

### บทที่ 3

## ระเบียบวิธีการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่มีต่อกำไรสุทธิ อัตรากำไรต่อหุ้นและอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดในการทำงานวิจัย และได้มีการกำหนดตัวแปรเพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย และเป็นแนวทางในการค้นหาคำตอบดังนี้

### รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่มีต่อกำไรสุทธิ อัตรากำไรต่อหุ้น และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยจะเน้นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) และใช้การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inference Statistic) ประกอบการทดสอบสมมติฐาน ซึ่งเป็นการวิจัยโดยรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิที่ได้จากงบการเงินรวมระหว่างปี 2555-2559 และเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยไม่รวมบริษัทกลุ่มธุรกิจการเงิน บริษัทที่อยู่ในแผนฟื้นฟู ธุรกิจขนาดกลาง (MAI) และกองทุนต่าง ๆ จำนวน 499 บริษัท (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2559) โดยเลือกแบบเจาะจง

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลคือบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยไม่รวมบริษัทกลุ่มธุรกิจการเงิน บริษัทที่อยู่ในแผนฟื้นฟู ธุรกิจขนาดกลาง (MAI) และกองทุนต่าง ๆ จำนวน 449 บริษัท (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2559) โดยเลือกแบบเจาะจง ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มบริษัทดังนี้

1. เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
2. สินค้าอุปโภคบริโภค
3. สินค้าอุตสาหกรรม
4. อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง
5. ทรัพยากร
6. บริการ

## 7. เทคโนโลยี

การวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัยทั้งสิ้นจำนวน 212 แห่ง โดยการคำนวณจากสูตรการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นไว้ที่ 95% และความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ดังนี้

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\
 &= \frac{449}{1 + 449 \times (0.05)^2} \\
 &= \frac{449}{2.12} = 211.79
 \end{aligned}$$

N คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ จำนวน 449

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 212 บริษัท

การวิจัยครั้งนี้ ใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยทำการสุ่มจากรายชื่อบริษัทที่ได้จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 212 บริษัท จากรายชื่อบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 449 บริษัท เนื่องจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีหลายกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลครอบคลุมทุกอุตสาหกรรม จึงได้กำหนดตัวอย่าง โดยแยกเป็นแต่ละอุตสาหกรรม ดังนี้

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (AGRO)	51	$51 \times 212/449 = 24$
2. สินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP)	40	$40 \times 212/449 = 19$
3. สินค้าอุตสาหกรรม (INDUS)	87	$87 \times 212/449 = 41$
4. อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON)	93	$93 \times 212/449 = 44$
5. ทรัพยากร (RESOURC)	38	$38 \times 212/449 = 18$
6. บริการ (SERVICE)	99	$99 \times 212/449 = 47$
7. เทคโนโลยี (TECH)	41	$41 \times 212/449 = 19$
รวม	449	212

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของปัจจัยที่นิยมใช้ในการศึกษาและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ใช้แบบบันทึกข้อมูล ในการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากงบการเงินแบบรายปี จากเว็บไซต์ [www.setsmart.com](http://www.setsmart.com) โดยเก็บข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) อยู่ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559 รวม 5 ปี ซึ่งใช้ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเป็นตัวกำหนดในการค้นคว้าข้อมูล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว จะทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังต่อไปนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการแจกแจงหรืออธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาทั่วไป สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของข้อมูล (Mean) ค่าสูงสุดของข้อมูล (Maximum) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (Minimum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล (Standard Deviation) ของการจัดการเงินทุนหมุนเวียน ได้แก่ วงจรเงินสด ลูกหนี้การค้า สินค้าคงเหลือ หนี้สินหมุนเวียน และเงินทุนหมุนเวียนสุทธิ ที่มีต่อกำไรสุทธิ อัตรากำไรต่อหุ้น และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงระหว่างปี 2555-2559

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ คือการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) ซึ่งเป็นการประมาณค่าในการวิเคราะห์การถดถอย เพื่อวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และมีความสัมพันธ์กันในลักษณะใด ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05