cost

เป็นดัชนีระหว่างค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเครื่องจักรประจำปี ซึ่งหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้เพื่อซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องจักรเล็ก ๆ น้อย ๆ ไม่รวมค่าซ่อมแซมเครื่องจักรที่เกิดขึ้นโดยมีผลให้เครื่องจักรสามารถใช้งานได้อีกเป็นเวลานานกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร การวิเคราะห์ควรพิจารณาควบคู่กับ Efficiency of machinery investment เพราะถ้าดัชนีนี้มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมในขณะที่ Efficiency of machinery investment สูงด้วย Maintenance cost ที่เกิดขึ้นอาจมีส่วนช่วยในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กิจการ คือช่วยให้เครื่องจักรสามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพตาม capacity ในทางตรงข้ามหากเกิดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้มากในขณะที่ไม่เกิดการเพิ่มผลผลิตตาม อาจต้องพิจารณาว่าเครื่องจักรเก่าเกินไปและจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนหรือไม่ รวมไปถึงความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้เครื่องจักรหรือผู้บำรุงรักษา เป็นต้น

$$\text{Maintenance cost ratio} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเครื่องจักรประจำปี}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Utility & energy cost

เป็นดัชนีระหว่างค่าพลังงาน เช่น ค่าไฟฟ้า น้ำประปา น้ำมันเตา ถ่านหิน และอื่น ๆ กับต้นทุนที่เกิดขึ้นของ กิจกรรมทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงาน รวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร ในอุตสาหกรรมหนัก ค่าพลังงานจะเป็นค่าใช้จ่ายทางตรงที่ค่อนข้างสูงและมีผลกระทบต่อมูลค่าเพิ่มของกิจการเช่นกัน หากดัชนีมีค่าสูงเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม แสดงว่ากิจการมีการใช้พลังงานสิ้นเปลือง ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องจักรอย่างไม่ถูกวิธี ก่อให้เกิดการสูญเสียในกระบวนการผลิตสูง หรือกระบวนการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้มีงาน Rework ที่ต้องนำกลับไปผลิตใหม่ สิ่งเหล่านี้นอกจากจะทำให้กิจการมีภาระต้นทุนที่สูงขึ้น ยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

$$\text{Utility \& energy cost ratio} = \frac{\text{ค่าไฟฟ้า น้ำประปา และเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิต}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Total labor cost

เป็นดัชนีระหว่างค่าตอบแทนแรงงานและค่าสวัสดิการต่างๆ ของกิจการทั้งหมดกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงาน และผู้บริหาร ผลต่างระหว่าง % of Total labor cost กับ % of Production labor cost จะเป็นดัชนีในส่วนของค่าแรงงานทางอ้อมหรือในส่วนของสำนักงานเปรียบเทียบกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ดัชนีนี้สามารถใช้พิจารณาถึงความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนแรงงานของกิจการและกำหนดนโยบายค่าจ้างแรงงานของกิจการ การวิเคราะห์ควรพิจารณาควบคู่กับ % of Amount of processing per employee เพราะค่าตอบแทนแรงงานคือส่วนแบ่งที่แรงงานได้รับจากมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในกิจการ หากดัชนี % of Total Labor cost สูง ในขณะที่ % of Amount of processing per employee ต่ำ นั่นแสดงถึงมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในกิจการถูกจัดสรรไปสู่แรงงานมากเกินไป ซึ่งจะมีผลทำให้ส่วนของการดำเนินงานหรือส่วนที่เจ้าของทุนได้รับต่ำ

$$\text{Total labor cost ratio} = \frac{\text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Total manufacturing cost

เป็นดัชนีระหว่างต้นทุนที่เกิดขึ้นในส่วนผลิตทั้งหมดทั้งในส่วนของต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมเปรียบเทียบกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร ดัชนีนี้จะให้ภาพกว้าง ๆ ของกิจการเปรียบเทียบระหว่างสัดส่วนต้นทุนที่ใช้ในการผลิตและต้นทุนในส่วนการขายและบริหาร เพื่อใช้เปรียบเทียบกับ ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมและเพื่อกำหนดเป็นนโยบายค่าจ้างแรงงานต่อไป เมื่อพิจารณาควบคู่กับ Personal expense to amount of processing ratio และ Salaries & allowance for director & officers จะสามารถบอกถึงประสิทธิภาพแรงงานของกิจการได้

$$\text{Total manufacturing cost ratio} = \frac{\text{ต้นทุนการผลิต}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Salaries & allowance for director and officers

เป็นดัชนีระหว่างค่าตอบแทนแรงงานทางอ้อมกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร การวิเคราะห์ควรพิจารณาควบคู่กับ % of Amount of processing per employee, Total manufacturing cost และ Personal expense to amount of processing ratio

$$\text{Salaries \& allowance for director \& officers ratio} = \frac{\text{ค่าตอบแทนแรงงานในสำนักงานและผู้บริหาร}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Freight paid

เป็นดัชนีระหว่างค่าขนส่งซึ่งหมายถึงค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าหีบห่อที่บรรจุสินค้าสำเร็จรูปที่มีไว้เพื่อขายไปยังผู้ซื้อหรือผู้บริโภคโดยที่ยังไม่ได้รวมค่าขนส่งนั้นในมูลค่าสินค้าที่ขายเปรียบเทียบกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร ดัชนีนี้ถ้าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมแสดงถึงการบริหาร Supply chain ที่ไม่มีประสิทธิภาพของกิจการ ดัชนีนี้จะช่วยกิจการในเรื่องการวางแผนการตลาดหาช่องทาง การจัดจำหน่ายอื่นที่มีต้นทุนต่ำลง เช่น E-Commerce เป็นต้น

$$\text{Freight paid rate} = \frac{\text{ค่าขนส่ง}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Promotion expense

เป็นดัชนีระหว่างค่าใช้จ่ายด้านการขายและการตลาดกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร การวิเคราะห์ควรพิจารณาควบคู่กับ Amount of processing ratio

$$\% \text{ Promotion cost} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในด้านการขายและการตลาด}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Interest expense

เป็นดัชนีระหว่างค่าดอกเบี้ยและส่วนลดจ่ายกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร ถ้าดัชนีนี้สูงกว่าค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม จะส่งผลถึงความสามารถในการก่อหนี้ของกิจการในอนาคตและสภาพคล่องของกิจการได้ การพิจารณาควรพิจารณาควบคู่กับดัชนีด้านการบริหารการเงิน (Financial Management Ratios)

$$\text{Interest expense ratio} = \frac{\text{ดอกเบี้ยและส่วนลดจ่าย}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Office depreciation

เป็นดัชนีระหว่างค่าเสื่อมราคาอาคารสำนักงานและอุปกรณ์สำนักงานกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร หากกิจการลงทุนในอุปกรณ์ต่าง ๆ มากเกินไป ก็จะส่งผลให้ค่าเสื่อมราคาต่อหน่วยผลิตสูง และส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นด้วยและที่สำคัญต้นทุนในส่วนสำนักงานไม่มีส่วนช่วยในการผลิตไม่เหมือนกับในส่วน of โรงงาน เพราะฉะนั้นดัชนีนี้ของกิจการไม่ควรมีความสูงกว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมและไม่ควรมากกว่าค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์ cost ในส่วนของโรงงานด้วย

$$\text{Office depreciation ratio} = \frac{\text{ค่าเสื่อมราคาอาคารและอุปกรณ์สำนักงาน}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงาน} + \text{รวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Tax & other public charges

เป็นดัชนีระหว่างภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ที่จ่ายให้รัฐบาลกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงาน และผู้บริหาร การจัดสรรภาษีและค่าธรรมเนียมเป็นส่วนประกอบหนึ่งของการดำเนินงาน เป็นส่วนที่รัฐบาลจะได้รับหลังหักส่วนของพนักงานและเจ้าหน้าที่เงินกู้แล้ว

$$\text{Tax \& other public charges ratio} = \frac{\text{ภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ที่จ่ายให้รัฐบาล}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงาน} + \text{รวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of R&D expense

เป็นดัชนีระหว่างค่าใช้จ่ายในการวิจัยพัฒนามกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการ ซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร สำหรับค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาจะช่วยให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ช่วยเพิ่มความแตกต่าง ในตัวสินค้า การวิเคราะห์ควรพิจารณาควบคู่กับ Amount of processing ratio โดยควรพิจารณาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม หรือเปรียบเทียบกับค่า Amount of processing ratio ระหว่างก่อนและหลังมีการวิจัยและพัฒนา

$$\text{R\&D expense ratio} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการวิจัยพัฒนา}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงาน} + \text{รวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)}}$$

% of Total selling & admin expense

เป็นดัชนีระหว่างค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในส่วนของขายและบริหารทั้งหมดซึ่งรวมไปถึงค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหารเปรียบเทียบกับต้นทุนที่เกิดขึ้นของกิจการทั้งหมด ซึ่งได้แก่

ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสถานประกอบการซึ่งจะรวมคนงานในโรงงาน เจ้าหน้าที่ในสำนักงานและผู้บริหาร ซึ่งค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายหลักตัวหนึ่งที่สามารถควบคุมได้ เช่น ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริม การขาย ค่าเช่าสำนักงาน ตลอดจนค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้าในสำนักงาน เป็นต้น หากดัชนีนี้มีค่าน้อยแสดงถึงการควบคุมค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพ หากดัชนีมีค่าสูง แสดงถึงจุดรั่วไหลของค่าใช้จ่ายและจะสะท้อนไปที่ผลประกอบการของกิจการให้ต่ำลงไปด้วย

$$\text{Total selling \& expense} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนในสำนักงานและผู้บริหาร}}{\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าตอบแทนแรงงาน}}$$

รวมทั้งสถานประกอบการ (แรงงานทางตรงและแรงงานทางอ้อม)

ดัชนีด้านการบริหารการเงิน (Financial Management Ratios)

รายละเอียด	สูตรการคำนวณ
1. Operating profit to management capital ratio	Operating profit / Management capital
2. Operating profit to sales ratio	Operating profit / Sales
3. Ordinary profit to net worth ratio	Ordinary profit / Net worth
4. Ordinary profit to total liabilities and net worth ratio	Ordinary profit / Total liabilities and net worth
5. Gross profit to sales ratio	Gross profit / Sales
6. Ordinary profit to total revenue ratio	Ordinary profit / Total revenue
7. Management capital turnover	Sales / Management capital
8. Fixed assets turnover	Sales / Fixed assets
9. Product turnover	Sales / Finished goods

ดัชนีด้านการบริหารการเงินเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินฐานะการเงิน ประสิทธิภาพ และความสามารถในการทำกำไรของกิจการ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่วัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios) กลุ่มวัดความสามารถในการใช้สินทรัพย์ (Activity Ratios) ซึ่งแต่ละกลุ่มมีความความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน การวิเคราะห์จึงไม่สามารถใช้ดัชนีเพียงตัวเดียวเพราะฉะนั้นการมีดัชนีการบริหารการเงิน ที่ละเอียดจะให้ภาพที่ชัดเจนในการวิเคราะห์มากขึ้น อย่างไรก็ตามดัชนีทางการเงินมีข้อจำกัดในตัวเองอยู่มาก ยกตัวอย่างเช่น นโยบายทางบัญชี วิธีการประเมินค่าสินทรัพย์ การตัดค่าใช้จ่าย และสิ่งที่จะต้องพึงระวังคือ

ตัวเลข ที่ได้จากดัชนีทางการเงินเพียงปีเดียวไม่ได้ให้ความหมายอะไรมากนัก แต่ถ้าสามารถศึกษาดัชนีเฉพาะจุดต่อเนื่องกันหลาย ๆ ปีจะสามารถบอกแนวโน้มได้ และที่สำคัญที่สุดคืองบการเงินที่ใช้วิเคราะห์เป็นงบการเงินในอดีต ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ผลการวิเคราะห์ที่ได้จึงเป็นแค่เครื่องมือชี้แนะส่วนที่ควรจะเป็นแต่ไม่ได้รับประกันว่า จะต้องเกิดขึ้นซ้ำในอนาคต

กลุ่มที่วัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios)

Operating profit to management capital ratio

เป็นดัชนีระหว่างกำไรที่เกิดจากการดำเนินกิจการในรูปของการขายสินค้าและบริการ ไม่รวมรายได้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน เช่น รายได้ค่าเช่าจากที่ดิน รายได้จากการขายสินทรัพย์ ดอกเบี้ยรับ หรือกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของสินทรัพย์ต้นงวดและปลายงวดเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการข้างต้น กล่าวคือจะไม่รวมเงินลงทุนในระยะสั้น เช่น เงินลงทุนในตลาดหลักทรัพย์หรือลงทุนในตราสารทางการเงินที่ครบกำหนดภายใน 1 ปี ไม่รวมเงินลงทุนในกิจการอื่น ๆ ระยะยาวซึ่งถือว่ามีใช้การลงทุนที่เกิดขึ้นตามปกติของกิจการรวมไปถึงอาคารและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างเพราะยังไม่สามารถก่อให้เกิดรายได้ของกิจการ การใช้ค่าเฉลี่ยจะช่วยลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากรายการระหว่างปีไม่ให้ตัวเลขที่เกิดขึ้นมีมูลค่าสูงหรือต่ำกว่าความเป็นจริงมากนัก ดัชนีนี้แสดงถึงผลตอบแทนจากการลงทุน หรือสินทรัพย์ที่ลงทุนไปในการดำเนินงาน สามารถนำมาสร้างกำไรกลับคืนมาให้กิจการได้คุ้มค่ามากน้อยเพียงไร หากค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม แสดงว่าสินทรัพย์ที่ใช้ในการดำเนินงานไม่สามารถสร้างกำไรในอัตราที่เหมาะสมกลับคืนมายังกิจการ ดังนั้นกิจการอาจต้องพิจารณาลดการลงทุนในส่วนที่ไม่จำเป็นลง

$$\text{Operating profit to management capital ratio} = \frac{\text{Operating profit}}{\text{Management capital}}$$

โดยที่ Operating profit = (รายได้จากการขายสินค้าที่ผลิต + รายได้จากการขายสินค้าที่ซื้อมาจำหน่ายในสภาพเดิม + รายได้จากการให้บริการ ซ่อมแซมให้กิจการอื่น) - (ต้นทุนการผลิต + ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร + ค่าตอบแทนแรงงานทั้งสถานประกอบการ)

Management capital = (สินทรัพย์รวม - เงินลงทุนระยะสั้น - เงินลงทุนระยะยาวในกิจการอื่น - อาคารและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง)_{ต้นงวด} + (สินทรัพย์รวม - เงินลงทุนระยะสั้น - เงินลงทุนระยะยาวในกิจการอื่น - อาคารและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง)_{ปลายงวด}

Operating profit to sales ratio

เป็นดัชนีระหว่างกำไรที่เกิดจากการดำเนินกิจการในรูปของการขายสินค้าและบริการ ไม่รวมรายได้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน เช่น รายได้ค่าเช่าจากที่ดิน รายได้จากการขายสินทรัพย์ ดอกเบี้ยรับ หรือกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเปรียบเทียบกับยอดขาย เป็นดัชนีวัดความสามารถในการทำกำไรโดยพิจารณาจากยอดขาย หรือ profit margin ของกิจการ ถ้าดัชนีนี้มีค่าสูง แสดงว่ากิจการมีระบบการบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ หรืออาจพิจารณาร่วมกับ Gross profit to sales ratio กล่าวคือ ถ้า Operating profit to sales ratio มีค่าต่ำ ในขณะที่ Gross profit to sales ratio มีค่าสูง แสดงว่ากิจการมีปัญหาในส่วนของ การควบคุมค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารและหรือในส่วนของค่าตอบแทนแรงงาน

$$\text{Operating profit to sales ratio} = \frac{\text{Operating profit}}{\text{Sales}}$$

Ordinary profit to total liabilities and net worth ratio

ดัชนีนี้เป็นการวัดอัตราผลตอบแทนของกำไรหลังหักดอกเบี่ยและภาษีเปรียบเทียบกับแหล่งที่มาของเงินทุนของกิจการ เป็นการวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของฝ่ายจัดการหรือพูดอีกนัยหนึ่งว่าเป็นการวัดประสิทธิภาพการทำกำไรเมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าสินทรัพย์ของกิจการ หากดัชนีมีค่าน้อยกว่าอุตสาหกรรมอาจหมายถึงกิจการมีการใช้แหล่งเงินทุนไม่เหมาะสม มีต้นทุนสูงเกินกว่ากำไรที่เกิดขึ้น อาจต้องพิจารณาหาแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนต่ำ หรืออาจเป็นเพราะมีการลงทุนในสินทรัพย์มากเกินไปหรือปัญหาอาจมาจากตัว Ordinary profit เองที่มีรายรับน้อยเกินไปหรือมีต้นทุนในส่วนอื่นมากเกินไป ดังนั้นการตีความหมายของดัชนีนี้ต้องใช้ความระมัดระวัง โดยจะต้องพิจารณาร่วมกับ Ordinary profit to own capital ratio หรือ Fixed asset turnover หรือ Cost management ratios ในรายการที่เกี่ยวข้องควบคู่ไปด้วย

$$\text{Ordinary profit to total liabilities and net worth} = \frac{\text{Ordinary profit}}{\text{Total liabilities and net worth}}$$

โดยที่ Ordinary profit = รวมรายรับ - (ต้นทุนการผลิต + ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร + ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน + ค่าตอบแทนแรงงานทั้งสถานประกอบการ)

Gross profit to sales ratio

อัตรากำไรขั้นต้นต่อยอดขายเป็นการวัดความสามารถในการทำกำไรแบบหนึ่งโดยพิจารณาจากส่วนต่างของยอดขายกับต้นทุนขาย หากดัชนีมีค่าสูงกว่าอุตสาหกรรมแสดงว่ากิจการมี

ความสามารถในการควบคุมต้นทุนขายได้ดี ส่งผลให้มีกำไรขั้นต้นต่อหน่วยสูง ดัชนีนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการควบคุมต้นทุนการผลิต การทำกำไรจากยอดขายนี้จะไม่ครอบคลุมไปถึงการวัดการเปลี่ยนแปลงของราคาหรือการเปลี่ยนแปลงของปริมาณขาย กล่าวคือ เป็นอัตราส่วนที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการทำกำไร ขั้นต้นของกิจการโดยที่ยังไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอื่น ๆ

$$\text{Gross profit to sales ratio} = \frac{\text{Gross profit}}{\text{Sales}}$$

โดยที่ Gross profit

$$= (\text{รายได้จากการขายสินค้าที่ผลิต} + \text{รายได้จากการขายสินค้าที่ซื้อมา} \\ \text{จำหน่ายในสภาพเดิม} + \text{รายได้จากการให้บริการ ซ่อมแซมให้กิจการอื่น}) - \\ (\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานประจำของโรงงาน} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานชั่วคราว} \\ \text{ของโรงงาน})$$

Ordinary profit to total revenue ratio

ดัชนีนี้แสดงถึงกำไรของกิจการหลังหักดอกเบี้ยและภาษีเปรียบเทียบกับยอดขายรับทั้งหมด เป็นการวัด profit margin อีกรูปแบบว่ากำไรที่เกิดขึ้นเป็นสัดส่วนเท่าไรกับยอดขายทั้งหมดที่เข้ามาในกิจการในรอบระยะเวลาบัญชีหนึ่ง หากดัชนีมีค่าสูงเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม แสดงว่ากิจการนั้นสามารถบริหารค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในทางตรงข้ามหากดัชนีมีค่าต่ำซึ่งอาจเกิดจากรายได้ของกิจการลดลงหรือกิจการมีรายการต้นทุนค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น การหาสาเหตุจำเป็นต้องใช้ดัชนีที่เกี่ยวข้อง เช่น ดัชนีด้านการบริหารต้นทุนร่วมพิจารณาในลำดับต่อไป

$$\text{Ordinary profit to total revenue ratio} = \frac{\text{Ordinary profit}}{\text{Total revenue}}$$

$$\text{โดยที่ Ordinary profit} = \text{รวมรายรับ} - (\text{ต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} + \text{ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ} \\ \text{ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานทั้งสถานประกอบการ})$$

Management capital turnover

เป็นการวัดประสิทธิภาพการลงทุนในสินทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของกิจการว่ากิจการได้ใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์เหล่านี้ให้เกิดประโยชน์ สามารถสร้างยอดขายได้เต็มที่หรือไม่ หรือเป็น

การวัดว่าการลงทุนในสินทรัพย์มีความสอดคล้องกับยอดขายหรือไม่ หากดัชนีมีค่าน้อย แสดงว่ากิจการอาจมีการลงทุนในสินทรัพย์มากเกินไปหรือกิจการอาจใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ต่าง ๆ ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ควรพิจารณาตัดทอนสินทรัพย์ที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ลง หรือหาแนวทางในการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ที่มีอยู่ให้มากขึ้น รวมทั้งต้องพิจารณาว่าจะหาแนวทางในการสร้างยอดขายเพิ่มขึ้นได้อีกหรือไม่ เป็นต้น

$$\text{Management capital turnover} = \frac{\text{Sales}}{\text{Management capital}}$$

โดยที่

$$\begin{aligned} \text{Management capital} = & (\text{สินทรัพย์รวม} - \text{เงินลงทุนระยะสั้น} - \text{เงินลงทุนระยะยาวในกิจการอื่น} - \text{อาคาร} \\ & \text{และสิ่งก่อสร้างที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง})_{\text{ต้นงวด}} + (\text{สินทรัพย์รวม} - \text{เงินลงทุนระยะสั้น} - \\ & \text{เงินลงทุนระยะยาวในกิจการอื่น} - \text{อาคารและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง})_{\text{ปลายงวด}} \end{aligned}$$

กลุ่มวัดความสามารถในการใช้สินทรัพย์ (Activity Ratios)

Fixed assets turnover

อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร คือการวัดประสิทธิภาพของการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรของกิจการ โดยวัดว่าสินทรัพย์ถาวรที่กิจการใช้ในการดำเนินงานสามารถสร้างยอดขายกลับมายังกิจการได้ที่เท่าใด ดังนั้นหากดัชนีมีค่าน้อย ก็อาจเกิดขึ้นเนื่องจากลงทุนในสินทรัพย์ถาวรที่มากเกินไปไม่เหมาะสมกับยอดขาย การพิจารณาประสิทธิภาพการหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวรดังกล่าว สามารถแยกพิจารณาในแต่ละรายการของสินทรัพย์ถาวรเพิ่มเติมได้ เช่น อัตราการหมุนเวียนของเครื่องจักรและอุปกรณ์ คือการวัดถึงประสิทธิภาพการลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ หากดัชนีมีค่าน้อย แสดงว่ากิจการมีการใช้เครื่องจักรไม่เต็มประสิทธิภาพ หรือลงทุนในเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ มากเกินไป อัตราการหมุนเวียนของที่ดินคือการวัดประสิทธิภาพการลงทุนในที่ดิน หากดัชนีมีค่าน้อย แสดงว่ากิจการอาจจะลงทุนในที่ดินมากเกินไป ซึ่งเกิดจากการตั้งโรงงานในทำเลที่ดินที่มีราคาแพงแต่สามารถชดเชยได้ด้วยค่าขนส่งที่ต่ำหรือการซื้อที่ดินเพื่อรองรับการขยายงานในอนาคต และอัตราการหมุนเวียนของอาคารโรงงาน คือการวัดประสิทธิภาพของการลงทุนในอาคาร โรงงาน หากดัชนีมีค่าน้อย แสดงว่ากิจการลงทุนในอาคารโรงงานมากเกินไปหรือใช้เนื้อที่ของโรงงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ เช่น การจัดเก็บสินค้าคงเหลือจำนวนมาก เป็นต้น ทั้งนี้การวัดควรพิจารณาประกอบกับดัชนีประสิทธิภาพการลงทุนในสินทรัพย์ (Management capital turnover) ด้วย

$$\text{Fixed assets turnover} = \frac{\text{Sales}}{\text{Fixed assets}}$$

Product turnover

อัตราการหมุนเวียนของสินค้าสำเร็จรูป คือการวัดประสิทธิภาพการจัดการสินค้าสำเร็จรูปของกิจการ หากดัชนีมีค่าต่ำ แสดงว่ากิจการมีการสต็อกสินค้าสำเร็จรูปจำนวนมาก แต่สินค้านั้นยังไม่สามารถขายออกไปได้ ซึ่งอาจเกิดจากสินค้าล้าสมัย ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด หรือกิจการผลิตไว้ก่อนมีคำสั่งซื้อเข้ามา ซึ่งทำให้เงินลงทุนจมเช่นกัน

$$\text{Product turnover} = \frac{\text{(รายได้จากการขายสินค้าที่ผลิต + รายได้จากการขายสินค้าที่ซื้อมาจำหน่ายในสภาพเดิม + รายได้จากการให้บริการ ซ่อมแซมให้กิจการอื่น)}}{\text{(สินค้าสำเร็จรูป ต้นงวด + สินค้าสำเร็จรูป ปลายงวด)}}$$

2

ดัชนีชี้วัดสถานภาพของสถานประกอบการ (Performance Ratios)

รายละเอียด	สูตรการคำนวณ
1. Amount of production per employee	(Net sales) / No. of employees
2. Amount of processing per employee	(Amount of production - Production cost) / No. of employees
3. Amount of processing ratio	Amount of processing / Amount of production
4. Personal expense to amount of processing ratio	Total personal expense / Amount of processing
5. Efficiency of machinery investment ratio	Amount of processing / Machinery and equipment
6. Value of machines per employee	Machinery and equipment / No. of employees
7. Material cost to production value ratio	Material cost / Production value
8. Labor cost to production value ratio	Production labor cost / Production value Amount of production per employee

Amount of production per employee

คือดัชนีมูลค่าขายของสินค้าที่ผลิตต่อจำนวนแรงงานทั้งหมด แสดงถึงประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานแต่ละคนเมื่อเทียบกับมูลค่าขายของสินค้าที่ผลิตได้ เป็นการวัดประสิทธิภาพแรงงานในเชิงมูลค่า กล่าวคือ แรงงาน 1 คน สามารถสร้างยอดขายของสินค้าที่ผลิตให้กิจการเป็นมูลค่าเท่าไร ดัชนีตัวนี้ถ้ามีค่าสูงจะดี ถ้าน้อยจะแสดงถึงประสิทธิภาพแรงงานต่ำ อย่างไรก็ตามมีข้อระวังในการตีความหมาย กล่าวคือ การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของมูลค่าขายของสินค้าที่ผลิตอาจไม่ได้มาจากประสิทธิภาพแรงงานแต่อาจเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงราคาขายหรือปริมาณขายได้ หากใช้มูลค่าเพิ่มวิเคราะห์การตีความหมายจะถูกต้องมากกว่า เพราะมูลค่าเพิ่มคือมูลค่าที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของหน่วยงานที่เพิ่มให้กับสิ่งที่ซื้อมาจากภายนอก ดังนั้นการพิจารณาร่วมกับดัชนีตัวอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกันจะช่วยยืนยันและเกิดความถูกต้องมากขึ้น

$$\text{Amount of production per employee} = \frac{\text{รายรับจากการขายสินค้าที่ผลิต}}{\text{จำนวนแรงงานทั้งหมด}}$$

Amount of processing per employee

เป็นการวัดการผลิตภาพแรงงานเชิงมูลค่าเพิ่ม (Value-added Productivity) ดัชนีนี้จะบอกถึงประสิทธิภาพของแรงงานหนึ่งหน่วยในการทำให้เกิดผลประโยชน์ที่เกิดจากกระบวนการผลิตหลังหักค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องออกแล้ว ถ้าดัชนีนี้มีค่าสูงแสดงถึงประสิทธิภาพของแรงงานต่อมูลค่าที่เกิดจากกระบวนการผลิตสุทธิสูง อย่างไรก็ตาม การพิจารณาควรดูควบคู่ไปกับ Amount of production per employee

$$\text{Amount of processing per employee} = \frac{\text{รายรับจากการขายสินค้าที่ผลิต} - \text{ค่าวัตถุดิบ} - \text{ค่าชิ้นส่วนต่างๆ ที่ใช้ในการผลิต} - \text{ค่าจ้างเหมาจ่ายที่จ้างหน่วยงานภายนอกผลิต}}{\text{จำนวนแรงงานทั้งหมด}}$$

Amount of processing ratio

เป็นอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าการขายสุทธิกับมูลค่าการขายสินค้าที่ผลิต ดัชนีนี้จะบอกถึงความมีประสิทธิภาพในการบริหารค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าชิ้นส่วนต่างๆ ที่ใช้ในการผลิต และค่าจ้างเหมาจ่ายที่จ้างหน่วยงานภายนอกผลิต กล่าวคือ ถ้าดัชนีนี้มีค่ามากแสดงถึงกิจการมีประสิทธิภาพในการควบคุมค่าใช้จ่ายดังกล่าว และจะดียิ่งขึ้นถ้าค่านี้อยู่สูงกว่าค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม ในกรณีตรงข้าม หากดัชนีนี้มีค่าน้อยแสดงถึงความไม่มีประสิทธิภาพในการควบคุมค่าใช้จ่าย เป็นการช่วยตรวจสอบจุดรั่วไหลของค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นของกิจการได้อีกทางหนึ่ง

$$\text{Amount of processing ratio} = \frac{(\text{รายรับจากการขายสินค้าที่ผลิต} - \text{ค่าวัตถุดิบ} - \text{ค่าชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่ใช้} \\ \text{ในการผลิต} - \text{ค่าจ้างเหมาจ่ายที่จ้างหน่วยงานภายนอกผลิต})}{\text{รายรับจากการขายสินค้าที่ผลิต}}$$

Personal expense to amount of processing ratio

ดัชนีของค่าตอบแทนแรงงานทั้งหมดต่อมูลค่าเพิ่ม ดัชนีนี้ใช้พิจารณาควบคู่กับ Amount of processing per employee เป็นการพิจารณาจัดสรรเงินให้พนักงาน คือ ส่วนแบ่งของพนักงานที่ได้รับจากมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในกิจการ หรือแสดงถึงค่าใช้จ่ายที่กิจการจ่ายให้แก่พนักงานในรูปของ เงินเดือน โบนัส และสวัสดิการต่างๆ เทียบกับมูลค่าเพิ่มที่พนักงานร่วมกันสร้างขึ้น หากดัชนีมีค่าสูง แสดงว่ามูลค่าเพิ่มในกิจการถูกจัดสรรไปสู่พนักงานมาก ซึ่งก็หมายถึงว่าส่วนของการดำเนินงานหรือส่วนที่เจ้าของทุนได้รับจะต่ำ อาจใช้ดัชนีนี้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเรื่องนโยบายค่าจ้างแรงงานของกิจการได้อีกทางหนึ่ง

$$\text{Personal expense to value added ratio} = \frac{\text{ค่าตอบแทนแรงงานทั้งหมด}}{\text{รายรับจากการขายสินค้าที่ผลิต} - \text{ค่าวัตถุดิบ} - \text{ค่าชิ้นส่วนต่าง ๆ} \\ \text{ที่ใช้ในการผลิต} - \text{ค่าจ้างเหมาจ่ายที่จ้างหน่วยงานภายนอกผลิต}}$$

Efficiency of machinery investment Ratio

ประสิทธิภาพการลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ คือดัชนีมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าสินทรัพย์ประเภทเครื่องจักรและอุปกรณ์ แสดงถึงการลงทุนในสินทรัพย์ประเภทเครื่องจักรอุปกรณ์ว่ามีความเหมาะสมเพียงใด หรือมีการใช้เครื่องจักรได้เต็มที่หรือไม่ หากดัชนีมีค่าน้อย แสดงว่าเครื่องจักรที่มีอยู่นำมาใช้ในการผลิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มได้ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ในกรณีนี้อาจเกิดจากการลงทุนในเครื่องจักรมากเกินไปกว่าการผลิตจริง หรือมีการจัดการเครื่องจักรไม่ดีพอ ตลอดจนการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ถูกวิธี จึงทำให้ผลิตได้ไม่เต็มที่ อนึ่งการวัดประสิทธิภาพการลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ต้องพิจารณาประกอบกับการหมุนเวียนของเครื่องจักรและอุปกรณ์และดัชนีตัวอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

$$\text{Efficiency of machinery investment ratio} = \frac{(\text{รายรับจากการขายสินค้าที่ผลิต} - \text{ค่าวัตถุดิบ} - \text{ค่าชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่ใช้ในการ} \\ \text{ผลิต} - \text{ค่าจ้างเหมาจ่ายที่จ้างหน่วยงานภายนอกผลิต})}{\text{ค่าเฉลี่ยมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต}}$$

Value of machines per employee

ความเข้มข้นในการลงทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์แสดงถึงความสัมพันธ์ของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงานต่อจำนวนพนักงานว่ามีความเหมาะสมเพียงใดและความเหมาะสมดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับประเภทของ อุตสาหกรรมด้วย เช่น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นอุตสาหกรรมที่เน้นทุนใน

การดำเนินงาน (Capital Intensive) ก็จะมีค่าของดัชนีตัวนี้สูงกว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอที่จัดเป็นอุตสาหกรรมที่เน้นแรงงานในการดำเนินงาน (Labor Intensive) ดังนั้นการที่บริษัทแผงวงจรไฟฟ้ามีดัชนีตัวนี้ที่มีค่าสูงกว่าบริษัทเสื้อผ้าสำเร็จรูป ก็ไม่ได้หมายความว่าบริษัทแผงวงจรไฟฟ้ามีการลงทุนที่มากเกินไป เป็นต้น

$$\text{Value of machines per employee} = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต}}{\text{จำนวนแรงงานทั้งหมด}}$$

Material cost to production value ratio

เป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงสัดส่วนค่าวัตถุดิบต่อมูลค่าสินค้าที่ผลิต ในกรณีที่ค่าดัชนีนี้มีค่าสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับตัวเลขในอดีตหรือค่าเฉลี่ยของกิจการ อาจเกิดจากกระบวนการจัดหาวัตถุดิบไม่มีคุณภาพหรือมีความเสียหายจากการจัดเก็บไม่ถูกต้อง อย่างไรก็ตามวัตถุดิบถือเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ การปล่อยให้ค่าวัตถุดิบสูงเกินไปก็จะมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆ และกำไรของกิจการในที่สุด โดยควรพิจารณาควบคู่กับ raw materials turnover หรือ material cost ratio

$$\text{Material cost to production value ratio} = \frac{\text{ค่าวัตถุดิบ}}{\text{มูลค่าสินค้าที่ผลิต}}$$

Labor cost to production value ratio

เป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงสัดส่วนค่าตอบแทนแรงงานทางตรงต่อมูลค่าสินค้าที่ผลิตดัชนีสามารถบอกระดับถึงความเข้มข้นของแรงงานในกระบวนการผลิตได้ ในกรณีที่มีการปรับขึ้นค่าแรงอาจทำให้อัตราส่วนนี้สูงขึ้นแต่ไม่ได้หมายความว่าจะเป็นผลลบของกิจการเสมอไปเพราะต้องพิจารณาควบคู่กับ Amount of processing per employee การเพิ่มขึ้นของ Labor cost to production value ratio น้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของ Amount of processing per employee ถือว่ากิจการมีประสิทธิภาพของแรงงานที่ดีเมื่อเทียบกับค่าแรงที่เพิ่มขึ้น

$$\text{Labor cost to production value ratio} = \frac{(\text{ค่าตอบแทนแรงงานประจำในโรงงาน} + \text{ค่าตอบแทนแรงงานชั่วคราว})}{\text{มูลค่าสินค้าที่ผลิต}}$$

ที่มา : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

ภาคผนวก ง.

รายชื่อบริษัทในอุตสาหกรรมรถยนต์

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
1	บริษัท ไทยรุ่งเจนเนอรัล มอเตอร์ จำกัด	กรุงเทพมหานคร
2	บริษัท คาร์ลีน่า เทรดิง จำกัด	กรุงเทพมหานคร
3	บริษัท วี. ไอ. พี. ออโต้พาร์ท จำกัด	กรุงเทพมหานคร
4	บริษัท เวิลด์ ออโต้พาร์ท มานูแฟคเจอร์ จำกัด	กรุงเทพมหานคร
5	บริษัท ซีโนมอเตอร์ส แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
6	บริษัท อีซูซุมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
7	บริษัท สยามคาลโซนิค จำกัด	สมุทรปราการ
8	ซัมมิท โอโตบอดี้ อินดัสตรี บจก.	สมุทรปราการ
9	บริษัท ศรีไทยธนะอะโตพาร์ท จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
10	บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
11	บริษัท เอ ที เอส โลจิสติกส์ จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
12	บริษัท เอส.เอ็น.ดี. อะไหล่ยนต์ อิมพอร์ต เอ็กซ์พอร์ต จำกัด	ชลบุรี
13	บริษัท เอ็ม เอ็ม ซี สิทธิผล จำกัด	ชลบุรี
14	บริษัท ออโต้อัลลายแอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
15	บริษัท บีเอ็มดับเบิลยู แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
16	บริษัท ธนบุรี บัส บอดี้ จำกัด	ฉะเชิงเทรา
17	บริษัท ไทโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด	ฉะเชิงเทรา
18	บริษัท อีซูซุมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	ฉะเชิงเทรา
19	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมืองเทิงเซอร์วิส	เชียงราย
20	บริษัท สยามซิสเต็มคาร์ จำกัด	นครปฐม
21	บริษัท เซส เอ็นเตอร์ไพรส์(สยาม) จำกัด	นครปฐม
22	บริษัท เอส แอนด์ ที คอนแทมพ์ จำกัด	นครปฐม
23	บริษัท คอมโพซิทีฟ จำกัด	นครปฐม
24	บริษัท สหพันธ์มอเตอร์ (1991) จำกัด	นครปฐม
25	บริษัท เมโทรออโตโมทีฟ จำกัด	นครปฐม

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
26	บริษัท สามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	สมุทรสาคร
27	บริษัท สามมิตรสเปคเชียลทรีค จำกัด	สมุทรสาคร
28	บริษัท ชัยมงคล บอดี้ จำกัด	สมุทรสาคร
29	บริษัท ไบรท์ มอเตอร์ (ขนาดใหญ่) จำกัด	สงขลา
30	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็กซ์พาร์ทส	กรุงเทพมหานคร
31	บริษัท เอ.ที.พี.อินดัสตรี จำกัด	กรุงเทพมหานคร
32	บริษัท เอ็ม.พี.เอส.มาร์เก็ตติ้ง จำกัด	กรุงเทพมหานคร
33	บริษัท ซี.เจ. วัฒนาโลหะกิจ จำกัด	กรุงเทพมหานคร
34	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เค.อาร์.บี.รับเบอร์	กรุงเทพมหานคร
35	บริษัท ทีอาร์ดับเบิลยู ฟู้จี้ เสรีนา จำกัด	กรุงเทพมหานคร
36	บริษัท โรตันลีดค มาร์เก็ตติ้ง จำกัด	กรุงเทพมหานคร
37	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ช.วัฒนายนต์	กรุงเทพมหานคร
38	บริษัท โทมิด้า เรดิเอเตอร์ (1989) จำกัด	กรุงเทพมหานคร
39	ห้างหุ้นส่วนจำกัด รุ่งอรุณโลหะกิจ	กรุงเทพมหานคร
40	บริษัท ฟอรั่มล่าอุตสาหกรรม จำกัด	กรุงเทพมหานคร
41	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที เค เอส โลหะกิจ	กรุงเทพมหานคร
42	บริษัท พี.ที.ไว. โอโต เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	กรุงเทพมหานคร
43	บริษัท โซติซัน เอ็นจิเนียริง เซอร์วิส จำกัด	กรุงเทพมหานคร
44	บริษัท เคแอลเค อินดัสตรี จำกัด	กรุงเทพมหานคร
45	บริษัท ราชาฟิลเตอร์ จำกัด	กรุงเทพมหานคร
46	บริษัท สีลาพาณิชย์ จำกัด	กรุงเทพมหานคร
47	บริษัท บางกอก อีเกิล วิง จำกัด	กรุงเทพมหานคร
48	บริษัท ไทศาลทราฟฟิคเจอร์สตีล จำกัด	กรุงเทพมหานคร
49	บริษัท ฟอรั่มล่าอุตสาหกรรม จำกัด	กรุงเทพมหานคร
50	บริษัท เรดิคอน จำกัด	กรุงเทพมหานคร
51	บริษัท สยามเทคนิค ซิมิลี จำกัด	กรุงเทพมหานคร
52	บริษัท เอ็มเอสซี เอ็นจิน จำกัด	กรุงเทพมหานคร
53	บริษัท ดาน่า สไปเซอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	กรุงเทพมหานคร
54	บริษัท ฮอนด้าคาร์ส แมนูแฟคเจอร์ริง(ประเทศไทย)จำกัด	กรุงเทพมหานคร

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
55	บริษัท จริญญา อิมพอร์ต เอ็กซ์พอร์ต จำกัด	กรุงเทพมหานคร
56	บริษัท กลอนกิจ อินเตอร์เทรด จำกัด	กรุงเทพมหานคร
57	บริษัท ไอดีบิลิวซีที จำกัด	กรุงเทพมหานคร
58	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น.เอ็น.พี.อินเตอร์เทรด	กรุงเทพมหานคร
59	บริษัท ฉพนพร ซัพพลาย จำกัด	กรุงเทพมหานคร
60	บริษัท วี.เอส.เค.คาร์เทม เทรดดิง จำกัด	กรุงเทพมหานคร
61	บริษัท สยามแซ็กเซล จำกัด	สมุทรปราการ
62	บริษัท ไทยเรดิโอเตอร์แมนูแฟคเจอร์ จำกัด	สมุทรปราการ
63	บริษัท ยานภณท์ จำกัด	สมุทรปราการ
64	บริษัท ไทยซัมมิทไฮโดพาร์ท อินดัสตรี จำกัด	สมุทรปราการ
65	บริษัท ยูเนี่ยน ออโตพาร์ทส มานูแฟคเจอร์ จำกัด	สมุทรปราการ
66	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เปรม-วิน	สมุทรปราการ
67	บริษัท ไทยซิติ้แลมปี จำกัด	สมุทรปราการ
68	บริษัท ซัมมิท ไฮโดบอดี อินดัสตรี จำกัด	สมุทรปราการ
69	บริษัท ซี เอช วัฒนายานต์ จำกัด	สมุทรปราการ
70	บริษัท ยานภณท์ จำกัด (มหาชน)	สมุทรปราการ
71	บริษัท ไทยฮาร์เนส จำกัด	สมุทรปราการ
72	บริษัท อาโอยามาไทย จำกัด	สมุทรปราการ
73	บริษัท ไทยเมทัล ฟอจจิง จำกัด	สมุทรปราการ
74	บริษัท ซิตีคอร์ท อัลลอยส์ จำกัด	สมุทรปราการ
75	บริษัท สยามซิติ้ จำกัด	สมุทรปราการ
76	บริษัท เด็นไซ (ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
77	บริษัท สยามอะไหล่ จำกัด	สมุทรปราการ
78	บริษัท ซีเอส.ไฮโดพาร์ท จำกัด	สมุทรปราการ
79	บริษัท พี.พี.เอส.อินดัสตรี จำกัด	สมุทรปราการ
80	บริษัท ซี.เอ็ม.อุตสาหกรรม จำกัด	สมุทรปราการ
81	บริษัท เบลล์.ที.เอส.เอ็ม จำกัด	สมุทรปราการ
82	บริษัท ซัมมิท ไฮโด เทค อินดัสตรี จำกัด	สมุทรปราการ
83	บริษัท ยานภณท์ จำกัด	สมุทรปราการ

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
84	บริษัท ชัมมิท โอโต บอดี อินดัสตรี จำกัด	สมุทรปราการ
85	บริษัท แสงเจริญทูลส์เซ็นเตอร์ จำกัด	สมุทรปราการ
86	บริษัท กัลลวิศร์อโตพาร์ทตุตสาหกรรม จำกัด	สมุทรปราการ
87	บริษัท ซีเอช เวดิเอเตอร์ จำกัด	สมุทรปราการ
88	บริษัท ไอชิน คลัทช์ ดิสค์ จำกัด	สมุทรปราการ
89	บริษัท คอมพลีท โอโตพาร์ท จำกัด	สมุทรปราการ
90	บริษัท มาร์เล สยาม ฟิลเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด	สมุทรปราการ
91	บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
92	บริษัท สยามคายาบา จำกัด	สมุทรปราการ
93	บริษัท วี.เอส.เค.คาร์เทม เทรดิงส์ จำกัด	สมุทรปราการ
94	บริษัท ชิกม่า แอนด์ ฮาร์ท จำกัด	สมุทรปราการ
95	บริษัท ที เอส เอ ผลิตภัณฑ์ยาง จำกัด	สมุทรปราการ
96	บริษัท ซีเอช.โอโตพาร์ท จำกัด	สมุทรปราการ
97	บริษัท เชี่ยวชาญ อินดัสตรี (1989) จำกัด	สมุทรปราการ
98	บริษัท เมวะ เอ็นจิเนียริง จำกัด	สมุทรปราการ
99	บริษัท วอล์คเกอร์ เอ็กซ์ซอสท์ (ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
100	บริษัท เคพีเอ็น ซากากุชิ จำกัด	สมุทรปราการ
101	บริษัท สยามซิติะ จำกัด	สมุทรปราการ
102	บริษัท ไทยมอเตอร์เคเบิล จำกัด	สมุทรปราการ
103	บริษัท สยามคายาบา จำกัด	สมุทรปราการ
104	บริษัท อินดัสเตรียล ดริมส์ จำกัด	สมุทรปราการ
105	บริษัท นิสชิน คาเซ (ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
106	บริษัท ไทยแอโร จำกัด	สมุทรปราการ
107	บริษัท ไทย.ซี.แอล.อินดัสตรี เคเบิล จำกัด	สมุทรปราการ
108	บริษัท ไทยพัฒนา ออโตพาร์ท 1992 จำกัด	สมุทรปราการ
109	บริษัท เซเวน ซีส์ อินโนเวชั่น จำกัด	สมุทรปราการ
110	บริษัท ภัทรเดช ออโต้พาร์ท จำกัด	สมุทรปราการ
111	บริษัท สยามซินเตอร์ จำกัด	สมุทรปราการ
112	บริษัท ไทย อัลลอย แมนูแฟคเจอร์ จำกัด	สมุทรปราการ

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
113	บริษัท ซี เอ็น.เอ็น.พาร์ค จำกัด	สมุทรปราการ
114	บริษัท สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	สมุทรปราการ
115	บริษัท ชิกม่า แอนด์ ฮาร์ท จำกัด	สมุทรปราการ
116	ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เอ็ม.ที.เอ็นจิเนียริ่ง	สมุทรปราการ
117	ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เอ็ม.ที.เอ็นจิเนียริ่ง	สมุทรปราการ
118	บริษัท ชัมมิท โอซูกะ แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด	สมุทรปราการ
119	บริษัท เอจีเอส ออโตพาร์ทส์ จำกัด	สมุทรปราการ
120	บริษัท เจ.วี.(ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
121	บริษัท เอส ซี ซี เทค จำกัด	สมุทรปราการ
122	บริษัท เซียฮง เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	สมุทรปราการ
123	บริษัท โปรเกรส ไทโย แมนูแฟคเจอร์ไทย จำกัด	สมุทรปราการ
124	บริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
125	ห้างหุ้นส่วนจำกัด โกลเด็น เฮียร์	สมุทรปราการ
126	บริษัท เอ็นเอชเค พรินซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
127	บริษัท วิวเทคเอเชีย จำกัด	สมุทรปราการ
128	บริษัท คุเรฮะ (ไทยแลนด์) จำกัด	สมุทรปราการ
129	บริษัท ไทย โคะอิโท จำกัด	สมุทรปราการ
130	บริษัท ศรีไทยโอโตซีทีส์ อินดัสตรี จำกัด	สมุทรปราการ
131	บริษัท ซีเอช เทอร์โม จำกัด	สมุทรปราการ
132	บริษัท อิคะ เทคโค้ (ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
133	บริษัท แจ็คสปีด เลเธอร์ แมนูแฟคเจอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด	สมุทรปราการ
134	บริษัท อรรถบูรณ์ จำกัด	นนทบุรี
135	บริษัท ไทยเอ็นเคเค เมทัล จำกัด	นนทบุรี
136	บริษัท ชันเขียน (ประเทศไทย) จำกัด	นนทบุรี
137	บริษัท สแตมฟอร์ด สปอร์ต วิลส์ จำกัด	นนทบุรี
138	บริษัท เอส.เอส.เอส.อโตโมทีฟ อินดัสตรี จำกัด	นนทบุรี
139	บริษัท ชันเขียน (ประเทศไทย) จำกัด	นนทบุรี
140	บริษัท สแตมฟอร์ด สปอร์ต วิลส์ จำกัด	นนทบุรี
141	บริษัท เจ แอนด์ เอฟ อัลลอยส์ จำกัด	นนทบุรี

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
142	บริษัท จักรवालเรดิเอเตอร์ จำกัด	นนทบุรี
143	บริษัท อัลตรา รับเบอร์โอโต้พาร์ท จำกัด	นนทบุรี
144	บริษัท ฟุจิ ซินโก (ไทยแลนด์) จำกัด	ปทุมธานี
145	บริษัท ถาวรเอ็นอินพาร์ท จำกัด	ปทุมธานี
146	บริษัท นิซชินเบรค (ประเทศไทย) จำกัด	ปทุมธานี
147	บริษัท เทพอารีย์ จำกัด	ปทุมธานี
148	บริษัท วิเชียรไดนามิคอินดัสตรี จำกัด	ปทุมธานี
149	บริษัท ฟอร์จูนพาร์ท อินดัสตรี จำกัด (มหาชน)	ปทุมธานี
150	บริษัท ไตชิน จำกัด	ปทุมธานี
151	บริษัท ไทยโอภาว่า จำกัด	ปทุมธานี
152	บริษัท เอเบิลโพเกรสอินดัสตรี จำกัด	ปทุมธานี
153	บริษัท ไทย สแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	ปทุมธานี
154	บริษัท เจ เอส ออโตเวิร์ค จำกัด	ปทุมธานี
155	บริษัท ทิพย์อารี จำกัด	ปทุมธานี
156	บริษัท เคฮิน เมททิล (ประเทศไทย) จำกัด	ปทุมธานี
157	บริษัท ไทย เอฟ ดี อีเลคทริค จำกัด	ปทุมธานี
158	บริษัท ศักดิ์ชัยคั๋วรถกรุงเทพ จำกัด	ปทุมธานี
159	บริษัท ชัยโกมลอุตสาหกรรม จำกัด	ปทุมธานี
160	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี.เอช.ไฟเบอร์	ปทุมธานี
161	บริษัท ไพร แพค จำกัด	ปทุมธานี
162	บริษัท เซ็นทรัลไลซ์ เพาเวอร์ อุตสาหกรรม จำกัด	ปทุมธานี
163	บริษัท เซฟตี้พลัส จำกัด	ปทุมธานี
164	บริษัท ไทยสแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) สาขานวนคร	ปทุมธานี
165	บริษัท ฟอร์จูนพาร์ท อินดัสตรี จำกัด (มหาชน)	ปทุมธานี
166	บริษัท ซี เอส พี คาสติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด	ปทุมธานี
167	บริษัท ศักดิ์ชัย คั๋วรถกรุงเทพ จำกัด	ปทุมธานี
168	บริษัท สยาม ออโตโมทีฟ พาร์ท แอนด์ จิ๊ก จำกัด	ปทุมธานี
169	บริษัท เอส พี อี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	ปทุมธานี
170	บริษัท เซ็นทรัลไลซ์ เพาเวอร์ อุตสาหกรรม จำกัด	ปทุมธานี

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
171	บริษัท ไทยมิตชิ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ปทุมธานี
172	บริษัท เบลเท็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
173	บริษัท โคเซ่ จันทร์เกษม จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
174	บริษัท เฟดเดอร์ล-โมกัล ฟริคชั่นโปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
175	บริษัท โจฮันน์ เอฟ เทค (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
176	บริษัท เฟดเดอร์ล-โมกัล ฟริคชั่น โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
177	บริษัท ดีไอเอส ฮอฟแมน(ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
178	บริษัท อิชูมิ อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
179	บริษัท มูราคามิ แมนูแฟคเจอร์ริง (ไทยแลนด์) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
180	บริษัท คัดชียามา ฟายเทค (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
181	บริษัท เรเซอร์อูตสาหกรรม (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
182	บริษัท ไทย ทานาโต้ จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
183	บริษัท ซีเอ็นซี อินเตอร์เนชั่น ออโต้เซ็ท จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
184	บริษัท เฟดเดอร์ล-โมกัล ฟริคชั่น โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
185	บริษัท อี ซี เอฟ ฟริคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
186	บริษัท นิสชิน เทคนิส (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
187	บริษัท ซีจีไอ เมททัล อินดัสเตรียล จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
188	บริษัท อินโนเวท ออโต้เทค จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
189	บริษัท ทรานส์เท็คอุตสาหกรรม จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
190	บริษัท ทีเอส เทค (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
191	บริษัท ทาคาโอะ (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
192	บริษัท ที เอส เทค (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
193	บริษัท ที.ซี. เอช ซูมิโนเอะ จำกัด	พระนครศรีอยุธยา
194	บริษัท สยามเลมเมอร์ส จำกัด	สระบุรี
195	บริษัท เอ.ซี.ที.ออโต้ ซัพพลาย จำกัด	สระบุรี
196	บริษัท สเปเชียล ดีไวซ์เซส (ประเทศไทย) จำกัด	สระบุรี
197	บริษัท ทีคิวซี ฟริคชั่นแมชชีนนิ่ง จำกัด	สระบุรี
198	บริษัท บี.ที.โอโต้พาร์ท จำกัด	ชลบุรี
199	บริษัท ไทยอาราอิ จำกัด	ชลบุรี

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
200	บริษัท บี.ที.โอโต้พาร์ท จำกัด (โรงงาน 2)	ชลบุรี
201	บริษัท ซี.อาร์.เอ. เอ็นจิเนียริง จำกัด	ชลบุรี
202	บริษัท อุตสาหกรรมอะไหล่ (1999) จำกัด	ชลบุรี
203	บริษัท เอ็ม.ซี.ซี.อินดัสเทรียล นิว 1999 จำกัด	ชลบุรี
204	บริษัท หยวนซิน วัสดุก่อสร้าง อุตสาหกรรม จำกัด	ชลบุรี
205	บริษัท โอ.ที.เอส.สตีล จำกัด	ชลบุรี
206	บริษัท พูจิชา(ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
207	บริษัท วาย.เท็ค ออโตพาร์ท จำกัด	ชลบุรี
208	บริษัท ซีคูมา (ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
209	บริษัท ไทยชลเวติเอเตอร์ จำกัด	ชลบุรี
210	บริษัท กิทส์ เอ็มเอฟจี (ไทยแลนด์) จำกัด	ชลบุรี
211	บริษัท อีโต้ (ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
212	บริษัท พี.เค.เอส.อินดัสตรี จำกัด	ชลบุรี
213	บริษัท ซุ่นอี่ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	ชลบุรี
214	บริษัท ไชสุโคะ จำกัด	ชลบุรี
215	บริษัท อัลตาเวิร์ค จำกัด	ชลบุรี
216	บริษัท ไทย ทานาโต้ จำกัด	ชลบุรี
217	บริษัท ไทยเชิงไฮ จำกัด	ชลบุรี
218	บริษัท สยาม ดีเค เทคโนโลยี จำกัด	ชลบุรี
219	บริษัท อีฮารา แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
220	บริษัท จินฮิน (ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
221	บริษัท ไทยซัมมิท ฮาร์เนส จำกัด	ชลบุรี
222	บริษัท ไทยซัมมิทแหลมฉบังออโตพาร์ท จำกัด	ชลบุรี
223	บริษัท นิตตัน(ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
224	บริษัท โตโก พลาสติก อินดัสทรีส์ จำกัด	ชลบุรี
225	บริษัท โตโยต้า โกเซ (ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
226	บริษัท ไทยซีทเบลท์ จำกัด	ชลบุรี
227	บริษัท เซอร์วิ้ เสรีนา จำกัด	ชลบุรี
228	บริษัท ไทยซัมมิท พีเคเค จำกัด	ชลบุรี

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
229	บริษัท ไทยซัมมิท พีเคเค จำกัด	ชลบุรี
230	บริษัท เอส เอ็น ซี ซาวด์ พรีฟ จำกัด	ชลบุรี
231	บริษัท เอส เอ็น ซี ซาวด์ พรีฟ จำกัด	ชลบุรี
232	บริษัท ไทเซอิ พลาส (ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
233	บริษัท ไทยซัมมิท มิทซูบะ อีเล็กทริก แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	ชลบุรี
234	บริษัท อาซาฮิสมนูรณอลูมิเนียม จำกัด	ชลบุรี
235	บริษัท ซัมมิท คูราตะ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	ชลบุรี
236	บริษัท ไทย นิปปอน เซอิกิ จำกัด	ชลบุรี
237	บริษัท ซัมมิท โซวา แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	ชลบุรี
238	บริษัท ซัมมิท โซวา แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	ชลบุรี
239	บริษัท คอนเซอิ (ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
240	บริษัท โอโต แอดวานซ์ แมททีเรียล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	ชลบุรี
241	บริษัท ไทยอิคเคะ เอ็มเอฟจี จำกัด	ชลบุรี
242	บริษัท สยามแท็กเซล จำกัด	ชลบุรี
243	บริษัท ซุมิโตโมอิล็คทริก ซินเทอเรต คอม โฟเนนส์(ที) จำกัด	ชลบุรี
244	บริษัท ไทย อิวากิ กลาส จำกัด	ชลบุรี
245	บริษัท เอส ที บี เท็กไทล์ อินดัสตรี จำกัด	ชลบุรี
246	บริษัท เอส ที บี เท็กไทล์ อินดัสตรี จำกัด	ชลบุรี
247	บริษัท เอ็กเซตต์ ฟริคชั่น แมททีเรียล จำกัด	ชลบุรี
248	บริษัท คิตากาวา (ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
249	บริษัท เฟลเทค แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	ชลบุรี
250	บริษัท อิชาร่า แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด	ชลบุรี
251	บริษัท ซีเคอิล็คทริกพาร์ท จำกัด	ระยอง
252	บริษัท มิตรชยุ สยาม คอมโฟเนนส์ จำกัด	ระยอง
253	บริษัท ยามาตะ สมนูรณ์ จำกัด	ระยอง
254	บริษัท ไทยยาชิโร จำกัด	ระยอง
255	บริษัท ชังโกะ ไดคาสติง(ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
256	บริษัท ไดโด สิทธิผล จำกัด	ระยอง
257	บริษัท โคซาน อินดัสตรี จำกัด	ระยอง

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
258	บริษัท เอส เอ็น พี พาร์ทส์ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด	ระยอง
259	บริษัท นาซี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
260	บริษัท ซูโอไทยเคเบิล จำกัด	ระยอง
261	บริษัท ซี.เค.ออดีพาร์ทและแอกเซซโซรี่ จำกัด	ระยอง
262	บริษัท เอสอีไอ เบรค ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
263	บริษัท ฟงซาน อินเตอร์เนชั่นแนล (ไทยแลนด์) จำกัด	ระยอง
264	บริษัท ซุมิโตโม อีเล็กทริกไวริ่ง ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
265	บริษัท ไทย ยาซีโร่ จำกัด	ระยอง
266	บริษัท มิตซูบิชิ อิเล็กทริก ไทย ออดีพาร์ท จำกัด	ระยอง
267	บริษัท ชังโกะ ไดคาซตั้ง (ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
268	บริษัท เปี้ยกระยอง ออฟโรด จำกัด	ระยอง
269	บริษัท โยโรซี (ไทยแลนด์) จำกัด	ระยอง
270	บริษัท โตโค ริคะ (ไทยแลนด์) จำกัด	ระยอง
271	บริษัท เดลฟาย ออโตโมทีฟ ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
272	บริษัท บี เจ เค ซี (ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
273	บริษัท บี เจ เค ซี (ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
274	บริษัท อัสโน ไฮริเอะ (ไทยแลนด์) จำกัด	ระยอง
275	บริษัท สมบูรณ์ โซนิค แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด	ระยอง
276	บริษัท โตโยตะ แมชชีน เวิร์คส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ระยอง
277	บริษัท โตโยตะ แมชชีน เวิร์คส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ระยอง
278	บริษัท เจนเนอร์ล ซีทิง(ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
279	บริษัท แคททาเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	ระยอง
280	บริษัท ไทยแอโร จำกัด	ฉะเชิงเทรา
281	บริษัท โคโย แมนนิวแพคเจอริ่ง (ไทยแลนด์) จำกัด	ฉะเชิงเทรา
282	บริษัท จีอาร์พี.ไทย อินดัสตรี จำกัด	ฉะเชิงเทรา
283	บริษัท เพนด้า อินดัสทรีส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ฉะเชิงเทรา
284	บริษัท อเล็กซอน จำกัด	ฉะเชิงเทรา
285	บริษัท โคโย สเตียร์ริง (ไทยแลนด์) จำกัด	ฉะเชิงเทรา
286	บริษัท โค โย จอยท์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ฉะเชิงเทรา

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
287	บริษัท ดราก้อนอุตสาหกรรม (1995) จำกัด	ฉะเชิงเทรา
288	บริษัท ทเวินทิกซ์ ซิสเต็มคอร์ปอเรชั่น จำกัด	ฉะเชิงเทรา
289	บริษัท ทรีไบรท แมนูแฟคเจอร์ริง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด	ฉะเชิงเทรา
290	บริษัท เกียรติเจริญ ซิตีพาร์ท จำกัด	ฉะเชิงเทรา
291	บริษัท ธรรมรักษ์ ออโตพาร์ท จำกัด	ฉะเชิงเทรา
292	บริษัท ซี.เอ.เอส.เอส.โอโตพาร์ทส จำกัด	ฉะเชิงเทรา
293	บริษัท มาสด้า เอนจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด	ฉะเชิงเทรา
294	บริษัท ทาคาตะ-ทีโอเอ จำกัด	ฉะเชิงเทรา
295	บริษัท ไทย ออโตวีล จำกัด	ฉะเชิงเทรา
296	บริษัท รีฟอร์มโปรดักส์ จำกัด	ฉะเชิงเทรา
297	บริษัท ยูนิเซีย เจคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ฉะเชิงเทรา
298	บริษัท เอเซียโน ไดแคทส์ จำกัด	ฉะเชิงเทรา
299	บริษัท สยามนาสเทค จำกัด	ฉะเชิงเทรา
300	บริษัท ไอชิน เอ ไอ (ประเทศไทย) จำกัด	ฉะเชิงเทรา
301	บริษัท ไทยอโตโมทีฟ ซิตติ้ง แอนด์ อินเทอร์เรีย จำกัด	ฉะเชิงเทรา
302	บริษัท อัลฟา อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด	ปราจีนบุรี
303	บริษัท ไทย จีเอ็มบี อินดัสทรี จำกัด	ปราจีนบุรี
304	บริษัท วายเอส เทค (ไทยแลนด์) จำกัด	ปราจีนบุรี
305	บริษัท วาย-เทค จำกัด	ปราจีนบุรี
306	บริษัท นากาตะ และ เอ.เอ็ม.ซี. จำกัด	ปราจีนบุรี
307	บริษัท สยาม ยาชิโยะ จำกัด	ปราจีนบุรี
308	บริษัท ไดเซล เซฟตี้ เทคโนโลยีส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ปราจีนบุรี
309	บริษัท ไทยซินเนอร์จี เวิร์คส์ จำกัด	ปราจีนบุรี
310	บริษัท สหเชเรน จำกัด	ปราจีนบุรี
311	บริษัท ไดเซล เซฟตี้ ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ปราจีนบุรี
312	บริษัท เอฟเอฟดี-อิซเทค จำกัด	ปราจีนบุรี
313	บริษัท คูราซิกิ สยาม รับเบอร์ จำกัด	ปราจีนบุรี
314	บริษัท เอฟเอฟดี-อิซเทค จำกัด	ปราจีนบุรี
315	หนองชะอมเสดเดอร์ท้อไอเสียหม้อน้ำ	ปราจีนบุรี

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
316	บริษัท ดับเบิลยูทีควอลิตี้ ออโต้พาร์ท จำกัด	นครนายก
317	บริษัท ไดอิจิ อัลลอย (ประเทศไทย) จำกัด	นครราชสีมา
318	บริษัท โทคิโคะ(ประเทศไทย) จำกัด	นครราชสีมา
319	บริษัท นิซชินเบรค (ประเทศไทย) จำกัด	นครราชสีมา
320	บริษัท ไคชิน จำกัด	นครราชสีมา
321	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ราชสีมารวมช่าง	นครราชสีมา
322	บริษัท พี.ซี.เอส.ไดคาสติง จำกัด	นครราชสีมา
323	บริษัท ราชสีมาแพคตอริง จำกัด (เอ)	นครราชสีมา
324	บริษัท เมลบา อินดัสตรีส์(ไทยแลนด์) จำกัด	นครราชสีมา
325	บริษัท ฮอนด้า เฟาดรี (เอเชีย) จำกัด	นครราชสีมา
326	บริษัท ราชสีมาแพคตอริง จำกัด(บี)	นครราชสีมา
327	บริษัท รักชัยธรรมกิจ จำกัด	นครราชสีมา
328	บริษัท โคราชมัตซึซึตะ จำกัด	นครราชสีมา
329	บริษัท พี.ซี.เอส.พริซัน เวิร์ค จำกัด	นครราชสีมา
330	บริษัท เอส.ซี.พี.ไฟเบอร์กลาส จำกัด	ขอนแก่น
331	บริษัท รุ่งเจริญอุตสาหกรรม (1994) จำกัด	ร้อยเอ็ด
332	บริษัท รุ่งเจริญอุตสาหกรรม (1994) จำกัด	ร้อยเอ็ด
333	บริษัท นิ-ไทย เอ็นจิเนียริง จำกัด	ลำพูน
334	บริษัท ไทยแอโร จำกัด	พิษณุโลก
335	บริษัท พี อี เทคนิก จำกัด	พิษณุโลก
336	บริษัท พี.พี.เค.อินดัสตรีส์ จำกัด	ราชบุรี
337	บริษัท กระจกพีเอ็มเค-เซ็นทรัล จำกัด	ราชบุรี
338	บริษัท กิจสยาม พาร์ทเวิร์คส์ จำกัด	ราชบุรี
339	ร้านเอ็มซีโรลบาร์ ออโต้ เซลล์	ราชบุรี
340	บริษัท เอส.ซี.เอส.อินดัสตรี จำกัด	ราชบุรี
341	บริษัท อินเตอร์ คีน 2000 จำกัด	ราชบุรี
342	บริษัท โกวิทอโต้พาร์ท จำกัด	ราชบุรี
343	บริษัท โกวิทอโต้พาร์ท จำกัด	ราชบุรี
344	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น.ดี.เทรเดอर्स แอนด์ แฟบริเคชัน	ราชบุรี

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
345	บริษัท สามสามห้า จำกัด	ราชบุรี
346	บริษัท กิตติชัย 1 แมชชีนเซ็นเตอร์ จำกัด	ราชบุรี
347	บริษัท ดำรงค์ศิลป์ ซัพพลายส์ จำกัด	สุพรรณบุรี
348	บริษัท ดี เอ็ม ซัพพลายส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด	สุพรรณบุรี
349	บริษัท ไทว่องไว จำกัด	สุพรรณบุรี
350	บริษัท โชคนำชัย ออโต้บอดี จำกัด	สุพรรณบุรี
351	บริษัท สยามเซน จำกัด	นครปฐม
352	บริษัท ท็อปวิล จำกัด	นครปฐม
353	บริษัท ไทยเทคนิกกลาส จำกัด	นครปฐม
354	บริษัท ทรัพย์ไพศาลอุตสาหกรรม จำกัด	นครปฐม
355	บริษัท แมส อัลลอยด์ วิลด์ (ประเทศไทย) จำกัด	นครปฐม
356	บริษัท เฟอริสตาร์ (ประเทศไทย) จำกัด	นครปฐม
357	บริษัท เอส.ที.รับเบอร์ แพคตอรี จำกัด	นครปฐม
358	ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญส่งเรดิโอเตอร์	นครปฐม
359	บริษัท วีระยนต์กรุ๊ป จำกัด	นครปฐม
360	บริษัท สเปค เมททัล จำกัด	นครปฐม
361	บริษัท อิมพีเรียล เคเบิล อินดัสตรี จำกัด	นครปฐม
362	บริษัท ภิญญา เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	นครปฐม
363	บริษัท เดอะ ไฟน์ อินเตอร์เทรด จำกัด	นครปฐม
364	บริษัท เอี่ยมศิลป์อินเตอร์เทรด จำกัด	นครปฐม
365	บริษัท หนึ่งสยามอุปกรณ์ จำกัด	สมุทรสาคร
366	บริษัท ร่วมพัฒนาอะไหล่ จำกัด	สมุทรสาคร
367	ห้างหุ้นส่วนจำกัด บี.วี.พี.อินดัสเตรียล	สมุทรสาคร
368	บริษัท สยามเซร่า เอฟ บี จำกัด	สมุทรสาคร
369	บริษัท สามมิตรไฮโดพาร์ท จำกัด	สมุทรสาคร
370	บริษัท ซี.ที.อินดัสทรี จำกัด	สมุทรสาคร
371	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กิจทวีไฟเบอร์กลาส	สมุทรสาคร
372	บริษัท อีว่า จำกัด	สมุทรสาคร
373	บริษัท ยูไนเต็ด แพคตอรี จำกัด	สมุทรสาคร

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
374	บริษัท สยามอินเวนเตอร์ไฟเบอร์ จำกัด	สมุทรสาคร
375	บริษัท ซี พี ไอ อินดัสตรี จำกัด	สมุทรสาคร
376	บริษัท เค.ที.แมนูแฟคเจอร์ จำกัด	สมุทรสาคร
377	บริษัท พี.ที.เอ็น.อินดัสเตรียล จำกัด	สมุทรสาคร
378	บริษัท เตยพรมทอง จำกัด	สมุทรสาคร
379	บริษัท ออโต้ซัน บี.พี.แอนด์.เอช.แอล. จำกัด	สมุทรสาคร
380	บริษัท ฟุฟอน ไทย วีวีเดิล พาร์ทส จำกัด	สมุทรสาคร
381	บริษัท ซี เค เอ็ม ออโตโมทีฟ จำกัด	สมุทรสาคร
382	ชัยเสรีการช่าง	สมุทรสาคร
383	บริษัท พิษุรย์กลการ จำกัด	สมุทรสาคร
384	ห้างหุ้นส่วนจำกัด นิยมอินดัสเตรียล	สมุทรสาคร
385	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กรกฤต เอ็นจิเนียริง	สมุทรสาคร
386	บริษัท บีพีกรุ๊ปอโตพาร์ทมีเรอร์อินดัสเตรียล จำกัด	สมุทรสาคร
387	บริษัท ไทย ฟริคชั่น อินดัสตรี จำกัด	สมุทรสาคร
388	บริษัท สือไคคาสท์ แอนด์ ออโต้พาร์ท จำกัด	สมุทรสาคร
389	บริษัท บั่วนหลียงเจริญ จำกัด	สมุทรสาคร
390	บริษัท เฮช.แอล.พาวเวอร์ไลน์ จำกัด	สมุทรสาคร
391	บริษัท ซี พี ไอ อินดัสตรี จำกัด	สมุทรสาคร
392	บริษัท พรีเม่า อัลลอย ออโตโมทีฟ จำกัด	สมุทรสาคร
393	บริษัท ชูศิลป์ กรุ๊ป เทรดดิ้ง จำกัด	สมุทรสาคร
394	ห้างหุ้นส่วนจำกัด สายชลนภาโปรดักส์	สมุทรสาคร
395	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กรกฤต เอ็นจิเนียริง	สมุทรสาคร
396	บริษัท ดีอี. บราเธอร์ จำกัด	สมุทรสาคร
397	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กิจทวีไฟเบอร์กลาส	สมุทรสาคร
398	บริษัท ไทยอาสโก้ฟิลเตอร์ จำกัด	เพชรบุรี
399	บริษัท ไทยฟอร์จจิ้งเอ็นจิเนียริง จำกัด	เพชรบุรี
400	บริษัท อาสโก้แมคฟิลเตอร์ จำกัด	เพชรบุรี
401	บริษัท กรีนฟิวเตอร์ จำกัด	เพชรบุรี
402	พัฒน์ไพบูลย์ไฟเบอร์กลาส	ประจวบคีรีขันธ์

ลำดับที่	ชื่อโรงงาน	จังหวัด
403	บริษัท กมลพิศาล กระจกนิรภัย จำกัด	นครศรีธรรมราช
404	บริษัท ไทยเอก เซฟตี้กลาส จำกัด	สงขลา
405	ห้างหุ้นส่วนจำกัดวิเชียรอินดัสตรี	สงขลา
406	บริษัท ไบรท์ อินดัสตรีส์ (ขนาดใหญ่) จำกัด	สงขลา
407	บริษัท เจ อาร์ ดี (ไทยแลนด์) จำกัด	นราธิวาส

ที่มา : ข้อมูลกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม จัดทำข้อมูลเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2549



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายกิตติศักดิ์ สรแพทย์ เกิดเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2522 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีต้นทุน จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพณิชยการพระนครและได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี ภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2545



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย