

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎี

เนื่องจากงานวิจัยนี้ศึกษาถึงประเด็นการแพร่กระจายข้อมูลข่าวสารอย่างค่อยเป็นค่อยไป ในแต่ละส่วนของกลุ่มบริษัทตลอดจนถึงภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งนำไปสู่ความสามารถในการคาดการณ์ผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์โดยรวมได้ ซึ่งแนวความคิดที่เป็นพื้นฐานสำคัญคือ แนวคิดเรื่องความมีประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์ โดยการตอบสนองต่อข่าวสารข้อมูลของนักลงทุนในแต่ละหน่วยของเศรษฐกิจนั้นไม่เป็นไปอย่างทันใจทันใดทั่วทุกหน่วยของเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากตลาดหลักทรัพย์มีประสิทธิภาพในระดับที่จำกัด ดังนั้นข้อมูลข่าวสารบางประเภทไม่สามารถส่งผ่านไปยังนักลงทุนในทุกๆ ส่วนของตลาดได้อย่างเท่าเทียมกันส่งผลทำให้อัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์บางกลุ่มสามารถคาดการณ์ได้จากกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีคุณสมบัติเป็นปัจจัยซึ่งนำอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์กลุ่มนั้น

ตลาดที่มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ<sup>1</sup> (Efficient Market) หมายถึง ตลาดซึ่งมีราคาของหลักทรัพย์ที่สามารถสะท้อนข้อมูลข่าวสารทุกประเภทอย่างรวดเร็ว ถูกต้องและทันถึง โดยผ่านการรับรู้ของผู้ลงทุนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในตลาด ผลของข้อมูลนั้นสามารถสะท้อนให้อยู่ในราคากลางของหลักทรัพย์ได้ ซึ่งข้อมูลนั้นอาจเป็นทั้งข้อมูลในอดีต ปัจจุบัน และการคาดการณ์ร่วมกันของตลาดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่มีที่ทำว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ข้อมูลข่าวสารนั้นจะเป็นข่าวสารข้อมูลได้ก็ต่อเมื่อเป็นสาระสำคัญซึ่งเกี่ยวข้องกับการประเมินราคาของหลักทรัพย์ (Relevant Information) และการเปลี่ยนแปลงของราคาเพื่อตอบสนองต่อข่าวสารนั้นจะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ถาวร เมื่อตลาดทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและทุกคนมีข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเท่าเทียมกัน กระบวนการทำการทำกำไรในตลาดอย่างไม่เป็นธรรมหรือการสร้างผลตอบแทนเกินปกตินั้นจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้

ข้อสมมติของแนวคิดตลาดมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพของตลาดจะเกิดขึ้นได้ภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้

1. ในตลาดมีผู้ลงทุนจำนวนมาก โดยเป็นผู้ลงทุนที่มีเหตุนิยมและต้องการทำกำไรสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่งผู้ลงทุนเหล่านี้เข้าร่วมในตลาดโดยการวิเคราะห์ประเมินและซื้อขายหุ้นทั้งนี้การตัดสินใจของผู้ลงทุนเพียงรายเดียวไม่สามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาได้

<sup>1</sup> อัญญา ขันธิพิทย์, กลไกของตลาดการเงินในระบบเศรษฐกิจไทย, หน้า 101-110

2. ไม่มีต้นทุนในการได้มาซึ่งข่าวสารข้อมูลและผู้ลงทุนแต่ละรายได้รับข้อมูลข่าวสารในเวลาไล่เลี่ยกัน

3. ข้อมูลข่าวสารเกิดขึ้นในเชิงสูมและข้อมูลแต่ละชิ้นไม่ขึ้นต่อ กัน

4. ผู้ลงทุนตอบสนองต่อข่าวสารใหม่อย่างรวดเร็วและเต็มที่ เป็นเหตุให้ราคาหุ้นเปลี่ยนแปลงตามข่าวสารอย่างรวดเร็ว

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่าเงื่อนไขที่จำเป็นในการเกิดประสิทธิภาพของตลาดคือ ข่าวสารข้อมูลในตลาดที่มีประสิทธิภาพอย่างสมบูรณ์ ราคานลักษณะที่หักห้าม ที่มีทั้งหมดอย่างทันทีทันใด ในตลาดเด่นนี้ ราคานลักษณะทุกหลักทรัพย์เท่ากับมูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) ซึ่งสะท้อนข้อมูลข่าวสารทั้งหมดของความคาดหวังในหลักทรัพย์นั้นๆ ถ้าหากข่าวสารข้อมูลบางประเภทมิได้สะท้อนอย่างเต็มที่ในราคานลักษณะหรือมีความล้าในการสะท้อนข่าวสารข้อมูล แสดงว่าตลาดนั้นมิได้มีประสิทธิภาพอย่างสมบูรณ์ หากตลาดหลักทรัพย์เป็นตลาดที่สมบูรณ์แล้วราคานลักษณะที่หักห้ามที่ผู้ลงทุนได้รับ เมื่อข่าวสารที่ผู้ลงทุนได้รับเปลี่ยนแปลงไป ราคานลักษณะที่หักห้ามจะเปลี่ยนแปลงไปด้วย หากยิ่งตลาดมีประสิทธิภาพมากขึ้น ข้อมูลมากชนิดก็จะเปลี่ยนผู้ลงทุนได้อย่างท่วมถึงและรวดเร็ว

ข่าวสารข้อมูลที่เพริปายังผู้ลงทุนสามารถจำแนกได้ออกเป็น 3 ระดับคือ

1. ข้อมูลตลาด (Market Information) หมายถึงข้อมูลเกี่ยวกับราคากำไรและปริมาณซื้อขายหลักทรัพย์ในอดีต

2. ข้อมูลสาธารณะทั่วไป (Public Information) หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานของบริษัท เช่น ข้อมูลกำไร เงินปันผล การแตกหัก การรวมกิจการ คุณภาพผู้บริหาร เป็นต้น

3. ข้อมูลทุกประเภท (All Information) หมายถึง ข้อมูลทั้งหมดที่เกิดขึ้น ทั้งข้อมูลสาธารณะและข้อมูลภายใน

ประสิทธิภาพในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารถูกจัดแบ่งออกเป็นระดับในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร 3 ระดับ<sup>2</sup> ซึ่งเป็นการจัดแบ่งตามลักษณะและประเภทของข้อมูลข่าวสาร ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินทรัพย์ทางการเงินที่อยู่ในตลาด ได้แก่

1. ความมีประสิทธิภาพระดับต่ำ (Weak-form Efficiency)

ในตลาดที่มีประสิทธิภาพระดับต่ำนั้นราคาของหลักทรัพย์ จะมีผลมาจากข้อมูลตลาด ซึ่งได้แก่ ข้อมูลราคาและปริมาณการซื้อขายในอดีต

<sup>2</sup> คอมสันต์ ปรามาภูติ, การทดสอบประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยวิธีเทคนิคการซื้อขาย

## 2. ความมีประสิทธิภาพระดับกลาง (Semi-strong form Efficiency)

ถ้าข่าวสารข้อมูลที่ผู้ลงทุนใช้ในการประเมินเพื่อตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์นอกจากข้อมูลตลาดแล้ว ผู้ลงทุนยังใช้ข้อมูลสาธารณะ เช่น ข้อมูลงบการเงินที่เปิดเผย การเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร ข้อมูลโครงการลงทุน ฯลฯ ในการพิจารณาประกอบการลงทุน ดังนั้นแสดงว่าราคากลางๆ ของหลักทรัพย์ในตลาดได้สะท้อนถึง ข้อมูลตลาดและข้อมูลสาธารณะเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นคุณสมบัติตลาดที่มีประสิทธิภาพระดับกลาง

## 3. ความมีประสิทธิภาพระดับสูง (Strong-form Efficiency)

ถ้านักลงทุนในตลาดได้ใช้ข้อมูลข่าวสารทุกประเภท ทั้งข้อมูลสาธารณะและที่ไม่ใช้ข้อมูลสาธารณะ เช่น ข้อมูลภายในต่างๆ ของบริษัท ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาของหลักทรัพย์ที่อยู่ในตลาด มาพิจารณาในการตัดสินใจลงทุน ดังนั้นส่งผลให้ราคากลางๆ ของหลักทรัพย์ในตลาดได้สะท้อนถึงข้อมูลดังกล่าวทุกชนิดอย่างสมบูรณ์ ซึ่งแสดงถึงความมีประสิทธิภาพของตลาดในระดับสูง

สำหรับการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศไทย มีผลงานวิจัยที่สนับสนุนว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมิได้เป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพ (Inefficient market) ราคานหลักทรัพย์ไม่ได้มีพฤติกรรมการเคลื่อนไหวแบบสุ่ม ซึ่งน่าจะเกิดจากความล่าในการกระจายข้อมูลในตลาด ทำให้ข้อมูลข่าวสารไม่สะท้อนอยู่ในราคาย่างทันทีทันใด ซึ่งมีความสอดคล้องกับการวิจัยชิ้นนี้อันเกิดจากแนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความไม่มีประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในระดับสมบูรณ์ และข้อมูลติดฐานที่กล่าวว่าผู้ลงทุนมีความสามารถในการประมวลข้อมูลที่จำกัดอันเนื่องมาจากการมีข้อจำกัดในการลงทุนและติดตามข่าวสารในหลักทรัพย์ได้ทุกๆ หลักทรัพย์ นำไปสู่การศึกษาหาสาเหตุของการซื้น้ำระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีขนาดใหญ่และเล็ก ตลอดจนการทดสอบหาอุตสาหกรรมที่มีความสามารถซื้น้ำผลตอบแทนของตลาดในอนาคตอันเนื่องจาก การมีข้อมูลข่าวสารที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมหนึ่งซึ่งเป็นข้อมูลที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมอื่นๆ ด้วย แต่เนื่องจากนักลงทุนมีข้อจำกัดในการลงทุนซึ่งไม่สามารถที่จะสนใจข่าวสารของหุ้นทุกๆ ตัว ในแต่ละอุตสาหกรรมได้ ประกอบกับไม่สามารถจะตีความข้อมูลซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคานหลักทรัพย์ที่ผู้ลงทุนนั้นไม่ได้ถือครองอยู่ เป็นผลทำให้ผลตอบแทนของอุตสาหกรรมบางรายมีโอกาสที่จะเป็นตัวซื้น้ำผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ได้ และในทางกลับกันงานวิจัยชิ้นนี้ได้ทำการทดสอบเพื่อหาว่าอุตสาหกรรมรายใดที่ถูกผลตอบแทนของตลาดซื้น้ำ โดยใช้แนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับความล่าในการกระจายข้อมูลข่าวสารในตลาดมาอธิบายและทำการทดสอบ เช่นเดียวกัน

## 2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.2.1 งานวิจัยเชิงประจักษ์ในอดีต

ในอดีตได้มีงานวิจัยเชิงประจักษ์หลายชิ้นที่พยายามศึกษาถึงการพยากรณ์ผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์ โดยการศึกษาที่ผ่านมา มีการระบุว่าอัตราผลตอบแทนในช่วงเวลาหนึ่งของ การถือครองหุ้นสามัญสามารถพยากรณ์ได้ดี ทำให้มีการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ คำอธิบายที่มีเหตุผลในการพยากรณ์ผลตอบแทนจากหุ้นสามัญ ทั้งนี้มีผู้วิจัยส่วนหนึ่งเชื่อว่าอัตรา ผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญสามารถพยากรณ์ได้จากผลตอบแทนในอดีต ซึ่งเกิดจาก ความไม่มีประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์ และผู้วิจัยอีกส่วนหนึ่งเชื่อว่าความสามารถในการ พยากรณ์ผลตอบแทนของหุ้นสามัญมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ตัวแปรทางเศรษฐกิจที่นำมาอธิบาย ได้แก่ default spreads (ส่วนต่างระหว่างผลตอบแทน ระหว่าง low grade bond และ high grade bond) term spreads (ส่วนต่างระหว่างผลตอบแทน ระหว่าง long-term และ short-term government bond) ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (manufacturing production index) และ อัตราผลตอบแทนจากเงินปันผล (dividend yields)

สำหรับงานวิจัยที่สนใจศึกษาว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญสามารถ พยากรณ์ได้จากอัตราผลตอบแทนในอดีต เนื่องจากความไม่มีประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์ จะเห็นได้จากการวิจัยของ Fama และ French (1988) ซึ่งพบว่าผลตอบแทนของหุ้นสามัญมีค่า อัตโนมัติสัมพันธ์ (autocorrelation) ที่เป็นลบ โดยใช้ข้อมูลราคาหุ้นทุกตัวใน NYSE ช่วงปี 1926- 1985 ในการศึกษาพบว่าความสามารถในการพยากรณ์ผลตอบแทนของหุ้นเป็นพังก์ชั่นของ ช่วงเวลาของผลตอบแทน (return horizon) โดยที่ความผันแปรของราคาหุ้นส่วนที่สามารถ พยากรณ์ได้จะมีค่าประมาณ 3-25% สำหรับช่วงเวลาของผลตอบแทนที่สั้นจนถึงช่วงเวลาของ ผลตอบแทนที่ยาวนานไป ในการทดสอบดังกล่าวได้จำลอง natural log ของราคาหุ้น ณ เวลาหนึ่ง ให้ประกอบด้วยผลกระทบของส่วนที่เป็น random walk และส่วนที่เป็น stationary พร้อมทั้งได้พบว่า สัดส่วนของส่วนประกอบทั้งสองของราคาหุ้นจะแตกต่างกันไปตามขนาดของบริษัทและประเภท ของอุตสาหกรรม

ต่อมาได้ร่วมมีการศึกษาถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์แบบชั้นนำของผลตอบแทน ระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ (lead-lag relationship) เนื่องจากกระแสความเชื่อของนักวิชาการบาง กลุ่มที่มีความคิดเห็นว่าผลตอบแทนในหุ้นสามัญนั้นสามารถคาดการณ์ได้ด้วยงานวิจัยข้างต้นที่ กล่าวมา โดย Lo และ Mackinlay (1990) ได้ศึกษาโดยอ้างอิงผลการศึกษาของ Fama และ French (1988) ที่สรุปว่าผลตอบแทนของหุ้นสามัญมีค่า อัตโนมัติสัมพันธ์ (autocorrelation) ที่เป็น ลบว่าเป็นปัจจัยส่งผลให้การลงทุนแบบย้อนตลาด (contrarian investment) สามารถทำกำไรได้

ซึ่งพบว่าปัจจัยที่แท้จริงในการกำหนดผลตอบแทนของการลงทุนแบบย้อนต่ออดีต คือ ความสัมพันธ์ ในลักษณะอสมมาตร (asymmetry) ของ cross-autocorrelation ระหว่างอัตราผลตอบแทนหุ้น สามัญของบริษัทที่มีขนาดใหญ่และเล็ก กล่าวคืออัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญของบริษัทที่มีขนาดใหญ่ มีความสัมพันธ์เชิงนำอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญของบริษัทที่มีขนาดเล็ก แต่ในทางกลับกันไม่ พบความสัมพันธ์ที่ผลตอบแทนหุ้นสามัญของบริษัทที่มีขนาดเล็กเชิงนำอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญ ของบริษัทที่มีขนาดใหญ่

ลำดับต่อมาได้มีผู้ที่สนใจศึกษาถึงประเด็นข้างต้นอย่างต่อเนื่องโดยเปลี่ยนปัจจัยที่เป็นตัว ผลักดันให้เกิดความสัมพันธ์แบบเชิงนำของผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ในการทำการศึกษา วิจัย ดังจะเห็นได้จากผลงานของ Brennan และคณะ (1993) ได้ศึกษาโดยเปลี่ยนปัจจัยที่ พิจารณาจากขนาดของบริษัทเป็นระดับการครอบคลุมของนักวิเคราะห์ (analyst coverage) ต่อ หุ้นสามัญแต่ละตัวในช่วงเวลาตั้งแต่ มกราคม 1988 ถึง ธันวาคม 1997 โดยใช้วิธีการทดสอบแบบ Granger Causality ใน การศึกษาหาความสัมพันธ์ดังกล่าวซึ่งผลการทดสอบพบว่าจำนวนของ นักวิเคราะห์ที่สนใจวิเคราะห์หุ้นในแต่ละบริษัทนั้นมีผลเป็นตัวกำหนดการซึ่งนำและการตามกันของ ผลตอบแทนของกลุ่มหุ้นสามัญ เช่นกัน

นอกจากนี้ Badrinath และคณะ (1995) ได้ใช้ปัจจัยที่อธิบายถึงระดับการถือครองหุ้น สามัญแต่ละตัวของนักลงทุนสถาบัน (level of institutional ownership) ใน การพิจารณาศึกษา พบว่าระดับการถือครองหุ้นสามัญเป็นปัจจัยในการกำหนดความสัมพันธ์แบบเชิงนำของผลตอบแทน ระหว่างกลุ่มหุ้นสามัญ เช่นเดียวกัน รวมทั้งผลการศึกษาของ Chordia และ Swaminathan (2000) ซึ่งได้ทำการศึกษาโดยใช้ปริมาณการซื้อขาย (trading volume) ใน การพิจารณาถึงความสัมพันธ์ ดังกล่าวโดยควบคุมปัจจัยของขนาดบริษัทที่เป็นสาเหตุให้เกิดความสัมพันธ์แบบเชิงนำไป ว่า ปริมาณซื้อขายก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่กำหนดการซึ่งนำและการตามกันของผลตอบแทนหุ้นสามัญ

## 2.2.2 แนวคิดในการอธิบายความสัมพันธ์แบบเชิงนำของผลตอบแทนระหว่างกลุ่ม หลักทรัพย์

จากการวิจัยเชิงประจักษ์ที่แสดงอย่างมีนัยสำคัญในประเด็นของความสัมพันธ์แบบ เชิงนำระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ที่กล่าวมาข้างต้น เป็นสาเหตุให้นักวิชาการพยายามหาเหตุผลและ คำอธิบายถึงที่มาของความสัมพันธ์ข้างต้นซึ่งมีแนวคิดและเหตุผลหลักทั้งหมด 3 กลุ่มดังนี้

### 2.2.2.1 แนวคิดกลุ่มที่ 1

แนวคิดของงานวิจัยกลุ่มแรกนั้นมุ่งประเด็นในการอธิบายถึงเหตุผลว่าความสัมพันธ์แบบ เชิงนำระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์มีสาเหตุเนื่องจากการที่หุ้นสามัญกลุ่มนั่นที่ใช้ในการศึกษาใน

ช่วงเวลาที่กำหนดไม่มีการซื้อขาย (nonsynchronous trading) ส่งผลให้เกิด spurious autocorrelation และ cross-autocorrelation ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยงานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นนี้ได้แก่ งานวิจัยของ Cohen และคณะ (1986) และ Perry (1985) พบว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหุ้นสามัญที่ประกอบด้วยหุ้นที่มีปริมาณการซื้อขายน้อย (thinly traded stocks) เช่น หุ้นสามัญของบริษัทที่มีขนาดเล็ก มีค่าความสัมพันธ์แบบ อัตโนมัติ (autocorrelation) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกเหนือจากนั้น Lo และ Mackinlay (1990b) ได้พัฒนาตัวแบบในการคำนวณหาค่า อัตโนมัติ (autocorrelation) และ cross-autocorrelation ของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหุ้นสามัญโดยรวมปัจจัยของค่าความน่าจะเป็นที่กลุ่มหุ้นสามัญที่ศึกษามีการซื้อขายเกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาในตัวแบบไว้ด้วยโดยให้มีลักษณะการกระจายตัวของค่าความน่าจะเป็นแบบอิสระจากช่วงระยะเวลา (time-independent distribution) และพบผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cohen และ Perry

Mech (1992) ได้ทำการทดสอบความอสมมาตร (asymmetry) ของอัตโนมัติ (autocorrelation) และ cross-autocorrelation ในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และเมื่อทำการปรับผลกระทบจากปัจจัยที่มีหุ้นสามัญบางตัวซึ่งไม่มีการซื้อขายในช่วงเวลาที่ทำการวิจัยออกแล้วพบว่าผลของอัตโนมัติ (autocorrelation) และ cross-autocorrelation ในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นลดน้อยลง

Boudoukh และคณะ (1994) ทำการศึกษาโดยลดข้อจำกัดในตัวแบบของ Lo และ Mackinlay (1990b) กล่าวคือกำหนดให้การกระจายตัวของค่าความน่าจะเป็นของหุ้นสามัญที่มีการซื้อขายซึ่งเกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา มีลักษณะซึ่งอยู่กับช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา (time-dependent distribution) เพื่อให้ตัวแบบสามารถอธิบายพฤติกรรมของหุ้นสามัญได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น และพบว่าผลจากสาเหตุของ nonsynchronous trading ส่งผลให้เกิด spurious autocorrelation ของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหุ้นสามัญอย่างมีนัยสำคัญโดยชัดเจนมากกว่าผลการศึกษาโดยใช้ตัวแบบของ Lo และ Mackinlay

### 2.2.2.2 แนวคิดกลุ่มที่ 2

สำหรับกลุ่มแนวคิดที่สอง ซึ่งพยายามหาสาเหตุถึงภาระณ์ดังกล่าวได้ให้เหตุผลว่าเกิดจากความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่คาดหวังในกลุ่มหลักทรัพย์ซึ่งมีขนาดใหญ่และเล็กที่ผันแปรไปตามเวลา (time variation in expected return) ซึ่งจากแนวคิดนี้ส่งผลให้งานวิจัยกลุ่มนี้ได้ทำการวิเคราะห์เชิงประจักษ์และพบว่าความอสมมาตร (asymmetry) ของ cross-autocorrelation ในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ขนาดใหญ่ที่มีต่อหลักทรัพย์ขนาดเล็กนั้นเกิดจากการความมีสหสัมพันธ์ของกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดเล็กด้วยกันในอดีตและปัจจุบัน ซึ่งผล

การศึกษาที่ได้นั้นสนับสนุนทฤษฎีแนวคิดข้างต้น โดยงานวิจัยของนักวิชาการที่ให้เหตุผลในแนวทางนี้ ได้แก่ Conrad และ Kaul (1988) ได้ศึกษาถึงพฤติกรรมของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของกลุ่มหุ้นสามัญโดยใช้ข้อมูลผลตอบแทนรายสัปดาห์ซึ่งแบ่งกลุ่มหุ้นสามัญออกเป็น 10 กลุ่มตามขนาดมูลค่าตลาดของแต่ละบริษัท จากการศึกษาพบว่าการผันแปรไปตามเวลาของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสามารถอธิบายได้โดยกระบวนการ autoregressive ในลำดับที่ 1 (first-order autoregressive process) และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของกลุ่มหุ้นสามัญสามารถอธิบายความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนจริงที่เกิดขึ้นได้มากที่สุดถึง 26% โดยกลุ่มหุ้นสามัญที่มีมูลค่าทางตลาดของบริษัทน้อยจะมีความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนได้สูงกว่ากลุ่มหุ้นสามัญที่มีมูลค่าทางตลาดของบริษัทมาก

Conrad และคณะ (1991) ได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยแบ่งส่วนประกอบที่อธิบายผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คือส่วนที่ผลตอบแทนจริงนั้นถูกอธิบายได้ด้วยผลตอบแทนที่คาดหวัง ส่วนที่ 2 คือ ส่วนที่ถูกอธิบายด้วยส่วนต่างของราคาในการซื้อขาย (bid-ask spread) และส่วนที่ 3 คือส่วน white noise ซึ่งเป็นผลกระทบจากข้อมูลข่าวสารที่เกิดขึ้นในระหว่างช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา โดยผลการศึกษาพบว่าส่วนประกอบ 2 ส่วนแรกสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลตอบแทนจริงที่เกิดขึ้นในช่วง 11%-24% และส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นส่วนที่แสดงถึงความผันแปรไปตามเวลาของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจะเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญใน การอธิบายความสัมพันธ์แบบ อัตโนมัติ (autocorrelation) ของผลตอบแทนในแต่ละกลุ่มหุ้นสามัญซึ่งแบ่งตามมูลค่าตลาดของบริษัท

Hameed (1997) ได้ศึกษาพบว่าความสัมพันธ์แบบชี้นำของอัตราผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ซึ่งมีลักษณะอสมมาตรโดยอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญของบริษัทที่มีขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์ชี้นำอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญของบริษัทที่มีขนาดเล็ก แต่ในทางกลับกันไม่พบความสัมพันธ์ที่ผลตอบแทนหุ้นสามัญของบริษัทที่มีขนาดเล็กชี้นำอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญของบริษัทที่มีขนาดใหญ่ เป็นผลเนื่องจากความแตกต่างของความผันแปรไปตามเวลาระหว่างผลตอบแทนที่คาดหวังในกลุ่มหลักทรัพย์ซึ่งมีขนาดใหญ่และเล็ก โดยความอ่อนไหว (sensitivity) ของผลตอบแทนของกลุ่มหุ้นสามัญบริษัทขนาดเล็กที่มีต่อปัจจัยร่วม (common factor) ซึ่งมีผลเปลี่ยนแปลงไปตามเวลานั้นมีค่าที่สูงกว่าความอ่อนไหวของผลตอบแทนของกลุ่มหุ้นสามัญบริษัทขนาดใหญ่ที่มีต่อปัจจัยร่วมดังกล่าว

### 2.2.2.3 แนวคิดกลุ่มที่ 3

ส่วนกลุ่มแนวคิดกลุ่มนี้สุดท้ายได้ให้เหตุผลอธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวว่า การซื้อนำและ การตามกันระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์นั้นเกิดจากการที่หุ้นสามัญบางตัว ตอบสนองต่อข้อมูลข่าวสาร ทั่วไปของตลาด (common market information) เป็นไปอย่างล่าช้าโดย Badrinath และคณะ (1995) และ Chan (1993) ได้ให้ความเห็นไปในแนวทางเดียวกันว่า เกิดจากการที่มีต้นทุนในการ รับรู้ข้อมูลข่าวสาร (information set-up cost) และข้อจำกัดทางด้านการลงทุน (investment restriction) ในตลาดหลักทรัพย์

ส่วน Chordia และ Swaminathan (2000) ได้ทำการทดสอบว่าการซื้อนำผลตอบแทนของ กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีปริมาณการซื้อขายมากซึ่งมีผลต่อผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีปริมาณ การซื้อขายน้อยนั้นมีผลเนื่องจากความแตกต่างในการตอบสนองข้อมูลทั่วไปของตลาด โดยใช้วิธี dimson regression พบร่วมกับกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีปริมาณการซื้อขายมากจะตอบสนองต่อข่าวสาร ทั่วไปได้รวดเร็วกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ที่มีปริมาณการซื้อขายน้อย นอกจากนั้นนักวิชาการบางกลุ่มได้ ให้เหตุผลในมุมมองที่สอดคล้องกัน ถึงสาเหตุที่หุ้นสามัญบางตัวตอบสนองต่อข้อมูลข่าวสารอย่าง ล่าช้า ว่าเกิดจากการที่ข้อมูลข่าวสารแพร่กระจายอย่างค่อยเป็นค่อยไป (information diffusion) ซึ่งกลไกในการแพร่กระจายข้อมูลอย่างค่อยเป็นค่อยไปนั้นสามารถสรุปได้ดังนี้ โดยเริ่มจาก Merton (1987) ได้ทำการศึกษาภายใต้ข้อสมมติฐานที่กำหนดว่าตลาดไม่มีความสมบูรณ์ (incomplete market) โดยนักลงทุนจะมีข้อจำกัดในการถือครองหุ้นอันเนื่องมาจากการมีข้อจำกัด ในการติดตามและประเมินผลข้อมูล ซึ่งพบว่าการที่นักลงทุนจะต้องมีต้นทุนในการรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร ทั้งต้นทุนในการเก็บรวบรวมประเมินผลข้อมูล และต้นทุนในการส่งผ่านข้อมูลนั้น จะ ส่งผลทำให้ข้อมูลส่วนใหญ่นั้นจะถูกรับรู้ในหมู่ informed investor ที่สนใจในหุ้นของบริษัทที่ สามารถทำผลตอบแทนได้มากกว่าต้นทุนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารก่อนในลำดับแรก จากนั้นข้อมูล ข่าวสารจะแพร่กระจายไปสู่กลุ่มนักลงทุนอื่นในตลาดซึ่งมีความสนใจและลงทุนในหุ้นที่แตกต่าง กันต่อไปซึ่งถ้าต้นทุนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารนั้นสูง และตลาดหลักทรัพย์มีข้อจำกัดทางการลงทุน มาก เช่น การห้ามทำการซอร์ตเซล (short sale constraint) ดังที่ Diamond และ Verrecchia (1987) กล่าวว่า ข้อจำกัดทางการลงทุนที่ไม่ให้มีการทำซอร์ตเซลเป็นผลทำให้การตอบสนองของ ระดับราคาหุ้นที่มีต่อข่าวนั้นช้าลงโดยเฉพาะการตอบสนองของราคายังช้ากว่า ซึ่งกลไกในการ แพร่กระจายข้อมูลข่าวสารอย่างค่อยเป็นค่อยไปนั้น สอดคล้องไปกับผลงานการวิจัยของ Shiller (2000) และ Sims (2001) ที่พยายามจะอธิบายถึงคุณสมบัติของนักลงทุนว่า ควรที่จะเป็นบุคคลที่ มีการตัดสินใจอย่างมีเหตุมีผลภายใต้กรอบของความสามารถในการประมวลและรับรู้ข้อมูล ข่าวสารที่มีอยู่จำกัด ซึ่งมีลักษณะที่ตรงกับความเป็นจริงมากกว่าสมมติฐานดังเดิมที่กล่าวถึง

คุณสมบัติของนักลงทุนว่า มีความสามารถในการรับรู้และประเมินข้อมูลข่าวสารโดยไม่มีขีดจำกัด ทั้งนี้จะสามารถพบรหัสได้ว่า แทนจะไม่มีนักลงทุนกลุ่มใด ที่สามารถให้ความสนใจกับทุกๆข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ออกมาในรูปแบบต่างๆและสามารถตีความข้อมูลข่าวสารโดยตรงจากการปรับตัวของราคาหุ้นที่นักลงทุนกลุ่มนั้นไม่ได้มีความสนใจ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ชี้ให้นักลงทุนไม่สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้ทั่วถึงกันในทันที กล่าวคือข้อมูลข่าวสารที่เกิดขึ้นนั้นจะอยู่ฯส่งผ่านไปยังแต่ละกลุ่มนักลงทุนอันเป็นผลทำให้ผลตอบแทนของหลักทรัพย์สามารถคาดการณ์ได้

นอกเหนือจากนั้น Hong และ Stein (1999) ได้พัฒนาแบบจำลองพลวัตที่อธิบายถึงผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่อยู่ภายใต้สมมติฐานของการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารอย่างค่อยเป็นค่อย และนักลงทุนไม่มีความสามารถที่จะรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการปรับตัวของราคาของหลักทรัพย์ซึ่งนักลงทุนกลุ่มนั้นไม่ได้ลงทุนในทันที โดยแบ่งกลุ่มของนักลงทุนในการศึกษาเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ นักลงทุนที่สนใจในข่าวสารข้อมูล (news watcher) และนักลงทุนที่ลงทุนโดยใช้กลยุทธ์แบบตามตลาด (momentum trader) ด้วยเหตุนี้จึงพบว่า�ักลงทุนที่ใช้กลยุทธ์แบบตามตลาดสามารถจะทำกำไรได้ในระยะสั้นเนื่องจากข้อมูลข่าวสารที่มีผลกระทบต่อนักทรัพย์นั้นกระจายอย่างค่อยเป็นค่อยไปในหมู่นักลงทุนที่สนใจในข่าวสารข้อมูลเป็นผลทำให้การตอบสนองของราคางานหลักทรัพย์ต่อข้อมูลข่าวสารนั้นเป็นไปอย่างช้า และด้วยแนวคิดที่เกี่ยวกับการกระจายข้อมูลข่าวสารอย่างค่อยเป็นค่อยไปทำให้ Hong, Torous และ Valkanov (2003) ได้ทำการศึกษาเพื่อเชื่อมโยงแนวคิดดังกล่าวในการคาดการณ์ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ โดยใช้ผลตอบแทนในอดีตของกลุ่มนักลงทุนที่แบ่งตามกลุ่มอุดสาหกรรมมาหาความสัมพันธ์กับผลตอบแทนในอนาคตของตลาด NYSE ตั้งแต่ปี 1946-2002 ภายใต้สมมติฐานที่ว่าเนื่องจากข้อมูลข่าวสารเผยแพร่กระจายอย่างค่อยเป็นค่อยไปในแต่ละส่วนของตลาดเป็นผลทำให้ชนิดนี้ผลตอบแทนของอุดสาหกรรมบางอุดสาหกรรมเป็นปัจจัยซึ่งนำดัชนีผลตอบแทนในอนาคต พบรหัสว่า มีกลุ่มอุดสาหกรรมถึง 5 กลุ่ม อุดสาหกรรมได้แก่ retail services commercial real estate metal และ petroleum สามารถคาดการณ์ผลตอบแทนในอนาคตของตลาดได้ล่วงหน้าถึง 2 เดือน นอกเหนือจากนั้น ยังพบว่าสาเหตุที่ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์สามารถคาดการณ์ได้นั้นเป็นผลเนื่องมาจากการตอบสนองข้อมูลที่บ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจเชิงมหภาคในแต่ละอุดสาหกรรมเป็นไปอย่างล่าช้า

### 2.2.3 การพยากรณ์ผลตอบแทนของหุ้นสามัญ

ในอดีตได้มีนักวิจัยหลายท่านที่ได้ทำการศึกษาถึงการพยากรณ์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ว่าสามารถพยากรณ์ได้ จึงเป็นที่มาทำให้เกิดแนวทางการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องเรื่อยมา โดยสามารถแบ่งผลงานวิจัยในด้านนี้ได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มนักวิจัยที่มี

ความเชื่อว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญนั้นสามารถพยากรณ์ได้จากอัตราผลตอบแทนในอดีต อันเนื่องจากความไม่มีประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์ และอีกกลุ่มนึงซึ่งมีความเชื่อว่าความสามารถในการพยากรณ์ผลตอบแทนของหุ้นสามัญมีความสัมพันธ์ไปกับการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่มีผลต่อเศรษฐกิจ เช่น อัตราผลตอบแทนจากเงินปันผล (dividend yields) default spreads และ term spreads

สำหรับผลงานการศึกษาของกลุ่นนักวิจัยที่มีความเชื่อว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญนั้นสามารถพยากรณ์ได้จากอัตราผลตอบแทนในอดีต เช่นงานวิจัยของ Fama และ French (1988) โดยได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ พฤติกรรมอัตราผลตอบแทนของหุ้น โดยใช้ข้อมูลราคาหุ้นที่ตลาด NYSE ซึ่งทำการศึกษาในช่วงปี 1926-1985 พบว่าผลตอบแทนของหุ้นในฟังก์ชันของช่วงเวลาของผลตอบแทน มีลักษณะเป็น negative autocorrelation โดยการทดสอบ ดังกล่าวได้ทำการแบ่งองค์ประกอบของราคากลุ่มออกเป็นส่วนที่เป็น random walk และส่วนที่เป็น stationary พบว่าสัดส่วนของส่วนประกอบทั้งสองของราคากลุ่มจะแตกต่างกันไปตามขนาดของบริษัทและประเภทของอุตสาหกรรม

ส่วนผลการศึกษาของกลุ่มนักวิจัยอีกกลุ่มนึงที่มีความเชื่อว่า ความสามารถในการพยากรณ์ผลตอบแทนของหุ้นสามัญมีความสัมพันธ์ไปกับการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่มีผลต่อเศรษฐกิจ จากการทำการศึกษาได้พบว่ามีตัวแปรทางเศรษฐกิจบางตัวที่สามารถพยากรณ์ผลตอบแทนในอนาคตของตลาดได้ เช่น Balvers, Cosio และ McDonald (1990) ได้ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายปีของผลผลิตรวม และผลตอบแทนหุ้นในช่วงปี 1947-1987 ซึ่งทำการทดสอบว่า ผลตอบแทนของหุ้นสามัญสามารถพยากรณ์ได้บนพื้นฐานของการพยากรณ์ผลผลิตในเศรษฐกิจอย่างมีเหตุมีผล สำหรับผลการทดสอบนั้นได้ยอมรับว่าผลตอบแทนของหุ้นสามัญสามารถพยากรณ์ได้โดย พังก์ชันของผลผลิตรวม นอกจากนี้ การศึกษาของ Chen (1991) พบว่าผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการเติบโตของเศรษฐกิจที่คาดการณ์ไว้ในอนาคต และในทางกลับกันจะมีความสัมพันธ์ในทิศตรงกันข้ามกับการเติบโตของเศรษฐกิจในปัจจุบัน โดยตัวแปรที่ใช้ในการพยากรณ์การเติบโตทางเศรษฐกิจ ได้แก่ อัตราการเติบโตของผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (manufacturing production growth rate) term premium default premium อัตราดอกเบี้ยระยะสั้น และอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลของตลาด (market dividend yield)

#### 2.2.4 งานวิจัยเชิงประจักษ์ในประเทศไทย

สำหรับงานวิจัยในประเทศไทย ที่ทำการศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวกับความสามารถในการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ มีส่วนหนึ่งที่พบว่า ความสามารถในการพยากรณ์ผลตอบแทนของหุ้นสามัญนั้น มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของ ตัวแปรทางเศรษฐกิจ ดังเช่น การศึกษาของ วนิดา อิกรายานัน ศิริวรรณ ฉันทรัตนารักษ์ และ พนิดา สมสกุล (2535) ได้ทำการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสามารถในการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้สมการลดตอนแบบจำลองและทดสอบความสามารถในการพยากรณ์ของแบบจำลองโดยใช้ตัวแปรอิสระ 7 ตัวแปรได้แก่ ดัชนีการลงทุน อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ยที่มีความเชี่ยวชาญ เศรษฐกิจ ความเสี่ยงจากอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผล ผลตอบแทนจากกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีขนาดเล็กที่สุด และอัตราผลตอบแทนของตลาด เพื่อพยากรณ์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2529 ถึง พ.ศ. 2534 โดยแบ่งการทดสอบออกเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงที่ 1. ช่วงระยะเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2529 ถึง พ.ศ. 2534) ช่วงที่ 2. ช่วง 3 ปีแรก (พ.ศ. 2529 ถึง พ.ศ. 2531) และ ช่วงที่ 3. ช่วง 3 ปีหลัง(พ.ศ. 2532 ถึง พ.ศ. 2534) ตามลำดับโดยศึกษาความสามารถสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนกับตัวแปรอิสระที่ละ 1 ตัวแปร ผลการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดเล็ก อัตราดอกเบี้ยที่มีความเชี่ยวชาญ และความเสี่ยง และอัตราผลตอบแทนของตลาด ณ ช่วงเวลา ก่อน สามารถพยากรณ์อัตราผลตอบแทนได้ดีตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาในขณะที่ดัชนีการลงทุน ค่าชดเชยความเสี่ยง และอัตราเงินเฟ้อ มีความสามารถในการพยากรณ์ ผลตอบแทนได้ในบางช่วงเวลาเท่านั้น ส่วนอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลไม่สามารถพยากรณ์ได้เลยตลอดช่วงการศึกษา

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พยายามทำการศึกษาในประเด็นข้างต้น โดยนำตัวแปรทางเศรษฐกิจตัวอื่นเข้ามาพิจารณาวิเคราะห์ ได้แก่ ผลงานวิจัยของ ชนิดา กาญจนพันธุ์ (2535) ได้ศึกษาอิทธิพลของตัวแปรทางเศรษฐกิจต่อราคาหลักทรัพย์ โดยตัวแปรทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ ผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริง อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่แท้จริง ดัชนีการลงทุน ปริมาณการลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ และดัชนีอุตสาหกรรมดาวน์โจนส์ ได้ศึกษาโดยใช้วิธีสมการลดตอนและใช้ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ. 2523 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2533 ผลการศึกษาพบว่าการเคลื่อนไหวของดัชนีราคานลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ขึ้นอยู่กับปริมาณการลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศและดัชนีอุตสาหกรรมดาวน์โจนส์

สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยที่ทำการศึกษาในปัจจุบันที่เกี่ยวกับปัจจัยในการกำหนดความสัมพันธ์แบบชั้นนำของผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ เช่นการศึกษาของพวนิภา หาชัยภูมิ (2546) ชี้ว่าใน การศึกษาถึงผลกรอบของปริมาณการซื้อขายและขนาดที่มีต่อ cross-autocorrelations ของผลตอบแทนของหุ้นสามัญ โดยใช้ผลตอบแทนรายวันและรายสัปดาห์ของหุ้นสามัญมาจัดเรียงตามขนาดโดยควบคุมปริมาณการซื้อขายในแต่ละกลุ่มให้มีขนาดที่ใกล้เคียงกัน และในทางกลับกันทำการจัดเรียงหุ้นสามัญตามปริมาณการซื้อขายโดยควบคุมปัจจัยด้านขนาดให้มีความใกล้เคียงกันในแต่ละกลุ่ม จากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง VAR (vector auto regressive) พบว่ามีเพียงปัจจัยด้านขนาดของบริษัทเท่านั้นที่มีผลต่อ cross-autocorrelations ของผลตอบแทนหุ้นสามัญส่วนปริมาณการซื้อขายไม่พบปัจจัยกำหนดความสัมพันธ์แบบชั้นนำของผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย