

ผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ที่มีผลต่อมูลค่าการซื้อขายของ
กลุ่มหุ้นธุรกิจการเงินในประเทศไทย

The Effects of The Days of The weeks on Trading Value of Financial
in Thailand

พรรณิกา โชติอัมพร และ ณฉัตรชพงษ์ แก้วสมพงษ์

Pannika Chotiamporn and Nachatchapong Kaewsompong

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ที่มีผลต่อมูลค่าการซื้อขายของกลุ่มหุ้นธุรกิจการเงินในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลรายวันของหลักทรัพย์ในช่วงเวลา 5 ปี เริ่มตั้งแต่ วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 ถึงวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 จำนวน 9 หลักทรัพย์ การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ได้ทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแบบจำลอง(GARCH) จากการศึกษาพบว่า ส่วนมากผลตอบแทนสูงสุดจะอยู่ที่วันศุกร์ และผลตอบแทนต่ำสุดอยู่ที่วันพฤหัสบดี วันที่มีความผันผวนมากที่สุดจะเป็นวันอังคาร และวันที่มีความผันผวนน้อยที่สุดเป็นวันศุกร์ ด้วยเหตุนี้ ในวันศุกร์จึงถือเป็นวันที่นักลงทุนคาดว่าจะได้รับผลตอบแทนสูงสุด เพราะแนวโน้มของข่าวสารด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมืองที่จะได้รับในช่วงก่อนหน้านั้น และจากความผันผวนที่สูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ย การแลกเปลี่ยนซื้อขายหลักทรัพย์ในประเทศและต่างประเทศ

ABSTRACT

This paper studies the effects of the days of the weeks on trading value of financial stock in Thailand. We use a daily data for 5 years from 17th July 2010 to 17th July 2015 number of securities 9 stock. Analysis of the data in the reports, estimate the regression coefficients GARCH model. The result shows that the highest return is on Friday and the lowest is on Thursday. The most fluctuate return is on Tuesday. The minimal fluctuate is on Friday. Therefore Friday is the day that investors expect to get highest return because they get the trend of economic news and politics in earlier.

ที่มาและความสำคัญ

ปัจจัยทุนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาและการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ อันจะส่งผลต่อระดับรายได้และความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน ซึ่งเป็นผลจากการที่การเพิ่มขึ้นของการลงทุนจะส่งผลต่อการเพิ่มผลผลิต สภาพะการจ้างงาน และตัวแปรอื่นๆในเศรษฐกิจมหภาค ดังนั้นตลาดการเงิน (Financial Market) จึงเป็นแหล่งเงินทุนทั้งในด้านการระดมทุนของผู้ต้องการเงินทุนและเป็นแหล่งการปล่อยเงินทุนสำหรับผู้ที่ต้องการปล่อยเงินทุนส่วนเกินที่ตนมีอยู่ ตลอดจนเป็นแหล่งอำนวยความสะดวกแก่บุคคลทั้งสองฝ่าย

ให้สามารถทำธุรกรรมได้สะดวกขึ้น ทั้งนี้ตลาดการเงินซึ่งมีสถาบันการเงินเป็นสื่อกลางในการระดมเงินออมจากประชาชน ภาคธุรกิจ และภาครัฐบาล ซึ่งตลาดทุนนับเป็นส่วนหนึ่งของตลาดการเงินจึงมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทย

สถาบันการเงินที่มีบทบาทสำคัญแห่งหนึ่งในการนี้คือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand) ที่ทางภาครัฐได้เริ่มให้ความสนใจอย่างจริงจังโดยมีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับตลาดหลักทรัพย์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่สองเป็นต้นมา (พ.ศ.2510-2514) และสามารถจัดตั้งตลาดหลักทรัพย์อย่างเป็นทางการโดยออกเป็นพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ.2517 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์แห่งเดียวในราชอาณาจักร เพื่อส่งเสริมการออมทรัพย์และสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของธุรกิจและอุตสาหกรรมในประเทศ ให้ความคุ้มครองผลประโยชน์ต่อทุกฝ่ายที่มีความเกี่ยวข้องในตลาด จัดการควบคุมซื้อขายหลักทรัพย์ให้มีความเป็นระเบียบ มีสภาพคล่องและมีความยุติธรรม ซึ่งอาจพิจารณาได้เป็นกลุ่มหลักๆ 3 กลุ่มตามหน้าที่ของสถาบันการเงินที่มีเสถียรภาพทั่วไป ก็คือ การเสริมสร้างสภาพคล่อง(Liquidity) การกระจายความเสี่ยง(Risk Sharing) หรือการลดความผันผวน(Volatility) และการให้ข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ(Information Efficiency) อันหมายถึงการมีต้นทุนทางการเงินหรือมีต้นทุนในการทำธุรกรรมที่ต่ำ(Low Transaction Cost) กระบวนการพัฒนาตลาดหลักทรัพย์ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ภายใต้กรอบหน้าที่ที่มีการวางไว้อย่างเป็นระบบ แต่ที่ปฏิเสธไม่ได้ว่าการดำเนินงานต่างๆอาจต้องประสบกับภาวะอุปสรรคต่างๆอันมาจากผลการดำเนินงานของสถาบันที่เกี่ยวข้อง จากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจการเมือง และภาคต่างประเทศ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้เช่นกัน

ในปัจจุบันหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเงินที่ประกอบด้วย 1. ธนาคาร 2. เงินทุนและหลักทรัพย์ 3. ประกันภัยและประกันชีวิต หลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเงินเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้น เนื่องจากการขยายตัวของสินเชื่อและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น หลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเงิน จึงมีผลการขยายตัวของสินเชื่อและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น จึงมีผลต่อมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารและสถาบันการเงินของประเทศไทย ซึ่งเป็นกลุ่มที่นักลงทุนทั้งภายในและภายนอกประเทศให้ความสนใจมาก เนื่องจากเป็นกลุ่มธุรกิจขนาดใหญ่และมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและตัวการในการระดมเงินออมเพื่อนำมาปล่อยกู้ให้กับนักลงทุน จึงทำให้หลักทรัพย์กลุ่มธนาคารมีปริมาณการซื้อขายสูงอย่างต่อเนื่อง

สิ่งสำคัญที่จะทราบว่าในความแตกต่างความผันผวนของผลตอบแทนหุ้นโดยลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ที่มีความเกี่ยวข้องกับผลตอบแทนสูงหรือต่ำอาจจะช่วยให้นักลงทุนในการปรับรูปแบบการลงทุนของพวกเขา Fama (1970) กล่าวถึง ผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ว่ามีผลต่อมูลค่าการซื้อขาย ทำให้ดึงดูดความสนใจของนักวิจัยทั่วโลก ที่จะพิจารณาลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์จะมีผลต่อมูลค่าการซื้อขาย โดยสังเกตว่าผลตอบแทนหุ้นจะมีการกระจายตัวที่แตกต่างกันในวันเวลาที่ต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งรูปแบบความไม่สมบูรณ์ของประสิทธิภาพตลาดแสดงให้เห็นว่าราคาหุ้นและผลตอบแทนควรจะกระจายตัวตามปกติในทางตรงกันข้ามของการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความผิดปกติของวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ มีผลทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนในหุ้นไม่ได้ตามที่คาดหวังไว้ เนื่องจากผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ที่มีผลต่อมูลค่าการซื้อขาย มีผลต่อผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์และ Engle (1993) กล่าวว่า นักลงทุนที่ไม่ชอบความเสี่ยงอาจจะปรับรูปแบบการลงทุนของพวกเขาโดยลดการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความผันผวนที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น การหาผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ว่ามีผลต่อมูลค่าการซื้อขายมีประโยชน์ในการคาดการณ์ไว้ในวัตถุประสงค์การบริหารความเสี่ยงและการเก็งกำไรที่

คาดการณ์ไว้ในการประเมินมูลค่าของการซื้อขายหลักทรัพย์และ Karolyi (1995) กล่าวถึง การศึกษาเรื่องผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ว่ามีผลต่อความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ จะช่วยให้นักลงทุนได้ใช้ประโยชน์จากการศึกษาเพื่อจะได้นำไปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการลงทุนและใช้เป็นกลยุทธ์เลือกแนวทางการลงทุนในการซื้อขายหลักทรัพย์และ Kiyamaz and Berument (2003) กล่าวถึง ความผันผวนที่แตกต่างกันไปตามวันของสัปดาห์สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วสามารถประเมินความผันผวนของราคาหุ้น การหาผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ว่ามีผลต่อมูลค่าการซื้อขายเป็นความรู้ที่สำคัญมาก ถ้าความผันผวนที่สูงของราคาหุ้นที่เกี่ยวข้องกับความผันผวนของวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ ถ้านักลงทุนสามารถทราบถึงผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ว่ามีผลต่อมูลค่าการซื้อขายสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ เพื่อจะหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาหุ้นนั้น

การค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการหาผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ว่ามีผลต่อมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ จะตรวจสอบหาผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ว่ามีผลกระทบต่อผลตอบแทนของหุ้นอย่างไร โดยการประเมินรูปแบบที่แตกต่างกันในการหาผลกระทบในแต่ละวัน ภายใต้การตรวจสอบข้อเท็จจริงของข้อมูลผลตอบแทนรายวันที่มีการกระจายอย่างผิดปกติ เพื่อพิสูจน์ความแปรปรวนของผลตอบแทนและพิสูจน์ผลกระทบของลักษณะวันเวลาว่ามีผลต่อมูลค่าการซื้อขาย เพื่อหาผลกระทบของปัจจัยที่มีผลในความผิดปกติของผลตอบแทนในหลักทรัพย์ ผลกระทบของลักษณะวันเวลาที่มีความสำคัญต่อการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ของไทยและมีความน่าสนใจที่จะทำการศึกษา ในการศึกษานี้ต้องการศึกษาว่าผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ว่ามีผลต่อมูลค่าการซื้อขายต่อกลุ่มหุ้นธุรกิจการเงิน เพราะต้องการจะทราบจากคำถามที่ว่าผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ใดที่มีผลต่อมูลค่าการซื้อขายสูงสุด โดยประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้เพื่อสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจ เพื่อการลงทุนในหลักทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาว่าผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์จะทำให้มีผลต่อมูลค่าการซื้อขายต่อกลุ่มหุ้นธุรกิจการเงินในประเทศไทย

วิธีการศึกษา

วิธีการหาผลตอบแทนของหลักทรัพย์ j ณ เวลา t ($R_{j(t)}$) หาได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$R_{j(t)} = \ln\left(\frac{P_{jt}}{P_{j(t-1)}}\right)$$

$R_{j(t)}$	คือ	ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ j ณ เวลา t
P_{jt}	คือ	ราคาหลักทรัพย์ที่ j ณ เวลา t
$P_{j(t-1)}$	คือ	ราคาหลักทรัพย์ที่ j ณ เวลา $t-1$
j	คือ	หลักทรัพย์ที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 9 ตัว ($j=1,2,3,4,5,6,7,8,9$)
j_1	คือ	SCB : ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด(มหาชน)
j_2	คือ	KTB : ธนาคารกรุงไทย จำกัด(มหาชน)

j ₃	คือ	KBANK : ธนาคารกสิกรไทย จำกัด(มหาชน)
j ₄	คือ	MTLS : บริษัท เมืองไทย ลิสซิ่ง จำกัด(มหาชน)
j ₅	คือ	KTC : บริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด(มหาชน)
j ₆	คือ	SAWAD: บริษัท ศรีสวัสดิ์ พาวเวอร์ 1979 จำกัด (มหาชน)
j ₇	คือ	THRE : บริษัท ไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
j ₈	คือ	TVI : บริษัท ประกันภัยไทยวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
j ₉	คือ	BLA : บริษัทกรุงเทพประกันชีวิตจำกัด(มหาชน)

ขั้นตอนที่ 1 การทดสอบ Unit Root

ข้อมูลที่นำมาศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อมูลอนุกรมเวลา ข้อมูลอนุกรมเวลาอาจจะที่ลักษณะนิ่งหรือไม่นิ่ง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องนำข้อมูลมาทดสอบความนิ่งโดยใช้วิธี Unit Root ซึ่งมีรูปแบบสมการที่ใช้ทดสอบคือ กรณีไม่มีค่าคงที่และแนวโน้มเวลา , กรณีมีเฉพาะค่าคงที่ ,กรณีมีทั้งค่าคงที่และแนวโน้มเวลา

ขั้นตอนที่ 2 การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย จากสมการดังนี้

$$R_{j(t)} = \alpha_0 + \alpha_1 R_j (D_{Mt}) + \alpha_2 R_j (D_{Tt}) + \alpha_3 R_j (D_{Ht}) + \alpha_4 R_j (D_{Ft}) + \sum_{i=1}^p \beta_j R_{j(t-i)} + \varepsilon_t$$

โดยที่ D_{Mt}, D_{Tt}, D_{Ht}, D_{Ft} แทนตัวแปรเทียมของวันจันทร์,วันอังคาร, วันพฤหัสบดีและวันศุกร์ ตามลำดับ นำไว้ระบุวันของข้อมูล

ถ้า D_{Mt} = 1 เมื่อเป็นตัวแปรเทียมของวันจันทร์ และเป็น 0 เมื่อเป็นกรณีอื่นๆ

ถ้า D_{Tt} = 1 เมื่อเป็นตัวแปรเทียมของวันอังคาร และเป็น 0 เมื่อเป็นกรณีอื่นๆ

ถ้า D_{Ht} = 1 เมื่อเป็นตัวแปรเทียมของวันพฤหัสบดี และเป็น 0 เมื่อเป็นกรณีอื่นๆ

ถ้า D_{Ft} = 1 เมื่อเป็นตัวแปรเทียมของวันศุกร์ และเป็น 0 เมื่อเป็นกรณีอื่นๆ

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$	=	ค่าสัมประสิทธิ์
β_j	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{j(t-i)}$
R_j	=	ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ j ณ เวลา t
$R_{j(t-i)}$	=	ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ j ณ เวลา t-1
t	=	เวลา
p	=	ค่านำและค่าล่าช้า (Lead and Lag)
ε_t	=	ความคลาดเคลื่อนของเวลา
		โดยกำหนดให้ $h_t (\varepsilon_t \sim N(0, h_t))$

ขั้นตอนที่ 3 การทดสอบ ARCH-EFFECT

โดยนำ E_t จากขั้นที่ 2 มาทำการทดสอบ ARCH-EFFECT แบบจำลองที่ได้ก็คือแบบจำลอง ARCH(q) ของ Engle นั้นเอง

$$E_{j(t)} \varepsilon_{j(t-1)}^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{j(t-1)}^2 + \dots + \alpha_n \varepsilon_{j(t-q)}^2$$

โดยที่ $\varepsilon_{j(t)}^2, \varepsilon_{j(t-1)}^2$ คือ ส่วนที่เหลือ ณ เวลา t และ t-1 ที่นำมาถดถอยใหม่

$\alpha_0, \alpha_1, \dots, \alpha_n$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์

ตั้งสมมติฐาน

$H_0 : \alpha_1, \dots, \alpha_n = 0$ (ไม่สัมพันธ์กัน)

$H_1 : \alpha_1, \dots, \alpha_n \neq 0$ (สัมพันธ์กัน)

นำค่า t - test ที่ใช้ในการทดสอบเทียบกับค่าวิกฤต

ถ้ายอมรับ H_0 หมายความว่าสมการถดถอยที่ได้ไม่มีความสัมพันธ์ ไม่มี ARCH-EFFECT

แต่ถ้ายอมรับ H_1 หมายความว่าสมการถดถอยที่ได้มีความสัมพันธ์ มี ARCH-EFFECT

ขั้นตอนที่ 4 การสร้างและประมาณค่าแบบจำลองโดยวิธี GARCH

นำความผันผวนของผลตอบแทนราคาที่มีลักษณะนิ่งแล้ว มาสร้างแบบจำลองที่ดีที่สุด โดยใช้สมการความแปรปรวนดังนี้

รูปแบบของ GARCH จากสมการดังนี้

$$h_{jt} = V_C + \sum_{k=1}^p V_{Aj} h_{j(t-i)} + \sum_{k=1}^q V_{Bj} \varepsilon_{Rj}^2(t-k)$$

ในแบบจำลองการศึกษาการประมาณค่า GARCH ได้ตั้งสมการนี้

$$h_{j(t)} = V_M D_M + V_T D_T + V_H D_H + V_F D_F + \sum_{i=1}^p V_{Ai} h_{j(t-i)} + \sum_{k=1}^q V_{Bk} \varepsilon_{Rj}^2(t-k)$$

โดยมีเงื่อนไข คือ $\sum_{i=1}^p V_{Aj} > 0$, $\sum_{k=1}^q V_{Bk} > 0$ และ $\sum_{i=1}^p V_{Ai} h_{j(t-i)} + \sum_{k=1}^q V_{Bk} < 1$

การหาค่าความแปรปรวนที่มีลักษณะ Heteroscedastic Variance จะเห็นว่าถ้า $p = 1$ และ $q = 0$ เป็น GARCH (0,1) โดยที่ D_M, D_T, D_H, D_F แทนตัวแปรเทียมของวันจันทร์, วันอังคาร, วันพฤหัสบดีและวันศุกร์ ตามลำดับ นำมาระบุวันของข้อมูล

V_M, V_T, V_H, V_F คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของวันจันทร์, วันอังคาร, วันพฤหัสบดี และ วันศุกร์ตามลำดับ

V_{Aj}, V_{Bj} คือ ค่าพารามิเตอร์

$h_{j(t)}$ คือ ค่าความแปรปรวนของหลักทรัพย์ j ณ เวลา t ของ error term ที่มาจากสมการ (5)

$h_{j(t-i)}$ คือ ค่าความแปรปรวนของหลักทรัพย์ j ณ เวลา t-i

$\varepsilon_{Rj}^2(t-k)$ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของหลักทรัพย์ j ณ เวลา t-i

k คือ คำนำและค่าล่าช้า (Lead and Lag)

ขั้นตอนที่ 5 เกณฑ์การเลือกรูปแบบของแบบจำลองที่ดีที่สุด (Model selection)

การเลือกแบบจำลอง (Model selection) สำหรับการประมาณค่าสมการเชิงเศรษฐมิตินั้น ต้องหา lag term ที่เหมาะสมของ ARCH , GARCH เมื่อได้รูปแบบของแบบจำลองที่เหมาะสมหลายรูปแบบต้องมีแนวทางในการเลือกรูปแบบของแบบจำลองที่ดีที่สุดโดยพิจารณาจากค่า Akaike Information Criterion (AIC) และ Schwartz Information Criterion (SIC) รูปแบบของแบบจำลองที่ให้ค่า AIC และ SIC น้อยที่สุดจะเป็นรูปแบบที่ดีที่สุดโดย Akaike Information Criterion (AIC) และ Schwartz Information Criterion (SIC) สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{Akaike Information Criterion (AIC)} = -2t/\eta + 2k/\eta$$

$$\text{Schwartz Information Criterion (SIC)} = -2t/\eta + k \log \eta / \eta$$

โดยที่ k เป็นจำนวนของพารามิเตอร์ที่ทำการประมาณค่า

η เป็นจำนวนของค่าสังเกต

t เป็นค่าของ Log likelihood function ที่ใช้พารามิเตอร์ที่ถูกประมาณค่า k ตัว

โดยในการศึกษาครั้งนี้ ถ้าค่า (AIC) และ (SIC) ชัดแย้งกันใช้การพิจารณาค่า Schwarz Information Criterion (SIC) เป็นเกณฑ์ในการเลือกแบบจำลองที่ดีที่สุด (ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์และอารี วิบูลย์พงศ์, 2542)

ผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ที่มีผลต่อมูลค่าการซื้อขายของกลุ่มหุ้นธุรกิจการเงินในประเทศไทย โดยเลือกใช้หลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตลาดสูงสุด 3 อันดับแรกของแต่ละกลุ่ม จำนวน 9 หลักทรัพย์ โดยใช้วิธีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method : OLS) และการประมาณค่าแบบจำลองโดยวิธี GARCH มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าผลกระทบของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์จะทำให้มีผลมูลค่าการซื้อขายต่อกลุ่มหุ้นธุรกิจการเงินในประเทศไทย

การศึกษาใช้ข้อมูลปิดรายวันของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเงินระยะเวลา 5 ปีตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 ถึง 17 กรกฎาคม พ.ศ.2557 รวมข้อมูลทั้งหมด 11,700 ข้อมูล

1. ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล

ในการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (unit roots) ของผลตอบแทนรายวันของหุ้นกลุ่มธุรกิจการเงินในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อทดสอบความนิ่งหรือไม่นิ่งของข้อมูล โดยใช้การทดสอบความนิ่งของอนุกรมเวลา (Augmented Dickey – Fuller) และในการเลือกค่าที่ล่าช้า (lag length) นั้นได้มีการเลือกโดยอัตโนมัติจากโปรแกรม Eviews 8 ซึ่งพิจารณาเลือกค่าที่ล่าช้า (lag length) ที่ทำให้แบบจำลองที่ได้ไม่เกิดปัญหาค่าอัตสหสัมพันธ์ (Autocorrelation) และได้ค่า (Schwarz Criterion) ที่มีค่าต่ำที่สุด

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (units roots) สำหรับข้อมูลผลตอบแทนของหุ้นธุรกิจการเงินพบว่าข้อมูลผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มธุรกิจการเงินมีลักษณะนิ่ง โดยผลที่ได้จากการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Augmented Dickey – Fuller) ในระดับ level นั้น ค่าการทดสอบค่าสถิติของข้อมูลผลตอบแทนของหลักทรัพย์ SCB , KTB , KBANK , AEONTS , KTC , ASK , THRE , TVI , BLA ทั้งในกรณีไม่มีค่าคงที่และแนวโน้มเวลา กรณีมีค่าคงที่ และกรณีมีทั้งค่าคงที่และแนวโน้มเวลา มีค่าต่ำกว่า Mackinnon Critical Value ทั้งในระดับนัยสำคัญที่ 0.01 , 0.05 , 0.1 ตามลำดับ

2. การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยและการประมาณค่าแบบจำลองโดยวิธี GARCH

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ได้ทำการการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยและการทดสอบ ARCH – Effect มีการยอมรับสมมติฐาน แสดงว่า หลักทรัพย์มีความผันแปรด้านเวลา จึงเลือกใช้แบบจำลอง GARCH จากตารางที่ 1 แสดงผลการศึกษาให้เห็นว่า ส่วนมากผลตอบแทนสูงสุดจะอยู่ที่วันศุกร์และผลตอบแทนต่ำสุดอยู่ที่วันพฤหัสบดี วันที่มีความผันผวนมากที่สุดจะเป็นวันอังคาร และวันที่มีความผันผวนน้อยที่สุดเป็นวันศุกร์ และ อิทธิพลของวันเวลาที่มีผลต่อความผันผวน คือ SCB , KTB , KBANK , KTC , ASK , THRE , TVI และ อิทธิพลของวันเวลาที่ไม่ผลต่อความผันผวน คือ AEONTS , BLA ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์จากการประมาณค่าแบบจำลองโดยวิธี GARCH

STOCK	GARCH (Return)						Modified GARCH (Volatility)						AIC	SIC
	Monday	Tuesday	Thursday	Friday	α	β	Monday	Tuesday	Thursday	Friday	α	β		
SCB	-0.0910	-0.0099	0.0563	0.1314	0.0642	0.9072	-0.0014	0.0001	-0.0012	-0.0010	0.0484	0.9273	-5.5025	-5.3706
KTB	-0.0867	-0.0807	0.0193	0.1017	0.0578	0.6805	0.0019	-0.0041	-0.0033	-0.0010	0.0374	0.2809	-5.1963	-5.1485
KBANK	-0.0009	-0.0132	0.0211	0.1896	0.0558	0.7812	-0.0022	-0.0002	-0.0004	-0.0010	0.0610	0.6275	-5.2908	-5.2470
AEONTS	0.0334	-0.0355	-0.0046	-0.0751	0.1790	0.7498	0.0004	0.0036	-0.0020	0.0008	0.2064	0.7336	-5.3983	-5.3665
KTC	-0.0201	0.0707	0.0556	0.0726	0.1718	0.3097	0.0018	0.0011	-0.0014	-0.0010	0.1541	0.1388	-4.5021	-4.4544
ASK	0.0423	0.0008	-0.0485	-0.0307	-0.0467	0.8024	0.0001	-1.39E-06	-4.33E-05	0.0003	0.1019	-0.8457	-5.4046	-5.3608
THRE	0.0068	-0.0855	-0.1035	0.0021	0.0530	0.2310	-0.0003	0.0012	0.0003	-0.0001	0.0562	0.2996	-5.1433	-5.1124
TVI	-0.2678	0.0567	-0.2434	-0.1712	-0.1746	0.8342	0.0204	0.0210	-0.0156	0.0161	0.0328	0.4958	-4.2681	-4.2798
BLA	-0.0133	0.0793	0.0403	0.0194	0.0775	0.8595	0.0009	-0.0017	-0.0019	-0.0014	0.0402	0.9431	-4.9848	-4.9489

ที่มา : จากการคำนวณ

3. การทดสอบ Likelihood Ratio Test (The Likelihood test) ของหลักทรัพย์

การทดสอบ LR Test คือ การทดสอบกรณีที่ตัวอย่างมีขนาดใหญ่มาก โดยมีพื้นฐานอยู่บนความแตกต่างระหว่างค่าควรจะเป็นสูงสุดภายใต้สมมติฐานว่างและสมมติฐานทางเลือก(เริงชัย,2548) จากสูตรดังนี้

$$LR = -2\ln\lambda = -2\ln \frac{L(\hat{\beta}, \hat{\sigma}^2)}{L(\tilde{\beta}, \tilde{\sigma}^2)} \overset{asy}{\sim} \chi^2(q)$$

โดยจะกำหนดสมมติฐานดังนี้

H_0 : อิทธิพลของวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ที่ไม่มีผลต่อความผันผวนของหลักทรัพย์

H_1 : อิทธิพลของวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์มีผลต่อความผันผวนของหลักทรัพย์

การทดสอบค่า(Likelihood Ratio Test)ของหลักทรัพย์พบว่าผลการทดสอบแต่ละหลักทรัพย์มีดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่า (The Likelihood test) ของหลักทรัพย์ทั้งหมด

Stock	Likelihood ratio	Probability
SCB	11.99	0.0174
KTB	13.88	0.0077
KBANK	7.76	0.1007
AEONTS	5.01	0.2857
KTC	8.41	0.0774
ASK	8.65	0.0704
THRE	9.13	0.0579
TVI	9.34	0.0531
BLA	3.66	0.4527

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 2 อิทธิพลของวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ที่ส่งผลต่อความผันผวนของหลักทรัพย์จำนวน 9 หลักทรัพย์ แสดงให้เห็นว่า อิทธิพลของวันเวลาที่มีผลต่อความผันผวน คือ SCB , KTB , KBANK , KTC , ASK , THRE , TVI และ อิทธิพลของวันเวลาที่ไม่มีผลต่อความผันผวน คือ AEONTS , BLA ซึ่งแต่ละหลักทรัพย์ให้ผลตอบแทนและความผันผวนที่แตกต่างกัน เพราะขึ้นอยู่กับลักษณะของวันว่าเป็นวันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี วันศุกร์ นักลงทุนสามารถนำข้อมูลนี้ใช้เป็นแนวทางในการเลือกลงทุน ส่งผลต่อการวางแผนการลงทุน

สรุปและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษาว่า ผลตอบแทนของลักษณะวันเวลาในหนึ่งสัปดาห์ที่มีผลต่อมูลค่าการซื้อขายต่อกลุ่มหุ้นธุรกิจการเงินในประเทศไทย การศึกษานี้ค้นพบว่า ทั้งสมการที่หาค่าผลตอบแทนและสมการหาความผันผวน ที่ใช้มีประโยชน์อย่างมากต่อการวิเคราะห์ในการหาลักษณะวันเวลาที่มีผลต่อมูลค่าการซื้อขายของกลุ่มหุ้นธุรกิจการเงินในประเทศไทย โดยจากการวิเคราะห์ทั้งหมด แสดงให้เห็นว่า ส่วนมากผลตอบแทน

สูงสุดจะอยู่ที่วันศุกร์และผลตอบแทนต่ำสุดอยู่ที่วันพฤหัสบดี วันที่มีความผันผวนมากที่สุดจะเป็นวันอังคาร และวันที่มีความผันผวนน้อยที่สุดเป็นวันศุกร์ ด้วยเหตุนี้ ในวันศุกร์จึงถือเป็นวันที่นักลงทุนคาดว่าจะได้รับผลตอบแทนสูงสุด เพราะแนวโน้มของข่าวสารที่จะได้รับในช่วงก่อนหน้านั้น และจากความผันผวนที่สูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ย การแลกเปลี่ยนซื้อขายหลักทรัพย์ ในประเทศและต่างประเทศ และจากการหาข้อมูลข่าวสารด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมือง จำนวนมากก่อนวันหยุดสุดสัปดาห์ ดังนั้นผลการศึกษานี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลชี้แนะให้กับนักลงทุน เพื่อป้องกันความเสี่ยงและการเก็งกำไร โดยนักลงทุนอาจมีการปรับพอร์ตการลงทุน เพื่อช่วยลดภาวะผูกพันต่อหลักทรัพย์ที่คาดว่าจะมีความผันผวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง

ในปี 2556 – 2557 ตลาดหลักทรัพย์ไทยได้รับผลกระทบจากความไม่สงบทางด้านการเมืองภายในประเทศ ทำให้ส่งผลกระทบต่อการซื้อขายหลักทรัพย์ เมื่อการเมืองภายในประเทศมีความชัดเจนมากขึ้น รวมทั้งรัฐบาลสามารถดำเนินแผนฟื้นฟูเศรษฐกิจตามแผนที่วางไว้ ซึ่งสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุน เมื่อรัฐบาลดำเนินนโยบายแบบผ่อนคลาย เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ เศรษฐกิจขนาดใหญ่ทำให้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทย(SET index) ปรับสู่ระดับสูงขึ้น ทำให้นักลงทุนหันมาลงทุนในตลาดมากขึ้น ข้อมูลจากการศึกษานี้บอกถึงความผันผวนของหลักทรัพย์ จะเป็นประโยชน์อย่างมากกับนักลงทุนในการตัดสินใจเลือกลงทุน เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุด

เอกสารอ้างอิง

- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.(2557). *ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับตลาดเงินและตลาดทุน*. กรุงเทพฯ:สถาบันพัฒนาบุคลากรธุรกิจหลักทรัพย์
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *ราคาหลักทรัพย์ตามกลุ่มอุตสาหกรรม*. เข้าถึงเมื่อ 9 มีนาคม 2558, <http://marketdata.set.or.th/mkt/sectorquotation.do?language=th&country=TH&market=SET§or=FINCIAL>
- ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์. 2547. *เศรษฐมิติ: ทฤษฎีและการประยุกต์*. เชียงใหม่: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์ และ อารี วิบูลพงศ์. (2542). *พฤติกรรมการณ์ส่งผ่านกึ่งกลางค่าระหว่างตลาดค้าส่งโตเกียวกับตลาดผู้ค้าปลีกในประเทศไทย. วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*
- ธนศักดิ์ ตันตินาคม. (2539). *ปัจจัยเชิงเศรษฐศาสตร์ที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- ปวีณา คำพุกกะ. (2545). *การวิเคราะห์ดัชนีหุ้นไทยโดยวิธีการถดถอยแบบสวิตซิง*. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- ยุวดี คันทะมูล. (2548). *การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยวิธีโคอินทิเกรชัน*. (การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- ศิริลักษณ์ เล็กสมบุญ. (2531). *การวิเคราะห์อนุกรมเวลา: ตำราประกอบการเรียนวิชาอนุกรมเวลาและเลขดัชนี*. (มหาสารคาม: คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม).

- สุโลจน์ ศรีแก้ว. (2535). *การวิเคราะห์หุ้นกลุ่มธนาคารและกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์*. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- อนุสร ต่ายหัวดง. (2551). *การประมาณค่าความผันผวนสำหรับผลตอบแทนของดัชนีกลุ่ม 50 หลักทรัพย์ ใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองอาร์มา-การช*. (การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- Berument. H. & Kiyamaz. H. (2001). The day of the week effect on stock market volatility. *Journal of Economics and Finance*. 25. 181-193
- Berument. H. & Kiyamaz. H. (2003). the day of the week effect on stock market volatility and volume: International Evidence. *Review of Financial Economics* (forthcoming)
- Claessens, S. (1995). *The emergence of equity investment in developing countries: overview*. The World Bank Economic Review, 9(1), 1-17. <http://dx.doi.org/10.1093/wber/9.1.1>
- Dimitris. K. & Aristeidis S. 2008. Day of the Week Effect on European Stock Markets. *International Research Journal of Finance and Economics*.
- Engle. R. 1993. "Statistical Models for Financial volatility". *Financial Analysts Journal*. 49. 72-78
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. <http://dx.doi.org/10.2307/2325486>
- Karolyi, A.G., 1995. A multivariate GARCH model of international transmission of stock returns and volatility: The case of the United States and Canada. *Journal of Business and Economic Statistics* 13, 11-25.
- Mansoorh. L., Abbas. M. & Mohsen. A. 2012. Day of the Week Effect, Annual Returns and Volatility of Five Stock Markets in Southeast of Asia. *Asian Journal of Finance & Accounting*. 5. 446 - 461
- Rosa. A., Octavio. S. & Lourdes. S. 2006. Day of the Week Effect on European Stock Markets. *Journal of Economics and Finance*. 53-70