

บทคัดย่อ

ชื่อภาคนิพนธ์	:	การศึกษาแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ร่วมกับวิธีการวิเคราะห์แบบระลอกคลื่น
ชื่อผู้เขียน	:	อัจฉริยา เงามะบุญพัฒนา
ชื่อปริญญา	:	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
คณะ	:	พัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
หลักสูตร	:	เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา	:	รศ.ดร. ราเชนทร์ ชินทยารังสรรค์
ปีการศึกษา	:	2552

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เป็นทางเลือกที่น่าสนใจเสมอ ในยามที่ผลตอบแทนที่ได้รับจากการออมเงินกับธนาคารพาณิชย์นั้นต่ำ อย่างไรก็ตามการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ซึ่งอาจจะได้รับอัตราผลตอบแทนที่สูงก็ย่อมมีความเสี่ยงที่สูงตามไปด้วย ซึ่งในการศึกษารั้งนี้ได้มีการประยุกต์วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบระลอกคลื่น (Wavelet Analysis) เข้ากับแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM) ซึ่งวิธีการนี้เป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา โดยแบ่งย่อยตามความถี่ที่แตกต่างกัน (ด้วยการกำหนดค่าสเกลเวลา) ซึ่งในแต่ละความถี่จะถูกแยกองค์ประกอบ และแสดงผลให้อยู่ในรูปของโดเมนเวลา เช่นเดิม จึงทำให้สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมของตัวแปรในแต่ละเวลา และแต่ละความถี่ที่แตกต่างกันได้ (Different Time Horizon) เนื่องจากแบบจำลอง CAPM ตามปกตินั้น ยังมีข้อจำกัดอยู่ โดยเฉพาะในเรื่องการระบุช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์

การศึกษารั้งนี้ได้ศึกษาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ 14 ตัว จากแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งถูกจัดอันดับอยู่ใน SET50 ในช่วงวันที่ 18 มกราคม 2549 ถึง วันที่ 23 มีนาคม 2553 ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีแบบระลอกคลื่น ได้ผลว่า เมื่อใช้ขนาดของสเกลเวลาที่มีค่าต่ำ (Low scale) สามารถแสดงความผันแปร (Fluctuation) ของข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และของตลาดที่เกิดในความถี่สูงได้ดี และหากใช้ขนาดของสเกลเวลาที่มีค่าสูง (High scale) จะสามารถแสดงพฤติกรรมของข้อมูลในระยะยาว (long term behavior) ได้ชัดเจน และเมื่อใช้ขนาดของสเกลเวลา (Time Scale) ที่มากขึ้นในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่งผลให้ค่า R^2 มีแนวโน้มสูงขึ้น

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ โดยใช้แบบจำลอง CAPM ประยุกต์กับวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแบบระลอกคลื่นได้ผลสรุปว่า แบบจำลอง CAPM สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่สเกลเวลาเท่ากับ 32 (time scale; S=32) ซึ่งหมายถึงว่า แบบจำลอง CAPM สามารถทำนายได้ที่ช่วงการลงทุนประมาณ 32 วันทำการ และจากการใช้สเกลเวลาเท่ากับ 32 ในการวิเคราะห์แบบจำลอง CAPM พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์วัดความเสี่ยงที่เป็นระบบ (β) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.429 ถึง 1.897 นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์มีทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ โดยหลักทรัพย์ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนมากกว่าตลาด ซึ่งหลักทรัพย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนมากกว่าตลาด ได้แก่ หลักทรัพย์ KBANK, PTTCH, QH, BANPU, PTT, TTA และ TRUE ส่วนหลักทรัพย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าตลาด ได้แก่ หลักทรัพย์ CPF, KSL, TPC, SCC, TCAP, CPALL และ ADVANC โดยการใช้แบบจำลอง CAPM ในการวิเคราะห์ทั้งจากการใช้ข้อมูลรายวัน (Raw Data) และจากการแปลงข้อมูลรายวัน ณ สเกลเวลาเท่ากับ 32 ในการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์วัดความเสี่ยงที่เป็นระบบนั้น ได้ผลสรุปในทำนองเดียวกัน คือ การลงทุนในหลักทรัพย์ TTA ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุดส่วนการลงทุนในหลักทรัพย์ TPC ให้อัตราผลตอบแทนต่ำสุด แต่การเรียงลำดับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์โดยข้อมูลจากทั้งสองแบบนี้มีการเรียงลำดับที่ไม่เหมือนกัน

และเมื่อพิจารณาเส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line : SML) ซึ่งมีความสำคัญต่อการประเมินราคาหลักทรัพย์นั้น โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์วัดความเสี่ยงที่เป็นระบบ (β) ที่ได้จากการวิเคราะห์ในสเกลเวลาเท่ากับ 32 พบว่า หลักทรัพย์ส่วนใหญ่ ได้แก่ หลักทรัพย์ TPC, CPF, CPALL, KSL, TCAP, KBANK, QH และ BANPU อยู่เหนือกว่าเส้น SML คือ มีอัตราผลตอบแทนสูงเกินความเสี่ยงที่ได้รับ หรือ ถูกตีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Underpriced) มีเพียงหลักทรัพย์ ADVANC และ TRUE ที่อยู่ต่ำกว่าเส้น SML คือ มีอัตราผลตอบแทนต่ำกว่าความเสี่ยงที่ได้รับไว้ หรือ ถูกตีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overpriced) ส่วนหลักทรัพย์ที่เหลือ ได้แก่ หลักทรัพย์ SCC, PTT, PTTCH และ TTA อยู่ประมาณบนเส้น SML นั่นก็คือมีอัตราผลตอบแทนเท่ากับความเสี่ยงที่ได้รับ หรือ เป็นหลักทรัพย์ที่ถูกตั้งราคาที่เหมาะสมแล้ว (Fair priced)