

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษา เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนการวัดความสามารถในการทำกำไรกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาหมวดบริการรับเหมาก่อสร้าง ผู้ศึกษาได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ผลการวิเคราะห์สถิติบรรยาย

ตอนที่ 1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในภาพรวม โดยแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 2 สถิติบรรยาย สำหรับตัวแปรตาม ระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2557

ตัวแปร	หน่วย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์	ร้อยละ	-74.98	195.38	32.99	63.60

จากตารางที่ 2 สามารถวิเคราะห์ได้ว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมวดบริการรับเหมาก่อสร้าง มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ -74.98 ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์มีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 195.38 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 32.99 และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ร้อยละ 63.60

ตารางที่ 3 สถิติบรรยาย สำหรับตัวแปรอิสระ ระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2557

ตัวแปร	หน่วย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
อัตรากำไรขั้นต้น	ร้อยละ	-22.59	40.42	9.40	9.93
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน	ร้อยละ	-86.04	41.16	4.14	16.42
อัตรากำไรสุทธิ	ร้อยละ	-80.40	40.04	1.54	15.73
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม	ร้อยละ	-61.33	39.10	4.32	13.21
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น	ร้อยละ	-558.50	166.50	-7.13	91.80

จากตารางที่ 3 สามารถวิเคราะห์ได้ว่า

1. อัตรากำไรขั้นต้นของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมวดบริการรับเหมาก่อสร้างมีค่าต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ -22.59 อัตรากำไรขั้นต้นมีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 40.42 อัตรากำไรขั้นต้น โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 9.40 และอัตรากำไรขั้นต้นมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ร้อยละ 9.93
2. อัตรากำไรจากการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมวดบริการรับเหมาก่อสร้าง มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ -86.04 อัตรากำไรจากการดำเนินงานมีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 41.16 อัตรากำไรจากการดำเนินงาน โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 4.14 และอัตรากำไรจากการดำเนินงานมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ร้อยละ 16.42
3. อัตรากำไรสุทธิของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมวดบริการรับเหมาก่อสร้าง มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ -80.40 อัตรากำไรสุทธิมีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 40.04 อัตรากำไรสุทธิโดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 1.54 และอัตรากำไรสุทธิมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ร้อยละ 15.73
4. อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมวดบริการรับเหมาก่อสร้างมีค่าต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ -61.33 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมมีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 39.10 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 4.32 และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ร้อยละ 13.21
5. อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมวดบริการรับเหมาก่อสร้าง มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ -558.50 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 166.50 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ -7.13 และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ร้อยละ 91.80

ตอนที่ 2 การนำเสนอผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) ผู้ศึกษาเริ่มด้วยการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง อัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรจากการดำเนินงาน อัตรากำไรสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมและอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมาวคบริการรับเหมาก่อสร้าง ได้ผลการทดสอบดังนี้

ตารางที่ 4 ผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตรากำไรขั้นต้นกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย

ตัวแปร	Standardized Coefficients Beta	t-value	p-value
อัตรากำไรขั้นต้น	0.241	2.198	0.031*

หมายเหตุ : $n = 80$, $R^2 = 0.058$, $F = 4.830$, $p\text{-value} = 0.031$

*มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างอัตรากำไรขั้นต้นกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.058 แสดงว่าอัตรากำไรขั้นต้น สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ได้ร้อยละ 5.8 ส่วนการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ดังนี้

อัตรากำไรขั้นต้นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ด้วยระดับนัยสำคัญที่ 0.05 หากอัตรากำไรขั้นต้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.241

ตารางที่ 5 ผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตรากำไรจากการดำเนินงานกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย

ตัวแปร	Standardized	t-value	p-value
Coefficients Beta			
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน	0.251	2.295	0.024*

หมายเหตุ : $n = 80$, $R^2 = 0.063$, $F = 5.266$, $p\text{-value} = 0.024$

*มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตารางที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างอัตรากำไรจากการดำเนินงานกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.063 แสดงว่าอัตรากำไรจากการดำเนินงานสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ได้ร้อยละ 6.3 ส่วนการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ดังนี้

อัตรากำไรจากการดำเนินงานมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ด้วยระดับนัยสำคัญที่ 0.05 หากอัตรากำไรจากการดำเนินงาน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.251

ตารางที่ 6 ผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตรากำไรสุทธิกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ด้วยการวิเคราะห์ความถดถอยอย่างง่าย

ตัวแปร	Standardized	t-value	p-value
Coefficients Beta			
อัตรากำไรสุทธิ	0.252	2.297	0.024*

หมายเหตุ : $n = 80$, $R^2 = 0.063$, $F = 5.277$, $p\text{-value} = 0.024$

*มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตารางที่ 6 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างอัตรากำไรสุทธิกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.063 แสดงว่า อัตรากำไรสุทธิ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ได้ร้อยละ 6.3 ส่วนการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ดังนี้

อัตรากำไรสุทธิมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ด้วยระดับนัยสำคัญที่ 0.05 หากอัตรากำไรสุทธิเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.252

ตารางที่ 7 ผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย

ตัวแปร	Standardized	t-value	p-value
Coefficients Beta			
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม	0.305	2.824	0.006*

หมายเหตุ : $n = 80$, $R^2 = 0.093$, $F = 7.972$, $p\text{-value} = 0.006$

*มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตารางที่ 7 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.093 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ได้ร้อยละ 9.3 ส่วนการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ดังนี้

อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ด้วยระดับนัยสำคัญที่ 0.05 หากอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.305

ตารางที่ 8 ผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย

ตัวแปร	Standardized	t-value	p-value
Coefficients Beta			
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	0.190	1.710	0.091

หมายเหตุ : $n = 80$, $R^2 = 0.036$, $F = 2.924$, $p\text{-value} = 0.091$

*มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตารางที่ 8 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นกับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.036 แสดงว่า อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสามารถอธิบาย การเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ได้ร้อยละ 3.6 ส่วนการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ดังนี้

อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ด้วยระดับนัยสำคัญที่ 0.05