



### การประกาศจ่ายเงินปันผลกับการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ฯ

จากบทที่แล้วได้กล่าวถึง เรื่องเกี่ยวกับ เงินปันผล ตลอดจนข้อบังคับของตลาดหลักทรัพย์ฯ ให้บริษัทจดทะเบียนและรับอนุญาต เปิด เผยข้อมูลต่อประชาชน- เรื่องการจ่าย เงินปันผล และการศึกษา ของ FFJR มาแล้ว ดังนั้นในบทนี้จะศึกษาถึงหุ้นที่มีข่าวการประกาศจ่าย เงินปันผลในตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทยในช่วงปี 2520 และปี 2522 เพื่อนำไปเปรียบเทียบว่า การประกาศจ่าย เงินปันผล จะมีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นหรือไม่ ทั้งในภาวะที่ตลาดคึกคักและตลาดซบเซา ในบทนี้ จะแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกจะเป็นการคัดเลือกหุ้นที่จะศึกษา ขั้นตอนที่สองจะ คำนวณหาค่าเบต้า ( $\beta$ ) และค่าอัลฟา ( $\alpha$ ) ของหุ้นแต่ละหุ้นที่ได้คัดเลือกมาแล้วจากขั้นตอนที่หนึ่ง ขั้นตอนที่สามจะนำหุ้นดังกล่าวมาคำนวณค่า Residual Term โดยใช้สมการ Market Model

#### การคัดเลือกหุ้นที่จะศึกษาจากตลาดหลักทรัพย์ฯ

การศึกษาวិทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบว่า การประกาศ จ่ายเงินปันผลจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งในภาวะ ตลาดคึกคัก (Bull Market) และตลาดซบเซา (Bear Market) นั้นอย่างไร ดังนั้นจะเห็นได้ ว่าก่อนที่จะศึกษาต่อไปนั้น จะต้องพิจารณาว่าในปีใดบ้างที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ อยู่ในภาวะตลาดคึกคัก และภาวะตลาดซบเซา ซึ่งในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เห็นว่าในปี 2520 เป็นปีที่ตลาดคึกคัก และปี 2522 เป็นปีที่ภาวะตลาดซบเซา

#### เหตุผลที่เลือกปี 2520 เป็นปีที่ภาวะตลาดคึกคัก

การที่เลือกปี 2520 เป็นปีที่ภาวะตลาดคึกคักเพราะว่า

1. ปริมาณและมูลค่าการซื้อขายหุ้น และ P/E Ratio ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงดังกล่าวสูงมาก ทั้งนี้เพราะว่า

- 1.1 ผลของประกาศของกระทรวงการคลัง ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2521 ได้กำหนดให้หุ้นที่ซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ ให้มีราคาตราไว้ (Par Value) เท่ากับ 100 บาท เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้มากขึ้น จากการแตกหุ้นจาก 1,000 บาท เป็น 100 บาท
- 1.2 ในปี 2520 ธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ มีปริมาณเงินเหลือมาก จึงปล่อยกู้ให้แก่บริษัทเงินทุนได้มากและบริษัทเงินทุนเหล่านี้ก็นำไปปล่อยกู้แบบ Margin อีกค่อนข้าง ซึ่งทำให้มีการซื้อขายหุ้นมาก
- 1.3 จากเหตุผลที่มีการซื้อขายหุ้นมาก จึงทำให้ตลาดคึกคัก ดังนั้นบริษัทต่าง ๆ ในตลาดหลักทรัพย์ฯ มีการเพิ่มทุนมากขึ้น ผู้ลงทุนได้ประโยชน์จากการได้สิทธิ์ในการเพิ่มทุน ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วผู้ลงทุนจะได้ Yield สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุนแบบอื่น<sup>1</sup>

2. เมื่อพิจารณาจากกราฟของ SET Index หรือ Book Club Index ของปี 2520 กราฟดังกล่าวมีแนวโน้มสูงขึ้นตลาด (ตารางรูป 1 และ 2) ในภาคผนวก ข.

เหตุผลที่เลือกปี 2522 เป็นปีที่ภาวะตลาดซบเซา

การที่เลือกปี 2522 เป็นปีที่ภาวะตลาดซบเซา เพราะว่า

1. ปริมาณและมูลค่าการซื้อขายหุ้น และ P/E Ratio ในตลาดหลักทรัพย์ฯ ของปี 25222 ต่ำกว่าปี 2520 และปี 2521 ทั้งนี้เพราะว่า
  - 1.1 ภาวะเศรษฐกิจซบเซามากในปี 2522 และมีการขึ้นราคาน้ำมันด้วย
  - 1.2 ปัญหาชายแดนระหว่างไทยกับลาว และ ไทยกับกัมพูชา<sup>2</sup>

2. เมื่อพิจารณาจากกราฟของ SET Index และ Book Club Index ของปี 2522 แล้วจะเห็นว่าแนวโน้มลดลงตลาด (ตารางรูป 1 และ 2) ในภาคผนวก ข.

<sup>1</sup> ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, รายงานประจำปี 2520 และ 2521 หน้า 7

<sup>2</sup> ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, รายงานประจำปี 2522, หน้า 8-9



### หลักการคัดเลือกหุ้นที่จะศึกษา

เมื่อเลือกได้แล้วว่าปี 2520 เป็นปีที่ภาวะตลาดดี และปี 2522 เป็นปีที่ภาวะตลาดชบเซา ต่อไปก็จะนำหุ้นในปีดังกล่าวมาคัดเลือก ซึ่งในการคัดเลือกมีข้อจำกัดดังนี้

1. หุ้นในที่จะต้องเป็นหุ้นของบริษัท จำกัด ซึ่งเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียน หรือหลักทรัพย์รับอนุญาต ตามพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2517
2. หุ้นดังกล่าวจะต้องเป็นหุ้นที่มีการจ่ายเงินปันผลในปี 2520 และ 2522 ประกอบด้วยหุ้นที่จ่ายปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง หรือเท่าเดิม จากปี 2519 และปี 2521 ตามลำดับ
3. ในปีที่ทำการศึกษา นั้น จะพิจารณาว่าหุ้นใดหุ้นหนึ่งมีการเพิ่มทุนหรือไม่ ถ้ามีก็จะพิจารณาว่าระยะเวลาการให้สิทธิซื้อหุ้นใหม่จากการเพิ่มทุน ตั้งแต่วันที่มีมติเพิ่มทุนจนถึงวันที่ EX-rights นั้น ตรงหรือไม่กับระยะเวลาก่อนและหลังอย่างละ 3 เดือน จากวันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ แจ้งข่าวการจ่ายเงินปันผลให้ประชาชน ซึ่งถ้าช่วงดังกล่าวตรงกันก็จะตัดหุ้นนั้นทิ้ง ทั้งนี้เพราะว่าต้องการให้มีเฉพาะข่าวการจ่ายเงินปันผลอย่างเดียวเท่านั้นที่มีผลต่อราคาหุ้นในช่วงที่ทำการศึกษา โดยที่จะไม่ให้ราคาหุ้นในช่วงที่นำมาคำนวณผลของการเพิ่มทุนเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

ในการคัดเลือกหุ้นที่จะศึกษานี้ มีขั้นตอนการศึกษาดังนี้คือ

1. นำหุ้นที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ฯ ในปี 2520 และปี 2522 ทั้งหมดมาศึกษา
2. แบ่งหุ้นดังกล่าวในปี 2520 และ 2522 ออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีการจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น กลุ่มที่มีการจ่ายเงินปันผลลดลง และกลุ่มที่มีการจ่ายเงินปันผลเท่าเดิม ซึ่งการแบ่งกลุ่มทั้ง 3 นี้ จะแบ่งได้โดยพิจารณาจากการจ่ายเงินปันผลของหุ้นดังกล่าวว่าในปี 2520 หุ้น ๆ นั้นมีการจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้นหรือลดลงหรือเท่าเดิม โดยพิจารณาเปรียบเทียบการจ่ายเงินปันผลของการดำเนินงานของปี 2520 กับการดำเนินงานของปี 2519 ส่วนปี 2522 นั้นก็จะพิจารณาเปรียบเทียบการจ่ายเงินปันผลของการดำเนินงานของปี 2522 กับการดำเนินงานของปี 2521

3. เมื่อแบ่งหุ้นออกเป็น 3 กลุ่มดังกล่าวแล้ว ก็จะมาพิจารณาว่าการดำเนินงานปี 2520 และการดำเนินงานปี 2522 นั้นมีการจ่ายเงินปันผลหรือไม่ ถ้ามีการจ่ายเงินปันผลไม่ว่าจะเป็น การจ่ายเงินปันผลสิ้นปีหรือระหว่างกาลก็จะไปดูว่าวันที่มีข่าวประกาศจ่ายเงินปันผล(Announcement Date) ของหุ้นต่าง ๆ นั้น เป็นวันที่เท่าใดก็จะทำการบันทึกไว้ และให้เป็นงวด 0 และศึกษาช่วงก่อนและหลัง วันประกาศจ่ายเงินปันผลอย่างละ 12 สัปดาห์

4. หลังจากนั้นก็จะมาศึกษาดูว่าหุ้นดังกล่าวนี้ ในการทำงานปี 2520 และปี 2522 มีการประกาศเพิ่มทุนหรือไม่ ถ้ามีก็จดบันทึกไว้ว่า ช่วงที่มีมติให้เพิ่มทุนนั้นเป็นวันที่เท่าใด และวันที่ EX-Rights นั้นเป็นวันที่เท่าใด ข้อมูลดังกล่าวนี้จะได้จากหนังสือ Fact Book ของตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย

5. นำข้อมูลของหุ้นดังกล่าวที่ได้จากข้อ 3 และข้อ 4 มาพิจารณาว่าในปีใดที่มีการเพิ่ม ทุน แล้วระยะเวลาการให้สิทธิซื้อหุ้นใหม่จากการเพิ่มทุน ตั้งแต่วันที่มีมติเพิ่มทุนจนถึงวันที่ EX-rights นั้นตรงหรือไม่กับระยะเวลาก่อนและหลังอย่างละ 3 เดือน จากวันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ แจ้งข่าวการ จ่ายเงินปันผลให้ประชาชนทราบ ซึ่งถ้าระยะเวลาในช่วงใดที่ตรงกัน ก็จะคัดช่วงระยะเวลานั้น ของหุ้นดังกล่าวทั้งไปโดยไม่นำมาศึกษา

เมื่อศึกษาจนครบทุกขั้นตอนดังกล่าวแล้วก็จะได้หุ้นที่จะศึกษาในปี 2520 และปี 2522 ซึ่งหุ้นบางหุ้นปีหนึ่งอาจมีการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาศึกษาได้ถึง 2 ครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากหุ้นนั้นมีการจ่าย เงินปันผลระหว่างกาลนั่นเอง

#### บริษัทที่จะศึกษา

หลังจากคัดเลือกหุ้นตามทีกล่าวแล้วข้างต้น จะเหลือหุ้นของบริษัทที่จะศึกษาในปี 2520 ประกอบด้วย หุ้นที่จ่ายปันผลเพิ่มขึ้น หุ้นที่จ่ายปันผลลดลง และหุ้นที่จ่ายปันผลเท่าเดิมจากปี 2519 ดังนี้



หุ้นที่จ่ายปันผลเพิ่มขึ้นจากปี 2519

1. ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (BBL)
2. ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (BAY)
3. ธนาคารศรีนคร จำกัด (BMB)
- \*4. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์บางกอกอินเวสต์เมนต์ จำกัด (BIC)
5. บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (SCCC)
6. บริษัทยูนิย่นพลาสติก จำกัด (UP)
- \*7. บริษัทคูสิตธานี จำกัด (DTC)
8. บริษัทเคอะเมคัลบ็อกซ์ จำกัด (MBL)
9. บริษัทเสริมสุข จำกัด (SSC)
10. บริษัทอุตสาหกรรมเครื่องแก้วไทย จำกัด (TGI)

หุ้นที่จ่ายปันผลลดลงจากปี 2519

- \*1. บริษัท เจ.แอนด์ เจ.โฮ จำกัด (J&J HO)

หุ้นที่จ่ายปันผลเท่าเดิมกับปี 2519

1. ธนาคารไทยทุน จำกัด (TDB)
2. ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (SCB)
3. บริษัทสหยูนิย่น จำกัด (SUC)
- \*4. บริษัทรองเท้ามาจาแห่งประเทศไทย จำกัด (BATA)
5. บริษัทเอเชียไฟเบอร์ จำกัด (AFC)

ในปี 2522 หลังจากคัดเลือกหุ้นตามที่กล่าวแล้วข้างต้น จะได้หุ้นของบริษัทที่จะศึกษาในปี 2522 ประกอบด้วย หุ้นที่จ่ายปันผลเพิ่มขึ้น หุ้นที่จ่ายปันผลลดลง และหุ้นที่จ่ายปันผลเท่าเดิมจากปี 2521 ดังนี้

หุ้นที่จ่ายปันผลเพิ่มขึ้นจากปี 2521

- \*1. ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (BBL)
- \*2. ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (TFB)
- \* หุ้นที่มีการจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลด้วย

3. บริษัทเงินทุนเครดิตการพาณิชย์ จำกัด (CFL)
4. บริษัทกรุงเทพประกันภัย จำกัด (BKI)
5. บริษัทไทยประกันภัย จำกัด (TIC)
6. บริษัทประกันภัยคุ้มภัย จำกัด (SIC)
7. บริษัทนิวซิติ้(กรุงเทพฯ) จำกัด (NC)
8. บริษัท เบอร์ลี่ ยูคเกอร์ จำกัด (BJC)
9. บริษัทสหยูเนียน จำกัด (SUC)
- \* 10. บริษัทมานูญครองอมพีชและไซโล จำกัด (MBKS)
- \* 11. บริษัท เจ แอนด์ เจ โฮ จำกัด (J&J HO)
12. บริษัทชลประทานซีเมนต์ จำกัด (JCC)
13. บริษัทยูเนียนพลาสติก จำกัด (UP)
14. บริษัทกรรมสูตร เจเนอรัล แอสแซมบลี จำกัด (KGA)
15. บริษัทกูดเยียร์(ประเทศไทย) จำกัด (GYT)
16. บริษัทรามาทาวเวอร์ จำกัด (RTC)
17. บริษัทยูเนียนอุตสาหกรรมค้า จำกัด (UI)
18. บริษัทเอเชียไฟเบอร์ จำกัด (AFC)
19. บริษัท อ่าวขามไทย จำกัด (ATL)
20. บริษัทผาจีบ จำกัด (CSC)
- \* 21. บริษัทยูนิเค็ดฟลาวมิลล์ จำกัด (UFM)
- \* 22. บริษัท จรุงไทยไวร์แอนด์เคเบิล จำกัด (CTW)

ทุนที่จ่ายปันผลลดลงจากปี 2521

- \* 1. ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (BAY)
- \* 2. ธนาคารไทยทุน จำกัด (TDB)
- \* 3. ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (SCB)
- \* 4. ธนาคารศรีนคร จำกัด (BMB)
- \* 5. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์เจเนอรัลไฟแนนส์ จำกัด (GF)
- \* 6. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์บางกอกอินเวสต์เมนต์ จำกัด (BIC)
7. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ภัทรธนกิจ จำกัด (PT)

\* ทุนที่มีการจ่าย เงินปันผลระหว่างกาลด้วย

8. บริษัทสยามเครดิต จำกัด (SCL)
9. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์สินเอเชีย จำกัด (ACL)
10. บริษัทภัทรประกันภัย จำกัด (PHA)
11. บริษัท วิทยาคม จำกัด (VK)
12. บริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลคอสเมติกส์ จำกัด (ICC)
13. บริษัทปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (SCCC)
14. บริษัทสตรองแพ็ค จำกัด (SP)
- \*15. บริษัทดุสิตธานี จำกัด (DTC)
16. บริษัท เซาท์เอเชียไฟเบอร์ จำกัด (SAF)
17. บริษัท บางกอกไนลอน จำกัด (BNC)
18. บริษัท ยูเนียนไฟโอเนียร์ จำกัด (UPF)
19. บริษัทเคอะเมทัลบ็อกซ์ จำกัด (MBL)
- \*20. บริษัทไทยเพรสซิเดนทูปด์ส์ จำกัด (TF)

หุ้นที่จ่ายปันผลเท่าเดิมกับปี 2521

- \*1. สหธนาคาร จำกัด (UB)
- \*2. ธนาคารแหลมทอง จำกัด (LTB)
- \*3. ธนาคารเอเชีย จำกัด (BOA)
4. บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (IFCT)
5. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์กรุงศรีอยุธยา จำกัด (AITCO)
- \*6. บริษัทไวท์กรุป จำกัด (WG)
7. บริษัทสหพัฒนาพิบูล จำกัด (SPC)
8. บริษัทสหพัฒนาอินเวสเมนต์ จำกัด (SPI)
- \*9. บริษัทคาร์เพทีนเตอร์เนชั่นแนลไทยแลนด์ จำกัด (CIT)
10. บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (SCC)
11. บริษัทจี.เอส.สตีล จำกัด (GSS)
12. บริษัทแผ่นเหล็กวิลาสไทย จำกัด (TTP)

\*หุ้นที่มีการจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลด้วย

- \* 13. บริษัทรองเท้ามาจาแห่งประเทศไทย จำกัด (BATA)
- 14. บริษัทอินโด-ไทย ซินเทติกส์ จำกัด (ITS)
- 15. บริษัทเสริมสุข จำกัด (SSC)
- 16. บริษัทไทยอินคัสเดรียลแก๊ส จำกัด (TIG)
- 17. บริษัทอุตสาหกรรมทำเครื่องแก้วไทย จำกัด (TGI)

เหตุที่ใช้ช่วงระยะเวลาก่อนและหลัง 3 เดือนจากวันที่ตลาดหลักทรัพย์ ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผล

การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลกับราคาหุ้นว่าจะมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ในที่ใช้ระยะเวลาก่อนและหลังจากวันที่ตลาดหลักทรัพย์ ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลให้ประชาชนทราบจำนวนก่อนและหลังจำนวน 3 เดือน หลังจากวันดังกล่าว เนื่องจาก

1. ปี 2522 ตลาดหลักทรัพย์ เริ่มให้บริษัทจดทะเบียนหรือบริษัทรับอนุญาตส่งงบการเงินรายไตรมาส และตลาดหลักทรัพย์จะนำงบการเงินดังกล่าวพิมพ์ในสรุปข่าวรายวันเสนอแก่ประชาชน ดังนั้นงบการเงินรายไตรมาสอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ลงทุนใช้เป็นตัวพิจารณาในเรื่องการซื้อขายหลักทรัพย์ จึงใช้ระยะเวลาก่อนและหลังวันประกาศข่าวเงินปันผล 3 เดือน

2. การพิจารณาความสัมพันธ์ด้วยกราฟ ข้อมูลก่อนและหลัง 3 เดือน นับจากวันประกาศข่าวเรื่องการจ่ายเงินปันผล เพียงพอที่จะดูแนวโน้มได้ เพราะประกอบด้วยข้อมูลรายสัปดาห์ทั้งหมด 25 สัปดาห์

เหตุผลที่ใช้ข้อมูลในการคำนวณค่าอัลฟาและเบต้าตั้งแต่ 52 สัปดาห์ขึ้นไป

เพื่อให้การคำนวณค่าเบต้าและค่าอัลฟาได้ถูกต้องและใกล้เคียงความจริงมากที่สุด ในการศึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงใช้ข้อมูลในการคำนวณค่าเบต้าและค่าอัลฟาตั้งแต่ 52 สัปดาห์ขึ้นไป นับจากหุ้นนั้น เริ่มเข้าตลาด จนถึงก่อน 12 สัปดาห์ของวันประกาศจ่ายเงินปันผล ทั้งนี้เพราะว่าถ้าจำนวนข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ซึ่งเป็นข้อมูลรายสัปดาห์ของราคามืดของหุ้นแต่ละหุ้น และดัชนีราคาบุคคลก็มีจำนวนน้อยกว่า 52 สัปดาห์ อาจทำให้ค่าเบต้าและค่าอัลฟาเปลี่ยนแปลงมาก เช่น หุ้นบริษัทยูเนี่ยนพลาสติก จำกัด มีข้อมูล 3 จำนวน ค่าเบต้า เท่ากับ 3.0298 และค่าอัลฟา เท่ากับ -1.3726 ซึ่งค่าที่คำนวณได้มีค่าเบต้าที่สูงมาก และค่าอัลฟาติดลบ เนื่องจากมีข้อมูลน้อยเกินไป จึงตัดหุ้นดังกล่าวทิ้ง

\* หุ้นที่มีการจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลด้วย



### การคำนวณค่าเบต้า ( $\beta$ ) และค่าอัลฟา ( $\alpha$ ) ของหุ้นแต่ละหุ้นที่คัดเลือกมาแล้ว

หลังจากที่คัดเลือกหุ้นที่จะศึกษาในแต่ละปีของปี 2520 และปี 2522 มาแล้ว ก็จะนำหุ้นดังกล่าวมาคำนวณหาค่าเบต้าและค่าอัลฟา ซึ่งการคำนวณหาค่าเบตานั้นจะคำนวณได้ด้วยสมการของ Least Square Method โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหุ้นแต่ละหุ้น และอัตราผลตอบแทนของตลาด หลังจากนั้นก็จะไปคำนวณหาค่าอัลฟาต่อไป

### วิธีการคำนวณหาค่าเบต้าของหุ้นแต่ละหุ้นที่คัดเลือกมาแล้ว

การคำนวณหาค่าเบต้าของหุ้นแต่ละหุ้นที่คัดเลือกมาแล้วสามารถคำนวณได้จากสมการ Least Square Method ดังนี้

$$\beta_i = \frac{\sum (R_i - \bar{R}_i)(R_m - \bar{R}_m)}{\sum (R_m - \bar{R}_m)^2}$$

เมื่อ  $\beta_i$  = ค่าเบต้าของหุ้นแต่ละหุ้น

$R_i$  = อัตราผลตอบแทนของหุ้นแต่ละหุ้นในช่วงเวลา 1 สัปดาห์

$\bar{R}_i$  = ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของหุ้นแต่ละหุ้นในช่วงเวลา 1 สัปดาห์

$R_m$  = อัตราผลตอบแทนของตลาดในช่วงเวลา 1 สัปดาห์

$\bar{R}_m$  = ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของตลาดในช่วงเวลา 1 สัปดาห์

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหุ้นแต่ละหุ้นนั้นจะใช้ราคาปิดวันศุกร์ของแต่ละสัปดาห์ของหุ้นแต่ละหุ้นตั้งแต่วันแรกที่หุ้นนั้นเข้ามาซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ จนถึงช่วงก่อนที่จะมีข่าวประกาศจ่ายเงินปันผล 3 เดือน หากว่าหุ้นใดไม่มีการซื้อขายในสัปดาห์ดังกล่าวให้ถือเอาราคาปิดที่มีการซื้อขายก่อนหน้านั้นเป็นเกณฑ์

ส่วนการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของตลาด จะใช้ดัชนีราคาหุ้นบุคคลสัญ (Book Club Index) วันศุกร์ของแต่ละสัปดาห์ ระยะเวลาเช่นเดียวกับราคาปิดของหุ้นข้างต้นมาคำนวณเพราะดัชนีราคาหุ้นดังกล่าว คำนวณโดยใช้วิธีมูลค่าตลาดถ่วงน้ำหนัก (Market Value Weighted) ซึ่งการถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าตลาดนี้ทำให้ดัชนีเป็นเครื่องวัดสภาพตลาดได้ดีกว่าการไม่ถ่วงน้ำหนัก

เพราะราคาเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักจะแสดงภาพของราคาเฉลี่ยต้นทุนได้ถูกต้องกว่า และดัชนีราคาหุ้นบุคคลิกนี้ เป็นตัวเลขที่สามารถรักษาความต่อเนื่องของดัชนีไว้ได้ เพราะเป็นตัวเลขที่บอกกว่า ณ วันใดวันหนึ่ง ผู้ถือหุ้นทั้งหมดรวมกันได้กำไรหรือขาดทุนร้อยละเท่าไร นับจากวันที่ 30 เมษายน 2518 โดยเอาค่าดัชนีบุคคลิกย์ของวันนั้น ๆ หักด้วย 100 ข้อมูลดัชนีราคาหุ้นบุคคลิกย์นี้จะได้จาก รายงานการซื้อขายหุ้นประจำวันตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เมื่อได้ราคาปิดประจำสัปดาห์ของหุ้นแต่ละหุ้นและดัชนีราคาหุ้นบุคคลิกย์มาแล้ว ในช่วงระยะเวลาเดียวกันก็จะนำไปคำนวณหาค่าเบต้าต่อไป

ตัวอย่าง การคำนวณหาค่าเบต้าของหุ้นธนาคารกรุงเทพ จำกัด ซึ่งเข้าตลาดหลักทรัพย์ตั้งแต่วันที่ 30 เมษายน 2518 และข้อมูลแรกที่ใช้ในการคำนวณเป็นวันศุกร์ที่ 2 พฤษภาคม 2518

ตั้งนั้นค่าเบต้าของหุ้น ธ.กรุงเทพ ตั้งแต่ 2 พ.ค.2518 ถึง 25 พ.ย.2520 มีวิธีคำนวณดังนี้

DATE/MONTH/YEAR	BC.INDEX	$R_m$	$R_m - E(R_m)$	$[R_m - E(R_m)]^2$	MKT.PRICE	$R_i$	$[R_i - E(R_i)]$	$Col.4 * Col.8$	BETA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2 MAY 2518	99.98				321				
9 MAY 2518	96.69	-3.2907	-3.7626	14.1574	305	-4.9844	-5.2184	19.6349	
16 MAY 2518	89.43	-7.5085	-7.9805	63.6884	277	-9.1803	-9.4143	75.1309	
23 MAY 2518	91.90	2.7619	2.2900	5.2439	287	3.6101	3.3761	7.7312	
30 MAY 2518	89.96	-2.1110	-2.5830	6.6717	279	-2.7875	-3.0214	7.8042	
6 JUN. 2518	89.54	-0.4669	-0.9388	0.8814	277	-0.7168	-0.9508	0.8927	
13 JUN. 2518	90.19	0.7259	0.2540	0.0645	277	0.0000	-0.2340	-0.0594	
20 JUN. 2518	91.06	0.9646	0.4927	0.2427	279	0.7220	0.4880	0.2404	
27 JUN. 2518	91.74	0.7468	0.2748	0.0755	281	0.7168	0.4829	0.1327	
4 JUL. 2518	94.93	3.4772	3.0052	9.0315	295	4.9822	4.7482	14.2696	
11 JUL. 2518	98.61	3.8765	3.4046	11.5911	317	7.4576	7.2237	24.5934	
18 JUL. 2518	100.27	1.6834	1.2114	1.4676	323	1.8927	1.6588	2.0095	
25 JUL. 2518	100.29	0.0199	-0.4520	0.2043	321	-0.6192	-0.8532	0.3857	
1 AUG. 2518	100.58	0.2892	-0.1828	0.0334	327	1.8692	1.6352	-0.2989	
8 AUG. 2518	98.95	-1.6206	-2.0926	4.3789	321	-1.8349	-2.0688	4.3292	
15 AUG. 2518	99.53	0.5862	0.1142	0.0130	323	0.6231	0.3891	0.0444	
22 AUG. 2518	99.18	-0.3517	-0.8236	0.6784	321	-0.6192	-0.8532	0.7027	
29 AUG. 2518	98.89	-0.2924	-0.7644	0.5843	321	0.0000	-0.2340	0.1788	
5 SEP. 2518	97.20	-1.7090	-2.1809	4.7565	319	-0.6231	-0.8570	1.8691	
12 SEP. 2518	93.15	-4.1667	-4.6386	21.5170	293	-8.1505	-8.3844	38.8924	
19 SEP. 2518	91.47	-1.8035	-2.2755	5.1780	285	-2.7304	-2.9644	6.7454	
26 SEP. 2518	90.96	-0.5576	-1.0295	1.0599	283	-0.7018	-0.9357	0.9634	
3 OCT. 2518	90.28	-0.7476	-1.2196	1.4873	281	-0.7067	-0.9407	1.1472	
10 OCT. 2518	89.59	-0.7643	-1.2363	1.5283	283	0.7117	0.4778	-0.5906	
17 OCT. 2518	89.95	0.4018	-0.0701	0.0049	285	0.7067	0.4727	-0.0332	
24 OCT. 2518	90.24	0.3224	-0.1496	0.0224	287	0.7018	0.4678	-0.0700	
31 OCT. 2518	89.54	-0.7757	-1.2477	1.5567	285	-0.6969	-0.9308	1.1614	
7 NOV. 2518	88.48	-1.1838	-1.6558	2.7417	283	-0.7018	-0.9357	1.5494	
14 NOV. 2518	87.88	-0.6781	-1.1501	1.3227	283	0.0000	-0.2340	0.2691	
21 NOV. 2518	87.65	-0.2617	-0.7337	0.5383	281	-0.7067	-0.9407	0.6902	
28 NOV. 2518	87.24	-0.4678	-0.9397	0.8831	279	-0.7117	-0.9457	0.8887	
4 DEC. 2518	87.06	-0.2063	-0.6783	0.4601	279	0.0000	-0.2340	0.1587	
12 DEC. 2518	85.09	-2.2628	-2.7348	7.4790	269	-3.5842	-3.8182	10.4419	
19 DEC. 2518	83.87	-1.4338	-1.9057	3.6319	265	-1.4870	-1.7210	3.2797	
26 DEC. 2518	82.91	-1.1446	-1.6166	2.6134	261	-1.5094	-1.7434	2.8184	

## ตัวอย่าง (ต่อ)

DATE/MONTH/YEAR (1)	BC INDEX (2)	Rm (3)	Rm-E(Rm) (4)	[Rm-E(Rm)] <sup>2</sup> (5)	MKT. PRICE (6)	Ri (7)	[Ri-E(Ri)] (8)	Col.4+Col.8 (9)	BETA (10)
2 JAN. 2519	82.18	-0.8805	-1.3524	1.8291	261	0.0000	-0.2340	0.3164	
9 JAN. 2519	81.47	-0.8640	-1.3359	1.7847	265	1.5326	1.2986	-1.7348	
16 JAN. 2519	80.82	-0.7978	-1.2698	1.6124	259	-2.2642	-2.4981	3.1721	
23 JAN. 2519	80.79	-0.0371	-0.5091	0.2592	257	-0.7722	-1.0062	0.5122	
30 JAN. 2519	80.77	-0.0248	-0.4967	0.2467	259	0.7782	0.5442	-0.2703	
6 FEB. 2519	80.24	-0.6562	-1.1282	1.2727	257	-0.7722	-1.0062	1.1351	
13 FEB. 2519	79.86	-0.4736	-0.9456	0.8941	261	1.5564	1.3224	-1.2504	
20 FEB. 2519	79.38	-0.6011	-1.0730	1.1514	259	-0.7663	-1.0003	1.0733	
27 FEB. 2519	79.42	0.0504	-0.4216	0.1777	261	0.7722	0.5382	-0.2269	
5 MAR. 2519	80.02	0.7555	0.2835	0.0804	261	0.0000	-0.2340	-0.0663	
12 MAR. 2519	77.59	-3.0367	-3.5087	12.3111	235	-9.9617	-10.1957	35.7736	
19 MAR. 2519	76.26	-1.7141	-2.1861	4.7791	229	-2.5532	-2.7872	6.0931	
26 MAR. 2519	76.37	0.1442	-0.3277	0.1074	229	0.0000	-0.2340	0.0767	
2 APR. 2519	77.36	1.2963	0.8243	0.6796	237	3.4934	3.2595	2.6869	
9 APR. 2519	82.04	6.0496	5.5777	31.1104	269	13.5021	13.2681	74.0052	
16 APR. 2519	81.36	-0.8289	-1.3008	1.6922	263	-2.2305	-2.4645	3.2059	
23 APR. 2519	80.17	-1.4626	-1.9346	3.7427	255	-3.0418	-3.2758	6.3374	
30 APR. 2519	80.18	0.0125	-0.4595	0.2111	257	0.7843	0.5503	-0.2529	
7 MAY 2519	79.50	-0.8481	-1.3201	1.7426	255	-0.7782	-1.0122	1.3361	
14 MAY 2519	79.24	-0.3270	-0.7990	0.6384	253	-0.7843	-1.0183	0.8136	
21 MAY 2519	78.02	-1.5396	-2.0116	4.0465	245	-3.1621	-3.3960	6.8314	
28 MAY 2519	77.61	-0.5255	-0.9975	0.9950	243	-0.8163	-1.0503	1.0477	
4 JUN. 2519	77.37	-0.3092	-0.7812	0.6103	241	-0.8230	-1.0570	0.8258	
11 JUN. 2519	78.37	1.2925	0.8205	0.6733	247	2.4896	2.2557	1.8508	
18 JUN. 2519	77.93	-0.5614	-1.0334	1.0679	241	-2.4291	-2.6631	2.7521	
25 JUN. 2519	77.36	-0.7314	-1.2034	1.4482	239	-0.8299	-1.0639	1.2802	
2 JUL. 2519	76.55	-1.0471	-1.5190	2.3074	235	-1.6736	-1.9076	2.8977	
9 JUL. 2519	77.37	1.0712	0.5992	0.3591	237	0.8511	0.6171	0.3698	
16 JUL. 2519	76.67	-0.9047	-1.3767	1.8953	235	-0.8439	-1.0779	1.4839	
23 JUL. 2519	78.92	2.9347	2.4627	6.0648	241	2.5532	2.3192	5.7115	
30 JUL. 2519	77.54	-1.7486	-2.2206	4.9310	235	-2.4896	-2.7236	6.0480	
6 AUG. 2519	78.57	1.3283	0.8564	0.7334	241	2.5532	2.3192	1.9861	
13 AUG. 2519	78.73	0.2036	-0.2683	0.0720	243	0.8299	0.5959	-0.1599	
20 AUG. 2519	78.51	-0.2794	-0.7514	0.5646	243	0.0000	-0.2340	0.1758	
27 AUG. 2519	79.03	0.6623	0.1904	0.0362	247	1.6461	1.4121	0.2688	
3 SEP. 2519	78.75	-0.3543	-0.8263	0.6827	245	-0.8097	-1.0437	0.8624	
10 SEP. 2519	77.25	-1.9048	-2.3767	5.6489	233	-4.8980	-5.1319	12.1972	
17 SEP. 2519	77.63	0.4919	0.0199	0.0004	235	0.8584	0.6244	0.0124	
24 SEP. 2519	78.84	1.5587	1.0867	1.1809	243	3.4043	3.1703	3.4452	
1 OCT. 2519	78.99	0.1903	-0.2817	0.0794	243	0.0000	-0.2340	0.0659	
8 OCT. 2519	79.56	0.7216	0.2496	0.0623	245	0.8230	0.5891	0.1471	
15 OCT. 2519	79.47	-0.1131	-0.5851	0.3423	243	-0.8163	-1.0503	0.6145	
22 OCT. 2519	79.75	0.3523	-0.1196	0.0143	245	0.8230	0.5891	-0.0705	
29 OCT. 2519	79.29	-0.5768	-1.0488	1.0999	243	-0.8163	-1.0503	1.1015	
5 NOV. 2519	78.19	-1.3873	-1.8593	3.4569	231	-4.9383	-5.1722	9.6167	
12 NOV. 2519	78.54	0.4476	-0.0243	0.0006	231	0.0000	-0.2340	0.0057	
19 NOV. 2519	78.64	0.1273	-0.3446	0.1188	229	-0.8658	-1.0998	0.3790	
26 NOV. 2519	78.83	0.2416	-0.2304	0.0531	231	0.8734	0.6394	-0.1473	
3 DEC. 2519	78.64	-0.2410	-0.7130	0.5084	229	-0.8658	-1.0998	0.7841	
9 DEC. 2519	78.83	0.2416	-0.2304	0.0531	229	0.0000	-0.2340	0.0539	
17 DEC. 2519	78.58	-0.3171	-0.7891	0.6227	229	0.0000	-0.2340	0.1846	
24 DEC. 2519	81.86	4.1741	3.7021	13.7057	239	4.3668	4.1328	15.3003	
30 DEC. 2519	80.84	-1.2460	-1.7180	2.9515	241	0.8368	0.6028	-1.0357	
7 JAN. 2520	81.97	1.3978	0.9259	0.8572	245	1.6598	1.4258	1.3201	
14 JAN. 2520	84.46	3.0377	2.5657	6.5829	247	0.8163	0.5824	1.4942	
21 JAN. 2520	83.78	-0.8051	-1.2771	1.6309	245	-0.8097	-1.0437	1.3329	
28 JAN. 2520	85.43	1.9694	1.4975	2.2424	249	1.6327	1.3987	2.0945	
4 FEB. 2520	85.55	0.1405	-0.3315	0.1099	247	-0.8032	-1.0372	0.3438	
11 FEB. 2520	85.78	0.2688	-0.2031	0.0413	249	0.8097	0.5757	-0.1169	
17 FEB. 2520	86.77	1.1541	0.6821	0.4653	251	0.8032	0.5692	0.3883	
25 FEB. 2520	87.99	1.4060	0.9340	0.8724	257	2.3904	2.1565	2.0142	

## ตัวอย่าง (ต่อ)

DATE/MONTH/YEAR (1)	BC INDEX (2)	$R_m$ (3)	$R_m - E(R_m)$ (4)	$[R_m - E(R_m)]^2$ (5)	MKT. PRICE (6)	$R_i$ (7)	$[R_i - E(R_i)]$ (8)	Col. 4 + Col. 8 (9)	BETA (10)
3 MAR. 2520	88.31	0.3637	-0.1083	0.0117	255	-0.7782	-1.0122	0.1096	
11 MAR. 2520	87.40	-1.0305	-1.5024	2.2573	247	-3.1373	-3.3712	5.0650	
18 MAR. 2520	87.60	0.2288	-0.2431	0.0591	247	0.0000	-0.2340	0.0569	
25 MAR. 2520	89.65	2.3402	1.8682	3.4902	253	2.4291	2.1952	4.1010	
1 APR. 2520	95.22	6.2131	5.7411	32.9600	275	8.6957	8.4617	48.5792	
8 APR. 2520	100.18	5.2090	4.7370	22.4393	287	4.3636	4.1297	19.5623	
15 APR. 2520	113.30	13.0964	12.6245	159.3769	335	16.7247	16.4908	208.1869	
22 APR. 2520	104.61	-7.6699	-8.1419	66.2901	301	-10.1493	-10.3832	84.5390	
29 APR. 2520	98.57	-5.7738	-6.2458	39.0100	293	-2.6578	-2.8918	18.0615	
6 MAY 2520	101.11	2.5768	2.1049	4.4305	295	0.6826	0.4486	0.9443	
13 MAY 2520	100.15	-0.9495	-1.4214	2.0205	297	0.6780	0.4440	-0.6311	
20 MAY 2520	101.02	0.8687	0.3967	0.1574	297	0.0000	-0.2340	-0.0928	
27 MAY 2520	101.73	0.7028	0.2309	0.0533	297	0.0000	-0.2340	-0.0540	
3 JUN. 2520	102.55	0.8061	0.3341	0.1116	299	0.6734	0.4394	0.1468	
10 JUN. 2520	104.05	1.4627	0.9907	0.9815	310	3.6789	3.4450	3.4130	
17 JUN. 2520	105.05	0.9611	0.4891	0.2392	305	-1.6129	-1.8469	-0.9033	
24 JUN. 2520	109.24	3.9886	3.5166	12.3665	319	4.5902	4.3562	15.3190	
30 JUN. 2520	110.69	1.3274	0.8554	0.7317	325	1.8809	1.6469	1.4087	
8 JUL. 2520	114.05	3.0355	2.5635	6.5717	327	0.6154	0.3814	0.9778	
15 JUL. 2520	114.65	0.5261	0.0541	0.0029	331	1.2232	0.9893	0.0535	
22 JUL. 2520	117.66	2.6254	2.1534	4.6372	337	1.8127	1.5787	3.3996	
29 JUL. 2520	123.84	5.2524	4.7805	22.8527	347	2.9674	2.7334	13.0668	
5 AUG. 2520	128.89	4.0778	3.6059	13.0023	351	1.1527	0.9188	3.3129	
11 AUG. 2520	144.05	11.7620	11.2900	127.4640	393	11.9658	11.7318	132.4524	
19 AUG. 2520	146.51	1.7077	1.2358	1.5271	397	1.0178	0.7838	0.9686	
26 AUG. 2520	145.10	-0.9624	-1.4344	2.0574	407	2.5189	2.2849	-3.2774	
2 SEP. 2520	145.17	0.0482	-0.4237	0.1795	397	-2.4570	-2.6910	1.1402	
9 SEP. 2520	140.71	-3.0723	-3.5442	12.5616	383	-3.5264	-3.7604	13.3278	
16 SEP. 2520	142.45	1.2366	0.7646	0.5846	389	1.5666	1.3326	1.0189	
23 SEP. 2520	141.32	-0.7933	-1.2652	1.6008	381	-2.0566	-2.2905	2.8981	
30 SEP. 2520	143.76	1.7266	1.2546	1.5740	377	-1.0499	-1.2838	-1.6107	
7 OCT. 2520	144.44	0.4730	0.0010	.0000	367	-2.6525	-2.8865	-0.0030	
14 OCT. 2520	159.71	10.5719	10.0999	102.0078	387	5.4496	5.2156	52.6772	
21 OCT. 2520	165.64	3.7130	3.2410	10.5041	383	-1.0336	-1.2676	-4.1082	
28 OCT. 2520	174.32	5.2403	4.7683	22.7368	409	6.7885	6.5545	31.2541	
4 NOV. 2520	192.77	10.5840	10.1120	102.2528	435	6.3570	6.1230	61.9158	
11 NOV. 2520	190.09	-1.3903	-1.8622	3.4679	423	-2.7586	-2.9926	5.5729	
18 NOV. 2520	170.48	-10.3162	-10.7881	116.3839	387	-8.5106	-8.7446	94.3381	
25 NOV. 2520	177.04	3.8480	3.3760	11.3973	403	4.1344	3.9004	13.1677	
TOTAL		63.2442		1221.6549		31.3528		1276.7522	1.0451
AVERAGE		0.4720				0.2340			

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตัวอย่างการคำนวณดังกล่าวสามารถอธิบายวิธีการคำนวณได้ดังนี้

1. ช่องที่ 1 เป็นช่อง วัน เดือน ปี ในแต่ละช่วงเวลาตั้งแต่วันศุกร์แรกที่หุ้นนี้เข้ามาซื้อขายในตลาด คือ วันที่ 2 พฤษภาคม 2518 จนถึงช่วงก่อนที่จะมีข่าวประกาศจ่ายเงินปันผล 3 เดือน คือวันที่ 25 พฤศจิกายน 2520 ซึ่งในการคำนวณนี้จะคำนวณเป็นรายสัปดาห์
2. ช่องที่ 2 เป็นดัชนีราคาหุ้นบุคคลิกย์ (Book Club Index) ที่เกิดขึ้นในแต่ละสัปดาห์ ซึ่งจะใช้คำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาด
3. ช่องที่ 3 คือผลลัพธ์ของอัตราผลตอบแทนของตลาด ที่คำนวณโดยใช้ดัชนีราคาหุ้นบุคคลิกย์สัปดาห์ปัจจุบันลบด้วยดัชนีราคาหุ้นบุคคลิกย์สัปดาห์ก่อนแล้วหารด้วยดัชนีราคาหุ้นบุคคลิกย์สัปดาห์ก่อน และคูณด้วย 100 เมื่อได้ผลลัพธ์ของอัตราผลตอบแทนของตลาดตั้งแต่สัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์สุดท้ายมาแล้ว ก็ให้นำผลลัพธ์ทั้งหมดมารวมกันจะได้ผลรวมทั้งหมดของตลาดเท่ากับ 63.2442 % จากนั้นหารด้วยจำนวนสัปดาห์ทั้งหมดเท่ากับ 134 สัปดาห์ จะได้ค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนของตลาดเท่ากับ 0.4720 %
4. ช่องที่ 4 เป็นการคำนวณผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของตลาดกับค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของตลาดในแต่ละสัปดาห์ ซึ่งจะคำนวณโดยเอา 0.4720 % ที่คำนวณมาได้ ไปลบออกจากอัตราผลตอบแทนของตลาดในแต่ละสัปดาห์ที่คำนวณได้ในช่องที่ 3
5. ช่องที่ 5 กำลังสองของอัตราผลตอบแทนของตลาด ลบด้วยค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของตลาดซึ่งคำนวณได้จากการนำเอาผลลัพธ์ที่ได้จากช่องที่ 4 ยกกำลังสองทุกสัปดาห์ เมื่อได้ผลลัพธ์มาแล้วก็จะนำผลลัพธ์ทั้งหมดมารวมกัน จะได้ค่า  $\sum (R_m - \bar{R}_m)^2$  ซึ่งเท่ากับ 1,221.6549 %
6. ช่องที่ 6 เป็นราคาปิดรายสัปดาห์ของหุ้นนั้น ๆ ซึ่งจะใช้คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหุ้น
7. ช่องที่ 7 คือ ผลลัพธ์ของอัตราผลตอบแทนของหุ้นในแต่ละสัปดาห์ คำนวณโดยใช้ราคาปิดของหุ้นในสัปดาห์ปัจจุบันลบด้วยสัปดาห์ก่อน แล้วหารด้วยสัปดาห์ก่อนและคูณด้วย 100 เมื่อได้ผลลัพธ์ของอัตราผลตอบแทนตั้งแต่สัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์สุดท้ายแล้ว นำผลลัพธ์ทั้งหมดมารวมกันเป็นผลรวมทั้งหมดของอัตราผลตอบแทนของหุ้นนั้น ซึ่งเท่ากับ 31.3528 % และเมื่อนำจำนวนสัปดาห์ 134 สัปดาห์มาหาร ก็จะได้ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของหุ้นเท่ากับ 0.2340 %
8. ช่องที่ 8 คือ การคำนวณผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของหุ้นในแต่ละสัปดาห์กับค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของหุ้น โดยนำเอา 0.2340 % ไปลบออกจากอัตราผลตอบแทนของหุ้นในแต่ละสัปดาห์ที่คำนวณได้ในช่องที่ 7

9. ช่องที่ 9 นำเอาค่าที่คำนวณในแต่ละสัปดาห์ของช่องที่ 4 และช่องที่ 8 มาคูณกัน ได้ผลลัพธ์เท่าใดก็นำผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละสัปดาห์มารวมกันจะได้ค่า  $\sum (R_m - \bar{R}_m)(R_i - \bar{R}_i)$  ซึ่งเท่ากับ 1,276.7522 %

10. ช่องที่ 10 นำผลลัพธ์ในช่องที่ 9 ทหารด้วยผลลัพธ์ในช่องที่ 8 นั่นคือ 1,276.7522% ทหารด้วย 1,221.6549 % จะได้ค่าเบต้าของหุ้น ธนาคารกรุงเทพ จำกัด ในช่วงเวลาดังแต่ 2 พฤษภาคม 2518 ถึง 25 พฤศจิกายน 2518 เท่ากับ 1.0451

ดังนั้นค่าเบต้าของหุ้น ธนาคารกรุงเทพ จำกัด ระยะเวลาตั้งแต่ 2 พฤษภาคม 2518 ถึง 25 พฤศจิกายน 2520 เท่ากับ 1.0451 แสดงว่าผลตอบแทนจากการลงทุนของหุ้น ธนาคารกรุงเทพ จำกัด ในช่วงเวลานั้น ให้ผลตอบแทนที่มีที่ความเสี่ยงเป็น 1.0451 เท่าของตลาด กล่าวคือ หากผลตอบแทนของตลาดเพิ่มขึ้น 10 % หุ้นธนาคารกรุงเทพ จำกัด จะให้ผลตอบแทนเพิ่มขึ้น 10.451 % หรือในทางตรงกันข้ามหากว่าผลตอบแทนของตลาดลดลง 10 % หุ้นธนาคารกรุงเทพ จำกัด จะให้ผลตอบแทนลดลง 10.451% เท่านั้น

หุ้นต่าง ๆ ที่คัดเลือกมาในปี 2520 และปี 2522 ก็สามารถคำนวณได้ด้วยวิธีดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณครั้งนี้มีมาก ถ้าคำนวณด้วยเครื่องคิดเลขธรรมดาจะเป็นการสิ้นเปลืองเวลามาก และไม่สามารถที่จะตรวจสอบหรือปรับปรุงค่าได้อย่างรวดเร็ว จึงใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ของ IBM รุ่น PC-1 คำนวณ ซึ่งวิธีต่าง ๆ ที่ใช้ในการคำนวณเหมือนดังตัวอย่างข้างต้นทุกประการ ผลของการคำนวณได้สรุปไว้ในตารางที่ 3.1 และ 3.2

เมื่อได้ค่าเบต้าของหุ้นแต่ละหุ้นในปี 2520 และปี 2522 แล้ว จากนั้นก็จะคำนวณหาค่าอัลฟาของหุ้นแต่ละหุ้นต่อไป

#### วิธีการคำนวณหาค่าอัลฟาของหุ้นแต่ละหุ้นที่คัดเลือกมาแล้ว

หลังจากที่คำนวณหาค่าเบต้ามาแล้ว ก็จะมาคำนวณหาค่าอัลฟา ซึ่งการคำนวณนี้จะคำนวณได้จากสมการต่อไปนี้

$$\alpha_i = \bar{R}_i - B_i \bar{R}_m$$

เมื่อ  $\alpha_i$  = ค่าอัลฟาของหุ้นแต่ละหุ้น

$\bar{R}_i$  = ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของหุ้นแต่ละหุ้น ในช่วงเวลา 1 สัปดาห์

$$\beta_i = \text{ค่าเบต้าของหุ้นแต่ละหุ้น}$$

$$\bar{R}_m = \text{ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของตลาด ในช่วงเวลา 1 สัปดาห์}$$

จากการคำนวณหาค่าเบต้าในขั้นตอนที่ผ่านมาจะได้ค่า  $R_i$  ,  $\beta_i$  และ  $R_m$  จะนำค่าดังกล่าวมาแทนค่าในสมการข้างต้นก็จะได้อัลฟาออกมา

ตัวอย่าง หุ้น ธนาคารกรุงเทพ จำกัด ระหว่าง 2 พฤษภาคม 2518 ถึง 25 พฤศจิกายน 2520

จากการคำนวณหาค่าเบต้า จะได้ข้อมูลดังนี้

$$\begin{aligned} \bar{R}_i &= 0.2340 \\ \beta_i &= 1.0451 \\ \bar{R}_m &= 0.4720 \\ \text{จาก } \alpha_i &= \bar{R}_i - \beta_i \bar{R}_m \\ &= 0.2340 - (1.0451 \times 0.4720) \\ &= -0.2593 \end{aligned}$$

นั่นคือ ค่าอัลฟาของหุ้น ธนาคารกรุงเทพ จำกัด ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 2 พฤษภาคม ถึง 25 พฤศจิกายน 2520 มีค่าเท่ากับ  $-0.2593$

ในการคำนวณหาค่าอัลฟาของหุ้นต่าง ๆ ในปี 2520 และปี 2522 ก็จะสามารถคำนวณได้ตามตัวอย่างข้างต้น ด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งวิธีการคำนวณต่าง ๆ เหมือนตัวอย่างข้างต้นทุกประการ ผลของการคำนวณ ได้สรุปไว้ในตารางที่ 3.1 และ 3.2

เมื่อคำนวณหาค่าเบต้าและค่าอัลฟาของหุ้นแต่ละหุ้นที่คัดเลือกมาแล้ว ก็จะมาผลลัพธ์ดังกล่าวไปคำนวณหาค่า Residual Term ของอัตราผลตอบแทนของหุ้นแต่ละหุ้นโดยใช้สมการ Market Model ต่อไป

ตารางที่ 3.1 แสดงผลของค่า เบต้า และอัลฟาของหุ้นต่าง ๆ ในปี 2520 แยกตามประเภทของ  
การจ่ายเงินปันผลเมื่อเทียบกับปีก่อน พร้อมทั้งวันที่ตลาดหลักทรัพย์แจ้งข่าวการจ่าย  
เงินปันผล

ชื่อ	วันที่ตลาดหลักทรัพย์ ประกาศข่าว	ค่าเบต้า	ค่าอัลฟา
<u>หุ้นที่จ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้นจากปี 2519</u>			
1. ธนาคารกรุงเทพ จำกัด	23 ก.พ.2521	1.0451	-0.2593
2. ธนาคารศรีนคร จำกัด	20 ก.ค.2520	0.0143	0.2284
3. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์บางกอก อินเวสเมนต์ จำกัด	23 พ.ย.2520	0.4437	0.3105
	23 พ.ค.2521	0.8049	0.3526
4. บริษัทดุสิตธานี จำกัด	03 ส.ค.2520	-0.1808	0.2437
	29 มี.ค.2521	0.1567	0.5636
5. บริษัทเดอะเมคัลบลิค จำกัด	29 มิ.ย.2521	1.8042	1.0414
6. บริษัทเสริมสุข จำกัด	10 เม.ย.2521	0.6138	0.5723
7. บริษัทอุตสาหกรรมเครื่องแก้วไทย จำกัด	24 พ.ค.2521	0.6984	0.6153
<u>หุ้นที่จ่ายเงินปันผลลดลงจากปี 2519</u>			
1. บริษัท เจ.แอนด์ เจ.โฮ จำกัด	14 ก.ค.2520	0.5728	0.9937
	22 มี.ค.2521	0.8202	0.6647
<u>หุ้นที่จ่ายเงินปันผลเท่าเดิมกับปี 2519</u>			
1. ธนาคารไทยทุน จำกัด	21 ก.พ.2521	0.1701	0.5201
2. ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด	28 ก.ค.2520	0.6177	-0.0506
3. บริษัทสหยูเนียน จำกัด	17 เม.ย.2521	0.7595	0.4689
4. บริษัทรองเท้าบาจาแห่งประเทศไทย จำกัด	10 ต.ค.2520	0.5605	0.6153
	21 มี.ค.2521	0.4755	0.5539
5. บริษัทเอเชียไฟเบอร์ จำกัด	07 ก.ย.2520	1.0682	0.1781



ตารางที่ 3.2 แสดงผลสรุปของค่าเบต้าและค่าอัลฟาของหุ้นต่าง ๆ ในปี 2522 แยกตามประเภทของการจ่ายเงินปันผลเมื่อเทียบกับปีก่อน พร้อมทั้งวันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ แจ้งข่าวการจ่ายเงินปันผล

ชื่อ	วันที่ตลาดหลักทรัพย์ประกาศข่าว	ค่าเบต้า	ค่าอัลฟา
<u>หุ้นที่จ่ายเงินปันผลเพิ่มจากปี 2521</u>			
1. ธนาคารกรุงเทพ จำกัด	30 ส.ค.2522	0.9046	-0.1198
	21 ก.พ.2523	0.8941	-0.0756
2. ธนาคารกสิกรไทย จำกัด	25 ก.ค.2522	0.6392	-0.1834
	5 ก.พ.2523	0.5976	-0.1049
3. บริษัทไทยประกันภัย จำกัด	13 มี.ค.2523	-0.0041	0.1801
4. บริษัทประกันคุ้มภัย จำกัด	21 มี.ค.2523	0.6703	0.3599
5. บริษัท-นิวชีดี(กรุงเทพ)จำกัด	26 มี.ค.2523	0.5550	-0.3075
6. บริษัทเบอร์ลีเยคเกอร์ จำกัด	4 ต.ค.2522	0.6303	0.3819
7. บริษัทสหยูเนียน จำกัด	22 ก.พ.2523	0.6224	0.1231
8. บริษัทมาบุญครองอบพิชและไซโล จำกัด	24 มี.ค.2523	1.7014	0.4197
9. บริษัท เจ.แอนด์ เจ.โฮ จำกัด	19 ก.ค.2522	0.7253	0.1914
	31 มี.ค.2523	0.6597	0.2844
10. บริษัทชลประทานซีเมนต์ จำกัด	29 ก.พ.2523	1.3447	-0.0243
11. บริษัทยูเนียนพลาสติก จำกัด	25 ก.พ.2523	0.6758	-0.2892
12. บริษัทกรรมสุด เจเนอรัล แอสแซมบลี จำกัด	23 ก.ค.2522	0.6942	0.0271
13. บริษัทภูเก็ตเฮียร์(ประเทศไทย) จำกัด	26 ต.ค.2522	-0.0965	-0.5903
14. บริษัทรามาทาวเวอร์ จำกัด	29 เม.ย.2523	0.8644	0.0419



## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ชื่อ	วันที่ตลาดหลักทรัพย์ ประกาศข่าว	ค่าเบต้า	ค่าอัลฟา
15. บริษัทยูเนียนอุตสาหกรรมด้าย จำกัด	14 มี.ค.2523	0.6256	-0.7706
16. บริษัทเอเชียไฟเบอร์ จำกัด	7 ก.ย.2522	1.2294	-0.1789
17. บริษัทอ่าวขามไทย จำกัด	2 เม.ย.2523	1.1153	1.1711
18. บริษัทฝ้ายจับ จำกัด	10 เม.ย.2523	0.0119	-0.5317
19. บริษัทยูไนเค็ดฟลาวมิลล์ จำกัด	31 มี.ค.2523	1.6611	0.4571
20. บริษัทจรุงไทยไวร์แอนด์เคเบิล จำกัด	26 ก.พ.2523	0.9924	-0.1374
<u>หุ้นที่จ่ายเงินปันผลลดลงจากปี 2521</u>			
1. ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด	16 ส.ค.2522	0.7580	-0.5167
	27 ก.พ.2523	0.7558	-0.3945
2. ธนาคารไทยทุน จำกัด	20 ส.ค.2522	0.1179	0.2328
	22 ม.ค.2523	0.0930	0.1726
3. ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด	2 ส.ค.2522	0.4964	-0.2195
	24 ม.ค.2523	0.4831	-0.1670
4. ธนาคารศรีนคร จำกัด	16 ก.ค.2522	0.7606	-0.1780
	22 ก.พ.2523	0.7196	-0.1709
5. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์เจเนอร์ รัลไฟแนนส์ จำกัด	21 ธ.ค.2522	0.7989	-0.3409
	30 เม.ย.2523	0.8398	-0.4483
6. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์บางกอก อินเวสต์เมนท์ จำกัด	10 ก.ย.2522	0.8941	0.0578
	18 เม.ย.2523	0.9022	0.0262
7. บริษัทสยามเครดิต จำกัด	20 มี.ค.2523	0.7493	-0.4299
8. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์สินเอเชีย จำกัด	11 มี.ค.2523	1.5541	-0.9229
9. บริษัทวิทยาคม จำกัด	14 มี.ค.2523	0.1247	-1.0175

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ชื่อ	วันที่ตลาดหลักทรัพย์ ประกาศข่าว	ค่าเบต้า	ค่าอัลฟา
10. บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด	22 ก.พ. 2523	1.1297	0.2044
11. บริษัทสกรองแพ็ค จำกัด	31 มี.ค. 2523	0.1777	-1.3247
12. บริษัทคูสิคธานี จำกัด	4 ก.ย. 2522	0.3308	0.2627
	19 มี.ค. 2523	0.3231	0.1714
13. บริษัทเซาท์เอเชียไฟเบอร์ จำกัด	21 เม.ย. 2523	1.7427	0.2510
14. บริษัทบางกอกไนลอน จำกัด	28 มี.ค. 2523	0.1261	-1.1356
15. บริษัทยูเนียนไฟโอเนียร์ จำกัด	16 ม.ค. 2523	0.3029	-0.9647
16. บริษัทเคอะ เมทัลบ็อกซ์ จำกัด	23 ม.ค. 2523	1.5438	0.5585
17. บริษัทไทยเพรสซิเดนทฟูตส์ จำกัด	23 ก.ค. 2522	0.1361	-1.0994
	19 เม.ย. 2523	0.0250	-0.4100
<b>หุ้นที่จ่ายเงินปันผลเท่าเดิมกับปี 2521</b>			
1. ธนาคารแหลมทอง จำกัด	29 ก.พ. 2523	0.0540	-0.2557
2. ธนาคารเอเชีย จำกัด	28 มี.ค. 2523	0.7213	-0.2102
3. บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	11 มี.ค. 2523	0.7940	0.0100
4. บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์กรุงศรีอยุธยา จำกัด	29 ก.พ. 2523	1.4560	-0.2890
5. บริษัทสหพัฒนพิบูล จำกัด	17 มี.ค. 2523	0.4604	-0.0853
6. บริษัทสหพัฒนาอินเวสต์เมนท์ จำกัด	17 มี.ค. 2523	0.4499	-0.5263
7. บริษัทคาร์เพทีนเตอร์เนชั่นแนลไทยแลนด์ จำกัด	24 ก.ค. 2522	0.6563	0.5360
8. บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด	27 ก.พ. 2523	1.1297	0.2044
9. บริษัท จี.เอส.สตีล จำกัด	28 ก.พ. 2523	0.2502	0.4196
10. บริษัทแผ่นเหล็กวิลาสไทย จำกัด	14 มี.ค. 2523	0.3497	0.0025

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ชื่อ	วันที่ตลาดหลักทรัพย์ ประกาศข่าว	ค่าเบต้า	ค่าอัลฟา
11. บริษัททองเข้ามาจากแห่งประเทศไทย จำกัด	12 ก.ย.2522 4 มี.ค.2523	0.4226 0.4409	0.2725 0.2487
12. บริษัทอินโด-ไทยชินเทคิคซ์ จำกัด	5 พ.ย.2522	0.0479	0.4946
13. บริษัทเสริมสุข จำกัด	2 เม.ย.2523	0.5517	0.2669
14. บริษัทอุตสาหกรรมทำเครื่องแก้ว ไทย จำกัด	26 พ.ย.2522	0.6253	0.3327

การคำนวณค่า Residual Term

หลังจากที่คำนวณค่าเบต้า และค่าอัลฟาของปี 2520 และปี 2522 ของหุ้นประเภทการ  
จ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง และเท่าเดิม มาแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะศึกษาถึงการคำนวณค่า Residual  
Term และค่าเฉลี่ยของ Residual Term ของหุ้นแต่ละหุ้น ซึ่งการคำนวณค่า Residual Term  
นั้นสามารถคำนวณได้จากสมการ Market Model ดังนี้

จากสมการ Market Model จะได้ว่า

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + e_{it}$$

ย้ายข้างจะได้

$$e_{it} = R_{it} - \alpha_i - \beta_i R_{mt}$$

เมื่อ  $R_{it}$  = อัตราผลตอบแทนของหุ้นแต่ละหุ้นในช่วงเวลา 1 สัปดาห์

$\alpha_i$  = ค่าอัลฟาของหุ้นแต่ละหุ้น

$\beta_i$  = ค่าเบต้าของหุ้นแต่ละหุ้น

$R_{mt}$  = อัตราผลตอบแทนของตลาดในช่วงเวลา 1 สัปดาห์

$e_{it}$  = ค่า Residual Term (Error Term) ของอัตราผลตอบแทน

แทนของแต่ละหุ้นในเวลา 1 สัปดาห์ที่แตกต่างจากอัตราผลตอบแทน  
คาดคะเนของหุ้นนั้น

ดังนั้นจากสมการดังกล่าว สามารถที่จะคำนวณหาค่า Residual Term ในแต่ละช่วง , เวลาได้ ซึ่งค่า Residual Term นี้จะเป็นค่าที่สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างข่าวที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศจ่ายเงินปันผลกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นแต่ละหุ้นในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งช่วงเวลาในที่นี่จะใช้เป็นรายสัปดาห์โดยจะแบ่งช่วงเวลาเป็น 25 งวด ดังนี้

1. งวดที่ -13 ถึง งวดที่ -1 หมายถึงระยะเวลาของวันศุกร์ในสัปดาห์ที่ 13 จนถึงวันศุกร์ในสัปดาห์ที่ 1 ก่อนวันที่ตลาดหลักทรัพย์ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลของหุ้นนั้น ๆ
2. งวดที่ 0 หมายถึง วันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศข่าวจ่ายเงินปันผลของหุ้นนั้น ๆ
3. งวดที่ 1 ถึง งวดที่ 12 หมายถึง ระยะเวลาของวันศุกร์ในสัปดาห์ที่ 1 จนถึงวันศุกร์ในสัปดาห์ที่ 12 หลังวันที่ตลาดหลักทรัพย์ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลของหุ้นนั้น ๆ

#### ขั้นตอนการคำนวณหาค่า Residual Term

จากสมการ Market Model ดังกล่าว สามารถคำนวณหาค่า Residual Term ได้ ดังนี้

1. คำนวณหาค่า  $R_{it}$  และ  $R_{mt}$  เพื่อไปแทนค่าในสมการ Market Model ซึ่งค่า  $P_{it}$  และค่า  $R_{mt}$  คำนวณได้ดังนี้

$$\text{จาก } R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}} \times 100$$

เมื่อ  $R_{it}$  = อัตราผลตอบแทนของหุ้นแต่ละหุ้นในช่วงเวลา 1 สัปดาห์

$P_{it}$  = ราคาปิดรายสัปดาห์หรือราคาปิดของหุ้น ณ. วันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลของหุ้นแต่ละหุ้น ในเวลา 1 สัปดาห์

$P_{it-1}$  = ราคาปิดรายสัปดาห์ หรือราคาปิดของหุ้น ณ. วันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลของหุ้นแต่ละหุ้น ในเวลา 1 สัปดาห์ ก่อนหน้า

$$\text{และจาก } R_{mt} = \frac{P_{mt} - P_{mt-1}}{P_{mt-1}}$$

เมื่อ  $R_{mt}$  = อัตราผลตอบแทนของตลาดในช่วงเวลาหนึ่ง

$R_{mt}$  = ดัชนีราคาบุคคลภัยรายสัปดาห์ หรือดัชนีราคาบุคคลภัย ณ วันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลของหุ้นแต่ละหุ้น ในเวลาที่  $t$

$R_{mt-1}$  = ดัชนีราคาบุคคลภัยรายสัปดาห์ หรือดัชนีราคาบุคคลภัย ณ วันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลของหุ้นแต่ละหุ้นในเวลาที่  $t-1$

การคำนวณหาค่า  $R_{it}$  และค่า  $R_{mt}$  นี้ จะใช้ข้อมูลของราคาปิดของหุ้นและดัชนีราคาบุคคลภัย ณ วันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผล ข้อมูลของราคาปิดรายสัปดาห์ของหุ้นและดัชนีราคาบุคคลภัยก่อน 13 สัปดาห์และหลัง 12 สัปดาห์ ของวันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลมาคำนวณ และหาว่าราคาปิดของหุ้นหรือดัชนีราคาบุคคลภัยในวันหรือรายสัปดาห์ใดไม่มีการซื้อขายให้ใช้ราคาปิดในวันก่อนหน้านั้นที่มีการซื้อขายแทน โดยที่ข้อมูลของราคาปิดของวันหรือรายสัปดาห์ที่นำมาคำนวณนี้จะได้จาก สรุปการซื้อขายหลักทรัพย์ฯ ประจำวันของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เมื่อรู้ราคาปิดของหุ้น ดัชนีราคาบุคคลภัย ตามช่วงระยะเวลาที่ต้องการศึกษาแล้ว ก็สามารคำนวณหาค่า  $R_{it}$  และค่า  $R_{mt}$  ได้

2. ใช้ค่าอัลฟา และค่าเบต้า ของหุ้นแต่ละหุ้น ที่ได้จากการคำนวณในขั้นตอนที่ผ่านมา
3. นำผลของข้อ 1 และข้อ 2 ไปแทนค่าในสมการ Market Model ก็จะได้ค่า Residual Term ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวนั้นจะคำนวณหาค่า Residual Term ของหุ้นแต่ละหุ้นจำนวน 25 งวด โดยแยกเป็นประเภทการจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง เท่าเดิม ของปี 2520 และปี 2522

#### การคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าผลรวมสะสมของ Residual Term

เมื่อคำนวณหาค่า Residual Term มาแล้ว ต่อไปก็จะคำนวณหาค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term ( $\bar{e}_t$ ) และค่าผลรวมสะสมของค่า Residual Term ( $E_t$ ) ซึ่งการคำนวณค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term ของหุ้นแต่ละหุ้นจำนวน 25 งวด ในแต่ละประเภท คำนวณโดยใช้วิธี Simple Average ได้ดังนี้.

$$\bar{e}_t = \frac{\sum_{i=1}^N e_{it}}{N}$$

เมื่อ  $\bar{e}_t$  = ค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term

$e_{it}$  = ค่า Residual Term

$N$  = จำนวนข้อมูล

เมื่อรู้ค่า  $e_{it}$  และ ค่า  $N$  ก็จะคำนวณหาค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term ได้ แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลกับราคาหุ้นดียิ่งขึ้น จึงศึกษาถึงความสัมพันธ์ของหุ้นทั้งหมดของตลาดในช่วงการศึกษาของปี 2520 และปี 2522 โดยการนำเอาค่า Residual Term ของหุ้นในแต่ละประเภทของการจ่ายเงินปันผล เพิ่มขึ้น ลดลง และ เท่าเดิมของปี 2520 และปี 2522 มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term เช่นกัน ซึ่งวิธีการหาที่จะใช้วิธี Simple Average ดังข้างต้น

เมื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term แล้ว หลังจากนั้นก็จะไปคำนวณหาค่าผลรวมสะสมของค่า Residual Term ( $E_{it}$ ) ซึ่งคำนวณได้ดังนี้

$$E_t = \sum_{i=1}^N \bar{e}_t$$

เมื่อ  $E_t$  = ค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ย Residual Term

$\bar{e}_t$  = ค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term

$N$  = จำนวนงวด ตั้งแต่ 1 ถึง  $N$

จากขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น สามารถคำนวณหาค่า Residual Term ค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term และค่าผลรวมสะสมของค่า Residual Term ของหุ้นต่าง ๆ ในแต่ละประเภทของการจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง เท่าเดิม และของตลาดในปี 2520 และปี 2522

ตัวอย่าง การคำนวณค่า Residual Term ( $e_{it}$ ) ของหุ้นธนาคารกรุงเทพ ประเภท  
การจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ปี 2520 โดยมีวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2521 เป็นวันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ  
ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผล

งวด	ราคาปิด วันศุกร์/ ราคาปิดวัน ประกาศข่าว	ดัชนีราคา หุ้นมดคสภย	$R_{it}$	$R_{mt}$	Alpha	Beta	$e_{it}$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
-13	403.00	177.04	-	-	-	-	-
-12	387.00	170.07	(3.9702)	(3.9370)	(0.2593)	1.0451	0.4036
-11	383.00	166.22	(1.0336)	(2.2638)	(0.2593)	1.0451	1.5916
-10	379.00	164.04	(1.0444)	(1.3115)	(0.2593)	1.0451	0.5856
- 9	383.00	166.20	1.0554	1.3168	(0.2593)	1.0451	(0.0614)
- 8	387.00	170.87	1.0444	2.8099	(0.2593)	1.0451	(1.6329)
- 7	395.00	176.18	2.0672	3.1076	(0.2593)	1.0451	(0.9213)
- 6	393.00	175.70	(0.5063)	(0.2724)	(0.2593)	1.0451	0.0377
- 5	391.00	177.64	(0.5089)	1.1042	(0.2593)	1.0451	(1.4036)
- 4	401.00	185.71	2.5575	4.5429	(0.2593)	1.0451	(1.9309)
- 3	397.00	190.65	(0.9975)	2.6601	(0.2593)	1.0451	(3.5182)
- 2	413.00	194.84	4.0302	2.1977	(0.2593)	1.0451	1.9927
- 1	405.00	189.67	(1.9370)	(2.6535)	(0.2593)	1.0451	1.0954
0	405.00	189.59	0.0000	(0.0422)	(0.2593)	1.0451	0.3034
1	407.00	189.50	0.4938	(0.0475)	(0.2593)	1.0451	0.8027
2	403.00	181.87	(0.9828)	(4.0264)	(0.2593)	1.0451	3.4845
3	395.00	180.19	(1.9851)	0.9237	(0.2593)	1.0451	(0.7604)
4	391.00	181.38	(1.0127)	0.6604	(0.2593)	1.0451	(1.4436)
5	381.00	174.32	(2.5575)	(3.924)	(0.2593)	1.0451	1.7697
6	385.00	171.54	1.0499	(1.5948)	(0.2593)	1.0451	2.9759
7	381.00	172.30	(1.0390)	0.4430	(0.2593)	1.0451	(1.2427)
8	375.00	168.74	(1.5748)	(2.0662)	(0.2593)	1.0451	0.8438
9	377.00	170.78	0.5333	1.2090	(0.2593)	1.0451	(0.4709)
10	375.00	166.55	(0.5305)	(2.4769)	(0.2593)	1.0451	2.3174
11	375.00	165.51	0.0000	(0.6244)	(0.2593)	1.0451	0.9119
12	377.00	168.99	0.5333	2.1026	(0.2593)	1.0451	(1.4048)



จากตัวอย่างการคำนวณข้างต้น สามารถอธิบายการคำนวณค่า Residual Term ของ  
หุ้นธนาคารกรุงเทพได้ดังนี้

1. ช่องที่ 1 หมายถึง งวดระยะเวลาของการคำนวณค่า Residual Term ตั้งแต่  
ก่อน 13 งวด และหลัง 12 งวด ของวันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผล ซึ่งใน  
ที่นี้ตรงกับวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2521 (เท่ากับงวดที่ 0) แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากว่าต้องการจำนวน  
ค่า  $R_{it}$  และ  $R_{mt}$  ในงวดที่ -12 ดังนั้นจึงต้องมีข้อมูลงวดที่ -13 มาคำนวณด้วย

2. ช่องที่ 2 จะเป็นราคาปิดรายสัปดาห์ของหุ้นธนาคารกรุงเทพ ยกเว้นงวดที่ 0 จะใช้  
ราคาปิด ณ.วันที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผล ซึ่งมิใช่ข้อจำกัดว่า ถ้าหากว่าวันใด  
ไม่มีการซื้อขายหุ้นจะใช้วันก่อนหน้านั้นเป็นเกณฑ์

3. ช่องที่ 3 คือ ราคาปิดรายสัปดาห์และราคาปิดของดัชนีราคาบุคคลไทย ในวันที่ตรง  
กับช่องที่ 2

4. ช่องที่ 4 คือ ค่าอัตราผลตอบแทนของหุ้นธนาคารกรุงเทพในแต่ละงวด เช่น งวด  
ที่ -12 คำนวณได้จากการนำราคาปิดช่องที่ 2 งวดที่ -12 มาลบด้วยราคาปิดช่องที่ 2 งวดที่-13  
แล้วหารด้วยราคาปิดช่องที่ 2 งวดที่ -13 แล้วคูณด้วย 100 จะได้เท่ากับ (3.9702) ในทำนอง  
เดียวกันก็สามารถคำนวณหาค่า  $R_{it}$  ของแต่ละงวดได้ด้วยวิธีเดียวกัน

5. ช่องที่ 5 คือ ค่าอัตราผลตอบแทนของตลาดในแต่ละงวด เช่น งวดที่ -12 คำนวณ  
ได้จาก 170.07 ลบด้วย 177.04 แล้วหารด้วย 177.04 แล้วคูณด้วย 100 จะได้ผลลัพธ์เท่ากับ  
(3.9370) ซึ่งทำนองเดียวกัน งวดอื่น ๆ ก็คำนวณหาค่า  $R_{mt}$  ด้วยวิธีเดียวกัน

6. ช่องที่ 6 คือ ค่าอัลฟาของหุ้นธนาคารกรุงเทพ ที่คำนวณจากขั้นตอนที่ผ่านมาแล้ว

7. ช่องที่ 7 คือ ค่าเบต้าของหุ้นธนาคารกรุงเทพ ที่คำนวณจากขั้นตอนที่ผ่านมาแล้ว

8. ช่องที่ 8 คือ ค่า Residual Term ซึ่งได้จากการนำค่าในช่องที่ 4 ช่องที่ 5  
ช่องที่ 6 ช่องที่ 7 ไปแทนค่าในสมการ Market Model ที่ 
$$e_{it} = R_{it} - \alpha_i - \beta_i R_{mt}$$
  
เช่นในงวดที่ -12 เมื่อแทนค่าต่าง ๆ ไปแล้วจะได้ค่า  $e_{it}$  ในงวดที่ -12 เท่ากับ 0.4036  
ซึ่งในทำนองเดียวกันสามารถคำนวณค่า Residual Term ของงวดอื่น ๆ ได้ด้วยวิธีเดียวกัน

การคำนวณค่า Residual Term ของหุ้นอื่น ๆ ในแต่ละประเภทนั้นก็สามารถคำนวณ  
ได้ด้วยวิธีดังกล่าวข้างต้น ซึ่งวิธีการคำนวณเหมือนดังตัวอย่างทุกประการ และผลการคำนวณของหุ้น  
แต่ละประเภทในปี 2520 และปี 2522 ได้สรุปไว้ในภาคผนวก ค.

ตัวอย่าง การคำนวณค่าเฉลี่ยและค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ย Residual Term ของหุ้น  
ประเภทการจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้นของปี 2520

PERIOD	$e_{it}$										ผลรวม ของ $e_{it}$	$\bar{e}_t$	$E_t$
	BBL	BHB	BIC	BIC	DTC	DTC	NBL	SSC	TGI				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
-12	0.4036	1.0446	(1.0995)	(2.3747)	5.1402	(4.8400)	9.1087	(1.2500)	(1.8033)	4.4114	0.4902	0.4902	
-11	1.5916	(0.2652)	(2.7641)	(2.1343)	(0.0866)	3.0975	(1.9494)	5.9108	0.0298	3.4300	0.3811	0.0713	
-10	0.5056	(0.2148)	3.1091	0.1521	(0.1166)	5.9300	0.9441	5.0677	(0.3190)	15.1301	1.6620	2.5533	
-9	(0.0614)	(0.2403)	0.8048	(4.9119)	3.0599	2.8912	1.4274	(4.7461)	(2.7841)	(4.5611)	(0.5068)	2.0465	
-8	(1.6329)	(0.2385)	1.1961	0.9310	0.0209	10.1624	(2.6359)	(0.6878)	(0.2920)	6.8233	0.7581	2.8046	
-7	(0.9213)	(0.2399)	0.2204	3.1797	(0.0699)	(0.1368)	(0.6391)	0.0744	1.0673	2.5348	0.2816	3.0663	
-6	0.0377	(0.2493)	11.1752	1.8452	1.4970	(3.2090)	(0.1567)	(1.6303)	(2.2973)	7.0133	0.7793	3.8655	
-5	(1.4036)	(0.2421)	1.2066	(2.3895)	(0.0037)	(0.0232)	(0.3292)	1.8240	(1.8629)	(3.2237)	(0.3582)	3.5073	
-4	(1.9309)	(0.2854)	(1.4086)	(1.5848)	3.5354	(4.3829)	(1.3894)	(1.5765)	(0.5049)	(9.7280)	(1.0809)	2.4265	
-3	(3.5182)	(0.2474)	12.5691	(1.5167)	(0.1486)	(0.1449)	(0.5558)	(1.7976)	0.6439	5.2838	0.5871	3.0135	
-2	1.9727	(0.2718)	2.8837	3.0398	3.1721	(2.8529)	(1.6186)	2.9066	0.7734	10.0250	1.1139	4.1274	
-1	1.0954	(0.2359)	(10.8006)	(1.8702)	8.3250	(3.3056)	(1.7856)	1.5948	0.2610	(6.7298)	(0.7478)	3.3797	
0	0.3034	(0.2424)	12.1218	0.5706	1.7773	0.9448	(1.3863)	(1.4532)	5.8329	18.4690	2.0521	5.4318	
1	0.8027	(0.2517)	(3.8139)	(2.8304)	0.2358	(1.8113)	(1.3762)	(0.2035)	(5.4149)	(14.6634)	(1.6293)	3.8025	
2	3.4845	2.8337	(12.0045)	(1.3250)	1.8829	(6.7024)	(1.1931)	(0.7083)	(1.2715)	(15.0044)	(1.6672)	2.1354	
3	(0.7604)	1.2342	5.6629	(1.2659)	0.0651	(1.7783)	1.6282	(8.6906)	(1.6084)	(5.5133)	(0.6126)	1.5228	
4	(1.4436)	6.3450	(0.3203)	0.2942	(0.4177)	6.7470	(0.2871)	(0.1890)	(0.9509)	9.8775	1.0975	2.6203	
5	1.7697	(0.2528)	(4.4662)	(2.6626)	(0.2350)	(5.4080)	(1.1466)	0.1371	(0.2348)	(12.4993)	(1.3888)	1.2315	
6	2.9759	(0.2146)	(0.3227)	1.6471	(0.7992)	(1.3860)	0.3869	0.1539	(1.0173)	1.4211	0.1582	1.3897	
7	(1.2427)	(0.2291)	4.4032	(2.0819)	(0.0201)	(1.2027)	(2.0162)	(0.7525)	(0.5422)	(3.6791)	(0.4088)	0.9809	
8	0.8438	(0.1845)	(0.1896)	1.9630	(0.3871)	8.1506	(3.4097)	(1.1160)	0.2805	5.9510	0.6612	1.6421	
9	(0.4709)	(0.2461)	4.3720	(1.7304)	0.9380	(7.3010)	0.3285	(1.0650)	(5.3034)	(10.4782)	(1.1642)	0.4779	
10	2.3174	(0.2171)	6.9634	(3.2470)	26.5660	0.0700	(8.5876)	(1.4036)	(0.4341)	22.0354	2.4494	2.9263	
11	0.9119	(0.2531)	4.5092	(3.6659)	4.0486	(0.5214)	1.3084	0.7514	0.5107	7.5998	0.8444	3.7707	
12	(1.4048)	(0.2352)	(1.7573)	5.8536	(6.2169)	(0.4377)	(5.1880)	(0.6149)	0.1880	(9.8132)	(1.0904)	2.6803	

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตัวอย่างสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ช่องที่ 1 คือ งบระยะเวลาของการคำนวณ
  2. ช่องที่ 2 ถึงช่องที่ 10 คือ ผลของค่า  $e_{it}$  ของแต่ละหุ้นในแต่ละงวดของการศึกษา
  3. ช่องที่ 11 คือ ผลรวมของค่า  $e_{it}$  ในแต่ละงวด
  4. ช่องที่ 12 คือ ค่าเฉลี่ยของค่า  $e_{it}$  ในแต่ละงวด ซึ่งได้จากการนำค่าของช่องที่ 11 มาหารด้วยจำนวนหุ้น
  5. ช่องที่ 13 คือ ค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ย Residual Term ซึ่งได้จากการนำเอาค่าแต่ละค่าของช่องที่ 12 แต่ละงวดมารวมกัน โดยจะเริ่มตั้งแต่งวดที่ -12 จนถึงงวดที่ 12
- การคำนวณหาค่าเฉลี่ย และค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ย Residual Term ของหุ้นแต่ละประเภทก็คำนวณได้ดังตัวอย่างข้างต้น และในทำนองเดียวกัน การหาค่าเฉลี่ยและค่าผลรวมสะสมของทั้งตลาดก็ใช้วิธีเดียวกัน โดยใช้เครื่องมือโครคอมพิวเตอร์ช่วยการคำนวณ ซึ่งวิธีการคำนวณเหมือนดังตัวอย่างทุกประการ โดยแสดงไว้ในภาคผนวก ค. และผลของการคำนวณค่าเฉลี่ย Residual Term และค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ย Residual Term ของหุ้นแต่ละประเภทของปี 2520 และปี 2522 ได้สรุปไว้ในตารางที่ 3.3 และตารางที่ 3.4

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 3.3** แสดงผลสรุปของค่า  $e_t$  และ  $E_t$  ของหุ้นประเภทที่มีการจ่ายเงินปันผล  
เพิ่มขึ้น ลดลง เท่าเดิม และของตลาดในปี 2520

งวด	$e_t$				$E_t$			
	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เท่าเดิม	ตลาด	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เท่าเดิม	ตลาด
-12	0.4902	(9.5224)	(0.7758)	(1.1346)	0.4902	(9.5224)	(0.7758)	(1.1346)
-11	0.3811	(0.9466)	1.7715	0.7156	0.8713	(10.4689)	0.9957	(0.4190)
-10	1.8820	(3.3561)	(1.6550)	(0.0885)	2.5533	(13.8250)	(0.6594)	(0.5075)
-9	(0.5068)	(1.6117)	(2.1940)	(1.2323)	2.0465	(15.4367)	(2.8534)	(1.7397)
-8	0.7581	0.9226	0.9584	0.8482	2.8046	(14.5141)	(1.8950)	(0.8916)
-7	0.2816	(1.6200)	0.1070	(0.0037)	3.0863	(16.1341)	(1.7881)	(0.8953)
-6	0.7793	(0.7551)	(0.2798)	0.2250	3.8655	(16.8891)	(2.0679)	(0.6703)
-5	(0.3582)	(2.2614)	(1.8965)	(1.1250)	3.5073	(19.1505)	(3.9644)	(1.7954)
-4	(1.0809)	4.6024	(0.2311)	(0.1124)	2.4265	(14.5481)	(4.1955)	(1.9077)
-3	0.5871	2.2886	0.8634	0.8848	3.0135	(12.2595)	(3.3321)	(1.0229)
-2	1.1139	(2.7541)	(3.6767)	(1.0320)	4.1274	(15.0157)	(7.0088)	(2.0549)
-1	(0.7478)	(0.4224)	(0.0650)	(0.4685)	3.3797	(15.4361)	(7.0737)	(2.5234)
0	2.0521	1.1647	(1.1685)	0.8110	5.4318	(14.2714)	(8.2422)	(1.7124)
1	(1.6293)	(2.6238)	(0.2024)	(1.2427)	3.8025	(16.8952)	(8.4446)	(2.9550)
2	(1.6672)	(0.1037)	(1.7272)	(1.5044)	2.1554	(16.9989)	(10.1718)	(4.4594)
3	(0.6126)	3.8767	(0.1595)	0.0755	1.5228	(13.1222)	(10.3313)	(4.3840)
4	1.0975	(0.5111)	0.1333	0.5680	2.6203	(13.6333)	(10.1980)	(3.8160)
5	(1.3888)	(4.9363)	(3.1312)	(2.4211)	1.2315	(18.5697)	(13.3291)	(6.2371)
6	0.1582	1.5223	3.0350	1.3340	1.3897	(17.0474)	(10.2942)	(4.9031)
7	(0.4088)	(1.7059)	(1.6823)	(1.0109)	0.9809	(18.7533)	(11.9765)	(5.9140)
8	0.6612	(1.3430)	(0.7793)	(0.0830)	1.6421	(20.0963)	(12.7558)	(5.9970)
9	(1.1642)	(2.0590)	1.2977	(0.4006)	0.4779	(22.1553)	(11.4581)	(6.3976)
10	2.4484	1.0098	(1.0005)	1.0619	2.9263	(21.1456)	(12.4586)	(5.3357)
11	0.8444	(0.1662)	(1.5271)	(0.1115)	3.7707	(21.3118)	(13.9857)	(5.4472)
12	(1.0904)	1.1889	0.3763	(0.3046)	2.6803	(20.1230)	(13.6094)	(5.7517)

ตารางที่ 3.4 แสดงผลสรุปของค่า  $\bar{e}_t$  และค่า  $E_t$  ของหุ้นประเภทที่มีการจ่ายเงินปันผล  
เพิ่มขึ้น ลดลง เท่าเดิม และของตลาด ในปี 2522

งวด	$\bar{e}_t$				$E_t$			
	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เท่าเดิม	ตลาด	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เท่าเดิม	ลดลง
-12	2.2045	(0.1093)	(0.1750)	0.7187	2.2045	(0.1093)	(0.1750)	0.7187
-11	0.5809	0.2983	(0.1011)	0.3000	2.7854	0.1889	(0.2761)	1.0188
-10	(0.1925)	(0.6139)	0.9138	(0.0721)	2.5930	(0.4250)	0.6377	0.9467
-9	0.1174	0.2576	0.0036	0.1419	2.7104	(0.1674)	0.6414	1.0886
-8	0.4588	(0.0649)	2.0861	0.6726	3.1692	(0.2323)	2.7275	1.7612
-7	0.2331	(0.6784)	(0.6176)	(0.3302)	3.4022	(0.9107)	2.1098	1.4310
-6	0.1439	0.7992	(0.5181)	0.2254	3.5462	(0.1115)	1.5917	1.6564
-5	0.4335	0.5707	0.8172	0.5832	3.9796	0.4592	2.4089	2.2396
-4	(0.1146)	0.5991	(0.4516)	0.0717	3.8650	1.0583	1.9572	2.3113
-3	0.4205	0.5850	(0.0609)	0.3609	4.2855	1.6433	1.8963	2.6722
-2	0.2421	(0.0232)	0.0497	0.0922	4.5276	1.6201	1.9460	2.7643
-1	(0.0863)	0.1031	(0.5996)	(0.1445)	4.4413	1.7233	1.3464	2.6199
0	0.6155	0.4141	(0.2635)	0.3155	5.0568	2.1373	1.0829	2.9354
1	0.6721	0.3032	0.1908	0.4093	5.7288	2.4405	1.2738	3.3447
2	(0.5841)	0.1784	(0.8555)	(0.3625)	5.1448	2.6190	0.4183	2.9822
3	(0.6697)	(1.6771)	(0.4976)	(1.0098)	4.4750	0.9418	(0.0793)	1.9724
4	(0.7369)	(0.1328)	0.1452	(0.2828)	3.7381	0.8091	0.0658	1.6896
5	0.6437	(0.6104)	(0.2962)	(0.0728)	4.3818	0.1986	(0.2303)	1.6169
6	(1.1991)	(0.6020)	(0.0982)	(0.6920)	3.1827	(0.4033)	(0.3286)	0.9248
7	0.0536	0.1872	(1.4243)	(0.2708)	3.2363	(0.2161)	(1.7529)	0.6540
8	(0.7949)	(0.2900)	(0.9310)	(0.6371)	2.4414	(0.5061)	(2.6838)	0.0169
9	0.3977	(1.6444)	(0.4845)	(0.6043)	2.8391	(2.1506)	(3.1683)	(0.5874)
10	0.1804	0.6658	(1.7491)	(0.1247)	3.0195	(1.4847)	(4.9174)	(0.7121)
11	0.1742	(0.1352)	(0.2552)	(0.0527)	3.1937	(1.6199)	(5.1725)	(0.7648)
12	0.4951	(0.6947)	(0.2010)	(0.1349)	3.6889	(2.3146)	(5.3735)	(0.8997)

ในบทนี้ ได้นำหุ้นที่มีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาศึกษา โดยคัดเลือกหุ้นที่จะศึกษาตามภาวะของตลาดคึกคัก และตลาดซบเซา ซึ่งได้แก่ ปี 2520 และปี 2522 ซึ่งจะพิจารณาโดยแยกเป็นประเภทตามการจ่ายเงินปันผลที่ เพิ่มขึ้น ลดลง หรือ เท่าเดิม เมื่อคัดเลือกหุ้นที่จะศึกษาได้แล้ว หลังจากนั้นจะนำหุ้นที่คัดเลือกในแต่ละปีนั้นมาคำนวณหาค่าเบต้า และค่าอัลฟา ด้วยสมการ Least Square Method ของหุ้นแต่ละหุ้นทุกครั้งที่มีการจ่ายเงินปันผล แล้วจึงนำค่าดังกล่าวมาคำนวณหาค่า Residual Term ด้วยสมการ Market Model พร้อมทั้งคำนวณค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ย Residual Term ด้วย และนำค่าที่คำนวณได้ข้างต้นของหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผล เพิ่มขึ้น ลดลง เท่าเดิม และทั้ง 3 ประเภทรวมกัน ไปทดสอบด้วยกราฟและสถิติ เพื่อศึกษาว่าการประกาศจ่ายเงินปันผลจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์หรือไม่ ซึ่งจะกล่าวถึงในบทที่ 4 ต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย