



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร)

ปริญญา

การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร

เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Herding Behavior Analysis in The Stock Exchange of Thailand

นามผู้วิจัย นางสาวจัญญา กุลวานิช

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธน โชติ บุญวร โชติ, D.B.A.)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิพิมพ์ ฉวีสุข, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Herding Behavior Analysis in The Stock Exchange of Thailand

โดย

นางสาวจัญญา กุลวานิช

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร)

พ.ศ. 2554

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ัจญณา กุลวานิช 2554: การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร) สาขาการจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชน โสคติ บุญวร โสคติ, D.B.A.
104 หน้า

งานวิจัยนี้ได้ทำการตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตลาดหลักทรัพย์ไทยและเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของนักลงทุนที่จะลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อไป โดยการศึกษาที่ใช้ข้อมูลราคาปิดรายวันของข้อมูลหมวดธุรกิจ 22 ธุรกิจ จากวันที่ 2 มกราคม 2533 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2553 พบว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้น ซึ่งมีหมวดธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์เป็นแหล่งกำเนิดพฤติกรรมแห่ตามกัน และมีอิทธิพลต่อการกระจายของผลตอบแทนในธุรกิจอื่นๆ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อพิจารณาการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในช่วงตลาดขึ้นและตลาดลงจะพบพฤติกรรมนี้เกิดขึ้นทั้งสองช่วง โดยส่วนใหญ่แล้วพฤติกรรมแห่ตามกันมักจะปรากฏให้เห็นได้ชัดในช่วงที่ตลาดขาขึ้นมากกว่าช่วงตลาดขาลง แต่เมื่อพิจารณาถึงผลของวิกฤตเศรษฐกิจต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกัน พบว่า ช่วงวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยปี พ.ศ. 2540 มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตามช่วงวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาแทบจะไม่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมแห่ตามกันในประเทศไทยเลย

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Janjana Kulvanich 2011: Herding Behavior Analysis in The Stock Exchange of Thailand. Master of Science (Agro-Industry Technology Management), Major Field: Agro-Industry Technology Management, Department of Agro-Industry Technology. Thesis Advisor: Assistant Professor Tanachote Boonvorachote, D.B.A. 104 pages.

This paper examines herding behavior in the Stock Exchange of Thailand (SET) in order to guide development of SET. The study could be beneficial to investing decision of investors in SET as well. By applying daily closing industrial sector price data for 22 sectors from January 2, 1990, to December 30, 2010, we find evidences of herding behavior in SET. Finance and securities sector is the source of herding behavior in SET that influence returns dispersion on other industrial sectors. Considering to the herding behavior under up and down market situation shows this behavior exists in both up and down markets, nevertheless, herding behavior often appears in rising market more than in down market. However, after including impact of Thailand's financial crisis, we find that Thailand's financial crisis explain herding behavior in SET. However, USA's financial crisis has no influence on herding behavior in SET.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.ชน โชติ บุญวรโชติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตรทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนและมอบความรู้อันเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปและขอขอบคุณเจ้าหน้าที่และเพื่อนๆภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตรที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำต่างๆ

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และญาติพี่น้องทุกท่านที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนในเรื่องการเรียนและการทำงานวิจัยมาโดยตลอด

จัญญา กุลวานิช
ตุลาคม 2554

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(4)
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	(5)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	3
การตรวจเอกสาร	4
อุปกรณ์และวิธีการ	30
อุปกรณ์	30
วิธีการ	30
ผลและวิจารณ์	36
สรุปและข้อเสนอแนะ	69
สรุป	69
ข้อเสนอแนะ	69
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	70
ภาคผนวก	76
ภาคผนวก ก ข้อมูลหลักทรัพย์	77
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมแห่งตามกัณนักลงทุนในหลักทรัพย์ ในหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	85
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	104

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เปรียบเทียบเปรียบเทียบวิกฤตการเงินโลกปี 2551 กับวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2540	28
2	ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของผลตอบแทน ($R_{m,t}$) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2533 -2553	36
3	ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของ CSSD และ CSAD ของผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2533 -2553	37
4	การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	40
5	ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของผลตอบแทนของหมวดธุรกิจ ($R_{m,t}$) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2533 -2553	41
6	ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของ CSAD ของผลตอบแทนของหมวดธุรกิจในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2533 -2553	42
7	การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยวิธี CSAD และใช้ $R_{m,t}$ จากการใช้ดัชนีราคารายหมวดธุรกิจ	44
8	การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันของหลักทรัพย์ธุรกิจบริษัทหลักทรัพย์ (FIN) ต่อธุรกิจอื่นๆในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	47
9	การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันภายใต้สภาวะตลาดขึ้น-ลงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	50
10	ทดสอบความสมมาตรค่าสัมประสิทธิ์แห่ตามกันของ $R_{m,t}^2$ ระหว่างตลาดขึ้นและตลาดลงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	53
11	การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย	56
12	การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้วิกฤตเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา	59
13	ทดสอบความสมมาตรค่าสัมประสิทธิ์แห่ตามกันของ $R_{m,t}^2$ ระหว่างช่วงวิกฤตและช่วงก่อนวิกฤตของประเทศไทย	62

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	ทดสอบความสมมาตรค่าสัมประสิทธิ์เฝ้าตามกันของ $R_{m,t}^2$ ระหว่างช่วง วิกฤตและช่วงหลังวิกฤตของประเทศไทย	64
15	ทดสอบความสมมาตรค่าสัมประสิทธิ์เฝ้าตามกันของ $R_{m,t}^2$ ระหว่างช่วง วิกฤตและช่วงก่อนวิกฤตของสหรัฐอเมริกา	66
ตารางผนวกที่		
ก1	รายชื่อหลักทรัพย์ที่ใช้ในการวิเคราะห์	78
ข1	การตรวจสอบพฤติกรรมเฝ้าตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวด ธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยวิธี CSSD และใช้ $R_{m,t}$ จาก การใช้ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของหมวดธุรกิจ 22 ธุรกิจ	86
ข2	การตรวจสอบพฤติกรรมเฝ้าตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวด ธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยวิธี CSAD และใช้ $R_{m,t}$ จากการใช้ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของหมวดธุรกิจ 22 ธุรกิจ	89
ข3	การตรวจสอบพฤติกรรมเฝ้าตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวด ธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยวิธี CSSD และใช้ $R_{m,t}$ จากการใช้ดัชนีราคารายหมวดธุรกิจ (Sectoral index)	92
ข4	การตรวจสอบพฤติกรรมเฝ้าตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก่อน วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย	95
ข5	การตรวจสอบพฤติกรรมเฝ้าตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหลัง วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย	98
ข6	การตรวจสอบพฤติกรรมเฝ้าตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก่อน วิกฤตเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา	101

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	12
2	37
3	38
4	39
5	39

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

กลุ่มอุตสาหกรรม

AGRO	=	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
CONSUMP	=	สินค้าอุปโภคบริโภค
FINCIAL	=	ธุรกิจการเงิน
INDUSTRIL	=	สินค้าอุตสาหกรรม
PROPCON	=	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง
RESOURC	=	ทรัพยากร
SERVICE	=	บริการ
TECH	=	เทคโนโลยี

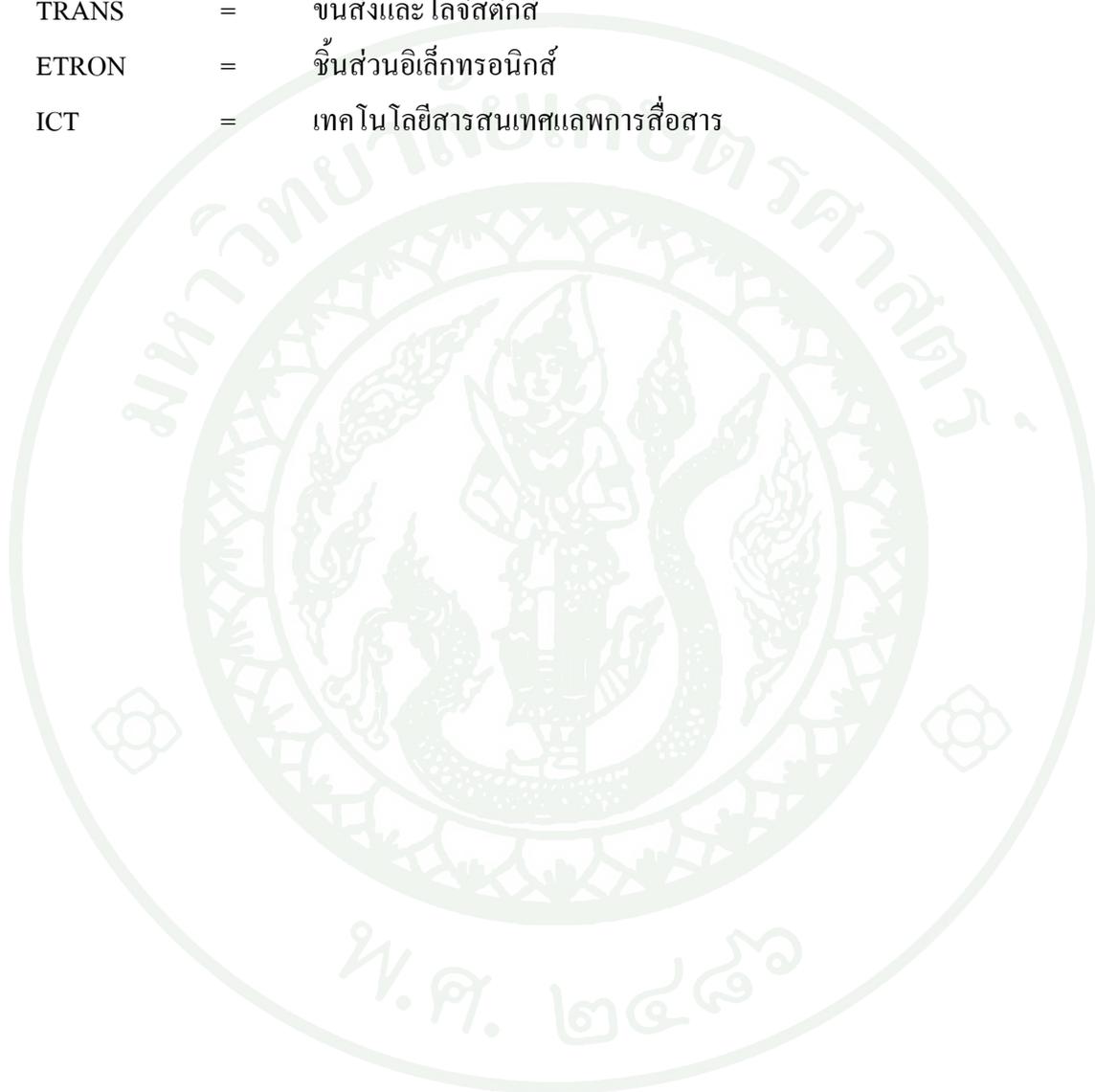
หมวดธุรกิจ

AGRI	=	ธุรกิจการเกษตร
FOOD	=	อาหารและเครื่องดื่ม
FASHION	=	แฟชั่น
HOME	=	ของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน
BANK	=	ธนาคาร
FIN	=	เงินทุนและหลักทรัพย์
INSUR	=	ประกันภัยและประกันชีวิต
AUTO	=	ยานยนต์
PAPER	=	กระดาษและวัสดุการพิมพ์
PETRO	=	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
PKG	=	บรรจุภัณฑ์
CONMAT	=	วัสดุก่อสร้าง
PROP	=	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
ENERG	=	พลังงานและสาธารณูปโภค
MINE	=	เหมืองแร่
COMM	=	พาณิชย์
HEALTH	=	การแพทย์
MEDIA	=	สื่อและสิ่งพิมพ์

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ (ต่อ)

หมวดธุรกิจ

TOURISM	=	การท่องเที่ยวและสันนาการ
TRANS	=	ขนส่งและโลจิสติกส์
ETRON	=	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์
ICT	=	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Herding Behavior Analysis in The Stock Exchange of Thailand

คำนำ

พฤติกรรมแห่ตามกัน (Herding behavior) เป็นพฤติกรรมที่นักลงทุนทำการซื้อขายหลักทรัพย์ตัวเดียวกันมากกว่าปกติ อาจมีสาเหตุเนื่องมาจาก การคำนึงถึงชื่อเสียงของตนเองจึงพยายามเลียนแบบการลงทุนคนอื่นๆ เพื่อให้ได้ผลการดำเนินการใกล้เคียงกับคนอื่นๆ การลงทุนตามผู้นำตลาดเพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูง การได้รับข้อมูลที่เหมือนกันทำให้ผลการวิเคราะห์และตัดสินใจลงทุนที่เหมือนกัน หรือการได้รับข่าวสารที่ไม่เท่าเทียมกัน (Asymmetric Information) ทำให้นักลงทุนเกิดความไม่มั่นใจในข้อมูลของตัวเองจึงหาทางออกด้วยการเลียนแบบพฤติกรรมการลงทุนของนักลงทุนอื่นๆ ที่มีข้อมูลที่ดีกว่า เป็นต้น ซึ่งการกระทำเหล่านี้ล้วนส่งผลให้ราคาซื้อขายหลักทรัพย์เบี่ยงเบนออกจากมูลค่าพื้นฐานของหลักทรัพย์นั้นๆ จะนำไปสู่ความไม่แน่นอนและความไม่มีประสิทธิภาพในตลาด โดยทั่วไปนักลงทุนรายย่อยมักไม่มีความสามารถมากพอที่จะตัดสินใจในการลงทุนอย่างมีเหตุผลได้เองจากข้อมูลที่ได้รับมา แต่จะมีแนวโน้มลงทุนตามนักลงทุนรายใหญ่หรือผู้นำตลาด ซึ่งนักลงทุนรายใหญ่เหล่านี้อาจได้รับข้อมูลภายในเกี่ยวกับหลักทรัพย์หรือได้รับข้อมูลที่ดีกว่านักลงทุนอื่นๆ ดังนั้นความไม่แน่นอนของความถูกต้องแม่นยำของข้อมูลที่นักลงทุนได้รับอาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการลงทุนได้ ดังที่ Hwang and Salmon (2004) ได้กล่าวไว้ว่า การเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันนี้เป็นสาเหตุให้ราคาหลักทรัพย์เคลื่อนไหวอย่างผิดปกติ ทำให้มีความเสี่ยงในการลงทุนสูงและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศที่ยังต้องการเงินทุนเพิ่มขึ้น

ก่อนหน้านี้มีงานวิจัยที่ตรวจสอบเกี่ยวกับพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์จำนวนมาก กล่าวคือ ในปี ค.ศ. 1995 Christie and Huang ได้ทดสอบพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนในช่วงตลาดที่มีความตึงเครียด และพบว่าพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้นเมื่อผลตอบแทนของนักลงทุนแต่ละคนเกาะเป็นกลุ่มตามมติของตลาด มีการกระจายตัวที่ต่ำ ในทางตรงข้าม แบบจำลองการกำหนดราคาสินทรัพย์ที่มีเหตุผล (rational asset pricing model) คาดการณ์การเพิ่มขึ้นของการกระจายของผลตอบแทน เนื่องจากผลตอบแทนของนักลงทุนแต่ละคนเบี่ยงเบนออกจากผลตอบแทนของตลาด เมื่อหลักทรัพย์มีความไวต่อการเคลื่อนไหวของตลาดแตกต่างกัน

ยกตัวอย่างเช่น จากที่คาดทว่าจะเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันแพร่หลายในช่วงที่ตลาดตกต่ำลงมาก แต่กลับพบว่าขนาดของการกระจายของผลตอบแทนเพิ่มขึ้น ซึ่งสะท้อนจากการเพิ่มขึ้นของการกระจายของผลตอบแทนที่คาดการณ์จากแบบจำลองการกำหนดราคาสินทรัพย์ที่มีเหตุผล Demier and Kutan (2006) ได้ศึกษาตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศจีน พบว่า ไม่มีพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้น และพบว่าการกระจายผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะสูงในช่วงที่ดัชนีตลาดโดยรวมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก อีกทั้งสังเกตได้ว่า ในช่วงที่ตลาดที่ตกต่ำที่สุดมีการกระจายของผลตอบแทนต่ำกว่าช่วงที่ตลาดขึ้นสูงสุด แสดงให้เห็นว่า ในช่วงที่ตลาดลงผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีการกระจายไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากนักลงทุนต้องการความปลอดภัยในการลงทุน จึงกระทำตามเสียงส่วนใหญ่ในตลาดในช่วงเวลาที่ตลาดตกต่ำ ในปี ค.ศ. 2010 Chiang and Zheng ศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดโลก ได้พบหลักฐานของพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์ที่ก้าวหน้า (ยกเว้น ตลาดหลักทรัพย์สหรัฐอเมริกา) และตลาดเอเชีย แต่ไม่พบพฤติกรรมนี้ในตลาดละตินอเมริกา อีกทั้งมีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่า การกระจายผลของตอบแทนในตลาดสหรัฐอเมริกามีบทบาทในการอธิบายพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดอื่นๆ และภาวะวิกฤตเป็นปัจจัยที่กระตุ้นการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในประเทศที่เกิดวิกฤตและส่งผลไปยังประเทศเพื่อนบ้านที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตนั้นด้วย

เนื่องจากการศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันในประเทศไทยยังมีน้อยมาก เพื่อที่จะขยายการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมนี้ให้มากขึ้น งานวิจัยนี้จึงสนใจศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันว่าปรากฏในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจริงหรือไม่ ธุรกิจใดเป็นแหล่งกำเนิดพฤติกรรม และส่งผลกระทบต่อธุรกิจอื่นๆอย่างไร สภาวะของตลาดขึ้นและตลาดลง และช่วงวิกฤตเศรษฐกิจส่งผลต่อพฤติกรรมการลงทุนอย่างไร เพื่อเป็นการพัฒนาฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และเป็นประโยชน์ในการวางแผนทางการพัฒนาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้ดีกว่าการอ้างอิงงานวิจัยจากต่างประเทศ อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของนักลงทุนที่จะลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสามารถนำไปประยุกต์ใช้สร้างกลยุทธ์การลงทุนเพื่อสร้างผลตอบแทนในระยะสั้นได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาผลของราคาหลักทรัพย์ในบางธุรกิจที่ส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกัน
ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันภายใต้สภาวะตลาดที่แตกต่างกันในตลาดหลักทรัพย์
แห่งประเทศไทย
4. เพื่อศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
ในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ ปี พ.ศ. 2540-2541 และ ปี พ.ศ. 2551-2552

การตรวจเอกสาร

ตลาดการเงิน

1. คำจำกัดความของตลาดการเงิน

ตลาดการเงิน (Financial market) เป็นแหล่งกลางในการระดมเงินออมจากผู้มีเงินออมเพื่อจัดสรรแก่ผู้ต้องการเงินทุน ในการทำหน้าที่ดังกล่าว ตลาดการเงินต้องอาศัยองค์ประกอบ 2 ประการ คือ สถาบันการเงิน และเครื่องมือหรือตราสารทางการเงิน ตลาดการเงินจำแนกตามระยะเวลาของเงินทุนหรือตราสารทางการเงินออกเป็น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2538)

1. ตลาดเงิน (Money Market) เป็นแหล่งระดมเงินออมระยะสั้น (ไม่เกิน 1 ปี) แล้วจัดสรรให้กู้ยืมแก่ผู้ต้องการเงินทุน สถาบันในตลาดเงิน ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และโรงรับจำนำ เป็นต้น ตราสารทางการเงินที่ใช้ในตลาดเงิน ประกอบด้วย การกู้ยืมระยะสั้น ตั๋วสัญญาใช้เงิน (Promissory Note) ตั๋วเงินคลัง (Treasury Bill) เป็นต้น

2. ตลาดทุน (Capital Market) เป็นแหล่งระดมเงินออมระยะยาว (เกิน 1 ปี) เพื่อจัดสรรให้กับผู้ต้องการเงินทุนระยะยาว สถาบันในตลาดทุน ได้แก่ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์ บริษัทเครดิตฟองซิเอร์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตราสารทางการเงินหรือหลักทรัพย์ในตลาดทุน ประกอบด้วย การกู้ยืมระยะยาว หุ้นสามัญ หุ้นบุริมสิทธิ หุ้นกู้ พันธบัตรรัฐบาล หน่วยลงทุนของกองทุนรวม เป็นต้น ตลาดทุนจำแนกได้เป็น

2.1 ตลาดแรก หรือตลาดหลักทรัพย์ออกใหม่ (Primary Market) เป็นแหล่งกลางสำหรับรัฐบาลหรือธุรกิจเอกชนที่ต้องการระดมเงินทุน โดยการนำหลักทรัพย์ออกใหม่ (New Issue) เสนอขายให้แก่ผู้ต้องการลงทุน

2.2 ตลาดรอง หรือตลาดซื้อขายหลักทรัพย์ (Secondary Market) เป็นแหล่งกลางสำหรับการซื้อขายเปลี่ยนมือความเป็นเจ้าของหลักทรัพย์ที่ได้ผ่านการจองซื้อในตลาดแรกมาแล้ว การซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดรองจะทำหน้าที่สนับสนุนตลาดแรก โดยให้ความมั่นใจแก่ผู้ซื้อหลักทรัพย์ในตลาดแรกว่าจะสามารถขายหลักทรัพย์เพื่อเปลี่ยนเป็นเงินสดได้เมื่อต้องการ

การลงทุน

1. คำจำกัดความของการลงทุน

คำว่า “การลงทุน” (Investment) อาจหมายถึง การซื้ออสังหาริมทรัพย์หรือหลักทรัพย์ของบุคคลหรือสถาบันซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นสัดส่วนกับความเสี่ยงตลอดเวลาอันยาวนานประมาณ 10 ปี แต่อย่างต่ำไม่ต่ำกว่า 3 ปี การลงทุนแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 3 ประเภท (เพชร, 2544)

1. การลงทุนเพื่อการบริโภค (Consumer investment) การลงทุนของผู้บริโภคเป็นเรื่องเกี่ยวกับการซื้อสินค้าประเภททนถาวร (Durable goods) เช่น รถยนต์ เครื่องดูดฝุ่น เครื่องซักผ้า ตู้เย็น โทรทัศน์ ฯลฯ การลงทุนในลักษณะนี้ไม่ได้หวังกำไรในรูปตัวเงิน แต่ผู้ลงทุนหวังความพอใจในการใช้สินทรัพย์เหล่านั้นมากกว่า

2. การลงทุนในธุรกิจ (Business or economic investment) หมายถึง การซื้อทรัพย์สินเพื่อประกอบธุรกิจหารายได้ โดยหวังว่าอย่างน้อยที่สุดรายได้ที่ได้นี้เพียงพอที่จะชดเชยกับความเสี่ยงในการลงทุน มีข้อสังเกตว่าเป้าหมายในการลงทุนของธุรกิจก็คือ กำไร กำไรจะเป็นตัวดึงดูดใจผู้ลงทุนนำเงินมาลงทุน กล่าวโดยสรุปได้ว่า เป็นการนำเงินออม (Saving) เงินที่สะสมไว้ (Accumulate fund) และ/หรือเงินกู้ยืมจากธนาคาร (Bank credit) มาลงทุนเพื่อจัดสร้างหรือจัดหาสินค้าประเภททุน ซึ่งประกอบด้วยเครื่องจักร อุปกรณ์ และสินทรัพย์ประเภทอสังหาริมทรัพย์ ได้แก่ ลงทุนในที่ดิน โรงงาน อาคารสิ่งปลูกสร้าง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ผลิตสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ธุรกิจที่ลงทุนในสินทรัพย์เหล่านี้มุ่งหวังกำไรจากการลงทุนเป็นผลตอบแทน

3. การลงทุนในหลักทรัพย์ (Financial or securities investment) เป็นการซื้อสินทรัพย์ (Asset) ในรูปของหลักทรัพย์ (Securities) เช่น พันธบัตร (Bond) หุ้นกู้ หรือหุ้นทุน (Stock) การลงทุนในลักษณะนี้เป็นการลงทุนทางอ้อม ซึ่งแตกต่างจากการลงทุนของธุรกิจ ผู้มีเงินออมเมื่อไม่ต้องการที่จะเป็นผู้ประกอบธุรกิจเอง เนื่องจากความเสี่ยงหรือผู้ออมเองยังมีเงินไม่มากพอ ผู้ลงทุนอาจนำเงินที่ออมได้จะมากหรือน้อยก็ตามไปซื้อหลักทรัพย์ที่เขาพอใจจะลงทุน โดยได้ผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ยหรือเงินปันผลแล้วแต่ประเภทหลักทรัพย์ที่ลงทุน นอกจากนี้ผู้ลงทุนอาจได้ผลตอบแทนอีกลักษณะหนึ่ง คือ กำไรจากการขายหลักทรัพย์ (Capital gain) หรือ ขาดทุนจากการขายหลักทรัพย์ (Capital loss) อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้จากการลงทุน เรียกว่า Yield ซึ่งไม่ได้หมายถึงอัตราดอกเบี้ย หรือเงินปันผลเพียงอย่างเดียว แต่ได้คำนึงถึงกำไรจากการขายหลักทรัพย์

หรือขาดทุนจากการขายหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น Yield ที่ผู้ลงทุนได้รับจากการลงทุนจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความเสี่ยง (Risk) ของหลักทรัพย์ลงทุนนั้นๆ โดยปกติแล้วผู้ลงทุนพยายามเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่ง

2. จุดมุ่งหมายในการลงทุน

จุดมุ่งหมายในการลงทุนของผู้ลงทุนแตกต่างกันไประหว่างผู้ลงทุนแต่ละท่าน ผู้ลงทุนบางท่านลงทุนเพื่อหวังรายได้ บางท่านหวังได้กำไรจากการขายหลักทรัพย์ และบางท่านอาจต้องการได้ทั้งสองอย่าง ดังนั้น ผู้ลงทุนแต่ละท่านต่างก็มีวัตถุประสงค์ในการลงทุนของตนเองตามความต้องการและภาวะแวดล้อมของผู้ลงทุน ซึ่งพอจะแบ่งจุดมุ่งหมายดังกล่าวในลักษณะต่างๆ ได้ ดังนี้ (เพชรี, 2544)

1. ความปลอดภัยของเงินลงทุน (Security of principal) ความปลอดภัยของเงินลงทุน นอกจากจะหมายความถึงการรักษาเงินลงทุนเริ่มแรกให้คงไว้แล้ว ยังหมายรวมถึงการป้องกันความเสี่ยง ซึ่งเกิดจากอำนาจซื้อลดลงอันเป็นผลมาจากภาวะเงินเฟ้ออีกด้วย นอกจากนี้การลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัทที่มีฐานะมั่นคงและกำลังขยายตัวก็อยู่ในความหมายนี้เช่นกัน

2. เสถียรภาพของรายได้ (Stability of income) ผู้ลงทุนมักจะลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้รายได้สม่ำเสมอ เช่น ดอกเบี้ย หรือเงินปันผลหุ้นบุริมสิทธิ ผู้ลงทุนสามารถทำแผนการใช้เงินทุนได้ว่า เขาจะนำรายได้ที่ได้ไปใช้เพื่อการบริโภคหรือเพื่อลงทุนใหม่ต่อไป นอกจากนี้ดอกเบี้ยหรือเงินปันผลที่ได้รับเป็นประจำย่อมมีค่ามากกว่าดอกเบี้ยหรือเงินปันผลที่เขาสัญญาว่าจะให้ในอนาคต ซึ่งยังไม่แน่ว่าจะได้ตามที่เขาสัญญาหรือไม่

3. ความงอกเงยของเงินลงทุน (Capital growth) ตามกฎทั่วไปแล้ว ผู้ลงทุนมักจะตั้งจุดมุ่งหมายไว้ว่า พยายามจัดการให้เงินทุนของเขาเพิ่มพูนขึ้น ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่า ความงอกเงยของเงินทุนจะเกิดขึ้นได้จากการลงทุนในหุ้นของบริษัทที่กำลังขยายตัว (Growth stock) เท่านั้น การนำรายได้ที่ได้รับไปลงทุนใหม่ก็จะก่อให้เกิดการงอกเงยของเงินทุนได้ดีพอๆกับการลงทุนในหุ้นของบริษัทที่กำลังขยายตัว ผู้ลงทุนส่วนมากเพิ่มมูลค่าของเงินทุนของเขา โดยการนำดอกเบี้ยและเงินปันผลที่ได้รับไปลงทุนใหม่ ความงอกเงยของเงินทุนนี้ให้ประโยชน์แก่ผู้ลงทุนในแง่ที่ว่า (1) เพื่อปรับฐานะของผู้ลงทุนในระยะยาวให้ดีขึ้น (2) เพื่อรักษาอำนาจซื้อให้คงไว้ (3) เพื่อให้การจัดการคล่องตัวขึ้น

4. ความคล่องตัวในการซื้อขาย (Marketability) หมายถึง หลักทรัพย์ที่สามารถซื้อหรือขายได้ง่ายและรวดเร็ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับราคา ขนาดของตลาดหลักทรัพย์ที่หุ้นนั้นจดทะเบียน ขนาดของบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ จำนวนผู้ถือหุ้น และความสนใจที่ประชาชนทั่วไปมีต่อหุ้นนี้ หุ้นที่มีราคาสูงมักจะขายได้ยากกว่าหุ้นที่มีราคาต่ำกว่า ยกตัวอย่างง่ายๆ หุ้นราคา 500 บาท ย่อมขายได้ยากกว่าหุ้นราคา 50 บาท เป็นต้น

สถานที่ซื้อขายหุ้นก็มีส่วนทำให้หุ้นขายได้คล่อง หุ้นที่ซื้อขายใน New York Stock Exchange หรือ American Stock Exchange ย่อมให้ข้อมูลแก่ผู้ลงทุนมากกว่า และขายได้เร็วกว่าหุ้นที่ซื้อขายในตลาดหุ้นเล็กๆ หุ้นของบริษัทใหญ่จำหน่ายได้ง่ายกว่าหุ้นของบริษัทเล็ก ทั้งนี้เนื่องจากบริษัทใหญ่มีหุ้นออกจำหน่ายจำนวนมาก ทำให้การซื้อขายดำเนินติดต่อกันตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้หุ้นของบริษัทใหญ่จึงมีความคล่องตัวมากกว่า

5. ความสามารถในการเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ทันที (Liquidity) เมื่อหลักทรัพย์ที่ลงทุนมี Liquidity สูง ความสามารถในการหากำไร (Profitability) ย่อมลดลง ผู้ลงทุนต้องการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มี Liquidity หรือหลักทรัพย์ที่ใกล้เคียงกับเงินสดก็เพราะหวังไว้ว่า หากโอกาสลงทุนที่น่าดึงดูดใจมาถึง เขาจะได้มีเงินพอพร้อมที่จะลงทุนได้ทันที การจัดการสำหรับเงินทุนส่วนนี้ ผู้ลงทุนอาจแบ่งสรรปันส่วนจากเงินลงทุนเพื่อการนี้โดยเฉพาะ หรืออาจใช้เงินปันผลหรือดอกเบี้ยที่ได้รับมาเพื่อซื้อหุ้นใหม่ดังกล่าวก็ได้

6. การกระจายเงินลงทุน (Diversification) วัตถุประสงค์ก็คือ ต้องการกระจายความเสี่ยง และการกระจายความเสี่ยงลงทุนในหลักทรัพย์กระทำได้ 4 วิธี คือ

(1) ลงทุนผสมระหว่างหลักทรัพย์ที่มีหลักประกันในเงินลงทุน และมีรายได้จากการลงทุนแน่นอนกับหลักทรัพย์ที่มีรายได้และราคาเปลี่ยนแปลงขึ้นลงตามภาวะธุรกิจ

(2) ลงทุนในหลักทรัพย์หลายๆอย่างปนกันไป

(3) ลงทุนในหลักทรัพย์ของธุรกิจที่มีความแตกต่างทางภูมิศาสตร์ เพื่อลดความเสี่ยงเรื่องน้ำท่วมหรือภัยธรรมชาติ เป็นต้น

(4) ลงทุนในหลักทรัพย์ของธุรกิจที่มีลักษณะการผลิตที่ต่างกันแบบ Vertical หรือ Horizontal ถ้าเป็นแบบ vertical หมายถึง การลงทุนในธุรกิจต่างๆตั้งแต่วัตถุดิบไปจนถึงสินค้าสำเร็จรูป ถ้าเป็นแบบ Horizontal เป็นการลงทุนในกิจการที่ประกอบธุรกิจในลักษณะเดียวกัน

7. ความพอใจในด้านภาษี (Favorable tax status) ฐานะการจ่ายภาษีของผู้ลงทุนเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ผู้บริหารเงินลงทุนต้องให้ความสนใจ ปัญหาก็คือว่า จะอย่างไรจึงจะรักษารายได้และกำไรจากการขายหลักทรัพย์ (Capital gain) ให้ได้มากที่สุดที่จะทำได้ การจ่ายภาษีในอัตราก้าวหน้าจากเงินได้พึงประเมินทำให้ยากแก่การรักษาจำนวนรายได้นั้นไว้ ผู้ลงทุนอาจเลี่ยงการเสียภาษีเงินได้จากเงินได้พึงประเมินดังกล่าว โดยลงทุนในพันธบัตรที่ได้รับการยกเว้นภาษี หรือซื้อหลักทรัพย์ที่ไม่มีการจ่ายเงินปันผลในเวลานี้ แต่จะได้ในรูปแบบกำไรจากการขายหลักทรัพย์ในอนาคต สำหรับในต่างประเทศ อัตราภาษีที่เก็บจากกำไรจากการขายหลักทรัพย์นั้นต่างกัน กำไรจากการขายหลักทรัพย์ที่ได้จากการขายสินทรัพย์ประเภททุน (Capital asset) ผู้ที่ลงทุนครอบครองไว้เป็นเวลา 6 เดือนหรือนานกว่านี้ จะเสียภาษีในอัตราสูงสุด 25% ในการบริหารเงินลงทุน ผู้จัดการเงินทุนต้องดูว่า ผู้ลงทุนท่านนี้ต้องเสียภาษีเงินได้ในอัตราสูงสุดเท่าไร ถ้าเขาเสียภาษีในอัตรา 50% หรือสูงกว่า 50% แล้ว เขาควรลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้กำไรจากการขายหลักทรัพย์หรือพันธบัตรที่ได้รับการยกเว้นภาษี

3. ผู้ลงทุน

ผู้ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญยิ่ง เป็นผู้สร้างอุปสงค์ในตลาด และเป็นต้นเหตุสำคัญที่ทำให้ราคาหลักทรัพย์ในตลาดขยับตัวขึ้นลง การขยับตัวขึ้นไปในรูปแบบค่อยเป็นค่อยไป หรือขึ้นลงอย่างรวดเร็ว ย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบนี้เป็นสำคัญ (เพชร, 2544)

1. นักลงทุน (Investor) นักลงทุนที่ซื้อหุ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ โดยหวังเอาเงินปันผลเป็นหลัก ส่วนกำไรจากการขายหุ้นย่อมแล้วแต่โอกาส การลงทุนในลักษณะนี้ ผู้ลงทุนจะต้องพิจารณาคุณภาพของหลักทรัพย์ที่จะลงทุนอย่างรอบคอบ เพื่อให้ความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นน้อยที่สุด การเล่นหุ้นแบบนักลงทุนมี 2 ลักษณะ คือ

(1) Conservative เป็นการเล่นหุ้นแบบเน้นความปลอดภัยของเงินทุนเป็นสำคัญ ใ้ รายได้พอสมควร แต่ขอให้มีเสถียรภาพ การลงทุนในลักษณะนี้มักเป็นการลงทุนระยะยาว อย่างไรก็ตาม ถ้ามีจังหวะราคาหุ้นสูง ผู้ลงทุนอาจนำออกมาขายเอากำไรได้

(2) Enterprising การลงทุนลักษณะนี้ ผู้ลงทุนมีความกล้าเสี่ยงมากขึ้น เขาจะขายและซื้อหุ้นบ่อยครั้ง โดยตั้งเป้าหมายไว้ว่าต้องการให้เงินทุนงอกเงย และได้รายได้รวม (เงินปันผล + กำไรจากการขายหุ้น) ให้ได้สูงขึ้น

2. นักเก็งกำไร (Speculator) เป็นนักเล่นหุ้นที่ซื้อหุ้นซึ่งมีความเสี่ยงสูง โดยหลังผลตอบแทนในรูปกำไรจากการขายหุ้นภายในระยะสั้นๆ และไม่หวังเงินปันผล การเล่นหุ้นลักษณะนี้มีลักษณะแบบเก็งกำไร (Speculative) ผู้เล่นหุ้นลักษณะนี้ต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ และการตัดสินใจที่ฉับไว อาศัยช่วงจังหวะการเคลื่อนไหวราคาหุ้นเป็นสำคัญ ถ้าเก็งได้ถูกต้องก็จะได้กำไรกำไรช่วงสั้นๆ แต่ถ้าเก็งผิดก็จะเกิดผลขาดทุนภายในเวลาอันสั้นเช่นเดียวกัน

ตลาดหลักทรัพย์ที่ดีจะต้องมีนักลงทุน 2 ประเภทในสัดส่วนที่เหมาะสมทำให้ตลาดมีเสถียรภาพและความคล่องตัว โดยที่นักลงทุนทั้งสองลักษณะอาจอยู่ในบุคคลเดียวกัน ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับเป้าหมายการลงทุนและจังหวะการลงทุน และจากสภาพทั่วไปของการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย นักลงทุนทั้ง 4 กลุ่มมีรูปแบบหรือพฤติกรรมการลงทุนที่แตกต่างกัน ซึ่งพอจะอธิบายในกรณีทั่วไปได้ดังนี้ (ศรัทธา, 2550)

1. นักลงทุนต่างประเทศ (Foreign Investors) มีการลงทุนโดยพิจารณาปัจจัยพื้นฐานทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ ไม่เน้นการวิเคราะห์ทางเทคนิค มีระยะเวลาการถือหุ้นนาน และจะมีแนวทางการลงทุน โดยพิจารณาจัดความเหมาะสมของน้ำหนักการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มต่างๆ โดยวิธีการบริหารเงินลงทุนที่มีความซับซ้อน เนื่องจากนักลงทุนต่างประเทศสามารถเลือกลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าได้ทั่วโลก

2. บัญชีของบริษัทหลักทรัพย์ (Securities Companies' Portfolio) มีลักษณะการลงทุนค่อนข้างหลากหลาย บางบริษัทมีลักษณะแบบนักลงทุนที่พิจารณาปัจจัยพื้นฐาน บางบริษัทมีลักษณะแบบเก็งกำไร บ้างก็ให้ความสำคัญในหลักทรัพย์ของบริษัทที่โบรกเกอร์นั้นมีส่วนร่วมในการถือหุ้นด้วยเป็นพิเศษ

3. กองทุนรวม (Mutual Funds) มีลักษณะการลงทุนโดยพิจารณาปัจจัยพื้นฐานภายในประเทศเป็นหลัก มีระยะเวลาการถือหุ้นนาน มีวิธีการบริหารเงินลงทุนในลักษณะที่คล้ายกับนักลงทุนต่างประเทศ แต่อาจมีความซับซ้อนน้อยกว่า เนื่องจากสามารถลงทุนได้เฉพาะในต่างประเทศ

4. นักลงทุนทั่วไป (Individual Investors) นิยมลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีลักษณะเก็งกำไร เป็นหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตลาดต่ำ ราคามีการแกว่งตัวสูง เช่น กลุ่มบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ใบสำคัญแสดงสิทธิซื้อหุ้นสามัญ (Warrant) เป็นต้น อาจให้ความสำคัญต่อปัจจัยพื้นฐานบ้างแต่ไม่มากนัก โดยจะให้ความสำคัญกับช่วงจังหวะการลงทุนมีการใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคมากกว่านักลงทุนกลุ่มอื่น มีระยะเวลาการถือครองหลักทรัพย์สั้น มีการหมุนเวียนซื้อขายบ่อยครั้ง

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1. ประวัติความเป็นมาของตลาดหลักทรัพย์ฯ

ตลาดทุนไทยยุคใหม่มีจุดเริ่มต้นจากการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 - 2509) เพื่อรองรับการเติบโตและส่งเสริมความมั่นคงทางเศรษฐกิจและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ต่อมาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510 - 2514) ได้เสนอให้มีการจัดตั้ง ตลาดหลักทรัพย์ที่มีระบบระเบียบขึ้นเป็นครั้งแรก โดยเน้นให้มีบทบาทสำคัญในการเป็นแหล่งระดมเงินทุน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ

พัฒนาการของตลาดทุนของไทยในยุคใหม่นั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ยุค เริ่มจาก "ตลาดหุ้นกรุงเทพ" (Bangkok Stock Exchange) ซึ่งเป็นองค์กรเอกชน และต่อมาเป็น "ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย" ภายใต้ชื่อภาษาอังกฤษว่า "The Securities Exchange of Thailand" (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554)

2. การจัดตั้งตลาดหุ้นกรุงเทพ

การจัดตั้งตลาดหุ้นของไทยเริ่มขึ้นในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2505 ในรูปห้างหุ้นส่วนจำกัด โดยในปีต่อมาได้จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัดและเปลี่ยนชื่อเป็น "ตลาดหุ้นกรุงเทพ" (Bangkok

Stock Exchange) ถึงแม้ว่าจะมีพื้นฐานในการจัดตั้งที่ดีการซื้อขายหุ้นในตลาดหุ้นกรุงเทพก็ไม่ได้ได้รับความสนใจมากนัก มูลค่าการซื้อขายมีเพียง 160 ล้านบาทในปีพ.ศ. 2511 และ 114 ล้านบาทในปีพ.ศ. 2512 การซื้อขายมีปริมาณลดลงเป็น 46 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2513 และลดลงเหลือ 28 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2514 การซื้อขายหุ้นก็ยังมีมูลค่าถึง 87 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2515 แต่การซื้อขายหุ้นก็ยังคงไม่เป็นที่สนใจ โดยมูลค่าการซื้อขายหุ้นที่ต่ำสุดมีเพียง 26 ล้านบาทเท่านั้น และในที่สุดตลาดหุ้นกรุงเทพก็ต้องปิดกิจการลง เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าตลาดหุ้นกรุงเทพไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากขาดการสนับสนุนจากภาครัฐ ประกอบกับประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจที่เพียงพอในเรื่องตลาดทุน

การจัดตั้งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ถึงแม้ว่าตลาดหุ้นกรุงเทพจะไม่ประสบความสำเร็จ แต่แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดตั้งตลาดหลักทรัพย์ที่มีระบบระเบียบและได้รับการสนับสนุนอย่างเป็นทางการนั้นได้รับความสนใจจากประชาชนเป็นอย่างมาก ดังนั้นแผนพัฒนา

เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510 - 2514) จึงได้เสนอแผนการจัดตั้งตลาดทุนดังกล่าวขึ้นเป็นครั้งแรก โดยให้มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกและมาตรการสำหรับการซื้อขายหลักทรัพย์ที่เหมาะสมในปี พ.ศ. 2512 รัฐบาลได้ทำการว่าจ้างศาสตราจารย์ซิดนีย์ เอ็ม รอบบิ้นส์ ศาสตราจารย์ประจำภาควิชาการเงิน จากมหาวิทยาลัยโคลัมเบีย สหรัฐอเมริกา เพื่อมาทำการศึกษาช่องทางการพัฒนาตลาดทุนไทยในเวลาต่อมา

ในปี พ.ศ. 2515 รัฐบาลได้เข้ามามีบทบาทโดยการแก้ไข "ประกาศคณะปฏิวัติ ที่ 58" เกี่ยวกับการควบคุมธุรกิจ การค้า ที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยและความเป็นอยู่ของประชาชน" การแก้ไขดังกล่าวส่งผลให้รัฐบาลสามารถกำกับดูแล การดำเนินงานของบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ ซึ่งทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระเบียบและยุติธรรม หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2517 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2517 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะจัดให้มีแหล่งกลางสำหรับการซื้อขายหลักทรัพย์ เพื่อส่งเสริมการออมทรัพย์และการระดมเงินทุนในประเทศ ตามมาด้วยการแก้ไขบทบัญญัติเกี่ยวกับรายได้เพื่อให้สามารถนำเงินออมมาลงทุนในตลาดทุนได้ ในปี พ.ศ. 2518 รูปแบบทางกฎหมายต่างๆได้รับการปรับแก้จนลงตัว และในวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2518 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ชื่อภาษาอังกฤษในขณะนั้นคือ The Securities Exchange of Thailand) ได้เปิดทำการซื้อขายขึ้นอย่างเป็นทางการครั้งแรกและได้ทำการเปลี่ยนชื่อภาษาอังกฤษเป็น "The Stock Exchange of Thailand" (SET) เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2534 (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554)

3. โครงสร้างการกำกับดูแลตลาดทุน

พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 กำหนดให้การดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และกำหนดอำนาจหน้าที่ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้กำหนดนโยบายและควบคุมการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์ฯ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554)



ภาพที่ 1 โครงสร้างการกำกับดูแลตลาดทุน

3.1. ตลาดแรก

คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ทำหน้าที่กำกับและดูแลตลาดแรก โดยบริษัทใดที่ต้องการออกหลักทรัพย์ใหม่เสนอขายหุ้นต่อประชาชนครั้งแรก (Initial Public Offering) หรือเสนอขายหลักทรัพย์อื่นๆ แก่ประชาชน ต้องขออนุมัติจากคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และดำเนินการตามเกณฑ์ที่กำหนด จากนั้นคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์จะต้องตรวจสอบสถานะทางการเงินและการดำเนินงานของบริษัทนั้นก่อนที่จะอนุมัติให้บริษัททำการออกหลักทรัพย์ขายแก่ประชาชนได้

3.2. ตลาดรอง

หลังจากการเสนอขายหุ้นต่อประชาชนครั้งแรก หลักทรัพย์จะสามารถทำการซื้อขายในตลาดรองได้ก็ต่อเมื่อผู้ออกหลักทรัพย์นั้นได้ยื่นคำขอและได้รับอนุมัติจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้ว (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554)

4. บทบาทตลาดหลักทรัพย์

ตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ตลาดหลักทรัพย์มีบทบาทสำคัญ ดังนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554)

1. ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียน และพัฒนาระบบต่างๆ ที่จำเป็นเพื่ออำนวยความสะดวกในการซื้อขายหลักทรัพย์
2. ดำเนินธุรกิจใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายหลักทรัพย์ เช่น การทำหน้าที่เป็นสำนักหักบัญชี (Clearing House) ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ นายทะเบียนหลักทรัพย์ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. การดำเนินธุรกิจอื่นๆ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

5. ลักษณะการดำเนินงาน

1. เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2517
2. ทำหน้าที่ส่งเสริมการออมและการระดมเงินทุนระยะยาวเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นศูนย์กลางในการซื้อขายหลักทรัพย์และให้บริการที่เกี่ยวข้อง โดยไม่นำผลกำไรมาแบ่งปันกัน

3. สนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของกิจการธุรกิจและอุตสาหกรรมภายในประเทศ

4. เริ่มเปิดทำการซื้อขายหลักทรัพย์เป็นครั้งแรก เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2518

5. ปัจจุบันดำเนินงานภายใต้พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535

6. การดำเนินงานหลัก ได้แก่ การรับหลักทรัพย์จดทะเบียนและดูแลการเปิดเผยข้อมูลของบริษัทจดทะเบียน การซื้อขายหลักทรัพย์และการกำกับดูแลการซื้อขายหลักทรัพย์ การกำกับดูแลบริษัทสมาชิกส่วนที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายหลักทรัพย์ ตลอดจนถึงการเผยแพร่ข้อมูลและการส่งเสริมความรู้ให้แก่ผู้ลงทุน

6. สมาชิกภาพองค์กรระหว่างประเทศ

1. สหพันธ์ตลาดหลักทรัพย์ภาคพื้นเอเชียและโอเชียเนีย (Asian and Oceanian Stock Exchanges Federation - AOSEF) ตลาดหลักทรัพย์ฯ เข้าเป็นสมาชิกในปี พ.ศ. 2525

2. องค์กรคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์นานาชาติ (International Organization of Securities Commissions - IOSCO) ตลาดหลักทรัพย์ฯ เข้าเป็นสมาชิกประเภท full member ในปี พ.ศ. 2533 และเปลี่ยนเป็น affiliate member ในปี พ.ศ. 2535 เนื่องจากมีการจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการ ก.ล.ด.

3. สหพันธ์ตลาดหลักทรัพย์นานาชาติ (The World Federation of Exchanges - WFE) ตลาดหลักทรัพย์ฯ เข้าเป็นสมาชิกในปี 2533

พฤติกรรมแห่งตามกัน

1. คำจำกัดความของพฤติกรรมแห่งตามกัน

Benerjee (1992) ได้อธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมแห่งตามกันไว้ว่า พฤติกรรมนี้เป็นพฤติกรรมที่ทุกคนทำตามสิ่งที่คนอื่นๆ ทำ ในขณะที่พวกเขาไม่เชื่อข้อมูลที่แนะนำให้นำมาในสิ่งที่แตกต่างกันโดย

ลินเชิง และ Benerjee ได้ยกสถานการณ์จำลองเกี่ยวกับพฤติกรรมนี้ กล่าวคือ คนเราโดยส่วนใหญ่ เคยอยู่ในสถานการณ์ที่จะต้องเลือก ตัวอย่างเช่น มีร้านอาหาร 2 ร้าน คือ ร้าน A และ ร้าน B ที่อยู่ติดกัน ซึ่งเป็นร้านที่เราไม่รู้จักทั้ง 2 ร้าน และทราบมาก่อนว่าความน่าจะเป็นที่คนเลือกเข้าร้าน A 51 เปอร์เซ็นต์ และอีก 49 เปอร์เซ็นต์เลือกร้าน B ผู้คนจะมาถึงร้านอาหารตามลำดับ โดยสังเกตการณ์ การเลือกของคนที่อยู่ก่อนหน้า และตัดสินใจตามคนนั้นหรือคนอื่นๆ ในร้านอาหาร ซึ่งต่างก็ตัดสินใจจากการที่รู้ความน่าจะเป็นก่อนหน้านี้ โดยแต่ละคนจะได้รับสัญญาณที่บอกว่าจะเลือก ร้าน A ดีกว่า หรือร้าน B ดีกว่า (เป็นไปได้ที่สัญญาณที่ได้รับมาอาจจะผิด) สมมติว่า สัญญาณของแต่ละคนมีคุณภาพเท่าเทียมกัน ในการพิจารณาในขณะนั้นมีคน 100 คนที่จะต้องเผชิญกับการเลือก เช่นเดียวกัน พบว่า 99 คนได้รับสัญญาณว่าร้าน B ดีกว่า แต่ 1 คนได้รับสัญญาณว่าชอบร้าน A และเป็นคนแรกที่เลือกเข้าร้าน A ซึ่งในขณะนั้นคนที่ 2 รู้ว่าคนแรกได้รับสัญญาณ A ขณะที่สัญญาณที่เขาได้รับเป็นสัญญาณ B เนื่องจากสัญญาณทั้ง 2 มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพพอๆกัน และมีเหตุผลที่จะเลือกไปตามความน่าจะเป็นก่อนหน้านี้ที่จะไปร้าน A สำหรับการที่คนที่ 2 เลือกเข้าร้าน A เขาไม่คำนึงถึงสัญญาณที่เขาได้รับ การเลือกของเขาให้ข้อมูลที่ใหม่ให้กับคนที่อยู่ในแถวคนต่อไป สำหรับคนที่ 3 แน่แน่นอนที่เขาจะเลือกเช่นนี้เดียวกับคนที่ 2 สุดท้ายแล้วทุกคนเลือกเข้าร้าน A แม้ว่าข้อมูลโดยรวมบอกว่าร้าน B ดีกว่าอย่างแน่นอน

Scharfstein and Stein (1990) ได้ยกตัวอย่างพฤติกรรมเหล่านี้ตามกัน โดยสมมติว่ามีผู้จัดการ 2 ประเภท คือ smart และ dumb ซึ่งผู้จัดการประเภท smart เป็นผู้ที่ได้รับสัญญาณข้อมูลเกี่ยวกับราคาประเมินของการลงทุน สำหรับผู้จัดการประเภท dumb จะได้รับสัญญาณที่ผิดพลาด อย่างไรก็ตาม การตัดสินใจลงทุนของผู้จัดการตั้งอยู่บนหลักฐาน 2 ข้อ ที่ว่า 1) ผู้จัดการสามารถทำกำไรได้หรือไม่ และ 2) ผู้จัดการมีพฤติกรรมเหมือนหรือแตกต่างจากผู้จัดการคนอื่นๆหรือไม่ ถ้ามีองค์ประกอบของมูลค่าลงทุนที่ไม่สามารถทำนายได้อย่างมีระบบ หลักฐานข้อแรกจะไม่ได้ใช้แต่เพียงผู้เดียว เนื่องจากมีสิ่งชักจูง โดยผู้จัดการประเภท smart ทุกคนจะโชคร้ายเหมือนกัน เมื่อได้รับสัญญาณที่ทำให้เข้าใจผิด สำหรับหลักฐานข้อที่ 2 มีความสำคัญ ผู้จัดการจะได้รับประโยชน์ถ้าพวกเขาปฏิบัติตามการตัดสินใจของผู้อื่นมากกว่าปฏิบัติขัดแย้ง ดังนั้นการตัดสินใจที่ไม่สามารถทำกำไรได้ ไม่ได้เป็นสิ่งเลวร้ายสำหรับชื่อเสียง เมื่อคนอื่นตัดสินใจผิดพลาดเช่นเดียวกัน พวกเขาสามารถเอาการตัดสินใจของคนอื่นมาสนับสนุนการตัดสินใจของตัวเองได้ หากมีเหตุการณ์ไม่อาจคาดการณ์เกิดขึ้น

Lao and Singh (n.d.) ได้มองพฤติกรรมเหล่านี้ออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านที่ไร้เหตุผล และด้านที่มีเหตุผล โดยพื้นฐานแล้ว เมื่อก่อนมองพฤติกรรมนี้เป็นนิสัยของนักลงทุนที่ละเลยมการ

วิเคราะห์และข้อมูลของตัวเองอย่างไม่มีเหตุผล และปฏิบัติตามการกระทำส่วนใหญ่ในตลาด แม้ว่าเขาจะไม่เห็นด้วยตามนั้น นักลงทุนกระทำอย่างนั้นเนื่องจากลดความไม่มั่นใจและต้องการความมั่นใจมากขึ้น ในอีกด้านหนึ่ง คือ เขาต้องการปกป้องชื่อเสียงของตัวเอง ซึ่งเกิดขึ้นทั่วไประหว่างลูกจ้างหรือตัวแทน (ผู้ทำการซื้อขายหลักทรัพย์, จัดการกองทุน และนักวิเคราะห์) ในสถาบันการเงิน เนื่องจากการประเมินผลงานของพวกเขาถูกเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ดังนั้น เมื่อเขาต้องการผลงานและชื่อเสียงเพิ่มขึ้น จึงตั้งใจจะเลเยการวิเคราะห์และเลียนแบบผู้จัดการคนอื่นๆที่มีแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากกว่าและมีการตัดสินใจที่มีการวิเคราะห์ที่ดีกว่า นอกจากนี้อาจเกิดขึ้นในหมู่นักลงทุนรายย่อย พวกเขาอาจมีเหตุผลอื่น ๆ ที่พวกเขาเชื่อว่าคนอื่น ๆ อาจจะมีข้อมูลที่ดีกว่าและบางข้อมูลที่ไม่สามารถหาได้ในตลาด โดยการทำเช่นนี้ ประสิทธิภาพการทำงานของพวกเขาจะไม่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยตลาด ดังนั้นทั้งสองคำอธิบายข้างต้นแสดงให้เห็นว่านักลงทุนไม่ได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลของตัวเองในการตัดสินใจลงทุนของพวกเขา แต่เพียงทำตามการกระทำโดยส่วนใหญ่ในตลาด

2. ประเภทของพฤติกรรมที่เหมือนกัน

ในทอมของการแห่ตามกันได้อธิบายแนวโน้มของนักลงทุนสถาบันหรือนักลงทุนรายย่อยที่แสดงพฤติกรรมเหมือนนักลงทุนคนอื่นๆ และด้วยเหตุนี้เป็นการกระทำที่แห่ตามกันเป็นผู้ทฤษฎีที่เสนอประเภทของพฤติกรรมที่เหมือนกันต่างๆ ได้ถูกอธิบายไว้หลากหลายแง่มุม ภายใต้การจำแนกประเภททั่วไป ยกตัวอย่างเช่น การศึกษาของ Bikhchandani and Sharma (2001) ที่ได้แบ่งประเภทการแห่ตามกันออกเป็น การแห่ตามกันโดยเจตนา และการแห่ตามกันโดยไม่เจตนา การแห่ตามกันที่ไม่เจตนาถูกผลักดันด้วยปัจจัยพื้นฐานเป็นส่วนใหญ่และเพิ่มขึ้น เนื่องจากนักลงทุนสถาบันอาจจะตรวจสอบปัจจัยและได้รับข้อมูลข่าวสารที่เหมือนกัน เป็นเหตุให้นักลงทุนสถาบันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักทรัพย์ในแต่ละหลักทรัพย์ที่เหมือนกัน (Hirshleifer *et al.*, 1994) นอกจากนี้ ผู้มีความเชี่ยวชาญในการลงทุนอาจจะรวมกันเป็นกลุ่มซึ่งมีลักษณะที่เหมือนกัน มีการแบ่งปันพื้นฐานของการศึกษาและคุณสมบัติที่เชี่ยวชาญและมีแนวโน้มที่จะตีความสัญญาณเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารที่เหมือนกัน

จากการการมองในแง่เศรษฐศาสตร์มหภาค การแห่ตามกันโดยไม่เจตนาสามารถให้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ ถ้าถูกผลักดันโดยปัจจัยพื้นฐาน ในทางตรงข้ามการแห่ตามกันโดยเจตนาโดยทั่วไปถูกพิจารณาว่าเป็นความไม่มีประสิทธิภาพ การแห่ตามกันโดยเจตนาถูกผลักดันโดยอารมณ์ความรู้สึกมากกว่าและกล่าวถึงการเลียนแบบผู้เข้าร่วมตลาดอื่นๆที่ทำการซื้อหรือทำการขาย

หลักทรัพย์เดียวกันในเวลาเดียวกัน โดยไม่คำนึงถึงความเชื่อหรือชุดข้อมูลที่มีอยู่ก่อน การแห่ตามกันนี้สามารถทำให้ราคาหลักทรัพย์ตกต่ำลงหรือสะท้อนข้อมูลพื้นฐาน ความผันผวนที่รุนแรงยิ่งขึ้น ตลาดขาดความมั่นคง และอาจจะเพิ่มขึ้นหรือก่อให้เกิดฟองสบู่และแตกในตลาดการเงิน

(Scharfstein and Stein, 1990; Shiller, 1990; Morris and Shin, 1999; Persuad, 2000)

จากการมองด้านจิตวิทยา แรงผลักดันของการเลียนแบบถูกสมมติว่าเกิดมาจากธรรมชาติของมนุษย์เอง ในความรู้สึกที่ว่าผู้คนอาจจะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามกัน (Hirshleifer, 2001) ดังที่ผลจากการที่พวกเขาสื่อสารระหว่างกัน อย่างไรก็ตามการแห่ตามกันโดยเจตนาอาจจะมีเหตุผลจากทัศนคติการมองของนักลงทุนและสามารถให้ปัจจัยต่างๆที่จะนำไปสู่แบบจำลองของ 2 ทฤษฎีหลัก

แบบจำลองของการแห่ตามกันโดยเจตนา

2.1.1 Information Cascade model

ตามที่ Information Cascade model นักลงทุนลอกเลียนกิจกรรมการลงทุนของผู้เข้าร่วมตลาดคนอื่นๆ เนื่องจากพวกเขาอาจจะอ้างอิง (จากการสังเกตพฤติกรรมการลงทุน) ข้อมูลข่าวสารของคนอื่นๆเป็นผลของการเกิดการส่งต่อของข้อมูล สิ่งนี้อาจเป็นกรณีที่นักลงทุนไม่มีข้อมูลของตัวเอง หรือเขาพิจารณาข้อมูลของเขาเองไม่น่าเชื่อถือ และมองเห็นว่าข้อมูลของคนอื่นๆที่เป็นข้อมูลที่ดีกว่า แม้ว่าภายใต้แบบจำลองนี้ โดยส่วนใหญ่การแห่ตามกันจะเกิดขึ้นในระยะสั้น เนื่องจากการมาถึงของข้อมูลสาธารณะและการปรับราคาจะหยุดการส่งต่อข้อมูลที่ผิดพลาด ซึ่งกรณีนี้จะเกิดขึ้นในตลาดที่พัฒนาแล้ว โดยทั่วไปโครงสร้างข้อกำหนดที่กำหนำให้การรับรองการไหลของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพไปยังตลาด เกี่ยวกับอัตราการหมุนเวียนสูง โดยปกติข้อมูลข่าวสารนำไปสู่ราคาหลักทรัพย์

2.1.2 Reputation Based Model

อีกกลุ่มหนึ่งของการแห่ตามกันที่มีเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับแบบจำลองของการรักษาชื่อเสียงที่พัฒนามาจากการศึกษาของ Scharfstein and Stein (1990) ตามที่ได้พิจารณานี้ นักลงทุนสถาบันหรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการลงทุนมักจะประสบกับความเสี่ยงในด้านชื่อเสียง เมื่อพวกเขากระทำแตกต่างจากกลุ่มชน ดังนั้นพวกเขาอาจจะไม่สนใจข้อมูลข่าวสารที่เขาได้มาและ

เลียนแบบการตัดสินใจของคนส่วนใหญ่ ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญอาจมีการประเมินผลเป็นระยะๆ ที่มักจะเกิดขึ้นกับคนอื่นๆ ดังนั้น อย่างน้อยนักลงทุนที่มีชื่อเสียงน้อยลงมีแรงจูงใจสูงกว่านักลงทุนที่มีชื่อเสียง โดยทั่วไปนักลงทุนอาจจะได้รับความเสี่ยงจากความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้นได้สูงขึ้นเมื่อเทียบกับผลประโยชน์จากที่ประสบความสำเร็จถ้าพวกเขาทำคนเดียว (Graham, 1999) Scharfstein and Stein (1990) เรียกผลกระทบนี้ว่า การแบ่งสรรข้อตำหนิในกรณีที่ผลลัพธ์ออกมาไม่พึงปรารถนา (Sharing the blame)

แบบจำลองของการแห่ตามกัน โดยเจตนานี้จะเกี่ยวข้องกับคนอื่นๆ และผลทั้งสองจากการจัดเริ่มต้นนั้นว่า มีเพียงข้อมูลที่เชื่อถือได้น้อยในตลาดและนักลงทุนมีความไม่แน่นอนในการตัดสินใจจึงทำตามกลุ่มคนส่วนใหญ่ ในทางตรงข้ามในกรณีของการแห่ตามกันโดยไม่เจตนา นักลงทุนรับรู้ข้อมูลที่เปิดเผยสาธารณะที่มีความน่าเชื่อถือ พวกเขาตีความออกมาเหมือนกัน และดังนั้นจึงจบลงที่การลงทุนที่เหมือนกันซึ่งเป็นไปในทางใดทางหนึ่งของตลาด ดังนั้นประเภทของการแห่ตามกันทั้งหมดเกี่ยวข้องกับความไม่แน่นอน หรือการเข้าถึงของข้อมูลข่าวสาร

3. สาเหตุการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกัน

นอร์ (2542) ได้สรุปสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันไว้ดังนี้

1) การคำนึงถึงชื่อเสียงของตนเองของผู้จัดการกองทุนในตลาดแรงงาน ทำให้ผู้จัดการกองทุนต่างๆ พยายามลอกเลียนการลงทุนของคนอื่นๆ เพื่อให้ได้ผลการดำเนินงานของตนใกล้เคียงกับคนอื่นๆ ทำให้เกิดการ sharing the blame กล่าวคือ เมื่อมีการตัดสินใจผิดพลาดผู้จัดการกองทุนสามารถอ้างได้ว่าคนอื่นๆ ก็ตัดสินใจผิดพลาดเหมือนกัน

2) มีการลงทุนตามผู้ที่เป็นผู้นำตลาด เนื่องจากในหมู่นักลงทุนด้วยกันย่อมทราบว่าเป็นใครคือผู้ที่มีความสามารถในการลงทุน จึงพยายามสังเกตและลงทุนตามผู้ที่เป็นผู้นำตลาดเพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงตามไปด้วย

3) การวิเคราะห์หลักทรัพย์ การวิเคราะห์แนวโน้มทางเศรษฐกิจ จากบริษัทที่ทำการวิเคราะห์แห่งเดียวกันหรือการวิเคราะห์ข้อมูลเองแต่ได้รับข้อมูลที่เหมือนกัน ทำให้ผลการวิเคราะห์และการตัดสินใจลงทุนออกมาเหมือนกัน

4) การที่ระบบข่าวสารข้อมูลไม่เท่าเทียมกัน (Asymmetric Information) ทำให้มีการตัดสินใจลงทุนตามคนอื่นๆ โดยละทิ้งข้อมูลที่ตัวเองมี ทำให้เกิดเหตุการณ์ที่เรียกว่า การส่งต่อกันของข้อมูล (Information Cascades) เพราะเชื่อว่าคนอื่นอาจได้รับข้อมูลที่ดีกว่าส่งผลให้ตลาดไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากข้อมูลต่างๆที่แต่ละคนได้รับไม่ได้ถูกใช้

5) การเลือกถือหลักทรัพย์ที่มีลักษณะเหมือนกัน เช่น หลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตลาดสูง หลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูง หรือหลักทรัพย์ที่มีความผันผวนของราคาต่ำหรือการปรับแต่งบัญชีในช่วงปลายปี เพื่อให้ดึงดูดผู้ที่จะลงทุนผ่านนักลงทุนสถาบัน โดยการขายหลักทรัพย์ที่มีราคาตลาดลง และซื้อหลักทรัพย์ที่มีราคาสูงขึ้น

6) การดำเนินกลยุทธ์ในการลงทุนที่เหมือนกันของผู้จัดการกองทุนรวม เช่น การใช้กลยุทธ์การตอบสนองต่อราคาหลักทรัพย์ (Feedback Strategies) ไม่ว่าจะเป็นการตอบสนองทางบวก (Positive Feedback) หรือการตอบสนองทางลบ (Negative Feedback) หรือการใช้กลยุทธ์แรงส่งราคา (Momentum Strategies) ซึ่งกลยุทธ์เหล่านี้มีพื้นฐานมาจากความคิดที่ว่าราคาหลักทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงจะมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดิมในระยะเวลาหนึ่งไม่ว่าจะเป็นเพิ่มขึ้นหรือลดลงของราคาหลักทรัพย์ และจะมีการติดกลับของราคาเมื่อราคาหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางใดมากเกินไป

4. การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกัน

ในการตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกัน จากงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า มีการใช้ตัวแปรในการวิเคราะห์ 2 ประเภท คือ

1. การใช้อัตราผลตอบแทน (Return) ซึ่งเป็นการวัดความเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ โดยการตรวจสอบการแห่ตามกันนั้นสามารถตรวจสอบจากการกระจายของผลตอบแทน ด้วยวิธี CSSD (Cross sectional standard derivation) ที่เสนอโดย Christies and Huang (1995) และ CSAD (Cross sectional absolute derivation) ที่เสนอโดย Chang *et al.* (2000) ซึ่งหากมีพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้น จะส่งผลให้การกระจายของหลักทรัพย์ต่ำลง และอัตราผลตอบแทนของแต่ละหลักทรัพย์จะใกล้เคียงกับอัตราผลตอบแทนของตลาด

2. การใช้ปริมาณการซื้อขาย (volume) เป็นการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการซื้อขายของนักลงทุนที่ทำการซื้อขายในเวลาเดียวกัน โดย Amirat and Bourri (2009) ได้นำปริมาณการซื้อขายมาใช้ในการตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกัน พบว่า พฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้นในตลาดโตรอนโต การแห่ตามกันโดยเจตนาเกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการซื้อขายที่ผิดปกติ นอกจากนี้ยังพบว่า การแห่ตามกันในปัจจุบันขึ้นอยู่กับปริมาณการซื้อขายในอดีต

สำหรับงานวิจัยนี้จะใช้ตัวแปรอัตราผลตอบแทนในการตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เนื่องจากงานวิจัยส่วนใหญ่ใช้อัตราผลตอบแทนในการวิเคราะห์การเกิดพฤติกรรมแห่ตามกัน และการใช้ปริมาณการซื้อขายในการวิเคราะห์ยังเป็นวิธีที่ใหม่ยังไม่มีงานวิจัยรองรับมากนัก ซึ่งในอนาคตอาจจะทำการศึกษาการวิเคราะห์โดยใช้ปริมาณการซื้อขายเพื่อขยายผลการศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อไป อีกทั้งการใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทน ซึ่งเป็นการใช้ข้อมูลราคาหลักทรัพย์ ทำให้เห็นภาพรวมราคาของหลักทรัพย์หรือกลุ่มอุตสาหกรรมนั้น สำหรับการใช้อัตราปริมาณการซื้อขาย อาจจำเป็นต้องใช้ข้อมูลระหว่างวัน (Intraday data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่เข้าถึงได้ยาก

Christie and Huang (1995) กล่าวว่า iva กระบวนการตัดสินใจลงทุนของผู้ลงทุนในตลาดขึ้นอยู่กับสภาพของตลาดโดยรวม ในช่วงที่ปกติ แบบจำลองการกำหนดราคาสินทรัพย์ที่มีเหตุผล (rational asset-pricing model) ทำนายไว้ว่า ถ้าหากค่าสัมบูรณ์ของผลตอบแทนของตลาด ($R_{m,t}$) เพิ่มขึ้น การกระจายของผลตอบแทนภาคตัดขวางจะเพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากนักลงทุนแต่ละคนจะซื้อขายบนข้อมูลส่วนตัวที่ได้รับมา ในทางตรงกันข้าม ในช่วงที่ตลาดมีการเปลี่ยนแปลงสูงสุด นักลงทุนแต่ละคนมีแนวโน้มที่จะละเลยการใช้ข้อมูลของตัวเอง และตัดสินใจลงทุนเลียนแบบการกระทำส่วนใหญ่ในตลาด ผลตอบแทนของแต่ละหลักทรัพย์อยู่ภายใต้เงื่อนไขเหล่านี้ มีแนวโน้มที่จะเกาะกลุ่มรอบๆผลตอบแทนตลาดโดยรวม

งานวิจัยนี้ทำการตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันตามวิธีของ Christie and Huang (1995) วัดการกระจายของผลตอบแทน โดยใช้ Cross-sectional standard deviation (CSSD) ดังสมการ

$$CSSD_t = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (R_{it} - R_{m,t})^2}{(N-1)}} \quad (1)$$

ต่อมา Chang *et al.* (2000) แนะนำการวัดการกระจายผลตอบแทน โดยใช้ Cross-sectional absolute deviation (CSAD) ดังสมการข้างล่าง เนื่องจากการวิธี CSSD มีการคำนวณที่ใช้เลขยกกำลังสองจึงแนวโน้มที่ไวต่อการเกิดค่าผิดปกติ (outliers)

$$CSAD_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N |R_{i,t} - R_{m,t}| \quad (2)$$

โดยที่ $R_{i,t} = 100 \times \left(\text{Log} \left[\frac{P_t}{P_{t-1}} \right] \right)$ (3)

จากนั้นทดสอบพฤติกรรมແຫ່ตามกัน ได้จากสมการ

$$CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R_{m,t}^2 + \varepsilon_t \quad (4)$$

เมื่อ $CSAD_t$ คือ ตัวชี้วัดการกระจายของผลตอบแทน

$R_{i,t}$ คือ ผลตอบแทนหลักทรัพย์ของธุรกิจที่ i เวลาที่ t

$R_{m,t}$ คือ ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนหลักทรัพย์ N หลักทรัพย์ ในธุรกิจนั้นๆ เวลาที่ t

P_t คือ ดัชนีหลักทรัพย์ของธุรกิจนั้น

การที่จะตรวจสอบว่า มีพฤติกรรมແຫ່ตามกันเกิดขึ้นหรือไม่ สามารถวัดได้จากค่า γ_3 หรือค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ หาก γ_3 มีค่าเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่า ในตลาดนั้นเกิดพฤติกรรมແຫ່ตามกัน ซึ่ง Chang *et al.* (2000) ได้อธิบายไว้ว่า แม้ rational asset-pricing model จะบ่งบอกถึงความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างการกระจายของผลตอบแทนในแต่ละหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาด แต่ถ้าค่า $|R_{m,t}|$ เพิ่มขึ้น การกระจายผลตอบแทนในแต่ละหลักทรัพย์ ในช่วงที่ราคาตลาดเปลี่ยนแปลงสูงอาจเกิดการลงทุนที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน แสดงถึงการเกิดพฤติกรรมແຫ່ตามกัน ถ้าเกิดพฤติกรรมนี้มากขึ้นทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นและการกระจายของผลตอบแทนจะลดลง ด้วยเหตุนี้ผลตอบแทนของตลาดจึงไม่เป็นเชิงเส้นตรงหรือ $R_{m,t}^2$ จึงถูกรวมอยู่ในสมการ ซึ่งหาก $R_{m,t}^2$ มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงการมีพฤติกรรมແຫ່ตามกันอยู่ในตลาดหลักทรัพย์

5. พฤติกรรมແຫ່ตามกันของนักลงทุนสถาบัน

จากงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่พฤติกรรมແຫ່ตามกันเกิดขึ้นในกลุ่มนักลงทุนสถาบัน โดยงานวิจัยของ Hsieh (2011) พบว่า นักลงทุนสถาบันมีระดับการเกิดพฤติกรรมແຫ່ตามกันสูงกว่านักลงทุนรายย่อย ซึ่งให้ผลสอดคล้องกับ Zhou and Lai (2009) ที่กล่าวว่า การรับรู้ข้อมูลที่

สูงจะเหนี่ยวนำให้เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันได้สูง การแห่ตามกันในระยะสั้นเด่นชัดมากขึ้นในหลักทรัพย์ขนาดใหญ่และในตลาดที่พัฒนามาก (Kremer and Nautz, 2011) ในปี ค.ศ. 2007 Jeon พบว่า ในการซื้อขายของนักลงทุนสถาบันในประเทศเกาหลี ซึ่งเป็นตลาดเกิดใหม่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ สำหรับตลาดเกิดใหม่ อย่างเช่น ตลาดไต้หวัน นักลงทุนรายย่อยมีระดับการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันสูงที่สุด และนักลงทุนต่างชาติมีระดับการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันต่ำที่สุด เมื่อเปรียบเทียบระดับการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันของประเทศไต้หวัน สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น พบว่า สหรัฐอเมริกามีพฤติกรรมแห่ตามกันสูงที่สุด และตลาดญี่ปุ่นมีพฤติกรรมแห่ตามกันต่ำที่สุด และพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนสถาบันในตลาดไต้หวันมีผลต่อราคาหลักทรัพย์น้อยที่สุด (Chiang and Jhang, 2007) แต่ผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Patterson and Shatmal (2007) ที่ได้ตรวจสอบการแห่ตามกันของนักลงทุนสถาบันในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์สูงสุดในปี 1998 -2001 พบว่า ตลาดหลักทรัพย์ NYSE ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและการแห่ตามกันส่วนใหญ่ถูกจำกัดอยู่ในหลักทรัพย์ขนาดเล็ก

งานวิจัยของ Gutierrez and Kelly (2009) แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมแห่ตามกันของสถาบันเป็นผลให้เกิดการเคลื่อนไหวราคาที่ผิดปกติ สภาวะของตลาดผลักดันความสมมาตรของข้อมูลได้ดีระหว่างผลกระทบของราคาการซื้อขายของสถาบัน กล่าวคือ การแห่ซื้อดูเหมือนจะผลักดันราคาให้สูงขึ้นในช่วงตลาดขาขึ้น และการแห่ขายผลักดันให้ราคาคงต่ำลงในช่วงตลาดขาลง

Kremer (2011) ได้ตรวจสอบพบพฤติกรรมแห่ตามกันของสถาบันการเงินเกิดขึ้นในระยะสั้นในตลาดหลักทรัพย์เยอรมัน พบว่า การแห่ตามกันไม่ได้เป็นผลมาจากความสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ไม่เท่าเทียมกัน แต่เกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ พฤติกรรมนี้ขึ้นอยู่กับความผันผวนและผลตอบแทนในอดีตของหลักทรัพย์ที่สนใจ โดยจะแห่ซื้อเมื่อผลตอบแทนในอดีตเป็นลบ และแห่ขายเมื่อผลตอบแทนในอดีตเป็นบวก และแห่ขายมากขึ้นตามความผันผวนที่เพิ่มขึ้น

6. พฤติกรรมแห่ตามกันในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ

Choe *et al.* (1999) ได้ตรวจสอบผลกระทบของนักลงทุนต่างชาติกับผลตอบแทนหลักทรัพย์ในประเทศเกาหลี ในช่วง ปี ค.ศ. 1996 ถึง 1997 พบว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจของประเทศเกาหลีนักลงทุนต่างชาติมีพฤติกรรมแห่ตามกันและการตอบสนองทางบวกในช่วงที่เกิดวิกฤตมีพฤติกรรมแห่ตามกันลดลงและไม่ปรากฏการตอบสนองทางบวกของนักลงทุนต่างชาติ

Hwang and Salmon (2004) เชื่อว่าพฤติกรรมแห่ตามกันเป็นพฤติกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญในตลาดการเงิน เมื่อตลาดอยู่ในช่วงที่มีความเครียด เช่น ช่วงวิกฤตเอเชีย (1997) และวิกฤตรัสเซีย (1998) Hwang and Salmon ได้พบพฤติกรรมนี้เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์สหรัฐอเมริกาและเกาหลีใต้ ทั้งในช่วงตลาดขึ้นและตลาดลง นอกจากนี้ยังพบว่า วิกฤตของเอเชียและวิกฤตของรัสเซียเป็นจุดเปลี่ยนในพฤติกรรมแห่ตามกัน กล่าวคือ ช่วงที่เกิดวิกฤตหรือช่วงที่ตลาดมีความเครียดจะช่วยให้ผลตอบแทนของตลาดเข้าสู่สมดุล อาจกล่าวได้ว่า ราคาที่มีประสิทธิภาพอาจจะช่วยให้ได้โดยตลาดที่มีความตึงเครียด ซึ่ง Hwang and Salmon ได้พบหลายกรณีที่พฤติกรรมแห่ตามกันเปลี่ยนตลาดเข้าสู่สมดุลก่อนที่ตลาดจะเข้าสู่สมดุลด้วยตัวเอง

Lai and Lau (2004) ทำการตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันภายใต้สภาพแวดล้อมของตลาดที่มีความเครียดมากในตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย ซึ่งได้รับผลกระทบจากวิกฤตทางการเงินในเอเชีย สิ่งที่น่าสนใจ ที่เขาค้นพบ คือ นักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีพฤติกรรมแห่ตามกันเป็นที่แพร่หลายในช่วงที่ตลาดขาลงที่มีความเครียดและภาวะวิกฤต ซึ่งผลที่ได้นี้ขัดแย้งกับผลการวิจัยของ Christie and Huang (1995) ในขณะที่ในช่วงตลาดขาขึ้นที่มีความเครียด นักลงทุนชาวมาเลเซียจะกระทำตามความคิดเห็นของตนเอง และการตัดสินใจลงทุนของพวกเขาไม่ได้รับอิทธิพลจากการกระทำโดยรวมของตลาด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fu and Lin (2010) ที่ได้ตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันและปฏิกิริยาที่ไม่สมมาตรของนักลงทุนต่อข่าวดีและข่าวร้ายในประเทศจีน ถึงแม้ว่าจะไม่พบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดทุนของประเทศจีน แต่สามารถแสดงให้เห็นถึงความไม่สมมาตรของนักลงทุนที่มีแนวโน้มที่มีพฤติกรรมแห่ตามกันได้สูงในช่วงตลาดขาลง

Wong *et al.* (2006) พบว่า พฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้นทั้งในช่วงที่ตลาดขึ้นและตลาดลง ในช่วงวิกฤตการเงินของเอเชียมี ปี ค.ศ. 1997 พฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้นเด่นชัดมากในตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย คาดว่าเกิดจากความกลัวและความไม่แน่นอนของนักลงทุน เขาจึงแสวงหาความปลอดภัยในการลงทุนด้วยการมีพฤติกรรมการลงทุนตามนักลงทุนคนอื่นๆ จึงไม่เป็นเรื่องแปลกที่ในช่วงนี้มีสัดส่วนการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันที่สูง ช่วง 2-3 เดือนหลังช่วงวิกฤตยังปรากฏพฤติกรรมนี้อย่างชัดเจน แต่ไม่พบพฤติกรรมนี้ในช่วงที่มีความมั่นใจในตลาดขาขึ้น (Bull market) ในช่วงก่อนเกิดวิกฤต ในทางกลับกันเขาพบพฤติกรรมนี้ระหว่างที่ตลาดขึ้นในระยะสั้นๆเมื่อตลาดตอบสนองทันทีต่อมาตรการที่เข้มงวดของรัฐบาลมาเลเซียที่ยับยั้งความเสี่ยงที่จะเพิ่มขึ้นในระบบการเงิน

Gavriilidis *et al.* (2007) ได้ตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์อาร์เจนตินา พบว่า มีพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้นทั้งช่วงวิกฤตและหลังวิกฤตการเงินของประเทศอาร์เจนตินา

Caporale *et al.* (2008) ได้ตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดที่มีความรุนแรงของตลาดหลักทรัพย์ เอเชนส์ แสดงให้เห็นการมีอยู่ของพฤติกรรมแห่ตามกันในปี ค.ศ. 1998-2007 และพบพฤติกรรมนี้ในช่วงวิกฤตในปี ค.ศ. 1999 และพฤติกรรมนักลงทุนเหมือนจะลงทุนอย่างมีเหตุผลมากขึ้นตั้งแต่ปี 2002 เนื่องจากการปฏิรูปกฎระเบียบและสถาบันของตลาดตราสารทุนกรีก และมีนักลงทุนสถาบันต่างประเทศเข้ามาลงทุนมากขึ้น

Economou *et al.* (2010) ได้ตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์กรีก อิตาลี โปรตุเกส และสเปน พบว่า ตลาดหลักทรัพย์อิตาลีและกรีกมีพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้นในตลาดขาขึ้น สำหรับตลาดหลักทรัพย์โปรตุเกสจะพบพฤติกรรมนี้ในตลาดขาลง แต่ไม่พบพฤติกรรมนี้เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์สเปน เมื่อทดสอบความไม่สมมาตรของพฤติกรรมแห่ตามกัน พบว่าพฤติกรรมนี้ยังคงเกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์โปรตุเกสในช่วงที่มีปริมาณการซื้อขายสูง ในตลาดหลักทรัพย์อิตาลีพบในช่วงที่มีปริมาณการซื้อขายต่ำ สำหรับตลาดหลักทรัพย์กรีกพบพฤติกรรมนี้ทั้งสองช่วง ซึ่งการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันของตลาดหลักทรัพย์อิตาลีและกรีกจะเกิดขึ้นภายใต้สถานะที่ตลาดมีความผันผวนสูงเท่านั้น นอกจากนี้ในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจโลก ปี ค.ศ. 2008 ส่งผลกระทบต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันกับตลาดหลักทรัพย์โปรตุเกสเท่านั้น

วิกฤตทางเศรษฐกิจ

ในช่วงปี พ.ศ. 2533 ถึง 2553 เกิดวิกฤตการณ์การเงินที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลก 2 ครั้ง คือ วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย (วิกฤตต้มยำกุ้ง) และวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา (วิกฤตแฮมเบอร์เกอร์) ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย

วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย (วิกฤตต้มยำกุ้ง) เป็นวิกฤตเศรษฐกิจ ปี พ.ศ. 2540 ที่เกิดขึ้นกับประเทศไทย ในยุครัฐบาล พล.อ. ชวลิต ยงใจยุทธ หัวหน้าพรรคความหวังใหม่ จุดแตกหักของวิกฤตเศรษฐกิจครั้งนี้เกิดขึ้นตอนเช้าตรู่วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 เมื่อรัฐบาลประกาศลอยตัวค่าเงินบาท ทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวอย่างทันทีที่ทันใดจากเดิมประมาณ 25.60 บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐเป็น 28.75 บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐในเวลาเพียง 24 ชั่วโมง และค่าเงินบาทอ่อนลงตามลำดับในช่วงต่ำสุดเคยตกลงถึง 55 บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ

วิกฤตเศรษฐกิจครั้งนี้ นอกจากทำให้ธุรกิจเอกชน เช่น บริษัทบ้านจัดสรร อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมผลิตวัสดุก่อสร้าง สถาบันการเงิน ธนาคาร ธุรกิจการพิมพ์การโฆษณา ถูกกระทบอย่างรุนแรง หลายแห่งต้องปิดกิจการหลายแห่งมีหนี้ท่วมตัว พนักงานจำนวนมากถูกปลดออกจากงานและรัฐบาลถูกกดดันให้ลาออกแล้ว วิกฤตเศรษฐกิจครั้งนี้ยังส่งผลให้เกิดวิกฤตเศรษฐกิจในประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย เกาหลี ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ รัสเซีย และประเทศอื่นๆ มากบ้างน้อยบ้าง

ความพยายามของธนาคารแห่งประเทศไทยในการพยุงค่าเงินบาท ทำให้เงินสำรองเงินตราต่างประเทศหมดคลังจนต้องขอกู้จากกองทุนการเงินระหว่างประเทศจำนวน 17,200 ล้านดอลลาร์สหรัฐเพื่อพยุงฐานะทางการเงินของประเทศและรัฐบาลไทยจำเป็นต้องยอมรับเงื่อนไขต่างๆ ที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศกำหนดขึ้น เช่น งบประมาณแผ่นดินจะต้องตั้งเกินดุล 1 เปอร์เซ็นต์ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ภาษีมูลค่าเพิ่มจะต้องเพิ่มจากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 10 ต้องแปรรูปรัฐวิสาหกิจ

สาเหตุของวิกฤตเศรษฐกิจครั้งนี้เข้าใจกันว่าเกิดจากการดำเนินนโยบายผิดพลาดที่สำคัญ 2 ประการของธนาคารแห่งประเทศไทย ได้แก่

- 1) การใช้เงินกองทุนฟื้นฟูและพัฒนา ระบบสถาบันการเงินไปช่วยเหลือสถาบันการเงินจนเกิดความเสียหายเกินที่จะเยียวยาและจำต้องปิดบริษัทไฟแนนซ์ 56 แห่ง
- 2) การสูญเสียเงินสำรองระหว่างประเทศในการปกป้องการโจมตีค่าเงินบาทจนนำไปสู่วิกฤตเงินทุนสำรอง ทำให้เงินบาทขาดเสถียรภาพนับตั้งแต่การตัดสินใจเปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยนจากระบบตะกร้าเงินมาเป็นระบบลอยตัว

เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 สาเหตุ 2 ประการข้างต้นมีที่มาจากการเร่งรัดเปิดระบบวิเทศธนกิจ หรือ BIBF (Bangkok International Banking Facility) เมื่อปี พ.ศ. 2536-2537 ทำให้เกิดการก่อหนี้ต่างประเทศของภาคเอกชนจำนวนมหาศาลถึง 70,000 ล้านบาท ในขณะที่ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐถูกตรึงค่าอยู่ที่ 25.60 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ แต่เมื่อปล่อยค่าเงินบาทลอยตัว ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐสูงถึง 45-50 บาท ต่อดอลลาร์สหรัฐในช่วงหลังวิกฤตได้ไม่นาน ทำให้หนี้เงินกู้ของบริษัทเอกชนเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว และพากันล้มละลายหรือมีหนี้ท่วมตัว (นิคม, 2553)

2. วิฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา

วิฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา (วิฤตแฮมเบอร์เกอร์) เป็นผลสืบเนื่องมาจากการก่อลูกหนี้จำนวนมากเมื่อประมาณ 6 ปี ก่อน โดย Sub-Prime Mortgage หรือสินเชื่อที่ปล่อยกู้ให้กับลูกหนี้ที่มีเครดิตทางการเงินต่ำกว่ามาตรฐาน เนื่องจากอสังหาริมทรัพย์ในสหรัฐอเมริกาในขณะนั้นมีราคาสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในการปล่อยกู้ก็ได้มีการขายตราสารหนี้ออกไปทั่วโลก ต่อมาเมื่อสถานะเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกา เริ่มมีปัญหา จึงส่งผลให้เกิดหนี้เสียเป็นจำนวนมาก ในขณะที่เดียวกันอสังหาริมทรัพย์ในสหรัฐอเมริกาก็กลับมีราคาลดลงอย่างรวดเร็ว มูลค่าสินทรัพย์จึงไม่เพียงพอสำหรับนำไปจ่ายคืนผู้ซื้อตราสารหนี้ ความมั่งคั่งของคนส่วนใหญ่ในโลกจึงลดลงไปโดยปริยาย แม้ประเทศไทยจะไม่ได้ถือตราสารหนี้ดังกล่าว แต่ก็หลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะได้รับผลกระทบจากวิฤตแฮมเบอร์เกอร์ครั้งนี้ เนื่องจากเศรษฐกิจไทยเกินครึ่งหนึ่งเกาะติดอยู่กับเศรษฐกิจโลก สังเกตได้จากมูลค่าการค้าระหว่างประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ของไทยคือ ประมาณ 110% ซึ่งค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับประเทศอื่น เช่นเกาหลีใต้ (85%) แคนาดา (70%) สหราชอาณาจักร (60%) และ สหรัฐอเมริกา (28%) เป็นต้น (เอี่ยมพร, 2552)

ประเทศไทยก็ได้รับผลกระทบจากวิฤตแฮมเบอร์เกอร์ ผลกระทบที่ชัดเจนที่สุดคือผลกระทบต่อตลาดหุ้นของไทยทำให้ดัชนีตลาดหุ้นของไทยตกต่ำลงอย่างมาก นอกจากนี้แนวโน้มในระยะยาว คือผลกระทบต่อการลงทุนของสหรัฐฯในประเทศไทย การลงทุนของสหรัฐฯในไทยปัจจุบันมีมูลค่าประมาณ 2 หมื่นล้านเหรียญสหรัฐฯ สหรัฐฯถือเป็นประเทศที่มาลงทุนในไทยมากเป็นอันดับ 2 รองจากญี่ปุ่น แต่จากวิฤตแฮมเบอร์เกอร์ มีแนวโน้มจะทำให้การลงทุนของสหรัฐฯในไทยลดลงอย่างแน่นอน (ประภัสสร, 2551)

7. ความแตกต่างของวิฤตการเงินโลกปี พ.ศ. 2551 กับวิฤตปี พ.ศ. 2540

- สาเหตุของปัญหาแตกต่างกัน เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าวิฤตการเงินในรอบนี้มีจุดเริ่มต้นมาจากปัญหาสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ที่มีความน่าเชื่อถือต่ำ (ซับไพร์ม) ในสหรัฐฯที่ได้แผ่ขยายลูกกลมไปยังสินเชื่อประเภทอื่นๆ และส่งผลกระทบต่อฐานะการดำเนินงานของสถาบันการเงิน จนกระทั่งนำมาสู่การขาดความเชื่อมั่นต่อสถาบันการเงิน รวมทั้งปัญหาสภาพคล่องในระบบการเงินทั่วโลก โดยทั้งการดึงลงของดัชนีหุ้นไทยและการอ่อนค่าของเงินบาทนั้นก็ล้วนเป็นผลจากการที่นักลงทุนต่างชาติพยายามที่จะขายสินทรัพย์ของตนเพื่อที่จะหาสภาพคล่องในรูปเงินดอลลาร์ฯ ซึ่งปรากฏการณ์ดังกล่าวก็ได้เกิดขึ้นกับตลาดหุ้นอื่นๆทั่วภูมิภาคเช่นเดียวกัน ในขณะที่วิฤตต้มยำกุ้งที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2540 นั้นเป็นผลจากภาวะฟองสบู่จากการเก็งกำไรในภาคอสังหาริมทรัพย์

และตลาดหุ้นไทยที่ได้แตกตัวลง หลังจากที่มีนักลงทุนต่างชาติไม่เชื่อมั่นต่อความสามารถในการชำระหนี้ต่างประเทศของไทย โดยเฉพาะภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ (Fixed Exchange Rate) โดยความไม่เชื่อมั่นดังกล่าวได้นำมาสู่การไหลออกของเงินทุน และการคาดการณ์ของตลาดที่ว่าในที่สุดแล้วทางการไทยจะต้องยอมปรับค่าเงินบาทให้สะท้อนพื้นฐานที่เป็นจริงของเศรษฐกิจอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าวิกฤตต้มยำกุ้งในปี พ.ศ. 2540 เกิดขึ้นจากปัญหาเศรษฐกิจของประเทศไทยเองเป็นหลัก ในขณะที่วิกฤตการเงินโลกในรอบนี้เศรษฐกิจไทยถูกกระทบผ่านกลไกการเงินโลกที่กำลังเผชิญกับวิกฤตสภาพคล่อง ในขณะที่ทุกประเทศในภูมิภาคเอเชียก็ต่างล้วนเผชิญกับปัญหาการเคลื่อนย้ายเงินทุนและการแสวงหาสภาพคล่องในรูปแบบเงินดอลลาร์ฯ ในลักษณะเดียวกับที่ไทยประสบอยู่เช่นกัน

- **ขนาดของผลกระทบที่แตกต่างกัน** หลังจากการลอยตัวค่าเงินบาทในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2540 เงินบาทได้อ่อนค่าลงอย่างรวดเร็วจากระดับ 25.75 บาท/ดอลลาร์ฯ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2540 ไปทะลุระดับ 53 บาท/ดอลลาร์ฯ ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2541 ทำให้เศรษฐกิจไทยต้องประสบกับปัญหาอย่างรุนแรง ทั้งการล้มลงของสถาบันการเงินเป็นจำนวนมากและการถดถอยของภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งส่งผลให้ความเสียหายที่กองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาาระบบสถาบันการเงินของไทย (FIDF) ต้องแบกรับจากวิกฤตดังกล่าว มีมูลค่าสูงถึงประมาณ 1.4 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 30 ของจีดีพีไทยในปี พ.ศ. 2540 ในขณะที่เศรษฐกิจไทยก็ตกอยู่ในภาวะถดถอยในปี พ.ศ. 2540-2541 โดยหดตัวร้อยละ 1.4 ในปี พ.ศ. 2540 และร้อยละ 10.5 ในปี พ.ศ. 2541 สำหรับวิกฤตการเงินโลกในรอบนี้ ศูนย์วิจัยกสิกรไทยประเมินว่าแม้ว่าวิกฤตการเงินที่เกิดขึ้นจะได้ลุกลามเป็นวงกว้างไปสู่ภูมิภาคอื่นๆ ทั่วโลก ในขณะที่เศรษฐกิจไทยก็คงจะถูกกระทบจากการชะลอตัวของการส่งออกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่เมื่อพิจารณาผลกระทบทางตรงที่เศรษฐกิจไทยอาจจะได้รับแล้ว ก็คาดว่าน่าที่จะมีอยู่ในขอบเขตจำกัด ทั้งนี้เพราะธนาคารพาณิชย์ไทยมีเงินลงทุนในตราสารต่างประเทศคิดเป็นเพียงร้อยละ 1.7 ของสินทรัพย์รวมเท่านั้น อีกทั้งสถานะของระบบสถาบันการเงิน ก็มีความแข็งแกร่งมากขึ้นเมื่อเทียบกับในอดีตตลอดจนเสถียรภาพทางด้านต่างประเทศของไทยก็ยังคงอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ดังจะเห็นได้จากสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ต่างประเทศระยะสั้นของไทยที่อยู่ที่ระดับ 4.1 เท่า ณ สิ้นเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2551 ซึ่งทำให้คาดว่าเศรษฐกิจไทยน่าจะจะสามารถรับมือและรอดพ้นจากวิกฤตการเงินโลกที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2551 นี้ไปได้โดยไม่ตกไปสู่ภาวะถดถอยเช่นในวิกฤตปี พ.ศ. 2540 ในขณะเดียวกัน จากการประเมินความเสียหายโดย IMF ต่อวิกฤตการเงินโลกในรอบนี้ที่คาดว่าจะมีมูลค่า 1.4 ล้านล้านดอลลาร์ฯ ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 10 ของจีดีพีสหรัฐฯ ในปี พ.ศ. 2550 ก็ยัง

นับได้ว่าเป็นสัดส่วนที่ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับขนาดความเสียหายที่กองทุนฟื้นฟูฯของไทยแบกรับไว้ที่ประมาณ 1.4 ล้านล้านบาท หรือร้อยละ 30 ของจีดีพีไทยจากผลของวิกฤตเมื่อปี พ.ศ. 2540

8. เปรียบเทียบวิกฤตการเงินโลกปี พ.ศ. 2551 กับวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบวิกฤตการเงินโลกปี พ.ศ. 2551 กับวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540

	วิกฤตแฮมเบอร์เกอร์ปี พ.ศ. 2551	วิกฤตต้มยำกุ้งปี พ.ศ. 2540
สาเหตุของปัญหา	ปัญหาสินเชื่อบริษัทที่มี ความน่าเชื่อถือต่ำ (ซับไพรม์) ซึ่ง ขยายขอบเขตไปยังสินเชื่อประเภท อื่นๆและส่งผลกระทบต่อฐานะ ของสถาบันการเงินในสหรัฐฯจน นำมาสู่ปัญหาความเชื่อมั่นต่อ ระบบการเงินทั่วโลก	การแตกตัวของภาวะฟองสบู่ใน ตลาดหุ้นและอสังหาริมทรัพย์ของ ไทย ซึ่งนำไปสู่วิกฤตศรัทธาต่อ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ และค่าเงินบาทของไทย
สภาพแวดล้อมทาง เศรษฐกิจของไทย	ดุลบัญชีเดินสะพัดอาจยังมี แนวโน้มเกินดุลในปี พ.ศ. 2551 และ 2552 แม้จะเป็นขนาดการ เกินดุลที่ลดลงเมื่อเทียบกับในปี พ.ศ. 2550 ก็ตาม ในขณะที่หนี้ ต่างประเทศล่าสุด ณ กรกฎาคม พ.ศ. 2551 มียอดคงค้าง 66.0 พันล้านดอลลาร์ฯ เทียบกับทุน สำรองระหว่างประเทศ ณ สิงหาคม พ.ศ. 2551 ที่สูงถึง 101.2 พันล้านดอลลาร์ฯ	ในช่วงเศรษฐกิจฟองสบู่ปี พ.ศ. 2530-2538 ดุลบัญชีเดินสะพัดของ ไทยขาดดุลเฉลี่ยร้อยละ 5.1 ของจี ดีพี ในขณะที่หนี้ต่างประเทศพุ่ง ทะลุหลักแสนล้านดอลลาร์ฯ ต่อมา หลังการลอยตัวค่าเงินบาทในปี พ.ศ. 2540 ดุลบัญชีเดินสะพัด กลับมาเกินดุลได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ขณะที่หนี้ต่างประเทศทยอย ลดระดับลง โดยลงมาอยู่ต่ำกว่า ระดับทุนสำรองระหว่างประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548
ผลกระทบต่อ เศรษฐกิจ	ความเป็นไปได้ที่เศรษฐกิจไทยจะ เข้าสู่ภาวะถดถอยมีน้อยมาก โดย คาดว่าเศรษฐกิจไทยอาจขยายตัว ใกล้เคียงร้อยละ 5.0 ได้ในปี พ.ศ.	หลังวิกฤตเศรษฐกิจไทยเข้าสู่ภาวะ ถดถอย โดยเศรษฐกิจไทยหดตัวลง ร้อยละ 1.4 และร้อยละ 10.5 ในปี พ.ศ. 2540-2541 ตามลำดับ ก่อนที่

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	วิกฤตแฮมเบอร์เกอร์ปี 2551	วิกฤตต้มยำกุ้งปี 2540
ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ	2551 และอาจขยายตัวในกรอบร้อยละ 4.0-5.0 ในปี พ.ศ. 2552 โดยมีแรงหนุนจากการดำเนินนโยบายการเงินและการคลังของทางการที่มีแนวโน้มผ่อนคลายมากขึ้น	จะทยอยฟื้นตัวขึ้นจากแรงหนุนการเติบโตของภาคการส่งออก ซึ่งเป็นผลมาจากเงินบาทที่อ่อนค่าลง โดยการขยายตัวเฉลี่ยของจีดีพีในช่วงปี พ.ศ. 2542-2550 อยู่ที่ประมาณร้อยละ 4.9
ผลกระทบต่อดัชนีหุ้นไทย	มีการไหลออกของเงินทุนสุทธิจากต่างประเทศ แต่เป็นเพราะความต้องการเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เพื่อนำกลับไปเสริมสภาพคล่องของสถาบันการเงินที่ประสบปัญหา โดยดัชนีหุ้นไทยปรับตัวลงแล้วประมาณร้อยละ 50 จากที่เคยขึ้นไปในระดับ 915.03 จุด ณ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2550 มาที่ 476.33 จุด ณ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2551 ซึ่งเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกับตลาดหุ้นในภูมิภาค	การขาดความเชื่อมั่น ต่อระบบอัตราแลกเปลี่ยนและค่าเงินบาท ได้ส่งผลให้เกิดการไหลออกของเงินทุนสุทธิจากต่างประเทศ และทำให้ดัชนีหุ้นไทยร่วงลงจากรดับ 1,323.43 จุด ณ 3 มกราคม พ.ศ. 2539 มาที่ระดับต่ำสุดที่ 207.31 จุด ณ 4 มกราคม พ.ศ. 2541 หรือร่วงลงกว่าร้อยละ 80 (ดัชนีหุ้นไทยเคยขึ้นไปทำสถิติสูงสุดที่ระดับ 1,753.73 จุด ณ 4 มกราคม พ.ศ. 2537)
ผลกระทบต่อสถาบันการเงิน	สถาบันการเงินไทยมีความพร้อมในการรับมือกับวิกฤตรอบใหม่ที่ดีขึ้นกว่าอดีต เนื่องจากมีสถานะทางการเงินที่เข้มแข็งขึ้นมาก ความเสี่ยงด้านการลงทุน โดยเฉพาะสินทรัพย์ต่างประเทศค่อนข้างจำกัด อีกทั้งการบริหารความเสี่ยงในด้านต่างๆมีประสิทธิภาพสูงขึ้น	ปัญหาในภาคสถาบันการเงิน ปรากฏชัดเจนในรูปแบบต่างๆ ทั้งการปิดกิจการ ความจำเป็นต้องเพิ่มทุน และการขอรับความช่วยเหลือจากทางการ การพุ่งขึ้นของเอ็นพีแอล รวมถึงความสามารถในการทำกำไรที่ถดถอยลง

ที่มา: ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2551)

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

คอมพิวเตอร์ Laptop ระบบปฏิบัติการ Window XP หน่วยประมวลผล intel CORE™ i3-350M Processor (1.6 GHz) RAM ขนาด 3 MB L3 Cache และ Hard Disk ความจุ 500 GB

วิธีการ

ในงานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาแบบทุติยภูมิราคาปิดหลักทรัพย์ 206 หลักทรัพย์ และดัชนีราคาขายหมวดธุรกิจ 22 ธุรกิจในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแบบรายวัน ตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2533 ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ. 2553 มาทำการวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)

งานวิจัยนี้ได้ถูกแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

- (1) การศึกษาพฤติกรรมแห่งตามกันของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยรวม
- (2) การศึกษาพฤติกรรมแห่งตามกันของหมวดธุรกิจในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
- (3) การศึกษาผลของราคาหลักทรัพย์ในบางธุรกิจที่ทำให้เกิดพฤติกรรมแห่งตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
- (4) การศึกษาพฤติกรรมแห่งตามกันภายใต้สภาวะตลาดขึ้น-ลง
- (5) การศึกษาพฤติกรรมแห่งตามกันในช่วงวิกฤตทางเศรษฐกิจ

1. การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยรวม

ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบว่า เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือไม่ ซึ่งใช้ข้อมูลราคาปิดของดัชนีราคาวิทยุรวมธุรกิจมาวิเคราะห์การถดถอย (Regression analysis) ตามสูตร

$$CSSD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R_{m,t}^2 + \varepsilon_t \quad (5)$$

และ $CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R_{m,t}^2 + \varepsilon_t \quad (6)$

โดยที่ $CSSD_t = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (R_{i,t} - R_{m,t})^2}{(N-1)}} \quad (7)$

$$CSAD_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N |R_{i,t} - R_{m,t}| \quad (8)$$

และ $R_{i,t} = 100 \times \left(\text{Log} \left[\frac{P_t}{P_{t-1}} \right] \right) \quad (9)$

เมื่อ $CSSD_t$ และ $CSAD_t$ คือ ตัวชี้วัดการกระจายของผลตอบแทน

$R_{i,t}$ คือ ผลตอบแทนของธุรกิจ i ณ เวลาที่ t

$R_{m,t}$ คือ ค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนของธุรกิจ N ธุรกิจ ณ เวลาที่ t

P_t คือ ดัชนีราคาปิดรายหมวดธุรกิจ (Sectoral index)

ซึ่งการตรวจสอบในขั้นตอนนี้จะมีสมมติฐานที่ว่า

H_0 : ไม่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

H_a : เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

โดยหากค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ มีค่าเป็นลบและ ค่า P-value ของสัมประสิทธิ์ $R_{m,t}^2$ มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 แสดงว่า เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แต่หากค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ มีค่าเป็นบวก หรือค่า P-value มีค่ามากกว่า α จะยอมรับ H_0 แสดงว่า ไม่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เมื่อผลการทดสอบในส่วนที่ 1 พบพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากนั้นจึงทำการตรวจสอบว่า เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจใดบ้าง และเกิดในธุรกิจใดมากที่สุด ซึ่งใช้การวิเคราะห์ตามวิธีวิเคราะห์ในส่วนที่ 1 แต่ใช้ตัวแปรดังนี้

- $R_{i,t}$ คือ ผลตอบแทนหลักทรัพย์ในธุรกิจที่ i เวลาที่ t
 $R_{m,t}$ คือ ผลตอบแทนของดัชนีราคาขายหมวดธุรกิจที่ i เวลาที่ t
 P_t คือ ราคาปิดของหลักทรัพย์

ซึ่งการตรวจสอบในขั้นตอนี้จะมีสมมติฐานที่ว่า

H_0 : ไม่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i

H_a : เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i

โดยหากค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ มีค่าเป็นลบและ ค่า P-value ของสัมประสิทธิ์ $R_{m,t}^2$ มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 แสดงว่า เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i แต่หากค่าสัมประสิทธิ์ $R_{m,t}^2$ มีค่าเป็นบวก หรือค่า P-value มีค่ามากกว่า α จะยอมรับ H_0 แสดงว่า ไม่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i

3. การศึกษาผลของราคาหลักทรัพย์ในบางธุรกิจที่ทำให้เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

จากการศึกษาในส่วนที่ 2 เมื่อทราบว่า เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจใด จากนั้นต้องการทดสอบว่าธุรกิจที่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันดังกล่าว ส่งผลต่อธุรกิจอื่นๆหรือไม่ โดยทำการเพิ่มตัวแปร $CSAD_{Herding\ sector}$ และ $R^2_{Herding\ sector,m,t}$ เข้าไปในสมการของการศึกษาส่วนที่ 2 ได้ดังนี้

$$CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R_{m,t}^2 + \gamma_4 CSAD_{Herding\ sector,t} + \gamma_5 R^2_{Herding\ sector,m,t} + \varepsilon_t$$

(10)

เมื่อ $CSAD_{Herding\ sector,t}$ คือ ตัวชี้วัดการกระจายของผลตอบแทนของธุรกิจที่เกิดพฤติกรรม
 แห่ตามกัน

$R^2_{Herding\ sector,m,t}$ คือ ผลตอบแทนกำลังสองของดัชนีราคารายหมวดธุรกิจที่เกิด
 พฤติกรรมแห่ตามกันที่เวลา t

ซึ่งการตรวจสอบในขั้นตอนนี้จะมีสมมติฐานที่ว่า

H_0 : ธุรกิจที่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันไม่มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i

H_a : ธุรกิจที่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันมีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i

โดยหากค่าสัมประสิทธิ์ของ $R^2_{Herding\ sector,m,t}$ มีค่าเป็นลบและ ค่า P-value ของ
 สัมประสิทธิ์ $R^2_{Herding\ sector,m,t}$ มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 แสดงว่า ธุรกิจที่เกิดพฤติกรรม
 แห่ตามกันมีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i แต่หากค่าสัมประสิทธิ์ของ
 $R^2_{Herding\ sector,m,t}$ มีค่าเป็นบวก หรือค่า P-value มีค่ามากกว่า α จะยอมรับ H_0 แสดงว่า
 ธุรกิจที่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันไม่มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i

4. การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันภายใต้สภาวะตลาดขึ้น-ลง

ในขั้นตอนนี้เป็นการทดสอบพฤติกรรมของนักลงทุนภายใต้สภาวะตลาดที่แตกต่างกัน
 (ตลาดขึ้น-ลง) ดังนั้นจึงแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ตัวแปร dummy variable ซึ่งกำหนดให้ D
 เป็น dummy variable โดย D จะมีค่าเท่ากับ 1 เมื่อ $R_{m,t} < 0$ และ D มีค่าเท่ากับ 0 เมื่อ $R_{m,t} \geq 0$
 สามารถทดสอบได้ตามสมการ

$$CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1(1 - D)R_{m,t} + \gamma_2DR_{m,t} + \gamma_3(1 - D)R^2_{m,t} + \gamma_4DR^2_{m,t} + \gamma_5CSAD_{Herding\ sector,t} + \gamma_6R^2_{Herding\ sector,m,t} + \epsilon_t$$

(11)

ซึ่งการตรวจสอบในขั้นตอนนี้จะมีสมมติฐานที่ว่า

H_0 : ไม่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในช่วงตลาดลง ($D = 1$)

H_a : เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในช่วงตลาดลง ($D = 1$) และ

H_0 : ไม่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในช่วงตลาดขึ้น ($D = 0$)

H_a : เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในช่วงตลาดขึ้น ($D = 0$)

โดยหากค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ มีค่าเป็นลบและ ค่า P-value ของสัมประสิทธิ์ $R_{m,t}^2$ มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 แสดงว่า เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในช่วงตลาดขึ้นหรือตลาดลง แต่หากค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ มีค่าเป็นบวก หรือค่า P-value มีค่ามากกว่า α จะยอมรับ H_0 แสดงว่า ไม่เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในช่วงตลาดขึ้นหรือตลาดลง จากนั้นทดสอบความสมมาตรของค่าสัมประสิทธิ์แห่ตามกันระหว่างช่วงตลาดขึ้นและตลาดลง โดยสังเกตจากผลต่างของค่าสัมประสิทธิ์ γ_3 (ตลาดขึ้น) และ γ_4 (ตลาดลง) ซึ่งสามารถทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธี Wald's test ถ้าหากค่า P-value มีค่าน้อยกว่า α จึงปฏิเสธ H_0 แสดงว่า ค่า γ_3 และ γ_4 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญหรือเกิดความไม่สมมาตรของพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาด

5. การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันในช่วงวิกฤตทางเศรษฐกิจ

สำหรับการศึกษาในขั้นตอนนี้ ต้องการตรวจสอบว่า อิทธิพลของวิกฤตทางเศรษฐกิจมีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันหรือไม่ ดังนั้นจึงเพิ่มตัวแปร $CSAD_{c,t}$ และ $R_{c,m,t}^2$ เข้าไปในสมการ ดังนี้

$$CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R_{m,t}^2 + \gamma_4 CSAD_{Herdind\ sector,t} + \gamma_5 R_{Herdind\ sector,m,t}^2 + \gamma_6 CSAD_{c,t} + \gamma_7 R_{c,m,t}^2 + \varepsilon_t \quad (12)$$

โดยที่ตัวแปรที่มีตัวห้อย c แสดงถึง ตัวแปรอธิบายของตลาดที่เกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจ

ซึ่งการตรวจสอบในขั้นตอนนี้จะมีสมมติฐานที่ว่า

H_0 : วิกฤตทางเศรษฐกิจไม่มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i

H_a : วิกฤตทางเศรษฐกิจมีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกัน ในธุรกิจ i

โดยหากค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{c,m,t}^2$ มีค่าเป็นลบและ ค่า P-value ของสัมประสิทธิ์ $R_{c,m,t}^2$ มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 แสดงว่า วิกฤตทางเศรษฐกิจมีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i แต่หากค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{c,m,t}^2$ มีค่าเป็นบวก หรือค่า P-value มีค่ามากกว่า α จะยอมรับ H_0 แสดงว่า วิกฤตทางเศรษฐกิจไม่มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในธุรกิจ i จากนั้นทดสอบความสมมาตรของค่าสัมประสิทธิ์แห่ตามกันระหว่างช่วงวิกฤตและช่วงก่อนวิกฤต (หรือช่วงหลังวิกฤต) โดยสังเกตจากผลต่างของค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ หรือ γ_3 ของช่วงวิกฤตและช่วงก่อนวิกฤต (หรือช่วงหลังวิกฤต) ซึ่งสามารถทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธี Wald's

test ถ้าหากค่า P-value มีค่าน้อยกว่า α จึงปฏิเสธ H_0 แสดงว่า ค่า T_3 หรือสัมประสิทธิ์แห่ตามกัน
ของช่วงวิกฤตและช่วงก่อนวิกฤต (หรือช่วงหลังวิกฤต) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ผลและวิจารณ์

1. การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตารางที่ 2 ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของผลตอบแทน ($R_{m,t}$) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2533-2553

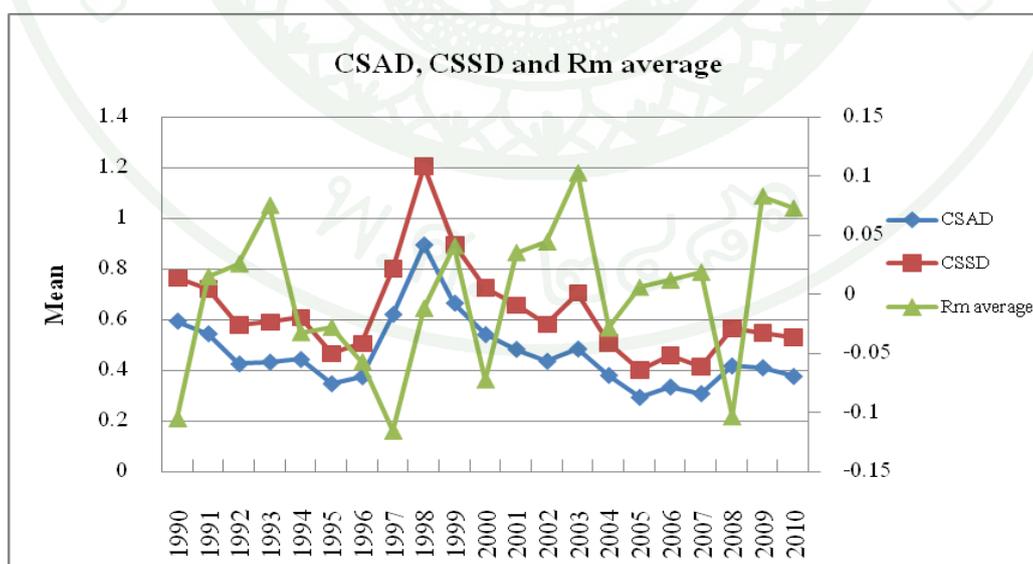
	$R_{m,t}$ จากการเฉลี่ย	$R_{m,t}$ จาก SET Index
ค่าเฉลี่ย (%)	-0.0007	0.0011
ค่ามัธยฐาน (%)	0.0243	0.0010
ค่าสูงสุด (%)	3.9240	4.9290
ค่าต่ำสุด (%)	-5.1239	-6.9762
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (%)	0.5746	0.7582
จำนวนค่าสังเกต	5147	5147

จากตารางที่ 2 สรุปค่าสถิติโดยรวมของผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลราคาปิดรายวันของข้อมูลดัชนีราคาหมวดธุรกิจ 22 ธุรกิจ ตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2533 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2553 มีข้อมูลการซื้อขายจำนวน 5,147 วัน การคำนวณผลตอบแทนของตลาด ($R_{m,t}$) ในงานวิจัยนี้ได้ศึกษา 2 วิธี คือ การใช้ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของธุรกิจ 22 ธุรกิจ และการใช้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.0007% และ 0.0011% ตามลำดับ สำหรับความผันผวนของผลตอบแทนสามารถวัดได้จากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.5746% และ 0.7582% ตามลำดับ

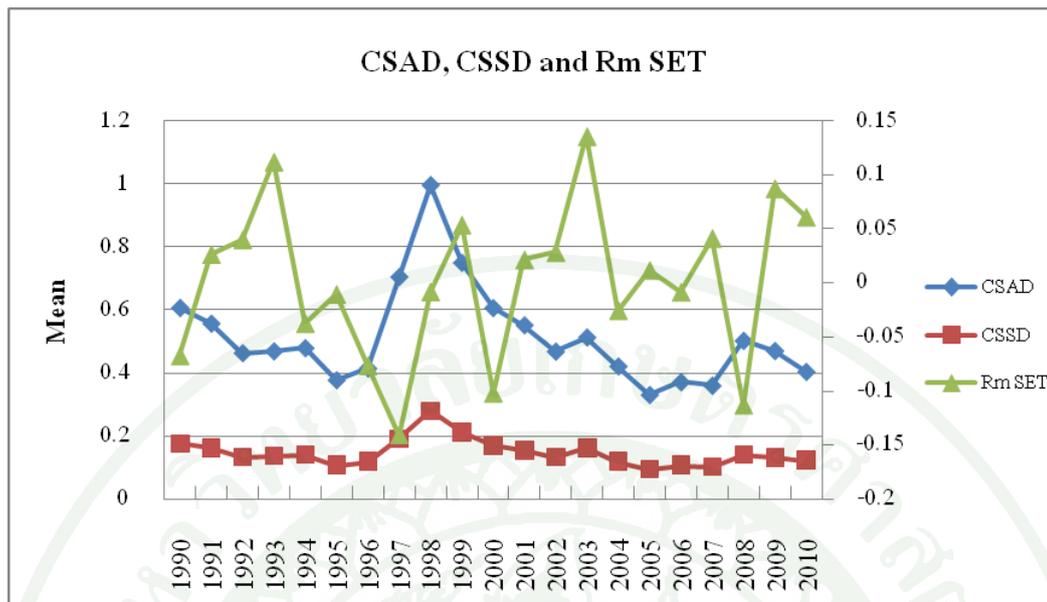
ตารางที่ 3 ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของ CSSD และ CSAD ของผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์
แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2533 -2553

	$R_{m,t}$ จากการเฉลี่ย		$R_{m,t}$ จาก SET Index	
	CSSD	CSAD	CSSD	CSAD
ค่าเฉลี่ย (%)	0.6316	0.4695	0.6729	0.5144
ค่ามัธยฐาน (%)	0.5525	0.4145	0.5869	0.4433
ค่าสูงสุด (%)	9.9676	4.0572	10.1910	2.9652
ค่าต่ำสุด (%)	0.1617	0.1376	0.1626	0.1401
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (%)	0.3775	0.2439	0.4030	0.2749

จากตารางที่ 3 สรุปค่าสถิติโดยรวมของการวัดการกระจายของผลตอบแทนของหมวดธุรกิจจำนวน 22 ธุรกิจในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วยวิธี Cross-sectional standard deviation (CSSD) และ Cross-sectional absolute deviation (CSAD) พบว่า การวัดการกระจายของผลตอบแทนด้วย CSSD ให้ค่าทางสถิติที่สูงกว่าการวัดด้วย CSAD ซึ่งทั้ง 2 วิธีให้ผลที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยผลที่ได้เป็นการยืนยันถึงความไวของ CSSD เนื่องจากวิธี CSSD มีการคำนวณที่ใช้เลขยกกำลังสองจึงมีแนวโน้มที่ไวต่อการเกิดค่าผิดปกติ (outlier) ดังนั้นในขั้นตอนต่อไปผู้วิจัยจะนำเสนอเฉพาะการวัดการกระจายของผลตอบแทนด้วยวิธี CSAD เท่านั้น

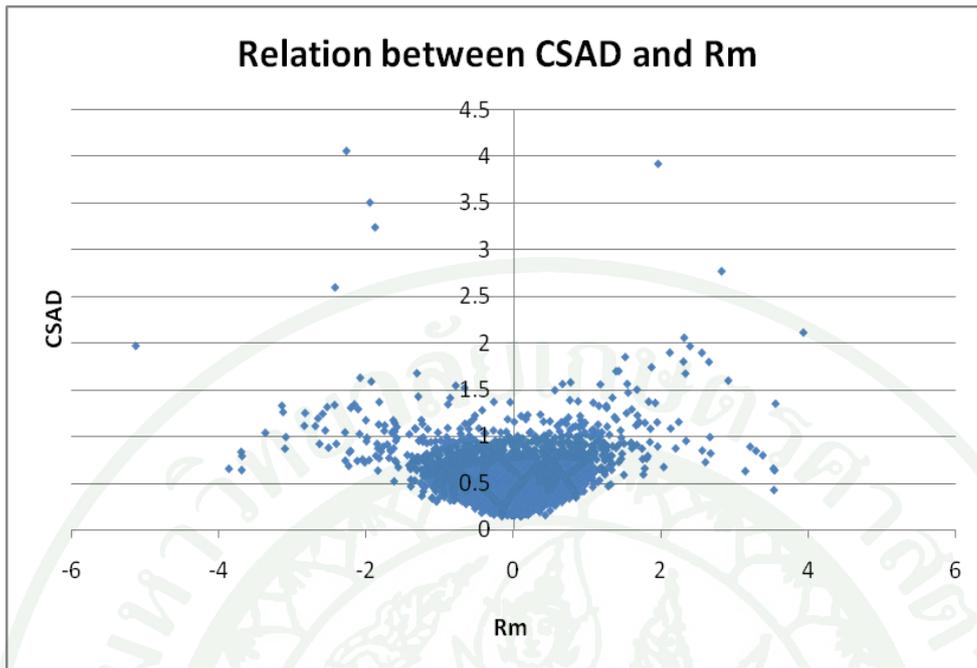


ภาพที่ 2 การกระจายของผลตอบแทน ($CSAD_t$ และ $CSSD_t$) และ ผลตอบแทนของตลาด ($R_{m,t}$)
จากการเฉลี่ยผลตอบแทน 22 ธุรกิจ ในช่วงปี ค.ศ. 1990 - 2010

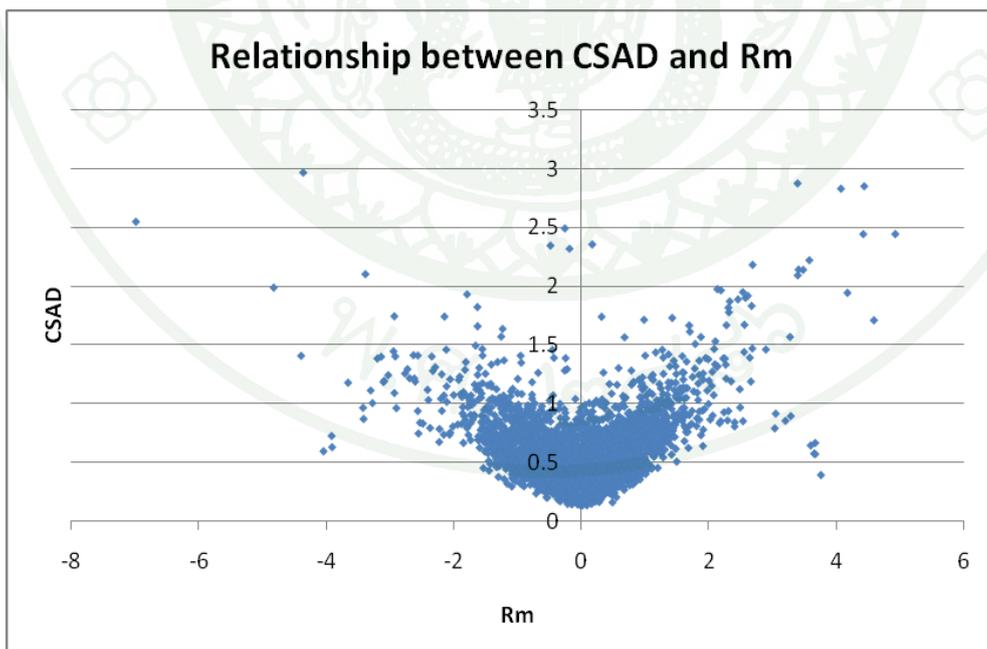


ภาพที่ 3 การกระจายของผลตอบแทน ($CSAD_t$ และ $CSSD_t$) และ ผลตอบแทนของตลาด ($R_{m,t}$) จากดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ในช่วงปี ค.ศ. 1990 – 2010

จากภาพที่ 2 และ 3 จะเห็นได้ว่า ค่า $R_{m,t}$ มีค่าต่ำสุดอยู่ที่ ปี 1997 และ 2008 ซึ่งอยู่ในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ สำหรับค่า CSAD และ CSSD จะมีค่าค่อนข้างต่ำในช่วงก่อนที่จะเกิดวิกฤตเศรษฐกิจหรือเรียกว่าอยู่ในช่วงที่ตลาดอยู่ในภาวะตึงเครียด (Market stress) เนื่องจากนักลงทุนเกิดความไม่มั่นใจกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการลงทุน ทำให้มีผลตอบแทนที่ใกล้เคียงกับผลตอบแทนของตลาด ค่าการกระจายของผลตอบแทน ($CSAD_t$ และ $CSSD_t$) จึงค่อนข้างต่ำ



ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมบูรณ์ของการกระจายของผลตอบแทนรายวัน ($CSAD_t$) และผลตอบแทนของตลาด ($R_{m,t}$) จากการเฉลี่ยผลตอบแทนของธุรกิจ 22 ธุรกิจ



ภาพที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมบูรณ์ของการกระจายของผลตอบแทนรายวัน ($CSAD_t$) และผลตอบแทนของตลาด ($R_{m,t}$) จากดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index)

ในช่วงที่ราคาหลักทรัพย์แกว่งค่อนข้างมาก นักลงทุนในตลาดจะมีพฤติกรรมการลงทุนตามนักลงทุนคนอื่นๆในตลาด ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่าง ($CSAD_t$) และผลตอบแทนของตลาด ($R_{m,t}^2$) ไม่เป็นเชิงเส้นตรง ซึ่งความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นเชิงเส้นตรงนี้สามารถดูได้จากกราฟที่ค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ ที่มีค่าเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chang *et al.*, 2000) จากภาพที่ 4 และ 5 ได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมบูรณ์ของการกระจายของผลตอบแทนรายวัน ($CSAD_t$) และผลตอบแทนของตลาด ($R_{m,t}$) จะเห็นได้ว่า ค่าสัมบูรณ์ของการกระจายของผลตอบแทน ($CSAD_t$) มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของตลาดแบบไม่เป็นเชิงเส้นตรง แสดงว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้น ในช่วงปี พ.ศ. 2533 -2553 เพื่อเป็นการยืนยันผลการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันนี้ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เราจึงทำการทดสอบในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 4 การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Method		Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	\bar{R}^2
$R_{m,t}$ average	CSSD	0.4404*** (57.61)	0.0406*** (5.07)	0.5296*** (24.30)	-0.0445*** (-5.02)	0.2400
	CSAD	0.3131*** (70.33)	0.0334*** (7.15)	0.4341*** (34.20)	-0.0374*** (-7.25)	0.3826
$R_{m,t}$ SET	CSSD	0.4778*** (59.11)	0.0311*** (4.91)	0.3631*** (20.94)	0.0064*** (1.11)	0.2677
	CSAD	0.3219*** (72.01)	0.0351*** (10.02)	0.3697*** (38.55)	-0.0040 (-1.25)	0.5187

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

ตารางที่ 4 แสดงผลของการวิเคราะห์การถดถอยของ CSSD และ CSAD ในสมการ

$$CSSD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R_{m,t}^2 + \varepsilon_t \text{ และ}$$

$CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R_{m,t}^2 + \varepsilon_t$ จากงานวิจัยที่ผ่านมา กล่าวว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึง การเกิดพฤติกรรมแห่ตามกัน ดัง

ตารางที่ 4 พบว่า $R_{m,t}^2$ มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ โดยการใช้ $R_{m,t}$ average จะให้ผลของการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันที่ชัดเจนกว่าการใช้ $R_{m,t}$ SET จากผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ามีพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งให้ผลสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chiang and Zheng (2010) ที่พบการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดเอเชียรวมทั้งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

จากการศึกษาในข้อ 1 เมื่อเราทราบว่าในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีพฤติกรรมแห่ตามกันอยู่ ดังนั้นจึงทำการศึกษาต่อว่าพฤติกรรมแห่ตามกันที่เกิดขึ้นนั้นปรากฏอยู่ในธุรกิจใดบ้าง

ตารางที่ 5 ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของผลตอบแทนของหมวดธุรกิจ ($R_{m,t}$) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2533-2553

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	จำนวนค่า สังเกต	ค่าเฉลี่ย (%)	ค่าสูงสุด (%)	ค่าต่ำสุด (%)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (%)
AGRO	AGRI	4819	0.0087	45.0671	-46.8979	1.1188
	FOOD	5147	0.0120	3.9089	-4.2278	0.5435
CONSUMP	FASHION	5146	-0.0036	5.3416	-4.3814	0.5941
	HOME	4607	-0.0107	5.2314	-9.6121	0.6696
FINCIAL	BANK	5147	0.0051	7.8290	-8.7849	1.0488
	FIN	5147	-0.0113	9.7832	-8.6877	1.2575
	INSUR	5147	0.0039	3.8675	-4.0455	0.5017
INDUSTRIL	AUTO	4006	-0.0027	4.0472	-4.9255	0.6039
	PAPER	1475	0.0135	10.3526	-10.7192	0.9848
	PETRO	5147	0.0019	7.0646	-9.6913	1.1117
	PKG	5147	0.0074	6.8110	-7.1690	0.7460
PROPCON	CONMAT	5147	0.0014	9.4789	-12.1239	0.9111
	PROP	5089	-0.0144	7.4067	-40.4986	1.1549
RESOURC	ENERG	4983	0.0238	6.0590	-7.5140	0.9597

ตารางที่ 5 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	จำนวนค่า สังเกต	ค่าเฉลี่ย (%)	ค่าสูงสุด (%)	ค่าต่ำสุด (%)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (%)
RESOURC	MINE	5147	-0.0167	11.2612	-10.6998	1.2836
SERVICE	COMM	4014	0.0104	4.9654	-6.2803	0.6893
	HEALTH	4714	0.0092	4.1858	-3.7677	0.6722
	MEDIA	3882	-0.0043	9.7280	-6.9909	0.8509
	TOURISM	5141	-0.0099	4.0377	-4.4052	0.6423
	TRANS	5147	-0.0092	9.3785	-7.8325	1.0815
TECH	ETRON	4507	0.0138	8.2492	-6.9409	0.8943
	ICT	4693	0.0090	8.4037	-10.1755	1.0274

จากตารางที่ 5 แสดงค่าสถิติของผลตอบแทนของหมวดธุรกิจ ($R_{m,t}$) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีผลตอบแทนเฉลี่ยตั้งแต่ -0.0167% ถึง 0.0238% ซึ่งธุรกิจที่มีผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำสุดและสูงสุด คือ ธุรกิจเหมืองแร่ (MINE) และธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERG) ตามลำดับ ธุรกิจเกษตร (AGRI) และธุรกิจอาหาร (FOOD) มีค่าผลตอบแทนสูงสุดและต่ำสุด คือ 45.0671% และ -46.8979% ตามลำดับ นอกจากนี้ธุรกิจเหมืองแร่ (MINE) ยังมีความผันผวนของผลตอบแทนสูงที่สุด คือ 1.2836% สำหรับธุรกิจที่มีความผันผวนของผลตอบแทนต่ำที่สุด คือ ธุรกิจประกันภัยและประกันชีวิต (INSUR) มีค่าเท่ากับ 0.5017%

ตารางที่ 6 ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของ CSAD ของผลตอบแทนของหมวดธุรกิจในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2533-2553

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	จำนวน บริษัท	ค่าเฉลี่ย (%)	ค่าสูงสุด (%)	ค่าต่ำสุด (%)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (%)
AGRO	AGRI	8	0.8804	46.0779	0.0429	1.1793
	FOOD	11	0.8339	21.1258	0.0323	0.7785
CONSUMP	FASHION	6	0.8496	25.6746	0.0015	0.8115
	HOME	5	0.7450	20.3775	0.0000	0.7087
FINCIAL	BANK	9	0.6892	11.7014	0.0968	0.6132
	FIN	20	0.8362	21.5332	0.0000	0.6907

ตารางที่ 6 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	จำนวน บริษัท	ค่าเฉลี่ย (%)	ค่าสูงสุด (%)	ค่าต่ำสุด (%)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (%)
FINCIAL	INSUR	9	0.6604	27.0109	0.0000	0.7954
INDUSTRIL	AUTO	10	0.8264	25.5507	0.0000	0.9394
	PAPER	2	0.5734	10.2803	0.0000	0.9247
	PETRO	7	1.0050	51.2780	0.0000	1.1335
	PKG	5	1.1798	34.6629	0.0000	1.4638
PROPCON	CONMAT	12	0.9923	32.4333	0.0482	0.9039
	PROP	14	0.9331	42.1003	0.0007	1.0515
RESOURC	ENERG	21	0.8169	9.6551	0.0000	0.6222
	MINE	2	0.8725	55.8634	0.0000	1.4620
SERVICE	COMM	7	0.8569	18.0657	0.0000	0.8075
	HEALTH	5	0.7526	25.4297	0.0000	0.8607
	MEDIA	11	0.8860	20.6818	0.0000	0.8086
	TOURISM	4	0.9112	26.0103	0.0000	1.0086
	TRANS	8	0.9942	21.1932	0.0000	0.9190
TECH	ETRON	7	0.7816	20.5380	0.0000	0.7500
	ICT	23	0.8957	11.8316	0.0088	0.6821

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ตารางที่ 6 แสดงค่าสถิติของ CSAD ของผลตอบแทนของหมวดธุรกิจ 22 ธุรกิจ โดยในแต่ละธุรกิจใช้บริษัทหลักทรัพย์ตั้งแต่ 2 ถึง 23 บริษัท ผลจากตารางที่ 6 สำหรับการกระจายของผลตอบแทน (CSAD) โดยเฉลี่ยในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า ธุรกิจบรรจุภัณฑ์ (PKG) มีค่าการกระจายของผลตอบแทน โดยเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าการกระจายผลตอบแทนสูงสุด เท่ากับ 1.1798% และ 1.4638% ตามลำดับ และ ธุรกิจกระดาษและวัสดุการพิมพ์ (PAPER) มีค่าการกระจายของผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 0.534% การที่ธุรกิจกระดาษและวัสดุการพิมพ์ (PAPER) มีค่าการกระจายผลตอบแทนที่ต่ำที่สุดนั้น อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากมีข้อมูลการซื้อขายระยะเวลาสั้นกว่าธุรกิจอื่นๆ (พ.ศ. 2547-2553) โดยธุรกิจที่มีค่าการกระจายผลตอบแทนโดยเฉลี่ยที่ต่ำรองจากธุรกิจกระดาษและวัสดุการพิมพ์ (PAPER) คือ ธุรกิจประกันภัยและประกันชีวิต (INSUR) และธุรกิจธนาคาร (BANK) ตามลำดับ การที่นักลงทุนมีการลงทุนไปในทางเดียวกัน ส่งผลให้มีค่าการกระจายผลตอบแทนโดยเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่า

การกระจายผลตอบแทนที่ต่ำ ซึ่งผลดังกล่าวให้ผลสอดคล้องกับการวัดด้วยวิธี CSSD (แสดงในภาคผนวก ข)

ในการตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้น ในงานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาทั้ง CSSD และ CSAD โดยใช้ $R_{m,t}$ จากการใช้ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในธุรกิจนั้นๆ และ การใช้ดัชนีราคารายหมวดธุรกิจ (sectoral index) แต่ในที่นี้จะแสดงผลของการวัดด้วยวิธี CSAD ที่ใช้ $R_{m,t}$ จากการใช้ดัชนีราคารายหมวดธุรกิจเท่านั้น เนื่องจากวิธีดังกล่าวแสดงการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้ชัดเจนที่สุด สำหรับส่วนที่เหลือจะแสดงในภาคผนวก ข

ตารางที่ 7 การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยวิธี CSAD และใช้ $R_{m,t}$ จากการใช้ดัชนีราคารายหมวดธุรกิจ

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	\bar{R}^2
AGRO	AGRI	0.6272*** (44.72)	0.0264*** (2.93)	0.5475*** (23.11)	0.0095*** (16.81)	0.6505
	FOOD	0.5879*** (33.82)	0.0257 (1.34)	0.6959*** (12.99)	-0.0558** (-2.13)	0.0911
CONSUMP	FASHION	0.5905*** (35.11)	0.0340* (1.89)	0.7310*** (15.39)	-0.0642*** (-3.43)	0.1100
	HOME	0.4420*** (33.6)	0.0474*** (3.52)	0.6816*** (24.49)	0.0172** (2.30)	0.2779
FINCIAL	BANK	0.4854*** (38.07)	0.0077 (1.01)	0.2818*** (13.93)	0.0051 (1.05)	0.1463
	FIN	0.5654*** (39.14)	0.0013 (0.19)	0.3338*** (17.16)	-0.0089** (-2.17)	0.1579
	INSUR	0.3582*** (22.98)	-0.0096 (-0.64)	1.1689*** (22.28)	-0.2213*** (-9.72)	0.1462
INDUSTRIL	AUTO	0.4548*** (20.82)	-0.0262 (-1.18)	0.9186*** (15.38)	-0.0035 (-0.15)	0.1881
	PAPER	0.2787*** (14.29)	-0.0434** (-2.55)	0.8672*** (21.14)	-0.0214*** (-3.77)	0.0967

ตารางที่ 7 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	\bar{R}^2
INDUSTRIL	PETRO	0.6266*** (26.33)	0.0125 (0.96)	0.4579*** (12.62)	0.0268*** (3.15)	0.1627
	PKG	0.7899*** (26.73)	0.0461* (1.79)	0.7952*** (12.58)	0.0197 (1.13)	0.1133
PROPCON	CONMAT	0.7130*** (40.15)	-0.0147 (-1.14)	0.4450*** (16.04)	0.0150*** (2.82)	0.1478
	PROP	0.6916*** (41.21)	0.0490*** (4.21)	0.3056*** (17.16)	0.0189*** (24.56)	0.3671
RESOURC	ENERG	0.5713*** (41.73)	0.0239*** (2.84)	0.3654*** (15.27)	-0.0001 (-0.01)	0.1649
	MINE	0.5284*** (17.49)	0.0161 (1.05)	0.3930*** (10.49)	0.0062 (0.88)	0.0771
SERVICE	COMM	0.6471*** (34.08)	-0.0226 (-1.32)	0.3681*** (7.93)	0.0887*** (5.42)	0.1466
	HEALTH	0.3796*** (20.13)	-0.0099 (-0.59)	0.8127*** (15.93)	-0.0011 (-0.05)	0.2121
	MEDIA	0.6400*** (32.93)	0.0029 (0.20)	0.4415*** (12.98)	-0.0121 (-1.41)	0.0967
	TOURISM	0.6090*** (28.28)	0.0844*** (4.00)	0.9073*** (15.55)	-0.1716*** (-7.96)	0.0730
	TRANS	0.6714*** (35.55)	0.0483*** (4.43)	0.4327*** (14.96)	0.0067 (0.99)	0.1644
TECH	ETRON	0.5353*** (31.40)	0.0262** (2.22)	0.4049*** (13.40)	-0.0023 (-0.28)	0.1218
	ICT	0.6547*** (43.99)	0.0114 (1.28)	0.3303*** (14.40)	0.0070 (1.26)	0.1515

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

ตารางที่ 7 แสดงผลของการวิเคราะห์การถดถอยของ CSAD ในสมการ

$CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R_{m,t}^2 + \varepsilon_t$ พบว่า ธุรกิจที่มีค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD), แฟชั่น (FASHION), เงินทุนและหลักทรัพย์ (FIN), ประกันภัยและประกันชีวิต (INSUR), กระดาษและวัสดุการพิมพ์ (PAPER) และ การท่องเที่ยวและสันทนาการ (TOURISM) แสดงให้เห็นว่าเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดของธุรกิจเหล่านี้ นอกจากนี้ยังพบว่า ธุรกิจที่เป็นแหล่งกำเนิดพฤติกรรมแห่ตามกันมากที่สุด คือ ธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ (FIN) ซึ่งสังเกตได้ว่ามีค่า Adjusted R Square สูงสุดในธุรกิจทั้งหมดที่มีค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การศึกษาผลของราคาหลักทรัพย์ในบางธุรกิจที่ทำให้เกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เนื่องจากวิกฤตเศรษฐกิจของไทยเกิดจากภาคธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ ดังนั้นจึงน่าสนใจที่จะศึกษาต่อว่าจะเกิดการลุกลามของพฤติกรรมแห่ตามกันจากธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ (FIN) ไปยังธุรกิจอื่นๆหรือไม่ โดยเพิ่มตัวแปร $CSAD_{FIN,t}$ และ $R_{FIN,m,t}^2$ เข้าไปในสมการ ดังนี้

$$CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R_{m,t}^2 + \gamma_4 CSAD_{FIN,t} + \gamma_5 R_{FIN,m,t}^2 + \varepsilon_t$$

และวิเคราะห์การถดถอย ให้ผลดังตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า ยังคงมีพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้นในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD), ประกันภัยและประกันชีวิต (INSUR), กระดาษและวัสดุการพิมพ์ (PAPER), พลังงานและสาธารณูปโภค (ENERG) และ การท่องเที่ยวและสันทนาการ (TOURISM) ที่ให้ค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2$ เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ไม่พบว่าธุรกิจเหล่านี้มีพฤติกรรมแห่ตามกันกับธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ (FIN) แต่พบว่าธุรกิจของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน (HOME), เหมืองแร่ (MINE) และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) มีพฤติกรรมแห่ตามกันกับตลาดธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ (FIN) กล่าวคือ ให้ค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{FIN,m,t}^2$ เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งจะเห็นได้ว่า การเพิ่มตัวแปร $CSAD_{FIN,t}$ และ $R_{FIN,m,t}^2$ เข้าไปในสมการ ทำให้สามารถอธิบายสมการได้ดีขึ้น ซึ่งดูจากค่า Adjusted R-square ที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของ $CSAD_{FIN,t}$ มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทุกหมวดธุรกิจ อธิบายได้ว่า การกระจายของผลตอบแทนของธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ (FIN) มีอิทธิพลในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตารางที่ 8 การตรวจสอบพฤติกรรมແຕ່ตามกันของหลักทรัพย์ธุรกิจบริษัทหลักทรัพย์ (FIN) ต่อธุรกิจอื่นๆในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	$CSAD_{FIN,t}$	$R_{FIN,m,t}^2$	\bar{R}^2
AGRO	AGRI	0.4895*** (26.72)	0.0289*** (3.26)	0.4978*** (20.66)	0.0106*** (18.56)	0.1847*** (10.97)	0.0035 (1.39)	0.6612
	FOOD	0.4876*** (23.61)	0.0259 (1.37)	0.6717*** (12.64)	-0.0785*** (-2.98)	0.1192*** (7.57)	0.0105*** (4.03)	0.1084
CONSUMP	FASHION	0.4570*** (22.93)	0.0400** (2.26)	0.6279*** (13.28)	-0.0564 (-3.06)	0.1837*** (11.37)	0.0102*** (3.84)	0.1407
	HOME	0.3343*** (20.07)	0.0524*** (3.93)	0.6368*** (22.79)	0.0207*** (2.81)	0.1507*** (9.96)	-0.0002*** (-0.10)	0.2950
FINCIAL	BANK	0.3672*** (25.24)	0.0141* (1.90)	0.2249*** (11.32)	-0.007 (-1.41)	0.1742*** (14.61)	0.0163*** (7.13)	0.1964
	INSUR	0.2621*** (13.88)	-0.0060 (-0.29)	1.1180*** (21.19)	-0.2124*** (-9.32)	0.1257*** (8.02)	0.0015 (0.58)	0.1581
INDUSTRIL	AUTO	0.2354*** (9.00)	-0.0098 (-0.45)	0.8012*** (13.67)	0.0022 (0.09)	0.2969*** (13.43)	0.0048 (1.54)	0.2316
	PAPER	0.2383*** (7.51)	-0.0426** (-2.50)	0.8653*** (21.01)	-0.0216*** (-3.80)	0.0595 (1.55)	0.0011 (0.14)	0.5273

ตารางที่ 8 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	\bar{R}^2
INDUSTRIL	PETRO	0.4829*** (17.30)	0.0142 (1.10)	0.4046*** (11.10)	0.0273*** (3.24)	0.2062*** (9.33)	0.0068* (1.88)	0.1797
	PKG	0.5272*** (14.74)	0.0716*** (2.84)	0.6393*** (10.23)	0.0325* (1.91)	0.3158*** (10.97)	0.0414*** (9.04)	0.1608
PROPCON	CONMAT	0.5597*** (26.71)	-0.0123 (-0.97)	0.3497*** (12.18)	0.0199*** (3.80)	0.2363*** (13.36)	0.0056* (1.90)	0.1808
	PROP	0.5254*** (25.66)	0.0513*** (4.51)	0.2222*** (10.98)	0.0209*** (26.51)	0.2584*** (14.65)	0.0042 (1.37)	0.3954
RESOURC	ENERG	0.4281*** (27.37)	0.0239*** (2.93)	0.3556*** (15.31)	-0.0218*** (-3.20)	0.1751*** (14.64)	0.0151*** (7.30)	0.2200
	MINE	0.4975*** (13.43)	0.0148 (0.96)	0.4104*** (10.80)	0.0050 (0.71)	0.0554* (1.84)	-0.0178*** (-3.73)	0.0793
SERVICE	COMM	0.5189*** (22.68)	-0.0205 (-1.21)	0.277*** (5.96)	0.0868*** (5.36)	0.1824*** (9.11)	0.008*** (2.85)	0.1714
	HEALTH	0.2368*** (10.31)	-0.0001 (-0.01)	0.7833*** (15.52)	-0.0048 (-0.22)	0.1933*** (10.19)	-0.0017 (-0.63)	0.2305
	MEDIA	0.5144*** (21.38)	0.009 (0.62)	0.3834*** (11.20)	-0.0128 (-1.50)	0.1739*** (8.26)	0.0046 (1.57)	0.1170

ตารางที่ 8 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	\bar{R}^2
SERVICE	TOURISM	0.4135*** (16.29)	0.0801*** (3.88)	0.8209*** (14.30)	-0.1760*** (-8.19)	0.2415*** (11.80)	0.0197*** (5.80)	0.1146
	TRANS	0.4974*** (22.75)	0.0527*** (4.95)	0.3637*** (12.68)	0.0073 (1.10)	0.2534*** (14.30)	0.0074 (2.56)	0.2028
TECH	ETRON	0.4376*** (20.88)	0.0296** (2.53)	0.3809*** (12.63)	-0.0008 (-0.09)	0.1396*** (7.81)	-0.0044* (-1.65)	0.1409
	ICT	0.5080*** (29.05)	0.0170* (1.94)	0.2660*** (11.68)	0.0069 (1.25)	0.2303*** (14.71)	0.0006 (0.25)	0.1926

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

4. การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันภายใต้สภาวะตลาดขึ้น-ลง

จากงานวิจัยก่อนหน้านี้ได้แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมของนักลงทุนที่ไม่สมมาตรภายใต้สภาวะของตลาดที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงเป็นที่สนใจที่จะตรวจสอบว่าพฤติกรรมแห่ตามกันจะมีความไม่สมมาตรหรือไม่เมื่ออยู่ในภาวะตลาดขึ้นและตลาดลง ซึ่งจะแสดงผลดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันภายใต้สภาวะตลาดขึ้น-ลงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$(1 - D)R_{m,t}$	$DR_{m,t}$	$(1 - D)R_{m,t}^2$	$DR_{m,t}^2$	$CSAD_{FIN,t}$	$R_{FIN,m,t}^2$	\bar{R}^2
AGRO	AGRI	0.4894*** (26.71)	0.5354*** (18.73)	-0.4595*** (-15.28)	0.0103*** (14.33)	0.0109*** (15.23)	0.1849*** (10.98)	0.0035 (1.40)	0.6612
	FOOD	0.4878*** (23.60)	0.6885*** (10.72)	-0.6522*** (-10.49)	-0.0715* (-1.96)	-0.0834*** (-2.62)	0.1191*** (7.56)	0.0105*** (4.03)	0.1082
CONSUMP	FASHION	0.4574*** (22.93)	0.6809*** (12.19)	-0.5754*** (-9.97)	-0.0630*** (-2.77)	-0.0476* (-1.86)	0.1837*** (11.37)	0.0101*** (3.82)	0.1406
	HOME	0.3308*** (19.44)	0.7216*** (16.61)	-0.5823*** (-17.94)	0.0044 (0.25)	0.0229*** (2.98)	0.1507*** (9.96)	-0.0001 (-0.03)	0.2950
FINCIAL	BANK	0.3651*** (25.11)	0.2033*** (8.75)	-0.2558*** (-10.61)	0.0056 (0.94)	-0.0250*** (-3.67)	0.1748*** (14.68)	0.0162*** (7.12)	0.1986
	FIN	0.5727*** (39.23)	0.3550*** (16.16)	-0.2800*** (-10.90)	-0.0158*** (-3.45)	0.0086 (1.29)	- -	- -	0.1596

ตารางที่ 9 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$(1 - D)R_{m,t}$	$DR_{m,t}$	$(1 - D)R_{m,t}^2$	$DR_{m,t}^2$	$CSAD_{FIN,t}$	$R_{FIN,m,t}^2$	\bar{R}^2
FINCIAL	INSUR	0.2630***	1.0731***	-1.1541***	-0.1877***	-0.2320***	0.1253***	0.0014	0.1582
		(13.92)	(16.54)	(-18.26)	(-6.02)	(-8.16)	(7.99)	(0.56)	
INDUSTRIL	AUTO	0.2297***	0.9141***	-0.7454***	-0.0766**	0.0436	0.2965***	0.0055*	0.2331
		(8.77)	(12.49)	(-11.04)	(-2.19)	(1.61)	(13.42)	(1.75)	
	PAPER	0.2387***	0.9753***	-0.7414***	-0.0493***	0.0043	0.0582	0.0026	0.5355
		(7.59)	(18.90)	(-13.26)	(-6.37)	(0.57)	(1.53)	(0.34)	
PETRO	0.4782***	0.4787***	-0.3564***	0.0054	0.0398***	0.2061***	0.0073**	0.1805	
	(17.10)	(10.56)	(-8.50)	(0.44)	(4.02)	(9.33)	(2.02)		
PKG	0.5277***	0.6967***	-0.5772***	0.0387	0.0283	0.3159***	0.0414***	0.1607	
	(14.75)	(9.09)	(-7.79)	(1.59)	(1.37)	(10.98)	(9.05)		
PROPCON	CONMAT	0.2806***	0.8184***	0.1469***	-0.0470***	0.8298***	0.1271***	0.0024	0.4938
		(16.96)	(29.40)	(6.88)	(-8.22)	(56.58)	(9.07)	(1.04)	
PROP	0.5309***	0.2470***	-0.1679***	0.0305***	0.0210***	0.2589***	0.0039	0.3954	
	(24.80)	(6.58)	(-6.97)	(2.80)	(26.50)	(14.67)	(1.24)		
RESOURC	ENERG	0.4283***	0.3767***	-0.3336***	-0.0206***	-0.0226***	0.1752***	0.0151***	0.2199
		(27.34)	(13.21)	(-12.54)	(-2.22)	(-2.78)	(14.64)	(7.26)	
MINE	0.5024***	0.4515***	-0.3482***	-0.0028	0.0197*	0.0561*	-0.0183***	0.0797	
	(13.53)	(10.24)	(-7.18)	(-0.34)	(1.81)	(1.87)	(-3.83)		

ตารางที่ 9 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$(1 - D)R_{m,t}$	$DR_{m,t}$	$(1 - D)R_{m,t}^2$	$DR_{m,t}^2$	$CSAD_{FIN,t}$	$R_{FIN,m,t}^2$	\bar{R}^2
SERVICE	COMM	0.5112*** (22.42)	0.4374*** (7.76)	-0.1619*** (-3.00)	-0.0107 (-0.48)	0.1617*** (8.13)	0.1819*** (9.13)	0.0100*** (3.57)	0.1796
	HEALTH	0.2413*** (10.47)	0.8290*** (14.47)	-0.6981*** (-10.96)	-0.0344 (-1.36)	0.0513 (1.59)	0.1932*** (10.19)	-0.0020 (-0.73)	0.2313
	MEDIA	0.5212*** (21.50)	0.4115*** (10.53)	-0.3112*** (-6.80)	-0.0213** (-2.29)	0.0167 (1.07)	0.1747*** (8.30)	0.0036 (1.22)	0.1179
	TOURISM	0.4120*** 16.21	0.9378*** (12.96)	-0.7188*** (-10.89)	-0.1958*** (-6.45)	-0.1633*** (-6.41)	0.2417*** (11.81)	0.0196*** (5.77)	0.1146
	TRANS	0.4955*** 22.55	0.4068*** (12.39)	-0.3284*** (-9.05)	0.0108 (1.39)	0.0008 (0.08)	0.2535 (14.30)	0.0076*** (2.63)	0.2028
TECH	ETRON	0.4389*** (20.81)	0.4165*** (12.22)	-0.3400*** (-8.83)	-0.0035 (-0.36)	0.0041 (0.34)	0.1391*** (7.77)	-0.0044 (-1.64)	0.1333
	ICT	0.5085*** (29.04)	0.2735*** (9.72)	-0.2550*** (-9.70)	0.0102 (1.36)	0.0041 (0.60)	0.2303*** (14.71)	0.0007 (0.31)	0.1925

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

ตารางที่ 9 เป็นผลการศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันภายใต้สภาวะตลาดที่ไม่สมมาตร โดยแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ตัวแปร dummy variable ซึ่งกำหนดให้ D เป็น dummy variable D จะมีค่าเท่ากับ 1 เมื่อ $R_{m,t} < 0$ และ D มีค่าเท่ากับ 0 เมื่อ $R_{m,t} \geq 0$ ตามสมการ

$CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1(1 - D)R_{m,t} + \gamma_2DR_{m,t} + \gamma_3(1 - D)R_{m,t}^2 + \gamma_4DR_{m,t}^2 + \gamma_5CASD_{FIN,t} + \gamma_6R_{FIN,m,t}^2 + \varepsilon_t$ เมื่อสังเกตค่าสัมประสิทธิ์ $R_{m,t}^2$ พบว่า ในช่วงตลาดขึ้นมีจำนวนธุรกิจที่มีค่าสัมประสิทธิ์ $R_{m,t}^2$ เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญมากกว่าจำนวนธุรกิจที่มีค่าสัมประสิทธิ์ $R_{m,t}^2$ เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญในช่วงตลาดลง แสดงให้เห็นว่าเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในช่วงตลาดขึ้นมากกว่าช่วงตลาดลง

ตารางที่ 10 ทดสอบความสมมาตรค่าสัมประสิทธิ์แห่ตามกันของ $R_{m,t}^2$ ระหว่างตลาดขึ้นและตลาดลงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Herding coefficients for up market	Herding coefficients for down market	Difference in coefficients	F-statistic	P value
AGRO	AGRI	0.0103***	0.0109***	-0.0006	0.4058	0.5241
	FOOD	-0.0715*	-0.0834***	0.0119	0.0752	0.7839
CONSUMP	FASHION	-0.0630***	-0.0476*	-0.0154	0.2474	0.6189
	HOME	0.0044	0.0229***	-0.0185	1.0323	0.3097
FINCIAL	BANK	0.0056	-0.0250***	0.0305***	14.7725	0.0001
	FIN	-0.0158***	0.0086	-0.0244***	11.0374	0.0009
	INSUR	-0.1877***	-0.2320***	0.0443	1.3364	0.2477
INDUSTRIL	AUTO	-0.0766**	0.0436	-0.1202***	9.1176	0.0025
	PAPER	-0.0493***	0.0043	-0.0536***	27.0867	0.0000
	PETRO	0.0054	0.0398***	-0.0344**	5.7548	0.0165
	PKG	0.0387	0.0283	0.0104***	25.0430	0.0000

ตารางที่ 10 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Herding coefficients for up market	Herding coefficients for down market	Difference in coefficients	F-statistic	P value
PROPCON	CONMAT	-0.0470***	0.8298***	-0.8768***	2781.6390	0.0000
	PROP	0.0305***	0.0210***	0.0095	0.7777	0.3779
RESOURC	ENERG	-0.0206***	-0.0226***	0.0021	0.0361	0.8493
	MINE	-0.0028	0.0197*	-0.0225*	3.1434	0.0763
SERVICE	COMM	-0.0107	0.1617***	-0.1725***	41.1521	0.0000
	HEALTH	-0.0344	0.0513	-0.0856**	5.5202	0.0188
	MEDIA	-0.0213**	0.0167	-0.0380**	5.0651	0.0245
	TOURISM	-0.1958***	-0.1633***	-0.0325	0.8542	0.3554
	TRANS	0.0108	0.0008	0.0100	0.7525	0.3857
TECH	ETRON	-0.0035	0.0041	-0.0076	0.2940	0.5877
	ICT	0.0102	0.0041	0.0061	0.4317	0.5112

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

เมื่อทดสอบความสมมาตรของค่าสัมประสิทธิ์แห่งตามกันระหว่างตลาดขึ้นและตลาดลง โดยทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์ γ_3 และ γ_4 จากการใช้ค่าสัมประสิทธิ์ตลาดขึ้น (Herding coefficients for up market) หักลบค่าสัมประสิทธิ์ตลาดลง (Herding coefficients for down market) หรือ ค่า $\gamma_3 - \gamma_4$ ด้วยวิธี Wald's test ให้ผลดังตารางที่ 10 พบว่า มีความไม่สมมาตรของพฤติกรรมแห่งตามกันเกิดขึ้นในธุรกิจธนาคาร (BANK), เงินทุนและหลักทรัพย์ (FIN), ธุรกิจยานยนต์ (AUTO), กระดาษและวัสดุการพิมพ์ (PAPER), ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ (PETRO), บรรจุภัณฑ์ภัณฑ์ (PKG), วัสดุก่อสร้าง (CONMAT), เหมืองแร่ (MINE), พาณิชย (COMM), การแพทย์ (HEALTH) และสื่อและสิ่งพิมพ์ (MEDIA) ซึ่งสังเกตจากผลต่างของค่าสัมประสิทธิ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

9. การศึกษาพฤติกรรมแห่งตามกันในช่วงวิกฤตทางเศรษฐกิจ

จากการศึกษาของ Christie and Huang (1995) ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมแห่งตามกันมักจะเกิดขึ้นในภาวะที่ตลาดมีความเครียด คือช่วงที่ตลาดมีการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ ดังเช่น การเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ ดังนั้นเราจึงต้องการตรวจสอบว่าวิกฤตเศรษฐกิจมีผลกระทบต่อพฤติกรรมแห่งตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือไม่ ในงานวิจัยนี้สนใจวิกฤตเศรษฐกิจที่อาจมีผลกระทบต่อประเทศไทย 2 วิกฤต คือ วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย (พ.ศ. 2540 ถึง 2541) และ วิกฤตเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา (พ.ศ. 2551 ถึง 2552) จากผลการตรวจสอบพฤติกรรมแห่งตามกันภายใต้วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย จากสมการ

$$CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R_{m,t}^2 + \gamma_4 CASD_{FIN,t} + \gamma_5 R_{FIN,m,t}^2 + \gamma_6 CASD_{TH,t} + \gamma_7 R_{TH,m,t}^2 + \varepsilon_t$$

ดังตารางที่ 11 พบว่า ธุรกิจส่วนใหญ่มีค่าสัมประสิทธิ์ $R_{TH,m,t}^2$ เป็นลบ ยกเว้น ธุรกิจธุรกิจการเกษตร (AGRI), ประกันภัยและประกันชีวิต (INSUR) และพาณิชย (COMM) สำหรับธุรกิจที่มีค่าสัมประสิทธิ์ $R_{TH,m,t}^2$ เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญนั้น แสดงให้เห็นว่าโดยส่วนใหญ่แล้ววิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยมีผลกระทบต่อพฤติกรรมแห่งตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งวิกฤตเศรษฐกิจครั้งนี้มีแหล่งกำเนิดมาจากประเทศไทยเอง

ตารางที่ 11 การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{TH,t}$	$R^2_{TH,m,t}$	\bar{R}^2
AGRO	AGRI	0.6547*** (7.39)	0.0472 (0.97)	0.7008*** (4.93)	-0.0106 (-0.17)	0.1681*** (4.48)	-0.0047 (-1.19)	0.1846 (1.59)	0.0159 (0.49)	0.2698
	FOOD	0.5457*** (6.59)	0.0175 (0.40)	0.8441*** (5.76)	-0.1706** (-2.28)	0.1033*** (3.01)	-0.0016 (-0.43)	0.4131*** (3.84)	-0.0678** (-2.17)	0.2168
CONSUMP	FASHION	0.6301*** (6.09)	0.0268 (0.72)	0.5961*** (5.18)	-0.0128 (-0.38)	0.1186*** (2.85)	-0.0041 (-0.93)	0.5102*** (3.94)	-0.0421 (-1.16)	0.2628
	HOME	0.5516*** (5.52)	0.0422 (1.24)	0.5899*** (8.20)	0.0222* (1.79)	0.0313 (0.77)	-0.0018 (-0.43)	0.4109*** (3.21)	-0.0752** (-2.14)	0.4065
FINCIAL	BANK	0.3899*** (4.79)	-0.0178 (-1.16)	0.1323** (2.53)	0.0080 (0.77)	0.1406*** (4.22)	0.0093** (2.52)	0.6034*** (5.68)	-0.0602** (-2.06)	0.3649
	FIN	0.7991*** (7.93)	-0.0291 (-1.62)	0.2179*** (3.61)	-0.0035 (-0.38)	- (-)	- (-)	0.8370*** (6.21)	-0.1528*** (-4.08)	0.1987
	INSUR	0.4091*** (4.14)	0.0074 (0.14)	1.1936*** (8.30)	-0.0849 (-1.46)	0.0748* (1.82)	-0.0050 (-1.15)	0.1453 (1.15)	0.0062 (0.17)	0.3293
INDUSTRIL	AUTO	-0.1013 (-0.57)	0.0133 (0.19)	1.5808*** (7.52)	-0.2099*** (-3.11)	0.1617** (2.22)	-0.0027 (-0.35)	1.0877*** (4.81)	-0.1605** (-2.37)	0.2879
	PAPER	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	-

ตารางที่ 11 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{TH,t}$	$R^2_{TH,m,t}$	\bar{R}^2
INDUSTRIL	PETRO	0.2897** (2.15)	-0.0092 (-0.33)	0.5364*** (5.86)	0.0091 (0.54)	0.1146** (2.07)	0.0104* (1.77)	0.9700*** (5.44)	-0.2049*** (-4.10)	0.4156
	PKG	0.4601* (1.92)	-0.0170 (-0.21)	1.4352*** (6.31)	-0.1514*** (-3.30)	0.2022** (1.98)	0.0212** (1.99)	1.3610*** (4.35)	-0.1364 (-1.56)	0.2327
PROPCON	CONMAT	0.5661*** (5.47)	-0.0366 (-1.44)	0.3948*** (5.70)	-0.0008 (-0.07)	0.1821*** (4.18)	-0.0023 (-0.49)	0.8236*** (6.05)	-0.1067** (-2.52)	0.3884
	PROP	0.4390*** (4.22)	-0.0192 (-0.79)	0.2093*** (4.63)	0.0174*** (12.91)	0.1129** (2.58)	-0.0012 (-0.26)	1.2214*** (8.13)	-0.1455*** (-3.71)	0.8643
RESOURC	ENERG	0.2887*** (3.39)	-0.0494** (-2.49)	0.1851*** (2.79)	0.0112 (0.71)	0.1279*** (3.75)	0.0109*** (3.02)	1.0068*** (9.31)	-0.1413*** (-4.22)	0.4142
	MINE	0.2372** (2.42)	0.0601*** (2.96)	0.4562*** (7.98)	-0.0033 (-0.29)	0.1015** (2.58)	-0.0035 (-0.84)	-0.1182 (-0.94)	-0.0196 (-0.58)	0.3432
SERVICE	COMM	0.4578*** (3.55)	-0.0822** (-2.25)	0.1747 (1.23)	0.0342 (0.76)	0.0818 (1.57)	-0.0014 (-0.26)	0.5947*** (3.65)	0.0311 (0.68)	0.1594
	HELTH	-0.0638 (-0.50)	0.0446 (0.86)	1.2057*** (6.45)	-0.0107 (-0.14)	0.1603*** (3.04)	-0.0122** (-2.21)	0.7731*** (4.78)	-0.1240*** (-2.75)	0.3926
	MEDIA	-0.0146 (-0.15)	0.0182 (0.60)	0.2917*** (4.09)	-0.0198 (-1.59)	0.1558*** (3.72)	0.0033 (0.74)	0.8045*** (5.96)	-0.0588 (-1.49)	0.2665

ตารางที่ 11 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{TH,t}$	$R^2_{TH,m,t}$	\bar{R}^2
SERVICE	TOURISM	0.4635** (2.28)	0.1342* (1.65)	0.7981*** (2.92)	-0.1183 (-1.05)	0.2725*** (3.44)	-0.0080 (-0.96)	0.7485*** (3.04)	-0.0479 (-0.69)	0.1205
	TRANS	0.7787*** (5.45)	0.0211 (0.75)	0.2320*** (2.92)	0.0289** (2.15)	0.1064* (1.87)	0.0039 (0.64)	0.9298*** (5.01)	-0.1107** (-2.21)	0.3043
TECH	ETRON	0.5408*** (4.90)	-0.0018 (-0.06)	0.3864*** (4.90)	0.0182 (1.09)	0.0843* (1.85)	0.0010 (0.21)	0.3612** (2.54)	-0.1723** (-3.43)	0.2140
	ICT	0.5315*** (6.52)	-0.0069 (-0.43)	0.1248** (2.28)	0.0247** (2.05)	0.1431*** (4.35)	-0.0001 (-0.02)	0.6271*** (6.01)	-0.1018*** (-3.17)	0.3330

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

สำหรับการตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันภายใต้วิกฤตเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาจากสมการ

$CSAD_t = \gamma_0 + \gamma_1 R_{m,t} + \gamma_2 |R_{m,t}| + \gamma_3 R^2_{m,t} + \gamma_4 CSAD_{FIN,t} + \gamma_5 R^2_{FIN,m,t} + \gamma_6 CSAD_{US,t} + \gamma_7 R^2_{US,m,t} + \varepsilon_t$ แสดงผลดัง
 ตารางที่ 12 พบว่า ธุรกิจส่วนใหญ่มีค่าสัมประสิทธิ์ $R^2_{US,m,t}$ เป็นบวก ยกเว้น ธุรกิจธนาคาร (BANK) และ วัสดุก่อสร้าง (CONMAT) ที่มีค่าสัมประสิทธิ์
 $R^2_{US,m,t}$ เป็นลบ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าวิกฤตเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาไม่มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในประเทศไทย

ตารางที่ 12 การตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้วิกฤตเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{US,t}$	$R^2_{US,m,t}$	\bar{R}^2
AGRO	AGRI	0.2327** (2.54)	0.1611*** (3.15)	0.7655*** (4.74)	-0.0802 (-1.02)	0.1112 (1.39)	-0.0129 (-0.45)	0.3390* (1.88)	0.0003 (0.02)	0.1806
	FOOD	0.4803*** (13.13)	0.0096 (0.45)	0.3563*** (5.58)	0.0748** (2.38)	0.0651** (1.98)	0.0244** (1.99)	-0.0591 (-0.79)	0.0135** (2.26)	0.4607
CONSUMP	FASHION	0.2942*** (4.37)	0.0486 (0.91)	0.6240*** (4.56)	0.0414 (0.81)	0.1910*** (2.97)	0.0023 (0.11)	0.3931*** (2.78)	0.0062 (0.54)	0.2806
	HOME	0.2760*** (5.21)	0.1065*** (3.48)	0.6730*** (8.39)	0.0388 (1.27)	0.1379*** (2.77)	-0.0368** (-2.26)	-0.0109 (-0.10)	0.0030 (0.35)	0.5038
FINCIAL	BANK	0.2586*** (6.52)	0.0173 (1.31)	0.1417*** (3.79)	-0.0100 (-1.04)	0.2274*** (6.42)	0.0102 (0.81)	0.1756** (2.25)	-0.0057 (-0.92)	0.3038
	FIN	0.5243*** (12.07)	-0.0213 (-0.96)	0.0732 (1.04)	0.1765*** (6.85)	- -	- -	0.2621** (2.55)	0.0375*** (4.61)	0.4545
	INSUR	0.2617*** (6.65)	0.0677* (1.84)	0.9589*** (9.66)	-0.1164* (-1.81)	0.1149*** (3.04)	-0.0263 (-2.25)	-0.2349*** (-2.84)	0.0193*** (2.94)	0.4454
INDUSTRIL	AUTO	0.1721** (2.22)	0.0552 (1.09)	0.7764*** (4.63)	-0.0718 (-0.70)	0.3050*** (4.35)	-0.0547** (-2.36)	0.3365** (2.14)	0.0023 (0.18)	0.2413
	PAPER	0.2844*** (2.84)	-0.0749** (-2.32)	1.0452*** (12.27)	-0.0414*** (-3.80)	0.0255 (0.25)	0.0291 (0.90)	-0.1276 (-0.56)	0.0018 (0.10)	0.5163

ตารางที่ 12 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{US,t}$	$R^2_{US,m,t}$	\bar{R}^2
INDUSTRIL	PETRO	0.3554*** (7.50)	0.0384*** (2.74)	0.5075*** (10.80)	0.0174 (1.42)	0.1841*** (4.20)	-0.0770*** (-4.99)	0.0907 (0.92)	0.0056 (0.71)	0.6247
	PKG	0.4354** (2.37)	0.0789 (0.74)	0.9920*** (3.37)	-0.1374 (-1.19)	0.1747 (1.07)	-0.0150 (-0.27)	-0.0904 (-0.24)	-0.0009 (-0.03)	0.0424
PROPCON	CONMAT	0.5221*** (9.56)	0.0284 (1.29)	0.4300*** (6.17)	0.0194 (0.79)	0.1565*** (3.19)	-0.0266 (-1.50)	0.2405** (2.20)	-0.0013 (-0.15)	0.3857
	PROP	0.3954*** (8.99)	0.0548*** (3.49)	0.2796*** (5.43)	0.0484*** (2.72)	0.2439*** (6.52)	-0.0247* (-1.73)	0.0741 (0.87)	0.0186*** (2.71)	0.5283
RESOURC	ENERG	0.4031*** (13.62)	0.0274*** (2.99)	0.3004*** (10.84)	0.0206** (2.46)	0.0647** (2.39)	-0.0091 (-0.91)	0.1119* (1.92)	0.0108** (2.29)	0.6627
	MINE	0.4839*** (3.98)	0.1261*** (2.99)	0.9243*** (8.59)	-0.0047 (-0.21)	0.2198* (1.90)	-0.1080*** (-2.69)	-0.1305 (-0.50)	0.0759*** (3.65)	0.3830
SERVICE	COMM	0.4870*** (8.67)	0.0871** (2.44)	0.2750*** (2.74)	0.0748* (1.85)	0.2011*** (3.75)	-0.0093 (-0.53)	-0.1656 (-1.41)	0.0305*** (3.23)	0.2654
	HELTH	0.2357*** (5.50)	0.0339 (1.35)	0.6148*** (8.67)	-0.0032 (-0.10)	0.0651* (1.70)	-0.0230* (-1.72)	-0.0471 (-0.54)	0.0190*** (2.71)	0.4180
	MEDIA	0.6646*** (10.34)	0.0596* (1.81)	0.3106*** (3.67)	0.0678** (2.58)	0.0436 (0.75)	0.0047 (0.23)	0.1054 (0.80)	0.0688*** (6.55)	0.3738

ตารางที่ 12 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{US,t}$	$R^2_{US,m,t}$	\bar{R}^2
SERVICE	TOURISM	0.3303*** (6.12)	0.0240 (0.52)	0.8504*** (6.23)	-0.0961 (-1.14)	0.0991** (1.98)	0.0014 (0.09)	0.0738 (0.65)	0.0247*** (2.75)	0.2961
	TRANS	0.3483*** (7.48)	0.0607*** (3.69)	0.2295*** (4.43)	0.0511*** (2.85)	0.2849*** (7.01)	-0.0828*** (-4.72)	0.1499* (1.66)	0.0049** (0.68)	0.4379
TECH	ETRON	0.4559*** (8.08)	0.0417 (1.53)	0.4092*** (4.49)	0.0008 (0.02)	0.0802 (1.56)	0.0061 (0.32)	-0.0193 (-0.17)	0.0293*** (3.15)	0.2708
	ICT	0.7254*** (9.39)	0.0271 (0.83)	0.2256** (2.19)	0.0388 (1.11)	0.0492 (0.70)	0.1053*** (4.60)	0.1113 (0.71)	0.0258** (2.06)	0.2507

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

ตารางที่ 13 ทดสอบความสมมาตรค่าสัมประสิทธิ์ที่เท่ากันของ $R_{m,t}^2$ ระหว่างช่วงวิกฤตและช่วงก่อนวิกฤตของประเทศไทย

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Herding coefficients during crisis period	Herding coefficients during pre crisis	difference in herding coefficients	F-statistic	P value
AGRO	AGRI	-0.0106	-0.2491*	0.2384***	14.3758	0.0002
	FOOD	-0.1706**	0.1179	-0.2885***	14.9026	0.0001
CONSUMP	FASHION	-0.0128	-0.0302	0.0174	0.2600	0.6104
	HOME	0.0222*	0.0909	-0.0687***	30.4613	0.0000
FINCIAL	BANK	0.0080	-0.0151	0.0231**	5.0159	0.0256
	FIN	-0.0035	-0.0314*	0.0280***	9.2845	0.0024
	INSUR	-0.0849	-0.1826*	0.0977*	2.8149	0.0940
INDUSTRIL	AUTO	-0.2099***	0.0890	-0.2989***	19.6345	0.0000
	PAPER	-	-	-	-	-
	PETRO	0.0091	0.0042	0.0049	0.0842	0.7718
	PKG	-0.1514***	-0.4174***	0.2661***	33.6028	0.0000
PROPCON	CONMAT	-0.0008	-0.0074	0.0066	0.3133	0.5759
	PROP	0.0174***	-0.0078	0.0252***	349.5966	0.0000
RESOURC	ENERG	0.0112	0.0248	-0.0136	0.7336	0.3921
	MINE	-0.0033	-0.0470**	0.0437***	14.9484	0.0001
SERVICE	COMM	0.0342	0.0734	-0.0392	0.7574	0.3846
	HELTH	-0.0107	-0.0081	-0.0027	0.0011	0.9733

ตารางที่ 13 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Herding coefficients during crisis period	Herding coefficients during pre crisis	difference in herding coefficients	F-statistic	P value
SERVICE	MEDIA	-0.0198	-	-0.0198	-	-
	TOURISM	-0.1183	-0.4520**	0.3337***	8.8059	0.0032
	TRANS	0.0289**	0.1510***	-0.1221***	82.9715	0.0000
TECH	ETRON	0.0182	0.0025	0.0157	0.8836	0.3477
	ICT	0.0247**	-0.0229	0.0476***	15.5868	0.0001

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ตารางที่ 14 ทดสอบความสมมาตรค่าสัมประสิทธิ์ที่เท่ากันของ $R_{m,t}^2$ ระหว่างช่วงวิกฤตและช่วงหลังวิกฤตของประเทศไทย

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Herding coefficients during crisis period	Herding coefficients during post crisis	difference in herding coefficients	F-statistic	P value
AGRO	AGRI	-0.0106	0.0156	-0.0262	0.1739	0.6769
	FOOD	-0.1706**	0.1920***	-0.3625***	23.5414	0.0000
CONSUMP	FASHION	-0.0128	0.0610	-0.0739**	4.7021	0.0306
	HOME	0.0222*	0.0249	-0.0027	0.0457	0.8309
FINCIAL	BANK	0.0080	0.0281***	-0.0201*	3.8135	0.0514
	FIN	-0.0035	0.0172*	-0.0207**	5.0886	0.0245
	INSUR	-0.0849	-0.1369*	0.0521	0.7980	0.3721
INDUSTRIL	AUTO	-0.2099***	0.0582	-0.2681***	15.7968	0.0001
	PAPER	-	-	-	-	-
	PETRO	0.0091	0.0307*	-0.0215	1.6225	0.2034
	PKG	-0.1514***	-0.1117***	-0.0397	0.7471	0.3878
PROPCON	CONMAT	-0.0008	0.0402***	-0.0410***	12.2628	0.0005
	PROP	0.0174***	0.0255*	-0.0081***	36.0892	0.0000
RESOURC	ENERG	0.0112	0.0447	-0.0335**	4.4520	0.0354
	MINE	-0.0033	-0.0004***	-0.0029	0.0645	0.7997
SERVICE	COMM	0.0342	0.1478***	-0.1136**	6.3685	0.0119
	HEALTH	-0.0107	-0.0153	0.0046	0.0034	0.9538
	MEDIA	-0.0198	0.0661**	-0.0859***	47.3718	0.0000

ตารางที่ 14 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Herding coefficients during crisis period	Herding coefficients during post crisis	difference in herding coefficients	F-statistic	P value
SERVICE	TOURISM	-0.1183	0.1322*	-0.2505**	4.9619	0.0264
	TRANS	0.0289**	0.0009	0.0280**	4.3578	0.0374
TECH	ETRON	0.0182	0.0149	0.0032	0.0381	0.8452
	ICT	0.0247**	-0.0039	0.0285**	5.6240	0.0181

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ตารางที่ 15 ทดสอบความสมมาตรค่าสัมประสิทธิ์ที่เท่ากันของ $R_{m,t}^2$ ระหว่างช่วงวิกฤตและช่วงก่อนวิกฤตของสหรัฐอเมริกา

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Herding coefficients during crisis period	Herding coefficients during pre crisis period	Difference in herding coefficients	F-statistic	P value
AGRO	AGRI	-0.0802	0.1504**	-0.2306***	8.6086	0.0035
	FOOD	0.0748**	0.1379***	-0.0631**	4.0214	0.0455
CONSUMP	FASHION	0.0414	-0.2100	0.2514***	23.9572	0.0000
	HOME	0.0388	-0.0214	0.0601**	3.8836	0.0493
FINCIAL	BANK	-0.0100	-0.0099	-0.0001	0.0001	0.9905
	FIN	0.1765***	-0.0055	0.1820***	49.9114	0.0000
	INSUR	-0.1164*	-0.1885	0.0720	1.2549	0.2632
INDUSTRIL	AUTO	-0.0718	0.0966*	-0.1684	2.6639	0.1033
	PAPER	-0.0414***	0.0265	-0.0679***	38.7447	0.0000
	PETRO	0.0174	0.1234***	-0.1060***	73.9885	0.0000
	PKG	-0.1374	1.1210***	-1.2585***	118.7102	0.0000
PROPCON	CONMAT	0.0194	0.0771	-0.0577**	5.5784	0.0186
	PROP	0.0484***	0.0282	0.0202	1.2867	0.2572
RESOURC	ENERG	0.0206**	0.0032	0.0174**	4.3263	0.0381
	MINE	-0.0047	-0.0398	0.0351	2.5441	0.1114
SERVICE	COMM	0.0748*	0.1652*	-0.0904**	5.0037	0.0258
	HEALTH	-0.0032	-0.0214	0.0182	0.3055	0.5807

ตารางที่ 15 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Herding coefficients during crisis period	Herding coefficients during pre crisis period	Difference in herding coefficients	F-statistic	P value
SERVICE	MEDIA	0.0678**	-0.0113	0.0791***	9.0638	0.0027
	TOURISM	-0.0961	-0.0634	-0.0327	1.0193	0.3132
	TRANS	0.0511***	0.0376	0.0135***	40.8931	0.0000
TECH	ETRON	0.0008	0.0525	-0.0517	1.7447	0.1872
	ICT	0.0388	0.0242**	0.0146	0.1729	0.6777

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ในส่วนนี้เราต้องการทดสอบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงวิกฤตแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากช่วงก่อนวิกฤต (หรือช่วงหลังวิกฤต) หรือไม่ โดยใช้ Wald's test ทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์เหล่านี้ (difference in herding coefficients) หรือผลต่างของค่าสัมประสิทธิ์ของ $R_{m,t}^2 (Y_3)$ ระหว่างช่วงวิกฤตและช่วงก่อนวิกฤต (หรือช่วงหลังวิกฤต) ซึ่งจะใช้เวลาของข้อมูล (จำนวนวัน) ที่เท่ากัน สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์เหล่านี้ ระหว่างช่วงวิกฤต (ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 - 2541) และช่วงก่อนวิกฤต (ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 - 2539) ดังตารางที่ 13 พบว่า ผลการทดสอบโดยส่วนใหญ่ปฏิเสธสมมติฐานหลัก คือ มีความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์เหล่านี้ระหว่างช่วงวิกฤตและช่วงก่อนวิกฤต นอกจากนี้ยังสังเกตได้ว่าธุรกิจที่เกิดพฤติกรรมเหล่านี้ในช่วงก่อนวิกฤตจะมีค่าสัมประสิทธิ์ที่ติดลบอย่างมีนัยสำคัญและจะมีค่าติดลบลดลงในช่วงเกิดวิกฤต แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมเหล่านี้จะเกิดขึ้นในสภาวะที่ตลาดมีความตึงเครียด เนื่องจากนักลงทุนมีความตื่นตระหนกและไม่มั่นใจกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ส่งผลให้เกิดการซื้อขายตามนักลงทุนคนอื่นๆ สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์เหล่านี้ระหว่างช่วงวิกฤต (ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 - 2541) และช่วงหลังวิกฤต (ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 - 2543) ดังตารางที่ 14 นั้น ผลการทดสอบโดยส่วนใหญ่ปฏิเสธสมมติฐานหลักเช่นกัน คือ มีความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์เหล่านี้ระหว่างช่วงวิกฤตและช่วงหลังวิกฤต สังเกตได้ว่าในช่วงหลังวิกฤตมีพฤติกรรมเหล่านี้ที่ลดลง ยกเว้น ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD) ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ที่ติดลบมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับการทดสอบความสมมาตรค่าสัมประสิทธิ์เหล่านี้ของ $R_{m,t}^2$ ระหว่างช่วงวิกฤตและช่วงก่อนวิกฤตหรือหลังวิกฤตของวิกฤตของประเทศสหรัฐอเมริกา นั้น ในที่นี้ไม่ได้ทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงวิกฤตกับช่วงหลังวิกฤต เนื่องจากมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะทดสอบได้ สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์เหล่านี้ระหว่างช่วงวิกฤต (ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 - 2552) และช่วงก่อนวิกฤต (ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 - 2550) ดังตารางที่ 15 พบว่า ผลการทดสอบโดยส่วนใหญ่ปฏิเสธสมมติฐานหลัก คือ มีความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์เหล่านี้ระหว่างช่วงวิกฤตและช่วงก่อนวิกฤต แต่อย่างไรก็ตามจะสังเกตได้ว่าช่วงก่อนวิกฤตพฤติกรรมเหล่านี้ไม่ปรากฏในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งมีเพียงธุรกิจประกันภัยและประกันชีวิต (INSUR) และกระดาษและวัสดุการพิมพ์ (PAPER) เท่านั้นที่ปรากฏพฤติกรรมเหล่านี้ในช่วงวิกฤตเกิดขึ้น อาจเป็นเพราะวิกฤตของสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกจึงส่งผลกระทบต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยไม่มากนัก

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

งานวิจัยนี้ได้ตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันของนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 22 ธุรกิจ โดยใช้ข้อมูลราคาปิดรายวันตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2533 ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ. 2553 ทำการตรวจสอบพฤติกรรมแห่ตามกันตามวิธีของ Christie and Huang (1995) และ Chang *et al.* (2000) โดยวัดการกระจายของผลตอบแทนด้วย Cross-sectional standard deviation (CSSD) และ Cross-sectional absolute deviation (CSAD) พบว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้น ซึ่งมีธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ (FIN) เป็นแหล่งกำเนิดพฤติกรรมแห่ตามกัน และมีอิทธิพลต่อการกระจายของผลตอบแทนในธุรกิจอื่นๆ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยส่วนใหญ่แล้วพฤติกรรมแห่ตามกันมักจะปรากฏให้เห็นได้ชัดในช่วงที่ตลาดขาขึ้นมากกว่าช่วงตลาดขาลง เมื่อพิจารณาถึงผลของวิกฤตเศรษฐกิจต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกัน พบว่า ช่วงวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย (พ.ศ. 2540 - 2541) มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตามช่วงวิกฤตเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา (พ.ศ. 2551 - 2552) แทบจะไม่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมแห่ตามกันในประเทศไทยเลย

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในเบื้องต้น เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านงบประมาณ เพื่อที่จะขยายงานวิจัยนี้ต่อไปควรใช้ข้อมูลที่มีความถี่สูงหรือข้อมูลระหว่างวัน (Intraday data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่เข้าถึงยากและมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อฐานข้อมูลสูง แต่ก็จะได้แสดงให้เห็นผลของการเกิดพฤติกรรมแห่ตามกันได้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบได้ว่าในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนี้มีพฤติกรรมแห่ตามกันเกิดขึ้นในนักลงทุนประเภทใดบ้าง เพื่อเป็นข้อมูลและเป็นแนวทางในการตัดสินใจแก่นักลงทุนแต่ละประเภทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อไป

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2538. **ตลาดหุ้นในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 8 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.**

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2554. **ประวัติและบทบาท. แหล่งที่มา: <http://www.set.or.th>, 16 มกราคม 2554.**

นคร เหลืองรวงทอง. 2542. **พฤติกรรมการลงทุนในทิศทางเดียวกันของกองทุนรวม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**

นิยม รัฐอมฤต. 2553. **วิกฤตต้มยำกุ้ง. แหล่งที่มา: <http://www.thaipoliticsgovernment.org>, 31 มีนาคม 2554.**

ประภัสสร เทพชาตรี. 2008. **วิกฤตเศรษฐกิจสหรัฐฯ: ผลกระทบต่อโลกและต่อไทย. แหล่งที่มา: http://thepchatree.blogspot.com/2008/06/blog-post_9481.html, 31 มีนาคม 2554.**

เพชร ชุมทรัพย์. 2544. **หลักการลงทุน. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.**

ไวยศัญญ์ ภูริวิโรจน์กุล. 2545. **การซื้อขายปริมาณมาก พฤติกรรมแห่ตามกัน และความเร็วในการปรับตัวของราคาหลังการซื้อขายปริมาณมากในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**

ศรัทธา หงส์วิศิษฏกุล. 2550. **รูปแบบการลงทุนของนักลงทุนกลุ่มต่างๆในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2551. **วิกฤตแฮมเบอร์เกอร์ VS. วิกฤตต้มยำกุ้ง ผลกระทบที่แตกต่าง. แหล่งที่มา: <http://www.technologymedia.co.th/article/articleview.asp?id=310>, 31 มีนาคม 2554.**

เอี่ยมพร พิชัยสนธิธ. 2552. เศรษฐศาสตร์ ทฤษฎีตลาดวิชา: นโยบายการคลังไทยในยุควิกฤต
แฮมเบอร์เกอร์. **ประชาชาติธุรกิจ**, 23 มีนาคม 2552.

Amirat, A., and A. Bouri. 2009. A New Measure of Herding Behavior: Derivation and
Implications. **World Academy of Science, Engineering and Technology**. 54

Avery, C. and P. Zemsky. 1998. Multidimensional uncertainty and herd behaviour in financial
markets. **American Economic Review**. 88: 724-748.

Banerjee, A. 1992. A simple model of herd behavior. **Quarterly Journal of Economics**
107(3): 797-818.

Bikhchandani, S., D. Hirshleifer and I. Welch. 1992. A Theory of Fads, Fashion, Custom and
Cultural Change as Informational Cascades. **Journal of Political Economy**. 100:
992-1026.

Caporale, G.M., F. Economou and N. Philippas. 2008. **Herd behaviour in extreme market
condition: The case of the Athens stock exchange**. Available Source:
<http://economicsbulletin.vanderbilt.edu/2008/volume7/EB-08G10021A.pdf>. April 12,
2010.

Chang, E.C., J.W. Cheng and A. Khorana. 2000. An examination of herd behavior in equity
markets: An international perspective. **Journal of Banking and Finance**. 24:
1651-1679.

Chiang, T. and D. Zheng. 2010. An empirical analysis of herd behavior in global stock
markets. **Journal of Banking and Finance**. 34: 1911-1921.

Chiang, Y.C. and K.H. Jhang. 2007. **Investors' Herding Behaviors on the Taiwan Stock
Market**. Available Source:
<http://ibacnet.org/bai2007/proceedings/Papers/2007bai7263.pdf>. April 12, 2010.

Choe, H., B.C. Kho and R.M. Stulz. 1999. Do foreign investors destabilize stock markets? The Korean experience in 1997. **Journal of Financial Economics**. 54: 227-264 .

Christie, W.G. and R.D. Huang. 1995. Following the pied piper: do individual returns herd around the market? **Financial Analysts Journal**. 51: 31-37.

Demirer, R. and A.M. Kutan. 2006. Does herding behavior exist in Chinese stock markets? **Journal of International Financial Markets Institutions and Money**. 16: 123-142.

Economou, F., A. Kostakis and N. Philippas. 2010. **An examination of herd behavior in four Mediterranean stock markets**. Available Source: <http://www.eefs.eu/conf/Athens/Papers/511.pdf>. April 12, 2010.

Gavriilidis, C., V. Kallinteraki and P. Micciullo. 2007. **The Argentine crisis: A case for herd behaviour?**. Available Source: <http://papers.ssrn.com>. April 12, 2010.

Graham, J. 1999. Herding among Investment Newsletters: Theory and Evidence. **The Journal of Finance**. 1: 237-268.

Gutierrez, R.C. and E.K. Kelly. 2009. **Institutional Herding and Future Stock Returns**. Available Source: http://rogutierrez.net/files/Herding_041409.pdf. April 12, 2010.

Hirshleifer, D. 2001. Investor Psychology and Asset Pricing. **Journal of Finance**. 56(4): 153 -1598.

Hirshleifer, D., A. Subrahmanyam and S. Titman. 1994. Security Analysis and Trading Patterns when Some Investors Receive Information Before Others. **Journal of Finance**. 49: 1665-1698.

- Hsieh, S.F. 2011. **Whose Herding move the price?**. Available Source:
http://bai-conference.org/BAI2011/ISFA2011/Papers/isfa2011_submission_19.pdf.
April 12, 2010.
- Hwang, S. and M. Salmon. 2004. Market stress and herding. **Journal of Empirical Finance**.
11: 585-616.
- Jeon, J.Q. 2007. **Herding by Foreign Investors and Emerging Market Equity Prices**.
Available Source: http://69.175.2.130/~finman/Orlando/Papers/Jin_Jeon.pdf. April 12,
2010.
- Kremer, S. 2011. **Herding of Institutional Traders: New Evidence from Daily Data**.
Available Source:
<http://www.efmaefm.org/0EFMAMEETINGS/EFMA%20ANNUAL%20MEETINGS/2011-Braga/papers/0246.pdf>. April 12, 2010.
- Kremer, S. and D. Nautz. 2011. **Short-Term Herding of Institutional Traders: New Evidence from the German Stock Market**. Available Source: <http://sfb649.wiwi.hu-berlin.de/papers/pdf/SFB649DP2011-015.pdf>. April 12, 2010.
- Lai, M. and S. Lau. 2004. Herd behavior and market stress: The case of Malaysia. **Academy of Accounting and Financial Studies Journal**. 8(3): 85-102.
- Lao, P. and H. Singh. n.d. **Herding Behaviour in the Chinese and Indian Market**. Available Source:
http://www.unisa.edu.au/commerce/docs/seminars/HBCI_Paper%20MFC2010.pdf.
April 12, 2010.

Ming-Ming, L. 2004. **Herd behavior and market stress: the case of Malaysia.**

Available Source:

http://findarticles.com/p/articles/mi_hb6182/is_3_8/ai_n29153829/?tag=content;coll.

April 12, 2010.

Morris, S. and H.S. Shin. 1999. Risk Management with Interdependent Choice. **Oxford Review of Economic Policy.** 15(3): 52-62.

Patterson, D.M. and V. Shatmal. 2007. **Did Herding Cause the Stock Market Bubble of 1998-2001?** Available Source: https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=SNDE2008&paper_id=60. April 12, 2010.

Persaud, A. 2000. **Sending the Herd Off the Cliff Edge: The Disturbing Interaction Between Herding and Market-Sensitive Risk Management Practices.** Jacques de Larosiere Essays on Global Finance (Washington: Institute of International Finance).

Scharfstein, D. and J. Stein. 1990. Herd Behavior and Investment. **American Economic Review.** 80: 465-479.

Shiller, Robert J. 1990. **Investor Behavior in the October 1987 Stock Market Crash: Survey Evidence.** Available Source: <http://papers.ssrn.com>. April 12, 2010.

Tan, L., T.C. Chiang., J. Mason. and E. Nelling. 2008. Herding behavior in Chinese stock markets: an examination of A and B shares. **Pacific-Basin Finance Journal.** 16: 61–77.

Wong, Y.C., A.H. Pooi and K.L. Kok. 2006. **Herding, investor psychology and market condition.** Available Source:

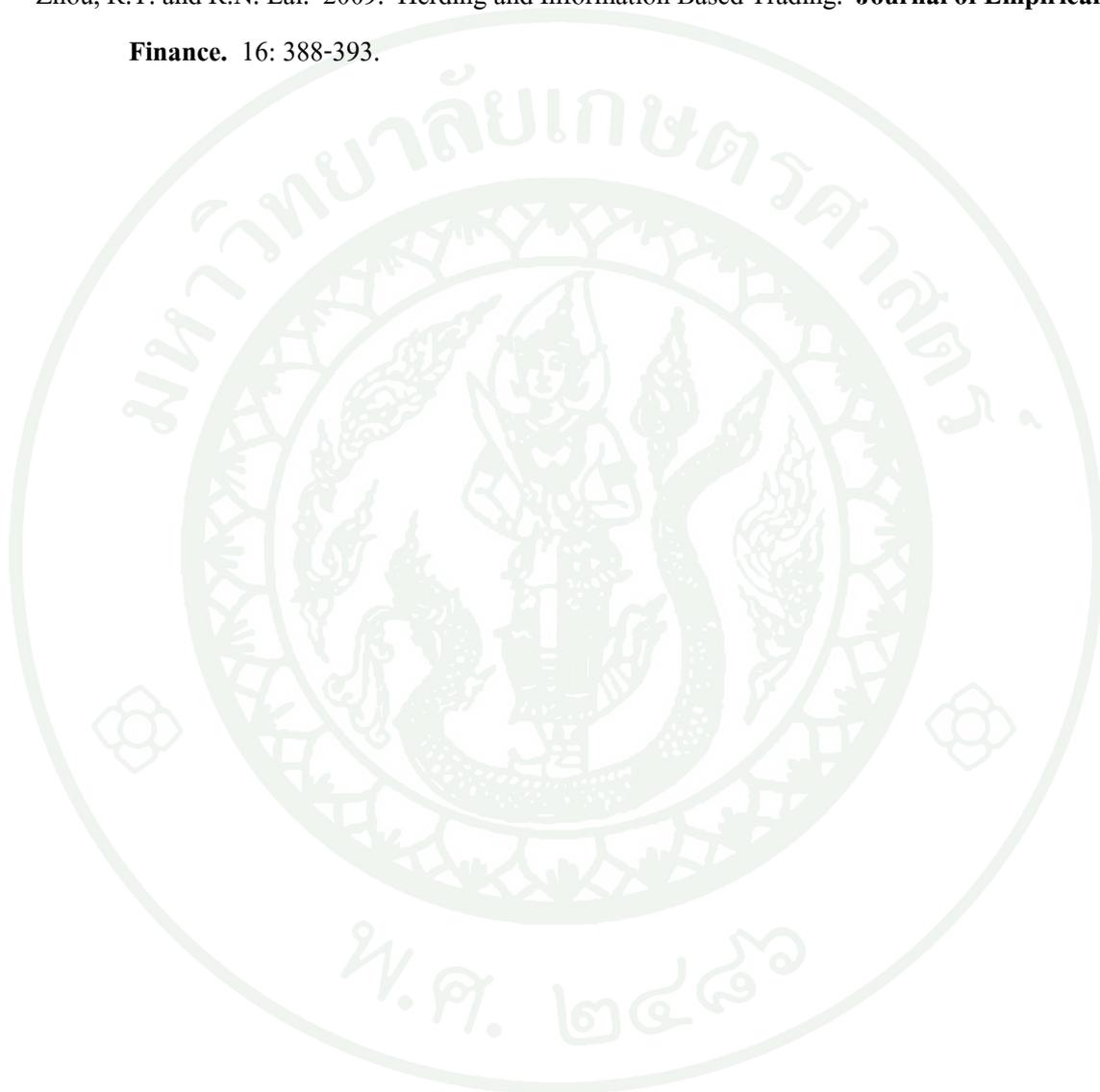
<http://centerforpbefr.rutgers.edu/2006/Paper%202006/09AS-078->

Wong,Pooi&Kok_Herding.pdf. April 12, 2010.

Xu, Y. 2006. **Examining the herding behavior in Chinese Stock Market.**

Available Source: <http://edissertations.nottingham.ac.uk/361/1/06MAlix10.pdf>. April 12, 2010.

Zhou, R.T. and R.N. Lai. 2009. Herding and Information Based Trading. **Journal of Empirical Finance.** 16: 388-393.





ภาคผนวก



ตารางผนวกที่ ก1 รายชื่อหลักทรัพย์ที่ใช้ในการวิเคราะห์

กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	หลักทรัพย์	ช่วงข้อมูลที่ใช้
AGRO	AGRI	CM	25/01/1993 - 30/12/2010
		CPI	16/05/1994 - 30/12/2010
		GFPT	27/03/1992 - 30/12/2010
		LEE	30/04/1991 - 30/12/2010
		STA	22/08/1991 - 30/12/2010
		TRUBB	30/07/1991 - 30/12/2010
		UPOIC	30/04/1991 - 30/12/2010
		UVAN	25/11/2003 - 30/12/2010
		FOOD	
KSL	07/03/2005 - 30/12/2010		
LST	20/06/1996 - 30/12/2010		
MINT	02/01/1990 - 30/12/2010		
OISHI	25/08/2004 - 30/12/2010		
PB	25/12/2002 - 30/12/2010		
PM	27/05/2008 - 30/12/2010		
PR	02/01/1990 - 30/12/2010		
S&P	02/01/1990 - 30/12/2010		
TC	12/01/1990 - 30/12/2010		
TUF	22/11/1994 - 30/12/2010		
CONSUMP	FASHION		
		CPH	11/03/1992 - 30/12/2010
		LTX	02/01/1990 - 30/12/2010
		PAF	02/01/1990 - 30/12/2010
		PRANDA	02/01/1990 - 30/12/2010
		SUC	02/01/1990 - 30/12/2010
HOME		CEI	23/03/1993 - 30/12/2010
		KYE	11/05/1994 - 30/12/2010
		MODERN	11/03/1992 - 30/12/2010
		OGC	19/08/1993 - 30/12/2010
		SITHAI	11/03/1992 - 30/12/2010
FINCIAL	BANK	BAY	02/01/1990 - 30/12/2010
		BBL	02/01/1990 - 30/12/2010

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	หลักทรัพย์	ช่วงข้อมูลที่ใช้
FINCIAL	BANK	ICBCT	02/01/1990 - 30/12/2010
		KBANK	02/01/1990 - 30/12/2010
		KK	02/01/1990 - 30/12/2010
		KTB	02/01/1990 - 30/12/2010
		SCB	02/01/1990 - 30/12/2010
FIN		AMANAHA	25/12/2001 - 30/12/2010
		ASP	02/01/1990 - 30/12/2010
		BFIT	02/01/1990 - 30/12/2010
		BLS	28/02/2005 - 30/12/2010
		BSEC	22/11/2006 - 30/12/2010
		CGS	04/07/1991 - 30/12/2010
		CNS	02/01/1990 - 30/12/2010
		ECL	22/03/2004 - 30/12/2010
		GBX	05/10/2004 - 30/12/2010
		KCAR	01/12/2005 - 30/12/2010
		KEST	03/12/2003 - 30/12/2010
		KGI	02/01/1990 - 30/12/2010
		KTC	28/10/2002 - 30/12/2010
		PL	15/08/1996 - 30/12/2010
		SICCO	02/01/1990 - 30/12/2010
		SSEC	17/09/2002 - 30/12/2010
INSUR		THANI	19/12/2002 - 30/12/2010
		TK	02/10/2003 - 30/12/2010
		TNITY	18/12/2002 - 30/12/2010
		ZMICO	17/03/1995 - 30/12/2010
		AYUD	02/01/1990 - 30/12/2010
		BKI	02/01/1990 - 30/12/2010
		BUI	02/01/1990 - 30/12/2010
		NKI	24/08/1990 - 30/12/2010
		SCSMG	02/01/1990 - 30/12/2010
		SMK	07/06/1991 - 30/12/2010
		THRE	11/05/2001 - 30/12/2010

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	หลักทรัพย์	ช่วงข้อมูลที่ใช้	
FINCIAL	INSUR	TIP	24/07/1996 - 30/12/2010	
		TSI	01/03/1991 - 30/12/2010	
		TVI	04/12/1992 - 30/12/2010	
INDUSTRIL	AUTO	AH	17/10/2002 - 30/12/2010	
		BAT-3K	02/01/2002 - 30/12/2010	
		EASON	27/10/2005 - 30/12/2010	
		HFT	15/12/2003 - 30/12/2010	
		IRC	25/08/1994 - 30/12/2010	
		SAT	31/01/2005 - 30/12/2010	
		STANLY	25/08/1994 - 30/12/2010	
		TKT	30/09/2004 - 30/12/2010	
		TRU	21/11/1994 - 30/12/2010	
		TSC	23/06/2005 - 30/12/2010	
		PAPER	TOP	16/12/2004 - 30/12/2010
			UTC	26/12/2004 - 30/12/2010
		PETRO	GC	06/12/2005 - 30/12/2010
			IVL	02/08/2005 - 30/12/2010
			PTTCH	13/12/2005 - 30/12/2010
TCCC	08/10/1991 - 30/12/2010			
TPC	02/01/1990 - 30/12/2010			
UP	02/01/1990 - 30/12/2010			
VNT	23/02/1995 - 30/12/2010			
PKG	AJ	07/12/1990 - 30/12/2010		
	NEP	02/01/1990 - 30/12/2010		
	PTL	15/12/2004 - 30/12/2010		
	SPACK	30/03/2004 - 30/12/2010		
	TFI	02/01/1990 - 30/12/2010		
PROPCON	CONMAT	CCP	16/12/2003 - 30/12/2010	
		DCC	03/01/1992 - 30/12/2010	
		DCON	21/09/2004 - 30/12/2010	
		KWH	08/12/1996 - 30/12/2010	
		Q-CON	06/01/2004 - 30/12/2010	

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	หลักทรัพย์	ช่วงข้อมูลที่ใช้
PROPCON	CONMAT	RCI	02/01/1990 - 30/12/2010
		SCC	02/01/1990 - 30/12/2010
		SCCC	02/01/1990 - 30/12/2010
		SCP	20/06/1991 - 30/12/2010
		TASCO	01/03/1991 - 30/12/2010
		TGCI	02/01/1990 - 30/12/2010
		TPIPL	26/11/1990 - 30/12/2010
		PROP	A
	BLAND	05/02/1992 - 30/12/2010	
	BROCK	28/11/2006 - 30/12/2010	
	CI	16/12/2002 - 30/12/2010	
	CK	03/08/1995 - 30/12/2010	
	ITD	09/08/1994 - 30/12/2010	
	LH	26/03/1990 - 30/12/2010	
	MK	26/03/1990 - 30/12/2010	
	NWR	27/09/1995 - 30/12/2010	
	QH	11/09/1991 - 30/12/2010	
	SAMCO	02/06/1993 - 30/12/2010	
	SF	06/01/2003 - 30/12/2010	
	SPILI	17/11/1993 - 30/12/2010	
	TICON	13/06/2002 - 30/12/2010	
RESOURC	ENERG	AI	09/09/2004 - 30/12/2010
		AKR	07/08/2006 - 30/12/2010
		BAFS	04/04/2002 - 30/12/2010
		BANPU	31/08/1990 - 30/12/2010
		BCP	02/08/1994 - 30/12/2010
		EASTW	28/07/1997 - 30/12/2010
		EGCO	16/01/1995 - 30/12/2010
		ESSO	06/05/2008 - 30/12/2010
		GLOW	21/04/2005 - 30/12/2010
		IRPC	17/03/1995 - 30/12/2010
	LANNA	12/07/1994 - 30/12/2010	

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	หลักทรัพย์	ช่วงข้อมูลที่ใช้		
RESOURC	ENERG	PTT	06/12/2001 - 30/12/2010		
		PTTAR	21/01/2008 - 30/12/2010		
		PTTEP	10/06/1993 - 30/12/2010		
		RATCH	02/11/2000 - 30/12/2010		
		RPC	24/11/2003 - 30/12/2010		
		SGP	03/06/2008 - 30/12/2010		
		SOLAR	30/03/2005 - 30/12/2010		
		SUSCO	31/08/1990 - 30/12/2010		
		TOP	26/10/2004 - 30/12/2010		
		TTW	22/05/2008 - 30/12/2010		
	MINE	PDI	02/01/1990 - 30/12/2010		
		THL	02/01/1990 - 30/12/2010		
SERVICE	COMM	CPALL	14/10/2003 - 30/12/2010		
		GLOBAL	19/08/2009 - 30/12/2010		
		HMPRO	30/10/2001 - 30/12/2010		
		IT	02/06/2003 - 30/12/2010		
		LOXLEY	11/08/1994 - 30/12/2010		
		MAKRO	11/08/1994 - 30/12/2010		
		MIDA	17/07/2003 - 30/12/2010		
		HEALTH		BGH	02/10/1991 - 30/12/2010
				KH	10/11/1991 - 30/12/2010
				NTV	16/08/1994 - 30/12/2010
SVH	02/10/1991 - 30/12/2010				
VIBHA	26/03/1992 - 30/12/2010				
MEDIA		AS	25/05/2008 - 30/12/2010		
		BEC	18/07/1996 - 30/12/2010		
		GRAMMY	23/02/1995 - 30/12/2010		
		LIVE	23/02/1995 - 30/12/2010		
		MAJOR	23/05/2002 - 30/12/2010		
		MATCH	11/03/2003 - 30/12/2010		
		MCOT	17/11/2004 - 30/12/2010		
		MPIC	05/06/2002 - 30/12/2010		

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	หลักทรัพย์	ช่วงข้อมูลที่ใช้
SERVICE	MEDIA	RS	22/05/2003 - 30/12/2010
		SMM	22/03/2005 - 30/12/2010
		WORK	29/09/2004 - 30/12/2010
	TOURISM	CENTEL	10/01/1990 - 30/12/2010
		ERAWAN	10/01/1990 - 30/12/2010
		LRH	25/11/1993 - 30/12/2010
		MME	08/12/2005 - 30/12/2010
	TRANS	AOT	11/03/2004 - 30/12/2010
		BECL	31/08/1995 - 30/12/2010
BMCL		21/09/2006 - 30/12/2010	
BTC		10/07/2003 - 30/12/2010	
JUTHA		02/01/1990 - 30/12/2010	
PSL		16/09/1993 - 30/12/2010	
RCL		02/01/1990 - 30/12/2010	
TTA		25/09/1995 - 30/12/2010	
TECH	ETRON	CCET	03/01/2001 - 30/12/2010
		DELTA	24/07/1995 - 30/12/2010
		HANA	01/02/1993 - 30/12/2010
		KCE	10/08/1992 - 30/12/2010
		METCO	10/08/1992 - 30/12/2010
		SPPT	17/02/2005 - 30/12/2010
		TEAM	02/01/2002 - 30/12/2010
	ICT	ADVANC	05/11/1991 - 30/12/2010
		AIT	30/07/2003 - 30/12/2010
		BLISS	13/12/2004 - 30/12/2010
		CSL	08/04/2004 - 30/12/2010
		DTAC	22/06/2007 - 30/12/2010
		FORTH	08/09/2006 - 30/12/2010
		IEC	05/02/1992 - 30/12/2010
		INET	14/11/2001 - 30/12/2010
		JAS	07/07/1994 - 30/12/2010
		JMART	25/06/2009 - 30/12/2010

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	หลักทรัพย์	ช่วงข้อมูลที่ใช้
TECH	ICT	JTS	18/09/2006 - 30/12/2010
		MFEC	08/10/2003 - 30/12/2010
		MLINK	03/04/2002 - 30/12/2010
		SAMART	23/12/1993 - 30/12/2010
		SAMTEL	26/07/1996 - 30/12/2010
		SHIN	05/11/1991 - 30/12/2010
		SIM	09/12/2003 - 30/12/2010
		SIS	21/06/2004 - 30/12/2010
		SYNEX	16/06/2008 - 30/12/2010
		THCOM	18/01/1994 - 30/12/2010
		TRUE	22/12/1993 - 30/12/2010
		TT&T	31/05/1994 - 30/12/2010
		TWZ	18/11/2005 - 30/12/2010

ตารางผนวกที่ ข1 การตรวจสอบพฤติกรรมแห่งตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยวิธี CSSD และใช้ $R_{m,t}$ จากการใช้ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของหมวดธุรกิจ 22 ธุรกิจ

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	$\overline{R^2}$
AGRO	AGRI	0.6664*** (41.36)	-0.0273* (-1.67)	0.7386*** (27.03)	0.1458*** (42.17)	0.7423
	FOOD	0.5791*** (39.88)	-0.1660*** (-10.92)	0.9572*** (41.96)	0.0686*** (35.07)	0.7689
CONSUMP	FASHION	0.5934*** (38.41)	-0.0300** (-2.15)	0.9474*** (44.90)	0.0539*** (32.13)	0.6944
	HOME	-0.4298*** (33.21)	0.0588*** (4.33)	1.1005*** (52.52)	0.0544 (26.14)	0.6892
FINCIAL	BANK	0.8238*** (51.91)	-0.0866*** (-8.90)	-0.2446*** (-11.71)	0.2331*** (71.70)	0.7245
	FIN	0.7607*** (33.91)	-0.1288*** (-11.27)	0.1964*** (8.44)	0.0972*** (30.22)	0.2554
	INSUR	0.3458*** (24.54)	-0.2813*** (-17.62)	1.6654*** (72.73)	-0.0002 (-1.93)	0.7794
INDUSTRIL	AUTO	0.4500*** (26.30)	-0.0792*** (-5.40)	1.1071*** (49.52)	0.0403*** (22.89)	0.7436

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	\bar{R}^2
INDUSTRIL	PAPER	0.0856*** (4.01)	-0.0132 (-0.73)	1.1715*** (22.92)	0.0399*** (3.25)	0.7383
	PETRO	0.4087*** (23.97)	0.0034 (0.26)	1.1197*** (58.90)	0.0079*** (13.25)	0.7096
	PKG	0.6287*** (24.86)	0.0432*** (3.74)	0.7210*** (36.03)	0.0340*** (32.60)	0.6675
PROPCON	CONMAT	0.6877*** (35.54)	-0.1253*** (-8.63)	0.9089*** (41.43)	0.0376*** (28.38)	0.6726
	PROP	0.6646*** (29.30)	-0.1162*** (-8.98)	0.5661*** (25.61)	0.0480*** (25.81)	0.5183
RESOURC	ENERG	0.7818*** (41.15)	-0.0833*** (-6.30)	0.1640*** (5.39)	0.1949*** (28.96)	0.4382
	MINE	0.0000** (-2.31)	0.0000* (1.93)	1.4142*** (5.98E+14)	0.0000*** (35.28)	1.0000
SERVICE	COMM	0.7055*** (35.31)	0.0026 (0.21)	0.2472*** (9.88)	0.1317*** (34.73)	0.5615
	HELTH	0.3610*** (27.52)	-0.0174 (-1.36)	1.1135*** (59.41)	0.0331*** (26.48)	0.7789

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	\bar{R}^2
SERVICE	MEDIA	0.6124*** (28.13)	0.0137 (0.88)	0.7480*** (26.91)	0.1017*** (34.50)	0.6832
	TOURISM	0.5342*** (29.75)	0.0438*** (3.95)	0.5833*** (30.18)	0.0559*** (36.46)	0.6270
	TRANS	0.7327*** (43.54)	-0.0227** (-1.99)	0.3599 (18.35)	0.1031*** (48.27)	0.6464
TECH	ETRON	0.6330*** (42.77)	-0.0605*** (-5.21)	0.3893*** (19.80)	0.1080*** (53.35)	0.7504
	ICT	0.9675*** (38.56)	-0.1317*** (-8.14)	0.0177 (0.51)	0.2120*** (33.05)	0.4619

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

ตารางผนวกที่ ข2 การตรวจสอบพฤติกรรมແ່ตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยวิธี CSAD และใช้ $R_{m,t}$ จากการใช้ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของหมวดธุรกิจ 22 ธุรกิจ

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	\bar{R}^2
AGRO	AGRI	0.4539*** (44.21)	-0.0057 (-0.55)	0.5916*** (33.99)	0.0823*** (37.37)	0.7471
	FOOD	0.4201*** (45.51)	-0.0835*** (-8.64)	0.6855*** (47.28)	0.0471*** (37.88)	0.7960
CONSUMP	FASHION	0.4181*** (40.59)	-0.0159* (-1.71)	0.6977*** (49.60)	0.0391*** (34.99)	0.7314
	HOME	0.2992*** (33.73)	0.0448*** (4.81)	0.8381*** (58.35)	0.0363 (25.46)	0.7162
FINCIAL	BANK	0.5614*** (55.88)	-0.0448*** (-7.27)	-0.0614*** (-4.64)	0.1312*** (63.75)	0.7046
	FIN	0.5668*** (43.83)	-0.0590*** (-8.95)	0.1273*** (9.50)	0.0669*** (36.09)	0.2860
	INSUR	0.2366*** (31.12)	-0.1342*** (-14.62)	1.0969*** (85.74)	0.0078*** (11.53)	0.8544
INDUSTRIL	AUTO	0.3257*** (28.13)	-0.0360*** (-3.63)	0.8170*** (54.01)	0.0290*** (24.30)	0.7687

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	\bar{R}^2
INDUSTRIL	PAPER	0.0605*** (4.01)	-0.0094 (-0.73)	0.8284*** (22.92)	0.0282*** (3.25)	0.7383
	PETRO	0.2980*** (24.76)	-0.0067 (-0.72)	0.8263*** (61.59)	0.0048*** (11.35)	0.7171
	PKG	0.4649*** (25.32)	0.0274*** (3.27)	0.5290*** (36.40)	0.0255*** (33.68)	0.6776
PROPCON	CONMAT	0.5165*** (44.21)	-0.0497*** (-5.67)	0.6094*** (46.01)	0.0299*** (37.45)	0.7372
	PROP	0.5108*** (37.82)	-0.0553*** (-7.18)	0.3808*** (28.93)	0.0336*** (30.32)	0.5805
RESOURC	ENERG	0.5371*** (47.26)	-0.0303*** (-3.83)	0.2136*** (11.74)	0.1000*** (24.86)	0.4534
	MINE	0.0000*** (-38.07)	0.0000*** (-11.86)	1.0000*** (3.20E+17)	0.0000*** (-42.42)	1.0000
SERVICE	COMM	0.5069*** (36.16)	0.0032 (0.37)	0.1905*** (10.85)	0.0893*** (33.56)	0.5574
	HEALTH	0.2549*** (27.39)	-0.0136 (-1.49)	0.8471*** (63.69)	0.0244*** (27.51)	0.7989

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	$\overline{R^2}$
SERVICE	MEDIA	0.4491*** (33.81)	-0.0033 (-0.35)	0.5124*** (30.21)	0.0666*** (37.02)	0.7225
	TOURISM	0.3919*** (29.57)	0.0318*** (3.89)	0.4292*** (30.09)	0.0431*** (38.07)	0.6381
	TRANS	0.5241*** (43.43)	-0.0167*** (-2.04)	0.2956*** (21.02)	0.0697*** (45.50)	0.6422
TECH	ETRON	0.4617*** (44.48)	-0.0357*** (-4.37)	0.3025*** (21.94)	0.0733*** (51.61)	0.7488
	ICT	0.6365*** (49.95)	-0.0543*** (-6.83)	0.0983*** (5.56)	0.1178*** (36.16)	0.5509

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

ตารางผนวกที่ ข3 การตรวจสอบพฤติกรรมແ່ตามกันของนักลงทุนในหลักทรัพย์ในหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยวิธี CSSD และใช้ $R_{m,t}$ จากการใช้ดัชนีราคารายหมวดธุรกิจ (Sectoral index)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	R^2
AGRO	AGRI	1.0260*** (31.22)	0.0262 (1.24)	0.6387*** (11.51)	0.0091*** (6.85)	0.2826
	FOOD	0.9561*** (23.74)	0.0397 (0.90)	0.7638*** (6.15)	-0.0444 (-0.73)	0.0236
CONSUMP	FASHION	0.9999*** (28.55)	0.0545 (1.45)	0.8479*** (8.58)	-0.0846** (-2.17)	0.0347
	HOME	0.7308*** (28.13)	0.0610** (2.29)	0.8225*** (14.97)	0.0135 (0.92)	0.1201
FINCIAL	BANK	0.7532*** (22.73)	-0.0026 (-0.13)	0.3498*** (6.65)	0.0109 (0.87)	0.0401
	FIN	0.8680*** (26.13)	-0.0028 (-0.17)	0.4123*** (9.22)	-0.0088 (-0.93)	0.0532
	INSUR	0.7333*** (18.97)	-0.0353 (-0.85)	1.4059*** (10.84)	-0.2966*** (-5.28)	0.0349
INDUSTRIL	AUTO	0.7191*** (16.33)	-0.0743* (-1.66)	1.2700*** (10.55)	-0.0115 (-0.24)	0.0965

ตารางผนวกที่ ข3 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	R^2
INDUSTRIL	PAPER	0.4988*** (14.28)	-0.0875*** (-2.87)	1.3532*** (18.42)	-0.0181* (-1.78)	0.0307
	PETRO	1.0157*** (21.74)	0.0099 (0.39)	0.5165*** (7.25)	0.0454*** (2.72)	0.0710
	PKG	1.2635*** (22.35)	0.0921* (1.87)	1.0640*** (8.80)	0.0481 (1.44)	0.0658
PROPCON	CONMAT	1.1452*** (28.34)	-0.0347 (-1.19)	0.5306*** (8.41)	0.0185 (1.52)	0.0453
	PROP	1.0338*** (28.18)	0.0739*** (2.91)	0.4171*** (10.71)	0.0182*** (10.85)	0.1291
RESOURC	ENERG	0.9068*** (30.65)	0.0320* (1.76)	0.4143*** (8.01)	0.0051 (0.35)	0.0552
	MINE	0.8514*** (15.40)	0.0224 (0.80)	0.6496*** (9.47)	0.0224 (1.74)	0.0736
SERVICE	COMM	1.0061*** (26.83)	-0.0477 (-1.41)	0.6033*** (6.58)	0.1121*** (3.47)	0.0889
	HEALTH	0.6094*** (16.33)	-0.0133 (-0.40)	1.0560*** (10.46)	0.0014 (0.03)	0.1048

ตารางผนวกที่ ข3 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	R^2
SERVICE	MEDIA	1.0881*** (23.53)	0.0217 (0.62)	0.5233*** (6.46)	0.0000 (0.00)	0.0307
	TOURISM	0.9815*** (24.77)	0.1197*** (3.08)	1.2361*** (11.51)	-0.2368*** (-5.97)	0.0408
	TRANS	1.0345*** (29.08)	0.0595*** (2.90)	0.5288*** (9.71)	0.0048 (0.38)	0.0731
TECH	ETRON	0.8235*** (22.37)	0.0409 (1.61)	0.4900*** (7.51)	0.0066 (0.38)	0.0468
	ICT	1.1085*** (29.39)	0.0283 (1.25)	0.3105*** (5.34)	0.1109 (1.59)	0.0328

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

ตารางผนวกที่ ๗4 การตรวจสอบพฤติกรรมແ່ตามกัันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก่อนวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{TH,t}$	$R^2_{TH,m,t}$	\bar{R}^2
AGRO	AGRI	0.6439*** (10.58)	0.0834** (1.99)	0.6215*** (4.24)	-0.2491* (-1.72)	-0.0700 (-1.33)	-0.0184 (-1.64)	0.1733 (1.01)	0.1492** (2.16)	0.1049
	FOOD	0.2884*** (3.85)	-0.0728 (-1.57)	0.3149** (2.05)	0.1179 (1.06)	0.0032 (0.05)	0.0094 (0.67)	1.1161*** (5.11)	-0.1259 (-1.50)	0.2083
CONSUMP	FASHION	0.2545*** (4.66)	0.0204 (0.83)	0.3901*** (4.06)	-0.0302 (-0.47)	0.0933** (1.95)	-0.0099 (-0.96)	0.7209*** (4.63)	-0.0383 (-0.61)	0.2478
	HOME	0.3441*** (5.77)	-0.0579 (-1.63)	0.5211*** (4.57)	0.0909 (1.09)	-0.0596 (-1.14)	0.0147 (1.34)	0.3502** (2.11)	-0.0924 (-1.46)	0.2667
FINCIAL	BANK	0.2424*** (7.64)	-0.0095 (-0.71)	0.0440 (1.11)	-0.0151 (-0.91)	0.1691*** (5.87)	0.0572*** (8.57)	0.3135*** (3.32)	-0.1134*** (-2.99)	0.4340
	FIN	0.2517*** (5.30)	-0.0042 (-0.35)	0.2281*** (4.69)	-0.0314* (-1.80)	- (-)	- (-)	0.6699*** (4.68)	-0.0997* (-1.77)	0.2122
	INSUR	0.3574*** (5.70)	0.0574 (1.21)	0.9083*** (6.99)	-0.1826* (-1.82)	0.1257** (2.24)	0.0071 (0.60)	0.0436 (0.24)	-0.0766 (-1.06)	0.2184
INDUSTRIL	AUTO	0.3374*** (4.51)	0.1037*** (2.73)	0.5557*** (4.12)	0.0890 (1.01)	0.1206* (1.82)	0.0061 (0.44)	0.0513 (0.24)	-0.1438* (-1.65)	0.2424

ตารางผนวกที่ ๗4 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{TH,t}$	$R^2_{TH,m,t}$	\bar{R}^2
INDUSTRIL	PAPER	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PETRO	0.4076*** (4.82)	0.0544* (1.85)	0.2835** (2.28)	0.0042 (0.06)	-0.0512 (-0.69)	-0.0170 (-1.07)	0.8777*** (3.63)	0.1116 (1.05)	0.1687
	0.4592*** (5.19)	0.0609 (1.30)	0.8606*** (5.15)	-0.4174*** (-3.92)	0.0721 (0.90)	-0.0027 (-0.16)	0.6378** (2.41)	0.0907 (0.86)	0.1182	
PROPCON	CONMAT	0.3336*** (5.85)	-0.0686*** (-2.81)	0.1576* (1.84)	-0.0074 (-0.16)	0.1294** (2.57)	-0.0076 (-0.71)	0.8044*** (4.85)	0.0177 (0.26)	0.1894
	PROP	0.3996*** (7.90)	0.0744*** (3.81)	0.2720*** (3.88)	-0.0078 (-0.20)	0.1451*** (3.26)	0.0121 (1.28)	0.1269 (0.85)	0.0063 (0.10)	0.2747
RESOURC	ENERG	0.2057*** (4.26)	0.0121 (0.65)	0.1752*** (2.94)	0.0248 (0.90)	0.0856*** (1.96)	-0.0030 (-0.32)	0.7836*** (5.31)	-0.2381*** (-3.58)	0.2184
	MINE	0.1284* (1.73)	-0.0069 (-0.45)	0.3506*** (5.38)	-0.0470** (-2.35)	0.0257 (0.40)	-0.0054 (-0.39)	0.4609** (2.02)	-0.14008 (-1.73)	0.1849
SERVICE	COMM	0.2057*** (2.78)	0.0418 (1.17)	0.4172*** (3.05)	0.0734 (0.82)	0.0541 (0.82)	-0.0046 (-0.33)	0.3892* (1.84)	-0.1815** (-2.06)	0.1656
	HELTH	0.4470*** (6.20)	0.0693** (2.09)	0.3943*** (3.13)	-0.0081 (-0.10)	0.0054 (0.08)	-0.0047 (-0.35)	0.1859 (0.90)	0.0097 (0.11)	0.1212

ตารางผนวกที่ ข4 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{TH,t}$	$R^2_{TH,m,t}$	\bar{R}^2
SERVICE	MEDIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOURISM	0.3033*** (2.75)	0.1074** (1.98)	0.9340*** (3.86)	-0.4520** (-2.36)	-0.0172 (-0.18)	0.0143 (0.73)	0.6965** (2.31)	-0.0831 (-0.73)	0.0777
	0.4241*** (4.91)	0.0516** (1.97)	0.1756* (1.68)	0.1510*** (3.30)	0.0375 (0.51)	0.0128 (0.80)	0.7181*** (2.94)	-0.3092*** (-3.25)	0.2935	
TECH	ETRON	0.5027*** (7.54)	0.0749*** (2.98)	0.2149** (2.07)	0.0025 (0.04)	0.1169** (2.02)	-0.0075 (-0.61)	0.0804 (0.42)	0.0568 (0.75)	0.1051
	ICT	0.2298*** (3.42)	0.0101 (0.39)	0.2980*** (3.50)	-0.0229 (-0.53)	0.0871 (1.43)	-0.0022 (-0.17)	0.5147** (2.58)	-0.1001 (-1.18)	0.1212

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

ตารางผนวกที่ ๕ การตรวจสอบพฤติกรรมແ່ตามกัันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหลังวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{TH,t}$	$R^2_{TH,m,t}$	\bar{R}^2
AGRO	AGRI	0.5214*** (6.17)	0.1014*** (3.22)	0.5415*** (4.96)	0.0156 (0.35)	0.0846** (1.81)	0.0027 (0.47)	0.1997 (1.40)	-0.0205 (-0.39)	0.3140
	FOOD	0.4306*** (6.11)	0.0015 (0.03)	0.3185** (2.55)	0.1920*** (3.03)	0.0176 (0.43)	-0.0077 (-1.52)	0.4356*** (3.55)	0.0123 (0.27)	0.2425
CONSUMP	FASHION	0.4313*** (4.04)	0.0485 (0.91)	0.5512*** (2.98)	0.0610 (0.70)	0.0473 (0.75)	-0.0043 (-0.54)	0.6452*** (3.33)	-0.0536 (-0.76)	0.2167
	HOME	0.1772** (2.00)	-0.0339 (-1.01)	0.9037*** (8.21)	0.0249 (0.61)	-0.0163 (-0.32)	0.0101 (1.58)	0.5929*** (3.82)	-0.1414** (-2.50)	0.5089
FINCIAL	BANK	0.4061*** (7.06)	0.0304** (2.06)	0.0621 (1.47)	0.0281*** (2.84)	0.2541*** (7.54)	0.0096** (2.19)	0.2731*** (2.62)	-0.0846** (-2.22)	0.3874
	FIN	0.3804*** (5.13)	0.0115 (0.73)	0.1483*** (2.90)	0.0172* (1.68)	- (-)	- (-)	0.9476*** (7.08)	-0.2282*** (-4.68)	0.2898
	INSUR	0.0784 (1.18)	0.0103 (0.19)	1.1919*** (8.53)	-0.1369* (-1.78)	0.2058*** (5.22)	-0.0113** (-2.31)	0.2114* (1.74)	0.0421 (0.97)	0.4223
INDUSTRIL	AUTO	0.2540*** 2.95	0.1023** 2.26	0.7042*** 6.47	0.0582 1.50	0.0421 0.81	-0.0016 -0.25	0.4846*** 3.13	0.1162** 2.03	0.4059
	PAPER	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางผนวกที่ ๗5 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R_{m,t}^2$	$CSAD_{FIN,t}$	$R_{FIN,m,t}^2$	$CSAD_{TH,t}$	$R_{TH,m,t}^2$	\bar{R}^2
INDUSTRIL	PETRO	0.2364*** (2.63)	-0.0200 (-0.96)	0.5543*** (8.12)	0.0307* (1.94)	0.1337** (2.55)	-0.0029 (-0.43)	0.5480*** (3.29)	-0.1316* (-1.80)	0.5686
	PKG	0.6768*** (4.29)	-0.0478 (-0.85)	1.2177*** (7.71)	-0.1117*** (-2.87)	-0.1257 (-1.37)	0.0295*** (2.59)	1.0627*** (3.70)	-0.2561** (-2.51)	0.2898
PROPCON	CONMAT	0.5736*** (6.91)	0.0329 (1.47)	0.1682*** (3.06)	0.0402*** (6.43)	0.0846* (1.77)	-0.0120** (-1.98)	0.9512*** (6.10)	-0.0083 (-0.15)	0.5131
	PROP	0.7698*** (6.85)	0.0699** (2.13)	0.2548** (2.16)	0.0255 (0.69)	0.0332 (0.51)	0.0052 (0.64)	0.3324 (1.64)	-0.0775 (-0.99)	0.1255
RESOURC	ENERG	0.4816*** (6.68)	0.0083 (0.40)	0.1474** (2.03)	0.0447* (1.88)	0.0990** (2.44)	-0.0010 (-0.20)	0.4445*** (3.47)	0.0021 (0.04)	0.2941
	MINE	0.0007 (1.51)	-0.0001 (-0.58)	0.5038*** (2247.42)	-0.0004*** (-12.94)	-0.0005* (-1.81)	0.0001 (1.63)	0.0014 (1.43)	-0.0006** (-1.99)	1.0000
SERVICE	COMM	0.4276*** (2.74)	-0.0448 (-0.89)	0.0984 (0.71)	0.1478*** (3.96)	0.1635* (1.87)	-0.0063 (-0.57)	0.8870*** (3.22)	-0.1640 (-1.62)	0.2139
	HELTH	0.3141*** (3.80)	-0.1004*** (-3.01)	1.0237*** (9.56)	-0.0153 (-0.39)	-0.0751 (-1.52)	0.0051 (0.82)	0.2807* (1.83)	-0.1359** (-2.43)	0.5249
	MEDIA	0.4109*** (4.20)	0.0079 (0.32)	0.0766 (0.82)	0.0661** (2.35)	0.0216 (0.39)	0.0057 (0.83)	0.8612*** (4.96)	-0.1594** (-2.57)	0.1964

ตารางผนวกที่ ข5 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{TH,t}$	$R^2_{TH,m,t}$	\bar{R}^2
SERVICE	TOURISM	0.7490*** (5.73)	0.0405 (0.64)	0.4848** (2.51)	0.1322* (1.72)	0.1123 (1.49)	-0.0007 (-0.08)	0.1090 (0.47)	0.2072** (2.48)	0.1987
	TRANS	0.5115*** (4.56)	0.0907*** (3.12)	0.4319*** (4.39)	0.0009 (0.03)	0.0746 (1.18)	0.0026 (0.32)	0.9525*** (4.73)	-0.1933** (-2.49)	0.2982
TECH	ETRON	0.2996*** (3.58)	0.0081 (0.39)	0.3264*** (4.65)	0.0149 (0.84)	0.0814* (1.75)	-0.0071 (-1.21)	0.3915*** (2.75)	-0.1136** (-2.16)	0.2579
	ICT	0.2757*** (3.39)	0.0372* (1.75)	0.1736*** (2.68)	-0.0039 (-0.24)	0.1688*** (3.65)	-0.0044 (-0.75)	0.8221*** (5.57)	-0.0555 (-0.94)	0.2637

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

ตารางผนวกที่ ข6 การตรวจสอบพฤติกรรมແຫ່ตามกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก่อนวิกฤตเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{US,t}$	$R^2_{US,m,t}$	\bar{R}^2
AGRO	AGRI	0.4238*** (9.74)	-0.0398 (-1.23)	0.3178*** (3.34)	0.1504** (2.07)	-0.0361 (-0.79)	-0.0227* (-1.91)	0.4601*** (2.64)	0.0168 (0.41)	0.2291
	FOOD	0.4312*** (12.55)	0.0304 (1.33)	0.3423*** (4.74)	0.1379*** (2.69)	0.0551 (1.57)	-0.0365*** (-3.82)	0.0574 (0.42)	0.0110 (0.34)	
CONSUMP	FASHION	0.5165*** (9.35)	0.0599 (0.92)	0.8175*** (4.13)	-0.2100 (-0.94)	-0.0279 (-0.51)	0.0049 (0.38)	-0.3161 (-1.47)	0.0061 (0.12)	0.1046
	HOME	0.3779*** (7.51)	0.0382 (1.06)	0.5165*** (5.10)	-0.0214 (-0.32)	0.0201 (0.38)	-0.0035 (-0.25)	0.1782 (0.89)	-0.0426 (-0.90)	
FINCIAL	BANK	0.3628*** (13.75)	0.0256** (2.09)	0.1728*** (6.53)	-0.0099 (-0.71)	0.0326 (1.13)	-0.0001 (-0.01)	0.1008 (0.95)	0.0141 (0.57)	0.1560
	FIN	0.4819*** (14.41)	-0.0036 (-0.20)	0.3539*** (9.01)	-0.0055 (-0.81)	- (-)	- (-)	-0.2622 (-1.58)	-0.0198 (-0.51)	
	INSUR	0.2427*** (7.44)	-0.0880** (-2.08)	0.9203*** (6.95)	-0.1885 (-1.21)	0.0041 (0.13)	0.0051 (1.44)	-0.2556** (-2.04)	0.0719** (2.41)	
INDUSTRIL	AUTO	0.4157*** (12.56)	0.0559** (2.11)	0.4346*** (5.88)	0.0966* (1.66)	0.0468 (1.36)	-0.0240** (-2.28)	0.0110 (0.08)	0.0169 (0.55)	0.2998

ตารางผนวกที่ ๖ (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{US,t}$	$R^2_{US,m,t}$	\bar{R}^2
INDUSTRIL	PAPER	0.2344*** (4.84)	0.0325 (1.15)	0.7734*** (13.49)	0.0265 (1.41)	0.1083** (2.11)	-0.0218** (-2.12)	-0.2727 (-1.40)	0.0095 (0.20)	0.6790
	PETRO	0.3302*** (10.96)	0.0286* (1.88)	0.3169*** (5.45)	0.1234*** (3.45)	0.0263 (0.86)	-0.0276*** (-4.08)	0.1876 (1.58)	0.0655** (2.38)	0.5412
	PKG	0.7590*** (5.00)	-0.1113 (-1.05)	-0.6195*** (-2.75)	1.1210*** (14.85)	0.0704 (0.46)	-0.1057*** (-6.44)	-0.2646 (-0.43)	-0.0002 (0.00)	0.5412
PROPCON	CONMAT	0.4969*** (7.46)	-0.03208*** (-0.86)	0.2969*** (2.96)	0.0771 (1.19)	0.1154 (1.59)	-0.0437 (-1.62)	0.0015 (0.01)	-0.0066 (-0.10)	0.1026
	PROP	0.4853*** (10.96)	0.0293 (1.32)	0.2932*** (5.43)	0.0282 (0.80)	0.0573 (1.19)	-0.0170 (-0.72)	-0.0054 (-0.03)	0.0149 (0.35)	0.2287
RESOURC	ENERG	0.4118*** (11.49)	0.0271* (1.70)	0.3441*** (8.21)	0.0032 (0.15)	0.0275 (0.71)	-0.0117 (-0.81)	0.0013 (0.01)	-0.0136 (-0.40)	0.3410
	MINE	0.6786*** (4.10)	-0.0310 (-0.66)	0.6809*** (4.97)	-0.0398 (-1.23)	-0.0758 (-0.45)	0.0150 (0.93)	-0.3158 (-0.49)	0.1419 (0.92)	0.1459
SERVICE	COMM	0.5157*** (8.94)	0.0416 (1.10)	0.2006 (1.62)	0.1652* (1.82)	0.0819 (1.46)	0.0110 (0.99)	0.1415 (0.65)	0.0274 (0.53)	0.2582
	HELTH	0.3779*** (7.51)	0.0382 (1.06)	0.5165*** (5.10)	-0.0214 (-0.32)	0.0201 (0.38)	-0.0035 (-0.25)	0.1782 (0.89)	-0.0426 (-0.90)	0.3752

ตารางผนวกที่ ข6 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	หมวดธุรกิจ (Sector)	Constant	$R_{m,t}$	$ R_{m,t} $	$R^2_{m,t}$	$CSAD_{FIN,t}$	$R^2_{FIN,m,t}$	$CSAD_{US,t}$	$R^2_{US,m,t}$	\bar{R}^2
SERVICE	MEDIA	0.8027*** (6.72)	-0.0216 (-0.31)	0.5666*** (3.70)	-0.0113 (-0.19)	0.0478 (0.37)	-0.0257 (-0.66)	-0.7513 (-1.54)	-0.1186 (-1.03)	0.0547
	TOURISM	0.7012*** (3.11)	0.1169 (0.67)	1.2957*** (2.62)	-0.0634 (-0.18)	-0.0889 (-0.38)	0.0019 (0.03)	-0.6904 (-0.66)	-0.0189 (-0.09)	0.0502
	TRANS	0.4710*** (11.38)	0.0237 (1.06)	0.1865*** (2.97)	0.0376 (0.84)	0.0067 (0.16)	-0.0132 (-0.84)	0.1942 (1.18)	-0.0294 (-0.76)	0.1044
TECH	ETRON	0.3922*** (9.62)	-0.0383 (-1.56)	0.3274*** (4.60)	0.0525 (1.31)	0.0046 (0.12)	-0.0184*** (-4.03)	-0.0822 (-0.53)	0.0303 (0.83)	0.2192
	ICT	0.5105*** (13.75)	0.0191 (1.32)	0.3830*** (11.55)	0.0242* (1.96)	0.1356*** (3.43)	-0.0417*** (-2.80)	0.0653 (0.45)	-0.0652* (-1.89)	0.5236

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ แสดงถึง ค่า t-statistic

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นางสาวจัญณา กุลวานิช
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 12 กันยายน 2529
สถานที่เกิด	อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
ประวัติการศึกษา	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	-
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	-
การเสนอผลงานทางวิชาการ	งานวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมแห่ตามกัน ในตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย นำเสนอผลงานทางวิชาการ ภาคบรรยายในการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงาน วิจัยระดับชาติ แม่โจ้-แพร์ วิจัย ครั้งที่ 2 (พ.ศ.2554)
ผลงานดีเด่นและรางวัลทางวิชาการ	งานวิจัยเรื่อง การใช้สารไฮโดรคอลลอยด์ทดแทนมันหมู แข็งในผลิตภัณฑ์กุนเชียงไก่ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย ฝ่ายอุตสาหกรรม ภายใต้โครงการ Industrial and Research Project for Undergraduate Students (IRPUS) รุ่นที่ 7 ปีการศึกษา 2551 และได้รับคัดเลือกนำเสนอ ผลงานในงานนิทรรศการ งานแสดงผลงานพัฒนา เทคโนโลยีทุนปริญญาตรี สกว. ครั้งที่ 7 ณ รอยัล พารากอน ฮอลล์ เมื่อวันที่ 26-29 มีนาคม 2552
ทุนการศึกษาที่ได้รับ	-