

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดและกำไรสุทธิที่มีต่อราคาและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของกลุ่มธุรกิจการเงินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นการศึกษาเชิงประจักษ์ที่เป็นรูปแบบของการศึกษาที่อ้างอิงกับหลักเหตุผลเพื่อทดสอบบริบทของทฤษฎีจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มธุรกิจทางการเงินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มธุรกิจทางการเงินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2552-2556 รวม 5 ปี ซึ่งคัดเลือกโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์งานวิจัย บริษัทที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ เป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก่อนปี 2552 มีรอบระยะเวลาบัญชีสิ้นสุด 31 ธันวาคมของทุกปี และเป็นบริษัทที่มีข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ครบถ้วน

การรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ซึ่งได้จากแหล่งข้อมูล Set smart ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลในงบการเงิน (กำไรขาดทุนสุทธิ และกระแสเงินสด) ราคาหลักทรัพย์ (ราคาปิด ณ วันสุดท้ายที่มีการซื้อขายแต่ละปี) และผลตอบแทนหลักทรัพย์ (เงินปันผล) ของแต่ละบริษัทที่จัดอยู่ในกลุ่มธุรกิจการเงินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2556

ตัวแบบและคำอธิบายตัวแปร

ตัวแบบ

ตัวแบบสมการที่นำมาใช้ประเมินความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดและกำไรที่มีต่อราคา และผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้แก่ ตัวแบบราคา (Price model) และตัวแบบผลตอบแทน (Return model) โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยแบบเชิงพหุคูณ (Multiple regression analysis) มีรูปแบบ ดังนี้

ตัวแบบราคา

$$P_t = \alpha + \beta_1 (CFO_t) + \beta_2 (CFI_t) + \beta_3 (CFF_t) + e_t$$

$$P_t = \alpha + \beta_1 (NI_t) + e_t$$

ตัวแบบผลตอบแทน

$$RET_t = \alpha + \beta_1 (CFO_t) + \beta_2 (CFI_t) + \beta_3 (CFF_t) + e_t$$

$$RET_t = \alpha + \beta_1 (NI_t) + e_t$$

คำอธิบายตัวแปร

ตัวแปรตาม (Dependent variables) เป็นตัวแปรที่ได้รับผลกระทบจากตัวแปรอิสระ

P_t คือ ราคาปิดของหลักทรัพย์ ณ ช่วงเวลาที่ t

RET_t คือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ณ ช่วงเวลาที่ t ผลตอบแทนคำนวณโดย

$$RET_t = (P_t - P_{t-1} + D_t/P_{t-1})$$

โดยที่ P_t = ราคาปิดของหลักทรัพย์ในปีที่

P_{t-1} = ราคาปิดของหลักทรัพย์ในปีที่ $t-1$

D_t = เงินปันผลของหลักทรัพย์ในปีที่ t

ตัวแปรอิสระ (Independent variables) เป็นตัวแปรที่สนใจศึกษา

CFO คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานต่อหุ้น

CFI คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุนต่อหุ้น

CFF คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินต่อหุ้น

NI คือ กำไรสุทธิต่อหุ้น

e_t คือ ความคลาดเคลื่อนอย่างสุ่ม (Random error) ณ ช่วงเวลาที่ t

α คือ ค่าคงที่ (Intercept) เมื่อกำหนดให้ X_t เท่ากับ 0

β คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน (Partial regression

coefficient) เป็นค่าคงที่ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม (Y) เมื่อตัวแปรอิสระ (X_i) เปลี่ยนไป 1 หน่วย โดยที่ตัวแปรอิสระ (X) ตัวอื่นคงที่

ตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

1. ค่าความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระกัน โดยใช้สถิติ Durbin-watson ผลการตรวจสอบพบว่าเป็นอิสระต่อกัน

2. ตัวแปรอิสระ X_i และ X_j ต้องเป็นอิสระกัน เนื่องจากถ้าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองจะก่อให้เกิดปัญหาที่เรียกว่า Multicollinearity ดังนั้นจึงทำการตรวจสอบโดยวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร x และ y และเป็นการทดสอบว่า x และ y มีความสัมพันธ์กันหรือไม่โดยถ้า

1. ค่า r เป็นลบ แสดงว่า x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม
2. ค่า r เป็นบวก แสดงว่า x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้สามารถสรุปผลการศึกษาในครั้งนี้ จะนำผลจากการเก็บรวบรวม ข้อมูลมาประมวลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for windows และใช้สถิติในการวัดค่า ข้อมูล ซึ่งการวัดค่าข้อมูลโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลออกมาในรูปของค่าสถิติพื้นฐาน เพื่อเสนอข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตัวแปรที่เก็บรวบรวมได้ โดยเสนอตามมุมมองต่าง ๆ สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลในการศึกษานี้ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน หรือที่เรียกว่าสถิติเชิงอนุมาน เป็นการสรุปถึงลักษณะของประชากร โดยใช้ข้อมูลตัวอย่าง การวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple regression analysis) มาใช้เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์