

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาตลาดของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย: กรณีศึกษากลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยมีลำดับขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้: -

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สรุปผลการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ผู้ศึกษาได้เลือก คือ กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 18 บริษัท ดังนี้: -

ตารางที่ 3.1 บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์

ชื่อบริษัท	ชื่อย่อ
บริษัท ไทยสโตนเรจ แบตเตอรี่ จำกัด (มหาชน)	BAT-3K
บริษัท ชัยวัฒนา แทนเนอรี่ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	CWT
บริษัท อีซีเอ็น เฟ้นท์ จำกัด (มหาชน)	EASON
บริษัท กู๊ดเยียร์(ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	GYT
บริษัท ฮัฟฟิง รัมเบอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	HFT
บริษัท อินเตอร์ไฮด์ จำกัด (มหาชน)	IHL
บริษัท อีโนเว รัมเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	IRC
บริษัท พี.ซี.เอส.แมชชีน กรุ๊ป โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	PCSGH
บริษัท สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	SAT
บริษัท เอส.อี.ซี. ออโต้เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	SECC
บริษัท เอสเอ็มซี พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)	SMC
บริษัท สยามภัณฑ์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	SPG
บริษัท ไทยสแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	STANLY
บริษัท ที.กรุงไทยอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	TKT
บริษัท ไทยนามพลาสติกส์ จำกัด (มหาชน)	TNPC
บริษัท ไทยรุ่งยูเนี่ยนคาร์ จำกัด (มหาชน)	TRU
บริษัท ไทยสตีลเคมเบิล จำกัด (มหาชน)	TSC
บริษัท ยานภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	YNP

ที่มา : www.set.or.th รายชื่อบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิจากการศึกษาข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และรวบรวมข้อมูลจากงบการเงินรายไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2552 ถึง ไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ.2556 ผ่านทางเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ www.setsmart.com และ www.sec.or.th

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจากงบการเงิน งบแสดงฐานะทางการเงิน และงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จของกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ ของปี พ.ศ. 2552 ถึง ปี พ.ศ.2556 มาทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาตลาดของหลักทรัพย์ เพื่อทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีสหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งเป็นการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงปริมาณแต่ละคู่ และกำหนดแนวทางในการวิเคราะห์เชิงพรรณนา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาตลาดของหลักทรัพย์ เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ดังกล่าวว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ จึงต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปผลการศึกษาโดยใช้วิธีการทางสถิติทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว ซึ่งสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

1. สถิติเชิงพรรณนา เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาในรูปค่าสถิติพื้นฐานเพื่อนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตัวแปรที่เก็บรวบรวมได้ โดยนำเสนอในรูปของ

- 1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 1.2 ค่าต่ำสุด (Minimum)

1.3 ค่าสูงสุด (Maximum)

1.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมานในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้สถิติในการทดสอบความสัมพันธ์ ดังนี้

2.1 การทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation Coefficient) เพื่อหาขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์โดยตรง การบอกระดับและขนาดของความสัมพันธ์จะใช้ตัวเลขของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) โดยจะมีค่า $-1 < r < 1$ หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ -1 หรือ 1 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง แต่หากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับน้อยหรือไม่มีความสัมพันธ์กันเลย ส่วนเครื่องหมาย $+$, $-$ หน้าตัวเลขสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะบอกถึงทิศทางของความสัมพันธ์โดยที่หาก

r มีเครื่องหมาย $+$ หมายถึง การมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกัน (ตัวแปรหนึ่งมีค่าสูงอีกตัวแปรหนึ่งจะมีค่าสูงไปด้วย)

r มีเครื่องหมาย $-$ หมายถึง การมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้าม (ตัวแปรหนึ่งมีค่าสูงตัวแปรอีกตัวหนึ่งจะมีค่าต่ำ)

2.2 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (Y) หรือตัวแปรเกณฑ์ (Criterion Variable) จำนวน 1 ตัว กับตัวแปรอิสระ (X) หรือตัวแปรพยากรณ์ หรือตัวแปรทำนาย (Predictor Variable) ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป เป็นเทคนิคทางสถิติที่อาศัยความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรมาใช้ในการทำนาย โดยเมื่อทราบค่าตัวแปรหนึ่งก็สามารถทำนายอีกตัวแปรหนึ่งได้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ อยู่ในรูปของสมการทำนาย สิ่งสำคัญที่ต้องการหาในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ (X) และตัวแปรตาม (Y) ที่อยู่ในรูปเชิงเส้นตรงสามารถเขียนให้อยู่ในรูปสมการถดถอยได้ดังนี้

$$Y' = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k$$

เมื่อ Y' แทน คะแนนพยากรณ์ของตัวเกณฑ์ (ตัวแปรตาม)

a แทน ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์

b_1, b_2, b_k แทน น้ำหนักคะแนนหรือสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ ตัวที่ 1 ถึง ตัวที่ k ตามลำดับ

x_1, x_2, \dots, x_k แทน คะแนนของตัวพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ) ตัวที่ 1 ถึง ตัวที่ k
 k แทน จำนวนตัวพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ)

จากการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณจะทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินกับผลการดำเนินงาน ความสามารถในการทำกำไรและมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดในอนาคตดังที่จะกล่าวถึงในบทต่อไป

การทดสอบสมมติฐาน และการแปลความหมาย

การแปลความหมายการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินแต่ละตัวกับราคาตลาดของหลักทรัพย์ มีเกณฑ์ในการแปลความหมายค่านัยสำคัญ (Significant: Sig) ดังนี้

ถ้า ค่า Sig > 0.05 ขอมรับสมมติฐานได้ หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ถ้า ค่า Sig < 0.05 ปฏิเสธสมมติฐานได้ หมายถึง มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

เมื่อพบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินแต่ละตัวกับราคาตลาดของหลักทรัพย์ จึงทำการวิเคราะห์ทิศทางของความสัมพันธ์จากเครื่องหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) โดยถ้า :-

เครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เป็น (+) แสดงว่า อัตราส่วนทางการเงินกับราคาตลาดของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าอัตราส่วนทางการเงินปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ราคาตลาดของหลักทรัพย์ปรับตัวเพิ่มขึ้น และถ้าอัตราส่วนทางการเงินปรับตัวลดลง จะส่งผลให้ราคาตลาดของหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงตามไปด้วย

เครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เป็น (-) แสดงว่า อัตราส่วนทางการเงินกับราคาตลาดของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ ถ้าอัตราส่วนทางการเงินปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ราคาตลาดของหลักทรัพย์ปรับตัวลดลง และถ้าอัตราส่วนทางการเงินปรับตัวลดลง จะส่งผลให้ราคาตลาดของหลักทรัพย์ปรับตัวเพิ่มขึ้น