

บทที่ 4

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลกับราคาหุ้น

เมื่อกำหนดค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term และค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ย Residual Term ของหุ้นต่าง ๆ ในแต่ละประเภทมาแล้ว ในบทนี้จะมาทดสอบว่าข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือไม่ ซึ่งการทดสอบนี้จะทดสอบโดยวิธีกราฟและวิธีสถิติ หลังจากนั้นจึงนำผลของทั้ง 2 วิธี มาวิเคราะห์และสรุปผล

การทดสอบโดยวิธีกราฟ

การทดสอบโดยวิธีกราฟนี้ เป็นการนำระยะเวลาที่จะมีผลจากข่าวที่จะศึกษา กับค่าเฉลี่ย Residual Term มาพลอตกราฟรูปหนึ่ง และระยะเวลาที่จะมีผลจากข่าวที่จะศึกษากับค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ย Residual Term มาพลอตกราฟอีกรูปหนึ่ง เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างข่าวต่าง ๆ กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นว่ามีพฤติกรรมเคลื่อนไหวเป็นอย่างไร

จากการศึกษาของ FFJR ใช้วันแรกที่ไม่มีสิทธิรับประโยชน์จากการแตกหุ้น (Effective Date) เป็นงวด 0 และศึกษาการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น เป็นรายเดือนในช่วงก่อนและหลังวันดังกล่าวอย่างละ 30 เดือน โดยแบ่งเป็นหุ้นที่จ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง และหุ้นทั้ง 2 ประเภทรวมกัน สรุปผลของการศึกษาดังที่ได้แสดงไว้ในบทที่ 2 หัวข้อที่ 5 หน้า 27 ถึง 28 และภาคผนวก ก.

แต่ในการศึกษาวิธานิพนธ์ฉบับนี้ ใช้วันประกาศจ่ายเงินปันผล (Announcement Date) เป็นงวด 0 และศึกษาการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น เป็นรายสัปดาห์ในช่วงก่อนและหลังวันดังกล่าวอย่างละ 12 สัปดาห์ โดยแบ่งหุ้นเป็นหุ้นที่จ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง เท่าเดิม และหุ้นทั้ง 3 ประเภทรวมกัน ในปี 2520 และ 2522 ซึ่งถ้าการประกาศจ่ายเงินปันผลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นแล้ว พฤติกรรมการปรับตัวของราคาหุ้นคือข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลดังนี้

	ประเภทของหุ้นต่างๆ ที่มีการประกาศจ่ายเงินปันผล เปรียบเทียบกับปีก่อน			
	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เท่าเดิม	หุ้นทั้ง 3 ประเภท รวมกัน
ก่อนวันประกาศข่าวการจ่าย เงินปันผล 12 สัปดาห์	ค่า \bar{e}_t ไม่มีการ ปรับตัวสูงขึ้นอย่าง ผิดปกติ	ค่า \bar{e}_t ไม่มีการ ปรับตัวสูงขึ้นอย่าง ผิดปกติ	ค่า \bar{e}_t ไม่มีการ ปรับตัวสูงขึ้นอย่าง ผิดปกติ	ค่า \bar{e}_t ไม่มีการ ปรับตัวสูงขึ้นอย่าง ผิดปกติ
	ค่า E_t ไม่มีแนว โน้มสูงขึ้นอย่าง ผิดปกติ	ค่า E_t ไม่มีแนว โน้มสูงขึ้นอย่าง ผิดปกติ	ค่า E_t ไม่มีแนว โน้มสูงขึ้นอย่าง ผิดปกติ	ค่า E_t ไม่มีแนว โน้มสูงขึ้นอย่าง ผิดปกติ
วันประกาศข่าวการจ่าย เงินปันผล	ค่า \bar{e}_t เป็นบวก และสูงขึ้นกว่าช่วง ที่ผ่านมา	ค่า \bar{e}_t เป็นบวก และสูงขึ้นกว่าช่วง ที่ผ่านมา และค่า กว่าประเภทจ่าย เงินปันผลเพิ่มขึ้น และจ่ายเงิน ปันผลเท่าเดิม	ค่า \bar{e}_t เป็นบวก และสูงขึ้นกว่าช่วง ที่ผ่านมา และค่า กว่าประเภทจ่าย เงินปันผลเพิ่มขึ้น	ค่า \bar{e}_t เป็นบวก และสูงขึ้นกว่าช่วง ที่ผ่านมา และค่า กว่าประเภทจ่าย เงินปันผลเพิ่มขึ้น
	ค่า E_t มีแนวโน้ม สูงขึ้นกว่าช่วง ที่ผ่านมา	ค่า E_t มีแนวโน้ม สูงขึ้นกว่าช่วง ที่ผ่านมา	ค่า E_t มีแนวโน้ม สูงขึ้นกว่าช่วง ที่ผ่านมา	ค่า E_t มีแนวโน้ม สูงขึ้นกว่าช่วง ที่ผ่านมา
หลังวันประกาศข่าว การจ่าย เงินปันผล 12 สัปดาห์	ค่า \bar{e}_t เป็นบวก และสูงระดับเดียว กับวันประกาศ จำนวน 1 ถึง 2 สัปดาห์ เพราะ ในช่วงนี้ผู้ถือหุ้น มีสิทธิ์ได้รับเงิน ปันผล	ค่า \bar{e}_t เป็นบวก และสูงระดับเดียว กับวันประกาศ จำนวน 1 ถึง 2 สัปดาห์ เพราะ ในช่วงนี้ผู้ถือหุ้น มีสิทธิ์ได้รับเงิน ปันผล	ค่า \bar{e}_t เป็นบวก และสูงระดับเดียว กับวันประกาศ จำนวน 1 ถึง 2 สัปดาห์ เพราะ ในช่วงนี้ผู้ถือหุ้น มีสิทธิ์ได้รับเงิน ปันผล	ค่า \bar{e}_t เป็นบวก และสูงระดับเดียว กับวันประกาศ จำนวน 1 ถึง 2 สัปดาห์ เพราะ ในช่วงนี้ผู้ถือหุ้น มีสิทธิ์ได้รับเงิน ปันผล

	ประเภทของหุ้นต่างๆ ที่มีการประกาศจ่าย เงินปันผล เปรียบเทียบกับปีก่อน			
	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เท่าเดิม	หุ้นทั้ง 3 ประเภท รวมกัน
<p>หลังวันประกาศข่าว การจ่ายเงินปันผล 12 สัปดาห์</p>	<p>(Dividends on หรือ Cum Dividends) แต่หลังจากเลย ระยะเวลา ข้างต้น ค่า \bar{e}_t จะมีพฤติกรรม เหมือนช่วงก่อน ประกาศ</p>	<p>(Dividends on หรือ Cum Dividends) แต่หลังจากเลย ระยะเวลา ข้างต้น ค่า \bar{e}_t จะมีพฤติกรรม เหมือนช่วงก่อน ประกาศ</p>	<p>(Dividends on หรือ Cum Dividends) แต่หลังจากเลย ระยะเวลา ข้างต้น ค่า \bar{e}_t จะมีพฤติกรรม เหมือนช่วงก่อน ประกาศ</p>	<p>(Dividends on หรือ Cum Dividends) แต่หลังจากเลย ระยะเวลา ข้างต้น ค่า \bar{e}_t จะมีพฤติกรรม เหมือนช่วงก่อน ประกาศ</p>
	<p>ค่า E_t มีแนวโน้ม สูงขึ้นมาก จน กระทั่งเลยระยะ เวลา 1 ถึง 2 สัปดาห์ หลังวัน ประกาศจ่ายเงิน ปันผล และ หลังจากนั้น จะมี ค่าลดลง</p>	<p>ค่า E_t มีแนวโน้ม สูงขึ้นมาก จน กระทั่งเลยระยะ เวลา 1 ถึง 2 สัปดาห์ หลังวัน ประกาศจ่ายเงิน ปันผล และ หลังจากนั้น จะมี ค่าลดลง</p>	<p>ค่า E_t มีแนวโน้ม สูงขึ้นมาก จน กระทั่งเลยระยะ เวลา 1 ถึง 2 สัปดาห์ หลังวัน ประกาศจ่ายเงิน ปันผล และ หลังจากนั้น จะมี ค่าลดลง</p>	<p>ค่า E_t มีแนวโน้ม สูงขึ้นมาก จน กระทั่งเลยระยะ เวลา 1 ถึง 2 สัปดาห์ หลังวัน ประกาศจ่ายเงิน ปันผล และ หลังจากนั้น จะมี ค่าลดลง</p>

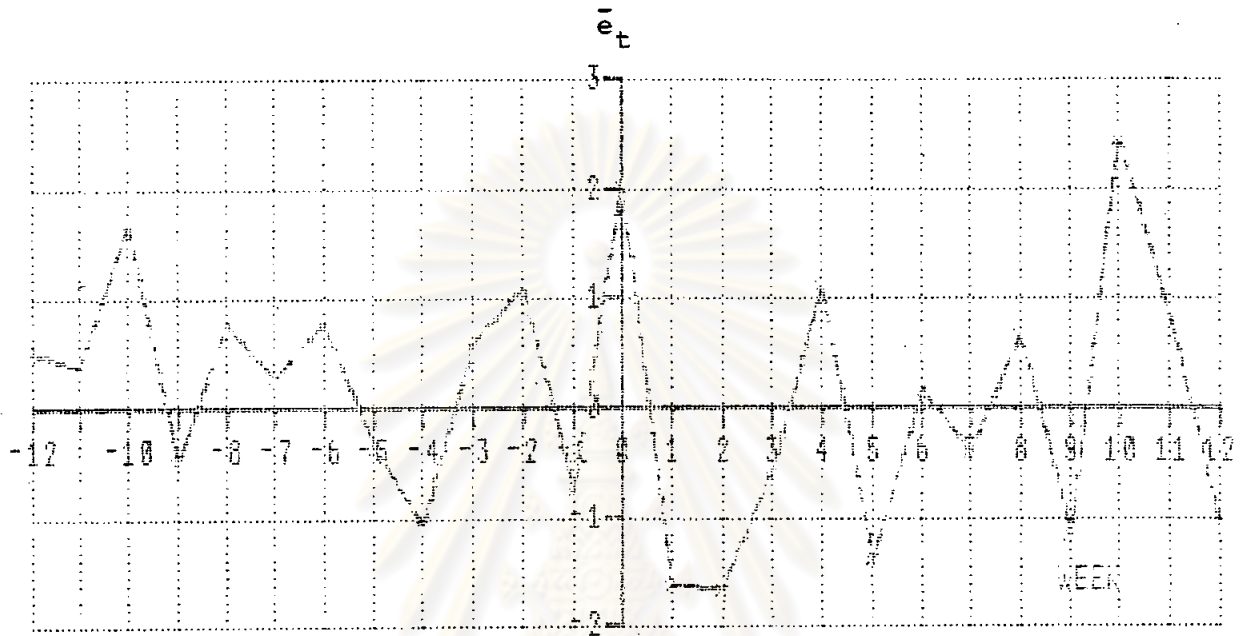
การศึกษานี้จะนำค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term และค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ย Residual Term กับระยะเวลาก่อนและหลังประกาศข่าวเงินปันผลอย่างละ 12 สัปดาห์ มาพลอตกราฟ เพื่อดูความสัมพันธ์กัน ซึ่งการพลอตกราฟนี้ได้นำหุ้นประเภทที่มีการจ่ายเงินปันผล เพิ่มขึ้น ลดลง เท่าเดิม และของตลาด ในปี 2520 ซึ่งเป็นปีที่ตลาดตึกคึก และปี 2522 ซึ่งเป็นปีที่ตลาดซบเซา มาศึกษา โดยที่กำหนดให้แกน X เป็นระยะเวลารายสัปดาห์และแกน Y เป็นค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term ตารางรูปหนึ่ง ทำนองเดียวกัน ให้แกน X เป็นระยะเวลารายสัปดาห์เช่นกัน ขณะที่แกน Y เป็นค่าเฉลี่ยสะสมของ Residual Term อีกตารางรูปหนึ่ง ซึ่งผลของการศึกษาได้แสดงไว้ในตารางรูปตั้งแต่ตารางรูปที่ 4.1 ถึง 4.16 พร้อมทั้งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยกราฟของหุ้นแต่ละประเภทที่จ่ายเงินปันผล ในปี 2520 และปี 2522



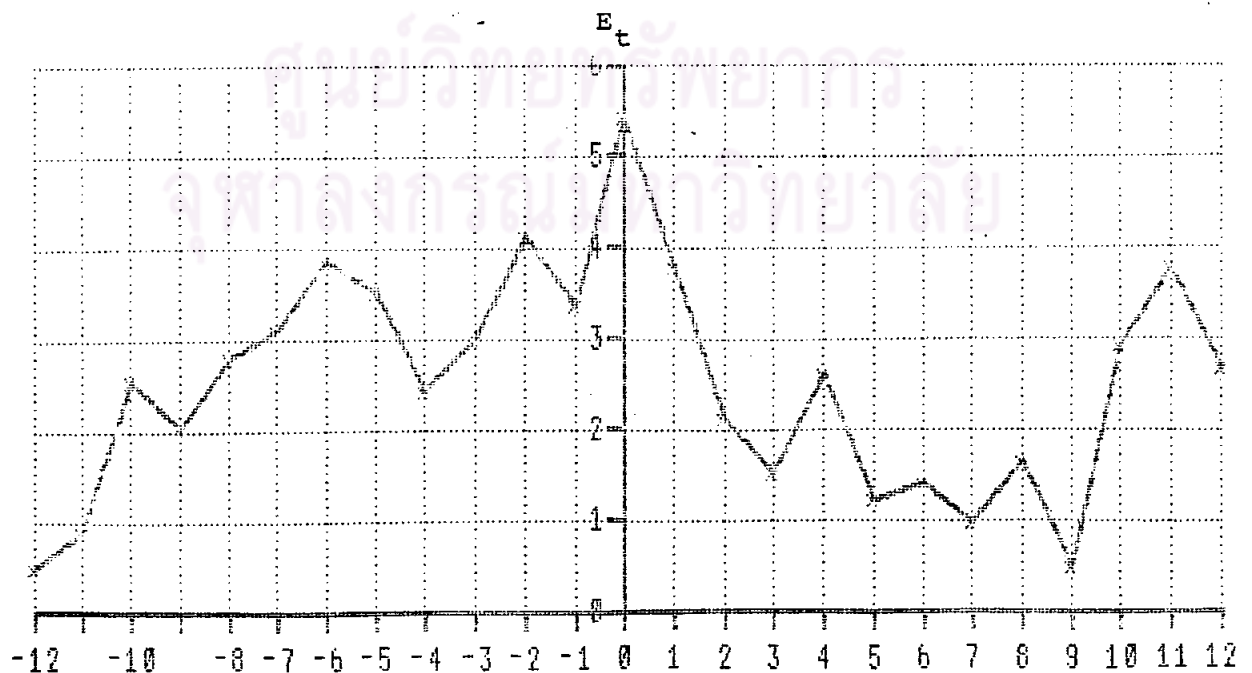
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปี 2520 ทุนประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น

ตารางรูปที่ 4.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term กับวงจรระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงช่วงระยะเวลา +12

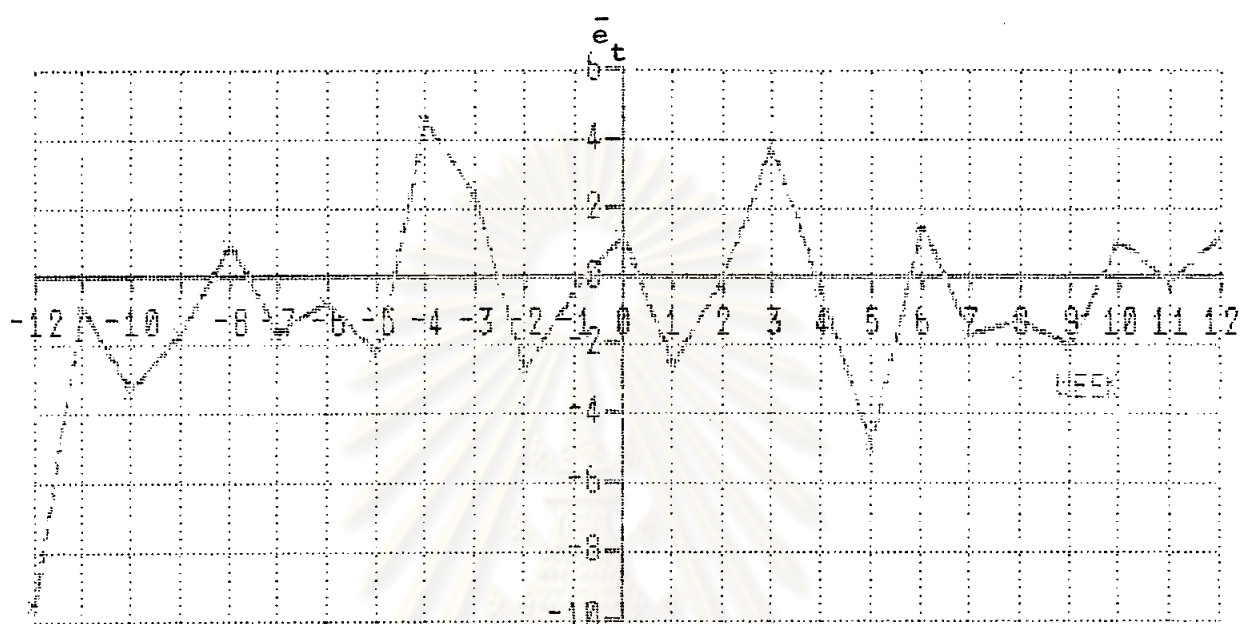


ตารางรูปที่ 4.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ยของ Residual Term กับวงจรระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงช่วงระยะเวลา +12

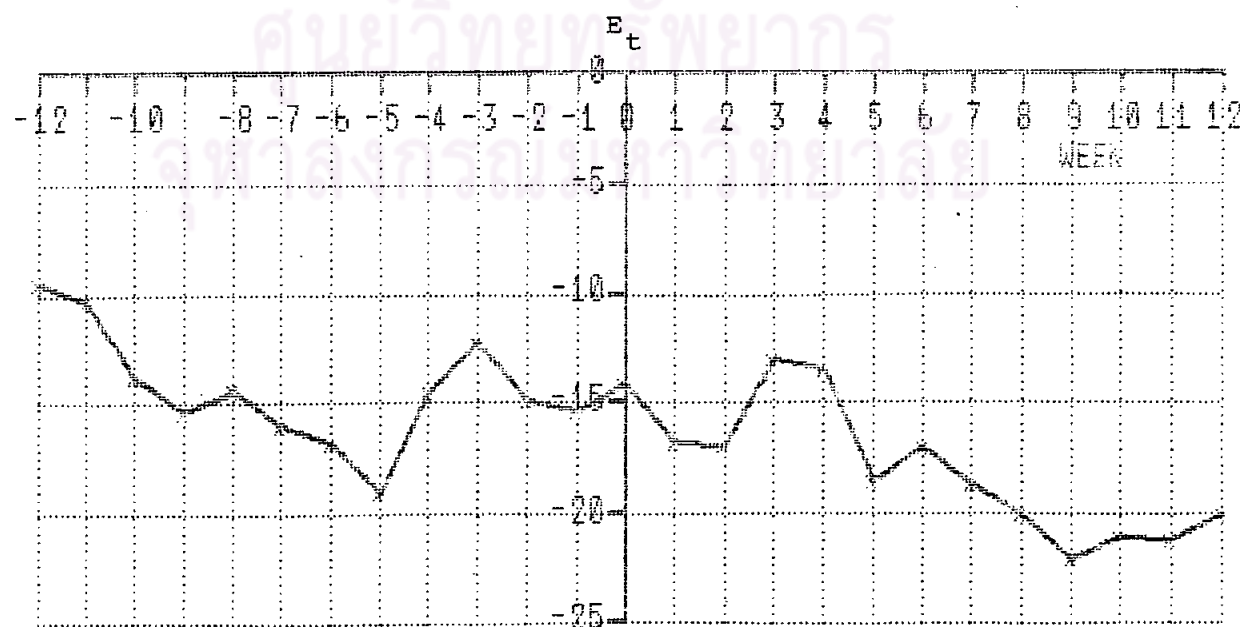


ปี 2520 หักประเภทจ่ายเงินปันผลลดลง

ตารางรูปที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term กับวาระระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงวาระระยะเวลา +12

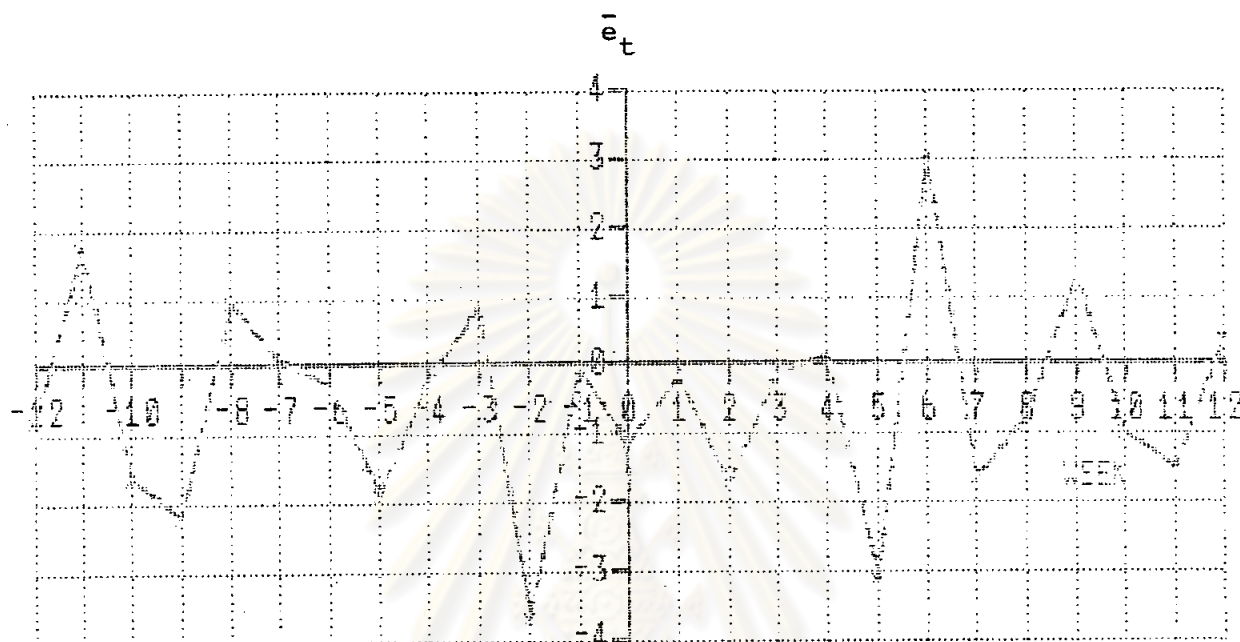


ตารางรูปที่ 4.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ยของ Residual Term กับวาระระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงวาระระยะเวลา +12

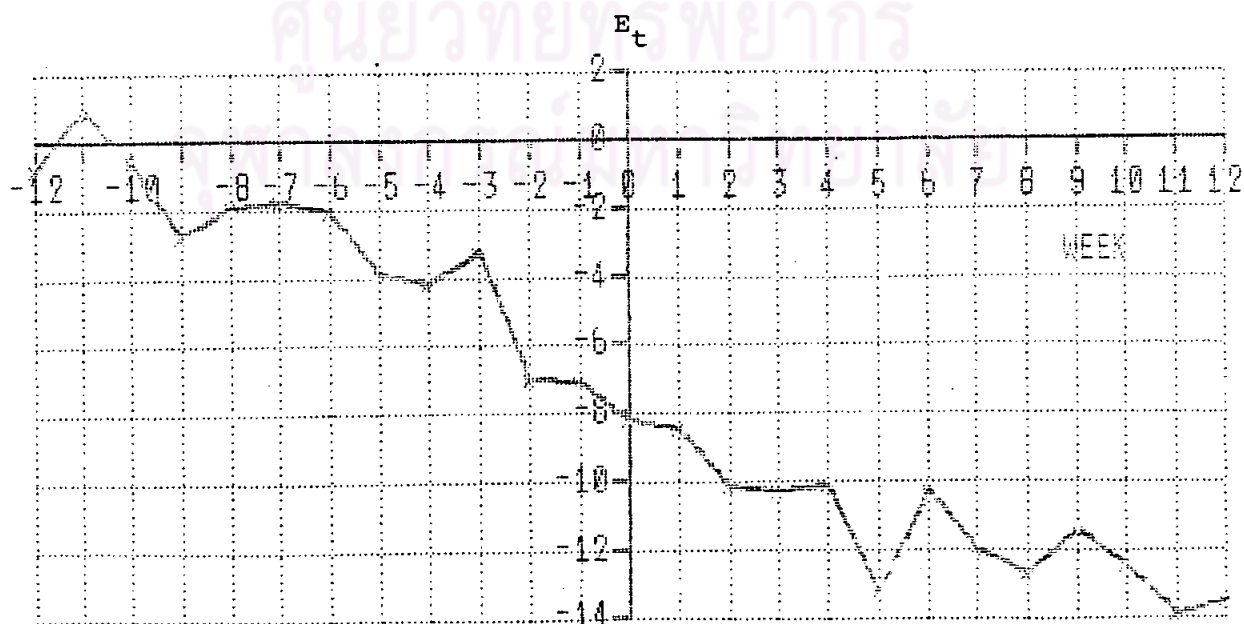


ปี 2520 หุ้นที่จ่ายเงินปันผลเท่าเดิม

ตารางรูปที่ 4.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term กับวาระระยะเวลา ตั้งแต่วาระระยะเวลา -12 จนถึงวาระระยะเวลา +12

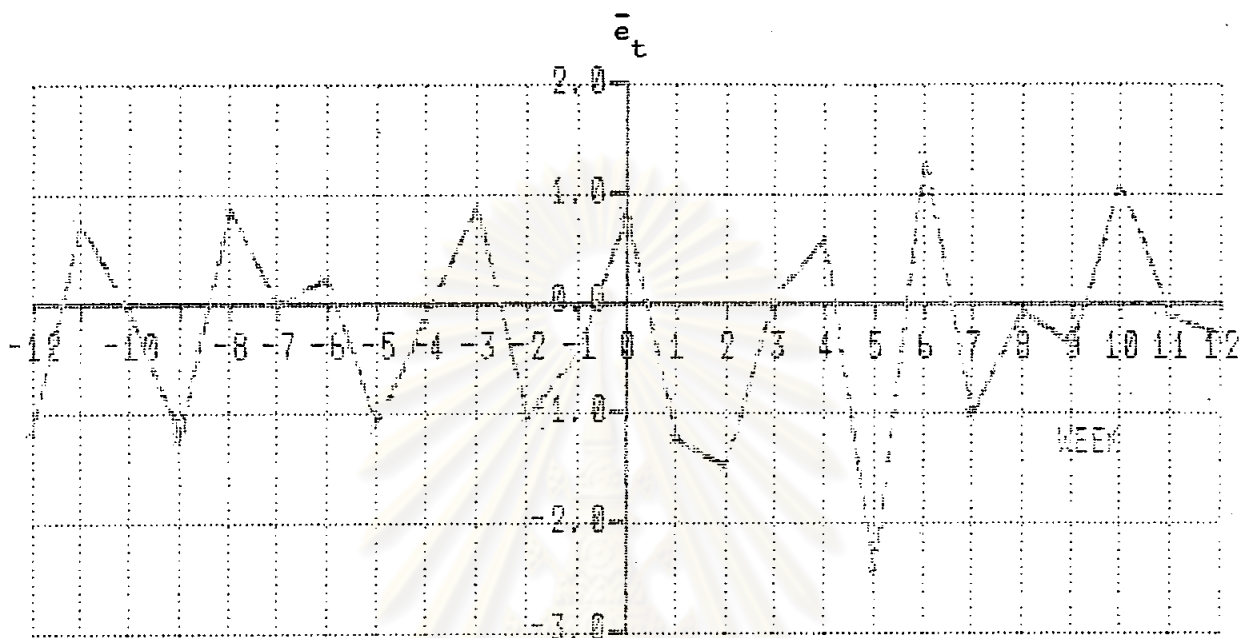


ตารางรูปที่ 4.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ยของ Residual Term กับวาระระยะเวลา ตั้งแต่วาระระยะเวลา -12 จนถึงวาระระยะเวลา +12



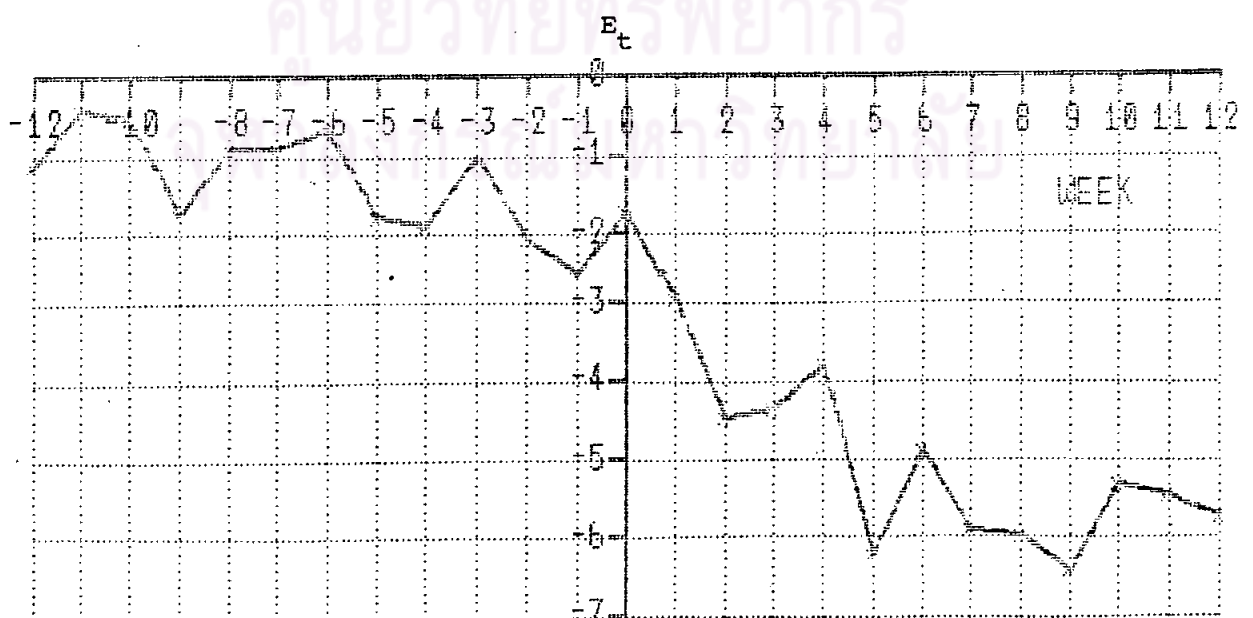
ปี 2520 หันทั้งหมดที่จ่ายเงินปันผล

ตารางรูปที่ 4.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term กับวงจรระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงวงจรระยะเวลา +12



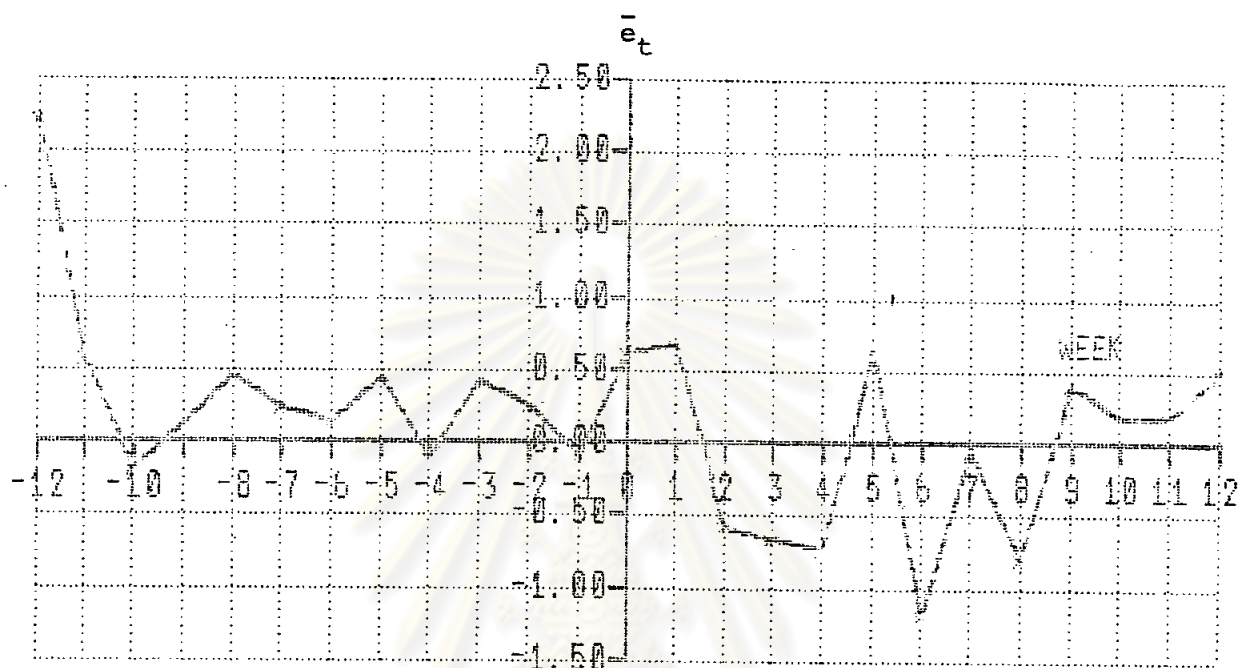
All 2⁺

ตารางรูปที่ 4.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ยของ Residual Term กับวงจรระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงวงจรระยะเวลา +12



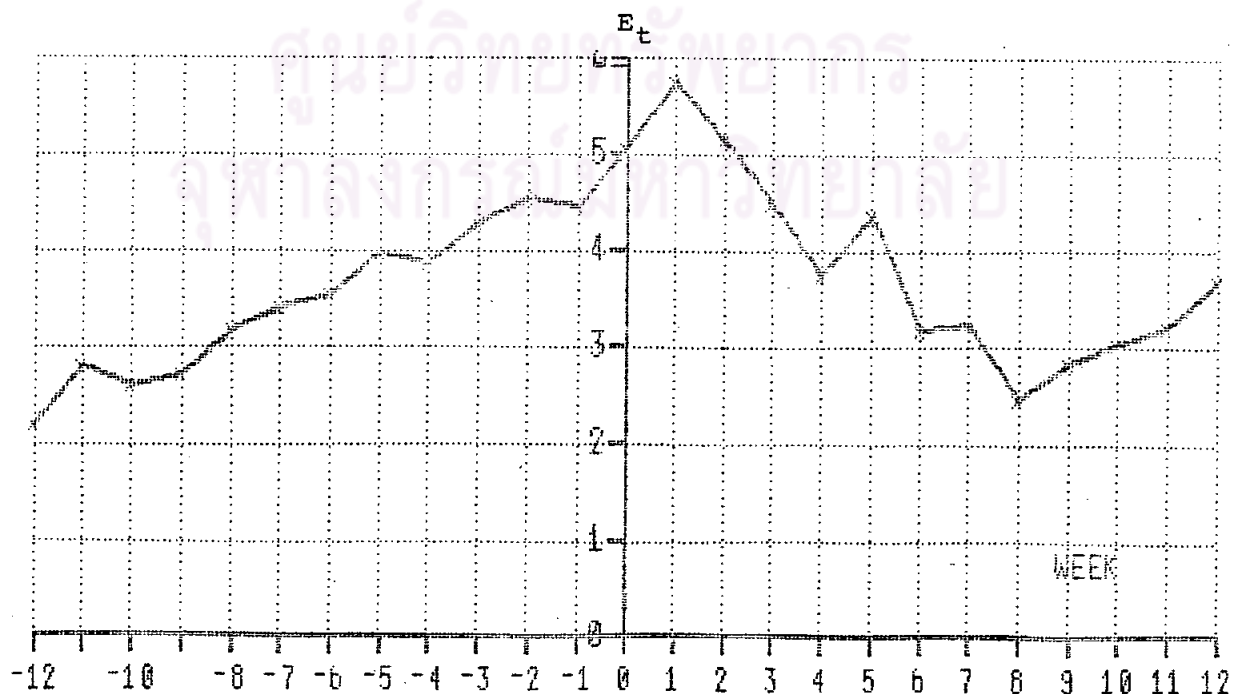
ปี 2522 หักที่จ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น

ตารางรูปที่ 4.9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term กับงวดระยะเวลา
เวลา ตั้งแต่งวดระยะเวลา -12 จนถึงงวดระยะเวลา +12



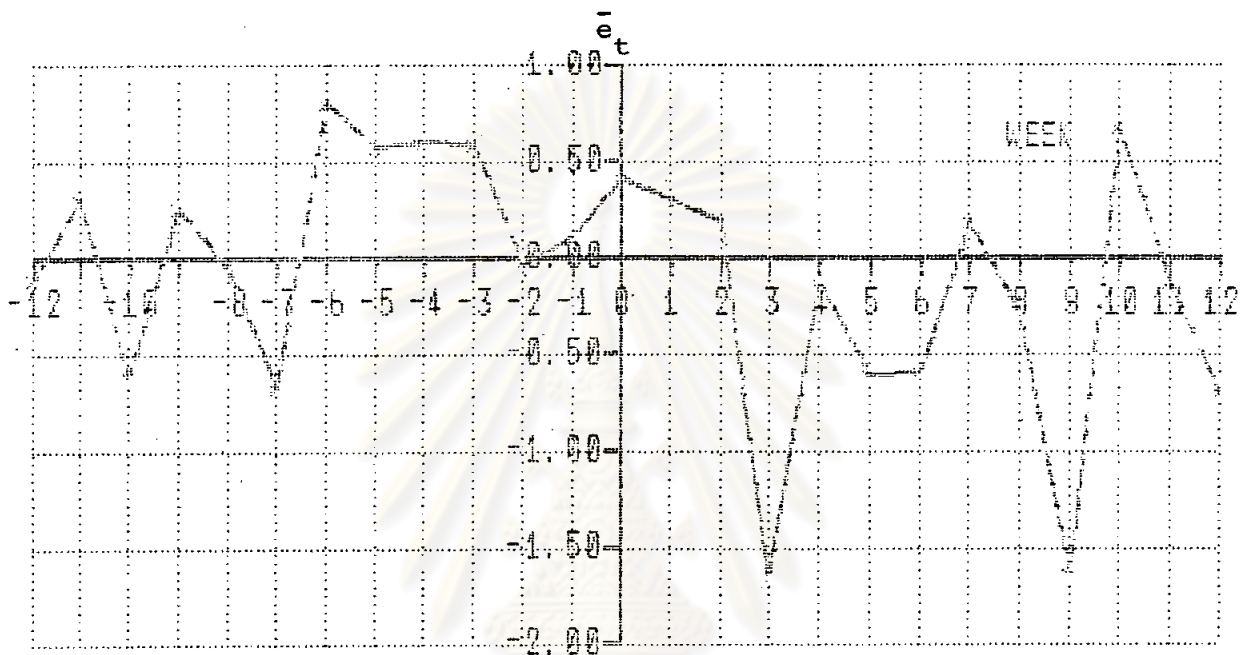
↑ 22

ตารางรูปที่ 4.10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ยของ Residual Term
กับงวดระยะเวลา ตั้งแต่งวดระยะเวลา -12 จนถึงงวดระยะเวลา +12

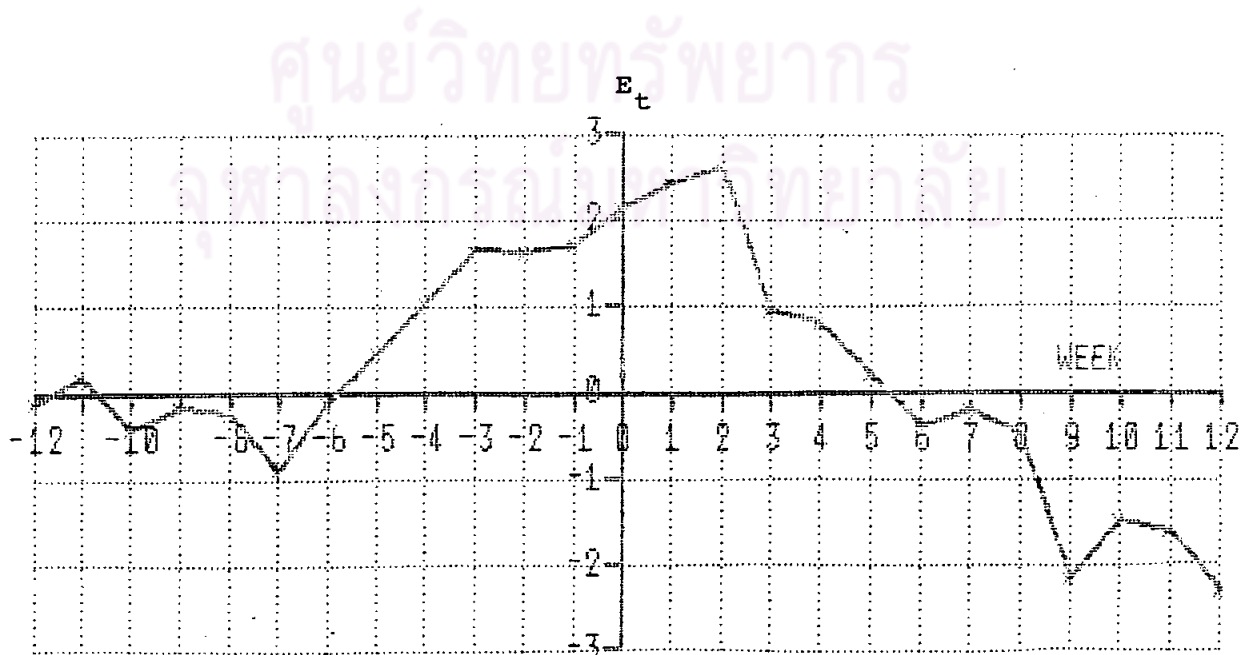


ปี 2522 พื้นที่จ่ายเงินปันผลลดลง

ตารางรูปที่ 4.11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของ Residual Term กับวาระระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงวาระระยะเวลา +12

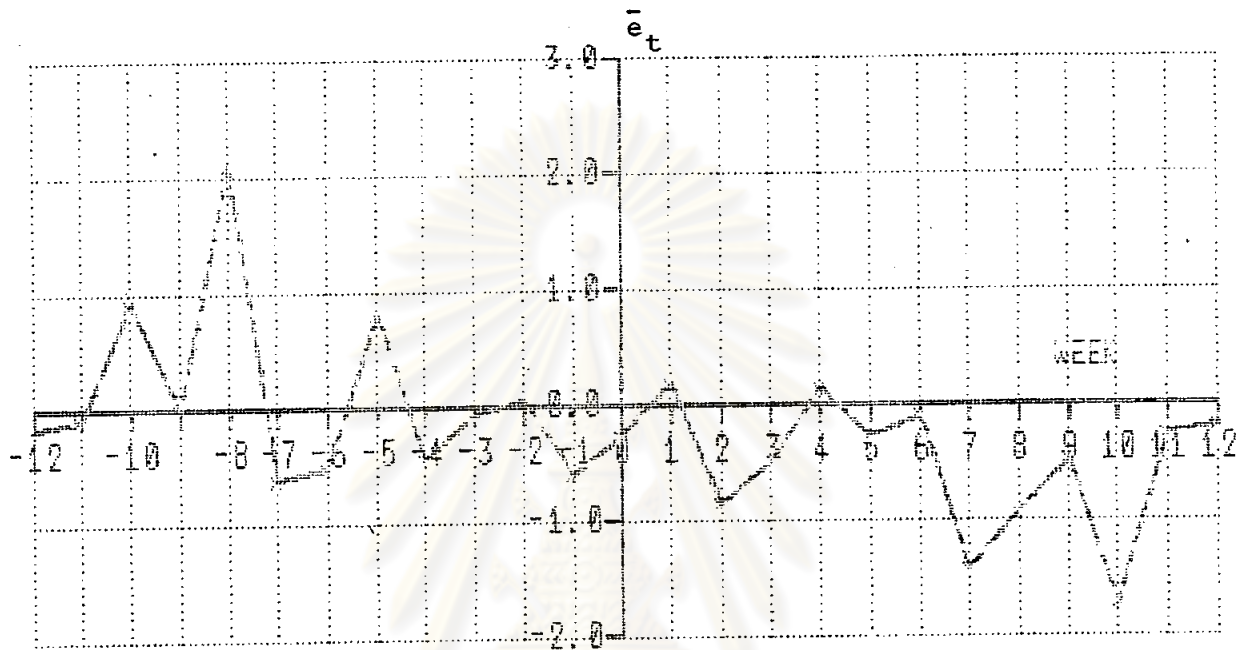


ตารางรูปที่ 4.12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ยของ Residual Term กับวาระระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงวาระระยะเวลา +12

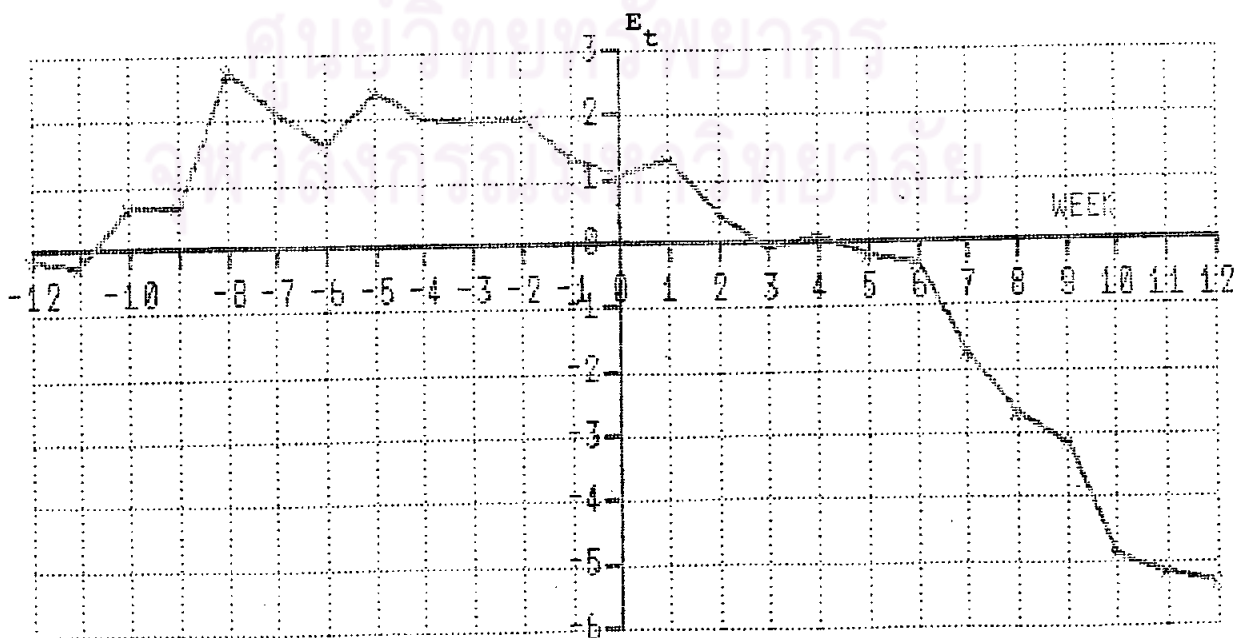


ปี 2522 หุ้นที่จ่ายเงินปันผลเท่าเดิม

ตารางรูปที่ 4.13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term กับวงจรระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงช่วงระยะเวลา +12

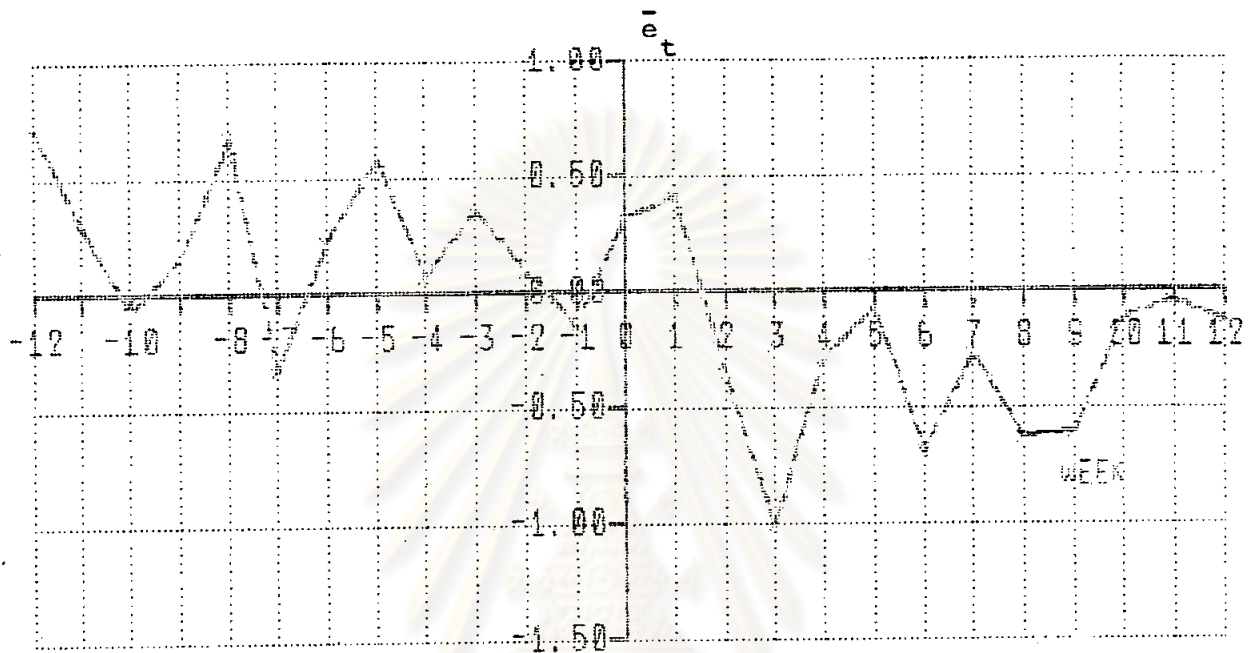


ตารางรูปที่ 4.14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ยของ Residual Term กับวงจรระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงช่วงระยะเวลา +12

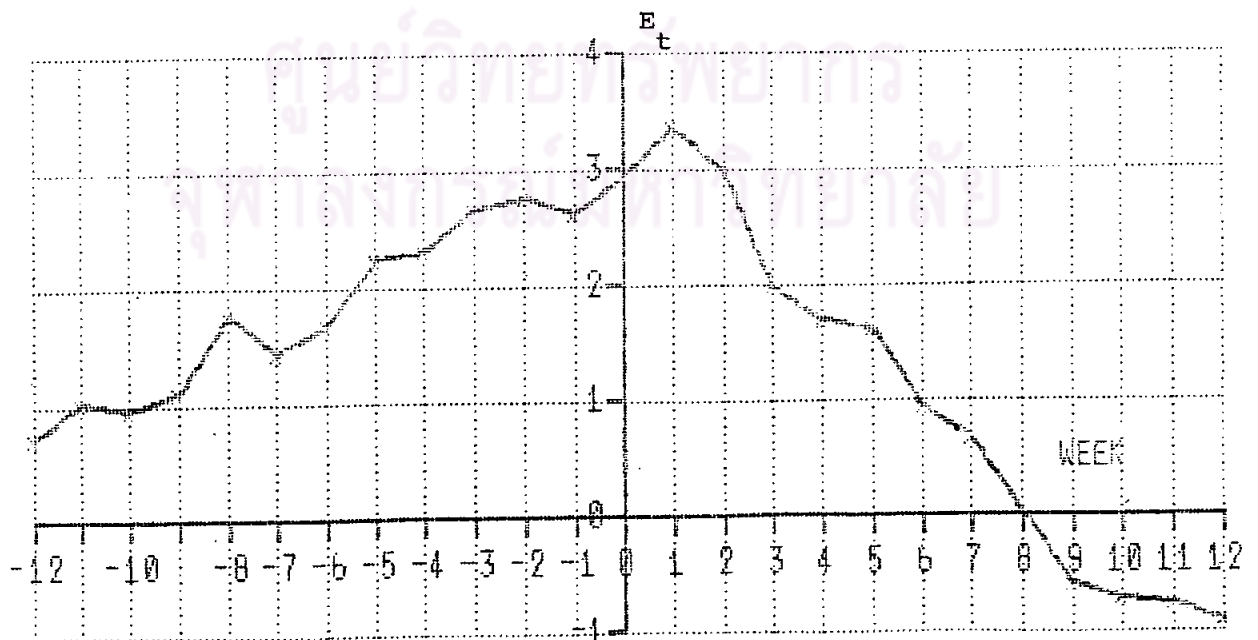


ปี 2522 หุ่นทั้งหมดที่จ่ายเป็นผล

ตารางรูปที่ 4.15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของ Residual Term กับวงจรระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงวงจรระยะเวลา +12



ตารางรูปที่ 4.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าผลรวมสะสมของค่าเฉลี่ยของ Residual Term กับวงจรระยะเวลา ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงวงจรระยะเวลา +12



การวิเคราะห์ความล้มพันด้วยกราฟ

ปี 2520 เป็นปีที่ตลาดมีสภาพคึกคัก

ช่วงก่อนประกาศจ่ายเงินปันผล หุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น เท่าเดิม และทั้งหมด จะมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของค่าเฉลี่ย Residual Term ตามปกติ เพราะช่วงนี้ยังไม่มีข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลเข้ามาในตลาดหลักทรัพย์ฯ ที่จะทำให้เกิดการปรับตัวของค่าเฉลี่ย Residual Term อย่างผิดปกติได้ (Abnormal Price Change) ยกเว้นหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลลดค่าเฉลี่ย Residual Term มีค่าเป็นบวกสูงมากในสัปดาห์ที่ 4 และ 3 ก่อนวันประกาศจ่ายเงินปันผล แสดงว่าต้องมีข่าวบางอย่างที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นได้ เช่น ข่าวงบการเงิน เพราะบริษัทจะต้องจัดทำงบการเงินเสร็จก่อน เพื่อดูว่ามีผลการดำเนินงานเป็นอย่างไร แล้วจึงพิจารณาว่าจะจ่ายเงินปันผลเท่าใด โดยบริษัทต้องส่งงบการเงินรายไตรมาสให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ อย่างช้าไม่เกิน 45 วัน หลังจากวันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี หรือถ้าเป็นงบการเงินประจำปี ต้องส่งงบการเงินให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ อย่างช้าไม่เกิน 60 วัน หลังจากวันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี ส่วนใหญ่แล้วข่าวเกี่ยวกับงบการเงินจะแจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบก่อนข่าวการจ่ายเงินปันผล

วันประกาศจ่ายเงินปันผล หุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น จะมีการปรับตัวของค่าเฉลี่ย Residual Term สูงมากในวันนี้ นอกจากนี้หุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลลดลง และจ่ายเงินปันผลทั้งหมด จะมีการปรับตัวของค่าเฉลี่ย Residual Term สูงขึ้นเช่นเดียวกันแต่ไม่มากเหมือนกับประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น แต่หุ้นที่จ่ายเงินปันผลเท่าเดิม ค่าเฉลี่ย Residual Term กลับมีค่าติดลบต่ำลง ทั้ง ๆ ที่มีการจ่ายเงินปันผล จากสาเหตุดังกล่าวแสดงว่าราคาหุ้นปรับตัวต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลในทางที่คาดไว้ได้ดีพอสมควร

หลังวันประกาศจ่ายเงินปันผล หุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง และทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยของ Residual Term ติดลบค่ามากประมาณ 1 ถึง 2 สัปดาห์ หลังวันประกาศจ่ายเงินปันผล ซึ่งผู้ถือหุ้นในช่วงเวลานี้ยังมีสิทธิได้รับเงินปันผลอยู่ (Dividends on หรือ Cum Dividends) และราคาในช่วงนี้จะสูงกว่าช่วงก่อนประกาศจ่ายเงินปันผล เพราะได้รวมสิทธิในการรับเงินปันผลด้วย ซึ่งการที่ค่าเฉลี่ย Residual Term ติดลบค่ามากทั้งๆที่วันประกาศจ่ายเงินปันผล ค่าเฉลี่ย Residual Term เป็นบวก แสดงว่าช่วงหลังวันประกาศจ่ายเงินปันผลก่อน XD ราคาหุ้นปรับตัวต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลในทางที่ตรงกันข้ามกับความคาดหมาย หรือข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นนั่นเอง แม้ว่าระยะเวลาช่วงนี้ผู้ถือหุ้นยังมีสิทธิได้รับเงินปันผลอยู่



สรุปได้ว่าในปี 2520 ซึ่งเป็นปีที่ตลาดคกคก ราคาหุ้นจะปรับตัวต่อข่าวการประกาศ
จ่ายเงินปันผลเฉพาะในวันประกาศจ่ายเงินปันผลพอสมควร แต่หลังจากการประกาศจ่ายเงินปันผล
ราคาหุ้น เคลื่อนไหวในทิศทางที่ทำให้ Residual Term มีค่าติดลบ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ราคาหุ้น
ไม่ได้ปรับตัวต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลเลย แสดงว่าพฤติกรรมกรรมการปรับตัวของราคาหุ้น
ได้ปรับตัวต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผล เฉพาะวันประกาศจ่ายเงินปันผล เท่านั้น

ปี 2522 เป็นปีที่ตลาดมีสภาพขบเซา

ช่วงก่อนประกาศจ่ายเงินปันผล ค่าเฉลี่ย Residual Term ของหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น
เท่าเดิม และทั้งหมด มีพฤติกรรมกรรมการปรับตัวที่ปรกติ เพราะยังไม่มีข่าวการจ่ายเงินปันผล เข้ามา
ในช่วงนี้ ยกเว้นหุ้นที่จ่ายเงินปันผลลดลง ค่าเฉลี่ย Residual Term มีค่าสูงมากในสัปดาห์ที่ 6
ถึง สัปดาห์ที่ 3 ก่อนวันประกาศจ่ายเงินปันผล แสดงว่าต้องมีข่าวอย่างอื่นที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง
ราคาหุ้นเข้ามาในช่วงนี้ เช่น ข่าวของงบการเงิน

วันประกาศจ่ายเงินปันผล ค่าเฉลี่ยของ Residual Term ของหุ้นที่จ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น และ
ทั้งหมด ใกล้เคียงกับช่วงก่อนประกาศ และหุ้นที่จ่ายเงินปันผลลดลง มีแนวโน้มของค่าเฉลี่ย
Residual Term สูงขึ้นบ้างจากสัปดาห์ที่ 2 ก่อนการประกาศจ่ายเงินปันผล แต่ต่ำกว่าสัปดาห์ที่ 6
ถึงสัปดาห์ที่ 3 ช่วงก่อนประกาศ นอกจากนี้หุ้นที่จ่ายเงินปันผลเท่าเดิม ค่าเฉลี่ย Residual Term
กลับมีค่าติดลบ ต่ำกว่างวด 1 สัปดาห์ก่อนประกาศจ่ายเงินปันผลด้วย จากสาเหตุเหล่านี้แสดงว่า
ราคาหุ้นปรับตัวต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลได้ไม่ดีเท่าที่ควร ทั้งๆที่เป็นวันประกาศจ่ายเงิน
ปันผลก็ตาม

ช่วงหลังวันประกาศจ่ายเงินปันผล ค่าเฉลี่ยของ Residual Term ของหุ้นที่จ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น
และทั้งหมด จำนวน 1 ถึง 2 สัปดาห์ มีแนวโน้มสูงขึ้นกว่าวันประกาศจ่ายเงินปันผลซึ่งวันประกาศ
จ่ายเงินปันผล ค่าเฉลี่ย Residual Term มีค่าเป็นบวกอยู่แล้ว และหุ้นที่จ่ายเงินปันผลเท่าเดิม
ค่าเฉลี่ย Residual Term มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเป็นบวก 1 สัปดาห์หลังจากวันประกาศจ่าย
เงินปันผล โดยที่วันประกาศจ่ายเงินปันผลมีค่าติดลบ สาเหตุที่ค่าเฉลี่ย Residual Term มีค่า
สูงขึ้นเพราะช่วง เวลาที่ราคาหุ้นได้รวมสิทธิในการรับเงินปันผล เข้าไปด้วย จึงทำให้ราคาหุ้นสูงขึ้น
ในช่วงนี้ และราคาหุ้นจะลดลงอีกหลังจาก XD แสดงว่าพฤติกรรมกรรมการปรับตัวของราคาหุ้น
มีการปรับตัวที่ช้าต่อข่าวการจ่ายเงินปันผล ซึ่งถ้าเป็นการปรับตัวที่รวดเร็วควรจะปรับตัวทันที
ตั้งแต่วันประกาศจ่ายเงินปันผล

อาจสรุปได้ว่าในปี 2522 ซึ่งเป็นปีที่ตลาดชม เซาราคาทันปรับตัวต่อข่าวการประกาศ
จ่ายเงินปันผลได้ไม่ดีเท่าที่ควรในวันประกาศจ่ายเงินปันผล เพราะค่าเฉลี่ย Residual Term
ในวันนี้มีค่าใกล้เคียงกับช่วงก่อนประกาศ ช่วงหลังประกาศจ่ายเงินปันผล 1 ถึง 2 สัปดาห์
ราคาหุ้นสะท้อนต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลได้ดีกว่าช่วงก่อนประกาศ กล่าวคือ ค่าเฉลี่ย
Residual Term มีค่าเป็นบวกเพิ่มสูงขึ้นกว่าวันประกาศอีก 1 ถึง 2 สัปดาห์ แสดงว่าพฤติกรรม
การปรับตัวของราคาหุ้นมีการปรับตัวที่ช้าต่อข่าวการจ่ายเงินปันผล เพราะถ้ามีการปรับตัวที่รวดเร็ว
แล้ว จะต้องมียผลสูงมากทันทีตั้งแต่วันประกาศจ่ายเงินปันผลแล้ว

แต่จากการศึกษาด้วยกราฟอย่าง เดียวอาจจะทำให้การวิเคราะห์ไม่ถูกต้องนัก ดังนั้น
เพื่อจะให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่ดีขึ้น จึงได้นำการทดสอบทางสถิติมาวิเคราะห์ เพื่อประกอบการพิจารณา
อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งในที่นี้จะใช้การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยใช้ T - Distribution ในการ
ทดสอบ โดยศึกษาถึงค่า Average Residual Term ของหุ้นที่มีการประกาศจ่ายเงินปันผลในปี
2520 ประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง เท่าเดิมเมื่อเทียบกับการจ่ายเงินปันผลของปีก่อน และ
หุ้นทั้ง 3 ประเภทรวมกัน ในทำนองเดียวกันศึกษาค่า Average Residual Term เช่นเดียวกับ
ข้างต้น แต่เป็นหุ้นที่มีการจ่ายเงินปันผลในปี 2522 ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดสอบโดยวิธีสถิติ

การทดสอบโดยวิธีสถิตินี้ เป็นการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ (Hypothesis Testing) โดยใช้ T-Distribution ทดสอบว่า ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นหรือไม่ของหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง เท่าเดิม และหุ้นทั้งหมดของปี 2520 และปี 2522 ซึ่งการทดสอบจะมีขั้นตอนดังนี้

1. ตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) ได้แก่ H_0 และ H_a ซึ่งกำหนดได้ดังนี้

$H_0 : \mu_e = 0$ หรือ การประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้น

$H_a : \mu_e \neq 0$ หรือ การประกาศจ่ายเงินปันผลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้น

2. รวบรวมค่าสถิติที่จะใช้ในการคำนวณ ได้แก่ ค่า \bar{X} หรือ \bar{e}_t ค่า Standard Deviation (SD), ค่า α

3. กำหนดตัวสถิติที่จะใช้ในการทดสอบ ซึ่งในที่นี้ได้แก่ T-Distribution เมื่อค่า N น้อยกว่า 30 หรือ Z-test ในกรณีที่ N มีค่ามากกว่า 30

4. รวบรวมขอบเขตที่จะปฏิเสธสมมติฐาน ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานเมื่อ t ที่คำนวณได้ (t_{cal}) มากกว่าหรือเท่ากับ t ที่เปิดจากตาราง (t_{tab}) และ t_{cal} น้อยกว่าหรือเท่ากับ t_{tab}

5. คำนวณค่า t โดยใช้สูตร

$$t_{cal} = \frac{\bar{e}_t - \mu_e}{SD / \sqrt{N}}$$

เมื่อ t_{cal} = ค่า t ที่ได้จากการคำนวณ

\bar{e}_t = ค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term ของหุ้นแต่ละประเภท
ในงวดระยะเวลา 1 สัปดาห์

μ_e = 0

SD = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของหุ้นแต่ละประเภทในแต่ละงวด
ระยะเวลา 1 สัปดาห์

N = จำนวนของ Residual Term ของหุ้นแต่ละประเภท

6. สรุปผลการคำนวณ

จากขั้นตอนดังกล่าวก็สามารถที่จะทดสอบสมมติฐานได้ แต่อย่างไรก็ตามก่อนที่จะทดสอบสมมติฐานโดยวิธีสถิตินี้ จะต้องทราบค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของหุ้นประเภทจ่ายปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง เท่าเดิม และทั้งหมด ของปี 2520 และทำนองเดียวกันของหุ้นแต่ละประเภทในปี 2522 มาก่อน ซึ่งการคำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานนี้จะคำนวณโดยนำค่า Residual Term ของแต่ละหุ้นในแต่ละประเภทการจ่ายเงินปันผล ตั้งแต่ช่วงระยะเวลา -12 จนถึงช่วงระยะเวลา +12 ของปี 2520 และปี 2522 มาคำนวณ ซึ่งจะคำนวณได้จาก

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(e_{it} - \bar{e}_t)^2}{N - 1}}$$

เมื่อ SD = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของหุ้นแต่ละประเภทแต่ละสัปดาห์

e_{it} = ค่า Residual Term ของหุ้นแต่ละหุ้นแต่ละสัปดาห์

\bar{e}_t = ค่าเฉลี่ยของค่า Residual Term ของหุ้นแต่ละประเภทแต่ละสัปดาห์

N = จำนวนของ Residual Term ของหุ้นแต่ละหุ้นแต่ละประเภท

ในการคำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานนี้ จะใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยคำนวณ ซึ่งสูตรการคำนวณนี้เหมือนดังข้างต้นทุกประการ ขั้นตอนการคำนวณได้แสดงไว้ในภาคผนวก ค เรื่องการคำนวณค่า Standard Deviation และ t_{cal} ในตารางที่ 4.5 ถึง 4.8 และ 4.13 ถึง 4.16 และนำผลสรุปของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของหุ้นแต่ละสัปดาห์ จำนวนก่อนและหลังวันประกาศข่าวการจ่ายปันผลอย่างละ 12 สัปดาห์ของหุ้นแต่ละประเภท ปี 2520 และปี 2522 สรุปไว้ในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สรุปค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง
เท่าเดิม ทั้งหมด ในปี 2520 และปี 2522

Period	Standard Deviation							
	2520				2522			
	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เท่าเดิม	ทั้งหมด	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เท่าเดิม	ทั้งหมด
-12	4.2587	13.1525	2.0411	5.6133	2.7950	3.3181	2.3111	3.0723
-11	2.7801	0.9372	4.3478	3.2639	1.5437	2.3091	1.3687	1.8297
-10	2.4101	1.8892	2.3808	2.9861	2.7019	2.2235	2.2566	2.4549
-9	3.0117	1.5710	2.9598	2.8439	2.0016	2.1507	1.7437	1.9707
-8	3.7187	6.7027	2.8994	3.5156	2.1489	2.5865	4.4572	3.1096
-7	1.2211	5.7445	2.5268	2.2760	2.0437	3.0642	2.9740	2.7002
-6	4.2337	6.6192	2.6912	3.7884	1.8836	1.7537	2.0332	1.9164
-5	1.3668	1.3406	1.0049	1.4413	1.9481	1.6861	1.8644	1.8069
-4	2.0247	7.3449	1.0758	3.0157	2.0001	1.7107	1.3910	1.7789
-3	4.6586	5.8765	4.8665	4.5505	2.3293	1.6659	1.3669	1.8637
-2	2.2445	3.3593	6.8536	4.8463	1.5991	1.9649	1.4110	1.6838
-1	5.0321	0.4385	4.9339	4.2265	1.3847	2.4442	1.3429	1.8470
0	4.3535	1.0856	2.1205	3.6478	1.7145	1.7984	0.9416	1.6065
1	2.0606	2.3195	3.3460	2.5858	4.1723	1.6323	0.7087	2.7073
2	4.9121	3.1235	2.6843	3.8993	2.6025	2.2724	1.8648	2.3140
3	3.8132	0.9602	4.4769	3.9604	2.9430	3.2609	1.2866	2.7751
4	3.1271	0.8196	5.2269	3.7206	2.2676	2.5839	1.0070	2.1631
5	2.3336	3.9522	1.6055	2.4665	2.1897	3.2406	2.1726	2.6560
6	1.3812	0.2198	7.1311	4.3261	4.0359	2.6849	1.8869	3.0830
7	1.9439	2.1968	1.8528	1.9228	1.7716	2.0553	4.4375	2.8122
8	3.1669	1.4797	3.0429	2.9558	3.0307	3.9008	2.3655	3.2149
9	3.4232	2.1092	6.4476	4.5696	2.6599	4.1412	1.8355	3.2377
10	9.9509	1.4816	0.6642	7.2430	1.9000	1.7066	4.1743	2.7449
11	2.4354	0.4972	2.4321	2.4689	2.0359	2.0260	1.2341	1.8424
12	3.4433	1.6193	3.4422	3.2550	2.4221	3.9299	1.2795	2.9115

ตัวอย่าง การคำนวณการทดสอบ Hypothesis ว่าข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นหรือไม่

ปี 2520 หุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น มีข้อมูลดังนี้

งวดระยะเวลาที่ -12 มีค่า $\bar{e}_t = 0.4902$ ค่า SD = 4.2587

จำนวนของ Residual Term = 9 Residual Term

ขั้นตอนการทดสอบมีดังนี้

1. $H_0 : \mu_e = 0$ หรือ การประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้น

$H_a : \mu_e \neq 0$ หรือ การประกาศจ่ายเงินปันผลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้น

2. ค่า $\bar{e}_t = 0.4902$ ค่า SD = 4.2587

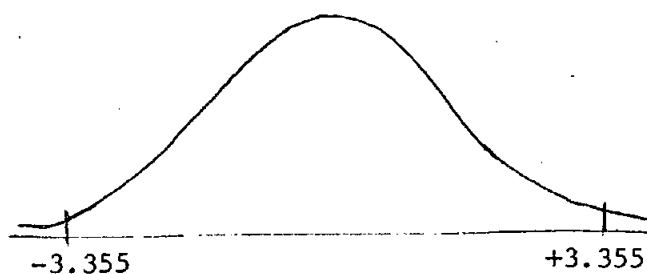
N = 9 $\alpha = 0.01$

3. ใช้ t-test เพราะว่า $N < 30$

$$t_{cal} = \frac{\bar{e}_t - \mu_e}{SD/\sqrt{N}}$$

4. จะ Reject H_0 เมื่อ $t_{cal} \leq t_{tab} = -3.355$

และ $t_{cal} \geq t_{tab} = +3.355$



เปิดตารางค่า t เมื่อ $\alpha = 0.01$ Degree of Freedom = $N-1$ ($9-1=8$)

จะได้ค่า $t_{\text{tab}} = \pm 3.355$

5. แทนค่าในสูตร

$$t_{\text{cal}} = \frac{0.4902 - 0}{4.2587/\sqrt{9}}$$

$$= 0.3453$$

6. สรุปค่า $t_{\text{cal}} = 0.3453 < \text{ค่า } t_{\text{tab}} = 3.355$

ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 : นั่นคือ ณ ระยะเวลาสัปดาห์ที่ 12 ก่อนที่มีข่าวการประกาศ
จ่ายเงินปันผล ข่าวดังกล่าวไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้น ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

การทดสอบ Hypothesis ดังกล่าวนี สามารถทดสอบได้ตั้งขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น
ทุกประการ แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลมีมาก จึงคำนวณด้วย เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
ดังรายละเอียดการคำนวณในภาคผนวก ค. เรื่องการคำนวณค่า Standard Deviation
และ T_{cal} ในตารางที่ 4.5 ถึง 4.8 และตารางที่ 4.13 ถึง 4.16 และได้สรุปการทดสอบ
ดังกล่าวออกมาเป็นตารางโดยแยกเป็นแต่ละประเภทของการจ่ายปันผลของแต่ละปี ดังตาราง
ที่ 4.2 จนถึงตารางที่ 4.9

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.2 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ปี 2520

$$H_0 : \mu_e = 0$$

$$H_a : \mu_e \neq 0$$

PERIOD	จำนวนครั้ง ของการ จ่ายปันผล	\bar{e}_t	E_t	STANDARD DEVIATION	t_{cal}	t_{tab}	ACCEPT OR REJECT H_0
-12	9	0.4902	0.4902	4.2587	0.3453	±3.355	ACCEPT H_0
-11		0.3811	0.8713	2.7801	0.4112	±3.355	ACCEPT H_0
-10		1.6820	2.5533	2.4101	2.0937	±3.355	ACCEPT H_0
-9		(0.5068)	2.0465	3.0117	(0.5048)	±3.355	ACCEPT H_0
-8		0.7581	2.8046	3.7187	0.6116	±3.355	ACCEPT H_0
-7		0.2816	3.0863	1.2211	0.6919	±3.355	ACCEPT H_0
-6		0.7793	3.8655	4.2337	0.5522	±3.355	ACCEPT H_0
-5		(0.3582)	3.5073	1.3668	(0.7862)	±3.355	ACCEPT H_0
-4		(1.0809)	2.4265	2.0247	(1.6015)	±3.355	ACCEPT H_0
-3		0.5871	3.0135	4.6586	0.3781	±3.355	ACCEPT H_0
-2		1.1139	4.1274	2.2445	1.4888	±3.355	ACCEPT H_0
-1		(0.7478)	3.3797	5.0321	(0.4458)	±3.355	ACCEPT H_0
0		2.0521	5.4318	4.3535	1.4141	±3.355	ACCEPT H_0
1		(1.6293)	3.8025	2.0606	(2.3721)	±3.355	ACCEPT H_0
2		(1.6672)	2.1354	4.9121	(1.0182)	±3.355	ACCEPT H_0
3		(0.6126)	1.5228	3.8132	(0.4819)	±3.355	ACCEPT H_0
4		1.0975	2.6203	3.1271	1.0529	±3.355	ACCEPT H_0
5		(1.3888)	1.2315	2.3336	(1.7854)	±3.355	ACCEPT H_0
6		0.1582	1.3897	1.3812	0.3437	±3.355	ACCEPT H_0
7		(0.4088)	0.9809	1.9439	(0.6309)	±3.355	ACCEPT H_0
8		0.6612	1.6421	3.1669	0.6264	±3.355	ACCEPT H_0
9		(1.1642)	0.4779	3.4232	(1.0203)	±3.355	ACCEPT H_0
10		2.4484	2.9263	9.9509	0.7381	±3.355	ACCEPT H_0
11		0.8444	3.7707	2.4354	1.0402	±3.355	ACCEPT H_0
12		(1.0904)	2.6803	3.4433	(0.9500)	±3.355	ACCEPT H_0

ผลของการทดสอบ ยอมรับสมมติฐาน $\mu_e = 0$ ทั้งหมดจำนวน 25 สัปดาห์ นั่นคือ
 หุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง
 ของราคาหุ้นทั้งช่วงก่อนวันประกาศ วันประกาศ และหลังวันประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผล
 ทั้งหมด ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ 4.3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลลดลง ปี 2520

$$H_0 : \mu_e = 0$$

$$H_a : \mu_e \neq 0$$

PERIOD	จำนวนครั้ง ของการ จ่ายปันผล	\bar{e}_t	E_t	STANDARD DEVIATION	t_{cal}	t_{tab}	ACCEPT OR REJECT H_0
-12	2	(9.5224)	(9.5224)	13.1525	(1.0239)	±63.657	ACCEPT Ho
-11		(0.9466)	(10.4689)	0.9372	(1.4283)	±63.657	ACCEPT Ho
-10		(3.3561)	(13.8250)	1.8892	(2.5123)	±63.657	ACCEPT Ho
-9		(1.6117)	(15.4367)	1.5710	(1.4508)	±63.657	ACCEPT Ho
-8		0.9226	(14.5141)	6.7027	0.1947	±63.657	ACCEPT Ho
-7		(1.6200)	(16.1341)	5.7445	(0.3988)	±63.657	ACCEPT Ho
-6		(0.7551)	(16.8891)	6.6192	(0.1613)	±63.657	ACCEPT Ho
-5		(2.2614)	(19.1505)	1.3406	(2.3855)	±63.657	ACCEPT Ho
-4		4.6024	(14.5481)	7.3449	0.8862	±63.657	ACCEPT Ho
-3		2.2886	(12.2595)	5.8765	0.5508	±63.657	ACCEPT Ho
-2		(2.7541)	(15.0137)	3.3593	(1.1594)	±63.657	ACCEPT Ho
-1		(0.4224)	(15.4361)	0.4385	(1.3624)	±63.657	ACCEPT Ho
0		1.1647	(14.2714)	1.0856	1.5172	±63.657	ACCEPT Ho
1		(2.6238)	(16.8952)	2.3195	(1.5998)	±63.657	ACCEPT Ho
2		(0.1037)	(16.9989)	3.1235	(0.0469)	±63.657	ACCEPT Ho
3		3.8767	(13.1222)	0.9602	5.7096	±63.657	ACCEPT Ho
4		(0.5111)	(13.6333)	0.8196	(0.8819)	±63.657	ACCEPT Ho
5		(4.9363)	(18.5697)	3.9522	(1.7664)	±63.657	ACCEPT Ho
6		1.5223	(17.0474)	0.2198	9.7924	±63.657	ACCEPT Ho
7		(1.7059)	(18.7533)	2.1968	(1.0982)	±63.657	ACCEPT Ho
8		(1.3430)	(20.0963)	1.4797	(1.2836)	±63.657	ACCEPT Ho
9		(2.0590)	(22.1553)	2.1092	(1.3806)	±63.657	ACCEPT Ho
10		1.0098	(21.1456)	1.4816	0.9639	±63.657	ACCEPT Ho
11		(0.1662)	(21.3118)	0.4972	(0.4729)	±63.657	ACCEPT Ho
12		1.1889	(20.1230)	1.6193	1.0383	±63.657	ACCEPT Ho

ผลของการทดสอบหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลลดลงจากปีก่อน ยอมรับสมมติฐาน $\mu_e = 0$

ทั้งหมดจำนวน 25 สัปดาห์ เหมือนประเภทจ่ายปันผลเพิ่มขึ้นที่กล่าวข้างต้น นั่นคือ หุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลลดลง ข่าวกการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นทั้งช่วงก่อนวันประกาศ วันประกาศ และหลังวันประกาศข่าวกการจ่ายเงินปันผลทั้งหมดทุกสัปดาห์ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ 4.4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเท่าเดิม มี 2520

$$H_0 : \mu_e = 0$$

$$H_a : \mu_e \neq 0$$

PERIOD	จำนวนครั้ง ของการ จ่ายปันผล	\bar{e}_t	E_t	STANDARD DEVIATION	t_{cal}	t_{tab}	ACCEPT OR REJECT H_0
-12	6	(0.7758)	(0.7758)	2.0411	(0.9310)	± 4.032	ACCEPT H_0
-11		1.7715	0.9957	4.3478	0.9980	± 4.032	ACCEPT H_0
-10		(1.6550)	(0.6594)	2.3808	(1.7028)	± 4.032	ACCEPT H_0
-9		(2.1940)	(2.8534)	2.9598	(1.8158)	± 4.032	ACCEPT H_0
-8		0.9584	(1.8950)	2.8994	0.8096	± 4.032	ACCEPT H_0
-7		0.1070	(1.7881)	2.5268	0.1037	± 4.032	ACCEPT H_0
-6		(0.2798)	(2.0679)	2.6912	(0.2547)	± 4.032	ACCEPT H_0
-5		(1.8965)	(3.9644)	1.0049	(4.6229)	± 4.032	* REJECT H_0
-4		(0.2311)	(4.1955)	1.0758	(0.5263)	± 4.032	ACCEPT H_0
-3		0.8634	(3.3321)	4.8665	0.4346	± 4.032	ACCEPT H_0
-2		(3.6767)	(7.0088)	6.8536	(1.3140)	± 4.032	ACCEPT H_0
-1		(0.0650)	(7.0737)	4.0339	(0.0395)	± 4.032	ACCEPT H_0
0		(1.1685)	(8.2422)	2.1205	(1.3498)	± 4.032	ACCEPT H_0
1		(0.2024)	(8.4446)	3.3460	(0.1482)	± 4.032	ACCEPT H_0
2		(1.7272)	(10.1718)	2.6843	(1.5761)	± 4.032	ACCEPT H_0
3		(0.1595)	(10.3313)	4.4769	(0.0873)	± 4.032	ACCEPT H_0
4		0.1333	(10.1980)	5.2269	0.0625	± 4.032	ACCEPT H_0
5		(3.1312)	(13.3291)	1.6055	(4.7771)	± 4.032	* REJECT H_0
6		3.0350	(10.2942)	7.1311	1.0425	± 4.032	ACCEPT H_0
7		(1.6823)	(11.9765)	1.8528	(2.2241)	± 4.032	ACCEPT H_0
8		(0.7793)	(12.7558)	3.0429	(0.6273)	± 4.032	ACCEPT H_0
9		1.2977	(11.4581)	6.4476	0.4930	± 4.032	ACCEPT H_0
10		(1.0005)	(12.4586)	0.6642	(3.6895)	± 4.032	ACCEPT H_0
11		(1.5271)	(13.9857)	2.4321	(1.5380)	± 4.032	ACCEPT H_0
12		0.3763	(13.6094)	3.4422	0.2678	± 4.032	ACCEPT H_0

*หมายถึงสัปดาห์ที่ Reject สมมติฐาน

ผลของการทดสอบส่วนใหญ่ยอมรับสมมติฐาน $\mu_e = 0$ ยกเว้นสัปดาห์ที่ 5 ก่อนการประกาศ และสัปดาห์ที่ 5 หลังการประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลเท่านั้น ที่ปฏิเสธสมมติฐาน เห็นได้ว่าการปฏิเสธสมมติฐานมีเพียงส่วนน้อยมากคือเพียง 2 สัปดาห์จาก 25 สัปดาห์ และการปฏิเสธนี้เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่ 5 ก่อนและหลังวันประกาศข่าวการจ่ายปันผล ซึ่งถ้าข่าวดังกล่าวมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นจริง ควรจะปฏิเสธสมมติฐานในสัปดาห์ที่ 4 ถึงสัปดาห์ที่ 1 ก่อนและหลังวันประกาศข่าวด้วย แสดงว่าต้องมีสาเหตุอื่นที่ทำให้ปฏิเสธสมมติฐาน เช่น ข่าวเกี่ยวกับงบการเงิน ข่าวการเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร เป็นต้น นั่นคือ ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นนั่นเอง ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%



ตารางที่ 4.5 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของหุ้นทั้งตลาดที่จ่ายเงินปันผล ปี 2520

$$H_0 : \mu_e = 0$$

$$H_a : \mu_e \neq 0$$

PERIOD	จำนวนครั้ง ของการ จ่ายเงินผล	\bar{e}_t	E_t	STANDARD DEVIATION	t_{cal}	t_{tab}	ACCEPT OR REJECT H_0
-12	17	(1.1346)	(1.1346)	5.6133	(0.8334)	±2.921	ACCEPT H_0
-11		0.7156	(0.4190)	3.2639	0.9040	±2.921	ACCEPT H_0
-10		(0.0885)	(0.5075)	2.9861	(0.1222)	±2.921	ACCEPT H_0
-9		(1.2323)	(1.7397)	2.8439	(1.7866)	±2.921	ACCEPT H_0
-8		0.8482	(0.8916)	3.5156	0.9947	±2.921	ACCEPT H_0
-7		(0.0037)	(0.8953)	2.2760	(0.0068)	±2.921	ACCEPT H_0
-6		0.2250	(0.6703)	3.7884	0.2448	±2.921	ACCEPT H_0
-5		(1.1250)	(1.7954)	1.4413	(3.2183)	±2.921	* REJECT H_0
-4		(0.1124)	(1.9077)	3.0157	(0.1536)	±2.921	ACCEPT H_0
-3		0.8848	(1.3229)	4.5505	0.8017	±2.921	ACCEPT H_0
-2		(1.0320)	(2.0549)	4.8463	(0.8780)	±2.921	ACCEPT H_0
-1		(0.4685)	(2.5234)	4.2265	(0.4570)	±2.921	ACCEPT H_0
0		0.8110	(1.7124)	3.6478	0.9167	±2.921	ACCEPT H_0
1		(1.2427)	(2.9550)	2.5858	(1.9815)	±2.921	ACCEPT H_0
2		(1.5044)	(4.4594)	3.8993	(1.5907)	±2.921	ACCEPT H_0
3		0.0755	(4.3840)	3.9604	0.0786	±2.921	ACCEPT H_0
4		0.5680	(3.8160)	3.7206	0.6294	±2.921	ACCEPT H_0
5		(2.4211)	(6.2371)	2.4665	(4.0472)	±2.921	* REJECT H_0
6		1.3340	(4.9031)	4.3261	1.2714	±2.921	ACCEPT H_0
7		(1.0109)	(5.9140)	1.9228	(2.1676)	±2.921	ACCEPT H_0
8		(0.0830)	(5.9970)	2.9558	(0.1158)	±2.921	ACCEPT H_0
9		(0.4006)	(6.3976)	4.5696	(0.3615)	±2.921	ACCEPT H_0
10		1.0619	(5.3357)	7.2430	0.6045	±2.921	ACCEPT H_0
11		(0.1115)	(5.4472)	2.4689	(0.1862)	±2.921	ACCEPT H_0
12		(0.3046)	(5.7517)	3.2550	(0.3858)	±2.921	ACCEPT H_0

*หมายถึงสัปดาห์ที่ Reject สมมติฐาน

ผลของการทดสอบส่วนใหญ่ยอมรับสมมติฐาน $\mu_e = 0$ ยกเว้นสัปดาห์ที่ 5 ก่อนและ
 หลังวันประกาศจ่ายเงินปันผลเท่านั้น เหมือนกับหุ้นที่จ่ายเงินปันผลเท่าเดิมทุกประการ นั่นคือ
 ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นของหุ้นที่มีการจ่าย เงินปันผล
 ของปี 2520 ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ 4.6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ปี 2522

$$H_0 : \mu_e = 0$$

$$H_a : \mu_e \neq 0$$

PERIOD	จำนวนครั้ง ของการ จ่ายปันผล	\bar{e}_t	E_t	STANDARD DEVIATION	t_{cal}	t_{tab}	ACCEPT OR REJECT H_0
-12	23	2.2045	2.2045	2.7950	3.7827	± 2.819	* REJECT H_0
-11		0.5809	2.7854	1.5437	1.8047	± 2.819	ACCEPT H_0
-10		(0.1925)	2.5930	2.7019	(0.3417)	± 2.819	ACCEPT H_0
-9		0.1174	2.7104	2.0016	0.2813	± 2.819	ACCEPT H_0
-8		0.4588	3.1692	2.1489	1.0239	± 2.819	ACCEPT H_0
-7		0.2331	3.4022	2.0437	0.5469	± 2.819	ACCEPT H_0
-6		0.1439	3.5462	1.8836	0.3664	± 2.819	ACCEPT H_0
-5		0.4335	3.9796	1.9481	1.0671	± 2.819	ACCEPT H_0
-4		(0.1146)	3.8650	2.0001	(0.2748)	± 2.819	ACCEPT H_0
-3		0.4205	4.2855	2.3293	0.8658	± 2.819	ACCEPT H_0
-2		0.2421	4.5276	1.5991	0.7260	± 2.819	ACCEPT H_0
-1		(0.0863)	4.4413	1.3847	(0.2989)	± 2.819	ACCEPT H_0
0		0.6155	5.0568	1.7145	1.7217	± 2.819	ACCEPT H_0
1		0.6721	5.7288	4.1723	0.7725	± 2.819	ACCEPT H_0
2		(0.5841)	5.1448	2.6025	(1.0763)	± 2.819	ACCEPT H_0
3		(0.6697)	4.4750	2.9430	(1.0914)	± 2.819	ACCEPT H_0
4		(0.7369)	3.7381	2.2676	(1.5586)	± 2.819	ACCEPT H_0
5		0.6437	4.3818	2.1897	1.4098	± 2.819	ACCEPT H_0
6		(1.1991)	3.1827	4.0359	(1.4249)	± 2.819	ACCEPT H_0
7		0.0536	3.2363	1.7716	0.1452	± 2.819	ACCEPT H_0
8		(0.7949)	2.4414	3.0307	(1.2579)	± 2.819	ACCEPT H_0
9		0.3977	2.8391	2.6599	0.7170	± 2.819	ACCEPT H_0
10		0.1804	3.0195	1.9000	0.4553	± 2.819	ACCEPT H_0
11		0.1742	3.1937	2.0359	0.4105	± 2.819	ACCEPT H_0
12		0.4951	3.6889	2.4221	0.9804	± 2.819	ACCEPT H_0

*หมายถึงสัปดาห์ที่ Reject สมมติฐาน

การทดสอบ $\mu_e = 0$ จำนวน 25 สัปดาห์ พบว่ายอมรับสมมติฐานจำนวน 24 สัปดาห์ ยกเว้นสัปดาห์ที่ 12 ก่อนการประกาศจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้นจากปีก่อนเท่านั้น ที่ปฏิเสธสมมติฐาน การที่ยอมรับเพียง 1 สัปดาห์ใน 25 สัปดาห์ถือว่าไม่มีสาระสำคัญ นอกจากนี้การปฏิเสธสมมติฐาน ที่เกิดขึ้นนานมาจากวันประกาศ ซึ่งถ้ามีข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นแล้ว ผลการทดสอบควรจะปฏิเสธสมมติฐานสำหรับสัปดาห์ต่อมาด้วย แต่ในที่นี้ให้ผลตรงกันข้าม โดยสิ้นเชิง แสดงว่าต้องมีสาเหตุอื่นที่ทำให้ปฏิเสธสมมติฐาน เช่น มีข่าววงการเงิน หรือข่าวการเปลี่ยนแปลงทีมผู้บริหาร เข้ามาในช่วงเวลาดังกล่าวนี้ เป็นต้น นั่นคือ ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสำหรับหุ้นที่จ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้นปี 2522 ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ 4.7 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลลดลง ปี 2522

$$H_0 : \mu_e = 0$$

$$H_a : \mu_e \neq 0$$

PERIOD	จำนวนครั้ง ของการ จ่ายปันผล	\bar{e}_t	E_t	STANDARD DEVIATION	t_{cal}	t_{tab}	ACCEPT OR REJECT H_0
-12	24	(0.1093)	(0.1093)	3.3181	(0.1614)	± 2.807	ACCEPT H_0
-11		0.2983	0.1889	2.3091	0.6328	± 2.807	ACCEPT H_0
-10		(0.6139)	(0.4250)	2.2235	(1.3526)	± 2.807	ACCEPT H_0
-9		0.2576	(0.1674)	2.1507	0.5867	± 2.807	ACCEPT H_0
-8		(0.0649)	(0.2323)	2.5865	(0.1230)	± 2.807	ACCEPT H_0
-7		(0.6784)	(0.9107)	3.0642	(1.0846)	± 2.807	ACCEPT H_0
-6		0.7992	(0.1115)	1.7537	2.2326	± 2.807	ACCEPT H_0
-5		0.5707	0.4592	1.6861	1.6583	± 2.807	ACCEPT H_0
-4		0.5991	1.0583	1.7107	1.7156	± 2.807	ACCEPT H_0
-3		0.5850	1.6433	1.6659	1.7203	± 2.807	ACCEPT H_0
-2		(0.0232)	1.6201	1.9649	(0.0578)	± 2.807	ACCEPT H_0
-1		0.1031	1.7233	2.4442	0.2067	± 2.807	ACCEPT H_0
0		0.4141	2.1373	1.7984	1.1280	± 2.807	ACCEPT H_0
1		0.3032	2.4405	1.6323	0.9099	± 2.807	ACCEPT H_0
2		0.1784	2.6190	2.2724	0.3847	± 2.807	ACCEPT H_0
3		(1.6771)	0.9418	3.2609	(2.5197)	± 2.807	ACCEPT H_0
4		(0.1328)	0.8091	2.5839	(0.2517)	± 2.807	ACCEPT H_0
5		(0.6104)	0.1986	3.2406	(0.9228)	± 2.807	ACCEPT H_0
6		(0.6020)	(0.4033)	2.6849	(1.0984)	± 2.807	ACCEPT H_0
7		0.1872	(0.2161)	2.0553	0.4463	± 2.807	ACCEPT H_0
8		(0.2900)	(0.5061)	3.9008	(0.3642)	± 2.807	ACCEPT H_0
9		(1.6444)	(2.1506)	4.1412	(1.9453)	± 2.807	ACCEPT H_0
10		0.6658	(1.4847)	1.7066	1.9113	± 2.807	ACCEPT H_0
11		(0.1352)	(1.6199)	2.0260	(0.3269)	± 2.807	ACCEPT H_0
12		(0.6947)	(2.3146)	3.9299	(0.8661)	± 2.807	ACCEPT H_0

ผลของการทดสอบหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลลดลงจากปีก่อน ยอมรับสมมติฐาน $\mu_e = 0$

ทั้งหมดจำนวน 25 สัปดาห์ นั่นคือ ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นทั้งช่วงก่อนวันประกาศ วันประกาศ และหลังวันประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลทั้งหมดทุกสัปดาห์ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ 4.8 : สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเท่าเดิม ปี 2522

$$H_0 : \mu_e = 0$$

$$H_a : \mu_e \neq 0$$

PERIOD	จำนวนครั้ง ของการ จ่ายปันผล	\bar{e}_t	E_t	STANDARD DEVIATION	t_{cal}	t_{tab}	ACCEPT OR REJECT H_0
-12	16	(0.1750)	(0.1750)	2.3111	(0.3028)	± 2.947	ACCEPT H_0
-11		(0.1011)	(0.2761)	1.3687	(0.2955)	± 2.947	ACCEPT H_0
-10		0.9138	0.6377	2.2566	1.6198	± 2.947	ACCEPT H_0
-9		0.0036	0.6414	1.7437	0.0084	± 2.947	ACCEPT H_0
-8		2.0861	2.7275	4.4572	1.8721	± 2.947	ACCEPT H_0
-7		(0.6176)	2.1098	2.9740	(0.8307)	± 2.947	ACCEPT H_0
-6		(0.5181)	1.5917	2.0332	(1.0194)	± 2.947	ACCEPT H_0
-5		0.8172	2.4089	1.8644	1.7532	± 2.947	ACCEPT H_0
-4		(0.4516)	1.9572	1.3910	(1.2987)	± 2.947	ACCEPT H_0
-3		(0.0609)	1.8963	1.3669	(0.1783)	± 2.947	ACCEPT H_0
-2		0.0497	1.9460	1.4110	0.1409	± 2.947	ACCEPT H_0
-1		(0.5996)	1.3464	1.3429	(1.7860)	± 2.947	ACCEPT H_0
0		(0.2635)	1.0829	0.9416	(1.1193)	± 2.947	ACCEPT H_0
1		0.1908	1.2738	0.7087	1.0771	± 2.947	ACCEPT H_0
2		(0.8555)	0.4183	1.8648	(1.8350)	± 2.947	ACCEPT H_0
3		(0.4976)	(0.0793)	1.2866	(1.5471)	± 2.947	ACCEPT H_0
4		0.1452	0.0658	1.0070	0.5767	± 2.947	ACCEPT H_0
5		(0.2962)	(0.2303)	2.1726	(0.5453)	± 2.947	ACCEPT H_0
6		(0.0982)	(0.3286)	1.8869	(0.2082)	± 2.947	ACCEPT H_0
7		(1.4243)	(1.7529)	4.4375	(1.2839)	± 2.947	ACCEPT H_0
8		(0.9310)	(2.6838)	2.3655	(1.5742)	± 2.947	ACCEPT H_0
9		(0.4845)	(3.1683)	1.8355	(1.0558)	± 2.947	ACCEPT H_0
10		(1.7491)	(4.9174)	4.1743	(1.6760)	± 2.947	ACCEPT H_0
11		(0.2552)	(5.1725)	1.2341	(0.8270)	± 2.947	ACCEPT H_0
12		(0.2010)	(5.3735)	1.2795	(0.6282)	± 2.947	ACCEPT H_0

ผลของการทดสอบหุ้นที่จ่ายเงินปันผลเท่าเดิมกับปีก่อน ยอมรับสมมติฐาน $\mu_e = 0$

ทั้งหมดจำนวน 25 สัปดาห์ นั่นคือ ข่าวการจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น

ทั้งวันประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลและรอบ ๆ การจ่ายเงินปันผลอย่างละ 12 สัปดาห์

ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ 4.9 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของหุ้นทั้งตลาดที่จ่ายเงินปันผล ปี 2522

$$H_o : \mu_e = 0$$

$$H_a : \mu_e \neq 0$$

PERIOD	จำนวนครั้ง ของการ จ่ายเงินพ	\bar{e}_t	E_t	STANDARD DEVIATION	t_{cal}	t_{tab}	ACCEPT OR REJECT H_o
-12	63	0.7187	0.7187	3.0723	1.8569	± 2.576	ACCEPT H_o
-11		0.3000	1.0188	1.8297	1.3015	± 2.576	ACCEPT H_o
-10		(0.0721)	0.9467	2.4549	(0.2330)	± 2.576	ACCEPT H_o
-9		0.1419	1.0886	1.9707	0.5716	± 2.576	ACCEPT H_o
-8		0.6726	1.7612	3.1096	1.7167	± 2.576	ACCEPT H_o
-7		(0.3302)	1.4310	2.7002	(0.9707)	± 2.576	ACCEPT H_o
-6		0.2254	1.6564	1.9164	0.9336	± 2.576	ACCEPT H_o
-5		0.5832	2.2396	1.8069	2.5619	± 2.576	ACCEPT H_o
-4		0.0717	2.3113	1.7789	0.3199	± 2.576	ACCEPT H_o
-3		0.3609	2.6722	1.8637	1.5370	± 2.576	ACCEPT H_o
-2		0.0922	2.7643	1.6838	0.4345	± 2.576	ACCEPT H_o
-1		(0.1445)	2.6199	1.8470	(0.6210)	± 2.576	ACCEPT H_o
0		0.3155	2.9354	1.6065	1.5589	± 2.576	ACCEPT H_o
1		0.4093	3.3447	2.7073	1.2001	± 2.576	ACCEPT H_o
2		(0.3625)	2.9822	2.3140	(1.2435)	± 2.576	ACCEPT H_o
3		(1.0098)	1.9724	2.7751	(2.8882)	± 2.576	* REJECT H_o
4		(0.2828)	1.6896	2.1631	(1.0375)	± 2.576	ACCEPT H_o
5		(0.0728)	1.6169	2.6560	(0.2175)	± 2.576	ACCEPT H_o
6		(0.6920)	0.9248	3.0830	(1.7816)	± 2.576	ACCEPT H_o
7		(0.2708)	0.6540	2.8122	(0.7644)	± 2.576	ACCEPT H_o
8		(0.6371)	0.0169	3.2149	(1.5729)	± 2.576	ACCEPT H_o
9		(0.6043)	(0.5874)	3.2377	(1.4815)	± 2.576	ACCEPT H_o
10		(0.1247)	(0.7121)	2.7449	(0.3606)	± 2.576	ACCEPT H_o
11		(0.0527)	(0.7648)	1.8424	(0.2270)	± 2.576	ACCEPT H_o
12		(0.1349)	(0.8997)	2.9115	(0.3679)	± 2.576	ACCEPT H_o

*หมายถึงหุ้นที่ Reject สมมติฐาน

ผลของการทดสอบพบว่า 24 สัปดาห์ยอมรับสมมติฐาน $\mu_e = 0$ ยกเว้นสัปดาห์ที่ 3

หลังวันประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลเท่านั้นที่ปฏิเสธสมมติฐาน ซึ่งถือว่าไม่มีสาระสำคัญในการสรุปผลการทดสอบ และการที่ปฏิเสธในสัปดาห์ที่ 3 หลังการประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผล ซึ่งมีความหมายว่าข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในสัปดาห์ที่ 3 ซึ่งในสัปดาห์ที่ 2 และ 1 หลังการประกาศควรจะปฏิเสธสมมติฐานด้วย เพราะถ้าข่าวการจ่ายเงินปันผลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นจริงแล้ว สัปดาห์ยิ่งใกล้วันประกาศข่าวควรจะมีผลมากกว่าระยะเวลาที่นานออกไป นั่นคือ การประกาศข่าวการจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสำหรับหุ้นที่จ่ายเงินปันผลทั้งหมดของปี 2522 ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

สรุปผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ

จากการทดสอบทางสถิติ พบว่าจะยอมรับสมมติฐานเกือบทั้งหมด ซึ่งการยอมรับสมมติฐานหมายความว่า การประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้น ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% แต่มีเพียงในช่วงบางสัปดาห์ที่ปฏิเสธสมมติฐาน เช่น

ปี 2520 สัปดาห์ที่ 5 ก่อนและหลังวันประกาศจ่ายเงินปันผลของหุ้นที่จ่ายเงินปันผลเท่าเดิม

สัปดาห์ที่ 5 ก่อนและหลังวันประกาศจ่ายเงินปันผลของหุ้นทั้งหมดที่จ่ายเงินปันผล

ปี 2522 สัปดาห์ที่ 12 ก่อนวันประกาศจ่ายเงินปันผลของหุ้นที่จ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น

สัปดาห์ที่ 3 หลังวันประกาศจ่ายเงินปันผลของหุ้นทั้งหมดที่จ่ายเงินปันผล

ซึ่งหมายถึงข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผล มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นประเภทต่างๆ ในช่วงระยะเวลาที่กล่าวข้างต้น เท่านั้น ซึ่งในที่นี้ถือว่าการปฏิเสธสมมติฐานมีเพียงส่วนน้อยมาก เมื่อเทียบกับการทดสอบทั้งหมด นั่นคือ ข้อมูลการปฏิเสธสมมติฐานไม่มีนัยสำคัญมากพอ (Insignificant) นอกจากนี้ถ้าข่าวการจ่ายเงินปันผลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นจริงแล้ว ควรจะปฏิเสธสมมติฐานในสัปดาห์ต่อมาที่เข้าใกล้วันประกาศจ่ายเงินปันผลด้วย แต่จากการทดสอบพบว่าการปฏิเสธสมมติฐานเพียงสัปดาห์เดียวก่อนหรือหลังวันประกาศจ่ายเงินปันผลเท่านั้น นอกจากนี้การปฏิเสธสมมติฐาน เป็นการปฏิเสธสมมติฐานในสัปดาห์ที่ไกลจากวันประกาศจ่ายเงินปันผลด้วย แสดงว่าต้องมีข่าวอย่างอื่นที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นได้ เช่น ข่าวเกี่ยวกับงบการเงิน หรือข่าวการเปลี่ยนแปลงทีมผู้บริหาร จากสาเหตุดังกล่าวสรุปได้ว่าการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

สรุปผลการวิเคราะห์ด้วยกราฟและสถิติ

จากการวิเคราะห์ด้วยกราฟ อาจสรุปได้ว่าปี 2520 ซึ่งเป็นปีที่ตลาดตึกคัก ในวันประกาศจ่ายเงินปันผลหุ้นส่วนใหญ่ได้มีการปรับราคาต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลได้ดีพอควร เพราะหุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง และทั้งหมด ค่าเฉลี่ย Residual Term มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและเป็นบวกสูงขึ้นผิดปกติ แต่หุ้นประเภทจ่ายเงินปันผลเท่าเดิม เท่านั้นที่ราคาหุ้นปรับตัวต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลในทางลบ เนื่องจากค่าเฉลี่ย Residual Term มีแนวโน้มลดลง และติดลบในวันประกาศจ่ายเงินปันผล และถ้าพิจารณาช่วงหลังวันประกาศจ่ายเงินปันผล 1 ถึง 2 สัปดาห์ พบว่าค่าเฉลี่ย Residual Term มีแนวโน้มลดลงค่ามากจนกระทั่งติดลบทั้งคู่ที่ผู้ถือหุ้นในช่วงนี้ยังมีสิทธิได้รับเงินปันผล (Dividends on หรือ Cum Dividends) จึงอาจสรุปได้ว่าราคาหุ้นปรับตัวต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลในทิศทางตรงกันข้ามกับที่คาดไว้ และจากการ



วิเคราะห์ด้วยสถิติของช่วงระยะเวลาก่อนและหลังวันประกาศจ่ายเงินปันผลอย่างละ 12 สัปดาห์ และวันประกาศจ่ายเงินปันผล พบว่าการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% และมี 2522 ซึ่งเป็นปีที่ตลาดชบเซา สรุปได้ว่าวันประกาศจ่ายเงินปันผล ราคาหุ้นได้ปรับตัวต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลได้ไม่ดีเท่าที่ควร เพราะค่าเฉลี่ย Residual Term ในวันนี้มีค่าใกล้เคียงกับช่วงก่อนประกาศ ซึ่งถ้าราคาหุ้นสะท้อนได้ดีต่อข่าวแล้ว ค่าเฉลี่ย Residual Term ต้องมีค่าเป็นบวกสูงมาก ท่านเองเดียวกันถ้าพิจารณาต่อไปในช่วงหลังวันประกาศจ่ายเงินปันผล 1 ถึง 2 สัปดาห์ ราคาหุ้นได้มีการปรับตัวต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลได้ดีกว่าวันประกาศจ่ายเงินปันผล เนื่องจากค่าเฉลี่ย Residual Term มีค่าเป็นบวกสูงขึ้นกว่าวันประกาศจ่ายเงินปันผล เพราะว่าผู้ถือหุ้นในช่วงนี้ยังคงมีสิทธิได้รับเงินปันผลอยู่ จึงทำให้ราคาหุ้นมีค่าสูงอยู่ แสดงว่าพฤติกรรมกรรมการปรับตัวของราคาหุ้นมีการปรับตัวที่ช้าต่อข่าวการจ่ายเงินปันผล เพราะถ้ามีการปรับตัวที่รวดเร็ว ค่าเฉลี่ย Residual Term ต้องสูงมากทันทีตั้งแต่วันประกาศจ่ายเงินปันผล และจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ สรุปได้ว่า การประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% นั่นคือ ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นอย่างมีนัยสำคัญนั้นเอง

จากการที่ข่าวการจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% ทั้งในภาวะตลาดคึกคักและตลาดชบเซา แสดงว่าอาจมีข่าวอย่างอื่นที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้น เข้ามาก่อนข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผล ทำให้ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลลดความสำคัญลง เช่น ข่าวงบการเงินรายไตรมาสที่แสดงถึงผลการดำเนินงานของบริษัท และเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งในการกำหนดการจ่ายเงินปันผล ซึ่งนักลงทุนได้ให้ความสำคัญแก่งบการเงินนี้อย่างมาก และเนื่องจากตามข้อบังคับของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้บริษัทจดทะเบียนและบริษัทรับอนุญาต ส่งงบการเงินให้แก่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ภายใน 45 วัน หลังจากรับงบการเงินรายไตรมาส ข่าวงบการเงินรายไตรมาสจึงเป็นข่าวที่นักลงทุนจะได้รับทราบก่อนข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผล ดังนั้น ราคาหุ้นจึงได้ปรับตัวไปตามข่าวงบการเงินรายไตรมาสก่อนแล้ว ทำให้ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลลดความสำคัญลง อย่างไรก็ตาม ยังอาจมีข่าวอย่างอื่นอีกที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นได้ เช่น ข่าวการเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร ข่าวการเปลี่ยนแปลงนโยบายของบริษัท ข่าวการรวมกิจการ ฯลฯ นอกจากนี้ภายใต้วิธีการและข้อสมมติของการศึกษาในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เช่น ศึกษาเฉพาะหุ้นที่มีการจ่ายเงินปันผลจากผลการดำเนินงานของปี 2520 และ 2522 หรือมีข้อสมมติว่าให้มีเฉพาะข่าวการจ่ายเงินปันผลอย่าง เดียว เท่านั้นที่เข้ามาในช่วงก่อนและหลังวันประกาศ

จ่ายเงินปันผลอย่างละ 12 สัปดาห์ โดยที่ให้ข่าวอื่นๆที่อาจจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นคงที่ รวมทั้งวิธีการคำนวณค่า Residual Term ที่ใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ของราคาหุ้นและดัชนีราคาบุคคลสัญ ในการคำนวณและศึกษาถึงพฤติกรรมของการปรับตัวของราคาหุ้นที่มีต่อข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผล ก่อนและหลังวันประกาศจ่ายเงินปันผลอย่างละ 12 สัปดาห์ ข้อมูลที่นำมาศึกษามีระยะเวลาตั้งแต่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เปิดดำเนินการ ตั้งแต่ 30 เมษายน 2518 จนถึง ธันวาคม 2523 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ FFJR ที่ใช้ข้อมูลในการคำนวณค่า Residual Term เป็นรายเดือน และศึกษาพฤติกรรมของการปรับตัวของราคาหุ้นต่อข่าวการประกาศแตกหุ้นก่อนและหลังวัน Effective Date อย่างละ 30 สัปดาห์ และข้อมูลที่นำมาศึกษาเริ่มตั้งแต่ มกราคม ค.ศ. 1927 ถึง ธันวาคม ค.ศ. 1969 ระยะเวลาจนถึง 33 ปี ซึ่งเป็นการศึกษาที่ใช้ข้อมูลเป็นจำนวนมาก และระยะเวลา ที่นานกว่าการศึกษาในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ นอกจากนี้การนำสมการ Market Model เพื่อคำนวณค่า Residual Term และนำวิธี Least Square Method มาใช้ในการคำนวณค่าเบต้าและอัลฟา ซึ่งมีข้อสมมติในทางทฤษฎีมากมาย แต่ในการศึกษาดังกล่าวพบว่าไม่ได้เป็นไปตามข้อสมมติตามทฤษฎี ทั้งหมด นอกจากนี้ในทางปฏิบัติหุ้นบางหุ้นมีการซื้อขายน้อยมาก ทำให้ราคาหุ้นดังกล่าวไม่ค่อย เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้เนื่องจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีปริมาณหุ้นและผู้ซื้อผู้ขายน้อยราย ทำให้มีหุ้นบางหุ้นมีการซื้อขายมาก และหุ้นบางหุ้นมีการซื้อขายน้อย จากเหตุผลที่ราคาหุ้นไม่ค่อย มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะทำให้การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหุ้นนั้น (R_{it}) เปลี่ยนแปลง น้อย และทำนองเดียวกันทำให้ค่าเบต้าและอัลฟา ที่คำนวณจากอัตราผลตอบแทนของหุ้นนั้นกับดัชนี ราคาบุคคลสัญ มีการเปลี่ยนแปลงน้อยและอาจจะเป็นตัวแทนที่ไม่ดี เท่าที่ควรที่จะนำมาคำนวณหาค่า Residual Term จากสมการ Market Model จึงส่งผลให้ค่า Residual Term ที่คำนวณได้ เป็นตัวแทนที่ไม่ดี และมีผลทำให้ค่าเฉลี่ย Residual Term ที่นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น ได้ผลการวิเคราะห์ที่ไม่ดีเท่าที่ควรด้วย จากการศึกษาที่มีข้อจำกัดในทางทฤษฎีแล้ว ยังมีข้อจำกัดในทางปฏิบัติอีกมากดังที่กล่าวแล้วข้างต้น ทำให้ยากที่จะสรุปต่อไปได้ว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจะเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพ หรือ ไม่มีประสิทธิภาพ ณ ระดับ Semi-Strong ได้

นอกจากนี้ได้ทำการศึกษาทางสถิติโดยใช้ Paired-Test ทดสอบต่อไปอีกว่าในสภาพ ตลาดที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ตลาดศึกษาคปี 2520 และตลาดชบเซาปี 2522 ข่าวการประกาศจ่าย เงินปันผลจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เหมือนกันหรือ แตกต่างกันอย่างไรร

การศึกษาว่าการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นจะเหมือนกันหรือแตกต่างกันในภาวะตลาดคึกคักและตลาดซบเซา

จากสภาพตลาดที่แตกต่างกันคือปี 2520 เป็นปีที่ตลาดอยู่ในภาวะคึกคัก และปี 2522 ตลาดอยู่ในภาวะซบเซา และจากการวิเคราะห์พบว่า การประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นของมีการศึกษาทั้ง 2 ปี ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาต่อไปว่า การประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นจะมีความเหมือนกันหรือแตกต่างกันสำหรับตลาดคึกคักและตลาดซบเซาของหุ้นที่มีการจ่ายเงินปันผลอย่างเดียวกัน ด้วยการทดสอบทางสถิติโดยใช้ Paired-Test โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ตั้งสมมติฐานได้แก่ H_0 และ H_a ดังนี้

$$H_0 : \mu_d = 0$$

$$H_a : \mu_d \neq 0$$

2. รวบรวมค่าสถิติที่ใช้ในการคำนวณได้แก่ d , ค่า SD, ค่า α

3. กำหนดตัวสถิติที่ใช้ในการคำนวณ ได้แก่ T - Distribution เพราะ $N < 30$

4. รวบรวมขอบเขตที่จะปฏิเสธสมมติฐาน ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานเมื่อ t ที่คำนวณได้ (t_{cal}) มากกว่าหรือน้อยกว่า t ที่เปิดจากตาราง (t_{tab})

5. คำนวณโดยใช้สูตร

$$t_{cal} = \frac{\bar{d} - \mu_d}{SD/\sqrt{N}}$$

$$t_{cal} = \text{ค่าที่ได้จากการคำนวณ}$$

$$\bar{d} = \text{ค่าเฉลี่ยที่เกิดจากผลต่างของ } \bar{e}_t \text{ ของปี 2522 และ 2520 ของแต่ละสัปดาห์เดียวกัน จำนวน 25 สัปดาห์}$$

$$\mu_d = 0$$

$$SD = \text{Standard Deviation} = \sqrt{\frac{\sum (d - \bar{d})^2}{N-1}}$$

$$N = \text{จำนวนสัปดาห์}$$

6. สรุปผลการคำนวณ

ตัวอย่าง การคำนวณ Hypothesis ว่า ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นประเภทจ่ายปันผลเพิ่มขึ้น จะเหมือนกันหรือแตกต่างกันสำหรับตลาดตึกคัก และตลาดชบเซา

PERIOD	e_t		ผลต่างของ e_t ของปี 2522 และ 2520 $=$ (d)	$(d-\bar{d})^2$	SD = $\sqrt{\frac{\sum (d-\bar{d})^2}{N-1}}$
	2520	2522			
-12	0.4902	2.2045	1.7144	2.8024	1.3051
-11	0.3811	0.5809	0.1998	0.0254	
-10	1.6820	(0.1925)	(1.8745)	3.6666	
-9	(0.5068)	0.1174	0.6242	0.3409	
-8	0.7581	0.4588	(0.2993)	0.1154	
-7	0.2816	0.2331	(0.0486)	0.0079	
-6	0.7793	0.1439	(0.6353)	0.4566	
-5	(0.3582)	0.4335	0.7917	0.5645	
-4	(1.0809)	(0.1146)	0.9663	0.8574	
-3	0.5871	0.4205	(0.1666)	0.0428	
-2	1.1139	0.2421	(0.8718)	0.8320	
-1	(0.7478)	(0.0863)	0.6615	0.3858	
0	2.0521	0.6155	(1.4366)	2.1814	
1	(1.6293)	0.6721	2.3013	5.1120	
2	(1.6672)	(0.5841)	1.0831	1.0873	
3	(0.6126)	(0.6697)	(0.0572)	0.0095	
4	1.0975	(0.7369)	(1.8344)	3.5148	
5	(1.3888)	0.6437	2.0325	3.9687	
6	0.1582	(1.1991)	(1.3573)	1.9535	
7	(0.4088)	0.0536	0.4624	0.1782	
8	0.6612	(0.7949)	(1.4561)	2.2395	
9	(1.1642)	0.3977	1.5619	2.3153	
10	2.4484	0.1804	(2.2680)	5.3284	
11	0.8444	0.1742	(0.6702)	0.5048	
12	(1.0904)	0.4951	1.5855	2.3875	
			\bar{d} 0.0403	$\sum (d-\bar{d})^2$ 40.8786	

$$1. H_0 : \mu_d = 0$$

$$H_a : \mu_d \neq 0$$

$$2. \text{ค่า } \bar{d} = 0.1944, SD = 1.0695, \alpha = 0.01, N = 25$$

3. ใช้ t - test เพราะว่า $N < 30$

$$t_{cal} = \frac{\bar{d} - \mu_d}{SD / \sqrt{N}}$$

$$4. \text{จะ Reject } H_0 \text{ เมื่อ } t_{cal} \leq t_{tab} = -2.797$$

$$\text{และ } t_{cal} \geq t_{tab} = 2.797$$

เปิดตาราง t. เมื่อ $\alpha = 0.01$ จาก Degree of Freedom = $N-1$

$$(25-1 = 24) \text{ ได้ค่า } t_{tab} = 2.797$$

$$5. \text{แทนค่าในสูตร } t_{cal} = \frac{0.1944 - 0}{1.0695 / 25}$$

$$= 0.9089$$

$$6. \text{สรุปค่า } t_{cal} = 0.9089 < t_{tab} = 2.797$$

ดังนั้น ยอมรับ H_0 นั่นคือ ข่าวกการประกาศจ่ายเงินปันผลไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้น ไม่แตกต่างกันระหว่างภาวะตลาดคึกคักและตลาดซบเซาของหุ้นประเภทจ่ายปันผลเพิ่มขึ้น การทดสอบสมมติฐานดังกล่าวนี้ สามารถทดสอบได้ตามขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นทุกประการ รายละเอียดการคำนวณได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง. เรื่องการคำนวณค่า Paired-Test ตารางที่ 4-17 ถึง 4-18 โดยสรุปการทดสอบได้ดังนี้

t_{cal}				t_{tab}	Accept/Reject H_0
เพิ่มขึ้น	ลดลง	เท่าเดิม	ทั้งหมด		
0.1546	1.2356	1.0219	0.9078	2.797	Accept H_0 ทั้งหมด

ดังนั้นยอมรับสมมติฐาน H_0 ทั้งหมดทุกประเภทการจ่ายเงินปันผล นั่นคือ ข่าวกการประกาศจ่าย เงินปันผลที่ไม่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงราคาหุ้นโดย เป็นไปในลักษณะเดียวกัน ทั้งภาวะตลาดคึกคักและตลาดซบเซาของหุ้นประเภทจ่าย เงินปันผลเพิ่มขึ้น ลดลง และเท่าเดิมจากปีก่อน รวมทั้งหุ้นทั้งหมดที่มีการจ่าย เงินปันผลด้วย ณ ระดับความ เชื่อมั่น 99%

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการประกาศจ่าย เงินปันผลกับการ เปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วยกราฟ สรุปได้ว่า ในสภาพตลาดคึกคักปี 2520 ราคาหุ้นส่วนใหญ่จะปรับตัวต่อข่าวกการประกาศจ่าย เงินปันผลเฉพาะวันประกาศจ่าย เงินปันผลได้ดีพอควร เท่านั้น ช่วงหลังวันประกาศจำนวน 1 หรือ 2 สัปดาห์ ราคาหุ้นไม่ได้ปรับตัวต่อข่าวกการประกาศจ่าย เงินปันผลเลย และในสภาพตลาดซบเซาปี 2522 ราคาหุ้นไม่ได้ปรับตัวต่อการประกาศจ่าย เงินปันผลในวันประกาศจ่าย เงินปันผล เพราะค่าเฉลี่ย Residual Term มีค่าใกล้เคียงกับช่วงก่อนประกาศ และ มีค่าสูงขึ้นประมาณ 1 ถึง 2 สัปดาห์ต่อมาหลังจากวันประกาศจ่าย เงินปันผล แสดงว่าพฤติกรรม การปรับตัวของราคาหุ้นไม่รวดเร็วต่อการประกาศจ่าย เงินปันผล เพราะถ้ามีการปรับตัวที่รวดเร็วแล้วจะต้องปรับตัวทันทีในวันประกาศจ่าย เงินปันผล และจากการทดสอบด้วยสถิติ พบว่าการประกาศจ่าย เงินปันผลไม่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงราคาหุ้นอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความ เชื่อมั่น 99% และจากการทดสอบด้วยสถิติโดยใช้ Paired-Test พบว่าการประกาศจ่าย เงินปันผลไม่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นและไม่แตกต่างกันเลยทั้งในภาวะตลาดคึกคักและตลาดซบเซา จากการศึกษา สำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และการนำสมการ Market Model ที่ใช้ในการคำนวณค่า Residual Term และสมการ Least Square Method ที่ใช้ในการคำนวณค่าเบต้าและอัลฟา ซึ่งมาจากทฤษฎี Capital Asset Pricing Model (CAPM) ซึ่งมีข้อสมมติของทฤษฎีจำนวนมาก แต่ในทางปฏิบัติแล้ว มีข้อจำกัดที่ทำให้ไม่ เป็นไปตามข้อสมมติของทฤษฎี นอกจากนี้ยังมีตัวแปรอีกมากทำให้ยากที่จะสรุปได้ว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพ หรือไม่มีประสิทธิภาพ ณ ระดับ Semi-Strong ได้