

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ถกยละเอียดไปของข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงานทางการเงินประจำปีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (56-1) และข้อมูลสำคัญทางการเงินในปี พ.ศ. 2546 - พ.ศ. 2548 โดยเรียงตามดัชนีรายชื่อบริษัทจดทะเบียนและหมวดอุตสาหกรรมตามตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมทั้งหมดที่มีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนพนักงานและค่าตอบแทนพนักงาน ในปี พ.ศ. 2546 – 2548

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวนประชากร (กิจการในกลุ่ม SET 100)	จำนวนบริษัทที่ เปิดเผยข้อมูล ค่าตอบแทน พนักงาน	จำนวนบริษัทที่ออก ESOP ให้แก่พนักงาน
1. กลุ่มธุรกิจการเงิน	17	17	6
2. กลุ่มอื่นๆ	83	66	24
รวม	100	83	30

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า จากกิจการที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคากลางสูงสุด 100 อันดับ ในปี พ.ศ. 2546 – 2548 ทั้งหมด 100 บริษัท มีจำนวนบริษัทที่เปิดเผยเกี่ยวกับจำนวนพนักงานและผลตอบแทนพนักงาน จำนวน 83 บริษัท และมีจำนวน 30 บริษัท ที่ออกใบสำคัญแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นให้กับพนักงานโดยกำหนดเงื่อนไขการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ โดยตัดบริษัทที่ไม่เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนพนักงานและผลตอบแทนพนักงาน และบริษัทที่พึงจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ไม่เกิน 1 ปี

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าตัวสูดและค่าสูงสุดของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

	N	Minimum	Maximum	M	SD
comp (พันบาท)	210	59.580	22696.290	595.057	1578.833
wmt (พันบาท)	210	0.000	151595.783	3647.882	16147.196
ta (ล้านบาท)	210	1871.746	1407347.460	1218841.842	267604.240
ROA	210	-15.330	33.730	10.413	8.470
% □ Sale	210	-43.650	83.480	16.890	22.638
PB	210	0.000	6.150	2.194	1.374
PE	210	0.000	27.030	10.924	6.243

จากตารางที่ 2 จากจำนวนตัวอย่างที่เก็บจำนวน 83 บริษัท จำนวน 3 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2546- 2548 รวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 249 ตัวอย่าง เหลือตัวอย่างที่ตัด Casewise Diagnostics แล้วจำนวน 210 ตัวอย่าง พบว่า ค่าตอบแทนพนักงานที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินในปีชุบัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 595,057 บาท ค่าสูงสุดเท่ากับ 2,269,629 บาท และมีค่าตัวสูดเท่ากับ 59,580 บาท ค่าตอบแทนพนักงานที่ผูกติดกับผลการดำเนินงานในอนาคต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3,647,882 บาท ค่าสูงสุดเท่ากับ 151,595,783 บาท และมีค่าตัวสูดเท่ากับศูนย์ ขนาดของกิจการซึ่งใช้มูลค่าของสินทรัพย์รวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 121,841,842,000 บาท ค่าสูงสุดเท่ากับ 1,407,347,460,000 บาท ค่าตัวสูดเท่ากับ 1,871,746,000 บาท ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของยอดขายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 16.890 ค่าสูงสุดเท่ากับร้อยละ 83.480 และ ค่าตัวสูดเท่ากับร้อยละ -43.650 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 10.413 ค่าสูงสุดเท่ากับร้อยละ 33.730 และมีค่าตัวสูดเท่ากับร้อยละ 15.330 อัตราส่วนราคากลางต่อมูลค่าตามบัญชีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.194 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 6.150 เท่า และค่าตัวสูดเท่ากับศูนย์ อัตราส่วนราคากลางต่อกำไรต่อหุ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.924 เท่า ค่าสูงสุดเท่ากับ 27.030 เท่า และค่าตัวสูดเท่ากับศูนย์

การทดสอบสมมติฐาน

จากการวัดคุณประสิทธิภาพวิจัยที่ต้องการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน คือ ยัตราร่วม ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของยอดขาย อัตราส่วนราคากลาง

ต่อมูลค่าตามบัญชี และอัตราส่วนราคากลางต่อกำไรต่อหุ้น ของบริษัทจะเปลี่ยนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ ซึ่งใช้วิธีการทดสอบจากการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ เพื่อตอบสนองศิรุานงานวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรตาม (Y) คือ ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของยอดขาย อัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อัตราส่วนราคากลางต่อมูลค่าตามบัญชี และอัตราส่วนราคากลางต่อกำไรต่อหุ้น

2. ตัวแปรอิสระ (X) คือ ผลตอบแทนพนักงานเฉลี่ยต่อคน (comp) มูลค่าเฉลี่ยในสำคัญแสดงสิทธิชื่อหุ้น (wrnt) ซึ่งจะมีตัวแปรควบคุม คือ กลุ่มอุตสาหกรรม (Group) และลอการิทึม (Logarithms) ของสินทรัพย์รวมของกิจการ (Size)

ทดสอบเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ จากสมการถดถอยของตัวแปรดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} \text{ROA}_{i,t+1} &= \alpha_0 + \alpha_1 \text{Comp}_{it} + \alpha_2 \text{wrnt}_{it} + \alpha_3 \text{group} + \alpha_4 \text{size}_{it} + \varepsilon_{it} \\ \% \Delta \text{SALE}_{i,t+1} &= \beta_0 + \beta_1 \text{Comp}_{it} + \beta_2 \text{wrnt}_{it} + \beta_3 \text{group} + \beta_4 \text{size}_{it} + \varepsilon_{it} \\ \text{P/BV}_{it} &= \gamma_0 + \gamma_1 \text{Comp}_{it} + \gamma_2 \text{wrnt}_{it} + \gamma_3 \text{group} + \gamma_4 \text{size}_{it} + \varepsilon_{it} \\ \text{P/E}_{it} &= \delta_0 + \delta_1 \text{Comp}_{it} + \delta_2 \text{wrnt}_{it} + \delta_3 \text{group} + \delta_4 \text{size}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

โดยที่

$\text{ROA}_{i,t+1}$ = อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ทั้งหมด ที่ i ณ ช่วงเวลา t+1

$\% \Delta \text{Sale}_{i,t+1}$ = ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของยอดขาย ที่ i ณ ช่วงเวลา t+1

P/BV_{it} = อัตราส่วนราคากลางต่อมูลค่าตามบัญชี ที่ i ณ ช่วงเวลา t

P/E Ratio_{it} = อัตราส่วนราคากลางต่อกำไรต่อหุ้น ที่ i ณ ช่วงเวลา t

comp_{it} = ผลตอบแทนพนักงานเฉลี่ยต่อคน ที่ i ณ ช่วงเวลา t

wrnt_{it} = มูลค่าในสำคัญแสดงสิทธิชื่อหุ้นเฉลี่ยต่อกรรมการต่อคนต่อปี ที่ i ณ ช่วงเวลา t

group = 1 ถ้าเป็นอุตสาหกรรมการเงิน, 0 ถ้าเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ

size_{it} = ลอการิทึม logarithms ของสินทรัพย์รวมของกิจการที่ i ณ ช่วงเวลา t

ε_{it} = ค่าความคลาดเคลื่อนในกิจการที่ i ณ ช่วงเวลา t

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบการวิเคราะห์ความสัมการทดสอบโดย สมการที่ 1 ปัจจัยทางด้านค่าตอบแทนพนักงานเฉลี่ยต่อคน บุคลากรในสำนักงานและสิทธิในการซื้อหุ้น ของพนักงานเฉลี่ยต่อคน กลุ่มอุตสาหกรรมการเงิน และ ขนาดกิจการ มีอิทธิพล (ความสัมพันธ์) ให้เกิดความแตกต่างของ ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA)

$$ROA_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 Comp_{it} + \alpha_2 wrnt_{it} + \alpha_3 group + \alpha_4 size_{it} + \varepsilon_{it}$$

	Adjusted		Standardized		t	Sig.
	R Square	R Square	Coefficients	Beta		
Model 1	0.509	0.259				
comp			0.038	0.629	0.530	
wrnt			0.190	3.142	0.002**	
group			-0.032	-0.438	0.662	
ta			-0.455	-6.234	0.000**	

a. Dependent Variable: ROA

หมายเหตุ ** ณ ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 3 ชี้ว่าแสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบพบว่าบุคลากรเฉลี่ยในสำนักงานและสิทธิในการซื้อหุ้นมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ $\alpha = .05$ แต่ผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบพบว่า ผลตอบแทนพนักงานเฉลี่ยต่อคน และกลุ่มอุตสาหกรรม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ $\alpha = .05$ โดยบุคลากรเฉลี่ยในสำนักงานและสิทธิในการซื้อหุ้น มีอิทธิพลต่อ ROA มากที่สุด ($\beta = .190$)

แสดงผลการวิเคราะห์สมการทดสอบโดยความสมการที่ 1 เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยพบว่า ตัวแปรบุคลากรเฉลี่ยในสำนักงานและสิทธิในการซื้อหุ้นมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทิศทางเดียวกัน (เชิงบวก) กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกัน งานวิจัยในอดีต ส่วนค่าตอบแทนพนักงานที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินในปัจจุบัน และกลุ่มอุตสาหกรรมการเงิน ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบการวิเคราะห์ความสมการด้วย สมการที่ 2 ปัจจัยทางค้านค่าตอบแทน พนักงานเฉลี่ยต่อคน นูลค่าในสำหรับแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นของพนักงานเฉลี่ยต่อคน กลุ่มอุตสาหกรรมการเงิน และ ขนาดกิจการ มีอิทธิพล (ความสัมพันธ์) ให้เกิดความแตกต่างของร้อยละการเปลี่ยนแปลงยอดขาย

$$\% \Delta \text{Sale}_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 \text{Comp}_{it} + \beta_2 \text{wrnt}_{it} + \beta_3 \text{group}_{it} + \beta_4 \text{size}_{it} + \varepsilon_{it}$$

	Adjusted	Standardized	t	Sig.
	R Square	R Square		
Model 2	0.241	0.058		
comp		-0.169	-2.487	0.014**
wrnt		0.022	0.330	0.742
group		0.193	2.338	0.020**
ta		-0.167	-2.029	0.044**

a. Dependent Variable: $\% \Delta \text{Sale}_{t+1}$

หมายเหตุ ** ณ ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 4 ซึ่งแสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบโดยพบว่า นูลค่าเฉลี่ยในสำหรับแสดงสิทธิซื้อหุ้น และกลุ่มอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญที่ $\alpha = .05$ แต่ผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ การทดสอบโดยพบว่า นูลค่าเฉลี่ยในสำหรับแสดงสิทธิซื้อหุ้นไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ $\alpha = .05$ โดยมี ผลตอบแทนพนักงานเฉลี่ยต่อคน มีอิทธิพลในทางตรงกันข้ามต่อ $\% \Delta \text{Sale}_{t+1}$ มากที่สุด ($\beta = -.169$)

แสดงผลการวิเคราะห์สมการด้วยตามสมการที่ 2 เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย พบว่า ตัวแปรกลุ่มอุตสาหกรรมการเงินมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทิศทางตรงข้าม กับร้อยละการเปลี่ยนแปลงยอดขาย ผลตอบแทนเฉลี่ยของพนักงานต่อคน นูลค่าเฉลี่ยในสำหรับ แสดงสิทธิ์ในการซื้อหุ้น ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทิศทางเดียวกัน (เชิงบวก) กับร้อยละการเปลี่ยนแปลงยอดขาย

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบการวิเคราะห์ตามสมการทดแทน สมการที่ 3 ปัจจัยทางด้านค่าตอบแทน พนักงานเฉลี่ยต่อคน บุคลากรในสำนักงานและกลุ่มอุตสาหกรรมการเงิน และขนาดการ มีอิทธิพล (ความสัมพันธ์) ให้เกิดความแตกต่างของอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าตามบัญชี

$$P/BV_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Comp_{it} + \gamma_2 wrnt_{it} + \gamma_3 group + \gamma_4 size_{it} + \varepsilon_{it}$$

	Adjusted	Standardized	t	Sig.
	R Square	R Square		
Model 3	0.273	0.074		
comp			-0.037	0.578
wrnt			0.215	3.191 0.002**
group			0.027	0.331 0.741
ta			-0.181	-2.218 0.028**

a. Dependent Variable: P/BV

หมายเหตุ ** ณ ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 5 ซึ่งแสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การทดแทนว่า ผลตอบแทน พนักงานเฉลี่ยต่อคน และกลุ่มอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญที่ $\alpha = .05$ แต่ ผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การทดแทนว่า บุคลากรในสำนักงานและกลุ่มอุตสาหกรรมมี ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ $\alpha = .05$ โดยมีบุคลากรในสำนักงานและกลุ่มอุตสาหกรรมมีอิทธิพลต่อ PB มากที่สุด ($\beta = .215$)

แสดงผลการวิเคราะห์สมการทดแทนตามสมการที่ 3 เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย พบว่า ตัวแปรบุคลากรในสำนักงานและกลุ่มอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทิศทางเดียวกัน (เชิงบวก) กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าตามบัญชี และตัวแปรผลตอบแทน พนักงานที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินในปัจจุบันกลุ่มอุตสาหกรรมการเงินไม่มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบการวิเคราะห์ความสัมการทดสอบ สมการที่ 4 ปัจจัยทางด้านค่าตอบแทน พนักงานเฉลี่ยต่อคน มูลค่าในสำหรับแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นของพนักงานเฉลี่ยต่อคน กว่าค่าเฉลี่ยต่อหุ้น กลุ่มอุตสาหกรรมการเงิน และ ขนาดกิจการ มีอิทธิพล (ความสัมพันธ์) ให้เกิดความแตกต่างของอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น

$$P/E_{it} = \delta_0 + \delta_1 Comp_{it} + \delta_2 wrnt_{it} + \delta_3 group + \delta_4 size_{it} + \varepsilon_{it}$$

	R	Adjusted	Standardized	t	Sig.
	Square	R Square	Coefficients Beta		
Model 4	0.179	0.032			
comp			-0.084	-1.221	0.223
wrnt			0.056	0.806	0.421
group			0.103	1.224	0.222
ta			-0.180	-2.151	.033**

a. Dependent Variable: P/E

หมายเหตุ ** ณ ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 6 ชี้ว่างแสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบพบว่า ผลตอบแทน พนักงานเฉลี่ยต่อคน มูลค่าเฉลี่ยในสำหรับแสดงสิทธิซื้อหุ้น กว่าค่าเฉลี่ยต่อหุ้น กลุ่มอุตสาหกรรม และมูลค่าของ สินทรัพย์รวมไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ $\alpha = .05$

แสดงผลการวิเคราะห์สมการทดสอบตามสมการที่ 4 เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย พบว่า ตัวแปรผลตอบแทนพนักงานที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินในปัจจุบัน มูลค่าในสำหรับแสดงสิทธิในการซื้อหุ้น และกว่าค่าเฉลี่ยต่อหุ้น กลุ่มอุตสาหกรรมการเงินไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น

สรุปผลการทดสอบ

สมมติฐานการจ่ายผลตอบแทนให้กับพนักงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผล

การดำเนินงานของกิจการ

ตารางที่ 7 สรุปผลการทดสอบ

ตัวแปรที่ศึกษา	ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน และไม่เป็นตัวเงิน	ค่าตอบแทนตามผลประกอบการในอนาคต
ผลการทดสอบสมมติฐานในสมการที่ 1	ปฏิเสธสมมติฐาน	ยอมรับสมมติฐาน
ผลการทดสอบสมมติฐานในสมการที่ 2	ปฏิเสธสมมติฐาน	ปฏิเสธสมมติฐาน
ผลการทดสอบสมมติฐานในสมการที่ 3	ปฏิเสธสมมติฐาน	ยอมรับสมมติฐาน
ผลการทดสอบสมมติฐานในสมการที่ 4	ปฏิเสธสมมติฐาน	ปฏิเสธสมมติฐาน