



# การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 2

# TECHCON<sup>2nd</sup> 2016

**Proceeding :**  
**Oral Presentation**  
**Poster Presentation**

## นวัตกรรมและงานวิจัย

## กลไกพัฒนาประเทศ

วันพฤหัสบดีที่ 14 กรกฎาคม 2559  
หอประชุมใหญ่ ชั้น 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ  
วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม





วิเคราะห์ความน่าจะเป็นของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย  
ต่อภาวะความล้มเหลวทางการเงินโดยใช้ Z-Score Model  
Probability analysis of companies listed on the Stock Exchange  
of Thailand on the condition of financial collapse, these lights using Z-Score Model

อรวรรณ บุญบุชาไชย<sup>1</sup> และนันท์ชัย สาสดีอ่อง<sup>2</sup>

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต<sup>1</sup> ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

ผู้ติดต่อ: [orawan.bun@kbu.ac.th](mailto:orawan.bun@kbu.ac.th) , เบอร์โทรศัพท์ 0-2320-2777

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น<sup>2</sup> 1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

ผู้ติดต่อ: [nantachai@tni.ac.th](mailto:nantachai@tni.ac.th) , เบอร์โทรศัพท์ 0-2763-2600, เบอร์โทรสาร 0-2763-2700

### บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้ เป็นการศึกษาความน่าจะเป็นของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ต่อภาวะความล้มเหลวทางการเงินโดยใช้ Z-Score Model สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานำมาจากทุกกลุ่มอุตสาหกรรมที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ยกเว้นกลุ่มธุรกิจการเงิน ซึ่งประกอบด้วยหมวดธุรกิจธนาคาร เงินทุนและหลักทรัพย์ ประกันภัยและประกันชีวิต โดยทำการเก็บข้อมูลในระหว่างปี พ.ศ. 2550 – 2554

ผลการวิจัยพบว่า บริษัท เซ็นทรัลอุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด(มหาชน) (CPICO) มีอัตราส่วนทางการเงินต่ำสุดประกอบด้วย อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์ อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนราคาหุ้นตามบัญชีต่อหนี้สินรวม และบริษัท เคเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (KTECH) มีอัตราส่วนทางการเงินต่ำสุดประกอบด้วย อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนราคาหุ้นตามบัญชีต่อหนี้สินรวม ซึ่งบริษัททั้งสองแห่งนี้พบว่ามีความเป็นไปได้สูงมากที่จะเกิดภาวะล้มละลาย จากการใช้ Z-Score Model พบในปี 2550-2554

**คำหลัก:** ภาวะล้มละลาย

**Abstract**

This research the study of the probability of a company listed on The Stock Exchange of Thailand with the financial failure by using the Z-Score Model Data for the study were obtained from all industry sectors listed on the Stock Exchange of Thailand. Except Financials this category includes Business Bank Finance and Securities Insurance Data were collected during the years 2550-2554.

The research found that of Central Paper Industry Co., Ltd. (Thailand) (CPICO) Financial ratios are the lowest in town. Working capital to assets ratio The ratio of retained earnings to total assets Earnings before interest and taxes to total assets. Price Shares Per Total liabilities and K-Tech Construction Public Company Limited (Thailand) (KTECH) Financial ratios are the lowest in town. Earnings before interest and taxes to total assets. Price ratio of total debt to book equity. The two companies also find that there is a high possibility that bankruptcy would occur from the use of Z-Score Model in the year 2550-2554.



**Keywords:** bankruptcy

## 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัทต่างๆที่เปิดดำเนินงาน ไม่ว่าจะบริษัทที่จดทะเบียนหรือไม่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก็ดี มักจะเริ่มต้นจากความมั่นใจในความสำเร็จของการดำเนินกิจการในทุกๆด้าน ไม่ว่าจะเป็นการตลาด การเงิน การผลิตและจำหน่าย แต่ทั้งนี้ก็ยังไม่แน่นอนว่าการดำเนินงานของธุรกิจจะต้องประสบผลสำเร็จตามที่คาดหวังเสมอไป ดังนั้นผู้บริหารจึงต้องจัดการกับความเสี่ยงต่างๆที่อาจมีขึ้นให้ลดน้อยลง เพื่อให้การดำเนินธุรกิจสามารถเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้เป็นอย่างดี ประเทศไทยก็เคยประสบปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ ในปีพ.ศ. 2540 ภาวะดังกล่าวส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคการเงินการธนาคารเนื่องจากได้รับความเสียหายโดยตรง ต่อมาปีพ.ศ. 2551 เกิดวิกฤติทางเศรษฐกิจอีกเช่นกันแต่ในปีนี้มีแตกต่างจากวิกฤติเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในปีพ.ศ. 2540 ดังเช่นที่ *วรกรรม สามโกเศศ* ได้เขียนลงในหนังสือพิมพ์มติชน ฉบับวันที่ 2 ตุลาคม 2551 ไว้ดังนี้ วิกฤต “แฮมเบอเกอร์” ต่างจากวิกฤต “ต้มยำกุ้ง” เมื่อสิบปีที่แล้วตรงที่ครั้งก่อนมีสาเหตุมาจากความผิดพลาดในการดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนของไทยจนมีทุนสำรองระหว่างประเทศไม่เพียงพอ กอปรกับสถาบันการเงินมีปัญหาตั้งนั้นจึงลุกลามไปถึงประเทศอื่นด้วย แต่วิกฤตแฮมเบอเกอร์เป็นผลมาจากความผิดพลาดของสหรัฐอเมริกา ในการจัดการสินเชื่อส่งทหาริมทรัพย์และกำกับดูแลกลุ่มวณิชธนกิจ (Investment banker) อย่างไม่รัดกุม จนเกิดปัญหาขาดสภาพคล่องและลุกลามคุกคามความมั่นคงของสถาบันการเงิน

วิธีหนึ่งที่ใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยทำให้บริษัทต่างๆสามารถทราบก่อนล่วงหน้าว่ามีโอกาสที่จะประสบความล้มเหลวทางการเงินหรือไม่ เพื่อจะได้วางแผนการแก้ไขได้อย่างทันท่วงที หรือหลีกเลี่ยงการเกิดความล้มเหลวทางการเงินโดยให้ได้รับผลกระทบน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ นั่นคือแบบจำลองเพื่อพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงิน หรือ Z-Score Model ของ Dr. Edward I Altman สำหรับในประเทศไทยพบว่ามีการศึกษาหลายท่านที่สนใจศึกษา อาทิเช่น *กุสุมา อิศริตันคยาภรณ์ (2549)* ได้ศึกษาแบบจำลอง Z-Score Model ของ Altman เพื่อใช้ทำนายภาวะล้มเหลวทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ *กัญญาลักษณ์ ณ รังสี (2548)* ศึกษาถึงการพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงินของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย *ประวิทย์ ดันตราจินต์ (2543)* ทำการศึกษาทางการเงินเพื่อหาสัญญาณเตือนภัยธุรกิจ นอกจากนี้ยังพบอีกว่าส่วนใหญ่แล้วนิยมนำแบบจำลอง Z-Score Model ของ Dr. Edward I Altman มาใช้พยากรณ์ความล้มเหลวของธุรกิจ ทั้งนี้เนื่องจากแบบจำลอง Z-Score Model ไม่ต้องใช้ความรู้ทางด้านการเงินที่ซับซ้อนมากนัก

จากที่กล่าวมาข้างต้นเป็นผลให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจศึกษาความน่าจะเป็นของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อภาวะความล้มเหลวทางการเงินโดยใช้ Z-Score Model ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าผลการศึกษาที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อ นักลงทุน หรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ (Stakeholders) ในการเตรียมการรับมือกับสถานการณ์อันไม่พึงประสงค์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต พร้อมทั้งเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับธุรกิจต่างๆได้อีกด้วย

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความน่าจะเป็นของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อภาวะความล้มเหลวทางการเงินโดยใช้ Z-Score Model

### 3. กลุ่มตัวอย่าง

สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในระหว่างปี พ.ศ.2550 - 2554 รวมทั้งสิ้น 5 ปี โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากงบการเงินทุกกลุ่มอุตสาหกรรม ยกเว้น กลุ่มธุรกิจการเงิน (FINCIAL) ทั้งนี้เป็นเพราะกลุ่มธุรกิจการเงินจะมีการจัดประเภทรายการในงบการเงินที่แตกต่างออกไปจากกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยกลุ่มตัวอย่างในระหว่างปี พ.ศ.2550 – 2554 ดังนี้

ปี พ.ศ.	จำนวนบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2550	392 บริษัท
2551	410 บริษัท
2552	414 บริษัท
2553	415 บริษัท
2554	412 บริษัท

### 4. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรพรรณ นันทแพศย์ (2546) ยังกล่าวถึงแบบจำลองภาวะล้มละลายของ Altman (1968) ที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มอุตสาหกรรม โดยเน้นไปที่บริษัทมหาชน เนื่องจากอัตราส่วนทางการเงินตัวหนึ่งในแบบจำลองใช้ข้อมูลราคาหลักทรัพย์ สำหรับการคำนวณค่า Z-score ในขณะที่ Altman (1983) ได้เน้นการศึกษา กลุ่มตัวอย่างไปที่บริษัทจำกัด ซึ่งมีมูลค่าของสินทรัพย์ต่ำกว่า โดยแบบจำลองได้ปรับมูลค่าตามบัญชี (Book Value) ของส่วนของผู้ถือหุ้น (Equity) แทนมูลค่าตลาด (Market Value) จากการศึกษาพบว่า The Revised five-variable model นี้มีความแม่นยำในการพยากรณ์ต่ำกว่าแบบจำลองปี 1968

ดวงมณี อีมา (2549) กล่าวถึง แบบจำลองการทดสอบคะแนนของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์เกิดใหม่ (Emerging Market Score Model) ว่าเป็นแบบจำลองเพื่อใช้วิเคราะห์ความอยู่รอดของธุรกิจโอกาสที่จะเกิดปัญหาทางการเงินและความเสี่ยงที่กิจการอาจเกิดภาวะล้มละลายโดย Dr. Edward I. Altman ซึ่งมีพื้นฐานมาจาก Z-Score Model ถือเป็นตัวแบบที่มีประสิทธิภาพ เป็นตัวแบบที่ใช้การผสมผสานระหว่างค่ากระแสเงินสดกับความแม่นยำในการคาดการณ์สูงกว่าร้อยละ 80 ของกิจการที่จะล้มละลายภายในหนึ่งปี และมีบางกิจการที่สามารถคาดการณ์โอกาสล้มละลายได้ 3 ถึง 5 ปีล่วงหน้า สำหรับประเทศไทยจัดเป็นกลุ่มประเทศเกิดใหม่ ซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่มประเทศอื่นๆ จึงเป็นการเหมาะสมที่จะใช้แบบจำลอง EM-Score ที่ได้บวกค่าความเสี่ยงในความเป็นประเทศเกิดใหม่เพิ่มขึ้นสำหรับเกณฑ์ในการวัดผลการพยากรณ์ไว้ทุกระดับ

### 5. ตัวแปรที่ใช้ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ประกอบด้วย



- $X_1$  = อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม (Net working capital/Total assets)  
 $X_2$  = อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม (Retained earning/Total assets)  
 $X_3$  = อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีต่อสินทรัพย์รวม (Earning before interest and taxes/Total Assets)  
 $X_4$  = อัตราส่วนราคาหุ้นตามบัญชีต่อหนี้สินรวม (Book value of equity/Total liabilities)

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ประกอบด้วย Z-Score Model ของศาสตราจารย์ Edward I. Altman โดยมีสมการดังนี้

$$Z = 6.56X_1 + 3.26 X_2 + 6.72 X_3 + 1.05X_4$$

ซึ่งผลจากการคำนวณที่ได้จากสมการข้างต้นจะนำมาแปลผลดังนี้คือ

	Safe Zone	Distress Zone	Gray Zone
Z-Score Models	$Z > 2.60$	$Z < 1.10$	$1.10 < Z < 2.60$

- Safe Zone = มีความเป็นไปได้น้อยมากที่กิจการจะเกิดภาวะล้มละลาย  
 Distress Zone = มีความเป็นไปได้สูงมากที่กิจการจะเกิดภาวะล้มละลาย  
 Gray Zone = กิจการอาจเกิดภาวะล้มละลายหรือไม่ก็ได้

## 6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

### 1. อัตราส่วนทางการเงิน

- 1.1 อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม)
- 1.2 อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม
- 1.3 อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีต่อสินทรัพย์รวม
- 1.4 อัตราส่วนราคาหุ้นตามบัญชีต่อหนี้สินรวม

### 2. ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ผู้วิจัยทำการศึกษาเพิ่มเติมจาก ตำรา เอกสารตีพิมพ์ ข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ วารสาร เอกสารทางวิชาการต่างๆ งานวิจัยในอดีต และข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ

## 7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้โดยแบ่งออกเป็น

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ลักษณะของข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลมาจากแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) งบการเงินของ

บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แบ่งออกเป็นงบแสดงฐานะการเงิน งบกำไรขาดทุนและ  
หมายเหตุประกอบงบการเงิน จากสารสนเทศที่เผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ตของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย  
(<http://www.mai.or.th>) บริการข้อมูลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยฉบับออนไลน์ จาก SETSMART และ  
สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย([www.sec.or.th](http://www.sec.or.th)) ทุกกลุ่ม  
อุตสาหกรรมยกเว้นกลุ่มธุรกิจการเงิน (FINICIAL) ทั้งนี้เป็นเพราะว่ากลุ่มธุรกิจการเงินนั้นมีการจัดประเภทรายการ  
ในงบการเงินที่แตกต่างออกไปจากกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยทำการเก็บข้อมูลเป็นรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 –  
2554 รวมทั้งสิ้น 5 ปี

2. ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆดังกล่าวมาจากตำรา เอกสาร  
ตีพิมพ์ งานวิจัยในอดีต และการค้นคว้าข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้งานวิจัยนี้มี  
ความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

#### 8. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ทำกรเก็บรวบรวมมาได้ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทุติยภูมิ(Secondary Data) มาทำการ  
วิเคราะห์เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

1. นำข้อมูลทุติยภูมิ(Secondary Data) มาคำนวณอัตราส่วนทางการเงิน 4 อัตราส่วน

$$X_1 = \text{อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งคำนวณโดย}$$

$$= \frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน} - \text{หนี้สินหมุนเวียน}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

$$X_2 = \text{อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งคำนวณโดย}$$

$$= \frac{\text{กำไรสะสม}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

$$X_3 = \text{อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งคำนวณโดย}$$

$$= \frac{\text{กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

$$X_4 = \text{อัตราส่วนราคาหุ้นตามบัญชีต่อหนี้สินรวม ซึ่งคำนวณโดย}$$

$$= \frac{\text{ราคาหุ้นตามบัญชี}}{\text{หนี้สินรวม}}$$

หลังจากที่ได้อัตราส่วนทางการเงินทั้ง 4 อัตราส่วนแล้วผู้วิจัยจึงนำอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 4 อัตราส่วน  
ดังกล่าวมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ประกอบด้วย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเฉลี่ย

2. คำนวณหาความน่าจะเป็นของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



ต่อภาวะความล้มเหลวทางการเงินโดยใช้ Z-Score Model ซึ่งผู้วิจัยนำอัตราส่วนทางการเงินที่ได้จากข้อ 1. มาใช้แทนค่าลงในสมการ Z-Score Model ดังนี้

$$Z = 3.25 + 6.56X_1 + 3.26 X_2 + 6.72 X_3 + 1.05X_4$$

เมื่อได้ผลการคำนวณจาก Z-Score Model ผู้วิจัยนำผลดังกล่าวมานำเสนอในรูปตาราง ประกอบด้วยตารางที่แสดงให้ทราบว่าบริษัทใดบ้างที่มีความเป็นไปได้สูงมากที่กิจการจะเกิดภาวะล้มละลาย(Distress Zone) และตารางที่แสดงให้ทราบว่าบริษัทใดที่อาจเกิดภาวะล้มละลายหรือไม่ก็ได้(Gray Zone)

## 9. ผลการวิจัย

### ส่วนที่ 1 วิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1. อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม ( $X_1$ ) ต่ำสุด ซึ่งอัตราส่วนนี้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าบริษัทใดที่มีอัตราส่วนนี้ต่ำ แสดงว่าบริษัทนั้นอาจประสบปัญหาทางการเงิน ประกอบด้วยปี 2550 บริษัท เช่นทริล อุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด (มหาชน) ปี 2551 บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ปี 2552-2554 บริษัท เช่นทริลอุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด (มหาชน)

2. อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม ( $X_2$ ) ต่ำสุด ซึ่งอัตราส่วนนี้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าบริษัทใดที่มีอัตราส่วนนี้ต่ำ แสดงว่าบริษัทนั้นอาจประสบปัญหาด้านการจัดการทางการเงินเพื่อก่อให้เกิดกำไรจากการดำเนินงาน ประกอบด้วย ปี 2550 บริษัท เอปโก้ โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) ปี 2551-2554 บริษัท เช่นทริล อุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด (มหาชน)

3. อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีต่อสินทรัพย์รวม ( $X_3$ ) ต่ำสุด ซึ่งอัตราส่วนนี้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าบริษัทใดที่มีอัตราส่วนนี้ต่ำ แสดงว่าบริษัทนั้นอาจประสบปัญหาในเรื่องของการนำสินทรัพย์ที่มีไปบริหารเพื่อก่อให้เกิดกำไร ปี 2550 บริษัท เช่นทริลอุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด (มหาชน) ปี 2551-2552 บริษัท เคเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ปี 2553 บริษัท แอสคอน คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ปี 2554 บริษัท สตาร์ส ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

4. อัตราส่วนราคาหุ้นตามบัญชีต่อหนี้สินรวม ( $X_4$ ) ต่ำสุด ซึ่งอัตราส่วนนี้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าบริษัทใดที่มีอัตราส่วนนี้ต่ำ แสดงว่าบริษัทนั้นอาจประสบปัญหาในด้านการเงินส่งผลให้บริษัทมีเงินทุนไม่พอที่จะนำไปจ่ายชำระหนี้สินที่มี ประกอบด้วย ปี 2550 บริษัท เช่นทริลอุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด (มหาชน) ปี 2551 บริษัท เคเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ปี 2552-2553 บริษัท ผลิตภัณฑ์อาหารกว้างไพศาล จำกัด (มหาชน) ปี 2554 บริษัท เอสเอ็มซี พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)

### ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความน่าจะเป็นของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อภาวะความล้มเหลวทางการเงินโดยใช้ Z-Score Model

	$Z > 2.60 = \text{Safe Zone}$	$Z < 1.10 = \text{Distress Zone}$	$1.10 < Z < 2.60 = \text{Gray Zone}$
ปี 2550	31 บริษัท	29 บริษัท	332 บริษัท



ปี 2551	34 บริษัท	33 บริษัท	343 บริษัท
ปี 2552	33 บริษัท	24 บริษัท	357 บริษัท
ปี 2553	33 บริษัท	13 บริษัท	369 บริษัท
ปี 2554	37 บริษัท	18 บริษัท	357 บริษัท

#### 10. ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. จากผลการศึกษาความน่าจะเป็นของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอาจจะเกิดภาวะล้มเหลวทางการเงินโดยใช้ Z-Score Model บริษัทที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา หรือผู้ที่สนใจสามารถนำไปใช้เพื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมกับการนำไปใช้เป็นแนวทางการแก้ไขไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าวต่อไปในอนาคต

2. สำหรับผู้ที่อยู่ระหว่างตัดสินใจว่าจะลงทุนในบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยดีหรือไม่สามารถนำผลศึกษานี้มาเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งในการพิจารณาประกอบการตัดสินใจ

#### 11. บรรณานุกรม

วารสารณ์ สามโกเศศ. หนังสือพิมพ์มติชน ฉบับวันที่ 2 ตุลาคม 2551.

กมล ท่าเรือรักษ์. (2548) รูปแบบจำลองการพยากรณ์ความล้มเหลวกิจการโดย Logit Model  
กรณีศึกษา : บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ช่วงปีพ.ศ.2545-2547. การค้นคว้าแบบ  
อิสระ หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กุสุมา อิศตันคยาภรณ์. (2549) การศึกษาแบบจำลอง Z-Score Model ของ Altman เพื่อใช้ทำนาย  
ภาวะล้มเหลวทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์. การค้นคว้าด้วยตนเอง  
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

จรีนา ธาราวิมล. (2543) การพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลัก  
ทรัพย์แห่งประเทศไทย. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นันทวัตร เข็มราช. (2545) การศึกษาดัชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อภาวะล้มละลายของบริษัทพัฒนาอสังหา  
ริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้ Z-Score Bankruptcy Model.  
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.

พรรณีภา วรธนะโกวินท์. (2549) การศึกษาแบบจำลองเพื่อทำนายภาวะความล้มเหลวทางการเงินของ  
บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ แบบโพรบิท. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หลักสูตรบัญชี  
มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วรรณพร ทองโนธรรม, นิภาภรณ์ อานันท์รัตนกุล, มาลินี อธิสุขสกุล. (2547) การศึกษารูปแบบความ

สัมพันธ์ของปัจจัยทางการเงินเพื่อใช้ในการคาดการณ์ความเป็นไปได้ที่บริษัทจะเข้าสู่กระบวนการล้มละลาย(Bankruptcy prediction model)ในประเทศไทย. โครงการทางธุรกิจสำหรับนักศึกษาปริญญาโทประเภทงานวิจัย หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- วรัญญา ลากเอกอุตม. (2553) การพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- วันชัย ถาวรธรรมฤทธิ. (2540) การวัดภาวะล้มละลายของธุรกิจโดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- สุดา ปิตะวรรณ. (2546) วิฤกตการณ์ทางการเงินของประเทศไทยกับ Z-Score Bankruptcy Model. วารสารวิชาการ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- สุดา ปิตะวรรณ. (2547) แบบจำลองการล้มละลายกับเกณฑ์การล้มละลายที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยใช้กับบริษัทจดทะเบียน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ปีที่ 24 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม.
- Altman, E. I. 1968. *Financial Ratio Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy*. Journal of Financial September 1968 : 589-609.
- Beaver, W. 1966. *Financial Ratios as Predictors of Failure*. Journal of Accounting Research 1966 : 71-102.
- Deakin, E. 1976. *Distributions of Financial Accounting Ratios : Some Empirical Evidence*. Accounting Review 1976 : 90-96.