



THAMMASAT  
BUSINESS SCHOOL



สำนักงานคณะกรรมการ  
กำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

## SEC Working Papers Forum ครั้งที่ 2

ผลกระทบของการออกหุ้นกู้ต่อราคาหุ้น

: กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

โดย คุณศักดา ธีระโสภณ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

**ผลกระทบของการออกหุ้นกู้ต่อราคาหุ้น  
: กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**

**ศักดา ธิระโสภณ  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**

# Topic

1. Introduction
2. Literature Review
3. Research Methodology
4. Result
5. Conclusion

# INTRODUCTION

Introduction

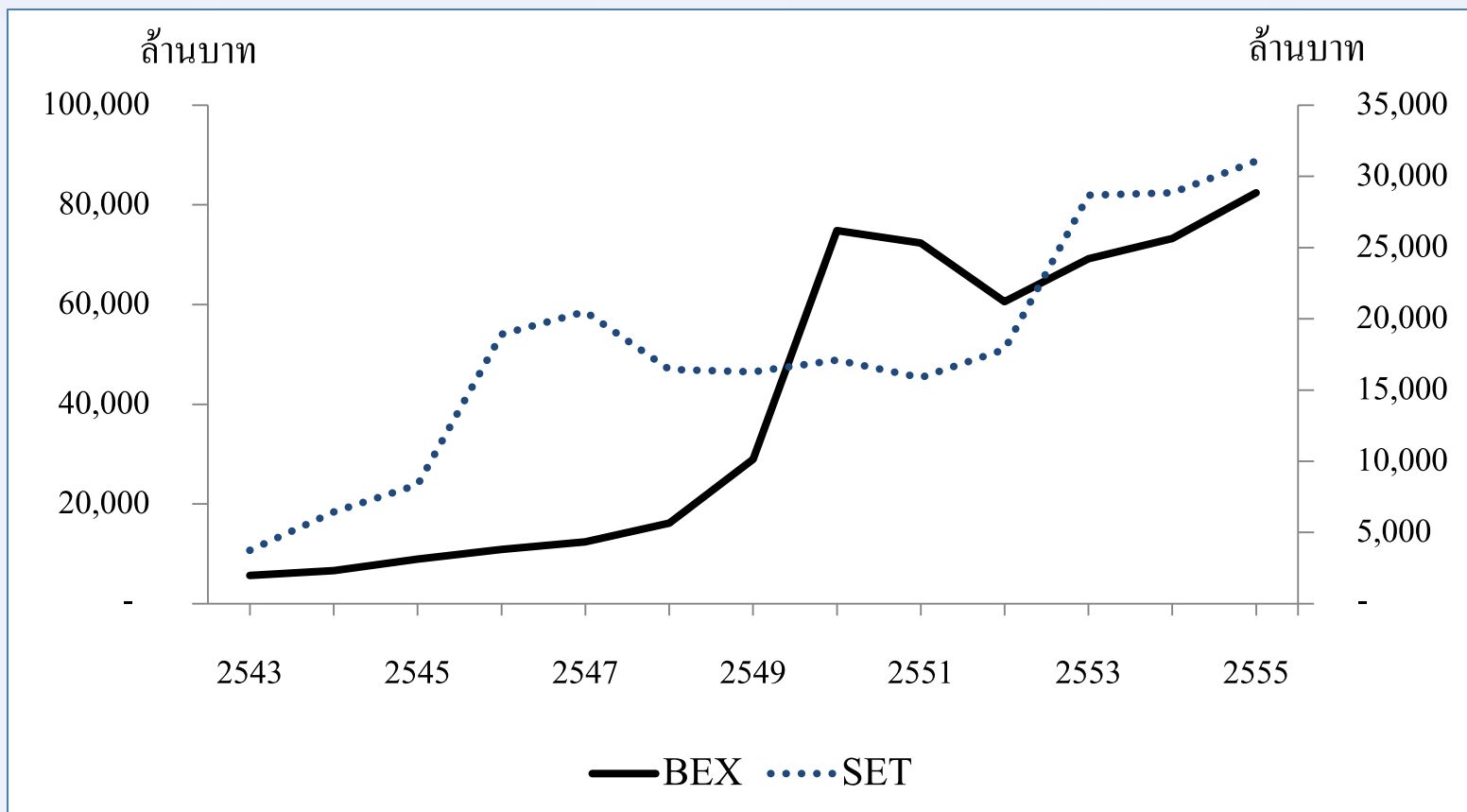
Lit. Review

Method

Result

Conclusion

# ปริมาณการซื้อขายของตลาดหุ้นไทย



Introduction

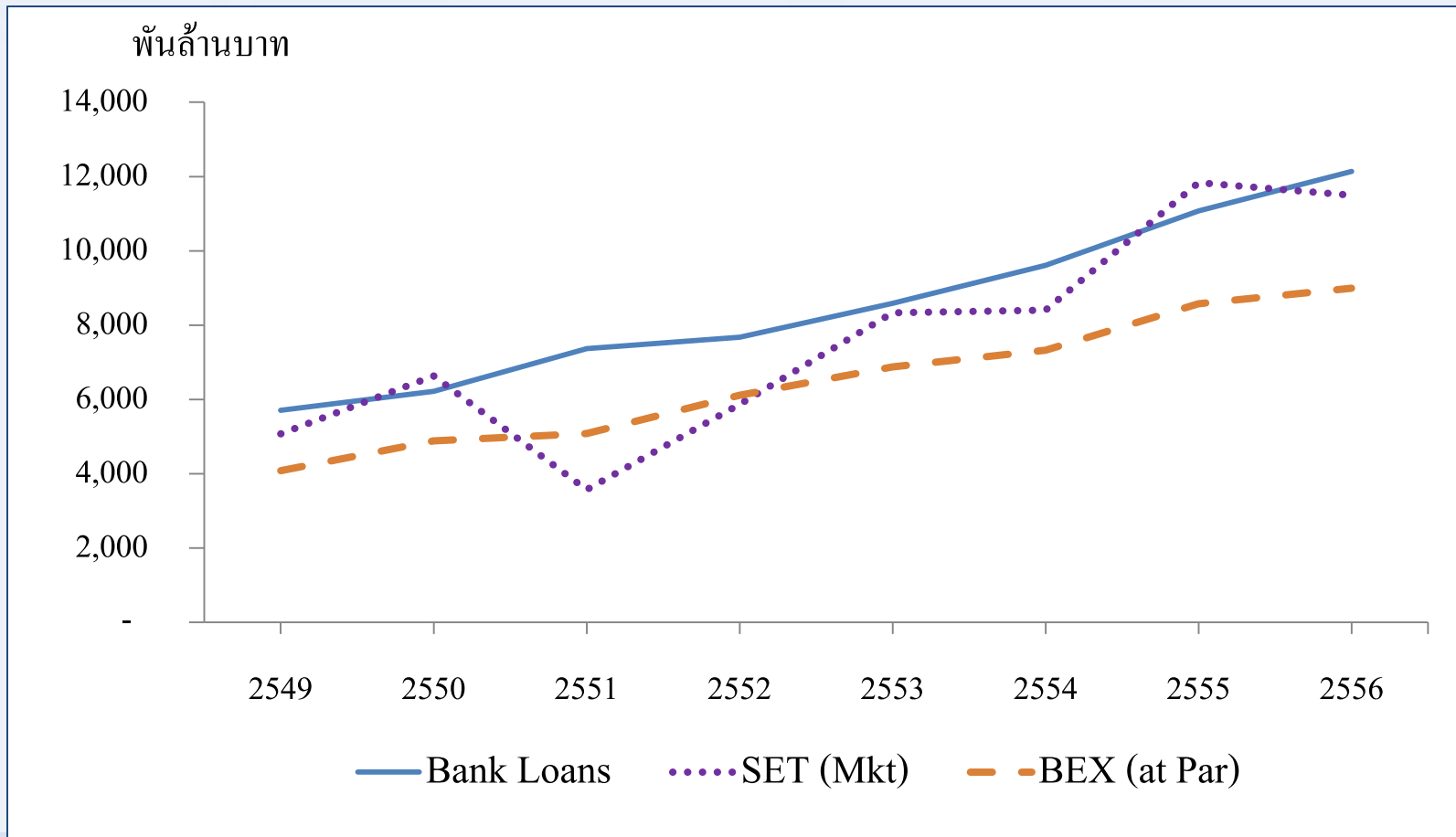
Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## การระดมทุนของบริษัทจดทะเบียน



Introduction

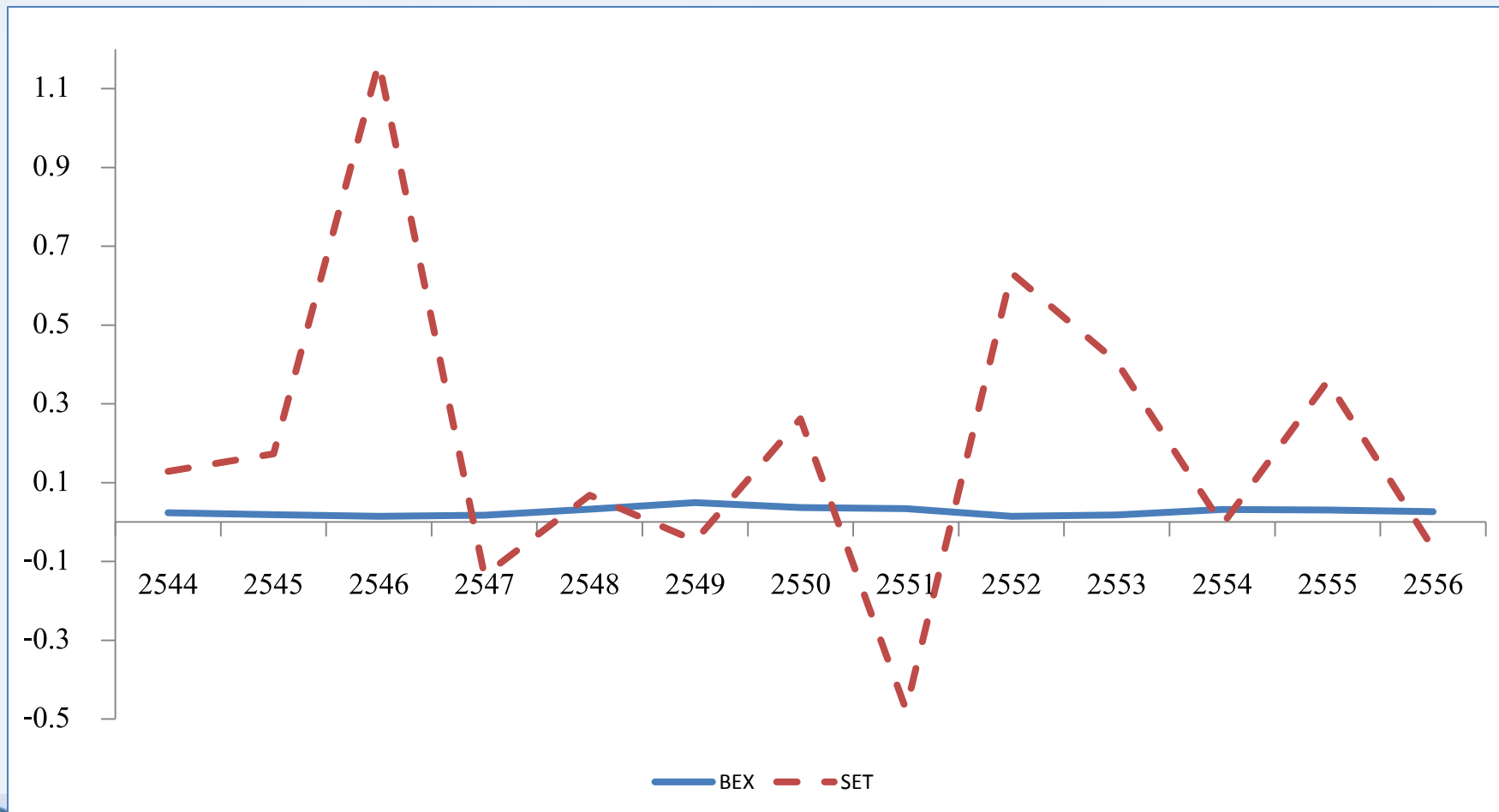
Lit. Review

Method

Result

Conclusion

# อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี



Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี



Correlation Coefficient = -0.5245



Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## วัตถุประสงค์ของการออกหุ้นกู้

ลงทุนในโครงการที่คุ้มค่าต่อเงิน

งาน

ทั้งสามวัตถุประสงค์เป็นข่าวดี ดังนั้นหุ้นของ  
บริษัทควรจะตอบสนองในทางบวก?

# LITERATURE REVIEW

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## สำรวจวรรณกรรม

- ทฤษฎีอธิบายโครงสร้างเงินทุน
- หลักฐานเชิงประจักษ์ของทฤษฎีโครงสร้างเงินทุน
- หลักฐานเชิงประจักษ์ของการตอบสนองของราคาหุ้นในอดีต เมื่อบริษัทออกหุ้นกู้

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## ทฤษฎีอธิบายโครงสร้างเงินทุน

- Capital Structure Irrelevant
- Trade-off Theory
- Pecking Order Theory
- Market Timing Capital Structure
- Signaling Hypothesis

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## ทฤษฎีอธิบายโครงสร้างเงินทุน

### Capital Structure Irrelevant

- Modigliani and Miller [MM (1958), (1963)]
- ภายใต้ข้อสมมติฐานกลุ่มหนึ่ง MM (1958) เสนอว่าโครงสร้างทุนไม่กระทบกับมูลค่าของบริษัท
- MM (1963) ได้พิจารณาถึงภาษีเงินได้นิติบุคคล และสรุปผลว่ายิ่งบริษัทก่อนนี้ มูลค่าบริษัทจะยิ่งเพิ่มขึ้นจากผลประโยชน์ทางภาษี

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

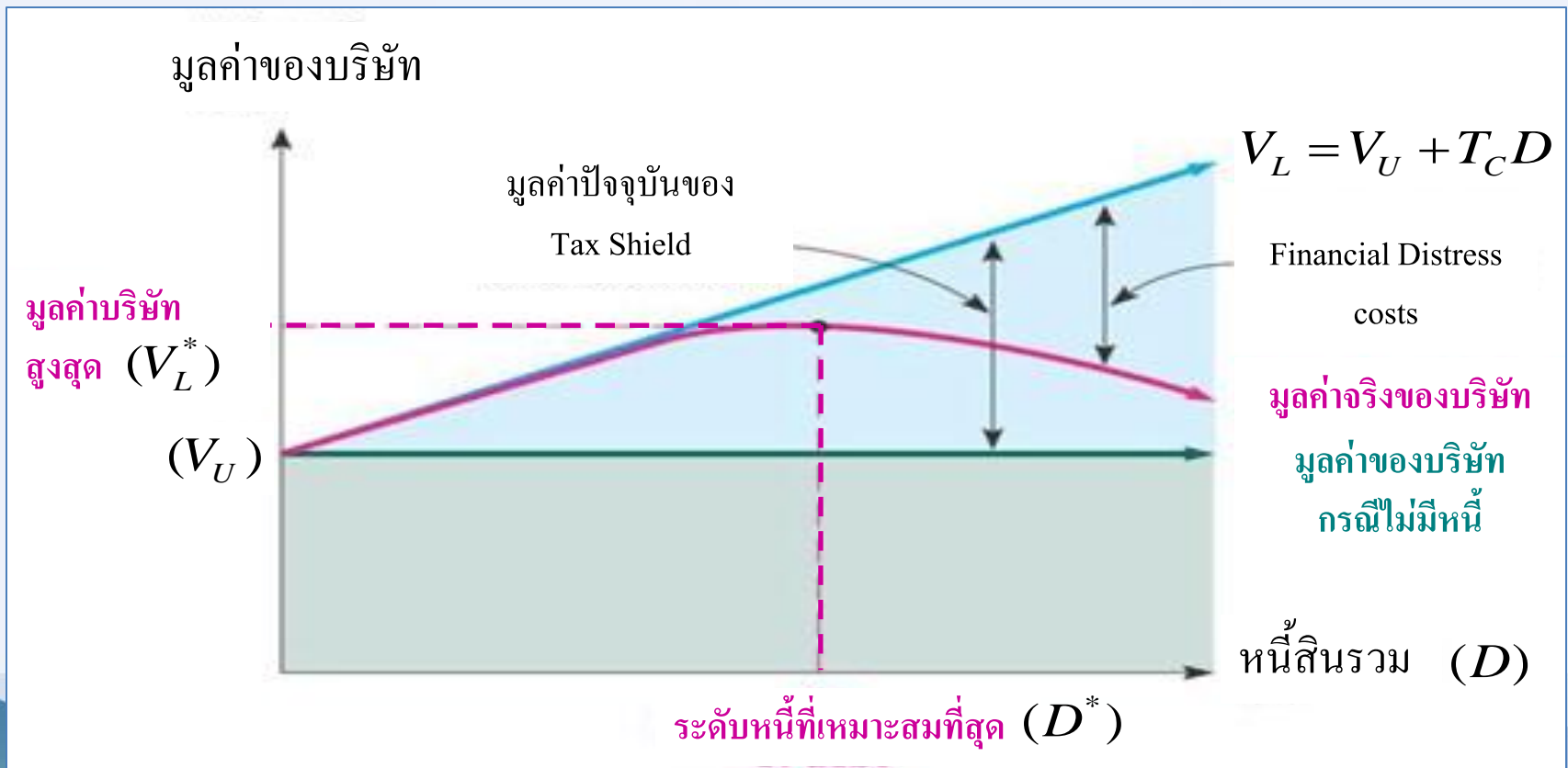
## ทฤษฎีอธิบายโครงสร้างเงินทุน

### Trade-off Theory

- Kraus and Litzenberger (1973)
- มีสัดส่วนของโครงสร้างทุนที่ดีที่สุด (Optimal Capital Structure) ที่จะทำให้บริษัทมีมูลค่าสูงสุด
- บริษัทต้องเปรียบเทียบผลประโยชน์และผลเสีย (Trade-off) ที่ได้รับจากการก่อหนี้

# ทฤษฎีอธิบายโครงสร้างเงินทุน

## Trade-off Theory



Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## ทฤษฎีอธิบายโครงสร้างเงินทุน

### Pecking Order Theory

- Myer and Majluf (1984)
- เสนอว่าภายใต้ปัญหา Asymmetric Information ระหว่างผู้บริหารและนักลงทุน ผู้บริหารควรจัดหาเงินทุนโดยหลีกเลี่ยงการส่งสัญญาณใดไปยังตลาด
- ดังนั้นบริษัทควรจัดหาเงินทุนโดย  
ใช้ทุนภายใน>>> ใช้หนี้สิน>>> ออกหุ้นเพิ่มทุน



Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## ทฤษฎีอธิบายโครงสร้างเงินทุน

### Market Timing Capital Structure

○ Baker and Wurgler (2002)

○ เสนอว่าการจัดหาเงินทุนของบริษัทขึ้นอยู่กับสถานะของตลาดหุ้น  
เช่น

บริษัทควรออกหุ้นสามัญเมื่อราคาหุ้นในตลาดสูง  
หรือหลีกเลี่ยงการออกเมื่อราคาหุ้นต่ำ

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## ทฤษฎีอธิบายโครงสร้างเงินทุน

### Signaling Hypothesis

Spence (1973) เสนอว่าบริษัทที่ดีสามารถแยกตัวเองออกจากบริษัทจำนวนมากได้ด้วยการส่งสัญญาณที่ดีไปยังตลาด เช่นการก่อกำหนดหรือการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## หลักฐานเชิงประจักษ์ของทฤษฎีโครงสร้างเงินทุน

### ต่างประเทศ

Trade-off Theory>>> Fauzi et al. (2013)

Pecking Order Theory>>> Bauer (2004), Al-Taani (2013)

### ประเทศไทย

Trade-off Theory>>> Tarazi (2013)

Pecking Order Theory>>> Banchuenvijit (2011)

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

# หลักฐานเชิงประจักษ์ของการตอบสนองของราคาหุ้นในอดีต เมื่อบริษัทออกหุ้นกู้

**Positive Effect** >>> Kish and Livingston (1993), Chin and Abdullah (2012)

**Negative Effect** >>> Kish and Livingston (1993), Kish (1997), Castillo (2001), Ammann et al. (2006), Mollemans (2002), Cheng et al. (2005), Ameer and Othman (2010)

**Neutral Effect** >>> Kish and Livingston (1993), Kish (1997)

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## ประเด็นปัญหาหลัก

- การตอบสนองของราคาหุ้นสามัญเมื่อบริษัทมีการออกหุ้นกู้
- ทฤษฎีที่สามารถอธิบายผลการตอบสนองของราคาหุ้นสามัญ

# RESEARCH METHODOLOGY

RESEARCH METHODOLOGY

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## ข้อมูลที่ใช้

- บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีการระดมทุน โดยการออกหุ้นกู้
- ศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2550 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2557
- ตัดตัวอย่างหุ้นกู้ที่ออกโดยบริษัทในธุรกิจการเงิน รวมทั้งหุ้นกู้ที่มีการออกระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน

>>> ได้ตัวอย่าง 237 ตัวอย่าง

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## วิธีวิจัย

- Event Studies
- Multiple Regression



Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## Event Studies

○ Fama, Fisher, Jensen and Roll: FFJR (1969)

○ เป็นวิธีที่ใช้ศึกษาผลกระทบการเหตุการณ์ใดๆ เช่น การแตกหุ้น การประกาศผลประกอบการของบริษัท หรือการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น

## Event Studies

Actual Return  
( $R_{i,t}$ )

Expected Return  
( $E(R_{i,t})$ )

Abnormal Return  
( $AR_{i,t}$ )

ดังนั้น 
$$R_{i,t} = E(R_{i,t}) + AR_{i,t}$$

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## Event Studies

จาก

$$R_{i,t} = E(R_{i,t}) + AR_{i,t}$$

ดังนั้น

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$$

Introduction

Lit. Review

Method

Result

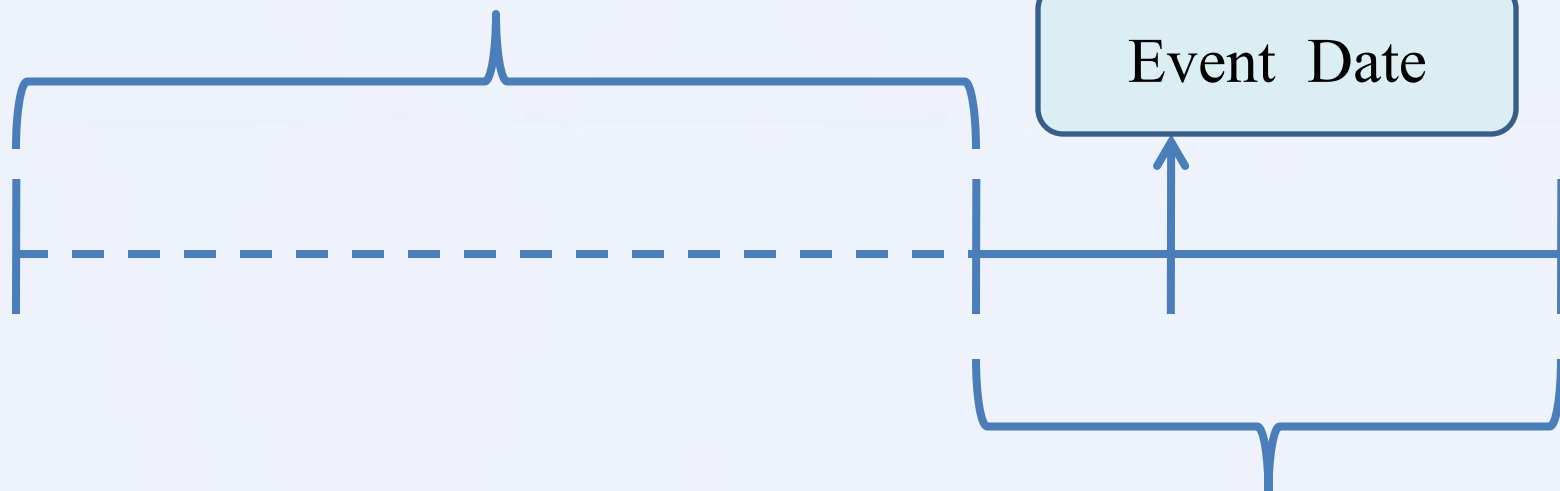
Conclusion

## Event Studies

Estimation Window:  $(-100, -31)$

Event Date

Event Window:  $(-30, 60)$



Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## Event Studies

แบบจำลองในการประมาณค่า Expected Return

○ Market Model

○ Hamada Model (1972)

$$E(R_{i,t}) = \alpha_i + \frac{\beta_{L_0,i} [1 + \phi_1 (1 - Tax)]}{[1 + \phi_0 (1 - Tax)]} R_{m,t}$$

โดย  $\beta_{L_0,i}$  คืออัตราผลตอบแทนคาดหวัง (Expected Return)

$\phi_0$  คือสัดส่วนหนี้สินต่อทุนเดิม

$\phi_1$  คือสัดส่วนหนี้สินต่อทุนใหม่

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## Event Studies

เนื่องจากผลกระทบของเหตุการณ์อาจปรากฏขึ้นในช่วงก่อนหรือหลังเหตุการณ์ จึงวัดผลกระทบนี้โดยใช้ค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติแบบสะสม (Cumulative Abnormal Return: *CAR*)

ดังนั้น

$$CAR_{i,t} = AR_{i,t} + CAR_{i,t-1}$$

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## Event Studies

เพื่อลบผลกระทบของเหตุการณ์อื่นๆ ที่อาจมากระทบนอกจากการออกหุ้นกู้  $AR$  และ  $CAR$  จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จะถูกนำมาหาค่าเฉลี่ย ณ วันช่วงเหตุการณ์วันเดียวกัน เรียกค่าเฉลี่ยนี้ว่า  $AAR$  (Average Abnormal Return) และ  $CAAR$  (Cumulative Average Abnormal Return) ตามลำดับ

$$AAR_t = \frac{\sum_{i=1}^N AR_{i,t}}{N}$$

$$CAAR_t = AAR_t + CAAR_{t-1}$$

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## Multiple Regression

เพื่ออธิบายค่า  $CAR$

Multiple Regression

$$CAR_i = \alpha + \beta_1^{ - } NDTS_i + \beta_2^{ + } IC_i + \beta_3^{ + } ROE_i + \beta_4^{ + } q_i + \beta_5^{ +, - } Opp_i \\ + \beta_6^{ + } No.Issue_i + \beta_7^{ + } Vol.Issue_i + \beta_8^{ - } KZ_i + \gamma_1 FA_i + \varepsilon_i$$



Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## Multiple Regression

Theory	Variable	Expected Sign
Trade off	$NDTS_i$	-
	$IC_i$	+
Pecking order	$ROE_i$	+
	$q_i$	+
	$Opp_i$	+
Signaling		-
	$KZ_i$	-
Market timing	$No.Issue_i$	+
	$Vol.Issue_i$	+

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## Multiple Regression

$CAR_i$  คือ อัตราผลตอบแทนเกินปกติสะสมในช่วง (-30, 60)

$NDTS_i$  คือ อัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาสินปีก่อนหน้าต่อสินทรัพย์รวม

$IC_i$  คือ อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อดอกเบี้ยจ่าย (Interest Coverage) ของไตรมาสก่อนหน้าวันที่เกิดเหตุการณ์

$ROE_i$  คือ อัตราส่วนกำไรต่อส่วนของผู้ถือหุ้นในไตรมาสหลังจากเกิดเหตุการณ์

$q_i$  คือ ค่า Tobin's q

## Multiple Regression

$Opp_i$  คือ ตัวแปรหุ่นที่ระบุถึงโอกาสในการลงทุนของบริษัท ซึ่งวัดจาก

$$Opp_i = 1 \text{ เมื่อ } (InvCF_{t+2} + InvCF_{t+1})/2 > (InvCF_{t-2} + InvCF_{t-1})/2$$

$$Opp_i = 0 \text{ เมื่อ } (InvCF_{t+2} + InvCF_{t+1})/2 < (InvCF_{t-2} + InvCF_{t-1})/2$$

$No.Issue_i$  คือ จำนวนรุ่นของหุ้นกู้ที่มีการออกในเดือน  $t$  และเดือน  $t - 1$

$Vol.Issue_i$  คือ มูลค่าของหุ้นกู้รวมที่มีการออกในเดือน  $t$  และเดือน  $t - 1$

$KZ_i$  คือ ค่าดัชนีที่เสนอโดย Kaplan and Zingale (1997) คำนวณจาก

$$KZ_i = -1.002 \frac{CF_i}{TA_i} + 0.283q_i + 3.139 \frac{TL_i}{TA_i} - 39.368 \frac{Div_i}{TA_i} - 1.315 \frac{Cash_i}{TA_i}$$

$FA_i$  คือ สัดส่วนของสินทรัพย์ถาวรต่อสินทรัพย์รวม

**RESULT**

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## ตัวอย่างที่ใช้แยกตามปีและอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรม	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	รวม
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	4	4	3	6	5	5	3	30
ทรัพยากร	6	3	4	4	1	8	1	27
เทคโนโลยี	1	1	5	1	1	1	1	11
บริการ	4	6	7	7	9	7	5	45
สินค้าอุตสาหกรรม					1	2		3
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	11	11	19	25	22	20	13	121
รวม	26	25	38	43	39	43	23	237

Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## ตัวอย่างที่ใช้แยกตามปีและอันดับเครดิต

อันดับเครดิต	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	รวม
BBB-			1	5	3	2	4	15
BBB	1		3	3	6	6	2	21
BBB+	4	4	9	7	2	1		27
A-	9	6	9	11	7	10	8	60
A	2	6	8	10	13	13	5	57
A+	5	6	3	4	6	5	2	31
AA-	1	1	2	1	2	4	2	13
AA		1	1					2
AA+	2							2
AAA	2	1	2	2		2		9
รวม	26	25	38	43	39	43	23	237

Introduction

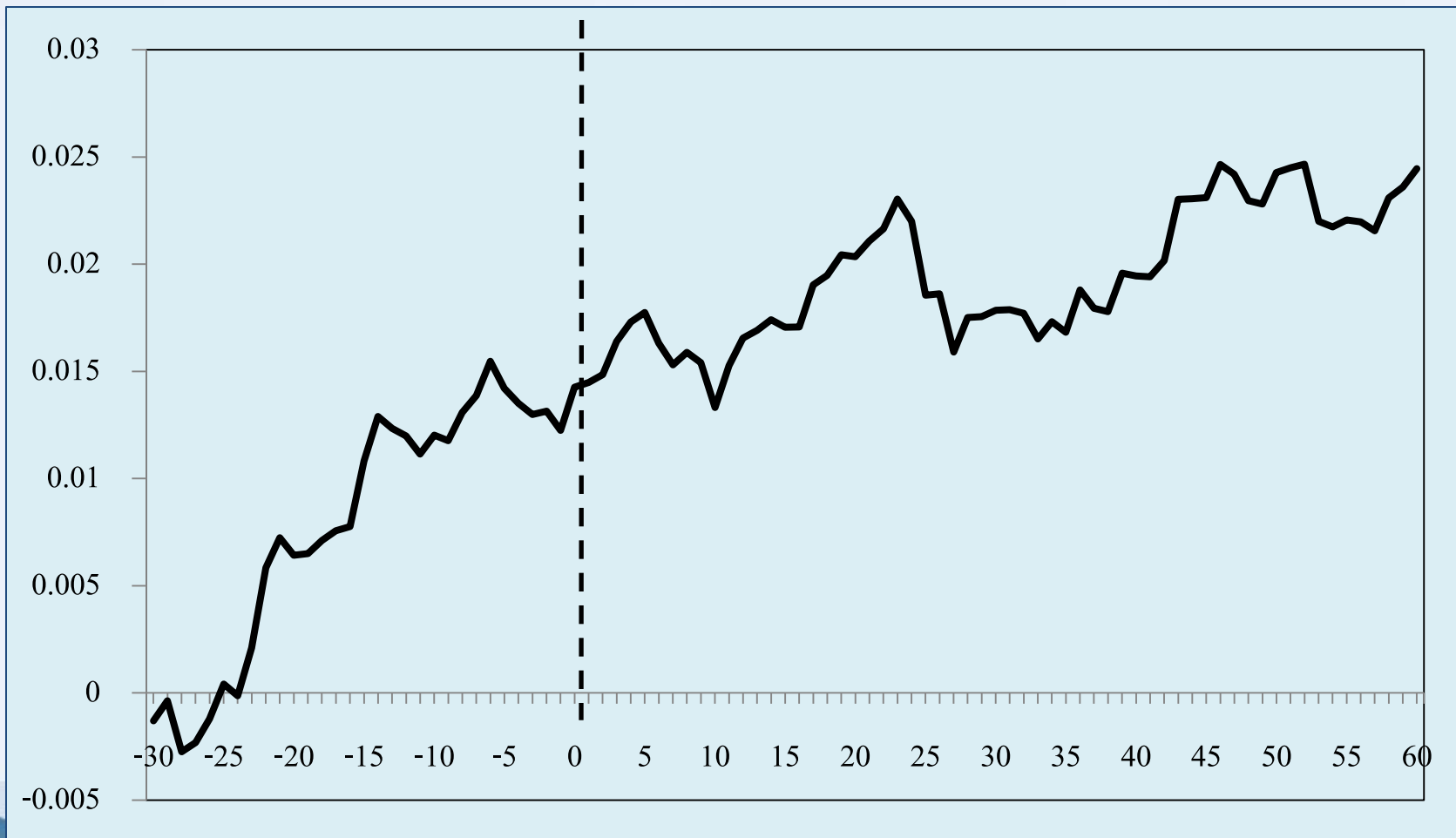
Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## CAAR



Introduction

Lit. Review

Method

Result

Conclusion

## Multiple Regression Result

	Constant	NDTS	IC	ROE	q	Opp	No.Issue	Vol.Issue	KZ	FA
Coefficient	0.1656	<b>-1.2191</b>	<b>0.0006</b>	-0.0023	-0.0214	0.0389	0.0002	0.0000	-0.0219	0.0055
t-stat	1.7969*	<b>-1.9138*</b>	<b>1.6843*</b>	-1.3868	-0.4728	1.0033	0.0540	-1.3778	-1.0678	0.0650

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 10%

แบบจำลองดังกล่าวทดสอบปัญหา Multicollinearity และ Heteroscedasticity โดยไม่พบปัญหาดังกล่าว



Introduction

Lit. Review

Method

Result

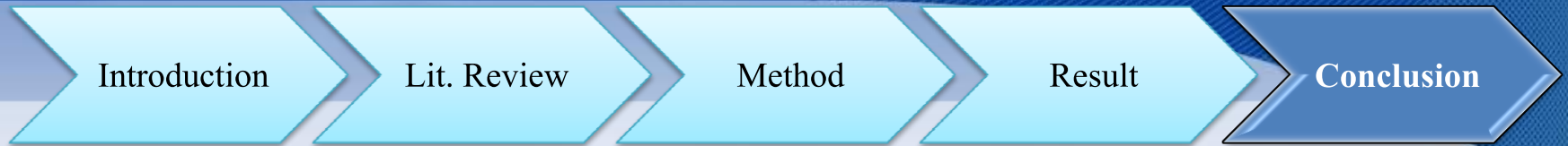
Conclusion

**Result**

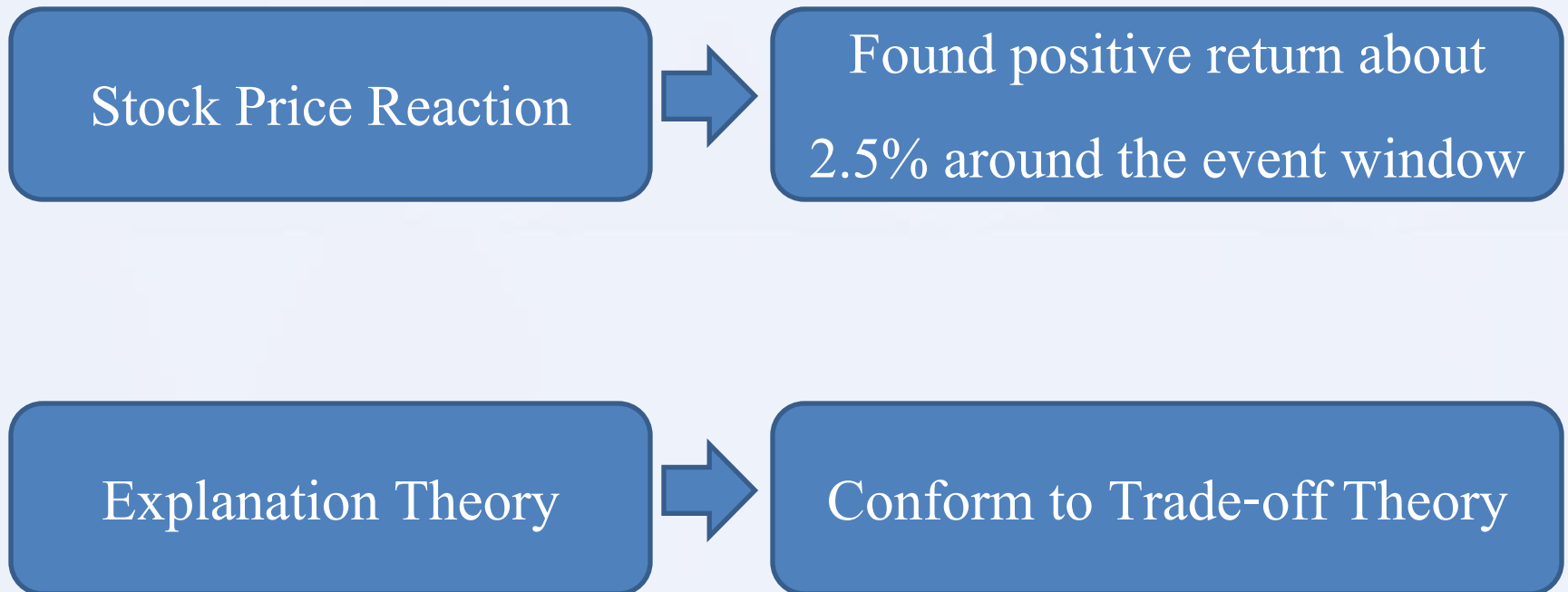
สอดคล้องกับงานของ Tarazi (2013)

Trade-off Theory

# CONCLUSION



## Conclusion



**THANK YOU**

THANK YOU