

บทที่ 3

ระเบียบและวิธีการศึกษา

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และลักษณะของแบบจำลองโลจิส โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ประยุกต์แบบจำลองโลจิส กับข้อมูลอัตราส่วนของนิติบุคคลที่มีวงเงินสินเชื่อมากกว่า 5 ล้านบาท ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ เพื่อทำการพยากรณ์หนี้ที่ไม่ ก่อให้เกิดรายได้ นั่น การศึกษาครั้งนี้มีระเบียบวิธีการศึกษาดังต่อไปนี้

ขอบเขตและวิธีการศึกษา

1. ขอบเขตการศึกษา

1.1 ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษานี้ประกอบด้วยการศึกษา การวิเคราะห์เพื่อการพยากรณ์หนี้ที่ไม่ ก่อให้เกิดรายได้ ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยศึกษา ข้อมูลทั่วไปของนิติบุคคล โดยแบ่งการทดสอบออกเป็น 2 ช่วง ช่วงที่ 1 เป็นการศึกษาเพื่อการ สร้างแบบจำลองโลจิสในการพยากรณ์หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ช่วงที่ 2 เป็นช่วงทดสอบการ พยากรณ์หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ สำหรับการทดสอบในช่วงที่ 1 นั้น ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเวลา ตั้งแต่ พ.ศ. 2546 ถึง 2549 จำนวน 43 บริษัท ทั้งหมด 133 ข้อมูล โดยเป็นข้อมูลรายปี วันสิ้นงวด บัญชี โดยสาเหตุที่ใช้ข้อมูลช่วงเวลาดังกล่าวนี้เนื่องจากเป็นช่วงเวลาหลังเกิดเหตุการณ์วิกฤตการณ์ ทางการเงิน (Finance Crisis) ของประเทศไทย เป็นข้อมูลลักษณะภาคตัดขวาง (Cross-Section Analysis) และข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series) จึงเรียกข้อมูลลักษณะนี้ว่า Pool Data ข้อมูลตัว แปรอิสระที่ใช้ในแบบจำลอง คือ ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของนิติบุคคลที่มีวงเงินสินเชื่อ มากกว่า 5 ล้านบาท เนื่องจากว่าวงเงินสินเชื่อตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไปถือว่าเป็นธุรกิจขนาดกลางที่มี การใช้อัตราส่วนทางการเงินเป็นเครื่องมือในการพิจารณาและวิเคราะห์สินเชื่อ ข้อมูลตัวแปร ตามนั้นเป็นการเก็บข้อมูลจากนิติบุคคลที่มีวงเงินสินเชื่อมากกว่า 5 ล้านบาทว่าเกิดเหตุการณ์ที่เป็น หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้หรือเป็นหนี้ปกติ ดังนั้น ตัวแปรตามที่ทำการศึกษาจึงเป็น Observed Variable ซึ่งจะต้องแปลงตัวแปรตามที่ทำการศึกษาให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยทำ การเก็บข้อมูลในช่วงเวลาดังกล่าวตั้งแต่ พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ. 2549 จำนวน 43 บริษัท ทั้งหมด 133 ข้อมูล โดยเป็นข้อมูลรายปี ณ วันสิ้นงวดบัญชี เมื่อได้ข้อมูลทั้งตัวแปรตามและตัวแปรอิสระแล้วนำไป คำนวณโดยแบบจำลองโลจิส ตามสมการดังนี้

$$\begin{aligned}
Y = & \beta_0 + \beta_1 * ROA + \beta_2 * ROE + \beta_3 * GP + \beta_4 * OF + \beta_5 * NP \\
& + \beta_6 * IE + \beta_7 * LA + \beta_8 * CP + \beta_9 * IT + \beta_{10} * DC + \beta_{11} * CR \\
& + \beta_{12} * QR + \beta_{13} * CI + \beta_{14} * DE + \beta_{15} * DA + \beta_{16} * CL + \varepsilon \quad \text{_____ (1)}
\end{aligned}$$

โดยที่ Y = 1 กรณีที่บริษัทเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

Y = 0 กรณีที่บริษัทเป็นหนี้ปกติ

ROA คือ อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์

ROE คือ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

GP คือ อัตรากำไรขั้นต้น

OP คือ อัตรากำไรจากการดำเนินงาน

NP คือ อัตรากำไรสุทธิ

IE คือ อัตราส่วนวัดความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย

DR คือ อัตราส่วนหนี้สิน

DE คือ อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน

CL คือ กระแสเงินสดจากการดำเนินงานต่อหนี้สินรวม

CR คือ อัตราทุนหมุนเวียน

CI คือ กระแสเงินสดจากการดำเนินงานต่อดอกเบี้ยจ่าย

SA คือ อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม

เมื่อได้แบบจำลองโลจิสต์ที่มีความเหมาะสมแล้วจะนำแบบจำลองโลจิสต์ที่ได้ไปพยากรณ์ค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ โดยในการศึกษาครั้งนี้จะแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่

ช่วงที่ 1 ช่วงที่ทำการสร้างแบบจำลองโลจิสต์เพื่อให้ได้แบบจำลองโลจิสต์ที่เหมาะสมถูกต้องในการพยากรณ์ค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ทำการเก็บข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของนิติบุคคลที่มีวงเงินมากกว่า 5 ล้านบาท ในช่วงปี 2546 – 2549 เป็นข้อมูลรายปี วันสิ้นสุดบัญชีของแต่ละนิติบุคคล จำนวน 43 ราย เป็นข้อมูลของนิติบุคคลที่มีวงเงินสินเชื่อเดิมกับธนาคาร

ช่วงที่ 2 ช่วงทดสอบการพยากรณ์หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ โดยการใช้ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของนิติบุคคลที่ทำการขอสินเชื่อมากกว่า 5 ล้านบาท ในปี 2550 เป็นข้อมูลรายปี วันสิ้นสุดบัญชีของแต่ละนิติบุคคล ที่รวบรวมได้จำนวน 27 ราย เป็นข้อมูลของนิติบุคคลที่ทำการขอสินเชื่อรายใหม่กับธนาคาร

สมมติฐานการทดสอบของแบบจำลองโลจิสต์:

ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินมีอิทธิพลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้หรือไม่ และจากการศึกษาครั้งนี้ได้ตั้งสมมติฐานว่า

ตัวแปรอิสระที่เป็นอัตราส่วนทางการเงินในกลุ่มอัตราส่วนที่สะท้อนประสิทธิภาพในการดำเนินงานหรือความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratio) ประกอบด้วย อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ (ROA) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) อัตรากำไรขั้นต้น (GP) อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (OP) คาดว่าจะเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม กับการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

ตัวแปรอิสระที่เป็นอัตราส่วนทางการเงินในกลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการชำระหนี้ (Leverage Ratio) ประกอบด้วย อัตราส่วนวัดความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (IE) อัตราส่วนหนี้สิน (DR) อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (DE) กระแสเงินสดจากการดำเนินงานต่อหนี้สินรวม (CL) คาดว่าจะเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม กับการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

ตัวแปรอิสระที่เป็นอัตราส่วนทางการเงินในกลุ่มอัตราส่วนที่แสดงถึงสภาพคล่อง (Liquidity Ratio) ประกอบด้วย อัตราทุนหมุนเวียน (CR) กระแสเงินสดจากการดำเนินงานต่อดอกเบี้ยจ่าย (CI) คาดว่าจะเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกัน กับการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

ตัวแปรอิสระที่เป็นอัตราส่วนทางการเงินในกลุ่มอัตราส่วนที่สะท้อนความแข็งแกร่งของบริษัท (Solvency Ratio) ประกอบด้วย อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (SA) คาดว่าจะเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม กับการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

2. วิธีการศึกษา

2.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

การศึกษานี้ ใช้ข้อมูลจากข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ต่อไปนี้

แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาจากสำนักงานธุรกิจเชียงใหม่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งข้อมูลที่ใช้ นั้น ประกอบด้วย

1. ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของนิติบุคคลที่มีวงเงินสินเชื่อมากกว่า 5 ล้านบาทรายเดิมที่ทำธุรกรรมสินเชื่อกับธนาคาร ในช่วงเวลาปี พ.ศ. 2546 ถึง 2549 ซึ่งข้อมูลช่วงเวลานี้เป็นช่วงเวลาหลังเกิดเหตุการณ์วิกฤตการณ์ทางการเงิน (Financial Crisis) ของประเทศไทย โดยรวบรวมจากงบดุล งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด เป็นข้อมูลรายปี ณ วันสิ้นงวดของแต่ละนิติบุคคล ใช้ในช่วงการสร้างแบบจำลองโลจิสต์

2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีหรืองานวิจัยต่างๆศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร วารสาร แหล่งข้อมูลออนไลน์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ ซึ่งเป็นค่าอัตราส่วนทางการเงินของ นิติบุคคลที่มีวงเงินสินเชื่อมากกว่า 5 ล้านบาท ข้อมูลรายปี ณ. วันสิ้นงวด ในช่วงเวลาดังแต่ปี 2546 ถึง 2549 ที่ได้จากการคำนวณตามสูตร และ ตัวแปรตาม เป็นการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ โดย กำหนดให้มีค่าเป็น 1 คือ การเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และค่า 0 คือ การไม่เป็นหนี้ปกติ

4. ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของนิติบุคคลที่ทำการขอวงเงินสินเชื่อมากกว่า 5 ล้านบาท รายใหม่ในปี 2549 เป็นข้อมูลรายปี ณ วันสิ้นงวดบัญชีของแต่ละนิติบุคคล ที่ทำการรวบรวมได้ จำนวน 37 ราย

2.2 การประมวลผล

โดยในการศึกษาคั้งนี้ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่

ช่วงที่ 1 ช่วงที่ทำการสร้างแบบจำลองโลจิสเพื่อให้ได้แบบจำลองที่เหมาะสมถูกต้องในการพยากรณ์ค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ จะทำการประมวลผล ดังนี้

1. จัดทำฐานข้อมูลในโปรแกรม Microsoft Excel สำหรับตัวแปรอิสระ 14 ตัวแปร จาก ข้อมูลจากงบดุล งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด ของนิติบุคคลรายเดิมที่ทำธุรกรรมกับธนาคาร โดยแต่ละรายมีวงเงินสินเชื่อมากกว่า 5 ล้านบาท ในช่วงเวลาดังแต่ปี 2546 ถึง 2549 เป็นข้อมูลรายปี วันสิ้นงวดบัญชี นำมาคำนวณเพื่อหาข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้เป็นตัวแปรอิสระทั้งหมด 14 อัตราส่วน ทำการศึกษาช่วงที่ 1

2. นำข้อมูลจากฐานข้อมูลในข้อ 1 มาคำนวณโดยแบบจำลองโลจิส ตามสมการที่ 1

3. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 2 มาประมวลผลโดยใช้โปรแกรม SPSS ซึ่งเป็น โปรแกรม ประยุกต์ที่ใช้สำหรับการประมวลผลข้อมูลทางสถิติเพื่อให้ได้แบบจำลองโลจิสที่มีความเหมาะสม และความถูกต้องในการพยากรณ์การเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

4. ประเมินความเหมาะสมและความถูกต้องของแบบจำลองโลจิส โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการคำนวณ

ช่วงที่ 2 ช่วงทดสอบการพยากรณ์หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของนิติบุคคลที่ขอวงเงินสินเชื่อมากกว่า 5 ล้านบาทรายใหม่

1. จัดทำฐานข้อมูลในโปรแกรม Microsoft Excel สำหรับตัวแปรอิสระที่จะใช้ในแบบจำลองโลจิส

1.1 ข้อมูลจากงบดุล งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด ของนิติบุคคลรายใหม่ที่ทำธุรกรรมกับธนาคารโดยแต่ละรายมีวงเงินสินเชื่อมากกว่า 5 ล้านบาท ในปี 2549 เป็นข้อมูลรายปี ณ วันสิ้นงวดบัญชี นำมาคำนวณเพื่อหาข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้การพยากรณ์หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ตามแบบจำลองโลจิสติกในการศึกษาช่วงที่ 1

2. นำข้อมูลจากฐานข้อมูลในข้อ 1.1 มาคำนวณเพื่อพยากรณ์ค่าความน่าจะเป็นของการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาการวิเคราะห์เพื่อพยากรณ์หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ได้นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอัตราส่วนทางการเงินของนิติบุคคลที่มีวงเงินสินเชื่อมากกว่า 5 ล้านบาท เป็นรายปีของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เห็นถึงคุณลักษณะของกลุ่มนิติบุคคลที่เป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และไม่เป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงิน

2. การวิเคราะห์แบบจำลองโลจิสติกและการพยากรณ์ความน่าจะเป็นในการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ช่วง

การศึกษาในช่วงที่ 1 การวิเคราะห์การถดถอยแบบจำลองโลจิสติก มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 : เลือกตัวแปรอิสระที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (โอกาสที่เหตุการณ์จะเกิด) โดยที่ตัวแปรอิสระอาจมีมากกว่า 1 ตัวก็ได้

ขั้นที่ 2 : ตรวจสอบค่าที่ผิดปกติของตัวแปรอิสระที่เป็นอัตราส่วนทางการเงินแต่ละตัว

ขั้นที่ 3 : สร้างแบบจำลองโลจิสติกแล้วตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของสมการโดย

พิจารณาจากค่า Wald Statistics คือ ค่าสถิติทดสอบ (ถ้าเป็นสมการถดถอยทั่วไปใช้ค่า t -test)

ขั้นที่ 4 : ตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (กล่าวไว้ในบทที่ 2)

การศึกษาในช่วงที่ 2 มีขั้นตอนของการพยากรณ์ความน่าจะเป็นในการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้นั้น มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 : วัตถุประสงค์เพื่อการพยากรณ์กรณีศึกษาใหม่ว่าจะเกิดเหตุการณ์ที่สนใจหรือไม่ คือ การพยากรณ์ว่าจะเกิดเหตุการณ์ที่นิติบุคคลทำการขอสินเชื่อที่มีวงเงินมากกว่า 5 ล้านบาท รายใหม่จะมีโอกาสที่จะเกิดเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้หรือไม่ โดยใช้สมการที่ (5) ในบทที่ 2 ในการพยากรณ์ หรือประมาณค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ของกรณีศึกษาใหม่นั้น เมื่อทราบค่าตัวแปรอิสระ ถ้าผลการทดสอบในการศึกษาช่วงที่ 2 ได้ค่าการพยากรณ์หรือค่าความน่าจะเป็น มีผลเป็น

- $P_i < 0.5$ จะได้ $Y = 0$ หรือ ไม่เกิดเหตุการณ์
 $P_i > 0.5$ จะได้ $Y = 1$ หรือ เกิดเหตุการณ์
 และ $P_i = 0.5$ ยังตัดสินใจไม่ได้

แต่ในบางกรณี สามารถปรับเปลี่ยนเกณฑ์นี้ได้ตามความเหมาะสม (กัลยา วานิชบัญชา, 2546)

ตารางที่ 3-1 แสดงสรุปตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษานี้ โดยเลือกจากตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญในการประมาณค่าการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้หรือการประมาณค่าการล้มละลายจากผลการศึกษานี้ที่ผ่านมา

เหตุผลในการเลือกกำหนดตัวแปรอิสระทั้ง 12 ตัว มาจากงานวิจัยในอดีตโดยเลือกใช้อัตราส่วนทางการเงินจากตัวแปรที่มีนัยสำคัญ หรือมีผลต่อการประมาณค่าการล้มละลายของบริษัทจากผลการศึกษาที่ผ่านมา และอีกส่วนหนึ่งกำหนดจากตัวแปรอิสระอื่นๆที่คาดว่าจะมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ดังได้แสดงตามตาราง

ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้	Altman MDA	Ohison Logit	ภาณุพงษ์ MDA	จินดา Logit	ผลาทิพย์ Logit	พิมลยูพา Logit
ประมาณค่าการเกิด NPL ของ	บริษัท	บริษัท	สถาบันการเงิน	บริษัท	สถาบันการเงิน	สถาบันการเงิน
1. ROA	*				*	*
2. ROE				*		
3. GP						
4. OP						
5. NP						
6. IE						*
7. DR		*		*	*	*
8. DE			*		*	
9. CL						
10. CR		*			*	*
11. CI						
12. LA	*	*	*		*	*

- จากการศึกษาของ Altman (1968) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มเพื่อประมาณค่าการล้มละลายของบริษัทอุตสาหกรรม ด้วยวิธีการ MDA พบว่าอัตราส่วนที่มีนัยสำคัญในการจำแนกกลุ่มบริษัทล้มละลายกับบริษัทที่ไม่ล้มละลาย เรียงตามความสำคัญได้แก่ อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ อัตราส่วนยอดขายต่อสินทรัพย์รวม จึงเลือกมาเป็นตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้

- จากการศึกษาของ Ohison (1980) ได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการล้มละลายของบริษัทโดยใช้แบบจำลองโลจิสติก พบว่าตัวแปรที่มีนัยสำคัญในการประมาณค่าการเกิดภาวะล้มละลายของบริษัท ได้แก่ อัตราส่วนหนี้สิน อัตราทุนหมุนเวียน อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม จึงเลือกมาเป็นตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้

- จากการศึกษาของกานุงศ์ นิธิประภา และอัจฉนา วัฒนานุกิจ (2530) ได้ทำการศึกษาความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ไทยว่ามีมากน้อยเพียงใด และได้สร้าง “ระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า” (Early Warning Indicators) ขึ้นในระบบธนาคารพาณิชย์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) พบว่าตัวแปรที่มีนัยสำคัญที่สามารถแบ่งแยกระหว่างกลุ่มธนาคารที่เคยมีปัญหา กับกลุ่มธนาคารที่ไม่เคยมีปัญหา ได้แก่ อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน จึงเลือกมาเป็นตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้

- จากการศึกษาของจินดา ชันทอง (2541) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “Red Flags On Financial Failure : The Case Of Thai Corporations” โดยแยกเป็นการสร้างสัญญาณภาวะล้มละลายสำหรับกลุ่มบริษัทที่ไม่ใช่สถาบันการเงินอัตราส่วนที่มีนัยสำคัญในการกำหนดความเป็นไปได้ในการล้มละลายในแบบจำลองโลจิสติกได้แก่ อัตราส่วนหนี้สิน ส่วนกลุ่มสถาบันการเงินอัตราส่วนที่มีนัยสำคัญในการกำหนดความเป็นไปได้ในการล้มละลายในแบบจำลองโลจิสติก ได้แก่ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราส่วนหนี้สิน อัตราทุนหมุนเวียน อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม จึงเลือกมาเป็นตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้

- จากการศึกษาของผลาทิพย์ เต็มสุขนรินทร์ (2540) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “วิกฤตการณ์และความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ในประเทศไทย โดยแบบจำลองโพรบิทและแบบจำลองโลจิสติก ” โดยเรียงลำดับอัตราส่วนที่มีนัยสำคัญในการประมาณค่า ดังนี้ อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน จึงเลือกมาเป็นตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้

- จากการศึกษาของพิมลยุพา สุวรรณะชญ (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของบริษัทในการเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้เทียม โดยแบบจำลองโพรบิทและแบบจำลองโลจิสติก พบว่าอัตราส่วนทางการเงินที่มีนัยสำคัญ ได้แก่ อัตรา

ผลตอบแทนของสินทรัพย์ อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย อัตราส่วนหนี้สิน อัตราทุน
หมุนเวียน อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและค้นคว้าอิสระ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3				เดือนที่ 4			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น																
เก็บรวบรวมข้อมูล																
วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล																
จัดทำและนำเสนอรายงาน																

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved