

## บทที่ 2

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษา โครงสร้าง พฤติกรรม และผลการดำเนินงานธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ คือ

ฐิติวัตร พรหมเสน (2538) ศึกษาผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2536 โดยใช้แบบจำลองของ Timothy H. Hannan ใช้ข้อมูลภาคตัดขวางร่วมกับข้อมูลอนุกรมเวลาของธนาคารพาณิชย์ไทยจำนวน 15 ธนาคาร และสาขาของธนาคารต่างประเทศในจำนวน 14 ธนาคาร ข้อมูลที่นำมาทำการวิเคราะห์ได้ทำการปรับค่าให้เป็นเชิงเส้นที่ดีที่สุดโดยการนำดัชนีราคาผู้บริโภคที่มีปี พ.ศ. 2529 เป็นปีฐานมาจัดค่าเรียบร้อยแล้ว สำหรับการวิเคราะห์ได้ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์แต่ละกลุ่มและกรณีธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ

ผลการศึกษาด้านโครงสร้างตลาด พบว่าตลาดของธนาคารพาณิชย์เป็นตลาดของผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) ที่มีการรวมตัวกัน (conclusion) ในลักษณะสมยอมกันอย่างไรก็ตามระดับการแข่งขันมีแนวโน้มการแข่งขันที่สูงขึ้น โดยธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้เสียส่วนแบ่งตลาดให้กับธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าธุรกิจธนาคารพาณิชย์มักมีอุปสรรคในการเข้ามาในธุรกิจของผู้ประกอบการรายใหม่ (barrier to new entry) ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากการประหยัดจากขนาดของกิจการของผู้ประกอบการขนาดใหญ่ที่มีต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยต่ำกว่านั่นเอง

ผลการศึกษาด้านพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์โดยวิธีการประมาณค่าจากวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบสองขั้นตอน โดยมีอัตราดอกเบี้ยให้กู้เป็นตัวแปรตาม พบว่าตัวแปรอิสระที่เป็นสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่อัตราดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์ในกลุ่มสาขาธนาคารต่างประเทศในไทยนั้นสัดส่วนดังกล่าวมีความสัมพันธ์ที่แปรผกผันกับอัตราดอกเบี้ยให้กู้ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มธนาคารพาณิชย์ไทยเนื่องจากหลักเกณฑ์ในการบริหารการเงินที่ธนาคารพาณิชย์ไทยนั้นไม่นิยมลงทุนในหลักทรัพย์มากเท่ากับกลุ่มธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศในไทย ส่วนตัวแปรอิสระที่เป็นอัตราดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ พบว่าในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่และขนาด

กลางมีผลต่อการกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ในลักษณะที่แปรผกผันกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ ส่วนตัวแปรที่เป็นความยืดหยุ่นของเงินให้กู้ต่ออัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้นั้นสามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่และกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางมีนโยบายเชิงรับ ในขณะที่กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กและสาขาของธนาคารต่างประเทศในไทยมีนโยบายเชิงรุก เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่เป็นอัตราดอกเบี้ยหลักทรัพย์ พบว่ากลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก และสาขาของธนาคารต่างประเทศในไทยมีอิทธิพลต่ออัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยหลักทรัพย์ ไม่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่

ผลการศึกษาด้านผลการดำเนินงานโดยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่ามีสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์เป็นตัวแปรตามปรากฏว่าตัวแปรอิสระที่เป็นสัดส่วนต้นทุนคงที่ต่อสินทรัพย์ไม่สามารถอธิบายสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ของธนาคารได้ดีเพราะต้นทุนคงที่ของธุรกิจธนาคารนั้นมีสัดส่วนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับต้นทุนทางการเงินที่ก่อให้เกิดรายได้แก่ธนาคาร ซึ่งแตกต่างจากธุรกิจประเภทอื่นๆ ในกรณีตัวแปรอิสระที่เป็นอัตราการกระจุกตัวทางด้านเงินฝากจากการศึกษาพบว่ากลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่และกลุ่มสาขาธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศในไทยไม่มีผลต่อสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ ทั้งนี้เพราะส่วนแบ่งตลาดของกลุ่มธนาคารดังกล่าวนี้ ได้ลดลงตลอดในช่วงเวลาที่ทำการศึกษากำไรต่อสินทรัพย์และสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ทั้งสองของธนาคารพาณิชย์ทุกกลุ่ม จากการศึกษาพบว่ามีผลต่อสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเงินฝากธนาคารที่เพิ่มสูงขึ้นนั้นจะส่งผลทำให้ต้นทุนทางการด้านอัตราดอกเบี้ยเงินฝากของธนาคารสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันเงินกองทุนที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ธนาคารพาณิชย์สามารถทำการแสวงหากำไรจากการปล่อยเงินให้กู้ได้มากขึ้น จากหลักเกณฑ์ที่กำหนดให้ธนาคารพาณิชย์สามารถปล่อยกู้ได้ตามสัดส่วนของเงินกองทุนนั่นเอง ในกรณีตัวแปรอิสระที่เป็นสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์พบว่ามีเพียงกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางเท่านั้นที่สามารถอธิบายกำไรต่อสินทรัพย์ได้โดยมีความสัมพันธ์ทางบวก ทั้งนี้เพราะธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่มักจะไม่ต้องสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญตามความเป็นจริงทำให้หนี้เสียจำนวนมากไม่ได้ทำการตัดออกไป

ประจักษ์ อุดมศิลป์ (2530) ได้ศึกษาถึงความไม่มั่นคงของธนาคารพาณิชย์ไทย 3 แห่ง ได้แก่ ธนาคารเอเชียทรัสต์ ธนาคารมหานคร และธนาคารนครหลวงไทย โดยใช้ข้อมูลจากรายงานงบการเงินของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบระยะเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2523 - 2528 ธนาคารเอเชียทรัสต์ ระยะเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2523 - 2527 ธนาคารมหานครระยะเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2525 - 2528 และธนาคารนครหลวงไทยระยะเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2523 - 2528 และนำตัวแบบ Corporate Bankruptcy Model ของ Edward I. Altman มาประยุกต์สร้างดัชนีรวม หรือ Z-Score ดังนี้

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5$$

โดยที่

$Z$  = Z-Score Index

$X_1$  = Current Assets / Total Assets

$X_2$  = Retained Earnings / Total Assets

$X_3$  = Profit Before Tax / Total Assets

$X_4$  = Net worth / Total Liabilities

$X_5$  = Total Interest Income / Total Assets

$X_1$  = สินทรัพย์หมุนเวียน/สินทรัพย์รวม: อัตราส่วนนี้เป็นการวัดสินทรัพย์สภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์ นอกเหนือจากอัตราส่วนอื่นในประเภทเดียวกันนี้ อาทิ Current Ratio และ Quick Ratio

$X_2$  = กำไรสะสม / สินทรัพย์รวม: กำไรสะสมเป็นบัญชีที่แสดงถึงจำนวนของรายรับที่เกิดจากการลงทุน ตลอดจนการประสพภาวะขาดทุนของธุรกิจในช่วงระยะเวลาการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังหมายถึงส่วนเกินจากการทำมาหาได้ของธุรกิจ อัตราส่วนนี้เป็นอัตราส่วนที่มุ่งเน้นการพิจารณาถึงเงินทุนสะสมจากแหล่งภายใน โดยการวัดความสามารถในการทำกำไรตลอดอายุของกิจการด้วยข้อสมมุติฐานที่ว่าธุรกิจจะดำเนินธุรกิจต่อไปในอนาคต

$X_3$  = กำไรก่อนภาษี / สินทรัพย์รวม: อัตราส่วนนี้เป็นการวัดประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ในการดำเนินธุรกิจตามปกติของธนาคารว่าเป็นอย่างไร บรรลุเป้าหมายในการจัดการหรือไม่ หากอัตราส่วนนี้สูงแสดงว่าธนาคารใช้สินทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพ อัตราส่วนซึ่งชี้วัดประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์นี้แตกต่างจากอัตราส่วนของ Altman ในส่วนของตัวตั้งซึ่ง Altman ใช้กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี แต่ในการศึกษานี้ใช้กำไรก่อนภาษีแทน เนื่องจากในรายละเอียดงบกำไรขาดทุนของธนาคารพาณิชย์ไทย ค่าใช้จ่ายด้านดอกเบี้ยอันประกอบด้วย ดอกเบี้ยเงินฝาก ดอกเบี้ยเงินกู้ และรายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน จะถือเป็นค่าใช้จ่ายหลักในการดำเนินธุรกิจธนาคารพาณิชย์ อันเนื่องมาจากโดยธรรมชาติของธุรกิจธนาคารดังกล่าวข้างต้นจะมีต้นทุนคงที่ทางด้านดอกเบี้ยจ่ายซึ่งต้องตัดเป็นค่าใช้จ่ายหลัก แสดงในงบกำไรขาดทุนเป็นลำดับแรกก่อนค่าใช้จ่ายที่มีใช้ดอกเบี้ย ซึ่งแตกต่างจากธุรกิจประเภทอื่น

$X_4$  = ส่วนของผู้ถือหุ้น / หนี้สินรวม: เป็นการพิจารณาถึงสัดส่วนแห่งภาระผูกพันทางการเงินหรือโครงสร้างเงินทุนของกิจการ โดยจะใช้ส่วนของเจ้าของสุทธิตามมูลค่าทางบัญชี (the book value of net worth) แทนส่วนของเจ้าของตามมูลค่าราคาตลาดหุ้น (market value of net worth)

แทนส่วนของเจ้าของตามมูลค่าราคาตลาดของหุ้น (market value of equity) ตามสูตรเดิม ทั้งนี้เพื่อเป็นการขจัดความผิดพลาดของข้อมูลราคาหุ้นตามราคาตลาดซึ่งไม่สะท้อนภาพที่เป็นจริงของมูลค่าส่วนของเจ้าของ อีกทั้งจากการศึกษาของ Altman ได้ระบุถึงการแทนค่า Market Value of Equity ด้วย Net worth ตามมูลค่าทางบัญชีว่าจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายความมั่นคงของหน่วยธุรกิจได้ดี ซึ่งในการศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง Bankruptcy ในระยะต่อมาอัตราส่วนนี้ได้ถูกนำมาใช้ในสถานะที่เป็นอัตราส่วนที่มีประสิทธิภาพในการแบ่งแยกกลุ่มบริษัทที่มีปัญหาทางการเงินออกจากบริษัทที่ไม่มีปัญหา

$X_5$  = รายได้จากดอกเบี้ยและปันผล / สินทรัพย์รวม: เป็นอัตราส่วนที่วัดผลการดำเนินงานและถือเป็นเครื่องวัดความสามารถของผู้บริหารและสินทรัพย์ธนาคารพาณิชย์ว่ามีประสิทธิภาพในอันที่จะก่อให้เกิดรายได้ในการบรรลุเป้าหมายของการจัดการหรือไม่หากอัตราส่วนนี้มีค่าสูงย่อมแสดงว่าธนาคารนั้นๆ ใช้สินทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยตัวแปรนี้ได้ใช้รายได้จากดอกเบี้ยและเงินปันผลหารด้วยสินทรัพย์รวม ซึ่งรายได้จากดอกเบี้ยและเงินปันผลจะถือเป็นยอดขายของธุรกิจธนาคารพาณิชย์

ค่าดัชนีรวม (Z) จะเป็นบรรทัดฐาน Norm ในการเปรียบเทียบกับธนาคารแห่งใดแห่งหนึ่งเพื่อชี้ให้เห็นว่าธนาคารที่กำลังพิจารณาอยู่นั้นมีความมั่นคงเพียงใด ผลการศึกษา พบว่าค่า Z-Score ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบระหว่างปี พ.ศ. 2523 - 2528 เคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 0.47 - 0.56 โดยมีค่าเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 0.51 และภายใต้ข้อสมมติฐานที่ว่า  $H_0$  (Non-Bankrupt) :  $Z_i > 0.51$  และ  $H_1$  (Bankruptcy Area) :  $Z_i < 0.51$  เมื่อ  $i$  คือ ธนาคารที่กำลังพิจารณา พบว่าค่า Z-Score ของธนาคารเอเชียใต้เท่ากับ 0.40 ธนาคารมหานครเท่ากับ 0.50 และธนาคารนครหลวงไทยเท่ากับ 0.33 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่า Z-Score ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบที่ 0.51 แล้วมีค่าต่ำกว่า จึงสรุปได้ว่าจากสมมติฐานที่กำหนดขึ้นสามารถยอมรับ Bankruptcy hypothesis และค่า Z-Score ที่ใช้ทดสอบได้ เพราะไม่ขัดแย้งกับข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นกับธนาคารทั้งสามแห่ง ดังนั้นตัวแบบ Corporate Bankruptcy Model จึงอาจใช้เป็นระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) ถึงความไม่มั่นคงของธนาคารพาณิชย์ได้ในระดับหนึ่ง

ภาณุพงศ์ นิธิประภา และอัญญา วัฒนานุกิจ (2530) ได้ศึกษาความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ไทย จำนวน 165 ตัวอย่าง โดยใช้ข้อมูลทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ไทยระหว่างปี พ.ศ. 2521 - 2528 โดยอาศัยวิธีการทางสถิติ Discriminant Analysis ซึ่งอิงแนวทางการวิเคราะห์ของ Edward I. Altman วิธีการทางสถิติดังกล่าวเป็นการหาความสำคัญหรือค่าถ่วงน้ำหนักของอัตราส่วนทางการเงินหรือตัวแปรที่แบ่งแยกประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม โดยวิธีการ Stepwise และเมื่อได้สัมประสิทธิ์ที่แสดงความสำคัญหรือน้ำหนักอัตราส่วนดังกล่าว จึงนำมาสร้างเลขดัชนีซึ่งเป็น

Linear Combination ของอัตราส่วนที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว และเลขดัชนีจะชี้ให้เห็นถึงความมั่นคงของธนาคาร ดังแสดงในสมการต่อไปนี้

$$Z = V_1X_1 + V_2X_2 + V_3X_3 + \dots + V_nX_n$$

โดยที่  $Z =$  Discriminant Scores

$V_i =$  สัมประสิทธิ์ Discriminant ของตัวแปรอิสระ  $i$

$X_i =$  ตัวแปรอิสระ  $i$

การศึกษาวិเคราะห์แบ่งออกเป็น 2 กรณี กล่าวคือ กรณีที่ 1 เป็นกรณีที่เชื่อว่าการเกิดปัญหาของธนาคารแห่งใดแห่งหนึ่งมีแนวโน้มที่สะท้อนให้เห็นถึงปัญหามาเป็นเวลานานพอสมควรจึงใช้ตัวเลขที่เป็นค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาระหว่างปี 2521 – 2528 เป็นฐานในการคำนวณ ดังนั้นกรณีนี้ข้อมูลที่ใช้จึงเป็นค่าเฉลี่ยของตัวแปรหรืออัตราส่วนต่างๆ ในช่วงเวลาดังกล่าว ส่วนกรณีที่ 2 มิได้ใช้ค่าเฉลี่ยแต่ใช้ข้อมูลในระหว่างช่วงเวลาที่ประสบปัญหาสำหรับธนาคารที่มีปัญหาเกิดขึ้น ส่วนธนาคารที่ไม่มีปัญหานั้นใช้ตัวเลขมากหรือน้อย (แล้วแต่อัตราส่วน) ของปี 2527 หรือ 2528

ผลการศึกษาของกรณีที่ 1 พบว่า ตัวแปรที่สำคัญที่สามารถแบ่งแยกระหว่างกลุ่มธนาคารที่เคยมีปัญหา 3 ธนาคาร (ธนาคารเอเชียทรัสต์ ธนาคารมหานคร และธนาคารนครหลวงไทย) ออกจากธนาคาร 13 ธนาคารที่เหลือ โดยเรียงลำดับความสำคัญตามค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้และนำมาสร้าง Linear combination ดังนี้

$$Z = - 5.3704 X_1 + 4.4811 X_2 + 3.2031 X_3 + 2.7679 X_4 - 2.6208 X_5$$

โดยที่  $X_1 =$  เงินกู้ยืม / ส่วนของผู้ถือหุ้น

$X_2 =$  เงินให้กู้ยืมสุทธิ / เงินฝาก

$X_3 =$  สินทรัพย์รวม / ส่วนของผู้ถือหุ้น

$X_4 =$  รายได้จากส่วนดอกเบี้ยสุทธิ / สินทรัพย์รวม

$X_5 =$  รายรับรวม / สินทรัพย์รวม

ผลการศึกษาระดับที่ 2 พบว่า เมื่อใช้ข้อมูลในระหว่างปี 2527 – 2528 ซึ่งเป็นช่วงที่ธนาคาร ทั้ง 3 แห่งเกิดปัญหาขึ้น เป็นฐานในการคำนวณภาพที่ได้ค่อนข้างจะแตกต่างกับกรณีแรกเล็กน้อย ดังแสดงในสมการดังนี้

$$Z = 21.3906 X_3 - 20.0249 X_6 + 6.7095 X_5 - 5.1061 X_7 + 3.9967 X_8$$

โดยที่  $X_6$  = เงินให้กู้ยืมสุทธิ / ส่วนของผู้ถือหุ้น

$X_7$  = สินทรัพย์หมุนเวียน / สินทรัพย์รวม

$X_8$  = สินทรัพย์หมุนเวียน / เงินฝากรวม

หลังจากนั้นได้ทำการพิสูจน์ความเที่ยงตรงของสัญญาณว่าเครื่องมือดังกล่าวนี้สามารถทำงานได้ดีเพียงใด มีความผิดพลาดในการส่งสัญญาณ (False Alarm) มากน้อยเพียงใด โดยความผิดพลาดนั้นเกิดขึ้นได้ 2 ทาง คือ สัญญาณที่แสดงให้เห็นถึงภัยในขณะที่ความเป็นจริงแล้วธนาคารนั้นมีได้ประสบปัญหาแต่อย่างใด ความผิดพลาดลักษณะดังกล่าวในทางสถิติเรียกว่า Type I error ส่วนความผิดพลาดอีกประการหนึ่งคือ สัญญาณมิได้แสดงให้เห็นถึงภัยที่เกิดขึ้น ทั้งๆ ที่ภัยกำลังเกิดขึ้นจริงหรืออีกนัยหนึ่งคือเลขดัชนีอยู่ในช่วงที่แสดงให้เห็นธนาคารมิได้ประสบปัญหาทั้ง ๆ ที่ในความเป็นจริงธนาคารกำลังมีปัญหา ซึ่งถือเป็นความผิดพลาดทางสถิติในลักษณะ Type II error

ผลการทดสอบความเที่ยงตรงของสัญญาณในกรณีที่ 1 พบว่าเลขดัชนีที่ได้นั้นสามารถจัดกลุ่มธนาคารได้อย่างถูกต้องทั้งสองกลุ่มคือกลุ่มธนาคารที่มีปัญหา 3 ธนาคาร และกลุ่มธนาคารที่ไม่มีปัญหา 13 ธนาคาร ไม่มี False Alarm เกิดขึ้นในการเตือนสัญญาณ ส่วนในกรณีที่ 2 พบว่าเลขดัชนีที่คำนวณได้มีความแม่นยำในการทำนายน้อยกว่ากรณีแรก กล่าวคือในจำนวน 3 ธนาคารที่มั่นคงในอดีตเลขดัชนีบ่งชี้ให้เห็นว่าธนาคาร 11 ธนาคารเท่านั้นที่มีฐานะมั่นคง ส่วนอีก 2 ธนาคารนั้นมีสัญญาณบ่งชี้ว่าไม่มั่นคงทั้งๆ ที่มีได้ประสบปัญหามาก่อน นั่นคือ (ธนาคารเอเชียทรัสต์ ธนาคารมหานคร และธนาคารนครหลวงไทย) ซึ่งเคยมีปัญหามาก่อนนั้นดัชนีสามารถให้ความเที่ยงตรงได้เพียง 2 ธนาคารเท่านั้น มีธนาคาร 1 ธนาคาร ซึ่งดัชนีชี้ว่าไม่มีปัญหานั้นคือ False Alarm ประเภทที่ 2 (Type II error)

วรการ ชูวีระ (2544) ได้วิเคราะห์ความมั่นคงทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ไทยผ่านแบบจำลองทำนายภาวะการนำไปสู่การล้มละลายของระบบธนาคารพาณิชย์ (The Z-Score Model) โดยใช้ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ไทยจำนวน 15 แห่งในช่วงปี พ.ศ. 2531-2543 ซึ่งอาศัยแบบจำลอง Logit และการวิเคราะห์ Multiple Discriminant

ผลการศึกษาโดยอาศัยแบบจำลอง Logit พบว่าปัจจัยที่กำหนดความเสี่ยงในการล้มละลายของระบบธนาคารพาณิชย์มี 3 ปัจจัยคือ อัตราส่วนของผู้ถือหุ้นต่อสินทรัพย์รวมซึ่งแสดงถึงความเพียงพอของทุนของธนาคารพาณิชย์ อัตราส่วนรายได้ที่มีใช้ดอกเบี้ยต่อรายได้รวมซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ และอัตราส่วนค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญต่อเงินให้สินเชื่อซึ่งแสดงถึงคุณภาพของสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์

ผลการศึกษาโดยอาศัยการวิเคราะห์ Multiple Discriminant ซึ่งให้เห็นอีกว่ามีปัจจัยอื่นเพิ่มอีก 2 ปัจจัยคือ อัตราส่วนค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญต่อรายได้รวม ซึ่งเป็นปัจจัยที่แสดงถึงประสิทธิภาพในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ และอัตราส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์รวมซึ่งเป็นปัจจัยที่แสดงความเพียงพอของทุนของธนาคารพาณิชย์

วีระชาติ อินตา (2541) ได้วิเคราะห์ความมั่นคงทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ไทย โดยศึกษาข้อมูลทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ไทย 15 แห่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 - 2540 การศึกษาแบ่งเป็นสองส่วนคือส่วนที่หนึ่งศึกษาถึงระดับการรับภาระความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ไทย และส่วนที่สองศึกษาถึงความมั่นคงทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ไทย

ส่วนที่หนึ่งการศึกษาถึงระดับการรับภาระความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ไทยมีตัวแปรที่เป็นดัชนีชี้วัดความเสี่ยง 3 ประเภทคือ ดัชนีความเสี่ยงเชิงเปรียบเทียบของการกู้ยืม ( $R_1$ ) ดัชนีความเสี่ยงเชิงเปรียบเทียบของเงินให้กู้ยืม ( $R_2$ ) และดัชนีความเสี่ยงเชิงเปรียบเทียบของเงินกู้ยืมจากต่างประเทศ ( $R_3$ ) โดยที่

$$R_1 = \frac{\text{เงินกู้ยืมของแต่ละธนาคาร}}{\frac{\text{เงินกองทุนแต่ละธนาคาร}}{\text{เงินกู้ยืมของธนาคารทั้งระบบ}}}$$

เงินกองทุนของธนาคารทั้งระบบ

$$R_2 = \frac{\frac{\text{เงินให้กู้ยืมของแต่ละธนาคาร}}{\text{เงินกองทุนแต่ละธนาคาร}}}{\frac{\text{เงินให้กู้ยืมของธนาคารทั้งระบบ}}{\text{เงินกองทุนของธนาคารทั้งระบบ}}}$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © Chiang Mai University

All rights reserved

เงินกองทุนของธนาคารทั้งระบบ

$$R_3 = \frac{\frac{\text{เงินกู้ต่างประเทศของแต่ละธนาคาร}}{\text{เงินกองทุนแต่ละธนาคาร}}}{\frac{\text{เงินกู้ต่างประเทศของธนาคารทั้งระบบ}}{\text{เงินกองทุนของธนาคารทั้งระบบ}}}$$

วิธีการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความเสี่ยง  $R_1 - R_3$  มีค่ามากกว่า 1 ถือว่ามีความเสี่ยงสูงและหากดัชนีน้อยกว่า 1 ถือว่ามีความเสี่ยงต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับระบบ ซึ่งสามารถแบ่งธนาคารออกตามลักษณะการเปิดเผยตัวให้กับความเสี่ยงเป็น กลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำหรือกลุ่มธนาคารที่มีขีดความสามารถในการต้านทานแรงกระแทกจากภายนอกได้ และกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงหรือกลุ่มธนาคารที่มีการเปิดเผยตัวให้กับความเสี่ยงสูงค่อนข้างอ่อนแอ (Vulnerable) ในการต้านทานแรงกระแทกหรือความผันผวนจากภายนอก

ส่วนที่สองศึกษาความมั่นคงทางการเงินของระบบธนาคารพาณิชย์ไทย โดยการใช้แบบจำลอง Z-Score Model หรือ Corporate Bankruptcy model ของ Edward I. Altman แห่ง New York University เช่นเดียวกับแบบจำลอง ของคุณ ประจักษ์ อุดมศิลป์ (2530) โดยใช้ข้อมูลทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ไทย 15 แห่งในช่วงเวลาปี พ.ศ. 2536-2540

การวิเคราะห์หาค่าดัชนีรวม หรือ ค่า Z-Score ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบได้ใช้ตัวเลขที่เป็นค่าเฉลี่ยในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาคือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 - 2540 เป็นฐานในการคำนวณหาค่าดัชนีรวมสำหรับค่าดัชนีรวมที่ได้จะเป็นเกณฑ์สำหรับการพิจารณาว่า ธนาคารพาณิชย์ไทยมีความมั่นคงทางการเงินมากน้อยเพียงไร เมื่อเปรียบเทียบกับบรรทัดฐานของระบบ โดยที่ค่าดัชนี Z-Score ที่ได้จะถือเป็นบรรทัดฐานของระบบในการชี้วัดความมั่นคงทางการเงินของแต่ละธนาคาร หากค่า Z-Score ที่ได้ของธนาคารใดมีค่าต่ำกว่าค่า Z-Score ของทั้งระบบ ธนาคารนั้นจะถูกจัดเป็นธนาคารที่มีความมั่นคงต่ำ ในทางตรงกันข้ามหากค่าดัชนีดังกล่าวของธนาคารใดมีค่าสูงกว่าค่าดัชนีของทั้งระบบ ธนาคารนั้นจะถูกจัดเป็นธนาคารที่มีความมั่นคงสูง

ผลการศึกษากรณีที่หนึ่งพบว่าดัชนีความเสี่ยงเชิงเปรียบเทียบจากการกู้ยืม ( $R_1$ ) มีธนาคารพาณิชย์ไทยจำนวน 10 แห่งที่มีค่า  $R_1$  มากกว่า 1 ได้แก่ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารนครหลวงไทย ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์การ ธนาคารศรีนคร ธนาคารเอเชีย ธนาคารไทยท努 ธนาคารนครธน ธนาคารสหธนาคารและธนาคารแหลมทอง ส่วนที่เหลืออีก 5 แห่งมีค่า  $R_1$  ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งธนาคารที่มีค่าดัชนีมากกว่า 1 แสดงให้เห็นว่าธนาคารมีความเสี่ยงจากการกู้ยืมสูง



ส่วนดัชนีความเสี่ยงเชิงเปรียบเทียบจากการให้กู้ยืม ( $R_2$ ) มีธนาคารพาณิชย์ไทยจำนวน 9 แห่งที่มีค่า  $R_2$  มากกว่า 1 ได้แก่ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกรุงศรีอยุธยา ธนาคารทหารไทย ธนาคารมหานคร ธนาคารนครหลวงไทย ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์การ ธนาคารศรีนคร ธนาคารเอเชีย และธนาคารสหธนาคาร ส่วนที่เหลืออีก 6 แห่งมีค่า  $R_2$  ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งธนาคารที่มีค่าดัชนีมากกว่า 1 แสดงให้เห็นว่าธนาคารมีความเสี่ยงจากการให้กู้ยืมสูง

สำหรับดัชนีความเสี่ยงเชิงเปรียบเทียบจากการกู้เงินจากต่างประเทศ ( $R_3$ ) มีธนาคารพาณิชย์ไทยจำนวน 8 แห่งที่มีค่า  $R_3$  มากกว่า 1 ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารนครหลวงไทย ธนาคารไทยทุน ธนาคารเอเชีย ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์การ ธนาคารนครชน ธนาคารสหธนาคาร และธนาคารแหลมทอง ส่วนที่เหลืออีก 7 แห่งมีค่า  $R_3$  ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งธนาคารที่มีค่าดัชนีมากกว่า 1 แสดงให้เห็นว่ามีความเสี่ยงสูงจากการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ

ผลการศึกษาคณិតที่สองพบว่าค่าเฉลี่ยของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยทั้ง 15 แห่ง มีค่า Z-Score เท่ากับ 1.3998 และมีธนาคารพาณิชย์เพียง 2 แห่ง ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ และธนาคารกสิกรไทยที่มีค่า Z-Score สูงกว่าค่าเฉลี่ยซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีธนาคารพาณิชย์เพียง 2 แห่งนี้เท่านั้นที่มีความมั่นคงมาก ส่วนอีก 13 ธนาคารค่าดัชนีต่ำกว่าค่าเฉลี่ยซึ่งแสดงให้เห็นถึงความไม่มั่นคงนั่นเอง

ศิริธร หนูไทร (2542) ศึกษาประสิทธิภาพของธนาคารพาณิชย์ไทยโดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 3 วัตถุประสงค์ โดยวัตถุประสงค์แรกคือ การศึกษาถึงความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ไทยจากปัจจัยด้านเงินกองทุน หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPL) อัตราส่วนของ deposit run-off ratio อัตราส่วนเงินสดต่อเงินฝาก และความสามารถในการระดมทุน สำหรับวัตถุประสงค์ที่สองศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของธนาคารพาณิชย์โดยพิจารณาจากสินทรัพย์ เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ เงินกองทุน และกำไรสุทธิ ส่วนวัตถุประสงค์สุดท้ายคือประสิทธิภาพการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยจากการเปรียบเทียบทางการเงินจาก GDP ความสามารถในการทำกำไร การเติบโตของมูลค่าทางบัญชี การหมุนเวียนของกระแสเงินสด การเติบโตของอัตรากำไรต่อหุ้นกับกำไรรวม การเติบโตของสินทรัพย์ และความสามารถของพนักงาน

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยจำนวน 15 ธนาคาร โดยใช้ข้อมูลจากงบดุลและงบกำไรขาดทุนในช่วงปี พ.ศ. 2530 - 2541 การวิเคราะห์ที่ใช้การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (Financial ratios analysis) เป็นเครื่องมือในการศึกษา โดยผลการศึกษาด้านความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ไทยพบว่าธนาคารพาณิชย์ไทยที่มีสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงตามกำหนดของธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถประกอบธุรกิจอยู่ได้แน่นอน ธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีความมั่นคงมากกว่าขนาดกลางและขนาดเล็ก

ด้านความเจริญเติบโตพบว่ารายการด้านสินทรัพย์ เงินฝาก เงินให้กู้ยืม เงินกองทุน และกำไรมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันคือมีการขยายตัวที่ดี และเมื่อเปรียบเทียบกับ GDP และ Investment Index พบว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันคือมีแนวโน้มลดลง ธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีสัดส่วนที่ดีกว่าขนาดกลางและขนาดเล็ก

ด้านผลการดำเนินงานพบว่าธนาคารพาณิชย์ทุกแห่งสามารถดำเนินงานต่อไปได้ สัดส่วนการเติบโตของสินทรัพย์ การหมุนเวียนของกระแสเงินสด กำไรสุทธิต่อสินทรัพย์ กำไรสุทธิต่อหุ้น ความสามารถของพนักงาน เมื่อเปรียบเทียบกับ GDP และ Investment Index พบว่าเฉพาะธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีอัตราส่วนที่ดีกว่าค่าเฉลี่ยรวม

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a stylized elephant facing left, with a flame-like symbol above its head. The elephant is surrounded by a circular border containing the text 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964'. There are also decorative floral motifs on either side of the elephant.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved