

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

ลักษณะประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2542-2545 โดยการศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ บริษัทจดทะเบียนที่ประสบความล้มเหลวทางการดำเนินงานและการเงินจัดอยู่ในหมวด REHABCO และกลุ่มบริษัท จดทะเบียนที่ดำเนินงานตามปกติ ทั้งนี้จะไม่ศึกษากลุ่มนักเรียน เนื่องจากสูญเสียและขาดทุนหลักทรัพย์และ การประกันภัย เนื่องจากกลุ่มบริษัททั้งสองมีลักษณะเฉพาะทางบัญชีและการดำเนินธุรกิจที่แตกต่าง อย่างเห็นได้ชัดซึ่งสะท้อนออกมาในรูปแบบที่แตกต่างกันรวมทั้งนโยบายทางการกำกับดูแลของ ทั้งสองกลุ่มก็แตกต่างกัน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Paired Simple Design ทั้งนี้เพื่อควบคุมปัจจัยในด้านขนาดของสินทรัพย์และช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาของ 2 กลุ่ม ดังกล่าวให้มีขนาดใกล้เคียงกัน โดยมีขั้นตอนและวิธีการคัดเลือกดังนี้

โดยใช้ฐานข้อมูล I-SIMS (Integrated SET Information Management System) พิจารณาจาก รายงานผู้สอบบัญชีงบดุล งบกำไรขาดทุน หมายเหตุประกอบการเงิน และ จัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งอื่น ได้แก่ แบบแสดงรายงานข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) โดยจะแยกกลุ่มบริษัทออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. บริษัทจดทะเบียน ที่ประสบความล้มเหลวทางการเงิน จัดอยู่ในหมวด REHABCO ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลจากบริษัทจดทะเบียนที่มีอยู่ในหมวด REHABCO จำนวน 38 บริษัทระหว่างปี พ.ศ. 2542 ถึงปี พ.ศ. 2545

2. บริษัทจดทะเบียนที่ไม่อยู่ในหมวด REHABCO และเป็นประเภทอุตสาหกรรมเดียวกัน ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปีเดียวกันจำนวนเท่ากับกลุ่มแรก คือ 38 บริษัท โดยเลือกจากบริษัทฯ ที่มีขนาดสินทรัพย์ใกล้เคียงกันโดยมีค่าความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 30 ทั้งนี้เพื่อเป็นการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวกับขนาด เนื่องจากค่าสัดส่วนดังกล่าวเป็นขนาดที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างในหมวด REHABCO ซึ่งมีจำนวนน้อย ถ้าใช้อัตราที่ต่างกว่านี้จะ ไม่สามารถควบคุมกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมได้ และให้กลุ่มตัวอย่างในปีเดียวกันเพื่อควบคุมเวลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำหน้าที่และความล้มเหลวทางการเงินโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ของบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างการที่นั่นฟุกการดำเนินงาน (REHABCO) จำนวน 38 บริษัท และกลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินงานปกติจำนวน 38 บริษัท ในปี พ.ศ. 2542 ถึง ปี พ.ศ. 2545 โดยใช้ข้อมูลในงบการเงินและข้อมูลอื่นในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) แหล่งข้อมูลที่ใช้ได้จากการรวบรวมข้อมูลในระบบฐานข้อมูล I-SIMS (Integrated SET Information Management System) ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และเอกสารที่ทางบริษัทจดทะเบียนได้นำส่งตามข้อบังคับที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินงานปกติกว่า 6 เดือน ไม่รวมบริษัทที่มีผลประกอบการต่ำกว่า 10% ของกำไรสุทธิ ไม่รวมบริษัทที่มีผลขาดทุนต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2542 ถึงปี 2545 จำนวน 76 บริษัท
2. พิจารณาขนาดของสินทรัพย์รวมของบริษัทจดทะเบียนที่ประสมความล้มเหลวทางการเงินจัดอยู่ในหมวด REHABCO ระหว่างปี พ.ศ. 2542 ถึงปี พ.ศ. 2545 จำนวน 76 บริษัท
3. จากการคัดเลือกดังกล่าวได้กลุ่มตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์ทั้งสิ้น 76 บริษัท โดยขนาดของบริษัทจดทะเบียนที่ประสมความล้มเหลวทางการเงินจัดอยู่ในหมวด REHABCO จำนวน 38 บริษัท มีขนาดสินทรัพย์เฉลี่ยอยู่ที่ 6,758 พันล้านบาท ส่วนเปียงเบนมาตรฐาน 11,361 พันล้านบาท และกลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินงานปกติ จำนวน 38 บริษัท มีขนาดสินทรัพย์เฉลี่ยอยู่ที่ 6,791 พันล้านบาท ส่วนเปียงเบนมาตรฐาน 9,091 พันล้านบาท (ดังตารางที่ 7 ในภาคผนวก)

4. สำหรับขอบเขตในการเลือกอัตราส่วนทางการเงินได้อิงจากผลการศึกษาในอดีตของ Chen and Shimerda (1981) และ วันฤทธิ์ สุขสงวน (2547) ได้นำอัตราส่วนที่ Chen and Shimerda ได้รวบรวมไว้มาสร้างแบบจำลองเพื่อศึกษาตัวชี้วัดความล้มเหลวของธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ที่ถูกพ้องล้มละลายเมื่อปี พ.ศ. 2547 ในการเลือกอัตราส่วนเพื่อนำมาเป็นตัวแปร

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกอัตราส่วนตามตารางของ Chen and Shimerda ที่ผู้วิจัยในอดีตได้ใช้และได้ผลเหมือนกันตั้งแต่ 2 ท่านขึ้นไปมาเป็นอัตราส่วนในการวิเคราะห์รวมหั้งต้น 15 อัตราส่วน และได้ตัดอัตราส่วนที่เป็นตัวแปร Funds Flow และ No Credit Interval คงเหลือ 13 ตัว เนื่องจากในงบการเงินไม่มีข้อมูลดังกล่าว

ตัวแปรและการวัดค่า

ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำความล้มเหลวทางการเงิน โดยกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

1. ตัวแปรตาม ได้แก่ บริษัทที่ประสบความล้มเหลวทางการเงิน เป็น 0 และ บริษัทที่ดำเนินตามปกติ เป็น 1

2. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยที่มั่นยำสำคัญสามารถเป็นสัญญาณเตือนภัยถึง ความล้มเหลวทางการเงิน ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน เพื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของกิจการ อัตราส่วนทางการเงินสามารถสะท้อนภาพของ กิจการเกี่ยวกับลักษณะเศรษฐกิจและผลการดำเนินงาน การจัดหากำไรและการลงทุน จึงได้เลือก อัตราส่วนที่ผู้วิจัยในอดีตเลือกใช้มากที่สุดจากการรวบรวมของ Chen and Shimerda (1981) มาเป็นตัวแปรเชิงปริมาณประกอบกับตัวแปรข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อจะได้พยากรณ์ได้ถูกต้อง มากกว่าการวิจัยในอดีต โดยมีอัตราส่วนเพื่อการพยากรณ์ได้แก่

2.1.1 ชุด Return on Investment เป็นอัตราส่วนที่อธิบายให้ทราบถึง ความสามารถในการทำกำไร อัตราส่วนในชุดนี้ถ้ามีค่าสูงแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการทำ กำไรของบริษัทอยู่ในเกณฑ์ดี และมีโอกาสที่จะประสบกับความล้มเหลวของธุรกิจน้อย ประกอบด้วย

2.1.1.1 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม (Net Income/Total Assets: NI/TA)

2.1.1.2 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Net Income/Net Worth: NI/NW)

2.1.2 ชุด Capital Intensiveness แสดงประสิทธิภาพการใช้สินทรัพย์รวม เพื่อสร้างยอดขายและกำไรสะสม ตามปกติถ้าอัตราส่วนอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นถึง ความมั่นคงของกิจการ หากอัตราส่วนดังกล่าวมีค่าลดลง ซึ่งให้เห็นว่ากิจการมีแนวโน้มเข้าใกล้

ภาวะความล้มเหลวมากขึ้น ประกอบด้วย

2.1.2.1 อัตราส่วนหมุนเวียนเร็ว (Quick Assets/Total Assets: QA/TA)

2.1.2.2 อัตราส่วนยอดขายต่อสินทรัพย์รวม (Sales/Total Assets: S/TA)

2.1.2.3 อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม (Working Capital/Total Assets: WC/TA)

2.1.3 ชุด Financial Leverage อัตราส่วนชุดนี้แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างการจัดหาเงินทุนของกิจการ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม ที่มีค่าสูงซึ่งให้เห็นว่ากิจการมีความเสี่ยงที่เข้าใกล้กับภาวะล้มละลายสูง ส่วนอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราส่วนนี้แสดงให้เห็นสัดส่วนของการจ่ายชำระหนี้สินด้วยเงินทุนจากภายนอกที่ได้มาจากการทำกำไรของกิจการ กิจการที่เข้าใกล้ภาวะล้มเหลวทางธุรกิจมักมีอัตราส่วนอยู่ในระดับต่ำ

2.1.3.1 อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (Total Liabilities/Total Assets: TL/TA)

2.1.3.2 อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Total Liabilities/Net Worth: TL/NW)

2.1.4 ชุด Short-Term Liquidity แสดงสภาพคล่อง (กระแสเงินสด) ของบริษัทระยะสั้นและแสดงความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ระยะสั้นด้วยสินทรัพย์หมุนเวียนที่มีอยู่ถ้าอัตราส่วนนี้อยู่ในระดับต่ำ เป็นเครื่องบ่งชี้ให้เห็นว่าธุรกิจนี้มีแนวโน้มที่จะเข้าใกล้ภาวะล้มละลายสูง ในทางกลับกันอัตราส่วนที่แสดงความสามารถในการก่อหนี้ระยะสั้นถ้าอยู่ในระดับสูงติดต่อกันหลายปีแสดงให้เห็นโอกาสในการล้มละลายสูง เนื่องจากธุรกิจที่มีแนวโน้มเข้าใกล้ภาวะล้มละลายมากจะมีสัดส่วนของการก่อหนี้ระยะสั้นมากกว่าระยะยาว

2.1.4.1 อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน (Current Assets/Current Liabilities: CA/CL)

2.1.4.2 อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน (Quick Assets/Current Liabilities: QA/CL)

2.1.5 ชุด Cash Position แสดงถึงสภาพคล่องของกิจการในการชำระหนี้ระยะสั้นภายในระยะเวลาที่รวดเร็วในธุรกิจที่มีปัญหาทางการเงิน การวัดสภาพคล่องของกิจการจำเป็นที่จะต้องพิจารณาด้วยมาตรการที่เข้มงวดที่สุด เนื่องจากสินทรัพย์หมุนเวียนอื่นที่ไม่ใช้เงินสดอาจจะไม่ใช่สินทรัพย์สภาพคล่องที่กิจการจะนำมาชำระหนี้สินได้

2.1.5.1 อัตราส่วนเงินสดต่อทรัพย์สินรวม (Cash/Total Assets: C/TA)

2.1.5.2 อัตราส่วนเงินสดต่อหนี้สินรวม (Cash/Current Liabilities: C/CL)

2.1.6 ชุด Inventory Intensifies แสดงสภาพคล่อง ของกิจการที่มีต่อภาวะล้มเหลวของธุรกิจเป็นเช่นเดียวกับอัตราส่วนที่แสดงสภาพคล่องส่วนอื่น ๆ คือยิ่งสูงยิ่งดี

2.1.6.1 อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อยอดขาย (Current Assets/Sales: CA/S)

2.1.6.2 อัตราส่วนยอดขายต่อเงินทุนหมุนเวียน (Sales/Working Capital :S/WC)

2.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการนำเสนอข้อมูลทางการบัญชีที่ให้ความเชื่อถือ (Reliability) และนำมาตัดสินใจ (Relevant) เชิงเศรษฐกิจโดยใช้วิจารณญาณหรือคุณภาพนิยมที่ขึ้นกับความรู้และความเชี่ยวชาญของผู้อ่านรายงานทางการเงินเพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพยากรณ์รวมกับข้อมูลเชิงปริมาณข้างต้น ตัวแปรที่นำมาศึกษา ประกอบด้วย

2.2.1 การแสดงความเห็นของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตในรายงานการสอบบัญชีหนังบการเงิน ถ้าผู้สอบบัญชีแสดงความเห็นไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีไม่มีเงื่อนไขแต่ระบุไว้ในวรรคเน้นเรื่องการดำเนินอยู่ การผิดสัญญาเงินกู้ และการปั้บคงสร้างหนี้ และรายงานอย่างมีเงื่อนไข หรือรายงานว่าไม่แสดงความเห็น หรือแสดงความเห็นว่างบการเงิน งบการเงินรวมไม่ถูกต้อง ซึ่งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเห็นว่ามีผลกระทบต่อฐานะการเงินของบริษัท จดทะเบียนอย่างมีนัยสำคัญและถือเป็นเหตุแห่งการเพิกถอนทะเบียน ตัวแปรนี้ Hopwood, Mekeour and Mutchler (1989) ประวิทย์ ตันตราจิตร์ (2543) สุภาพร เซิงเอี่ยม (2544) ได้วิจัยให้ในอดีตและสามารถเป็นสัญญาณเตือนภัยภาวะล้มละลายได้ ตัวแปรที่ใช้ในการวัดค่าเป็นดังนี้

$AD = \frac{\text{จำนวนเงินที่ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต กรณีที่แสดงความเห็นแบบไม่มีเงื่อนไข และไม่มีข้อสังเกต เกี่ยวกับการดำเนินอยู่ การผิดสัญญาเงินกู้ และการปั้บคงสร้างหนี้ให้ค่าเป็น 1 นอกเหนือจากนี้ให้ค่าเป็น 0}}{\text{จำนวนเงินที่ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต กรณีที่แสดงความเห็นแบบไม่มีเงื่อนไข และไม่มีข้อสังเกต เกี่ยวกับการดำเนินอยู่ การผิดสัญญาเงินกู้ และการปั้บคงสร้างหนี้ให้ค่าเป็น 1 นอกเหนือจากนี้ให้ค่าเป็น 0}}$

2.2.2 หมายเหตุประกอบงบการเงิน เป็นข้อมูลที่ต้องเปิดเผยตามข้อกำหนดในมาตรฐานการบัญชีและข้อมูลในหมายเหตุประกอบงบการเงินจะต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชีรับอนุญาตซึ่งการศึกษานี้ต้องการที่จะระบุข้อมูลที่สามารถบ่งชี้ลักษณะของบริษัท จดทะเบียนที่ประสบความล้มเหลวทางการเงิน ซึ่งในภาวะนี้ข้อมูลในหมายเหตุงบการเงินที่น่าจะเป็นปัจจัยที่มีศักยภาพในการจำแนกกลุ่ม

การเปิดเผยเรื่องการผิดสัญญาเงินกู้

จากมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 35 เรื่องนำเสนอบการเงิน กำหนดให้กิจการต้องเปิดเผยข้อมูลที่จำเป็นในงบการเงินหรือในหมายเหตุประกอบงบการเงินเพื่อความเพียงพอของข้อมูล กิจการต้องเปิดเผยข้อมูลเพิ่มเติมนอกเหนือจากการที่แสดงไว้ในงบดุล ซึ่งในหมายเหตุได้มีข้อกำหนดเงื่อนไขที่ต้องปฏิบัติตามบัญชีที่ผู้ใช้งบการเงินควรทราบเพื่อการตัดสินใจ ดังนั้นการเปิดเผยเกี่ยวกับการผิดสัญญาเงินกู้ การผิดเงื่อนไขหรือผิดนัดชำระหนี้ ในหัวข้อของเงินกู้ยังระบุมาก่อนจะเป็นข้อบ่งชี้ถึงสัญญาณเตือนภัยภาวะล้มเหลวทางการเงินล่วงหน้าได้ เนื่องจากการผิดนัดชำระหนี้เป็นความเสี่ยงที่ลูกหนี้ไม่สามารถชำระเงินต้นและดอกเบี้ยให้เจ้าหนี้ได้ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ถึงการขาดสภาพคล่องของกิจการ

NOTE1 = การเปิดเผยเรื่องหนี้สินระยะยาวเกี่ยวกับการละเมิดสัญญาหรือผิดสัญญาเงินกู้ที่มีข้อบ่งชี้เกี่ยวกับการผิดนัดชำระหนี้ ให้ค่าเป็น 0 ไม่มีการเปิดเผยให้ค่าเป็น 1

การเปิดเผยในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) เป็นแนวทางที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนดให้บริษัทจดทะเบียนต้องจัดทำรายงานประจำปีและเปิดเผยการดำเนินงาน เพื่อให้มีการการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ ทันเหตุการณ์และมีสาระสำคัญ เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งบการเงินที่จะเข้าถึงข้อมูลอย่างทั่วถึงและมั่นใจแม้ว่าจะไม่มีผลตอบแทนระยะสั้นก็ตาม มูลค่าของกิจการที่จะส่งผลให้นักลงทุนเรือลือและมั่นใจแม้ว่าจะไม่มีผลตอบแทนระยะสั้นก็ตาม ผู้ศึกษาจึงเห็นว่าการเปิดเผยข้อมูลในแบบ 56-1 เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่มีสาระสำคัญและสามารถกำหนดความเป็นไปได้ที่บริษัทจะประสบความล้มเหลวทางการเงิน ตัวแปรที่ใช้ในการวัดค่าเป็นดังนี้

ปัจจัยความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ

สำนักงาน ก.ล.ต.กำหนดให้บริษัทจดทะเบียนต้องรายงานข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยความเสี่ยงของบริษัท โดยบริษัทจดทะเบียนจะต้องเปิดเผยถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการลงทุน และการดำเนินงานที่มีข้อจำกัดในการประกอบธุรกิจ โดยระบุให้เปิดเผยถึงสภาวะการแข่งขัน เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงข้อมูลดังกล่าวว่าบริษัทมีความสามารถในการแข่งขันอย่างไร สภาพแวดล้อม การแข่งขันในอุตสาหกรรมจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อธุรกิจ เนื่องจากธุรกิจทุกประเภทต่างหวังความเจริญเติบโต ยั่งยืนและสามารถแข่งขันและดำรงอยู่ในตลาด ดังนั้นผู้บริหารจะต้องทราบสถานะภาพทางการแข่งขันของตนเองและคู่แข่ง จากทฤษฎี 5 รูปแบบ (Five Force Model) ของ Porter (1979) ได้กำหนดถึงปัจจัยทั้ง 5 ประการ ได้แก่ 1) จำนวนคู่แข่งขันในปัจจุบัน 2) การ

คุณความของคู่แข่งขั้นรายใหม่ 3) สินค้าทดแทน 4) อำนาจการต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ 5) อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ ปัจจัยด้านการแข่งขันเป็นความเสี่ยงจากภายนอกที่สำคัญที่กระทบต่อความสามารถในการทำกำไรและสภาพคล่อง ปัจจัยดังกล่าวเป็นอุปสรรคในการดำเนินงานที่คุณความธุรกิจและกระทบถึงความอยู่รอดของธุรกิจทั้งนี้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะต้องคำนึงถึงปัจจัยระดับมหภาคด้วย เนื่องจากปัจจัยในระดับมหภาคนั้นมีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่ออุตสาหกรรม โดยมีทั้งปัจจัยทางเศรษฐกิจ ทางด้านประชากรศาสตร์ ทางด้านกฎแบบการดำเนินชีวิตของสังคม นโยบายและข้อกำหนดของรัฐบาลและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เป็นต้น ซึ่งล้วนแต่ส่งผลต่อการดำเนินงานและการเติบโตของอุตสาหกรรมทั้งสิ้น ซึ่งการเปิดเผยปัจจัยความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ เรื่องสภาวะการแข่งขันต้องใช้ดุลยพินิจในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจะเป็นข้อบ่งชี้ของสัญญาณเตือนภัยธุรกิจ ตัวอย่างเช่น การขยายสินค้าขึ้นห้างสรรพสินค้ากับร้านค้าปลีกที่มีภาวะการแข่งขันในเรื่องราคาซึ่งเป็นผลให้รายได้การดำเนินงานและความสามารถในการทำกำไรลดลงซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพคล่อง อาทิเช่นการเปิดเผยของบริษัทห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) ปี พ.ศ. 2542 ดังนี้

ปัจจัยความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ

ปัจจัยทางสภาวะเศรษฐกิจ เมื่อมีการชะลอตัวทางเศรษฐกิจและเกิดความไม่แน่ใจในสภาวะทางเศรษฐกิจ ผู้บริโภคจะชะลอหรืองดการใช้เงินสำหรับสินค้าที่มีความจำเป็นน้อยและสินค้าบางอย่างซึ่งถือว่าเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย ซึ่งเป็นสินค้าส่วนใหญ่ที่จำหน่ายในห้างสรรพสินค้า จึงทำให้มีผลกระทบโดยตรงต่อยอดขายของห้างสรรพสินค้า

สภาวะการแข่งขันที่รุนแรง ประกอบกับการชะลอตัวทางเศรษฐกิจ ทำให้การแข่งขันเน้นหนักในการใช้กลยุทธ์การตัดราคา ทำให้รายได้จากการดำเนินงานลดลง ประกอบกับในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา ทุกธุรกิจค้าปลีกจะใช้นโยบายลดราคากูก ๆ สิ้นเดือน ทำให้ผู้บริโภครอการซื้อสินค้า เมื่อมีการลดราคา

จากตัวอย่างข้างต้นข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลที่เป็นข้อความในลักษณะบรรยายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารซึ่งต้องใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจ จึงมีตัวแปรที่ใช้ในการวัดค่าดังนี้

DIS1 = การเปิดเผยถึงปัจจัยความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ เรื่องสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงและการที่ลูกค้าหันไปใช้สินค้าทดแทน ให้ค่าเป็น 0 ไม่มีการเปิดเผยให้ค่าเป็น 1

การผูกขาดทางการค้า

สำนักงาน ก.ล.ต. ได้กำหนดให้บริษัทจดทะเบียนต้องเปิดเผยถึงการประกอบกิจการที่บริษัทด้วยพึงพึงลูกค้า หรือผู้จัดจำหน่ายที่มีสัดส่วนเกินกว่าร้อยละ 30 ของรายได้รวม หรือยอดซื้อรวม ไว้ในแบบ 56-1 ถ้าบริษัทจดทะเบียนต้องพึงพึงลูกค้าและผู้ขายรายใหญ่เพียงไม่กี่รายในธุรกิจ ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายจะมีอิทธิพลต่อการทำราคาและคุณภาพสินค้า ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหาย และจะเป็นปัจจัยที่กระทบต่อผลประกอบการและยอดขายของบริษัทเป็นเหตุให้ความสามารถในการทำกำไรลดลง และขาดสภาพคล่องจนไม่สามารถชำระหนี้ได้ในที่สุด ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เป็นข้อบ่งชี้ของสัญญาณเตือนภัยธุรกิจจะเปิดเผยไว้ในหัวข้อการประกอบธุรกิจของสายผลิตภัณฑ์ ตามแบบ 56-1 อาทิเช่น บริษัท วงศ์ไพรุรย์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ปี พ.ศ. 2543 มีการเปิดเผยถึง อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรเนื่องจากผู้ซื้อสามารถเสนอราคาซื้อถูกลงและเรียกร้องสินค้าที่มีคุณภาพและบริการที่ดีซึ่งถ้าผู้ซื้อไม่ทำการต่อสัญญา ก็จะเป็นผลในการสร้างอยู่ของกิจการ โดยมีตัวอย่างการเปิดเผยดังนี้

“บริษัทประกอบธุรกิจในลักษณะผลิตสินค้าตามคำสั่งของลูกค้า ซึ่งปัจจุบันมีลูกค้ารายใหญ่เพียง 1 รายคือ Reebok International Limited ที่ผ่านมาบริษัทมีความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า รายนี้มาโดยตลอด เนื่องจากเป็นลูกค้าของบริษัทด้วยระยะเวลาเริ่มดำเนินธุรกิจ และบริษัทมีการทำสัญญาขายสินค้ากับลูกค้ารายนี้โดยมีอายุสัญญา 5 ปี ซึ่งสัญญាតั้งกล่าวจะหมดอายุในปี พ.ศ. 2546 อย่างไรก็ได้ เนื่องจากธุรกิจนี้มีผู้ประกอบการที่เป็นคู่แข่งขันอีกหลายราย ดังนั้นจึงมีโอกาสที่ลูกค้าจะไม่ต่อสัญญากับบริษัทได้ และหากบริษัทด้วยสัญญาเดิมลูกค้าตัดสินใจจะไม่ต่อสัญญาเดิมกับบริษัท และการบริษัทไม่สามารถหาลูกค้ามากเพียงใดก็อาจมีผลต่อความสามารถอยู่รอดของธุรกิจบริษัทในระยะยาว”

จากตัวอย่างข้างต้นข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลที่เป็นข้อความในลักษณะบรรยายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารซึ่งต้องใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจ จึงมีตัวแปรที่ใช้ในการวัดค่าดังนี้

$DIS2 = \text{เปิดเผยถึงการผูกขาดทางการค้าทั้งผู้ซื้อและผู้ขายที่สัดส่วนเกินกว่าร้อยละ 30 ให้ค่าเป็น } 0 \text{ ไม่มีการเปิดเผยให้ค่าเป็น } 1$

ข้อพิพาททางกฎหมาย

สำนักงาน ก.ล.ต. ได้กำหนดให้บริษัทจดทะเบียนต้องเปิดเผยถึงข้อพิพาทตามกฎหมาย ในแบบ 56-1 ในการนี้ดังต่อไปนี้

1. คดีที่อาจมีผลกระบวนการด้านลบต่อสินทรัพย์ของบริษัท ที่มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 5 ของ ส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันสิ้นปีบัญชี กรณีที่ส่วนของผู้ถือหุ้นติดลบให้เปิดเผยเฉพาะคดีที่มีจำนวนสูง กวาร้อยละ 10 ของสินทรัพย์หมุนเวียน ณ วันสิ้นปีบัญชี
2. คดีที่กระบวนการด้านลบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทอย่างมีเสียหาย แต่ไม่สามารถประเมินผล กระบวนการเป็นตัวเลขได้
3. คดีที่ไม่ได้เกิดจากการประกอบธุรกิจโดยปกติของบริษัท

ข้อพิพาทดังกล่าวเป็นข้อโต้แย้งที่เป็นทั้งลูกหนี้และเจ้าหนี้ที่จะก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อบริษัทฯด้วยเบื่องต้นที่มีผลกระบวนการด้านลบต่อสภาพคล่องของบริษัทที่ไม่สามารถชำระหนี้และภาวะผู้ก扣พัน เมื่อถึงกำหนด เนื่องจากไม่สามารถเปลี่ยนสินทรัพย์เป็นเงินสดได้ หรือไม่สามารถจัดหาเงินทุนได้ เพียงพอหรือสามารถจัดหาเงินทุนได้แต่ต้นทุนสูงเกินกว่าระดับที่ยอมรับได้ ดังนั้นการเปิดเผย ข้อมูลดังกล่าวจะกำหนดความเป็นไปได้ของบริษัทฯด้วยเบื่องที่จะประสบความล้มเหลวทาง การเงินและรายการดังกล่าวเป็นรายการนอกงบดุลที่ไม่สามารถประเมินผลกระบวนการเป็นตัวเลขได้ ตัวอย่างเช่น บริษัท ไทยเอนจิน เมนูเพิคเจอริง จำกัด (มหาชน) 2543 ที่มีการเปิดเผยดังนี้

ข้อพิพาททางกฎหมาย

ในคดีที่บริษัทฯหรือบริษัทฯอยู่ในคู่ความ ส่วนใหญ่โจทก์ฟ้องบริษัทฯ ทั้งในและ ต่างประเทศเป็นคดีที่มีทุนทรัพย์ที่ห้องสูง ย่อมมีผลกระทบต่อสัดส่วนในการคำนวณกำไรสุทธิหรือ มีผลกระบวนการด้านลบส่วนผู้ถือหุ้น ทำให้บริษัทขาดสภาพคล่องเนื่องจากสถาบันการเงินเหล่านั้น ยังไม่ปล่อยสินเชื่อต่าง ๆ ให้แก่บริษัทฯ และปัจจุบันการฟ้องร้องคดีของสถาบันการเงินเหล่านั้น ศาลที่รับพิจารณาคดีได้มีคำสั่งให้โจทก์หรือสถาบันการเงินเหล่านั้นจำหน่ายคดีไว้ซึ่วคราว เนื่องจากอยู่ในระหว่างการฟื้นฟูกิจการของศาลล้มละลายกลาง

จากตัวอย่างข้างต้นเป็นข้อกำหนดที่มีลักษณะข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งต้องใช้ดุลยพินิจ ในการตัดสินใจ จึงกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวัดค่าดังนี้

$DIS3 = \frac{\text{เปิดเผยถึงข้อพิพาทด้านกฎหมายที่มีผลกระทบด้านลบต่อสินทรัพย์ของบริษัทฯ จำนวนสูงกวาร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น หรือ กรณีที่ส่วนของผู้ถือหุ้นติดลบ มีจำนวนสูงกวาร้อยละ 10 ของสินทรัพย์หมุนเวียน ณ วันสิ้นปีบัญชี}}{\text{ให้ค่าเป็น } 0 \text{ ไม่มีการเปิดเผยให้ค่าเป็น } 1}$

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวมรวมข้อมูลเสร็จแล้วจะนำข้อมูลดังกล่าวเข้าสู่การประมวลผลดังรายการต่อไปนี้ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ ข้อมูลเดิบปริมาณและข้อมูล เชิงคุณภาพ ที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดความเป็นไปได้ที่บริษัทจะประสบความล้มเหลวทางการเงิน

การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้จะใช้อัตราส่วนทางการเงิน จำนวน 13 อัตราส่วนและข้อมูลอื่นเชิง 5 ตัวแปร รวมทั้งสิ้น 18 ตัวแปร เป็นสัญญาณเตือนภัยบริษัทที่จะประสบความล้มเหลวทางการเงิน ในระยะ 1 ปีก่อนที่บริษัทจะถูกจัดประเภทอยู่ภายใต้หมวดการฟื้นฟุกการดำเนินงาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Multivariate Discriminate Analysis) เป็นการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ทางสถิติของตัวแปรอิสระซึ่งได้จากการเก็บข้อมูลใน 1 ปีก่อนที่จะถูกจัดเข้าฟันฟุ กการดำเนินงาน ต่อความสามารถในการจำแนกกลุ่มบริษัทที่จะถูกจัดเข้าประเภทอยู่ภายใต้หมวด การฟื้นฟุกการดำเนินงานกับกลุ่มบริษัทที่ดำเนินงานปกติ

เทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการคาดการณ์จำแนกกลุ่มตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป เพื่อใช้ในการสร้าง สมการจำแนกประเภทที่เรียกว่าค่าคงสั่งจำแนกประเภท (Discriminant Function) ดังนี้

ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ อัตราส่วนทางการเงินจำนวน 13 อัตราส่วนและข้อมูลอีก 5 ตัวแปร รวมเป็น 18 ตัวแปร เป็นข้อมูลจากรายงานทางการเงินและแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี

$$\begin{aligned}
 Z_1 = & \beta_0 + \beta_1(NI/TA) + \beta_2(NI/NW) + \beta_3(QA/TA) + \beta_4(S/TA) \\
 & + \beta_5(WC/TA) + \beta_6(TL/TA) + \beta_7(TL/NW) + \beta_8(CA/CL) \\
 & + \beta_9(QA/CL) + \beta_{10}(C/TA) + \beta_{11}(C/CL) + \beta_{12}(CA/S) \\
 & + \beta_{13}(S/WC) + \beta_{14}(AD) + \beta_{15}(NOTE1) + \beta_{16}(DIS1) \\
 & + \beta_{17}(DIS2) + \beta_{18}(DIS3)
 \end{aligned}$$

โดยที่ Z_1 = ตัวแปรตามหรือเรียกว่า Discriminant Score ซึ่งในที่นี้

1 หมายถึง บริษัทที่ดำเนินงานตามปกติ

0 หมายถึง บริษัทที่ประสบความล้มเหลวทางการเงิน

β_i = สมบัลธิของสมการจำแนกกลุ่ม

NI/TA = อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม

NI/NW = อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

QA/TA = อัตราส่วนหมุนเวียนเงิน

S/TA = อัตราส่วนยอดขายต่อสินทรัพย์รวม

WC/TA = อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม

TL/TA	= อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม:
TL/NW	= อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น
CA/CL	= อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน
QA/CL	= อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน
C/TA	= อัตราส่วนเงินสดต่อทรัพย์สินรวม
C/CL	= อัตราส่วนเงินสดต่อหนี้สินรวม
CA/S	= อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อยอดขาย
S/WC	= อัตราส่วนยอดขายต่อเงินทุนหมุนเวียน
AD	= การแสดงความเห็นในรายงานผู้สอบบัญชีรับอนุญาต
NOTE1	= การผิดสัญญาเงินกู้
DIS1	= สภาพการแข่งขัน
DIS2	= การผูกขาดทางการค้า
DIS3	= ข้อพิพาททางกฎหมาย

ในครั้งนี้ได้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เทคนิควิเคราะห์ทดสอบโลจิสติก

เป็นเทคนิคที่มุ่งหาความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ ภาวะล้มเหลวทางการเงิน กับตัวแปรอิสระซึ่งได้แก่ อัตราส่วนทางการเงินและข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้ข้อมูล 1 ปีก่อนที่บริษัทจะประสบความล้มเหลวทางการเงิน

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าความน่าจะเป็นของบริษัทจะทะเบียนที่ดำเนินงานปกติเท่ากับ Prob (Y = 1) และที่บริษัทจะทะเบียนที่ประสบความล้มเหลวทางการเงิน เท่ากับ Prob (Y = 0) โดยมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระตาม Commutative Logistic Distribution Function ดังนี้

ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ อัตราส่วนทางการเงินจำนวน 13 ตัวแปร และข้อมูลเชิงคุณภาพอื่นอีก 5 ตัวแปร รวมเป็น 18 ตัวแปร เป็นข้อมูลจากรายงานทางการเงินและแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1)

$$\text{Prob}(Y = 0) = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

โดยที่ e = Base of Natural Logarithms ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.7183 โดยประมาณ

$$\begin{aligned}
 Z_1 &= \beta_0 + \beta_1(NI/TA) + \beta_2(NI/NW) + \beta_3(QA/TA) + \beta_4(S/TA) \\
 &\quad + \beta_5(WC/TA) + \beta_6(TL/TA) + \beta_7(TL/NW) + \beta_8(CA/CL) \\
 &\quad + \beta_9(QA/CL) + \beta_{10}(C/TA) + \beta_{11}(C/CL) + \beta_{12}(CA/S) \\
 &\quad + \beta_{13}(S/WC) + \beta_{14}(AD) + \beta_{15}(NOTE1) + \beta_{16}(DIS1) \\
 &\quad + \beta_{17}(DIS2) + \beta_{18}(DIS3)
 \end{aligned}$$

β_i = สัมประสิทธิ์ของสมการโดยโลจิสติก

NI/TA = อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม

NI/NW = อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

QA/TA = อัตราส่วนหมุนเวียนเร็ว

S/TA = อัตราส่วนยอดขายต่อสินทรัพย์รวม

WC/TA = อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม

TL/TA = อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม:

TL/NW = อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

CA/CL = อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน

QA/CL = อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน

C/TA = อัตราส่วนเงินสดต่อทรัพย์สินรวม

C/CL = อัตราส่วนเงินสดต่อหนี้สินรวม

CA/S = อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อยอดขาย

S/WC = อัตราส่วนยอดขายต่อเงินทุนหมุนเวียน

AD = การแสดงความเห็นในรายงานผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

NOTE1 = การผิดสัญญาเงินกู้

DIS1 = ลักษณะการแข่งขัน

DIS2 = การผูกขาดทางการค้า

DIS3 = ข้อพิพาททางกฎหมาย

ในครั้งนี้ได้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05