

บทที่ 7

สรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ กับช่วงเวลาที่ผ่านมา และนำแบบจำลอง ARCH with GARCH-M มาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ว่า ราคาปิดของหลักทรัพย์ในช่วงเวลา t ใดๆ (Δx_t) จะขึ้นอยู่กับราคาปิดของหลักทรัพย์นั้นในช่วงเวลาที่ผ่านมา (Δx_{t-n}) แม้ช่วงนั้นจะผ่านมาแล้วก็ตาม ดังจะเห็นได้จากรูปแบบจำลองที่เหมาะสมในบางหลักทรัพย์มีช่วงเวลาที่ย้อนไปมากกว่า 10 ช่วงเวลาที่ส่งผลมาถึงราคาปิดของหลักทรัพย์นั้นในปัจจุบัน เช่น หลักทรัพย์ของ TA และ TTNT ที่มีรูปแบบการจำลองขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ที่ย้อนเวลาไปถึง 1, 15, 16 ($\Delta TA_{t-1}, \Delta TA_{t-15}, \Delta TA_{t-16}$) และ 1, 13 ปี ($\Delta TTNT_{t-1}, \Delta TTNT_{t-13}$) ตามลำดับ ส่วนของหลักทรัพย์ ADVA และ SHIN ราคาของหลักทรัพย์ในปัจจุบันขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ในคาบเวลาที่ 1 ($\Delta ADVA_{t-1}$) และ 2 ($\Delta SHIN_{t-2}$) ตามลำดับ ส่วนหลักทรัพย์ UCOM ไม่มีปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงของราคาในรูปแบบจำลอง และหลักทรัพย์ที่การเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ยังขึ้นอยู่กับ error term (ε_{t-n}) ก็คือหลักทรัพย์ของ ADVA, TA, TTNT และ UCOM ซึ่ง UCOM นี้จะมีตัวแปรที่กำหนดการเปลี่ยนแปลงของราคาอยู่เพียงตัวเดียว คือ error term ในคาบเวลาที่ 2 (ε_{t-2}) เท่านั้น และตัวแปรตัวสุดท้ายที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาของหลักทรัพย์ในปัจจุบัน คือความแปรปรวนที่เกิดขึ้นทำให้เกิดความเสี่ยง ($h_t^{1/2}$) ในการลงทุนในหลักทรัพย์นั้นๆ หลักทรัพย์ที่ได้รับผลจากความแปรปรวนที่เกิดขึ้น คือ SHIN และ TA ซึ่งขนาดของความเสี่ยง (γ) มีค่าติดลบ ซึ่งให้เห็นว่าความแปรปรวนที่เกิดขึ้นไม่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการลงทุนในหลักทรัพย์นั้น และขนาดของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในหลักทรัพย์ SHIN(-0.57) มีขนาดใหญ่กว่าขนาดของความเสี่ยงในหลักทรัพย์ TA(-0.345) ในสมการความแปรปรวนอย่างมีเงื่อนไข (h_t) ของทุกหลักทรัพย์จะขึ้นอยู่กับ Squared Error (ε_{t-n}^2) แต่หลักทรัพย์ TTNT และ UCOM ยังขึ้นอยู่กับความแปรปรวนอย่างมีเงื่อนไขด้วย (h_{t-n}) นอกจากนี้ แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงราคาของหลักทรัพย์ ยังมีปัจจัยอีกหลายอย่างประกอบกัน เช่น สถานะเศรษฐกิจของประเทศ สถานะเศรษฐกิจของธุรกิจกลุ่มนั้นๆ และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ความมั่นคงของสถาบันที่เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่และบริหารกิจการในหลักทรัพย์นั้น จากการศึกษาทำให้ทราบว่า การนำวิธี

แบบจำลอง ARCH with GARCH-M มาใช้ในการตัดสินใจในการลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ก็เป็นทางเลือกอีกทางที่ทำได้ เพราะเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับการใช้วิธีดัชนีกำลังสัมพัทธ์ (RSI) แล้ว แบบจำลอง ARCH with GARCH-M มีความแม่นยำในการพยากรณ์ความเคลื่อนไหวของหลักทรัพย์ได้ดี และยังบอกถึงสัญญาณการซื้อขายหลักทรัพย์ได้บ่อยกว่าวิธี RSI ซึ่งการส่งสัญญาณบ่อยครั้งนี้ ทำให้เกิดประโยชน์ในการตัดสินใจได้ทั้งนักลงทุนที่จะลงทุนระยะสั้นและระยะยาว เพราะมีการส่งสัญญาณการซื้อขายอยู่เรื่อยๆ เป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม แต่ถ้าเป็นวิธี RSI แล้วนั้น การส่งสัญญาณการซื้อขายมีค่อนข้างน้อย ทำให้ไม่เชื่ออำนาจกับการลงทุนในระยะยาว และจากผลการศึกษาของราคาหลักทรัพย์ของ SHIN และ TA ได้ผลว่าความแปรปรวน ($h_t^{1/2}$) ที่มีในแบบจำลองมีความแปรผันแบบผกผันกับความเสี่ยงในการลงทุนของหลักทรัพย์นั้น เพราะส่วนหนึ่งมาจากความมั่นคงของสถาบันความน่าเชื่อถือในผู้บริหารระดับสูง จึงทำให้เมื่อหลักทรัพย์นั้นมีความแปรปรวนเกิดขึ้นแต่ราคาของหลักทรัพย์ก็ไม่ได้เกิดความแปรปรวนตาม ทำให้ความเสี่ยงในหลักทรัพย์มีน้อย ในกรณีของ TA จะเห็นได้จากการที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในราคาหลักทรัพย์เป็นอย่างมาก ดังจะดูได้จากตารางภาคผนวก ก.3 ที่ในช่วงแรกของการศึกษาแนวโน้มของราคามีทิศทางที่สูงขึ้น แต่มาถึงระดับราคาก็ลดต่ำลงเรื่อยๆ ดังนั้นการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์นั้นควรพิจารณาปัจจัยหลายอย่างประกอบกัน

7.2 ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ข้อมูลที่นำมาใช้เป็นข้อมูลรายสัปดาห์ อาจทำให้ความละเอียดของข้อมูลมีน้อย ส่งผลทำให้รูปแบบจำลองที่คำนวณออกมาได้ ไม่ค่อยมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร
2. ในการศึกษาเปรียบเทียบจำนวนการส่งสัญญาณซื้อขายหลักทรัพย์ระหว่างใช้วิธี ARCH with GARCH-M กับวิธี RSI มีจุดเริ่มต้นของข้อมูลที่ไม่เท่ากัน จึงทำให้ในการเปรียบเทียบครั้งนี้ ไม่สามารถทำการเปรียบเทียบได้แบบสมบูรณ์

7.3 ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของบริษัทด้วย เพราะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของบริษัท และส่งผลถึงราคาของหลักทรัพย์นั้นด้วย ซึ่งในปัจจุบันหลายบริษัทฯ ก็นิยมที่จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้างบริษัท เพื่อให้เกิดการพัฒนาและเกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากขึ้น
2. ในการหาค่า lag length ควรทำแบบมีขั้นตอนตามทฤษฎี
3. ถ้าใช้ข้อมูลรายวันมาเป็นข้อมูลในการหาแบบจำลอง อาจทำให้ได้แบบจำลองที่มีประสิทธิภาพมากกว่านี้

4. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรทดลองทำการหาสัญญาณการซื้อขายหลักทรัพย์จากระดับความเชื่อมั่นที่ ± 1.5 Standard Deviation หรือ ± 2.0 Standard Deviation



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved