

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยแบบจำลองการชเอ็ม
ของหลักทรัพย์ในกลุ่มการแพทย์

ผู้เขียน

นายเจษฎา สมใจ

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รศ.ดร.ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์	ประธานกรรมการ
รศ.ดร.อารี วิบูลย์พงศ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ไพรัช กาญจนการุณ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคด้วยแบบจำลองการชเอ็มของหลักทรัพย์กลุ่มการแพทย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคประกอบการตัดสินใจในการลงทุนในหลักทรัพย์ โดยมีสมมติฐานที่ว่า (1) ผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ขึ้นอยู่กับราคาหลักทรัพย์ในช่วงเวลาที่ผ่านมาและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ (2) ค่าความแปรปรวนในข้อมูลอนุกรมเวลาของหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา โดยศึกษาหลักทรัพย์ของบริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด(มหาชน) หรือ BGH บริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน) หรือ BH บริษัท โรงพยาบาลกรุงธน จำกัด (มหาชน) หรือ KDH บริษัท บางกอก เซน ฮอสปิเทล จำกัด (มหาชน) หรือ KH และ บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) หรือ SKR ที่มีมูลค่าตามราคาตลาดสูงสุด 5 อันดับในปี พ.ศ. 2549 โดยใช้ข้อมูลราคาปิดหลักทรัพย์รายวัน

ในการศึกษาได้แบ่งการศึกษาออกเป็นสองส่วน ในส่วนแรกทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในปัจจุบันกับราคาปิดของหลักทรัพย์ในอดีตและความเสี่ยงซึ่งแทนด้วยความแปรปรวนอย่างมีเงื่อนไขของหลักทรัพย์ด้วยแบบจำลอง GARCH-M ซึ่งผลการศึกษาพบว่าในทุกหลักทรัพย์นั้นราคาปิดในปัจจุบันขึ้นอยู่กับราคาปิดและค่าตลาดเคลื่อนไหวในอดีตและค่าความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญ และในข้อมูลหลักทรัพย์ทุกตัวยังปรากฏเทอม ARCH ที่แสดงถึงความแปรปรวนอย่างมีเงื่อนไขที่เกิดขึ้นในทุกข้อมูลหลักทรัพย์

ส่วนที่สองเป็นการประยุกต์แบบจำลอง ARMA with GARCH-M ในการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางด้านเทคนิค ในการศึกษาได้ทำการสร้างสัญญาณซื้อและสัญญาณขายหลักทรัพย์ ด้วยช่วงความเชื่อมั่น ± 1.0 Standard Deviation จากแบบจำลอง ARMA with GARCH-M และเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ทางเทคนิคของช่วงความเชื่อมั่นที่ได้กับดัชนีกำลังสัมพันธ์ (RSI) โดยจำลองสถานการณ์ซื้อขายหลักทรัพย์ขึ้นจากสัญญาณซื้อและขายที่ได้ ผลการศึกษาพบว่า สัญญาณซื้อและขายที่ได้จากสองวิธีให้ผลที่สอดคล้องกับแต่ละช่วงความเชื่อมั่น จากแบบจำลองจะให้จำนวนรอบการซื้อขยถี่กว่าดัชนีกำลังสัมพันธ์ ในหลักทรัพย์ BGH, BH และ KH ช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลองให้ผลตอบแทนจากการซื้อขายหลักทรัพย์ที่มากกว่าดัชนีกำลังสัมพันธ์ แต่ในหลักทรัพย์ KDH และ SKR ช่วงความเชื่อมั่นจากแบบจำลองให้ผลตอบแทนจากการซื้อขายหลักทรัพย์ที่น้อยกว่าดัชนีกำลังสัมพันธ์ ผลการศึกษายังพบว่าค่าอัตราส่วนระหว่างกำไรจากการซื้อขายหลักทรัพย์ต่อเงินลงทุนทั้งหมดของหลักทรัพย์ BGH, BH และ KH ค่า RSI จะให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่าช่วงค่าความเชื่อมั่น ส่วนค่าอัตราส่วนระหว่างกำไรจากการซื้อขายหลักทรัพย์ ต่อเงินลงทุนทั้งหมดของหลักทรัพย์ KDH และ SKR ค่า RSI จะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าช่วงค่าความเชื่อมั่นด้วย

Independent Study Title GARCH-M Model Technical Analysis of Securities in the Health Care Services Sector

Author Mr. Jetsada Somjai

Degree Master of Economics

Independent Study Advisory Committee

Assoc.Prof Dr.Songsak Sriboonchitta Chairperson

Assoc.Prof Dr.Aree Wiboonpongse Member

Lect. Dr.Pairut Kanjanakaroon Member

ABSTRACT

The objective of this study, GARCH-M model technical analysis of securities in the Health Care Services Sector in the Stock Exchange of Thailand, was to formulate a technical analytical tool for investment. The assumption of this study is that the current prices of securities depend on their closing price lagged one period and their risks. Moreover, the variance of time series data is assumed to vary from time to time. Selected for study are five companies in the Health Care Services Sector that had the highest Market Capitalization values in 2006, i.e. BGH, BH, KDH, KH and SKR. Data used were daily closing prices.

This study was divided into two parts. The first part was to study the relationship between the current prices and closing prices, one period lagged and their risks to be represented by their conditional variances in ARMA with GARCH-M model. The results using this model found that the current closing prices depend on closing prices lagged one period, one period lagged error and their risks significantly in all securities. All securities also had ARCH term, which showed the existence of the conditional variances.

The second part, application of ARMA with GARCH-M model, involved the formulation of buy and sell signal by using ± 1.0 Standard Deviation interval confidence to compare its performance of prediction with Relative Strength Index (RSI). The results suggested that signals from this model and RSI were consistent in all securities. The results of capital gain(loss) in BGH, BH and KH from this model was greater than that from RSI but capital gain(loss) KDH and SKR from this model was less than that from RSI. The rate of capital gain (loss) with investment cost indicated the percentage investment of capital gain from RSI was less than from method of GARCH-M model using ± 1.0 Standard Deviation interval confidence, i.e. BGH, BH and KH. And the percentage investment of capital gain from RSI was greater than that from method of GARCH-M model using ± 1.0 Standard Deviation interval confidence, i.e. KDH and SKR.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved