

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์และประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานในระยะยาวของบริษัทจดทะเบียนหลังออกจากหมวดฟื้นฟูการดำเนินงาน มีระเบียบการศึกษาดังต่อไปนี้

ขอบเขตและวิธีการศึกษา

1. ขอบเขตการศึกษา

1.1 ขอบเขตของเนื้อหา

ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ ของบริษัทจดทะเบียนทั้งหมดที่ทำการฟื้นฟูการดำเนินงานจนสามารถย้ายออกจากหมวดฟื้นฟูการดำเนินงานกลับเข้าทำการซื้อขายในหมวดปกติ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2543 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2548 จำนวน 29 หลักทรัพย์ และติดตามดูประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทหลังออกจากหมวดฟื้นฟูการดำเนินงานกลับเข้าทำการซื้อขายในหมวดปกติแล้ว โดยทำการเปรียบเทียบอัตราส่วน P/E ของแต่ละบริษัทและอัตราส่วน P/E ของหมวดอุตสาหกรรมเป็นรายไตรมาสจำนวน 4 ไตรมาสนับตั้งแต่ออกจากหมวดฟื้นฟูการดำเนินงาน (REHABCO) เนื่องจากต้องการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแต่ละหลักทรัพย์ในช่วงเวลาที่เท่าๆ กัน จึงกำหนดให้เป็น 4 ไตรมาสเพื่อให้บางหลักทรัพย์ที่ออกจากหมวดฟื้นฟูการดำเนินงานช่วงปลายปี 2548 สามารถเปรียบเทียบกับหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนอื่นๆ ได้

1.2 ขอบเขตประชากร

หลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ได้ถูกประกาศให้ย้ายเข้าสู่หมวด REHABCO และมีการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานจนสามารถย้ายกลับเข้าทำการซื้อขายในหมวดปกติได้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2543 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2548 เนื่องจากตั้งแต่เริ่มจัดตั้งหมวด REHABCO ในปี 2541 มีบริษัทจดทะเบียนที่ย้ายเข้า และสามารถฟื้นฟูการดำเนินงานจนสามารถย้ายกลับเข้าซื้อขายในหมวดปกติได้จำนวน 30 หลักทรัพย์ ตั้งแต่ปี 2543 จนถึงปัจจุบัน (สรายุทธ บุญเจริญ, 2548: ออนไลน์) แต่หลังจากที่กลับเข้าทำการซื้อขายในหมวดปกติแล้ว ในวันที่ 5 ตุลาคม 2547 บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิบซัม จำกัด (มหาชน) ถูกเพิกถอนจากการเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ จึงทำให้บริษัทที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้มีเพียง 29 หลักทรัพย์เท่านั้น

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนหลักทรัพย์ทั้งหมดที่ทำการศึกษา

ปี พ.ศ	จำนวนหลักทรัพย์ที่ใช้ในการศึกษา
2543	2 *
2544	2
2545	4
2546	8
2547	7
2548	6
รวม	29

* TGP ถูกเพิกถอนจากตลาดหลักทรัพย์แล้วตั้งแต่วันที่ 5 ตุลาคม 2547
ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2548)

2. วิธีการศึกษา

2.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ในการศึกษา ซึ่งได้แก่

- ข่าวหรือประกาศของบริษัทจดทะเบียนที่แจ้งต่อสาธารณชนถึงการที่บริษัทได้รับการพิจารณาให้พ้นเหตุเพิกถอนและสามารถย้ายจากหมวดพินฟูการดำเนินงานกลับเข้าทำการซื้อขายในหมวดปกติ โดยรวบรวมจากข่าวและประกาศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2543 ถึง 31 ธันวาคม 2548
- ราคาปิดรายวันของหลักทรัพย์และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในช่วงที่เกิดเหตุการณ์ โดยแบ่งช่วงเกิดเหตุการณ์ออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงที่เกิดเหตุการณ์ (Event Period) คือ ก่อนและหลังวันที่เกิดเหตุการณ์ 1 วัน (บวกลบ 1 วัน) และช่วงหลังเกิดเหตุการณ์ (Post Event Period) คือช่วง 60, 90 และ 120 หลังวันเกิดเหตุการณ์ ดังนั้นการวิเคราะห์ช่วงหลังเกิดเหตุการณ์จะแบ่งช่วงเวลาของเหตุการณ์ (Event Windows) ออกเป็น 3 ช่วง เพื่อสังเกตและเปรียบเทียบพฤติกรรมของการเปลี่ยนแปลงหลักทรัพย์ในระยะเวลาที่แตกต่างกัน ซึ่งจะใช้อ้างอิงจากระบบสารสนเทศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Smart) ย้อนหลัง 6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 – 2549
- รายงานงบการเงินเป็นรายไตรมาสของบริษัทจดทะเบียนที่ออกจากหมวดพินฟูการดำเนินงานและกลับเข้าทำการซื้อขายในหมวดปกติโดยใช้อ้างอิงจากระบบสารสนเทศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Smart) ย้อนหลัง 6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 – 2549

2.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ และผลตอบแทนที่ผิดปกติเนื่องจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งในที่นี้ เหตุการณ์คือการย้ายออกจากหมวดหุ้นฟูลครัดำเนินงานกลับเข้าทำการซื้อขายในหมวดปกติ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2543 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2548 โดยใช้แนวคิดและการวิเคราะห์ของ Event Study ซึ่งกล่าวไว้ว่าหากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญแล้ว อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติของหลักทรัพย์จะมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ แต่หากเหตุการณ์นั้นไม่ส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติจะมีค่าเท่ากับหรือใกล้เคียงกับศูนย์ (Fama et al, 1969) และ Event Study ยังมีสมมติฐานที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพในระดับกลาง ซึ่งข่าวที่ประกาศต่อสาธารณะจะส่งผลกระทบต่อราคาของหลักทรัพย์ทันที

ในการศึกษาอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกตินั้น จะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง (Event Window) คือ ช่วงที่เกิดเหตุการณ์ (Event Period; ± 1 วัน) เพื่อทดสอบว่าหลักทรัพย์มีการปรับตัวในลักษณะที่เกินจริงหรือไม่ (Over Reaction) และช่วงหลังเกิดเหตุการณ์ (Post Event Period; +60, +90, +120 วัน) เพื่อทดสอบดูว่าหลังจากที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวแล้ว ราคาหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงจนก่อให้เกิดผลตอบแทนในลักษณะที่ผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ทั้งในระยะสั้น (60 วัน) ระยะกลาง (90 วัน) และระยะยาว (120 วัน) หากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญแล้ว อัตราผลตอบแทนนั้นจะมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างเห็นได้ชัด

ขั้นตอนในการศึกษามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.1 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์

1. รวบรวมและคัดเลือกข่าวประกาศของบริษัทจดทะเบียน ที่ได้รับแจ้งการประกาศจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยให้ย้ายจากหมวดหุ้นฟูลครัดำเนินงานกลับเข้าทำการซื้อขายในหมวดปกติ ในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2543 ถึง 31 ธันวาคม 2548 โดยกำหนดให้วันที่ทำการซื้อขายเป็นวันแรกในหมวดปกติ (หลังออกจาก REHABCO) เป็นวันที่เกิดเหตุการณ์ (Event Date;

t_0)

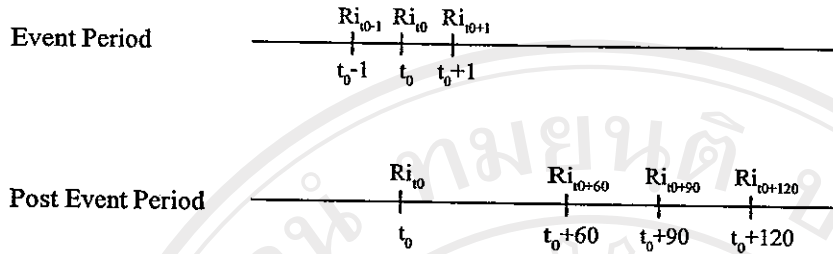
2. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติ (Abnormal Return) ดังนี้

- 2.1 กำหนดให้วันที่เกิดเหตุการณ์ เป็นวันที่ " t_0 "

Event Date

t_0

2.2 จำนวนหาอัตราผลตอบแทนรายวันของหลักทรัพย์ (R_i) ในช่วงที่เกิดเหตุการณ์ (± 1 วัน) และช่วงหลังเกิดเหตุการณ์ (+60 วัน, +90 วัน และ +120 วัน)



2.3 จำนวนหาอัตราผลตอบแทนรายวันของตลาด (R_m) ในช่วงเวลาเดียวกันกับข้างต้น

2.4 จำนวนหาอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติของแต่ละครั้งที่เกิดเหตุการณ์ (AR) โดยเปรียบเทียบกับผลตอบแทนของตลาดในช่วงเวลาเดียวกัน

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

โดยที่

AR_{it} คือ อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติ ซึ่งเป็นอัตราผลตอบแทนส่วนต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i และอัตราผลตอบแทนของตลาด m ณ วันที่ t

R_{it} คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i ณ วันที่ t

R_{mt} คือ อัตราผลตอบแทนของตลาด m ณ วันที่ t

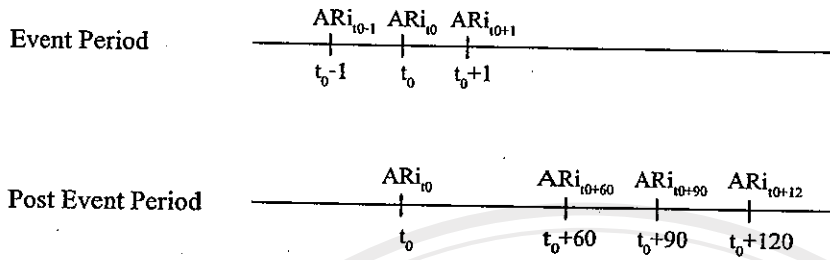
t คือ ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่

Event Period : $t-1, 0, t+1$

Post Event Period : $0, t+1, t+2, t+3, \dots, t+58, t+59, t+60$

$0, t+1, t+2, t+3, \dots, t+88, t+89, t+90$

$0, t+1, t+2, t+3, \dots, t+118, t+119, t+120$



3. จำนวนหาอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติเฉลี่ยจากทุกๆ เหตุการณ์ (\overline{AR}_t)

จากสูตร
$$\overline{AR}_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n AR_{it}$$

โดยที่

\overline{AR}_t คือ อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติเฉลี่ยจากทุกๆ เหตุการณ์ ณ เวลา t

AR_{it} คือ อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติของแต่ละเหตุการณ์ ณ เวลา t

n คือ จำนวนของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมด ณ เวลา t

t คือ ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

4. ทดสอบทางสถิติ (t-Statistics Test) โดยหาจาก $\overline{AR}_t/S.E.$ ($S.E.$, Standard Error = $S.D./\sqrt{n}$) เพื่อหาว่าอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติเฉลี่ย \overline{AR}_t มีค่าเท่ากับหรือแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

โดยที่

H_0 : $\overline{AR}_t = 0$ (เหตุการณ์ดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์)

H_1 : $\overline{AR}_t > 0$ (เหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลในเชิงบวกต่อราคาหลักทรัพย์)

$\overline{AR}_t < 0$ (เหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลในเชิงลบต่อราคาหลักทรัพย์)

5. นำผลกระทบในแต่ละวันมารวมกันเป็นผลกระทบในช่วงเวลาเรียกว่า อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติแบบสะสม (Cumulative Abnormal Return : CAR) จำนวนได้ดังสมการ

$$CAR_t = \sum_{i=1}^n AR_{it}$$

โดยที่ CAR_t คือ อัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติสะสม ของหลักทรัพย์ n หลักทรัพย์
ในเหตุการณ์ประเภทเดียวกัน ในช่วงเวลา $t=1$ ถึง n

จากนั้นนำค่าที่ได้ไปทำการทดสอบสมมติฐาน (t-Statistics Test) โดยหาจาก
 $CAR_t/S.E.$ ($S.E.$, Standard Error = $S.D./\sqrt{n}$) เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลต่อไป โดย
ที่

$$\begin{aligned} H_0: CAR_t &= 0 \text{ (เหตุการณ์ดังกล่าวไม่ส่งผลต่อราคาหลักทรัพย์)} \\ H_1: CAR_t &> 0 \text{ (เหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลในเชิงบวกต่อราคาหลักทรัพย์)} \\ &< 0 \text{ (เหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลในเชิงลบต่อราคาหลักทรัพย์)} \end{aligned}$$

2.2.2 วิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานในระยะยาว

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานในระยะยาวของบริษัทจดทะเบียนนั้น พิจารณา
จากอัตราราคาต่อกำไร หรือ P/E Ratio ของหลักทรัพย์แต่ละตัวเป็นรายไตรมาสเป็นระยะเวลา 1 ปี
หลังจากที่หลักทรัพย์ออกจากหมวดพื้นฐานการดำเนินงาน และทำการเปรียบเทียบ P/E Ratio ของ
หลักทรัพย์กับ P/E Ratio ของหมวดอุตสาหกรรมของหลักทรัพย์แต่ละตัว รวมทั้งนำผลการ
ดำเนินงานในแต่ละไตรมาสมาพิจารณาประกอบกับค่า P/E Ratio เพื่อดูประสิทธิภาพการ
ดำเนินงานของกิจการ โดยมีสมมติฐานว่า หากผลประกอบการของกิจการในระยะเวลา 4 ไตรมาส
หลังออกจากหมวดพื้นฐานการดำเนินงานมีค่าเป็นบวกและค่า P/E Ratio ใกล้เคียงกับหมวด
อุตสาหกรรม ก็จะสามารถคาดเดาได้ว่าบริษัทน่าจะมีผลการดำเนินงานในระยะยาวที่ดีตามไปด้วย