

## การศึกษาอัตราส่วนทางการเงินกับการจัดอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 100

จรรยาพร สงวนวงศ์, ดร.บุญเลิศ จิตรมณีโรจน์  
บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการเงิน  
คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย  
โทรศัพท์: 080-099-0177, Email: [veelokemlingyou@hotmail.com](mailto:veelokemlingyou@hotmail.com)  
คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย  
ถนนวิภาวดีรังสิต เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์: 082-441-2495, Email: [boonlert\\_jit@utcc.ac.th](mailto:boonlert_jit@utcc.ac.th)

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาถึงอัตราส่วนทางการเงินกับการจัดอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 100 ที่ถูกจัดโดยบริษัททริสเรตติ้ง (TRIS) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2553 ในรูปแบบการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Linear Regression) และใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Panal Least Square)

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแบบจำลอง (model) ขึ้นมา เพื่อใช้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับการจัดอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 100 และเพื่อทดสอบความสามารถของแบบจำลอง (model) ที่ได้ โดยเปรียบเทียบกับการจัดอันดับเครดิต ที่เกิดขึ้นจริง และวัดความถูกต้องเป็นร้อยละ นอกจากนี้ตัวแบบอาจใช้เป็นการพยากรณ์แนวโน้มผลการจัดอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 100

### บทนำ

การจัดอันดับความน่าเชื่อถือเกิดขึ้นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อมีวิกฤติการณ์การเงินใน พ.ศ. 2384 โดยเริ่มจาก Louis Tappan ได้จัดตั้งบริษัทเพื่อทำการประเมิน ความสามารถของพ่อค้าในการปฏิบัติตามพันธะทางการเงินของตน ต่อมา Robert Dun ได้รับโอนกิจการมาดำเนินการต่อจากนั้น ใน พ.ศ. 2392 John Bradstreet ได้ทำการพิมพ์เผยแพร่หนังสือจัดอันดับความน่าเชื่อถือ การเริ่มจัดอันดับตราสารหนี้เกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อ John Moody ได้ก่อตั้งบริษัท

Moody's Investors Service ขึ้นใน พ.ศ. 2443 โดยเริ่มจากพันธบัตรขององค์การรถไฟ เนื่องจากกิจการประเภทนี้ต้องการเงินทุนระยะยาวจึงมีภาระผูกพันที่จะต้องชำระคืนนี้ระยะยาวด้วย (ทำให้มีความไม่แน่นอนสูง) และต่อมาได้ขยายไปสู่การจัดอันดับตราสารหนี้ สาธารณูปโภคและอุตสาหกรรม จากนั้น บริษัท Standard and Poor ได้เกิดขึ้นใน พ.ศ. 2484 จากการรวมตัวของบริษัท Poor's Publishing (พ.ศ. 2459) และบริษัท Standard Statistics (พ.ศ. 2465) ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ธุรกิจการจัดอันดับขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากกฎหมาย McFadden Act ในขณะนั้น ห้ามธนาคารพาณิชย์รับฝากเงินและเปิดสาขาข้ามรัฐ จึงทำให้ต้องหันมาระดมทุนโดยการออกตราสารหนี้แทน ความต้องการบริการประเมินความเสี่ยงของตราสารเหล่านี้จึงเพิ่มขึ้นประกอบกับต่อมาเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำขึ้นใน พ.ศ. 2513 (หรือ ทศวรรษ 1970) ทำให้มีบริษัทหลายแห่งผิติดนัดสัญญาชำระหนี้ ทำให้นักลงทุนเกิดความไม่มั่นใจ ผู้ออกตราสารในตลาดจึงต้องมีการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ และต่อมาจึงกลายเป็นธรรมเนียมปฏิบัติของตลาดที่ตราสารออกใหม่จะต้องได้รับการจัดอันดับจากบริษัทอย่างน้อยหนึ่งแห่ง บริษัทจัดอันดับความน่าเชื่อถือจึงเกิดหลายแห่ง เช่น Fitch Publishing Company (พ.ศ. 2467) Thomson Bank Watch (พ.ศ. 2517) McCarthy, Crisanti, and Maffei (พ.ศ. 2518) Duff and Phelps Credit Rating (พ.ศ. 2525) ขณะเดียวกัน เมื่อกระแสเงินทุนในตลาดเงินตราต่างประเทศได้โยกย้ายจากการลงทุนในภาคธนาคารไปยังตลาดหุ้น ความต้องการการจัดอันดับจากภายนอกประเทศสหรัฐ จึงได้เพิ่มสูงขึ้นทำให้มีการจัดตั้งบริษัทจัดอันดับความน่าเชื่อถือในประเทศต่าง ๆ เช่น Canadian Bond Rating Service (พ.ศ. 2515) ในแคนาดา IBCA Europe's International Rating Agency (พ.ศ. 2521) ในอังกฤษ (ภายหลังรวมกับ Fitch Investors Service ใน พ.ศ. 2540 กลายเป็น FITCHIBCA-the International Rating Agency) และ Japanese Credit Rating Agency (ปี 2528) ในญี่ปุ่น เป็นต้น

การจัดอันดับความน่าเชื่อถือรวมถึงการคาดการณ์ในอนาคต มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งปริมาณและคุณภาพ ดังนั้น วิธีการจัดอันดับจึงไม่มีสูตรแน่นอนตายตัว อันดับความน่าเชื่อถือจึงมักจะไม่เปลี่ยนแปลงขึ้นลงตามวัฏจักรเศรษฐกิจ นอกจากนั้น การจัดอันดับความน่าเชื่อถือมิได้พิจารณาภาวะเศรษฐกิจในสถานการณ์เดียว แต่จะพิจารณาในหลายสมมติฐาน เช่น เศรษฐกิจถดถอย เศรษฐกิจที่มีอัตราการเติบโตลดลงว่าจะมีผลกระทบต่อ ความสามารถในการชำระหนี้ อย่างไรก็ตามกระบวนการจัดอันดับความน่าเชื่อถือเป็นโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) สำคัญประการหนึ่งของตลาดทุนที่พัฒนาแล้ว

## ปัญหาและลักษณะปัญหาที่สำคัญ

การจัดอันดับความน่าเชื่อถือรวมถึงการคาดการณ์ในอนาคต มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งปริมาณและคุณภาพ ดังนั้น วิธีการจัดอันดับจึงไม่มีสูตรแน่นอนตายตัว อันดับความน่าเชื่อถือจึง

มักจะไม่เปลี่ยนแปลงขึ้นลงตามวัฏจักรเศรษฐกิจ นอกจากนั้น การจัดอันดับความน่าเชื่อถือมิได้พิจารณาภาวะเศรษฐกิจในสถานการณ์เดียว แต่จะพิจารณาในหลายสมมติฐาน เช่น เศรษฐกิจถดถอย เศรษฐกิจที่มีอัตราการเติบโตลดลง ว่าจะมีผลกระทบต่อ ความสามารถในการชำระหนี้ อย่างไรก็ตามการจัดอันดับความน่าเชื่อถือเป็นโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) สำคัญประการหนึ่งของตลาดทุนที่พัฒนาแล้ว

ในปัจจุบัน ธุรกิจต่างๆที่ต้องการลงทุนเพื่อขยายกิจการ มักจะใช้วิธีระดมเงินทุนเอง แทนที่จะขอกู้ยืมจากธนาคารหรือสถาบันการเงิน ซึ่งทำได้โดยการออกตราสารหนี้ ได้แก่ หุ้นกู้ หรือเอกสารแสดงสิทธิต่างๆ มาขายให้ผู้ต้องการลงทุน และเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ที่จะลงทุนซื้อตราสารหนี้เหล่านี้ ธุรกิจผู้ออกตราสารหนี้จะต้องเข้ารับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือในการชำระหนี้ โดยสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือในการชำระหนี้ (CRA : Credit Rating Agency) ดังนั้น การจัดอันดับความน่าเชื่อถือในการชำระหนี้ ก็คือ เครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะบอกถึงระดับความน่าเชื่อถือหรือความเสี่ยงแก่ผู้ลงทุนในตราสารหนี้ของธุรกิจนั้นว่ามีโอกาสจะได้รับชำระคืนทั้งเงินต้นและดอกเบี้ยมากน้อยเพียงใดในการทำกับดูแลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ หรือสถาบันการเงิน การจัดอันดับความน่าเชื่อถือในการชำระหนี้ (Credit Rating) จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่บุคคลหลายกลุ่มหลายฝ่ายด้วยกัน คือ

1. นักลงทุน Credit Rating จะช่วยการตัดสินใจของนักลงทุน เพราะว่าธุรกิจที่ได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือนั้น จะต้องผ่านการวิเคราะห์วิจัยการดำเนินธุรกิจจากผู้จัดอันดับอย่างละเอียดแล้ว ผู้ลงทุนสามารถจะประเมินผลตอบแทนจากตราสารต่างๆ โดยเปรียบเทียบกันและตัดสินใจได้ว่าควรจะเลือกซื้อตราสารหนี้ของบริษัทใด บริษัทที่มีอันดับความน่าเชื่อถือต่ำจะต้องเสนอผลตอบแทนการลงทุนสูง

2. ผู้ออกตราสาร Credit Rating ช่วยให้ผู้ออกตราสารเข้าถึงแหล่งระดมทุนได้ง่ายขึ้น ทั้งนี้เพราะสถาบันที่จัดอันดับฯ จะทำการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารออกไปอย่างทั่วถึง ทำให้ผู้ต้องการลงทุนได้รับทราบ นอกจากนี้ อันดับที่ดียังช่วยให้ธุรกิจสามารถลดผลตอบแทนที่เสนอให้แก่นักลงทุนได้ เนื่องจากบริษัทมีความเสี่ยงต่ำ

3. สถาบันการเงินที่เป็นตัวแทนระหว่างผู้ออกตราสารและนักลงทุน Credit Rating ช่วยให้ผู้สถาบันการเงินที่เป็นผู้ดำเนินการออกตราสารไปขาย สามารถจะใช้ อันดับความน่าเชื่อถือเป็นเครื่องกำหนดราคาตราสารว่าควรจะเป็นเท่าไร

4. หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบทางด้านตลาดเงินและตลาดทุน หน่วยงานของรัฐจะใช้ อันดับความน่าเชื่อถือ เป็นเครื่องมือควบคุมในการออกตราสารของธุรกิจ เช่น การกำหนดให้การออกตราสารใหม่ หรือตราสารที่ไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน จะต้องได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของนักลงทุน

## นิยามศัพท์

**SET 100** คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ราคาหุ้นมีความเคลื่อนไหวของราคาหุ้นสามัญที่มีมูลค่าตลาดสูงและการซื้อขายมีสภาพคล่องสูงอย่างสม่ำเสมอ 100 อันดับแรกในตลาดหลักทรัพย์

**แบบจำลอง (Model)** หมายถึง สมการที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติที่ใช้ในการพยากรณ์ความสัมพันธ์อัตราส่วนทางการเงิน กับการจัดอันดับเครดิต

**งบการเงิน (Financial Statement)** หมายถึง รายงานผลการดำเนินงาน ฐานะการเงิน หรือการเปลี่ยนแปลงฐานะการเงินของกิจการ ไม่ว่าจะรายงานโดยบุคคล งบกำไรขาดทุน งบกำไรสะสมงบกระแสเงินสด งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น งบประกอบหรือหมายเหตุประกอบงบการเงิน หรือคำอธิบายอื่นซึ่งระบุไว้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงิน

**อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratio)** หมายถึง การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายการต่าง ๆ ในงบการเงิน เพื่อประเมินฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของธุรกิจ

**อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ต่อสินทรัพย์รวม (Net Working Capital to Total Assets Ratio)** อัตราส่วนนี้เป็นอัตราส่วนที่ใช้ในการวิเคราะห์สภาพคล่องทางการเงิน โดยแสดงให้เห็นถึงสัดส่วนของมูลค่าสินทรัพย์หมุนเวียนหลังจากชำระหนี้สินหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม

**อัตราส่วนหนี้สินรวม ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (Total Debt to Total Debt and Equity Ratio)** หมายถึง อัตราส่วนที่แสดงถึง โครงสร้างเงินทุนของกิจการที่เกิดจากการจัดหาเงินทุนในส่วนของหนี้สินของกิจการว่าเป็นสัดส่วนเท่าใดกับโครงสร้างเงินทุนทั้งหมดของกิจการ และเป็นการประเมินภาระผูกพันที่กิจการจะต้องจ่ายชำระหนี้สินทั้งหมด

**อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขาย (Gross Profit to sale ratio)** อัตราส่วนนี้เป็นอัตราส่วนที่แสดงถึง ประสิทธิภาพในการควบคุมต้นทุนขายของฝ่ายบริหาร ซึ่งหมายถึงความสามารถในการทำกำไรจากยอดขาย

**อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (Earning Before Interest Tax to Total Debt and Equity Ratio)** เป็นอัตราส่วนที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการชำระหนี้สิน แสดงให้เห็นถึง ความสามารถในการบริหารงานของผู้บริหารในการชำระหนี้สินของกิจการ

**การจัดอันดับเครดิต (Credit Rating)** หมายถึง การประเมินสถานะความน่าเชื่อถือขององค์กร ด้วยปรัชญาในการดำเนินงานที่เน้นความโปร่งใส มีความเป็นกลาง และเป็นอิสระ

## แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษา เรื่องการศึกษาอัตราส่วนทางการเงินกับการจัดอันดับเครดิตของ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 100 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการสร้างแบบจำลองการศึกษา และสนับสนุน ผลการศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ และบรรลุมิติวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์การจัดอันดับเครดิต เป็นกรกล่าวถึง ประเภทการจัดอันดับเครดิต หลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์การจัดอันดับเครดิต ระดับผลการจัด อันดับเครดิตกล่าวคือ การจัดอันดับเครดิตเป็นการประเมินสถานะความน่าเชื่อถือของตราสารหนี้ สกูลเงินบาทเพื่อสนับสนุนการพัฒนาตลาดตราสารหนี้ของประเทศ ด้วยปรัชญาในการ ดำเนินงานที่เน้นความโปร่งใส มีความเป็นกลาง และเป็นอิสระ การจัดอันดับเครดิตจะเป็น ประโยชน์แก่นักลงทุน ผู้ออกตราสารหนี้ สถาบันการเงิน และหน่วยงานธุรกิจต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้ข้อมูลอันดับเครดิตประกอบการพิจารณาในการลงทุน การระดมทุน ให้คำแนะนำแก่นักลงทุน หรือเป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจการจัดอันดับเครดิตเป็นการประเมินสถานะความน่าเชื่อถือ ของตราสารหนี้ สกูลเงินบาทเพื่อสนับสนุนการพัฒนาตลาดตราสารหนี้ของประเทศ ด้วย ปรัชญาในการดำเนินงานที่เน้นความโปร่งใส มีความเป็นกลาง และเป็นอิสระ

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับอัตราส่วนทางการเงิน สำหรับงานวิจัยนี้ใช้อัตราส่วนทาง การเงินที่เป็นข้อมูลทางการเงินซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินให้อยู่ ในรูปอัตราส่วนที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างรายการทางการเงิน ซึ่งการแสดงความสัมพันธ์ของ รายการทางการเงินนั้นสามารถนำไปตีความหมายเพื่อประเมินฐานะทางการเงิน สภาพคล่อง และความยืดหยุ่นทางการเงิน โครงสร้างทางการเงิน/โครงสร้างเงินทุน ความสามารถในการทำ กำไรของกิจการ ความเพียงพอของกระแสเงินสดในการชำระหนี้ ในการศึกษาจากงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องพบว่าอัตราส่วนทางการเงินใช้ในพยากรณ์ผลการจัดอันดับเครดิตได้ อัตราส่วนทาง การเงินที่ใช้ในการพยากรณ์ระดับความเสี่ยงการจัดอันดับเครดิต ประกอบด้วยอัตราส่วน ทางการเงิน 4 กลุ่ม คืออัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการวิเคราะห์สภาพคล่องและความยืดหยุ่น ทางการเงิน (Liquidity Ratios) อัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างทางการเงิน/ โครงสร้างเงินทุน (Capital Structure Ratios) อัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการวิเคราะห์ ความสามารถในการทำกำไร(Profitability Ratios) และอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการ วิเคราะห์ความเพียงพอของกระแสเงินสดในการชำระหนี้ (Coverage Ratios)

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ SET 100 Index ในปี พ.ศ. 2538 ตลาดหลักทรัพย์ ตระหนักถึงการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วของตลาดทุนไทยตลอดระยะเวลา 2 ทศวรรษ

ดังนั้นเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเจริญเติบโตและความก้าวหน้า ของนวัตกรรมทาง การเงินตลาดหลักทรัพย์ จึงได้ริเริ่มการคำนวณ SET 100 Index เพื่อใช้เป็นดัชนีอ้างอิง (Underlying Index) สำหรับการออกสินค้าและผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลงทุน แก่นักลงทุน โดยเฉพาะการออกตราสารอนุพันธ์ทั้ง Index Future และ Index Options ซึ่งเป็น ตราสารที่นิยมใช้อย่างกว้างขวางสำหรับบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ใน ระดับสากล ในระยะแรกการคัดเลือกหลักทรัพย์ที่นำมาใช้ในการคำนวณ SET 100 Index จะ เป็นพิจารณาหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) สูงและการซื้อขายมี สภาพคล่องสูงอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามในปี พ.ศ. 2548 ตลาดหลักทรัพย์ได้มีการเพิ่มดัชนี ใหม่อีกหนึ่งดัชนีคือ SET100 Index และได้มีการเพิ่มเติมให้หลักทรัพย์ที่นำมาใช้ในการคำนวณ ดัชนีทั้งสองจะต้องเป็นหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) สูงและการ ซื้อขายมีสภาพคล่องสูงอย่างสม่ำเสมอ และต้องเป็นหลักทรัพย์ที่มีการกระจายของผู้ถือ หลักทรัพย์รายย่อยอย่างเหมาะสม เพื่อสะท้อนความสามารถในการลงทุนของนักลงทุน (Investability) อีกด้วย

## ระเบียบวิธีการศึกษาและผลการศึกษา

การศึกษาวินิจฉัยเรื่องการอัตราส่วนทางการเงินกับการจัดอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 100 ผู้วิจัยได้กำหนดระเบียบวิธีการศึกษาไว้ ดังนี้

ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสร้างแบบจำลองในการหาความสัมพันธ์ระหว่าง อัตราส่วนทางการเงินกับการจัดอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 100 โดยใช้ข้อมูลอันดับเครดิตที่ได้เป็นครั้งสุดท้ายในปีนั้นในช่วง พ.ศ. 2546 – พ.ศ. 2551 จำนวน 123 ข้อมูล และในการทดสอบความสามารถของแบบจำลอง (model) ที่ได้โดยใช้ข้อมูลอันดับเครดิตในช่วง พ.ศ. 2552 – พ.ศ.2553 จำนวน 65 ข้อมูล โดยใช้วิธีการ วิเคราะห์ ได้แก่

1. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของระหว่างอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 17 อัตราส่วน กับ อันดับเครดิต(ตัวแปรตาม) โดยดูค่าความสัมพันธ์อัตราส่วนทางการเงินกับอันดับเครดิต(ตัวแปรตาม) โดยแยกพิจารณาเป็นกลุ่ม ตามอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 4 กลุ่มซึ่งได้แก่ กลุ่มอัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่องและความยืดหยุ่นทางการเงิน (Liquidity Ratios) กลุ่มอัตราส่วนวิเคราะห์โครงสร้างทางการเงิน/โครงสร้างเงินทุน (Capital Structure Ratios) กลุ่มอัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร (Profitability ratios) และ กลุ่มอัตราส่วนวิเคราะห์ความ

เพียงพอของกระแสเงินสดในการชำระหนี้ (Coverage ratios) แล้วพิจารณาที่ละกลุ่มอัตราส่วนเลือกอัตราส่วนทางการเงินในแต่ละกลุ่ม กลุ่มละหนึ่งอัตราส่วน ที่มีความสัมพันธ์กับอันดับเครดิต(ตัวแปรตาม)มากที่สุด มาเป็นตัวแปรต้นที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง (Model) ซึ่งจะทำให้ได้ตัวแปรต้นทั้งหมด 4 ตัวแปร

1.1 พิจารณาเลือกตัวแปรต้นหนึ่งตัวจากการศึกษาหาความสัมพันธ์ที่มากที่สุดระหว่างอันดับเครดิต (ตัวแปรตาม) กับอัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่องและความยืดหยุ่นทางการเงิน (Liquidity Ratios) ซึ่งได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ต่อสินทรัพย์รวม (NWCTA) และอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CURRENT) อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง (ACIDCL) ซึ่งได้พิจารณาจากค่าความสัมพันธ์ที่มากที่สุดจะเห็นว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ต่อสินทรัพย์รวม (NWCTA) มีความสัมพันธ์กับอันดับเครดิต (CR) มากที่สุด

1.2 พิจารณาเลือกตัวแปรต้นหนึ่งตัวจากการศึกษาหาความสัมพันธ์ที่มากที่สุดระหว่างอันดับเครดิต (ตัวแปรตาม) กับอัตราส่วนวิเคราะห์โครงสร้างทางการเงิน/โครงสร้างเงินทุน (Capital Structure Ratios) ซึ่งได้แก่ อัตราส่วนหนี้สินหมุนเวียน ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (CLTDE) อัตราส่วนหนี้สินระยะยาว ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (LTDDE) อัตราส่วนหนี้สินรวม ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (TDTDE) และอัตราส่วนหนี้สินระยะยาว ต่อสินทรัพย์สุทธิ (LTDNA) ซึ่งได้พิจารณาจากค่าความสัมพันธ์ที่มากที่สุดจะเห็นว่า อัตราส่วนหนี้สินหมุนเวียน ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (CLTDE) มีความสัมพันธ์กับอันดับเครดิต (CR) มากที่สุด

1.3 พิจารณาเลือกตัวแปรต้นหนึ่งตัวจากการศึกษาหาความสัมพันธ์ที่มากที่สุดระหว่างอันดับเครดิต (ตัวแปรตาม) กับอัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร (Profitability ratios) ซึ่งได้แก่ อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขาย (GPS) อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงาน ต่อยอดขาย (OIS) อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) และ อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อสินทรัพย์รวม (EBITTA) ซึ่งได้พิจารณาจากค่าความสัมพันธ์ที่มากที่สุดจะเห็นว่า อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขาย (GPS) มีความสัมพันธ์กับอันดับเครดิต (CR) มากที่สุด

1.4 พิจารณาเลือกตัวแปรต้นหนึ่งตัวจากการศึกษาหาความสัมพันธ์ที่มากที่สุดระหว่างอันดับเครดิต (ตัวแปรตาม) กับอัตราส่วนวิเคราะห์ความเพียงพอของกระแสเงินสดในการชำระหนี้ (Coverage ratios) ซึ่งได้แก่ อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อดอกเบี้ยจ่าย (NIINT) อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อดอกเบี้ยจ่าย (EBITINT) อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น(EBITTDE) อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อหนี้สินรวม (EBITTD) อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและรายการตัดจ่ายต่อดอกเบี้ยจ่าย (EBITDAINT) และ อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและรายการตัดจ่าย ต่อหนี้สินรวม (EBITDATD) ซึ่งได้

พิจารณาจากค่าความสัมพันธ์ที่มากที่สุดจะเห็นว่า อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (EBITTE) มีความสัมพันธ์กับอันดับเครดิต (CR) มากที่สุด

2. การวิเคราะห์จำแนกประเภท โดยอาศัยข้อมูลอันดับเครดิตที่เก็บข้อมูลได้ในแต่ละ ข้อมูล เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบจำลอง โดยแบ่งข้อมูลเป็น 3 ประเภท ได้แก่

2.1 อันดับเครดิตในกลุ่ม High Investment Grade แทนด้วย “3” จัดเป็นกลุ่ม อันดับเครดิตที่มีความเสี่ยงต่ำที่สุด มีความสามารถในการชำระดอกเบี้ยและคืนเงินต้นในเกณฑ์ สูงสุดการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจและเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อหนี้ น้อยมาก โดยอันดับเครดิตในกลุ่ม นี้จะประกอบด้วย 4 Rating คือ AAA, AA+, AA และ AA-

2.2 อันดับเครดิตในกลุ่ม Moderate investment grade แทนด้วย “2” มีความ เสี่ยงในระดับต่ำ มีความสามารถในการชำระดอกเบี้ยและคืนเงินต้นในเกณฑ์สูง แต่อาจได้รับ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจและเศรษฐกิจมากกว่าอันดับเครดิตในกลุ่ม High Investment Grade โดยอันดับเครดิตในกลุ่มนี้จะประกอบด้วย 3 Rating คือ A+, A, และ A-

2.3 อันดับเครดิตในกลุ่ม Low-Investment Grade แทนด้วย “1” จัดเป็นกลุ่ม อันดับเครดิตที่มีความเสี่ยงในระดับต่ำถึงปานกลาง โดยจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ทางธุรกิจและเศรษฐกิจค่อนข้างชัดเจน และอาจจะหมดความสามารถในการชำระหนี้ได้ตามการ เปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทางธุรกิจ และเศรษฐกิจ โดยอันดับเครดิตในกลุ่มนี้จะประกอบด้วย 4 Rating คือ BBB+, BBB, BBB-, BB+

ข้อมูลมีอันดับเครดิต AAA ทั้งหมด 5 ข้อมูล อันดับเครดิต AA<sup>+</sup> มีข้อมูลทั้งหมด 2 ข้อมูล อันดับเครดิต AA มีข้อมูลทั้งหมด 4 ข้อมูล อันดับเครดิต AA<sup>-</sup> มีข้อมูลทั้งหมด 16 ข้อมูล อันดับเครดิต A<sup>+</sup> มีข้อมูลทั้งหมด 28 ข้อมูล อันดับเครดิต A มีข้อมูลทั้งหมด 36 ข้อมูล อันดับ เครดิต A<sup>-</sup> มีข้อมูลทั้งหมด 37 ข้อมูล อันดับเครดิต BBB<sup>+</sup> มีข้อมูลทั้งหมด 39 ข้อมูล อันดับ เครดิต BBB มีข้อมูลทั้งหมด 15 ข้อมูล อันดับเครดิต BBB<sup>-</sup> มีข้อมูลทั้งหมด 4 ข้อมูล และข้อมูล อันดับเครดิต BB<sup>+</sup> มีข้อมูลทั้งหมด 2 ข้อมูล ดังนั้น คิดเป็นกลุ่ม High Investment Grade (AAA, AA<sup>+</sup>, AA, AA<sup>-</sup>) จำนวน 27 ข้อมูล กลุ่ม Moderate Investment Grade (A<sup>+</sup>, A, A-) จำนวน 101 ข้อมูล กลุ่ม Low Investment Grade (BBB<sup>+</sup>, BBB, BBB<sup>-</sup>, BB<sup>+</sup>) จำนวน 60 ข้อมูล จากทั้งหมด 36 บริษัท

3. การวิเคราะห์ประมาณค่าสมการถดถอยด้วยวิธี Panel Least Square โดยอาศัย โปรแกรมสำเร็จรูปทางเศรษฐมิติ ในการคำนวณหาค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลอง โดยใช้ เทคนิคการวิเคราะห์ สมการถดถอย (Multiple regression) มาทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ของตัวแปรอิสระต่าง ๆ กล่าวคือ เมื่อตัวแปรอิสระตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนไป 1 หน่วยแล้ว ตัวแปร ตามจะเปลี่ยนแปลงไปกี่หน่วย แล้วพิจารณาผลที่ได้สร้างแบบจำลองที่ดีที่สุดของอัตราส่วนทาง



การเงินกับการจัดอันดับเครดิตของบริษัทใน SET 100 ได้ผลการวิเคราะห์การศึกษาอัตราส่วนทางการเงินกับการจัดอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 100 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ. 2551 ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (PLS) ได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

$$CR = 1.3989 - 0.8890 \text{ NWCTA} + 0.7643 \text{ GPS} + 2.1247 \text{ EBITTDE} + U_t$$

4. ทำการทดสอบความสามารถของแบบจำลองที่ได้โดยใช้ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง เป็นข้อมูลที่ใช้ทดสอบความแม่นยำของแบบจำลองจะถูกวัดโดยการนำค่าอันดับเครดิตที่เกิดขึ้นจริง (Actual Value) มาเปรียบเทียบกับค่าอันดับเครดิตที่ได้จากแบบจำลองที่เลือก แล้ววัดค่าความถูกต้องเป็นร้อยละซึ่งอธิบายผลได้ดังต่อไปนี้

อันดับเครดิตที่ได้ เกิดขึ้นจริง	อันดับเครดิตที่ได้จากแบบจำลอง			รวม
	Low	Moderate	High	
Low ( 19 ข้อมูล )	9 (47.37%)	10 (52.63%)	0 (0%)	19 (100%)
Moderate ( 37 ข้อมูล )	6 (16.22%)	31 (83.78%)	0 (0%)	37 (100%)
High ( 9 ข้อมูล )	0 (0.00%)	6 (66.67%)	3 (33.33%)	9 (100%)
รวม(66.15%)	18	40	7	65

การเปรียบเทียบอันดับเครดิตจริงที่ประกาศโดยบริษัททริสเรทติ้ง จำกัด กับอันดับเครดิตที่ได้จากการทดสอบ ด้วยรูปแบบสมการถดถอยเชิงซ้อน Multiple Linear Regression พบว่าแบบจำลองสามารถพยากรณ์การจัดอันดับเครดิตได้ถูกต้องจำนวน 43 อันดับ (Observation) จากจำนวนข้อมูลทั้งหมด 65 อันดับ คิดเป็น 66.15 เปอร์เซ็นต์ โดยแบ่งเป็นการพยากรณ์อันดับเครดิตในกลุ่ม Low-investment grade (rating BBB+, BBB, BBB-, BB+) ถูกต้อง 47.37 เปอร์เซ็นต์ ในกลุ่ม Moderate investment grade (rating A+,A, A-) ถูกต้อง 83.78เปอร์เซ็นต์ และในกลุ่ม High investment grade (rating AAA, AA+, AA, AA-) ถูกต้อง 33.33 เปอร์เซ็นต์

## สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา เรื่องการศึกษาอัตราส่วนทางการเงินกับการจัดอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 100 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 – พ.ศ. 2553 พบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่มีผลต่อการจัดอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET 100 คือ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ต่อสินทรัพย์รวม (NWCTA) อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขาย (GPS) และอัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (EBITTDE) 100 ได้อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นหากผู้ลงทุนมีความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงิน จะทำให้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจการลงทุนและสามารถประเมินความเสี่ยงจากการลงทุนได้เนื่องจากสามารถนำ อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (EBITTDE) มาใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง โดยใช้พิจารณาว่าหากบริษัทใดมีอัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (EBITTDE) ที่สูงแสดงว่าบริษัทนั้นสามารถความเพียงพอของกระแสเงินสดที่ใช้ในการชำระหนี้สินของกิจการ มีโอกาสที่อันดับเครดิตของบริษัทจะอยู่ในกลุ่มที่ดีนำลงทุน ดังนั้นหากมีการเปรียบเทียบการลงทุนบริษัท 2 บริษัท นักลงทุนก็สมควรเลือกลงทุนในบริษัทที่มีอัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (EBITTDE) มากกว่าก็ย่อมดีกว่าที่จะลงทุนในบริษัทที่มีอัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ย และภาษีเงินได้ ต่อยอดรวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (EBITTDE) ต่ำกว่า

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2545. **หลักสถิติ**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญพร รุ่งเรือง. 2546. **การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. ปรินูญานิพนธ์. สม. (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- นวลจันทร์ อัครพุทธิพร. 2538. **ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหุ้นกู้ที่ผ่านการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ**. ภาคนิพนธ์. สม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- บริการระบบข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ฉบับออนไลน์. 16 พฤศจิกายน 2554.งบการเงิน (ออนไลน์) เข้าถึงจาก: <http://www.setsmart.com>
- บริษัท ทริสเรตติ้ง จำกัด. 15 พฤศจิกายน 2554. **รายการอันดับเครดิต (ออนไลน์)**. เข้าถึงจาก: <http://www.trisrating.com>
- เพชรรี ชุมทรัพย์. 2540. **หลักการลงทุน**. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เพชรรี ชุมทรัพย์. 2538. **วิเคราะห์งบการเงิน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศรีเพ็ญ ทรัพย์มณฑัย. 2545. **การวิเคราะห์การถดถอยเชิงธุรกิจ**. กรุงเทพฯ: ปิ่นเกล้า การพิมพ์.
- อัญญา ชันชวิทย์. 2546. **กลไกของตลาดการเงินในระบบเศรษฐกิจไทย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

### ภาษาต่างประเทศ

- Altman, E. I. and H. A. Rijken. 2004. **How rating agencies achieve rating stability**. Journal of banking & finance: 1-36.
- Belkaoui, A. 1980. **Industrial bond ratings: A new look.** Financial management . 44-51.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Horrigan, J. O. 1966. **The determination of long-term credit standing with financial ratios.** Journal of accounting research (Supplement 4): 44-62.
- Kamstra, M., P. Kennedy, et al. 2001. **Combining bond rating forecasts using logit.** The financial review: 75-96.
- Pinches, G. E. and K. A. Mingo. 1973. **A multivariate analysis of industrial bond rating.** The journal of finance(1): 1-18.
- Pinches, G. E. and K. A. Mingo 1975. **The role of subordination and industrial bond ratings.** The journal of finance(1): 201-206.
- West, R. R. 1970. **An alternative approach to predicting corporate bond ratings.** Journal of accounting research: 27-188.