

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้จะศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าทางการเงินที่มีต่ออัตราส่วนทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะประชากร
2. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ตัวแปรและการวัดค่า
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ลักษณะประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ข้อมูลในงบการเงินประจำปีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งสิ้น 463 บริษัท และมีขอบเขตการศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลอัตราส่วนทางการเงิน ได้แก่ อัตรากำไรจากการดำเนินงาน อัตราผลตอบแทนจากผู้ถือหุ้น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากทุนที่ใช้ อัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อทุนที่ใช้ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนหนี้สินจากการกู้ยืมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ระหว่างปี 2548 รวมระยะเวลา 1 ปี โดยศึกษาจากทุกกลุ่มอุตสาหกรรม แต่จะไม่ศึกษาบริษัทกลุ่มธนาคาร กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์ และกลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต เนื่องจากทั้ง 3 กลุ่มนี้มีลักษณะการดำเนินงาน การวัดประสิทธิภาพการดำเนินงาน ที่แตกต่างไปจากกลุ่มอื่น และไม่ศึกษาในกลุ่มบริษัทที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูการดำเนินงาน เพราะโครงสร้างการเงินของบริษัทเหล่านี้แตกต่างจากบริษัทในหมวดอุตสาหกรรมอื่น ๆ

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

มีขั้นตอนและวิธีการคัดเลือกดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างจะคัดเลือกจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากทุกกลุ่มอุตสาหกรรมที่จัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก่อนที่จะมีการปรับเปลี่ยนการจัดกลุ่มใหม่ในวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2549 ไม่รวมถึงบริษัทกลุ่มธนาคาร กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์ กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต และบริษัทที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูการดำเนินงาน และเพื่อให้การจัดกลุ่มอุตสาหกรรมสอดคล้องกับข้อมูลในอดีตที่ทำการศึกษา โดยสามารถแบ่งออกเป็น 8 กลุ่มอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 396 บริษัท มีดังต่อไปนี้

1.1 กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	จำนวน 48 บริษัท
1.2 กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค	จำนวน 44 บริษัท
1.3 กลุ่มธุรกิจการเงิน	จำนวน - บริษัท
1.4 กลุ่มวัสดุก่อสร้างและสินค้าอุตสาหกรรม	จำนวน 71 บริษัท
1.5 กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	จำนวน 87 บริษัท
1.6 กลุ่มทรัพยากร	จำนวน 23 บริษัท
1.7 กลุ่มบริการ	จำนวน 89 บริษัท
1.8 กลุ่มเทคโนโลยี	จำนวน 34 บริษัท

2. ต่อจากนั้นจะคัดเลือกเฉพาะบริษัทที่มีผลการดำเนินงานในตลาดหลักทรัพย์ครบตลอดระยะเวลาในปี 2548 เป็นระยะเวลา 1 ปี และจะต้องเป็นบริษัทที่มีงบการเงินประจำปีที่เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาเช่าดำเนินงานสมบูรณ์เพียงพอในการคำนวณหาตัวแปรตามที่กำหนด เช่น ค่าเช่ารายปี อายุสัญญาเช่า และวันเริ่มต้นและสิ้นสุดสัญญา เพื่อให้มีความแม่นยำและถูกต้องมากที่สุด โดยกลุ่มตัวอย่างตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวมีจำนวนทั้งสิ้น 59 บริษัท ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวนบริษัท	ร้อยละ
1. กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	9	15.25
2. กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค	6	10.17
3. กลุ่มวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม	6	10.17
4. กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	13	22.03
5. กลุ่มทรัพยากร	5	8.48
6. กลุ่มบริการ	13	22.03
7. กลุ่มเทคโนโลยี	7	11.87
รวมข้อมูล	59	100.00

ตารางที่ 2 การเลือกตัวอย่างของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การเลือกตัวอย่าง	จำนวนบริษัท
บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ปี 2548	43
หัก บริษัทในกลุ่มธุรกิจการเงิน	67
บริษัทจดทะเบียนในประเภทอุตสาหกรรม	396
หัก บริษัทที่มีข้อมูลไม่ตรงตามเกณฑ์การเลือกตัวอย่าง	337
บริษัทที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง	59

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเก็บรวบรวมจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยวิธีการต่อไปนี้

1. ข้อมูลงบการเงินประจำปีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในระบบฐานข้อมูล SET SMART (SET Market Analysis and Reporting Tool) เน้นเฉพาะงบการเงินประจำปีในรูปแบบ 56-1 รวมถึงหมายเหตุประกอบงบการเงินและจากข้อมูลที่ประกาศแก่สาธารณชนผ่านระบบการสื่อสารที่เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ www.sec.or.th โดยรวบรวมข้อมูลของแต่ละบริษัทที่เป็นหน่วยวิเคราะห์มาจากทุกกลุ่มอุตสาหกรรม

2. ข้อมูลทั่วไปเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับสัญญาเช่าระยะยาว สัญญาเช่าการเงิน สัญญาเช่าดำเนินงานและรายการนอกงบดุล รวมถึงอัตราส่วนทางการเงินที่เกี่ยวข้อง โดยเก็บรวบรวมจากหลายแหล่ง ได้แก่ วิทยานิพนธ์ วารสาร ตำราเรียน และจากข้อมูลที่ประกาศแก่สาธารณชนผ่านระบบการสื่อสารที่เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ www.google.co.th

ตัวแปรและการวัดค่า

ตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาตามแผนภาพกรอบแนวความคิด (Conceptual Diagram) ตามที่แสดงไว้แล้วในบทที่ 1 ของงานวิจัยนี้ได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 เพื่อทดสอบผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงินส่งผลต่ออัตรากำไรจากการดำเนินงานสูงขึ้น ของบริษัทที่ i

1. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ อัตรากำไรจากการดำเนินงาน
2. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือ การเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงิน

สมมติฐานที่ 2 เพื่อทดสอบผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงินส่งผลต่ออัตราผลตอบแทน จากส่วนของผู้ถือหุ้นสูงขึ้นของบริษัทที่ i

1. ตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น
2. ตัวแปรอิสระ คือ การเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงิน

สมมติฐานที่ 3 เพื่อทดสอบผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงินส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนจากทุนที่ใช้ต่ำลงของบริษัทที่ i

1. ตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนจากทุนที่ใช้
2. ตัวแปรอิสระ คือ การเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงิน

การวัดค่า

การวิจัยนี้ได้ศึกษาถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงินที่มีต่ออัตราส่วนทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยมีตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณดังนี้

1. ตัวแปรตาม

อัตราส่วนทางการเงินที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงิน ได้แก่ อัตรากำไรจากการดำเนินงาน อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากทุนที่ใช้ อัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อทุนที่ใช้ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนหนี้สินจากการกู้ยืมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น โดยใช้ตัวเลขจากงบการเงินประจำปีของบริษัทที่ i ณ ปีที่ t

2. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าทางการเงิน ตามแนวคิดของ Alan Goodacre (2001) โดยใช้หลักการดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนทางการเงินจากวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงิน

อัตราส่วนทางการเงิน (Financial ratio)	ก่อนการปรับปรุง (Pre-capitalization)	หลังการปรับปรุง (Impact of capitalization sign ratio)
Profit margin (%)	Earnings before interest & tax (EBIT) Sales	+ EBITpre + OLR - depn Sales
Return on equity (ROE) (%)	Profit after interest & tax (PAIT) Equity (EAshton)	+ or - PAITpre + [(1 - T)(OLR - depn - int)] EAshton pre - (PVL - PVA)
Return on asset (ROA) (%)	Profit after interest & tax (PAIT) Total assets (TA)	+ or - PAITpre + [(1 - T)(OLR - depn - int)] TApre + PVA
Return on capital employed (ROCE) (%)	Earnings before interest & tax (EBIT) Capital employed* (CE)	+ or - EBITpre + OLR - depn CEpre + PVA - [OLR - (i x PVL)]
Asset turnover	Sales Capital employed* (CE)	+ Sales CEpre + PVA - [OLR - (i x PVL)]
Interest cover	Earnings before interest & tax (EBIT) Interest (I)	+ or - EBITpre + OLR - depn Ipre + int
GearingAshton (%)	Long-term debt (LTD) Capital employed* (CE)	+ LTD pre + PVL - [OLR - (i x PVL)] CEpre + PVA - [OLR - (i x PVL)]
GearingILW (%)	Total debt (D) Equity (EILW)	+ Dpre + PVL - [T(PVL - PVA)] EILW pre - [(1 - T)(PVL - PVA)]
Gearing (net debt to equity)	Total borrowings - cash & equivalents (TB) Equity (EILW)	+ TBpre + PVL EILW pre - [(1 - T)(PVL - PVA)]

OLR = ค่าเช่ารายปีที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่าดำเนินงานที่ระบุไว้ในสัญญา
 $depn$ = ค่าเสื่อมราคาจากสินทรัพย์ที่ทำสัญญาเช่าดำเนินงาน โดยใช้วิธีเส้นตรง
 ตัดตามอายุของสัญญาที่ระบุไว้
 T = อัตราภาษีนิติบุคคล (ประเทศไทยเท่ากับ 30%)
 PV_L = ประมาณการมูลค่าปัจจุบันของหนี้สินสัญญาเช่าดำเนินงานจากค่าเช่า
 ที่ต้องจ่ายโดยใช้อัตราคิดลดที่ $i\%$
 PV_A = ประมาณการมูลค่าปัจจุบันของสินทรัพย์สัญญาเช่าดำเนินงานโดย
 $PV_A/PV_L = (RL \times PVAF_{i,TL}) / (TL \times PVAF_{i,RL})$, โดยที่ RL คือ มูลค่าคงเหลือของสัญญาเช่า
 ดำเนินงาน และ TL คือ อายุของสัญญาเช่าดำเนินงานทั้งหมด และ $PVAF_{i,n}$ คือ มูลค่าปัจจุบันของ
 ค่าเช่ารายปีที่ถูกด้วยอัตราคิดลดที่ $i\%$

$$int = \text{อัตราดอกเบี้ยต่อปี} = i \times (PV_L + OLR) / (1 + i)$$

$$i = \text{อัตราดอกเบี้ยคิดลด (แทนด้วยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ณ วันสิ้นปี 2548 เท่ากับ 6.81\%)}$$

$$T(PV_L - PV_A) = \text{มูลค่าภาษีรอดักบัญชีจากการลงทุนในสัญญาเช่าดำเนินงาน}$$

$$OLR - (ixPV_L) = \text{หนี้สินจากสัญญาเช่าดำเนินงานระยะสั้น}$$

$$\text{Capital Employed}^* = \text{สินทรัพย์รวมหักหนี้สินหมุนเวียน}$$

ตัวอย่างเช่น งบการเงินปี 2548 ของบริษัท สามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน) มีกำไรจาก
 การดำเนินงานก่อนดอกเบี้ยและภาษี 358,708,105 บาท รายได้รวม 2,137,239,096 บาท สินทรัพย์
 รวม 4,018,156,524 บาท กำไรสุทธิ 248,124,201 บาท หนี้สินหมุนเวียน 2,024,811,442 บาท ทุนที่
 ใช้หรือ Capital employed 1,993,345,082 บาท (สินทรัพย์รวมหักหนี้สินหมุนเวียน) ดอกเบี้ยจ่าย
 40,270,123 บาท หนี้สินระยะยาว 793,837,944 บาท หนี้สินรวม 2,818,649,386 บาท ส่วนของผู้ถือ
 หุ้น 1,199,507,138 บาท หนี้สินจากการกู้ยืมหรือ Total borrowing หักด้วยเงินสดและรายการ
 เทียบเท่าเงินสด 1,796,784,633 บาท มีอัตราส่วนทางการเงินก่อนการปรับปรุงการเปลี่ยนแปลง
 วิธีการสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงินตามตารางที่ 3 ดังนี้

Profit Margin	=	$\frac{358,708,105}{2,137,239,096}$	x 100	=	16.78%
Return on Equity	=	$\frac{248,124,201}{1,199,507,138}$	x 100	=	20.69%
Return on Assets	=	$\frac{248,124,201}{4,018,156,524}$	x 100	=	6.18%

Return on Capital Employed	=	$\frac{358,708,105}{1,993,345,082} \times 100$	=	18.00%
Asset Turnover	=	$\frac{2,137,239,096}{1,993,345,082}$	=	1.07
Interest Cover	=	$\frac{358,708,105}{40,270,123}$	=	8.91
Gearing Ashton	=	$\frac{793,837,944}{1,993,345,082} \times 100$	=	39.82%
Gearing ILW	=	$\frac{2,818,649,386}{1,199,507,138} \times 100$	=	234.98%
Gearing (net debt to equity)	=	$\frac{1,796,784,633}{1,199,507,138} \times 100$	=	149.79%

ข้อมูลเพิ่มเติมจากหมายเหตุประกอบงบการเงินที่เปิดเผยไว้ในเป็นภาระผูกพันและหนี้สินในอนาคของบริษัทมีสัญญาเช่าดำเนินงานอยู่ 2 ฉบับดังนี้ คือ

ฉบับที่ 1 เป็นสัญญาเช่าเครื่องขุดดาวเทียม มีค่าเช่ารายปีเท่ากับ 1,000,000 บาท อายุสัญญาเช่า 15 ปี เริ่มต้นและสิ้นสุดสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 ถึง 31 ธันวาคม 2560

ฉบับที่ 2 เป็นสัญญาเช่าช่องสัญญาณดาวเทียม มีค่าเช่ารายปีเท่ากับ 98,400,000 บาท อายุสัญญาเช่า 7 ปี เริ่มต้นและสิ้นสุดสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2549 ถึง 31 ธันวาคม 2555

จากสัญญาเช่าดำเนินงานทั้ง 2 ฉบับข้างต้น ทำการหามูลค่าปัจจุบันของสินทรัพย์และหนี้สินโดยใช้อัตราคิดลดเท่ากับอัตราเงินกู้เฉลี่ย ณ สิ้นปี 2548 เท่ากับ 6.81% ตามด้วยวิธีอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (Effective Interest Rate) จะทำให้เกิดรายการปรับปรุงดังต่อไปนี้ คือ OLR เท่ากับ 1,000,000 บาท PV_A เท่ากับ 541,211,580 บาท PV_L เท่ากับ 541,860,736 บาท Int เท่ากับ 575,336 บาท Depn เท่ากับ 614,549 บาท หลังจากนั้นนำรายการปรับปรุงดังกล่าวมาทำตามตารางที่ 3 จะได้อัตราส่วนทางการเงินหลังการปรับปรุงจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงินดังนี้

Profit Margin	=	$\frac{(358,708,105 + 1,000,000 - 614,549)}{2,137,239,096} \times 100$	=	16.80%
Return on Equity	=	$\frac{248,124,201 + [(1-0.3)(1,000,000 - 614,549 - 575,336)]}{1,199,507,138 - (541,860,736 - 541,211,580)} \times 100$	=	20.69%
Return on Assets	=	$\frac{248,124,201 + [(1-0.3)(1,000,000 - 614,549 - 575,336)]}{4,018,156,524 + 541,211,580} \times 100$	=	5.44%

$$\begin{aligned} \text{Return on Capital Employed} &= \frac{(358,708,105 + 1,000,000 - 614,549)}{1,993,345,082 + 541,211,580 - [1,000,000 - (6.81\%)(541,860,736)]} \times 100 = 13.97\% \\ \text{Asset Turnover} &= \frac{2,137,239,096}{1,993,345,082 + 541,211,580 - [1,000,000 - (6.81\%)(541,860,736)]} = 0.83 \\ \text{Interest Cover} &= \frac{(358,708,105 + 1,000,000 - 614,549)}{40,270,123 + 575,336} = 8.79 \\ \text{Gearing Ashton} &= \frac{793,837,944 + 541,860,736 - [1,000,000 - (6.81\%)(541,860,736)]}{1,993,345,082 + 541,211,580 - [1,000,000 - (6.81\%)(541,860,736)]} \times 100 = 53.36\% \\ \text{Gearing ILW} &= \frac{2,818,649,386 + 541,860,736 - [(0.3)(541,860,736 - 541,211,580)]}{1,199,507,138 - [(1 - 0.3)(541,860,736 - 541,211,580)]} \times 100 = 280.25\% \\ \text{Gearing (net debt to equity)} &= \frac{1,796,784,633 + 541,860,736}{1,199,507,138 - [(1 - 0.3)(541,860,736 - 541,211,580)]} \times 100 = 195.04\% \end{aligned}$$

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้ทำการรวบรวมข้อมูลและคำนวณค่าตัวแปรต่าง ๆ ข้างต้น ทั้งตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำเข้าสู่กระบวนการประมวลผล ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยแบ่งกลุ่มข้อมูลบริษัทเป็น 2 กลุ่ม คือ
 - 1.1 กลุ่มบริษัทที่เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาเช่าดำเนินงานในหมายเหตุประกอบงบการเงินอย่างสมบูรณ์เพียงพอต่อการนำข้อมูลไปวิเคราะห์ เช่น ประเภทสินทรัพย์ที่เช่าตามสัญญาเช่าดำเนินงาน ค่าเช่ารายปีที่ระบุไว้ในสัญญา อายุของสัญญาเช่าดำเนินงาน และระยะเวลาตามสัญญา รวมถึงวันเริ่มต้นและสิ้นสุดสัญญาเช่า
 - 1.2 กลุ่มบริษัทที่ไม่เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาเช่าดำเนินงานในหมายเหตุประกอบงบการเงินหรือเปิดเผยข้อมูลแต่ไม่สมบูรณ์เพียงพอต่อการนำข้อมูลไปวิเคราะห์
2. นำบริษัทที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มที่ 1.1 ทั้งหมด 59 บริษัท หาอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการวิเคราะห์ 9 ตัว ตามตารางที่ 3 ก่อนการปรับปรุง (Pre-capitalization)
3. หาปัจจัยในการปรับปรุงหลักการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงิน ได้แก่ OLR (ค่าเช่ารายปี) PV_A (มูลค่าปัจจุบันของสินทรัพย์ที่เช่า) PV_L (มูลค่าปัจจุบันของหนี้สินจากสัญญาเช่าดำเนินงาน) i (อัตราดอกเบี้ยจ่าย) และ $depn$ (ค่าเสื่อมราคาต่อปีของสินทรัพย์ที่เช่า)
4. ปรับปรุงปัจจัยตามข้อ 3 และหาอัตราส่วนทางการเงินใหม่ที่ 9 ตัวตามตารางที่ 3 หลังการปรับปรุง (Impact of Capitalization Sign Ratio)

5. สรุปผลการทดสอบความแตกต่างจากอัตราส่วนทางการเงินก่อนและหลังการปรับปรุงเพื่อดูผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงินของข้อมูลรวมทุกอุตสาหกรรม ข้อมูลแยกตามรายอุตสาหกรรมและข้อมูลตามช่วงระยะเวลาของสัญญาเช่า (ช่วงปีแรกและช่วงปีหลัง) พร้อมทั้งดูขนาดและทิศทางจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนทางการเงินนั้น ๆ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี 2548 โดยการพิจารณาจากอัตราส่วนหนี้สินเป็นหลัก และพิจารณาอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ เป็นส่วนประกอบเพิ่มเติมในการตัดสินใจ

6. สรุปผลการทดสอบความแตกต่างในอัตราส่วนทางการเงินจากสมมติฐานดังกล่าวเพื่อดูผลกระทบต่อกำไรจากการดำเนินงาน ผลตอบแทนของผู้ถือหุ้นและผลตอบแทนจากทุนที่ใช้ว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ อย่างไร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่ใช้ในการสรุปลักษณะเบื้องต้นของข้อมูลของอัตราส่วนทางการเงิน ได้แก่ ได้แก่ อัตรากำไรจากการดำเนินงาน อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากทุนที่ใช้ อัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อทุนที่ใช้ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนหนี้สินจากการกู้ยืมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นระหว่างปี 2548 ทั้งก่อนและหลังการปรับปรุงการเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงิน ซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) เป็นต้น

2. การทดสอบสมมติฐานจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชีสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นสัญญาเช่าการเงินที่มีต่ออัตราส่วนทางการเงิน ได้แก่ อัตรากำไรจากการดำเนินงาน อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนผลตอบแทนจากทุนที่ใช้ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เปิดเผยข้อมูลสัญญาเช่าดำเนินงานในปี 2548 ใช้สถิติที่การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t Test แบบ Pair Sample t Test ณ ระดับความมีนัยสำคัญ