

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

ผลการศึกษาเรื่องโครงสร้าง พฤติกรรม และผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนโครงสร้างของธนาคารพาณิชย์ไทยที่ศึกษาถึงการกระจุกตัวด้านปริมาณเงินให้กู้ของระบบธนาคารพาณิชย์ไทย ส่วนพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทยที่ศึกษาถึงพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้และพฤติกรรมการให้บริการของธนาคารพาณิชย์ไทย และส่วนผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยที่ศึกษาถึงความมั่นคงและความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ โดยผลการศึกษาทั้ง 3 ส่วนดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 4.1 โครงสร้างของธนาคารพาณิชย์ไทย

การศึกษาโครงสร้างของธนาคารพาณิชย์ไทย อาศัยตัวชี้วัดด้านปริมาณเงินให้กู้ คือ อัตราส่วนวัดการกระจุกตัว (Concentration Ratio;  $CR_n$ ) อัตราส่วนวัดขนาด (Size-Ratio;  $W$ ) ดัชนี Herfindahl (Herfindahl Index;  $HI$ ) และดัชนี Entrophy (Entrophy Index;  $EI$ ) โดยมีผลการศึกษาดังต่อไปนี้

##### 4.1.1 อัตราส่วนวัดการกระจุกตัว (Concentration Ratio; $CR$ )

ผลการศึกษาโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบโดยใช้อัตราส่วนวัดการกระจุกตัว เมื่อใช้ปริมาณเงินให้กู้เป็นเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่าค่าอัตราส่วนวัดการกระจุกตัว โดยรวมของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีค่าเข้าใกล้ 1 นั่นคือรูปแบบทางการตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบเป็นรูปแบบทางการตลาดที่มีการแข่งขันแบบผูกขาด มากกว่าที่จะเข้าใกล้ค่า  $n/m$  ที่มีค่าเท่ากับ 0.26667 ซึ่งแสดงถึงรูปแบบตลาดที่มีการแข่งขันแบบสมบูรณ์ โดยค่าอัตราส่วนวัดการกระจุกตัวที่ได้จากการศึกษามีค่าอยู่ระหว่าง 0.59728 - 0.66262 แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบที่แสดงโดยการกระจายของปริมาณเงินให้กู้นั้นมีลักษณะโครงสร้าง

ตลาดที่มีการกระจุกตัวอยู่ในระดับสูง โดยเมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มการกระจุกตัวของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบตลอดช่วงปี พ.ศ. 2533 - 2543 โดยใช้อัตราส่วนวัดการกระจุกตัว พบว่าสามารถแบ่งทิศทางการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยได้ทั้งสิ้น 3 ช่วงคือ

ช่วงแรก คือ ช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2533 - 2539 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือค่าอัตราส่วนวัดการกระจุกตัว ลดลงจาก 0.66262 ในปี พ.ศ. 2533 เป็น 0.59884 ในปี พ.ศ. 2539 แสดงให้เห็นว่ามีการกระจายของปริมาณเงินให้กู้ในระบบธนาคารพาณิชย์มากขึ้น นั่นคือโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีการแข่งขันกันมากขึ้นตลอดระยะเวลาดังกล่าว

ช่วงที่สอง คือ ช่วงวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2539 - 2541 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและเฉียบพลัน กล่าวคือค่าอัตราส่วนวัดการกระจุกตัวเพิ่มขึ้นจาก 0.59884 ในปี พ.ศ. 2539 เป็น 0.67131 ในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งมากกว่าค่าดัชนีในปี พ.ศ. 2533 ที่มีค่าเท่ากับ 0.66262 แสดงให้เห็นว่าวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินทำให้การกระจายตัวของปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบที่ค่อยๆ เพิ่มขึ้นมา โดยตลอดได้หยุดชะงักลง โดยวิกฤตการณ์ดังกล่าวทำให้สัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็กต่อธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบลดลง แต่สัดส่วนดังกล่าวก็เพิ่มขึ้นในธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงส่งผลให้โครงสร้างตลาดของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยมีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย

ช่วงที่สาม คือ ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2541 - 2543 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มลดลงค่อนข้างมาก กล่าวคือในระยะเวลาเพียง 2 ปี ค่าอัตราส่วนวัดการกระจุกตัว ลดลงจาก 0.67131 ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 0.62092 ในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งการลดลงของค่าดัชนีดังกล่าวเทียบเท่ากับการลดลงของค่าดัชนีที่ใช้ระยะเวลา 5 ปี ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน แสดงให้เห็นว่าปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบกลับมามีการกระจายตัวมากขึ้น อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าค่าดัชนีอัตราส่วนวัดการกระจุกตัว จะมีค่าลดลง แต่ค่าดังกล่าวก็ยังอยู่ในช่วงที่แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีรูปแบบตลาดที่มีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย

#### 4.1.2 อัตราส่วนวัดขนาด (Size-Ratio; W)

ผลการศึกษาโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบโดยใช้อัตราส่วนวัดขนาดเมื่อใช้ปริมาณเงินให้กู้เป็นเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่าค่าของอัตราส่วนวัดขนาดโดยรวมในธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีค่าสูง นั่นคือรูปแบบทางการตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบเป็นรูปแบบทางการตลาดที่มีการแข่งขันแบบผูกขาด แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบที่แสดงโดยการกระจายของปริมาณเงินให้กู้นั้นมีลักษณะโครงสร้างทางการตลาดที่มีการกระจุกตัวสูง โดยเมื่อพิจารณาแนวโน้มการกระจุกตัวของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบตลอดช่วงปี พ.ศ. 2533 – 2543 โดยใช้อัตราส่วนวัดขนาด พบว่าสามารถแบ่งทิศทางการกระจุกตัวของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบได้ทั้งสิ้น 3 ช่วงคือ

ช่วงแรก คือ ช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2533 - 2539 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือค่าอัตราส่วนวัดขนาด ลดลงจาก 5.40106 ในปี พ.ศ. 2533 เป็น 4.10517 ในปี พ.ศ. 2539 แสดงให้เห็นว่ามีการกระจายของปริมาณเงินให้กู้ในระบบธนาคารพาณิชย์มากขึ้นนั่นคือโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์มีการแข่งขันกันมากขึ้นตลอดระยะเวลาดังกล่าว

ช่วงที่สอง คือ ช่วงวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2539 - 2541 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและเฉียบพลัน กล่าวคือค่าอัตราส่วนวัดขนาด เพิ่มขึ้นจาก 4.10517 ในปี พ.ศ. 2539 เป็น 5.10597 ในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับค่าดัชนีในปี พ.ศ. 2535 ที่มีค่าเท่ากับ 5.05290 แสดงให้เห็นว่าวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินทำให้การกระจายตัวของปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบที่ค่อยๆ เพิ่มขึ้นมาโดยตลอดได้หยุดชะงักลงโดยวิกฤตการณ์ดังกล่าวทำให้สัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็กลดลงต่อธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบลดลง แต่สัดส่วนดังกล่าวกับเพิ่มขึ้นในธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงส่งผลให้โครงสร้างตลาดของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยมีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย

ช่วงที่สาม คือ ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2541 - 2543 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจายตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น กล่าวคือในระยะเวลาเพียง 2 ปี ค่าอัตราส่วนวัดขนาด ลดลงจาก 5.10597 ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 3.68549 ในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งดัชนีในปี 2543 เป็นดัชนีที่มีค่าต่ำสุดในรอบ 10 ปี แสดงให้เห็นว่าปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบกลับมาที่มีการกระจายตัวมากขึ้น อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าค่าดัชนีดังกล่าวจะมีค่าลดลง แต่ค่าดังกล่าวก็ยังอยู่ในช่วงที่แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีรูปแบบตลาดที่มีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย

#### 4.1.3 ดัชนี Herfindahl (Herfindahl Index; HI)

ผลการศึกษาโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบโดยใช้ดัชนี Herfindahl เมื่อใช้ปริมาณเงินให้กู้เป็นเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่าค่าของดัชนี Herfindahl โดยรวมในธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีค่ามากกว่า  $1/n$  ที่มีค่าเท่ากับ 0.0667 ที่แสดงถึงรูปแบบทางการตลาดที่มีการแข่งขันแบบสมบูรณ์ โดยค่า ดัชนี Herfindahl ดังกล่าวมีค่าอยู่ระหว่าง 0.12646 - 0.14384 แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบที่แสดงโดยการกระจายของปริมาณเงินให้กู้นั้นมีลักษณะโครงสร้างตลาดที่มีการกระจุกตัวสูง โดยเมื่อพิจารณาแนวโน้มการกระจุกตัวของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบตลอดปี พ.ศ. 2533 - 2543 พบว่าสามารถแบ่งทิศทางการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยได้ทั้งสิ้น 3 ช่วงคือ

ช่วงแรก คือ ช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2533 - 2539 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือค่า ดัชนี Herfindahl ลดลงจาก 0.14384 ในปี พ.ศ. 2533 เป็น 0.11707 ในปี พ.ศ. 2539 แสดงให้เห็นว่ามีการกระจายของปริมาณเงินให้กู้ในระบบธนาคารพาณิชย์มากขึ้น นั่นคือโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์มีการแข่งขันกันมากขึ้นตลอดระยะเวลาดังกล่าว

ช่วงที่สอง คือ ช่วงวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2539 - 2541 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กล่าวคือค่า ดัชนี Herfindahl เพิ่มขึ้นจาก 0.11707 ในปี พ.ศ. 2540 เป็น 0.13733 ในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับค่าดัชนีในปี พ.ศ. 2535 ที่มีค่าเท่ากับ 0.13575 แสดงให้เห็นว่าวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินทำให้การกระจายตัวของปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบที่ค่อยๆ เพิ่มขึ้นมาโดยตลอดได้หยุดชะงักลงโดยวิกฤตการณ์ดังกล่าวทำให้สัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็กต่อธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบลดลง แต่สัดส่วนดังกล่าวก็เพิ่มขึ้นในธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงส่งผลให้โครงสร้างตลาดของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยมีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย

ช่วงที่สาม คือ ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2541 - 2543 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มลดลง กล่าวคือในระยะเวลาเพียง 2 ปี ค่า ดัชนี Herfindahl ลดลงจาก 0.13733 ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 0.12646 ในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งการลดลงของค่าดัชนีดังกล่าวเทียบเท่ากับการลดลงของค่าดัชนีที่ใช้ระยะเวลา 5 ปีในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน แสดงให้เห็นว่าปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบกลับมามีการกระจายตัวมากขึ้น อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าค่าดัชนีดัง

กล่าวจะมีค่าลดลง แต่ค่าดัชนีดังกล่าวก็ยังอยู่ในช่วงที่แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีรูปแบบทางการตลาดที่มีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย

#### 4.1.4 ดัชนี Entropy (Entropy Index; EI)

ผลการศึกษาโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์โดยใช้ดัชนี Entropy เมื่อใช้ปริมาณเงินให้กู้เป็นเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่าค่าของดัชนี Entropy โดยรวมในธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีค่าเข้าใกล้ 0.00 นั่นคือรูปแบบทางการตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบเป็นรูปแบบทางการตลาดที่มีการแข่งขันแบบผูกขาด มากกว่า  $\text{Log}(n)$  ที่มีค่าเท่ากับ 1.17609 ซึ่งแสดงถึงรูปแบบตลาดที่มีการแข่งขันแบบสมบูรณ์ โดยค่า ดัชนี Entropy ดังกล่าวมีค่าอยู่ระหว่าง 0.95631 – 1.02864 แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบที่แสดง โดยการกระจายของปริมาณเงินให้กู้มีลักษณะ โครงสร้างตลาดที่มีการกระจุกตัวสูง เมื่อพิจารณาแนวโน้มการกระจุกตัวของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงปี พ.ศ. 2533 – 2543 พบว่าสามารถแบ่งทิศทางการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยได้ทั้งสิ้น 3 ช่วงคือ

ช่วงแรก คือ ช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2533 - 2539 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือค่าดัชนี Entropy เพิ่มขึ้นจาก 0.97514 ในปี พ.ศ. 2533 เป็น 1.02690 ในปี พ.ศ. 2539 แสดงให้เห็นว่ามีการกระจายของปริมาณเงินให้กู้ในระบบธนาคารพาณิชย์มากขึ้น นั่นคือโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์มีการแข่งขันกันมากขึ้นตลอดระยะเวลาดังกล่าว

ช่วงที่สอง คือ ช่วงวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2539 - 2541 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กล่าวคือค่าดัชนี Entropy ลดลงจาก 1.02690 ในปี พ.ศ. 2539 เป็น 0.95631 ในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งน้อยกว่าค่าดัชนีในปี พ.ศ. 2533 ที่มีค่าเท่ากับ 0.97514 แสดงให้เห็นว่าวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินทำให้การกระจายตัวของปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบที่ค่อยๆ เพิ่มขึ้นมาโดยตลอดได้หยุดชะงักลง โดยวิกฤตการณ์ดังกล่าวทำให้สัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็กต่อธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบลดลง แต่สัดส่วนดังกล่าวกับเพิ่มขึ้นในธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงส่งผลให้โครงสร้างตลาดของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยมีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย

ช่วงที่สาม คือ ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยกำหนดให้อยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2541 - 2543 โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวการกระจุกตัวของระบบธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มลดลง กล่าวคือค่าดัชนี Entropy เพิ่มขึ้นจาก 0.95927 ในปี พ.ศ. 2542 เป็น 0.97470 ในปี พ.ศ. 2543

แสดงให้เห็นว่าปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบกลับมามีการกระจายตัวมากขึ้น  
อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าค่าดัชนีดังกล่าวจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่ค่าดัชนีดังกล่าวก็ยังอยู่ในช่วงที่แสดงให้  
เห็นว่าโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีรูปแบบทางการตลาดที่มีลักษณะเป็น  
ตลาดผู้ขายน้อยราย

จากผลการวิเคราะห์ของเครื่องมือที่ใช้วัดการกระจุกตัวด้านปริมาณเงินให้กู้ทั้ง 4 แบบข้าง  
ต้นสามารถแสดงให้เห็นถึง ภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงในระดับการกระจุกตัวด้านปริมาณเงินให้  
กู้ของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย อันเกิดจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540  
ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 – 2543 ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ระดับการกระจุกตัวด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทย ตั้งแต่  
ปี พ.ศ. 2533 – 2543 โดยใช้ดัชนีประเภทต่าง ๆ

ดัชนี	$CR_4$	W	HI	EI
ปี พ.ศ. 2533	0.66262	5.40106	0.14384	0.97514
ปี พ.ศ. 2534	0.65611	5.24666	0.14046	0.98158
ปี พ.ศ. 2535	0.64757	5.05290	0.13575	0.98978
ปี พ.ศ. 2536	0.64036	4.89660	0.13310	0.99469
ปี พ.ศ. 2537	0.62440	4.57160	0.12688	1.00439
ปี พ.ศ. 2538	0.60897	4.28272	0.12146	1.01668
ปี พ.ศ. 2539	0.59884	4.10517	0.11707	1.02690
ปี พ.ศ. 2540	0.59728	4.07863	0.11610	1.02864
ปี พ.ศ. 2541	0.67131	5.10597	0.13733	0.95631
ปี พ.ศ. 2542	0.65282	4.23084	0.13140	0.95927
ปี พ.ศ. 2543	0.62092	3.68549	0.12646	0.97470

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: CR = อัตราส่วนวัดการกระจุกตัว

W = อัตราส่วนวัดขนาด

HI = ดัชนี Herfindahl

EI = ดัชนี Entrophy

จากตารางที่ 4.1 ซึ่งแสดงถึงระดับการกระจุกตัวด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 – 2543 โดยอาศัยเครื่องมือวิเคราะห์ 4 แบบ คืออัตราส่วนวัดการกระจุกตัว (Concentration Ratio;  $CR_n$ ) อัตราส่วนวัดขนาด (Size-Ratio;  $W$ ) ดัชนี Herfindahl (Herfindahl Index;  $HI$ ) และดัชนี Entropy (Entropy Index;  $EI$ ) แสดงให้เห็นว่า ช่วงปี พ.ศ. 2533 ถึง ปี พ.ศ. 2539 ซึ่งเป็นช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 โครงสร้างด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยมีแนวโน้มการแข่งขันกันมากขึ้น กล่าวคืออัตราการกระจุกตัวด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยลดลง ดังจะสังเกตได้จากค่าดัชนีทั้ง 4 ที่แสดงถึงการกระจุกตัวของธนาคารพาณิชย์ไทยในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินปี พ.ศ. 2540 ดังนี้ ค่า  $CR_n$  ที่ลดลงจาก 0.66262 ในปี พ.ศ. 2533 เป็น 0.59884 ในปี พ.ศ. 2539 ส่วนค่า  $W$  ลดลงจาก 5.40106 ในปี พ.ศ. 2533 เป็น 4.10517 ในปี พ.ศ. 2539 ส่วนค่า  $HI$  ลดลงจาก 0.14384 ในปี พ.ศ. 2533 เป็น 0.11707 ในปี พ.ศ. 2539 และค่า  $EI$  เพิ่มขึ้นจาก 0.97514 ในปี พ.ศ. 2533 เป็น 1.02690 ในปี พ.ศ. 2539

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 มีสาเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นในส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง และกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ที่แต่เดิมมีสัดส่วนการครองตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้เพียงร้อยละ 33.74 ในปี พ.ศ. 2533 โดยกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กได้ทำการแข่งขันและแย่งชิงส่วนแบ่งตลาดในด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ทำให้ธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็กมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 40.12 ในปี พ.ศ. 2539 การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบดังกล่าวจะสังเกตได้จากการเพิ่มขึ้นของส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางโดยเฉพาะธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารมหานคร จำกัด (มหาชน) และธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) ที่มีปริมาณการปล่อยสินเชื่อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดังกล่าว ประกอบกับการลดลงอย่างต่อเนื่องของส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถบอกได้ว่าโครงสร้างตลาดของธนาคารพาณิชย์ไทยมีลักษณะใกล้เคียงกับตลาดผู้ขายน้อยรายถึงแม้ในระบบธนาคารพาณิชย์ของไทยจะมีการแข่งขันกันมากขึ้นก็ตาม ในระยะเวลาต่อมาเมื่อเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 โครงสร้างตลาดทางปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยกลับมีการกระจุกตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและเฉียบพลัน ดังจะสังเกตได้จากค่าดัชนีทั้ง 4 ที่แสดงถึงการกระจุกตัวของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบ

ระหว่างปี พ.ศ. 2539 - 2541 ที่ปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างมากภายในระยะเวลาเพียง 2 ปี ดังจะสังเกตได้จากค่า  $CR_4$  ที่เพิ่มขึ้นจาก 0.5988 ในปี พ.ศ. 2539 เป็น 0.6713 ในปี พ.ศ. 2541 ส่วนค่า  $W$  เพิ่มขึ้นจาก 4.1051 ในปี พ.ศ. 2539 เป็น 5.1059 ในปี พ.ศ. 2541 ส่วนค่า  $HI$  เพิ่มขึ้นจาก 0.1170 ในปี พ.ศ. 2539 เป็น 0.1373 ในปี พ.ศ. 2541 และค่า  $EI$  ลดลงจาก 1.0269 ในปี พ.ศ. 2539 เป็น 0.9563 ในปี พ.ศ. 2541

การกระจุกตัวที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 มีสาเหตุใหญ่มาจากการปิดตัวลงของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางจำนวน 2 ธนาคาร คือ ธนาคารมหานคร จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) โดยจากการปิดตัวลงของธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวทำให้ส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางลดลง อีกทั้งยังมีการโอนหนี้สินและสินทรัพย์ทั้งหมดของธนาคารมหานคร จำกัด (มหาชน) และ ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ให้แก่ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ตามคำสั่งของธนาคารแห่งประเทศไทยที่ออกมาตรการ 14 สิงหาคม 2541 เพื่อแก้ไขวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินในขณะนั้น ทำให้ส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีอยู่ร้อยละ 59.73 ในปี พ.ศ.2540 เป็นร้อยละ 67.13 ในปี พ.ศ. 2541 อย่างไรก็ตามในช่วงหลังปี พ.ศ. 2541 การกระจุกตัวด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยกลับมีแนวโน้มลดลงอีกครั้งหนึ่ง ดังจะสังเกตได้จากค่าดัชนีทั้ง 4 ที่แสดงถึงการกระจุกตัวของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบระหว่างปี พ.ศ. 2541 - 2543 ที่ปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างมากภายในระยะเวลาเพียง 2 ปี ดังจะสังเกตได้จาก ค่า  $CR_4$  ที่ลดลงจาก 0.6713 ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 0.6209 ในปี พ.ศ. 2543 ส่วนค่า  $W$  ลดลงจาก 5.1059 ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 3.6854 ในปี พ.ศ. 2543 ส่วนค่า  $HI$  ลดลงจาก 0.1373 ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 0.1264 ในปี พ.ศ. 2543 และค่า  $EI$  เพิ่มขึ้นจาก 0.9563 ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 0.9747 ในปี พ.ศ. 2543

การกระจุกตัวที่ลดลงในช่วงระยะเวลาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็กสามารถกลับมาแข่งขันและแย่งชิงส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้มากขึ้น ดังเช่นในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 แต่ค่าการกระจุกตัวดังกล่าวยังอยู่ในช่วงที่แสดงให้เห็นถึงรูปแบบทางการตลาดที่มีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย



## 4.2 พฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทย

การศึกษาพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 วิธี คือ วิธีการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อเงินให้กู้ยืมโดยใช้แบบจำลองพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทย และวิธีการศึกษาพฤติกรรมด้านการให้บริการของธนาคารพาณิชย์และนวัตกรรมทางการเงิน โดยผลการศึกษาของวิธีการทั้งสองสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

### 4.2.1 พฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทย

การศึกษาถึงพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ในช่วงปี พ.ศ. 2533-2543 ของแต่ละกลุ่มของธนาคารพาณิชย์ไทยนั้นจะทำการพิจารณาด้านปริมาณเงินให้กู้จากการประยุกต์แบบจำลองของ Timothy H. Hanman ผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินให้กู้กับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ต่างๆ นั้นจะใช้ข้อมูลภาคตัดขวางและข้อมูลอนุกรมเวลาร่วมกัน โดยวิธีการวิเคราะห์ความถดถอยแบบ 2 ขั้นตอน (Two - Stage Least Square) เนื่องจากการใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น (Ordinary Least Square) จะได้ผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้องเพราะเงื่อนไขความเป็นอิสระของค่าคลาดเคลื่อนในวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินให้กู้กับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ต่างๆ นั้นจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ซึ่งมีผลทำให้ค่าคลาดเคลื่อนไม่เป็นอิสระกัน หรือค่าคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระตัวใดตัวหนึ่งจึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้การวิเคราะห์ความถดถอยแบบ 2 ขั้นตอน (Two - Stage Least Square) โดยข้อมูลทั้งหมดที่นำมาทำการวิเคราะห์ได้ทำการปรับตัวให้เป็นเชิงเส้นที่ดีที่สุด โดยการนำข้อมูลมาจัดค่าด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค ปี พ.ศ. 2537

วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยแบบ 2 ขั้นตอน (Two - Stage Least Square) เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยที่จะใช้เมื่อค่าคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ ซึ่งจะต้องเข้าใจความหมายของตัวแปรภายใน (Endogenous variable) และตัวแปรเครื่องมือ (Instrumental variable) โดยที่ตัวแปรภายใน คือ ตัวแปรที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นๆ ที่อยู่ในแบบจำลอง สำหรับการศึกษานี้มีตัวแปร ปริมาณเงินให้กู้ และ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ เป็นตัวแปรภายใน ส่วนตัวแปรเครื่องมือเป็นตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลองแต่มีอิทธิพลและมีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรภายในเป็นอย่างมาก แต่ตัวแปรตัวแปรเครื่องมือจะไม่มีความสัมพันธ์กับค่าคลาดเคลื่อน สำหรับการศึกษานี้มีตัวแปรต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ และส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์เป็นตัวแปรเครื่องมือ

จากการวิเคราะห์พฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ในช่วงปี พ.ศ. 2533 - 2543 ได้ทำการแบ่งศึกษาออกเป็น 2 กรณีคือ กรณีศึกษาพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 และกรณีศึกษาพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 โดยจะทำการเปรียบเทียบทั้ง 2 กรณี เพื่อให้เห็นถึงความสอดคล้องหรือความแตกต่างของอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามเมื่อเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 ดังต่อไปนี้

กรณีศึกษาพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ทำการวิเคราะห์สมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ โดยการแบ่งกลุ่มธนาคารพาณิชย์ตามขนาดของปริมาณเงินให้กู้เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ กลุ่มที่สองคือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ กลุ่มที่สามคือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง และกลุ่มที่สี่คือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ซึ่งสามารถทำการอธิบายสมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์พาณิชย์ตามขนาดของปริมาณเงินให้กู้ได้ ดังนี้

#### 4.2.1.1 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองได้ดังนี้

$$L = 159,515.68 - 9,252.57 \text{ MLR} - 1.99 \text{ CL} + 0.09 \text{ CS}$$

(2.508)\*      (-2.297)\*      (-2.019)\*      (1.365)

Multiple R	= 0.95957	R Square	= 0.92078
Adjusted R Square	= 0.91706	F-test	= 242.00325

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ t - ratio, \* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$

จากสมการพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม (ปริมาณเงินให้กู้) ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบกับตัวแปรอิสระต่างๆ ในสมการถดถอยแบบสองขั้นตอน (Two - Stage Least Square) นั้นสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบได้สูงถึงร้อยละ 92.07 โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  นั่นคือตัวแปรอิสระอัน ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ และต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ได้ถึงร้อยละ 92.07 ส่วนอีกร้อยละ 7.93 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 นั้น ในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -9,252.57 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ ร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 9,252.57 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินปริมาณเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -1.99 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินปริมาณเงินให้กู้ เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 1.99 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.09 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้น 90,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์พฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta_j$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

All rights reserved

ทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.1 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับ  
ปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_0 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 2.508 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.2 ให้อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_1 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -2.297 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.3 ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -2.019 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

เลขหมู่.....  
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

332.12  
✓ 17/1/60  
ค.บ

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.4 ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนหลักทรัพย์ในกลุ่ม  
ธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_3 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.365 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  หรือ  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

#### 4.2.1.2 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ดังนี้

$$L = 214,091.01 - 11016.32 \text{ MLR} - 7.43 \text{ CL} + 0.51 \text{ CS}$$

(0.745)            (-0.586)            (-1.402)            (1.250)

Multiple R                      = 0.85907                      R Square                      = 0.73800

Adjusted R Square            = 0.68560                      F-test                      = 14.08386

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ  $t$ -ratio, \* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$

จากสมการพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม (ปริมาณเงินให้กู้) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่กับตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการถดถอยแบบสองขั้นตอน (Two - Stage Least Square) นั้นสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้สูงถึงร้อยละ 73.80 โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ ต้นทุนที่ไม่

ใช้ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ และต้นทุนที่ไม่ใช้ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ได้ถึงร้อยละ 85.90 ส่วนอีกร้อยละ 14.10 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้น ในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -11,016.32 แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ ร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 11,016.32 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช้ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -7.43 หมายถึง ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช้ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 7.43 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช้ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.51 หมายถึง ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช้ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้น 510,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์พฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทยขนาดใหญ่ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

**การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.5** ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_0 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.745 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(21) = 2.080$  หรือ  $T_{(0.01)}(21) = 2.831$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

**การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.6** ให้อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_1 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้เท่ากับ  $-0.586$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(21) = 2.080$  หรือ  $T_{(0.01)}(21) = 2.831$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

**การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.7** ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_2 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-1.402$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(21) = 2.080$  หรือ  $T_{(0.01)}(21) = 2.831$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

**การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.8** ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_3 = 0$$

ปรากฏว่าสมมุติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.250 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(21) = 2.080$  หรือ  $T_{(0.01)}(21) = 2.831$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ยืมที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

#### 4.2.1.3 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ดังนี้

$$L = 74,318.83 - 3,689.21 \text{ MLR} - 2.30 \text{ CL} + 0.11 \text{ CS}$$

(1.293)            (-0.972)            (-2.588)\*    (1.439)

Multiple R                            = 0.84793                            R Square                            = 0.71898

Adjusted R Square                    = 0.68272                            F-test                                = 19.82858

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ  $t$ -ratio, \* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$

จากสมการพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม (ปริมาณเงินให้กู้) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางกับตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการถดถอยแบบสองขั้นตอน (Two - Stage Least Square) นั้นสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางได้สูงถึงร้อยละ 84.79 โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ และต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ได้ถึงร้อยละ 84.79 ส่วนอีกร้อยละ 15.21 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้น ในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ



-3,689.21 แสดงให้เห็นว่าถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ ร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 3,689.21 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -2.30 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 2.30 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.11 หมายถึง ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้น 110,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์พฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทยขนาดกลางในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.9 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_0 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.293 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(30) = 2.042$  หรือ  $T_{(0.01)}(30) = 2.750$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.10 ให้อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_1 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.972$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(30) = 2.042$  หรือ  $T_{(0.01)}(30) = 2.750$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.11 ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-2.588$  ซึ่งมากกว่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(30) = 2.042$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.12 ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_3 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $1.439$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(30) = 2.042$  หรือ  $T_{(0.01)}(30) = 2.750$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของ

ธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

#### 4.2.1.4 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการพหุคูณทางด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ดังนี้

$$L = 110,589.24 - 5,251.32 \text{ MLR} + 0.38 \text{ CL} - 0.08 \text{ CS}$$

(4.320)\*\*      (-3.542)\*\*      (0.989)      (-3.452)\*\*

Multiple R	= 0.88013	R Square	= 0.77463
Adjusted R Square	= 0.73857	F-test	= 21.48202

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ t-ratio, \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.01$

จากสมการพหุคูณของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม (ปริมาณเงินให้กู้) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กกับตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการถดถอยแบบสองขั้นตอน (Two - Stage Least Square) นั้นสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กได้สูงถึงร้อยละ 88.01 โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  นั่นคือตัวแปรอิสระอัน ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ และต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ได้ถึงร้อยละ 88.01 ส่วนอีกร้อยละ 11.99 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -5,251.32 แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ ร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 5,251.32 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ 0.38 หมายถึง ถ้าตัด

ส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้น 380,000 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -0.08 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 80,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์พฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทยขนาดเล็กในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta_i$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.13 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_0 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณมีค่าได้เท่ากับ 4.320 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(26) = 2.779$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.14 ให้อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_1 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -3.542 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(26) = 2.779$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

**การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.15** ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_2 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.989 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(26) = 2.056$  หรือ  $T_{(0.01)}(26) = 2.779$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

**การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.16** ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_3 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้เท่ากับ -3.452 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(26) = 2.779$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ทำการวิเคราะห์สมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ โดยทำการแบ่งกลุ่มธนาคารพาณิชย์ตามขนาดปริมาณเงินให้กู้ออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ กลุ่มที่สองคือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ กลุ่มที่สามคือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง และกลุ่มที่สี่คือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ซึ่งสามารถทำการอธิบายสมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์พาณิชย์ตามขนาดของปริมาณเงินให้กู้ได้ ดังนี้

#### 4.2.1.5 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ดังนี้

$$L = -7,706.61 - 746.97 \text{ MLR} - 0.18 \text{ CL} + 0.08 \text{ CS}$$

(-0.432)      (-0.608)      (-2.027)\*      (2.453)\*

Multiple R	= 0.94831	R Square	= 0.89929
Adjusted R Square	= 0.89677	F-test	= 357.18241

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ t-ratio, \* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$

จากสมการพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม (ปริมาณเงินให้กู้) ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบกับตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการถดถอยแบบสองขั้นตอน (Two - Stage Least Square) นั้นสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบได้สูงถึงร้อยละ 89.92 โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  นั่นคือตัวแปรอิสระอัน ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ และ ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ได้ถึงร้อยละ 89.92 ส่วนอีกร้อยละ 10.08 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้น ในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -746.97 แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ ร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 746.97 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -0.18 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณ

เงินให้กู้ลดลง 180,000 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์มีค่าเท่ากับ 0.08 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้น 80,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์พฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.17 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_0 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่า เท่ากับ -0.432 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  หรือ  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.18 ให้อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_1 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -0.608 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  หรือ  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มี

ความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.19 ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้เท่ากับ  $-2.027$  ซึ่งมีค่ามากกว่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.20 ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_3 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $2.453$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

#### 4.2.1.6 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้ทำการศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ดังนี้



$$L = 55,336.61 - 1,475.55 \text{ MLR} - 4.05 \text{ CL} + 0.44 \text{ CS}$$

(0.368)      (-0.191)      (-1.559)      (2.311)\*

Multiple R = 0.80643      R Square = 0.65033  
Adjusted R Square = 0.61447      F-test = 18.13354

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ t-ratio, \* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$

จากสมการพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม (ปริมาณเงินให้กู้) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่กับตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการถดถอยแบบสองขั้นตอน (Two - Stage Least Square) นั้นสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้สูงถึงร้อยละ 80.64 โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ และต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ได้ถึงร้อยละ 80.64 ส่วนอีกร้อยละ 19.36 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้น ในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบาย อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -1,475.55 แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ ร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 1,475.55 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -4.05 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 4,050,000 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.44 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้น 440,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์พฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.21 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_0 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.368 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(21) = 2.080$  หรือ  $T_{(0.01)}(21) = 2.831$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.22 ให้อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_1 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -0.191 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(21) = 2.080$  หรือ  $T_{(0.01)}(21) = 2.831$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

**การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.23** ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-1.559$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(21) = 2.080$  หรือ  $T_{(0.01)}(21) = 2.831$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

**การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.24** ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_3 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้เท่ากับ  $2.311$  ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(21) = 2.831$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

**4.2.1.7** กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางได้ทำการศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ดังนี้

All rights reserved

$$L = -6,780.62 + 24.30 \text{ MLR} - 0.95 \text{ CL} + 0.12 \text{ CS}$$

(-0.262)      (0.013)      (-3.047)\*\*      (3.472)\*\*

Multiple R                      = 0.89667                      R Square                      = 0.80402  
Adjusted R Square              = 0.79117                      F-test                      = 62.56461

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ t-ratio, \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.01$

จากสมการพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม (ปริมาณเงินให้กู้) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางกับตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการถดถอยแบบสองขั้นตอน (Two - Stage Least Square) นั้นสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางได้สูงถึงร้อยละ 89.66 โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ และต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ได้ถึงร้อยละ 89.66 ส่วนอีกร้อยละ 10.34 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้น ในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ 24.30 แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ ร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้น 24.30 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ -0.95 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 950,000 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.12 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้น 120,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์พฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta_1$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.25 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_0 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -0.262 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(30) = 2.042$  หรือ  $T_{(0.01)}(30) = 2.750$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.26 ให้อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_1 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.013 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(30) = 2.042$  หรือ  $T_{(0.01)}(30) = 2.750$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์กลางไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.27 ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-3.047$  ซึ่งมากกว่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.01)}(30) = 2.750$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์กลางมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.28 ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_3 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $3.472$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.01)}(30) = 2.750$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์กลางมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

#### 4.2.1.8 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กได้ทำการศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการพฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ดังนี้

$$L = -3,040.16 + 1,015.84 \text{ MLR} + 0.03 \text{ CL} - 0.01 \text{ CS}$$

( -0.208 )      ( 1.316 )      ( 1.034 )      ( -1.059 )

Multiple R = 0.87562      R Square = 0.76672

Adjusted R Square = 0.74805      F-test = 41.08302

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ  $t$ -ratio, \* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$

จากสมการพหุคูณของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม (ปริมาณเงินให้กู้) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กกับตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการถดถอยแบบสองขั้นตอน (Two - Stage Least Square) นั้นสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กได้สูงถึงร้อยละ 87.56 โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ และต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินให้กู้ได้ถึงร้อยละ 87.56 ส่วนอีกร้อยละ 12.44 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้น ในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ 1,015.84 แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ ร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้น 1,015.84 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ มีค่าเท่ากับ 0.03 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้เพิ่มขึ้น 30,000 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -0.01 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง 10,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์พหุคูณของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.29 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับ  
ปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_0 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.208$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(26) = 2.056$  หรือ  $T_{(0.01)}(26) = 2.779$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.30 ให้อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_1 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $1.316$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(26) = 2.056$  หรือ  $T_{(0.01)}(26) = 2.779$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์เล็กไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.31 ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $1.034$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(26) = 2.056$  หรือ  $T_{(0.01)}(26) = 2.779$  แสดงให้เห็นว่า



ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.2.32 ให้ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้

Null Hypothesis  $H_0: \beta_3 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-1.059$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(26) = 2.056$  หรือ  $T_{(0.01)}(26) = 2.779$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อเงินให้กู้ยืมของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ไทย

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	ช่วงก่อนวิกฤตการณ์		ช่วงหลังวิกฤตการณ์		Critical $T_c$	
		สัมประสิทธิ์	Computed t - ratios	สัมประสิทธิ์	Computed t - ratios	$\alpha = 0.05$ (df = n-k-1)	$\alpha = 0.01$ (df = n-k-1)
ทั้งระบบ	C	159,515.68	2.508 *	-7,706.61	-0.432	1.990 (80)	2.639 (80)
	MLR	-9,252.57	-2.297 *	-746.97	-0.608	1.990 (80)	2.639 (80)
	CL	-1.99	-2.019 *	-0.18	-2.027 *	1.990 (80)	2.639 (80)
	CS	0.09	1.365	0.08	2.453 *	1.990 (80)	2.639 (80)
ขนาดใหญ่	C	214,091.01	0.745	55,336.61	0.368	2.080 (21)	2.831 (21)
	MLR	-11,016.32	-0.586	-1,475.55	-0.191	2.080 (21)	2.831 (21)
	CL	-7.43	-1.402	-4.05	-1.559	2.080 (21)	2.831 (21)
	CS	0.51	1.250	0.44	2.311 *	2.080 (21)	2.831 (21)

ตารางที่ 4.2(ต่อ) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อเงินให้กู้ยืมของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ไทย

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	ช่วงก่อนวิกฤตการณ์		ช่วงหลังวิกฤตการณ์		Critical T <sub>c</sub>	
		สัมประสิทธิ์	Computed t - ratios	สัมประสิทธิ์	Computed t - ratios	$\alpha = 0.05$ (df = n-k-1)	$\alpha = 0.01$ (df = n-k-1)
ขนาดกลาง	C	74,318.83	1.293	-6,780.62	-0.262	2.042 (30)	2.750 (30)
	MLR	-3,689.21	-0.972	24.30	0.013	2.042 (30)	2.750 (30)
	CL	-2.30	-2.588 *	-0.95	-3.047 **	2.042 (30)	2.750 (30)
	CS	0.11	1.439	0.12	3.472 **	2.042 (30)	2.750 (30)
ขนาดเล็ก	C	110,589.24	4.320 **	-3,040.16	-0.208	2.056 (26)	2.779 (26)
	MLR	-5,251.32	-3.542 **	1,015.84	1.316	2.056 (26)	2.779 (26)
	CL	0.38	0.989	0.03	1.034	2.056 (26)	2.779 (26)
	CS	-0.08	-3.452 **	-0.01	-1.059	2.056 (26)	2.779 (26)

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือระดับขั้นความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

\* และ \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  และ  $\alpha = 0.01$  ตามลำดับ

C = ค่าคงที่ (Constant)

MLR = อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้

CL = ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้

CS = ต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์

จากตารางที่ 4.2 ได้แสดงการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์พฤติกรรมด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 สามารถทำการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินให้กู้กับตัวแปรอิสระในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ต่างๆ ได้ดังนี้

ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ (MLR) พบว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรดังกล่าวสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินให้กู้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงลบได้ในกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ กล่าวคือเมื่อพิจารณาธนาคารพาณิชย์ในภาพรวมทั้งระบบแล้วจะเห็นได้ว่า อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้เป็นไปตามที่คาดหมายไว้คือมีเครื่องหมายเป็นลบแสดงให้เห็นว่าเมื่อธนาคารพาณิชย์ทำการลดอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ลงจะทำให้

ปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์เพิ่มสูงขึ้นหรือในทางตรงกันข้ามเมื่อธนาคารพาณิชย์ทำการเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ขึ้นจะทำให้ปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ลดลง แต่เมื่อพิจารณาตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์เฉพาะกลุ่มจะเห็นได้ว่า ไม่มีธนาคารพาณิชย์กลุ่มใดที่อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินให้กู้ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ไม่สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรปริมาณเงินให้กู้ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุมาจากการผันผวนของข้อมูลด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมา โดยตลอดได้หยุดชะงักลงเนื่องจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540

ตัวแปรสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ (CL) พบว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรดังกล่าวสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงตัวแปรปริมาณเงินให้กู้ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงลบได้ในกรณี กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ กล่าวคือเมื่อพิจารณาธนาคารพาณิชย์ในภาพรวมจะเห็นได้ว่าธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ โดยเฉพาะกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ได้ทำการผลัดภาระต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ย อาทิ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคารสถานที่และอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน รวมทั้งภาษีอากร ไปยังรายได้คือ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้เพื่อที่จะแสวงหากำไรสูงสุดตามแบบจำลอง โดยเมื่อทำการผลัดภาระต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยดังกล่าวไปยังอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้โดยการทำให้อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ปรับตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลงตามลำดับ ในส่วนของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่และกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กนั้นตัวแปรต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้ไม่สามารถทำการอธิบายตัวแปรปริมาณเงินให้กู้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 พบว่าตัวแปรต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินให้กู้สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินให้กู้ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงลบได้ในกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง และธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ เช่นเดียวกับช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 กล่าวคือธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ โดยเฉพาะกลุ่มธนาคารพาณิชย์กลาง ได้ทำการผลัดภาระของต้นทุนที่ไม่ใช่อัตราดอกเบี้ยไปยังอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณเงินให้กู้ลดลง แต่การผลัดภาระของต้นทุนที่ไม่ใช่อัตราดอกเบี้ยดังกล่าวเป็นการผลัดภาระที่ลดลงน้อยกว่าช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 เนื่องจากธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่ต่างพยายามปรับลดต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยของตนลง ดังจะเห็นได้จาก การลดจำนวนพนักงาน การปิดตัวลงของสำนักงานสาขา และการปรับลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ส่งผลให้การผลัดภาระของต้นทุนที่ไม่ใช่อัตราดอกเบี้ยไปยังอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ลดลง

ตัวแปรสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์ (CS) พบว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรดังกล่าวสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงตัวแปรปริมาณเงินให้กู้ยืมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงลบได้ในกรณี กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กเท่านั้น แสดงให้เห็นว่ากลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กมีการลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งประกอบไปด้วยการลงทุนในหลักทรัพย์รัฐบาลและหลักทรัพย์อื่นๆ ในปริมาณสูงจึงทำให้สัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กลดลง ในขณะที่แนวโน้มปริมาณเงินให้กู้ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบรวมทั้งธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กมีแนวโน้มขยายตัวสูงขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจตลอดเวลา จึงทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์มีค่าเป็นลบ ในส่วนของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในตัวแปรต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์ไม่สามารถทำการอธิบายตัวแปรปริมาณเงินให้กู้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 พบว่าตัวแปรต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินให้กู้ยืมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงบวกได้ใน 3 กรณี คือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง และธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ กล่าวคือธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบโดยเฉพาะกลุ่มธนาคารพาณิชย์ใหญ่และกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง มีการลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งประกอบไปด้วยการลงทุนในหลักทรัพย์รัฐบาลและหลักทรัพย์อื่นๆ ในปริมาณที่สูงขึ้นกว่าช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ประกอบกับธนาคารดังกล่าวสามารถลดต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยลง ทำให้ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 สัดส่วนต้นทุนที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยต่อปริมาณเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ และกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางมีค่าลดลง ในขณะที่ปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบอยู่ในระดับต่ำและมีแนวโน้มลดลงจากปัญหาหนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นในช่วงเวลาดังกล่าวธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่จึงทำการชะลอการปล่อยสินเชื่อและหันมาทำการลงทุนในหลักทรัพย์มากขึ้น

#### 4.2.2 พฤติกรรมด้านการให้บริการของธนาคารพาณิชย์และนวัตกรรมทางการเงิน

การศึกษาพฤติกรรมด้านการให้บริการของธนาคารพาณิชย์และนวัตกรรมทางการเงินได้ทำการศึกษาในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 เพื่อแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงด้านการให้บริการของธนาคารพาณิชย์ที่มีการพัฒนาทางเทคโนโลยีและการคิด

ค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ตลาด โดยได้ทำการแบ่งกลุ่มผลิตภัณฑ์และการให้บริการของธนาคารพาณิชย์ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือกลุ่มบริการด้านเงินฝาก และกลุ่มที่สองคือ กลุ่มบริการด้านสินเชื่อ ซึ่งสามารถอธิบายผลการศึกษาในแต่ละกลุ่มการให้บริการได้ดังนี้

#### 4.2.2.1 กลุ่มบริการด้านเงินฝาก

ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ธนาคารพาณิชย์แต่ละธนาคารมีผลิตภัณฑ์หลักทางด้านเงินฝาก คือ เงินฝากออมทรัพย์ เงินฝากกระแสรายวัน เงินฝากประจำ และเงินฝากเงินตราต่างประเทศ ซึ่งต่อมาได้มีการพัฒนากลยุทธ์ด้านการตลาดในส่วนของผลิตภัณฑ์ทางด้านเงินฝากเพื่อประโยชน์ในการดึงดูดความสนใจของลูกค้าอันจะส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์มีส่วนแบ่งการตลาดทางด้านเงินฝากเพิ่มสูงขึ้น โดยผลิตภัณฑ์ทางด้านเงินฝากรูปแบบใหม่ที่เพิ่มกลยุทธ์ทางการตลาดในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ด้านเงินฝากที่ให้ความคุ้มครองอุบัติเหตุและมีประกันชีวิตให้แก่ลูกค้า และกลุ่มที่สองคือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ด้านเงินฝากที่ยกเว้นภาษีดอกเบี้ยเงินฝาก โดยผลิตภัณฑ์ทางด้านเงินฝากทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าวมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันไปตามแต่ละธนาคารพาณิชย์จะกำหนด โดยที่เงินฝากที่ให้ความคุ้มครองอุบัติเหตุและมีประกันชีวิตให้แก่ลูกค้าจะมีลักษณะเป็นบริการเงินฝากที่เพิ่มการประกันชีวิตให้กับเจ้าของบัญชีนอกเหนือจากบริการเงินฝากปกติ โดยที่เจ้าของบัญชีไม่ต้องชำระค่าเบี้ยประกัน ส่วนเงินฝากที่ยกเว้นภาษีดอกเบี้ยเงินฝากจะมีลักษณะเป็นบริการเงินฝากประจำที่ให้ผลตอบแทนสูงที่สุดในทุกบัญชีเงินฝาก ด้วยอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มให้เป็นพิเศษแตกต่างกันไปตามแต่ละธนาคารพาณิชย์จะกำหนด ซึ่งจะอยู่ระหว่างร้อยละ 0.75 - 1.0 จากอัตราดอกเบี้ยสูงสุดของเงินฝากประจำประเภท 12 เดือน โดยเมื่อฝากครบกำหนดและถูกต้องตามเงื่อนไข ลูกค้าจะได้รับการยกเว้นภาษีดอกเบี้ยเงินฝากจำนวนร้อยละ 15 ตามประกาศของทางการ ดังนั้นลูกค้าจึงได้รับผลตอบแทนจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากครบทุกบาททุกสตางค์ และมีระยะเวลาฝากเพียง 24 เดือน โดยกำหนดการฝากเดือนละ 1,000 - 25,000 บาทเท่ากันทุกเดือน ซึ่งผลิตภัณฑ์ทางด้านเงินฝากทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าวจะแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.3 ดังต่อไปนี้

All rights reserved

ตารางที่ 4.3 ผลกระทบที่เสริมด้านเงินฝากของแต่ละธนาคารพาณิชย์ไทยในช่วงก่อน

วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540

ธนาคารพาณิชย์	เงินฝากประกันชีวิต	เงินฝากยกเว้นภาษี
กรุงเทพ	ขวัญบัวหลวง	สินมรรยัสต์
กรุงไทย	-	กรุงไทยทวีคูณ
กสิกรไทย	-	ทวีทรัพย์
ไทยพาณิชย์	ออมทรัพย์ร่วมโพธิ์	เพิ่มทรัพย์
กรุงศรีอยุธยา	ออมทรัพย์เพิ่มสุข	ทวีมงคล
ทหารไทย	อนาคตเกษมสุข	ทวีคูณค่า
ศรีนคร	-	สินมรรยัสต์
นครหลวงไทย	เกษียณเพิ่มสุข	ออมปลอดภัย
ไทยท努	-	ไทยท努พลัส
รัตนสิน	-	ปลอดภัย
เอเชีย	-	ปลอดภัยทวีสิน

ที่มา: จากการรวบรวม

นอกจากผลิตภัณฑ์เสริมทางด้านเงินฝากที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มเงินฝากที่ให้ความคุ้มครองอุบัติเหตุและมีประกันชีวิตให้แก่ลูกค้า และกลุ่มเงินฝากที่ยกเว้นภาษีดอกเบี้ยเงินฝาก ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ยังมีผลิตภัณฑ์เสริมทางด้านเงินฝากที่มีรูปแบบเฉพาะที่มีลักษณะแตกต่างกันไปตามแต่ละธนาคารพาณิชย์จะกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด ดังเช่น

บริการเงินฝากเพื่อการศึกษาของธนาคารไทยพาณิชย์ ซึ่งเป็นบริการเงินฝากระยะยาวประเภทที่มุ่งพัฒนาคุณค่าเพื่อเพิ่มประโยชน์สูงสุดแก่ลูกค้าผู้เป็นเจ้าของบัญชี โดยมีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าเงินฝากประจำ 12 เดือนร้อยละ 0.5 และเพิ่มสิทธิพิเศษเปิดโอกาสให้ลูกค้ามีสิทธิรับทุนการศึกษาปีละ 6 ล้านบาท (เงื่อนไขระยะเวลาที่กำหนด 5 ปี)

บริการเงินฝากสุขุมงคลของธนาคารกรุงศรีอยุธยา ซึ่งเป็นบริการเงินฝากที่ให้สิทธิประโยชน์แก่ลูกค้าด้วยการยกเว้นภาษีดอกเบี้ยเงินฝากและเจ้าของบัญชีจะได้รับความคุ้มครองประกันชีวิต โดยไม่เสียค่าเบี้ยประกันใดๆ ในกรณีเจ้าของบัญชีถึงแก่กรรม บุตรหลานผู้รับ

ประโยชน์จะได้รับเงินฝากเท่ากับเงินฝากรายเดือนในวงเงินคุ้มครองสูงสุดถึง 2.64 ล้านบาท เพื่อเป็นทุนการศึกษาจนสำเร็จปริญญาตรี หรือจนถึงอายุ 22 ปีบริบูรณ์

สำหรับในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ธนาคารพาณิชย์ต่างประสบปัญหาใหญ่เนื่องจากธุรกิจขนาดใหญ่ที่เป็นลูกค้าหลักของธนาคารพาณิชย์ต่างประสบปัญหาขาดทุน หลายแห่งถึงกับต้องปิดกิจการลงทั้งจากปัญหาภาระเงินกู้ต่างประเทศที่มีอยู่มากและการบริหารงานที่ไม่มีประสิทธิภาพส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์หันมาให้ความสนใจกับกลุ่มลูกค้ารายย่อย หรือ Consumer เพราะเป็นกลุ่มลูกค้าที่ให้ผลตอบแทนสูงและสามารถกระจายฐานลูกค้าในวงกว้างทำให้มีความเสี่ยงต่ำลง ดังนั้นในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่จึงได้กำหนดนโยบายมุ่งเน้นในด้าน Retail Banking ดังนั้นธนาคารพาณิชย์บางแห่งจึงได้ทำการเพิ่มผลิตภัณฑ์เสริมทางด้านเงินฝากขึ้น โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะมีลักษณะทางการตลาดที่เจาะจงเฉพาะกลุ่มลูกค้ารายย่อยมากขึ้น ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 ผลิตภัณฑ์เสริมด้านเงินฝากของแต่ละธนาคารพาณิชย์ไทยในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540

ธนาคาร	เงินฝากประกันชีวิต	เงินฝากยกเว้นภาษี	เงินฝากเฉพาะกลุ่ม	e - Banking
กรุงเทพ	ขวัญบัวหลวง	สินทรัพย์สด	-	✓
กรุงไทย	-	กรุงไทยทวีคูณ	-	✓
กสิกรไทย	-	ทวีทรัพย์	-	✓
ไทยพาณิชย์	ออมทรัพย์ร่วมโพธิ์	เพิ่มทรัพย์	วิวาห์เยี่ยมสุข	✓
กรุงศรีอยุธยา	ออมทรัพย์เพิ่มสุข	ทวีมงคล	-	✓
ทหารไทย	อนาคตเกษมสุข	ทวีคูณค่า	-	✓
ศรีนคร	-	สินทรัพย์สด	-	✓
นครหลวงไทย	เกษียณเพิ่มสุข	ออมปลอดภัย	เงินฝากมุสลิม	✓
ไทยท努	-	ไทยท努พลัส	-	✓
รัตนสิน	-	ปลอดภัย	บัญชี 50+	✓
เอเชีย	-	ปลอดภัยทวีสิน	เอเชีย จูเนียร์	✓

ที่มา: จากการรวบรวม

จากตารางแสดงผลิตภัณฑ์เสริมค้ำเงินฝากของแต่ละธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 สามารถอธิบายผลิตภัณฑ์เงินฝากเฉพาะเจาะจงกลุ่มลูกค้ารายย่อย ได้ดังนี้ คือ

บริการเงินฝากมุสลิมของธนาคารนครหลวงไทยที่เริ่มให้บริการในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งเป็นบริการเงินฝากออมทรัพย์สำหรับชาวมุสลิมที่มีความประสงค์จะออมเงินไว้เพื่อการเดินทางไปประกอบพิธีฮัจญ์ ณ นครเมกกะห์ ประเทศซาอุดีอาระเบีย โดยต้องทำการเปิดบัญชีตั้งแต่ 500 บาทขึ้นไปและฝากเพิ่มจนครบจำนวนค่าเดินทางที่บริษัททัวร์ซึ่งได้ร่วมโครงการกับทางธนาคารนครหลวงไทยเป็นผู้กำหนด ก่อนเดือนรอมฎอนอย่างน้อย 3 เดือน โดยธนาคารจะเป็นผู้ติดต่อประสานงานตลอดจนอำนวยความสะดวกและมอบของใช้ที่จำเป็นในพิธีแสวงบุญให้ฟรี

บริการเงินฝากวิวาห์เปี่ยมสุขของธนาคารไทยพาณิชย์ที่เริ่มให้บริการในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งเป็นบริการเงินฝากแบบผูกพันระยะยาว ซึ่งต้องฝากเงินทุกเดือนเดือนละเท่าๆ กันสำหรับลูกค้าที่ต้องการเก็บเงินเพื่อใช้จ่ายในกิจการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตคู่ ระยะเวลาครบกำหนดการฝาก 24 งวด แต่ไม่เกิน 36 งวด อัตราดอกเบี้ยสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ร้อยละ 0.05 ต่อปี และมีสิทธิได้รับอัตราดอกเบี้ยพิเศษในการขอสินเชื่อวิวาห์เปี่ยมสุขอีกทั้งยังรับสิทธิในการขอยกเว้นภาษีอากรดอกเบี้ยเงินฝากอีกด้วย

บริการเงินฝากชีวิตเปี่ยมสุขของธนาคารไทยพาณิชย์ที่เริ่มให้บริการในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งเป็นบริการเงินฝากแบบผูกพันระยะยาว ระยะเวลาครบกำหนดฝาก 24 งวด แต่ไม่เกิน 96 งวด อัตราดอกเบี้ยที่ได้รับสำหรับเงินฝากตั้งแต่ 24-60 งวด สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ร้อยละ 0.50 ต่อปี และเงินฝากตั้งแต่ 61-96 งวด ได้รับอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ร้อยละ 0.75 ต่อปี รับสิทธิประโยชน์ในการเบิกค่ารักษาพยาบาลอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ และคุ้มครองการสูญเสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุ รับสิทธิในการขอยกเว้นภาษีอากรดอกเบี้ยเงินฝากอีกด้วย

บริการเงินฝากบัญชี 50+ (ACCOUNT 50+) ของธนาคารรัตนสินที่เริ่มให้บริการในปี พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นบริการเงินฝากประจำที่ได้รับดอกเบี้ยพิเศษสูงกว่าดอกเบี้ยเงินฝากประจำปกติ ร้อยละ 0.25 สามารถรับดอกเบี้ยเป็นรายเดือนได้ โดยเจ้าของบัญชีจะต้องมีอายุ 50 ปีขึ้นไป ซึ่งผู้ฝากจะได้รับสิทธิประโยชน์ในการเข้าร่วมกิจกรรมและการสัมมนาที่จัดขึ้นสำหรับสมาชิกพร้อมส่วนลดในการใช้บริการหรือซื้อสินค้าจากธุรกิจหรือร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการตลาดกับทางธนาคาร



บริการเงินฝากประจำเอเชีย ซีเคียวร์ ของธนาคารเอเชียที่เริ่มให้บริการในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งเป็นบัญชีเงินฝากตั้งแต่ 1,000 บาทขึ้นไป จะได้รับสิทธิประโยชน์จากกรมธรรม์อุบัติเหตุ ด้วยสินไหมทดแทนเป็นจำนวน 10 เท่าของยอดเงินฝากคงเหลือในบัญชีก่อนวันเกิดอุบัติเหตุหรือในวงเงินสูงสุดไม่เกิน 3,000,000 บาทต่อราย โดยไม่ต้องเสียค่าเบี้ยประกันภัย

บริการเงินฝากออมทรัพย์เอเชีย จูเนียร์ ของธนาคารเอเชียที่เริ่มให้บริการในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้เยาวชนรู้จักการออมเงิน โดยมอบสิทธิพิเศษในการใช้บริการเอเชียจูเนียร์การ์ดซึ่งจะได้รับส่วนลดจากร้านค้าหรือสถานบริการที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน และมีการแจกทุนการศึกษา ในช่วงปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยอัตราดอกเบี้ยที่ได้รับจะสูงกว่าออมทรัพย์ปกติอีกร้อยละ 0.25

จากการกำหนดนโยบายที่มุ่งเน้นนโยบายหลักในด้าน Retail Banking ของธนาคารพาณิชย์ในยุคหลังประสบปัญหาวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจทำให้ธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่ทำการพัฒนาเทคโนโลยีให้มีความทันสมัยเพื่อการบริการด้านเงินฝากของคนควบคู่ไปกับการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าซึ่งจะทำให้ธนาคารพาณิชย์สามารถรักษาและแบ่งชิงส่วนแบ่งตลาดด้านเงินฝากจากฐานลูกค้ารายย่อย อีกทั้งยังช่วยลดต้นทุนการดำเนินงาน ณ ที่ทำการสาขาของธนาคารพาณิชย์ได้ โดยการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่ถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมของการให้บริการทางการเงินดังกล่าวจะอยู่ในรูปของการให้บริการธนาคารทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Banking) โดยศึกษาในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ของธนาคารพาณิชย์ไทยด้านเงินฝากได้ทำการศึกษาการให้บริการใหม่ๆ ที่เข้ากับยุค e-life ที่มีก้าวเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้นไม่ว่าจะเป็นการให้บริการทางอินเทอร์เน็ตหรือ Internet Banking การให้บริการทางโทรศัพท์หรือ Phone Banking การให้บริการการเงินทางโทรศัพท์มือถือหรือ Mobile Banking การให้บริการธนาคารอัตโนมัติหรือ Self-service Corner ดังนี้

Internet Banking: จากกระแสอินเทอร์เน็ตที่ได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีและมีแนวโน้มที่จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจะขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์ทุกแห่งเริ่มให้ความสำคัญกับช่องทางบริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเช่นกัน เนื่องจากเล็งเห็นถึงประโยชน์ในแง่ของการลดจำนวนผู้ใช้บริการที่สาขา ซึ่งเท่ากับเป็นการลดต้นทุนและแบ่งเบาภาระของพนักงานสาขาส่งผลให้สาขาสามารถมุ่งเน้นงานด้านการตลาดได้มากขึ้น ดังนั้นในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 จึงเกิดธนาคารทางอินเทอร์เน็ตหรือ Internet Banking ซึ่งเป็นการให้บริการธุรกรรมทางการเงินที่ส่วนใหญ่จะเป็นการบริการด้านเงินฝากผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยในระบบธนาคารพาณิชย์ไทยมีผู้นำตลาดที่สามารถเปิดให้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตในปี พ.ศ. 2543 ทั้งสิ้น 4 ธนาคาร คือ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด

(มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และ ธนาคารเอเชีย จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อมาธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ได้เปิดให้บริการในไตรมาสที่ 4 ของ ปี พ.ศ. 2543 โดยลักษณะของการให้บริการมีจุดประสงค์เพื่อให้ลูกค้าสามารถทำธุรกรรมทางการเงินด้วยตนเอง (Self Service Banking) ผ่านทางเว็บไซต์ที่ธนาคารพาณิชย์กำหนด ซึ่งลูกค้าสามารถใช้บริการด้วยตนเองได้ทุกที่ในโลกที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้โดยไม่ต้องเดินทางไปสำนักงานสาขาของธนาคารพาณิชย์ และสามารถใช้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่มีวันหยุด ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้ามีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และมั่นใจด้วยการทำรายการด้วยตนเอง โดยการบริการดังกล่าวประกอบไปด้วย การสอบถามยอดคงเหลือในบัญชี (Balance Inquiry) การสอบถามรายการเคลื่อนไหวในบัญชี (Statement Inquiry) การโอนเงินระหว่างบัญชีของตนเองหรือไปยังบุคคลอื่น (Transfer to owner or other account) การสอบถามสถานะเช็ค (Cheque Status Inquiry) การสอบถามการอายัดเช็ค (Stopped Cheque Inquiry) การอายัดเช็ค (Stop Cheque) การชำระค่าสินค้าหรือบริการ (Payment) การชำระค่าใช้จ่ายบัตรเครดิต (Repay Credit Card) การสอบถามยอดรายการชำระปัจจุบัน (Payment Online Inquire) การสอบถามประวัติการชำระ (Payment History Inquire) เป็นต้น โดยทางธนาคารพาณิชย์จะทำการคิดค่าธรรมเนียมตามอัตราค่าธรรมเนียมที่กำหนดแล้วแต่ธนาคาร ซึ่งการให้บริการทางด้านธนาคารทางอินเทอร์เน็ตหรือ Internet Banking ดังกล่าวจะแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.5 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 เว็บไซต์บริการธนาคารทางอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารพาณิชย์ไทย

ธนาคาร	ชื่อบริการ	เว็บไซต์
กรุงไทย	กรุงไทยอินเทอร์เน็ตแบงกิ้ง	<a href="http://WWW.KTB.co.th">WWW.KTB.co.th</a>
กสิกรไทย	TFB e-Internet Banking	<a href="http://WWW.gotoTFB.com">WWW.gotoTFB.com</a>
ไทยพาณิชย์	SCB Easy Net	<a href="http://WWW.SCBeasy.com">WWW.SCBeasy.com</a>
เอเชีย	Asia Cyber Banking	<a href="http://WWW.bankasia4u.com">WWW.bankasia4u.com</a>
กรุงศรีอยุธยา	Krungsri e-Banking	<a href="http://WWW.krungsri.com">WWW.krungsri.com</a>
กรุงเทพ	Bualuang i-Bank	<a href="http://WWW.bankokbank.com">WWW.bankokbank.com</a>
ทหารไทย	TMB Direct Internet Banking	<a href="http://WWW.TMBdirect.com">WWW.TMBdirect.com</a>

ที่มา: จากการรวบรวม

Phone Banking: โทรศัพท์นับว่าเป็นช่องทางที่สะดวกที่สุดช่องทางหนึ่งในการใช้ติดต่อกับธนาคารพาณิชย์เนื่องจากช่วยให้ลูกค้าไม่ต้องเสียเวลาเดินทางมาที่สำนักงานสาขาของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งเป็นการประหยัดเวลาและมีความปลอดภัยสูง อีกทั้งยังช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ของสาขาให้มีเวลาบริการลูกค้าที่สาขามากขึ้น ด้วยเหตุนี้ ธนาคารพาณิชย์หลายแห่งจึงให้ความสำคัญสำหรับการพัฒนาศักยภาพของการให้บริการธนาคารทางโทรศัพท์ (Phone Banking/TeleBanking) มากขึ้น โดยการนำเสนอทั้งในรูปแบบบริการตอบรับอัตโนมัติ (Interactive Voice Response: IVR) และ ศูนย์กลางธนาคารทางโทรศัพท์ (Call Center) ซึ่งมีเจ้าหน้าที่คอยให้บริการ ซึ่งการให้บริการทางโทรศัพท์ (Phone Banking) ดังกล่าวจะแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.6 บริการทางโทรศัพท์ของแต่ละธนาคารพาณิชย์ไทย

ธนาคาร	ชื่อบริการ	หมายเลขโทรศัพท์
กรุงเทพ	กรุงเทพโทรธนกิจ	1551
กรุงเทพ	Bualuang Phone	645-6000
กรุงศรีอยุธยา	Krungsri Telephone Banking	296-3000
กสิกรไทย	TFB e-Phone Banking	1571
ไทยพาณิชย์	SCB Easy Phone	1561,544-5000
ทหารไทย	TMB Phone Banking	1558
นครหลวงไทย	SCIB Telebanking Service	208-6000
ยูโอบี รัตนสิน	Telephone Banking	259-4490
ศรีนคร	ศรีนครเทเลแบงก์กิ้ง	226-5400
สแตนดาร์ดฯ	Telephone Banking	1595
เอเชีย	Asia Phone	285-1555

ที่มา: จาการรวบรวม

ในช่วงแรกของการพัฒนาทางเทคโนโลยีการให้บริการทางโทรศัพท์ที่มีธนาคารพาณิชย์ไทยที่เปิดให้บริการทั้งสิ้น 11 ธนาคาร คือ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ (มหาชน) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารศรีนคร จำกัด (มหาชน) ธนาคารยูโอบีรัตนสิน จำกัด (มหาชน) ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์

เตอร์นครชน จำกัด (มหาชน) และ ธนาคารเอเชีย จำกัด (มหาชน) โดยลักษณะของการให้บริการมีจุดประสงค์เพื่อให้ลูกค้าสามารถทำธุรกรรมทางการเงินด้วยตนเอง (Self Service banking) โดยการทำการผ่านทางโทรศัพท์ชนิดกดปุ่ม ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถสอบถามข้อมูลทางบัญชี สอบถามข้อมูลธนาคาร ทำการชำระค่าสินค้าและบริการ ทำการโอนเงิน ทำการซื้อและขายกองทุนเปิด ทำการลงทะเบียนเรียน ตลอดจนทำการร้องเรียน เป็นต้น โดยทางธนาคารพาณิชย์จะทำการคิดค่าธรรมเนียมตามอัตราค่าธรรมเนียมที่กำหนดแล้วแต่ธนาคาร

Mobile Banking: ธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยเริ่มมีการพัฒนาการให้บริการทางการเงินผ่านทางโทรศัพท์มือถือ ในช่วงกลางปี พ.ศ. 2543 โดยเฉพาะในธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่และธนาคารพาณิชย์ที่มีต่างชาติเข้ามาถือหุ้นใหญ่เนื่องจากธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวได้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ที่ล้ำหน้า ซึ่งในช่วงแรกของการพัฒนาทางเทคโนโลยีการให้บริการทางการเงินผ่านทางโทรศัพท์มือถือมีธนาคารพาณิชย์ที่เปิดให้บริการทางการเงินผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้งสิ้น 4 ธนาคารคือ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ (มหาชน) และ ธนาคารเอเชีย จำกัด (มหาชน) โดยลักษณะของการให้บริการมีจุดประสงค์เพื่อให้ลูกค้าสามารถทำธุรกรรมทางการเงินด้วยตนเอง (Self Service Banking) โดยการทำการผ่านเมนูหน้าจอโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งใช้ปุ่มบนโทรศัพท์เป็นตัวส่งคำสั่งบริการต่างๆ ผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ 2 ระบบ ระบบแรกคือ GSM 2 Watts ของบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) หรือ AIS ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ในธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และธนาคารเอเชีย จำกัด (มหาชน) โดยใช้เทคโนโลยีที่มีชื่อว่า SIM Tool Kit (STK) และระบบที่สองคือ Digital 1800 ของบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ DTAC ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ในธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารเอเชีย จำกัด (มหาชน) ด้วยเทคโนโลยี WAP (Wireless Application Protocol)

การให้บริการดังกล่าวจะช่วยให้ลูกค้า มีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และมั่นใจด้วยการทำการด้วยตนเอง โดยการบริการดังกล่าวประกอบไปด้วย บริการชำระค่าใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Bill Payment) บริการสอบถามยอดเงินฝากบัญชีสะสมทรัพย์/กระแสรายวัน (Saving/Current Account Inquiry) บริการสอบถามยอดบัญชีเงินฝากประจำ บริการสอบถามยอดบัญชีเงินเชื่อ การโอนเงินระหว่างบัญชี การสอบถามสถานะเช็ค การสอบถามการอายัดเช็ค การอายัดเช็ค การชำระค่าสินค้าหรือบริการ การชำระค่าใช้จ่ายบัตรเครดิต การสอบถามยอดรายการชำระปัจจุบัน การสอบถามประวัติการชำระ บริการสอบถามข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ โดยทางธนาคารพาณิชย์แต่ละธนาคารจะทำการคิดค่าธรรมเนียมตามอัตราค่าธรรมเนียมที่

กำหนดแล้วแต่ธนาคาร ซึ่งการให้บริการทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Banking) ดังกล่าวจะแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.7 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.7 บริการทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของธนาคารพาณิชย์ไทย

ธนาคาร	กรุงเทพ	กสิกรไทย	ไทยพาณิชย์	เอเซีย
ชื่อบริการ	Bualuang mPhone	TFB e-Mobile Phone Banking	SCB Easy mBanking	ASIA M-Banking

ที่มา: จากการรวบรวม

Self-service Corner: แม้ว่าปัจจุบันธนาคารพาณิชย์ต่างๆ พยายามผลักดันให้เกิดการลดการทำธุรกรรมทางการเงินพื้นฐาน เช่น การฝากเงิน ถอนเงิน การโอนเงิน การชำระค่าสินค้าหรือบริการต่างๆ ณ ที่ทำการสาขาให้น้อยที่สุด เพื่อเป็นการสร้างความสะดวกให้กับลูกค้าและเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านสำนักงานสาขาของธนาคารพาณิชย์ให้เหลือเฉพาะการบริการด้านสินเชื่อและงานขายผลิตภัณฑ์ของธนาคารพาณิชย์เป็นหลัก โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาแทนที่ อย่างไรก็ตามยังมีลูกค้าจำนวนหนึ่งที่ยังต้องการมาทำธุรกรรมที่สำนักงานสาขา เนื่องจากความปลอดภัยของเทคโนโลยี แต่ปรากฏว่าลูกค้าต้องรอคิวเป็นเวลานาน โดยเฉพาะในเวลาเร่งด่วนทำให้ธนาคารพาณิชย์ทำการพัฒนาบริการผ่านเครื่องอัตโนมัติเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าและอีกนัยหนึ่งเป็นการลดภาระของพนักงานสาขา เพื่อให้สามารถมุ่งเน้นไปทำงานด้านการขายได้มากขึ้น นอกเหนือจากเครื่องบริการเงินสดอัตโนมัติ (Automatic Teller Machine: ATM) ที่ส่วนใหญ่ใช้เป็นเครื่องเบิกถอนแล้ว ธนาคารยังมีเครื่องให้บริการอัตโนมัติอื่นๆ ได้แก่

เครื่องฝากเงินอัตโนมัติ (Cash Deposit Machine) มีลักษณะเป็นเครื่องให้บริการฝากเงินสดเพื่อเข้าบัญชีเงินฝาก โดยเครื่องจะมีระบบอ่านและตรวจสอบธนบัตรซึ่งถ้าเป็นธนบัตรปลอมเครื่องฝากเงินอัตโนมัติจะทำการคืนธนบัตรดังกล่าวออกมาให้และผู้ฝากจะได้รับใบบันทึกรายการเป็นหลักฐาน โดยที่เครื่องจะไม่ทำการรายงานกว่าจะมีการกดปุ่มยืนยันจากลูกค้าผู้ฝาก ซึ่งลูกค้าสามารถทำรายการเพื่อชำระค่าสินค้าและบริการได้ โดยการฝากเงินเข้าบัญชีของบริษัทที่จำหน่ายสินค้าหรือให้บริการนั้นๆ

เครื่องปรับสมุดเงินฝากอัตโนมัติ (Update-Passbook) มีลักษณะเป็นเครื่องให้บริการปรับยอดสมุดเงินฝากที่ได้รับการบันทึกข้อมูลที่แถบแม่เหล็กเมื่อลูกค้าเปิดบัญชีแล้ว โดยเครื่องปรับสมุดเงินฝากอัตโนมัติจะทำการตรวจพิมพ์รายการลงในสมุดเงินฝากแม้ในบริการที่ลูกค้าเพิ่มทำรายการเสร็จ

เครื่องแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอัตโนมัติ (Currency Exchange Machine) มีลักษณะเป็นเครื่องให้บริการสอบถามอัตราแลกเปลี่ยน ณ วันปัจจุบัน โดยที่ลูกค้าสามารถแลกเปลี่ยนเงินสกุลต่างประเทศเป็นเงินไทยโดยคำนวณจากอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งลูกค้าจะสามารถทำรายการแลกเปลี่ยนได้ไม่เกิน 3 สกุลเงินต่อครั้ง โดยเครื่องแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอัตโนมัติจะออกใบกำกับรายการเพื่อให้ลูกค้าเก็บไว้เป็นหลักฐาน

กล่องรับฝากเช็คเร่งด่วน (Express Cheque Deposit Box) มีลักษณะเป็นกล่องที่เปิดบริการรับฝากเช็คขีดคร่อมเพื่อนำเข้าบัญชี โดยผู้นำฝากต้องกรอรายละเอียดลงในใบนำฝากและซองนำฝาก เมื่อบันทึกลงเวลาฝากแล้ว ผู้นำฝากเก็บใบนำฝากแรกไว้เพื่อเป็นหลักฐานการนำฝาก โดยที่ธนาคารจะมีเจ้าหน้าที่คอยเปิดกล่องทุกชั่วโมงเพื่อนำเช็คขีดคร่อมดังไปเข้าบัญชี

ในช่วงแรกของการพัฒนาทางเทคโนโลยีการให้บริการทางการเงินผ่านเครื่องให้บริการอัตโนมัติมีธนาคารที่เปิดให้บริการทั้งสิ้น 6 ธนาคารคือ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ (มหาชน) และธนาคารเอเซีย จำกัด (มหาชน) ซึ่งการให้บริการธนาคารอัตโนมัติ (Self-service Corner) ดังกล่าวจะแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.8 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.8 บริการธนาคารอัตโนมัติของธนาคารพาณิชย์ไทย

ธนาคาร	เครื่องฝากเงิน	เครื่องปรับสมุด	กล่องรับฝากเช็ค	บริการอื่นๆ
กรุงเทพ	✓	✓	✓	Bualuang Easy Touch
กรุงศรีอยุธยา	-	✓	✓	-
กสิกรไทย	✓	✓	✓	TFB e-Banking
ทหารไทย	-	✓	✓	-
ไทยพาณิชย์	✓	✓	✓	SCB Easy Kiosk
เอเซีย	✓	✓	-	เครื่องแลกเปลี่ยนต่างประเทศ

ที่มา: จากการรวบรวม

จากตารางแสดงการให้บริการธนาคารอัตโนมัติของแต่ละธนาคารพาณิชย์ในส่วนของบริการอื่นๆ จะเห็นได้ว่าธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) มีการให้บริการ Bualuang Easy Touch ซึ่งเป็นการบริการเสริมสำหรับลูกค้าผู้ถือบัตรบัวหลวงเอทีเอ็ม บัวหลวงพรีเมียร์ และบัตรเครดิต ที่สามารถทำธุรกรรมผ่านจอคอมพิวเตอร์ที่มีไว้ให้บริการ ณ ที่ทำการสาขา โดยสามารถทำธุรกรรม เช่น บริการสอบถามยอดเงิน โอนเงิน บริการชำระค่าสินค้าและบริการต่างๆ บริการสอบถามยอด

ทำรายการบัตรเครดิต บริการสอบถามการชำระสินค้าเชื่อบัวหลวง บริการซื้อและขายกองทุนเปิดของ บลจ.บัวหลวง เป็นต้น ส่วนในธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) จะเห็นได้ว่ามีการให้บริการ TFB e-Banking ที่มีจุดประสงค์เพื่อให้ลูกค้าสามารถใช้บริการของธนาคารผ่านช่องทางอัตโนมัติได้ใน จุดเดียว โดยได้ร่วมกับบริการเอทีเอ็ม เครื่องปรับสมุดเงินฝากอัตโนมัติ บริการธนาคารอัตโนมัติทาง โทรศัพท์ และบริการอื่นๆ เช่น สอบถามอัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ชำระ ค่าสินค้าและบริการต่างๆ ชำระเงินกู้ สั่งซื้อประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล แจ้งอาชั้คเช็คและบัตรต่างๆ กดถ่วงรับฝากเช็คเร่งด่วน กดถ่วงรับใบสมัครบัตรเครดิต ขอสินเชื่อที่อยู่อาศัย รวมทั้งเครื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อติดต่อพูดคุยกับเจ้าหน้าที่จากศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ทางจอภาพ (Virtual Conference) ซึ่งเป็นหนึ่งในบริการ TFB e-Service ที่สามารถสอบถามข้อมูล ขอคำแนะนำการใช้บริการได้ ส่วน ในธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) จะเห็นได้ว่ามีการให้บริการ SCB Easy Kiosk ที่มีลักษณะ เป็นการให้บริการสำหรับทำรายการทางอินเทอร์เน็ต แบงก์กิ้ง (scbeasy.com) สำหรับทำรายการขอ เปิดบัญชีใหม่ การตั้งชื่อเช็คธนาคารหรือเช็คของขั้ววิญ สอบถามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่าง ประเทศ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ เงินฝาก เป็นต้น ซึ่งสามารถพิมพ์รายการเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานได้

#### 4.2.2.2 กลุ่มบริการด้านสินเชื่อ

ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ธนาคารพาณิชย์แต่ละธนาคาร มีผลิตภัณฑ์หลักทางด้านสินเชื่อที่มีลักษณะเดียวกัน ได้แก่ สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย สินเชื่อพาณิชย์ กรรม สินเชื่ออุตสาหกรรม สินเชื่อการเกษตร สินเชื่ออุตสาหกรรมการเกษตร และสินเชื่อทั่วไป โดยสามารถทำการอธิบายสินเชื่อประเภทต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย เป็นบริการสินเชื่อเพื่อการซื้อบ้าน ทาวน์เฮาส์ คอนโดมิเนียม อาคารพาณิชย์ ที่ดินเปล่า หรือต่อเติมปรับปรุงบ้านรวมไปถึงการให้กู้เพิ่มเพื่อซื้อเฟอร์นิเจอร์และเครื่องมือ อำนวยความสะดวก และการไถ่ถอนจำนองบ้านพร้อมที่ดินจากสถาบันการเงินอื่น

สินเชื่อพาณิชย์กรรม เป็นบริการสินเชื่อที่ให้แกบุคคลและนิติบุคคลต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการค้าส่ง-ค้าปลีก ขายสินค้าและบริการต่างๆ เช่น อาหาร เครื่องดื่ม เครื่องจักร สิ่งทอ เครื่องมือสื่อสาร เครื่องใช้ไฟฟ้า วัสดุก่อสร้าง ผลิตภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ และสินค้าเบ็ดเตล็ดทุกชนิด

สินเชื่ออุตสาหกรรม เป็นบริการสินเชื่อที่ให้แกบุคคลและนิติบุคคล เพื่อประกอบกิจการอุตสาหกรรมการผลิตทุกกลุ่ม เช่น อุตสาหกรรมยานพาหนะ ชิ้นส่วน อะไหล่ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน ฯลฯ

สินเชื่อการเกษตร เป็นบริการสินเชื่อที่ให้การสนับสนุนแก่บุคคลและนิติบุคคลต่างๆ ด้านการจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งจำเป็นต่ออาชีพ เพื่อทำการเกษตรกรรม การประมง การเลี้ยงสัตว์ รวมถึงธุรกิจเกี่ยวกับการเกษตร

สินเชื่ออุตสาหกรรมการเกษตร เป็นบริการสินเชื่อเพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการเกษตร ได้แก่ อุตสาหกรรมคิพทางการเกษตร อุตสาหกรรมการผลิตสินค้าอันเป็นปัจจัยที่ใช้ในการผลิตซึ่งมีผลโดยตรงต่อการประกอบการเกษตร เป็นต้น

สินเชื่อทั่วไป เป็นบริการสินเชื่อเพื่อส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ประสงค์จะทำธุรกิจส่วนตัวหรือเพื่อส่งเสริมสร้างความสมบูรณ์ให้กับชีวิตครอบครัว ได้แก่ สินเชื่อส่วนบุคคล สินเชื่อธุรกิจบริการ สินเชื่ออุปโภคบริโภค เป็นต้น

ส่วนผลิตภัณฑ์ทางด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ที่ได้มีการพัฒนากลยุทธ์ด้านการตลาดเพื่อดึงดูดความสนใจของลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่เป็นประโยชน์ต่อธนาคารพาณิชย์อันจะส่งผลให้ธนาคารมีส่วนแบ่งการตลาดทางด้านเงินให้กู้เพิ่มสูงขึ้น โดยผลิตภัณฑ์ทางด้านสินเชื่อที่เพิ่มกลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับลูกค้าเฉพาะกลุ่มจะอยู่ในลักษณะของสินเชื่อบุคคล ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ด้านสินเชื่อเพื่อกลุ่มลูกค้าที่ต้องการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศ และกลุ่มที่สองคือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ด้านสินเชื่อเพื่อกลุ่มลูกค้าที่เป็นข้าราชการประจำการและบำนาญ โดยผลิตภัณฑ์ทางด้านสินเชื่อทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าวมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันไปตามแต่ละธนาคารพาณิชย์จะกำหนด โดยที่สินเชื่อสำหรับลูกค้าที่ต้องการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศจะมีลักษณะเป็นการให้กู้ยืมเพื่อให้คนงานไทยที่มีความประสงค์จะไปทำงานในต่างประเทศ และมีความพร้อมด้านฝีมือแต่ขาดเงินเพื่อไปชำระค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการเดินทางไปทำงาน เช่น ค่าตัวเครื่องบิน หรือค่าพาสปอร์ต ให้มีโอกาสดำเนินงานได้โดยธนาคารอนุมัติให้สินเชื่อในวงเงินที่เพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายและมีระยะเวลาผ่อนชำระคืนระหว่าง 12-24 เดือนตามแต่สัญญาการจ้างงาน ซึ่งธนาคารพาณิชย์สามารถรับประโยชน์จากค่าธรรมเนียมเงินโอนต่างประเทศนอกเหนือจากอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ อีกทั้งธนาคารพาณิชย์ยังสามารถสร้างและขยายฐานเงินฝากจากลูกค้าและคนในครอบครัวอีกด้วย ส่วนสินเชื่อสำหรับกลุ่มลูกค้าที่เป็นข้าราชการประจำการและข้าราชการบำนาญ ตลอดจนพนักงานรัฐวิสาหกิจจะมีลักษณะเป็นบริการเงินให้กู้แก่ข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจเพื่อเป็นสวัสดิการส่วนตัวในการแก้ปัญหาทางการเงินแก่ข้าราชการและพนักงาน มีระยะเวลาผ่อนชำระตั้งแต่ 3-5 ปี ในวงเงิน 6-9 เท่าของเงินเดือน หรือวงเงินเท่ากับจำนวนบำนาญที่ได้รับ ซึ่งลูกค้าในกลุ่มนี้เป็นลูกค้าที่มีรายได้ประจำที่แน่นอนและทำงานในองค์กรที่มีความมั่นคง ดังนั้นธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่จึงทำการออกผลิตภัณฑ์ด้านสินเชื่อเพื่อดึงดูดลูกค้าเฉพาะกลุ่มดังกล่าวเอาไว้



เนื่องจากมีความเสี่ยงต่ำ อีกทั้งยังสามารถสร้างและขยายฐานเงินฝากจากลูกค้าและคนในครอบครัวได้ ซึ่งผลิตภัณฑ์ด้านสินเชื่อดังกล่าวจะแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.9 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.9 ผลิตภัณฑ์เสริมด้านสินเชื่อของแต่ละธนาคารพาณิชย์ไทยในช่วงก่อน  
วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540

ธนาคาร	สินเชื่อเพื่อข้าราชการ	สินเชื่อเพื่อไปทำงานในต่างประเทศ
กรุงเทพ	สินเชื่อข้าราชการบำนาญ	สินเชื่อเพื่อไปทำงานในต่างประเทศ
กรุงไทย	กรุงไทยชนวิภู	สินเชื่อเพื่อการทำงานในต่างประเทศ
กสิกรไทย	-	สินเชื่อแรงงานต่างประเทศ
ไทยพาณิชย์	สินเชื่อเพื่อสวัสดิการ	-
กรุงศรีอยุธยา	สินเชื่อสวัสดิการเกลือ	-
ทหารไทย	สินเชื่อสวัสดิการ	-
ไทยทุน	สินเชื่อสวัสดิการพนักงาน	-

ที่มา: จากการรวบรวม

นอกจากผลิตภัณฑ์ทางด้านสินเชื่อที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ด้านสินเชื่อเพื่อกลุ่มลูกค้าที่ต้องการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศ และกลุ่มผลิตภัณฑ์ด้านสินเชื่อเพื่อกลุ่มลูกค้าที่เป็นข้าราชการประจำการและบำนาญ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ยังมีผลิตภัณฑ์เสริมทางด้านสินเชื่อที่มีรูปแบบที่แตกต่างกันไปตามแต่ละธนาคารพาณิชย์จะกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด ดังเช่น สินเชื่อปริพัตร สินเชื่อเพื่อโครงการโรงเรียนเอกชน สินเชื่อกิจการโรงรับจำนำ สินเชื่อเพื่อซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล สินเชื่อบินผ่อน และสินเชื่อเพื่อซื้อรถจักรยานยนต์ โดยสามารถทำการอธิบายสินเชื่อต่างๆ ได้ดังนี้

สินเชื่อปริพัตร ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริการสินเชื่อระยะสั้น 30 วัน เป็นสินเชื่อสำหรับผู้มีรายได้ประจำและรับเงินเดือนผ่านธนาคาร โดยลูกค้าสามารถถอนเงินกี่ครั้งก็ได้ภายในวงเงินที่ได้รับอนุมัติ.

สินเชื่อเพื่อโครงการโรงเรียนเอกชน ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) เป็นบริการเงินกู้แก่โรงเรียนเอกชน ครูและข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เพื่อเป็นสวัสดิการและพัฒนาโรงเรียน

สินเชื่อกิจการโรงรับจำนำ ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) เป็นบริการเงินกู้แก่โรงรับจำนำเอกชนและสถานธนาคุณุเคราะห์ เพื่อเป็นทุนหมุนเวียนในกิจการ

สินเชื่อเพื่อซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ของธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) เป็นบริการเงินกู้แก่ลูกค้ารายย่อยเพื่อซื้อคอมพิวเตอร์เนื่องจากความต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

สินเชื่อบินพ่อน ของธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) เป็นบริการเงินกู้แก่ลูกค้าทั่วไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการติดต่อธุรกิจ在不同ประเทศ หรือการเดินทางท่องเที่ยว หรือให้บุตรธิดาเดินทางไปศึกษาต่อต่างประเทศ โดยผู้กู้เป็นผู้เดินทางหรือผู้ให้บุคคลในครอบครัว โดยไม่จำกัดสายการบิน ธนาคารให้กู้ยืมในวงเงินร้อยละ 100 ของราคาตั๋วเครื่องบิน หรือ Package Tour และไม่เกินรายละ 70,000 บาท ระยะเวลาผ่อนชำระไม่เกิน 2 ปี

สินเชื่อเพื่อซื้อรถจักรยานยนต์ ของธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) เป็นบริการเงินกู้แก่ข้าราชการในหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในชนบทในท้องถิ่นห่างไกล ได้แก่ ครู พยาบาล เจ้าหน้าที่อนามัย เพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัว ซึ่งธนาคารได้ให้การสนับสนุนหลายโครงการ ได้แก่ โครงการครูสภารถจักรยานยนต์ โครงการกระทรวงศึกษาธิการรถจักรยานยนต์ โครงการสาธารณสุขรถจักรยานยนต์ เป็นต้น โดยธนาคารให้กู้ยืมในวงเงินร้อยละ 100 ของราคาจักรยานยนต์ และไม่เกินรายละ 35,000 บาท ระยะเวลาผ่อนชำระไม่เกิน 3 ปี

สำหรับในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 จากปัญหาภาวะเศรษฐกิจที่ยังไม่กระเตื้องขึ้นประกอบกับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมยังอยู่ในสภาพที่ขาดทุน ทำให้ธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถปล่อยสินเชื่อได้ ขณะเดียวกันลูกค้าที่ขอกู้หนี้ส่วนใหญ่เป็นลูกค้า NPLs ส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์ชะลอการปล่อยสินเชื่อในกลุ่ม สินเชื่อพาณิชย์กรรม สินเชื่ออุตสาหกรรม สินเชื่ออุตสาหกรรมการเกษตร และสินเชื่อการเกษตร เนื่องจากกลัวว่าเงินกู้ที่ให้ไปนั้นจะไม่ได้รับการชำระคืนทำให้ธนาคารพาณิชย์ประสบปัญหาสภาพคล่องส่วนเกินเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดปัญหาที่ธนาคารพาณิชย์ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 เพราะจากรายได้จากดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์แต่ละแห่งลดน้อยลง ส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์ต้องหารายได้ทดแทนจากการขาดตลาดที่ยังมีโอกาสในการทำธุรกิจ นั่นคือ ตลาดลูกค้ารายย่อย หรือ Consumer เพราะเป็นกลุ่มลูกค้าที่ให้ผลตอบแทนสูงและสามารถกระจายฐานลูกค้าในวงกว้างทำให้มีความเสี่ยงต่ำลง ดังนั้นในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่จึงทำการปรับปรุงนโยบายทางด้านสินเชื่อที่มุ่งให้บริการกับลูกค้ารายย่อย โดยเฉพาะในสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย และสินเชื่อส่วนบุคคล โดยการศึกษาพฤติกรรมการณ์ให้บริการด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการให้บริการด้านสินเชื่อของแต่ละธนาคารพาณิชย์ในสินเชื่อที่อยู่อาศัย และสินเชื่อส่วนบุคคล ซึ่งถือได้ว่าเป็นสินเชื่อที่มีการปรับกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อการแข่งขันที่มีอยู่ในระดับ

สูงของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยในยุคหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

สินเชื่อที่อยู่อาศัย: จากปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจได้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นอย่างมาก ก่อให้เกิดปัญหาปริมาณอสังหาริมทรัพย์ล้นตลาดเป็นจำนวนมาก ดังนั้นตลาดที่อยู่อาศัยในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 จึงเป็นตลาดของผู้ซื้อ ด้วยเหตุนี้เองทำให้บ้านมีราคาต่ำลงอีกทั้งยังสามารถต่อรองราคาได้ แม้ว่าอุปทานตลาดบ้านมือหนึ่งจะหดตัวลง แต่อุปทานตลาดบ้านมือสองยังคงเพิ่มมากขึ้นทั้งจากจำนวนบ้านว่างที่เกิดจากการเก็งกำไรในช่วงที่ผ่านมา รวมทั้งที่อยู่อาศัยที่เจ้าของไม่สามารถผ่อนชำระหนี้ให้กับธนาคารพาณิชย์ได้ จนมีการประกาศขายต่อหรือการบังคับจำนองขายทอดตลาด ด้วยเหตุนี้เอง สินเชื่อที่อยู่อาศัย จึงยังเป็นสินเชื่อที่มีการขยายตัวและยังถือได้ว่าเป็นสินเชื่อที่มีคุณภาพ เนื่องจากในความเป็นจริงลูกค้าไม่ต้องการที่จะเสียบ้านไปจึงมีความจำเป็นที่จะต้องชำระเงินกู้แม้ในยามที่ตนเองมีรายได้ลดลง โดยการแข่งขันกันของธนาคารพาณิชย์ในสินเชื่อที่อยู่อาศัยนั้นมีการใช้กลยุทธ์ด้านอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ และค่าธรรมเนียม ซึ่งธนาคารพาณิชย์ธนาคารแรกที่มีการลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในต่ำลงในขณะนั้นคือ ธนาคารทีบีเอส ไทยทูน จำกัด (มหาชน) โดยทำการลดอัตราดอกเบี้ยลงให้เหลือประมาณร้อยละ 9-10 ขณะที่อัตราดอกเบี้ยในตลาดสินเชื่อที่อยู่อาศัยอยู่ที่ประมาณ ร้อยละ 12 ซึ่งต่อมาธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารเอเชีย จำกัด (มหาชน) และธนาคารยูโอบีรัตนสิน จำกัด (มหาชน) ได้ทำการใช้กลยุทธ์ด้านอัตราดอกเบี้ยโดยการออกแพ็คเกจสินเชื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำซึ่งมีทั้งแบบอัตราดอกเบี้ยคงที่ (Fixed rate) และแบบอัตราดอกเบี้ยลอยตัว (Floating Rate) จนทำให้ส่วนแบ่งตลาดด้านสินเชื่อที่อยู่อาศัยของธนาคารอาคารสงเคราะห์ลดลงเนื่องจากธนาคารอาคารสงเคราะห์ไม่สามารถลดอัตราดอกเบี้ยให้กับลูกค้าเก่าได้ เพราะมีปัญหาต้นทุนทางการเงินที่อยู่ในระดับสูง ด้วยเหตุนี้เองลูกค้าเก่าของธนาคารอาคารสงเคราะห์จึงขอไปอยู่กับธนาคารพาณิชย์เอกชนที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่ากันมากขึ้น ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 อัตราดอกเบี้ยที่อยู่อาศัยแบบลอยตัว (Floating Rate) ของธนาคารอาคารสงเคราะห์ (วงเงินกู้ต่ำกว่า 1 ล้านบาท) และอัตราดอกเบี้ย MLR ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ 5 แห่ง ได้ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในเดือนธันวาคมลดลงเหลือเพียง ร้อยละ 7.75 - 8.25 ต่อปี ซึ่งถือได้ว่าเป็นอัตราดอกเบี้ยลอยตัวที่ต่ำสุด ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.10 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.10 สินเชื่อที่อยู่อาศัยของธนาคารพาณิชย์ไทยในปี พ.ศ. 2543

ธนาคาร	สินเชื่อ	อัตราดอกเบี้ย
กรุงเทพ	สินเชื่อบัวหลวงพึงใจ	1 ปีแรกคงที่ 5.50%
		หลังจากนั้น MLR+0.50%
กรุงไทย	สินเชื่อกรุงไทยเคหะคงที่	2 ปีแรก คงที่ 5%
		ปีที่ 3 คงที่ 6%
		หลังจากนั้น MLR+0.25%
กรุงศรีอยุธยา	สินเชื่อเคหะ	2 ปีแรก คงที่ 5.25%
		ปีที่ 3 คงที่ 6.5%
		หลังจากนั้น MLR
กสิกรไทย	สินเชื่อบ้านกสิกรไทย	2 ปีแรก MLR-2.00%
		หลังจากนั้น MLR+0.25%
ทหารไทย	สินเชื่อบ้านผ่อนสบาย	1 ปีแรกคงที่ 4.50%
		ปีที่ 2 MLR-2.00%
		หลังจากนั้น MLR-0.50%
ไทยพาณิชย์	สินเชื่อเคหะเปี่ยมสุข	1 ปีแรกคงที่ 4.75%
		หลังจากนั้น MLR
ศรีนคร	สินเชื่อที่อยู่อาศัยรายย่อย	1-3 ปีแรกคงที่ 6%
		ปีที่ 4 MLR-1%
		หลังจากนั้น MLR
เอเชีย	สินเชื่อบ้าน	2 ปีแรก คงที่ 5.25%
		หลังจากนั้น MLR-0.5%

ที่มา: จากการรวบรวม

จากตารางที่ 4.10 ซึ่งแสดงถึงผลิตภัณฑ์สินเชื่อที่อยู่อาศัยของแต่ละธนาคารพาณิชย์ ในปี พ.ศ. 2543 พบว่าในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีพฤติกรรมการแข่งขันทางด้านอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยอย่างรุนแรง โดยเฉพาะในอัตราดอกเบี้ยเงินกู้คงที่ (Fixed Rate) ช่วง 1-3 ปีแรกที่อยู่ในระดับต่ำมากและมี

แนวโน้มว่าบางธนาคารพาณิชย์จะทำการปรับลดอัตราดอกเบี้ยคงที่นี้ลงอีก เช่น ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ธนาคารยูโอบีรัตนสิน จำกัด (มหาชน) เป็นต้น ดังนั้นจากสภาวะการแข่งขันในตลาดสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยที่รุนแรงขึ้นจึงส่งผลให้ตลาดที่อยู่อาศัยในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 เป็นตลาดของผู้ซื้อ ส่งผลดีต่อผู้บริโภคและภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศตามการขยายตัวของสินเชื่อที่อยู่อาศัย เนื่องจากธนาคารพาณิชย์ทุกแห่งให้ความสำคัญในการปล่อยสินเชื่อดังกล่าวเพราะบ้านถือเป็นหลักประกันชั้นดี อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าการปล่อยสินเชื่อใหม่ที่เพิ่มขึ้นจำนวนมากนั้น ส่วนหนึ่งเป็นการปล่อยสินเชื่อเพื่อการไถ่ถอนระหว่างสถาบันการเงิน (Refinance) ซึ่งคาดว่าจะมีสัดส่วนสูงถึงประมาณ ร้อยละ 20-30 และยังมีบางส่วนที่เป็นการกู้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น การกู้เพิ่ม การกู้ซ่อมแซม การกู้ชำระหนี้เกี่ยวกับที่อยู่อาศัยที่ใช้หลักประกันเดิม ดังนั้นสินเชื่อเพื่อซื้อที่อยู่อาศัยอย่างแท้จริงคาดว่าจะมีเพียง ร้อยละ 50-60 ของปริมาณสินเชื่อที่อยู่อาศัยทั้งระบบเท่านั้น

สินเชื่อบุคคล: แม้ว่าในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ที่ผ่านมาเศรษฐกิจโดยรวมยังไม่สามารถฟื้นตัวได้เท่าที่ควร ธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่นๆ ต่างพากันชะลอการปล่อยสินเชื่อเพื่อธุรกิจและอุตสาหกรรม เนื่องจากกลัวในเรื่องของปัญหาสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPLs) ที่อาจกลับมาสร้างปัญหาให้ธนาคารพาณิชย์อีก ขณะที่ยอดสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPLs) เดิมยังเป็นปัญหาที่ยังแก้ไขไม่หมด แต่ในกลุ่มของสินเชื่อรายย่อยแล้วกลับมีการแข่งขันกันอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 โดยประเมินได้จากกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ไทยได้เร่งขยายฐานลูกค้าใหม่และการรักษาฐานลูกค้าเดิมที่มีประวัติทางการเงินที่ดี โดยยังคงให้ความสำคัญกับการให้บริการด้านการเงินและการเปิดให้บริการสินเชื่อส่วนบุคคลที่ทันต่อยุคสมัยออกมาให้ลูกค้าได้เลือกใช้บริการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของบรรดาลูกค้ารายย่อยที่มากขึ้น การให้บริการสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในปัจจุบันจึงเน้นที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่มมากขึ้น โดยสินเชื่อบุคคลเฉพาะด้านดังกล่าว ได้แก่ สินเชื่อเพื่อการศึกษาต่อ สินเชื่ออิสระเพื่อผู้ประกอบการวิชาชีพ และสินเชื่อเพื่อการท่องเที่ยว โดยสามารถทำการอธิบายสินเชื่อต่างๆ ได้ดังนี้

สินเชื่อเพื่อการศึกษาต่อ เป็นการบริการเงินกู้ส่งเสริมการศึกษาทั้งในและต่างประเทศของผู้ที่ต้องการหาความรู้ทางวิชาการที่ดีขึ้น เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการศึกษาต่อ เช่น ค่าเล่าเรียน และค่าอุปกรณ์การศึกษา เป็นต้น

สินเชื่ออิสระเพื่อผู้ประกอบการวิชาชีพ เป็นบริการเงินกู้แก่ผู้ประกอบการวิชาชีพในทุกแขนง ยกตัวอย่างเช่น วิชาชีพทางการแพทย์ เกษษกร ทนายความ บัญชี เพื่อประกอบกิจการครบวงจร

สินเชื่อเพื่อการท่องเที่ยว เป็นบริการเงินกู้แก่ผู้มีรายได้อาจเป็นประจำ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ซึ่งผลิตภัณฑ์ด้านสินเชื่อบุคคลเฉพาะด้านดังกล่าวได้แสดงให้เห็นในตารางที่ 4.11 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.11 ผลิตภัณฑ์สินเชื่อส่วนบุคคลของธนาคารพาณิชย์ไทย ในปี พ.ศ. 2543

ธนาคาร	ประเภทสินเชื่อ	วงเงินกู้	อัตราดอกเบี้ย
กรุงเทพ	สินเชื่อบุคคล	6 เท่าของเงินเดือน(ไม่เกิน 2 แสน)	MRR
กรุงไทย	สินเชื่อเพื่อการศึกษาต่อ	6 เท่าของเงินเดือน	MRR+3.0%
	สินเชื่อเพื่อการท่องเที่ยว		
	สินเชื่อเพื่อไปทำงานต่างประเทศ		
	สินเชื่ออิสระเพื่อการแพทย์		
กรุงศรีอยุธยา	สินเชื่อสวัสดิการเกือบทุก	5 เท่าของเงินเดือน(ไม่เกิน 5 แสน)	MLR+4.0%
กสิกรไทย	สินเชื่อสมาชิกกองทุนสำรอง	5 เท่าของเงินเดือน	MRR+2.0%
ทหารไทย	สินเชื่อเพื่อการศึกษา	ไม่เกิน 5 แสน	MLR+1.0%
ไทยพาณิชย์	สินเชื่อเพื่อซื้อรถยนต์	ขึ้นอยู่กับความสามารถในการผ่อน	MLR+2.5%
	สินเชื่อวีวาร์เปี่ยมสุข	ไม่เกิน 2 แสน	MLR+2.0%
ยูโอบีรธนสิน	สินเชื่อบุคคล	ไม่เกิน 2 แสน	คงที่ 12%
เอเชีย	Asia Instant Cash	5 เท่าของเงินเดือน(ไม่เกิน 1 ล้าน)	MLR+4.0%
	Asia Executive Overdraft	3.5 เท่าของเงินเดือน (ไม่เกิน 5 แสน)	MLR+2.75%

ที่มา: จากการรวบรวม

จากตารางที่ 4.11 ซึ่งแสดงถึงผลิตภัณฑ์สินเชื่อส่วนบุคคลของแต่ละธนาคารพาณิชย์ ในปี พ.ศ. 2543 พบว่าในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีพฤติกรรมการแข่งขันทางด้านผลิตภัณฑ์ของสินเชื่อบุคคล โดยการออกผลิตภัณฑ์สินเชื่อในเฉพาะกลุ่มลูกค้า เนื่องจากกลุ่มลูกค้ารายย่อย หรือ Consumer เป็นกลุ่มที่ให้ผลตอบแทนสูง และสามารถกระจายฐานลูกค้าในวงกว้างทำให้มีความเสี่ยงต่ำ อย่างไรก็ตามการที่ธนาคารพาณิชย์จะอนุมัติวงเงินกู้ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ธนาคารพาณิชย์จะต้องขอหลักทรัพย์ค้ำประกันจากลูกค้า เนื่องจากธนาคารพาณิชย์ต้องมั่นใจว่าลูกค้ารายย่อยดังกล่าว

จะไม่กลายเป็นหนี้สูญในภายหลัง เพราะสถาบันการเงินทั้งระบบมียอด NPLs คงค้างในส่วนของสินเชื่อบุคคล ณ สิ้น ปี พ.ศ. 2543 ถึง 1.4 แสนล้านบาท ทำให้เงื่อนไขในการปล่อยสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์จะต้องเข้มงวดมากขึ้น ส่งผลให้ลูกค้าที่ต้องการใช้บริการสินเชื่อส่วนบุคคลจำนวนมากอาจต้องผิดหวังอันเนื่องมาจากสาเหตุของความสามารถในการชำระหนี้ที่ไม่ดีพอของลูกค้า รวมไปถึงความไม่พร้อมในการเตรียมตัวและความไม่เข้าใจในรูปแบบของสินเชื่อของลูกค้านั่นเอง

#### 4.3 ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทย

การศึกษาผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยอาศัยเครื่องมือวิเคราะห์ 2 แบบ คือ แบบจำลองการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ไทย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ และแบบจำลองความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ไทย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกำไรต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ไทย โดยผลการศึกษาของแบบจำลองดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 4.3.1 แบบจำลองการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ไทย

การศึกษาผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยใช้แบบจำลองการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ไทย ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงภาวะการนำไปสู่การล้มละลายของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยได้ โดยการศึกษานี้อาศัยเครื่องมือทางสถิติในการวิเคราะห์ความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ 2 วิธี คือ วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) และวิธีการวิเคราะห์แบบจำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) ทั้งนี้เพื่อเป็นการตรวจสอบและเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงซึ่งกันและกัน โดยสามารถทำการอธิบายผลการศึกษาของการวิเคราะห์ทั้งสองได้ดังต่อไปนี้

##### 4.3.1.1 การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis)

การศึกษาผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยในแบบจำลองการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ไทยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) ซึ่งเป็นการทดสอบแบบใช้พารามิเตอร์ (Parametric test) พบว่ามีปัจจัยที่มีผลต่อการนำไปสู่ภาวะการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ทั้งสิ้น 5 ตัวแปร โดยสามารถกำหนดแบบจำลองโลจิสติก ได้คือ

$$Y_i = -4.137 + 5.294 \text{ Idi/In} + 1.514 \text{ Pbt/A} - 1.255 \text{ Aci/A} + 2.641 \text{ D/A} + 0.793 \text{ Seq/A}$$

โดยที่

Idi/In = รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล (Interest Dividend Income) / รายได้รวม (Income)

Pbt/A = กำไรก่อนภาษี (Profit Before Tax) / สินทรัพย์รวม (Assets)

Aci/A = ดอกเบี้ยค้างรับ (Accrued Interests) / สินทรัพย์รวม(Assets)

D/A = เงินฝาก (Deposits) / สินทรัพย์รวม (Assets)

Seq/A = ส่วนของผู้ถือหุ้น (Shareholders' equity) / สินทรัพย์รวม(Assets)

โดยแบบจำลองข้างต้นมีค่า  $-2\text{LogLikelihood}$  ของแบบจำลองเท่ากับ 24.323 น้อยกว่า  $2\text{LogLikelihood}$  ของค่าคงที่คือ 121.880 แสดงให้เห็นว่าการเพิ่มตัวแปรอิสระเข้ามาในสมการทำให้แบบจำลองมีความเหมาะสมมากขึ้น

The log-likelihood index หรือ Cox & Snell-R Square และ Nagelkerke  $-R$  Square เป็นค่าที่บอกสัดส่วนหรือเปอร์เซ็นต์ที่สามารถอธิบายความผันแปรใน Logistic regression model ซึ่งจะคล้ายกับค่า R-Square ในการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น โดยจากการศึกษาจะเห็นได้ว่าค่า Nagelkerke  $-R$  Square เท่ากับ 0.855 แสดงถึงตัวแปรอิสระในสมการโลจิสติกนี้สามารถอธิบายตัวแปรตามได้ถึงร้อยละ 85.50

Block ค่า Block chi-square มีค่าไคสแควร์เท่ากับ 97.556 แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงค่า  $-2\text{LogLikelihood}$  สำหรับ Block ของตัวแปรอิสระที่ต่อเนื่องกัน ในที่นี้มี Block เดียวคือตัวแปรอิสระทั้ง 19 ตัวจึงทำให้มีค่าไคสแควร์เท่ากับค่าไคสแควร์ของ Model

Step ค่า Step chi-square มีค่าไคสแควร์เท่ากับ 4.551 หมายถึงค่า  $-2\text{LogLikelihood}$  มีการเปลี่ยนแปลงไประหว่างขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันในการสร้างแบบจำลองที่มีทั้งสิ้น 5 แบบจำลอง ค่า Step chi-square ใช้ในการทดสอบสมมติฐานว่า สัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่เพิ่มเข้าไปในแต่ละขั้นตอนเป็นศูนย์หรือไม่ ในการศึกษาครั้งนี้จะเห็นได้ว่าแบบจำลองทั้ง 5 แบบจำลองนั้นมีค่าไคสแควร์ลดลงในขั้นตอนที่ต่อเนื่องกัน

Hosmer and Lemeshow Goodness-of-Fit test ใช้ในการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองโดยจะแบ่ง Case ออกเป็น 10 กลุ่มๆ ละเท่าๆ กัน การแบ่งพิจารณาจากค่าประมาณของโอกาสที่เหตุการณ์จะเกิด ซึ่งถ้าค่า Hosmer - Lemeshow มีค่ามากจะปฏิเสธสมมติฐานที่ว่าแบบจำลองมีความเหมาะสม จากการศึกษาค้นพบว่า มีค่าไคสแควร์เท่ากับ 0.738 ซึ่งเป็นค่าที่น้อยมาก และ Significance เท่ากับ 0.999 จึงถือได้ว่าแบบจำลองมีความเหมาะสม



ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์โดยใช้ Binary Logistic Regression

ปัจจัย	Coefficients	ค่าเฉลี่ยในกลุ่ม ธนาคารพาณิชย์ที่ ล้มละลาย	ค่าเฉลี่ยในกลุ่ม ธนาคารพาณิชย์ที่ ไม่ล้มละลาย
ค่าคงที่ (Constant)	-4.137	-	-
รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผลต่อรายได้รวม (Idi/In)	5.294	0.612	0.904
กำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์ (Pbt/A)	1.514	-2.449	0.013
ดอกเบี้ยค้างรับต่อสินทรัพย์รวม (Aci/A)	-1.255	3.965	1.634
เงินฝากต่อสินทรัพย์รวม (D/A)	2.641	1.017	0.771
ส่วนของผู้อื้อหุ้นต่อสินทรัพย์รวม (Seq/A)	0.793	-4.807	7.119
-2 Log likelihood (ค่าคงที่)			121.880
-2 Log likelihood (แบบจำลอง)			24.323
Cox & Snell R Square			0.446
Nagelkerke R Square			0.855
Hismer and Lemesshow test			0.738

ที่มา: จากการคำนวณ

แบบจำลองโลจิสติกมีการนำข้อมูลเข้าโดยวิธี Forward Stepwise (LR) โดยกำหนดให้ความน่าจะเป็นของค่าสถิติในการเลือกตัวแปรเข้า (entry) น้อยกว่า 0.05 และความน่าจะเป็นของค่าสถิติในการเลือกตัวแปรออก (remove) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.10 โดยระบุค่าที่ใช้ในการจัดกลุ่ม (cut off) ที่ 0.5 และกำหนดจำนวนรอบ (iteration) ของการประมาณค่าพารามิเตอร์ (สัมประสิทธิ์ความถดถอย) โดยวิธี Maximum-likelihood เท่ากับ 20 รอบ ทำให้แบบจำลองดังกล่าวมีค่าไคสแควร์เท่ากับ 121.880 ที่ Significance เท่ากับ 0.00 น้อยกว่า 0.05 แสดงให้เห็นว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวในแบบจำลองที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยในแบบจำลองการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์แบบ Binary Logistic Regression สามารถวัดค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient) ได้ดังนี้ คือค่าคงที่ มีค่าเท่ากับ -4.137 แสดงให้เห็นว่าถ้าไม่มีผลกระทบจากปัจจัยภายในใดๆ ธนาคารพาณิชย์จะล้มละลายมากขึ้น 4.137 หน่วย ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนรายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผลต่อรายได้

รวม มีค่าเท่ากับ 5.294 แสดงให้เห็นว่าถ้าอัตราส่วนรายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผลต่อรายได้รวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีความมั่นคงมากขึ้น 5.294 หน่วย ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ 1.514 แสดงให้เห็นว่าถ้าอัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีความมั่นคงมากขึ้น 1.514 หน่วย ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนดอกเบี้ยค้างรับต่อสินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ -1.255 แสดงให้เห็นว่าถ้าอัตราส่วนดอกเบี้ยค้างรับต่อสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ธนาคารพาณิชย์ล้มละลายมากขึ้น 1.255 หน่วย ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ 2.641 แสดงให้เห็นว่าถ้าอัตราส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีความมั่นคงมากขึ้น 2.641 หน่วย และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนส่วนของผู้ถือหุ้นต่อสินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ 0.793 แสดงให้เห็นว่าถ้าอัตราส่วนส่วนของผู้ถือหุ้นต่อสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีความมั่นคงมากขึ้น 0.793 หน่วย

ตารางที่ 4.13 ความสามารถในการทำนายของแบบจำลองโลจิสติก

สถานะ	ค่าพยากรณ์ให้ผลเป็น ธนาคารที่ล้มละลาย	ค่าพยากรณ์ให้ผลเป็น ธนาคารที่ไม่ล้มละลาย	Total
ธนาคารที่ล้มละลาย	18	2	20
	90.0	10.0	100.00
ธนาคารที่ไม่ล้มละลาย	2	143	145
	1.4	98.6	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ผลลัพธ์จากตารางที่ 4.13 ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการทำนายของแบบจำลองโลจิสติก เป็นการช่วยตรวจสอบว่า แบบจำลองที่ได้มีความเหมาะสมหรือไม่ โดยการเปรียบเทียบค่าพยากรณ์กับค่าจริงโดยค่า Cut value มีค่าเท่ากับ 0.50 โดยแบบจำลองดังกล่าวสามารถทำนายภาวะการนำไปสู่การล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ไทย ได้ถูกต้องถึงร้อยละ 97.6 ใน 2 กรณี โดย กรณีแรกคือกรณีทำนายจำนวนธนาคารพาณิชย์ที่ล้มละลาย โดยแบบจำลองสามารถทำนายธนาคารพาณิชย์ไทยที่ล้มละลายจำนวน 20 ตัวอย่าง ได้ถูกต้องร้อยละ 90 หรือเท่ากับ 18 ตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่าแบบจำลอง Logistic Regression Analysis เกิดปัญหา Type II error คือทำนายธนาคารที่ล้มละลายผิด

พลาดเป็นธนาคารที่ไม่ล้มละลายร้อยละ 10 หรือเท่ากับ 2 ตัวอย่าง และกรณีที่สองคือ กรณีทำนายจำนวนธนาคารพาณิชย์ที่ไม่ล้มละลาย โดยแบบจำลองสามารถทำนายธนาคารที่ไม่ล้มละลายจำนวน 145 ตัวอย่าง ได้ถูกต้องถึงร้อยละ 98.6 หรือเท่ากับ 143 ตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่าแบบจำลอง Logistic Regression Analysis เกิดปัญหา Type I error คือทำนายธนาคารที่ไม่ล้มละลายผิดพลาดเป็นล้มละลายร้อยละ 1.4 หรือ 2 ตัวอย่าง

#### 4.3.1.2 การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis)

การศึกษาผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยในแบบจำลองการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) ซึ่งเป็นการทดสอบที่ใช้หลักเกณฑ์ของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุที่ความสัมพันธ์อยู่ในรูปเชิงเส้น โดยที่ตัวแปรตามจะต้องเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม ส่วนตัวแปรอิสระควรเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ ซึ่งเทคนิคนี้จะต้องทราบมาก่อนว่าแต่ละหน่วยที่ทำการศึกษายู่กลุ่มใด และคาดว่าจะมีตัวแปรหรือปัจจัยใดบ้างที่ทำให้หน่วยที่ทำการศึกษายู่ต่างกลุ่มกัน แล้วนำตัวแปรเหล่านั้นมาศึกษาหาความสัมพันธ์ที่อยู่ในรูปเชิงเส้น จากการศึกษาดังกล่าวพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการนำไปสู่ภาวะการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ ทั้งสิ้น 6 ตัวแปร ดังแสดงในตารางที่ 4.14 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์โดยใช้ Discriminant Analysis

ปัจจัย	Coefficients	ค่าเฉลี่ยในกลุ่ม ธนาคารพาณิชย์ที่ ล้มละลาย	ค่าเฉลี่ยในกลุ่ม ธนาคารพาณิชย์ที่ ไม่ล้มละลาย
สินเชื่อบริการต่อเงินฝาก (L/D)	1.115	1.825	1.016
กำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม (Ree/A)	7.871	-0.256	0.001
รายได้ดอกเบี้ยเงินและปันผลต่อรายได้รวม (Idi/In)	2.106	0.612	0.904
ดอกเบี้ยค้างรับต่อสินทรัพย์รวม (Aci/A)	-0.413	3.965	1.634
เงินฝากต่อสินทรัพย์รวม (D/A)	2.340	1.017	0.771
ส่วนของผู้ถือหุ้นต่อสินทรัพย์รวม (Seq/A)	0.158	-4.807	7.119
ค่าคงที่ (Constant)	-4.823	-	-

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.14 ซึ่งแสดงถึงผลการวิเคราะห์โดยใช้ Discriminant Analysis ข้างต้น สามารถกำหนดแบบจำลอง Discriminant ได้คือ

$$Y_i (\text{Score}) = -4.823 + 1.115 L/D + 7.871 \text{Ree}/A + 2.106 \text{Idi}/\text{In} - 0.413 \text{Aci}/A + 2.340 \text{D}/A + 0.158 \text{Seq}/A$$

โดยที่  $L/D$  = สินเชื่อรวม (Loans) / เงินฝาก (Deposits)

$\text{Ree}/A$  = กำไรสะสม (Retained Earnings) / สินทรัพย์รวม (Assets)

$\text{Idi}/\text{In}$  = รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล (Interest Dividend Income) / รายได้รวม (Income)

$\text{Aci}/A$  = ดอกเบี้ยค้างรับ (Accrued Interests) / สินทรัพย์รวม (Assets)

$\text{D}/A$  = เงินฝาก (Deposits) / สินทรัพย์รวม (Assets)

$\text{Seq}/A$  = ส่วนของผู้ถือหุ้น (Shareholders' equity) / สินทรัพย์รวม (Assets)

แบบจำลองข้างต้นมีการนำข้อมูลเข้าโดยวิธี Stepwise ซึ่งใช้สถิติ Wilk's lambda likelihood criterion โดยกำหนดให้ความน่าจะเป็นของค่าสถิติในการเลือกตัวแปรเข้า (entry) น้อยกว่า 0.05 และความน่าจะเป็นของค่าสถิติในการเลือกตัวแปรออก (remove) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.10 โดยระบุค่าที่ใช้ในการตัดกลุ่ม (cut off) ที่ 0.5 และกำหนดจำนวนรอบ (iteration) ของการประมาณค่าพารามิเตอร์ (สัมประสิทธิ์ความถดถอย) โดยวิธี Maximum-likelihood เท่ากับ 20 รอบ ทำให้แบบจำลองดังกล่าวมีค่า Wilk's lambda เท่ากับ 0.364 ที่ Sig. of F to Remove เท่ากับ 0.00 น้อยกว่า 0.05 แสดงให้เห็นว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวในแบบจำลองที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยในแบบจำลองการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม สามารถวัดค่าสัมประสิทธิ์ ได้ดังนี้ คือค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนสินเชื่อรวมต่อเงินฝาก มีค่าเท่ากับ 1.115 แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราส่วนสินเชื่อรวมต่อเงินฝากรวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีค่า Score มากขึ้นเท่ากับ 1.115 หน่วย ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ 7.871 แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีค่า Score มากขึ้นเท่ากับ 7.871 หน่วย ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนรายได้ดอกเบี้ยเงินปันผลต่อรายได้รวม มีค่าเท่ากับ 2.106 แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราส่วนรายได้ดอกเบี้ยเงินปันผลต่อรายได้รวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีค่า Score มากขึ้นเท่ากับ 2.106 หน่วย ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนดอกเบี้ยค้างรับต่อสินทรัพย์

รวม มีค่าเท่ากับ  $-0.413$  แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราส่วนดอกเบี้ยค้างรับต่อสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีค่า Score ลดลงเท่ากับ  $0.413$  หน่วย ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ  $2.340$  แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีค่า Score มากขึ้นเท่ากับ  $2.340$  หน่วย และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายอัตราส่วนส่วนของผู้ถือหุ้นต่อสินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ  $0.158$  แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราส่วนส่วนของผู้ถือหุ้นต่อสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีค่า Score มากขึ้นเท่ากับ  $0.158$  หน่วย

ตารางที่ 4.15 ความสามารถในการทำนายของ Discriminant Analysis

สถานะ	ค่าพยากรณ์ให้ผลเป็น ธนาคารที่ล้มละลาย	ค่าพยากรณ์ให้ผลเป็น ธนาคารที่ไม่ล้มละลาย	Total
ธนาคารที่ล้มละลาย	17	3	20
	85.0	15.0	100.00
ธนาคารที่ไม่ล้มละลาย	4	141	145
	2.8	97.2	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.15 ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการทำนายของ Discriminant Analysis แสดงให้เห็นว่าแบบจำลอง Discriminant สามารถทำนายภาวะการนำไปสู่การล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ไทย ได้ถูกต้องถึงร้อยละ 91.1 ใน 2 กรณี โดยกรณีแรกคือ กรณีทำนายธนาคารพาณิชย์ที่ล้มละลาย โดยแบบจำลองสามารถทำนายธนาคารพาณิชย์ไทยที่ล้มละลายจำนวน 20 ตัวอย่าง ได้ถูกต้องร้อยละ 85 หรือเท่ากับ 17 ตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่าแบบจำลอง Discriminant Analysis เกิดปัญหา Type II error คือทำนายธนาคารที่ล้มละลายผิดพลาดเป็นธนาคารที่ไม่ล้มละลายร้อยละ 15 หรือเท่ากับ 3 ตัวอย่าง และกรณีที่สองคือ กรณีการทำนายธนาคารพาณิชย์ที่ไม่ล้มละลาย โดยแบบจำลองสามารถทำนายธนาคารที่ไม่ล้มละลายจำนวน 145 ตัวอย่าง ได้ถูกต้องถึงร้อยละ 97.2 หรือเท่ากับ 141 ตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่าแบบจำลอง Discriminant Analysis เกิดปัญหา Type I error คือทำนายธนาคารที่ไม่ล้มละลายผิดพลาดเป็นล้มละลายร้อยละ 2.8 หรือ 4 ตัวอย่าง

เมื่อทำการแทนค่าข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยทั้งระบบ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533-2543 ในแบบจำลอง Discriminant ทำให้สามารถคำนวณหาค่า Score ของ

ธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.16 ซึ่งแสดงถึงผลการคำนวณค่า Score ของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2533-2543 โดยสามารถคำนวณค่า Score เฉลี่ยของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่ไม่ล้มละลายในประเทศไทยได้มีค่าเท่ากับ 0.488 และคำนวณค่า Score เฉลี่ยของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่ล้มละลายในประเทศไทยได้มีค่าเท่ากับ -3.535 ซึ่งค่า Score เฉลี่ยดังกล่าวสามารถใช้เป็นเกณฑ์สำหรับพิจารณาถึงความมั่นคงของระบบธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย

ตารางที่ 4.16 ผลการคำนวณค่า Score ของธนาคารพาณิชย์ไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2533-2543

ธนาคาร	Score											เฉลี่ย
	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	
กรุงเทพ	0.8612	1.1346	1.2407	1.5561	1.5179	1.6478	1.7415	0.9983	0.9298	-0.2639	-0.4745	0.9899
กรุงไทย	0.3572	0.3738	0.4880	0.4708	0.6338	0.9683	1.0141	0.3888	-0.7080	-1.1126	-0.0016	0.2302
กสิกรไทย	0.8526	0.9902	1.0734	1.1993	1.6894	1.4179	1.6390	0.6403	0.5082	-0.4058	-0.5016	0.8275
ไทยพาณิชย์	0.6774	0.9038	0.8605	1.0234	1.0767	1.0144	1.0789	0.6280	0.0710	0.4793	0.3203	0.7394
กรุงศรีอยุธยา	1.1282	1.3273	1.3528	1.3111	1.0233	0.9217	1.1296	0.5050	0.0326	-0.0663	-0.3183	0.7588
ทหารไทย	0.5199	0.5952	0.5168	0.7702	0.7956	1.0290	1.0418	0.5149	-0.0144	-0.9601	-0.9738	0.3486
มหานคร	1.2881	1.1165	1.0622	1.2009	1.5929	1.6783	1.4877	-0.6106	-4.8231	-4.8231	-4.8231	-0.5140
นครหลวงไทย	0.5875	0.6014	0.7532	0.6869	0.6531	0.7361	0.5276	-0.4386	-1.8688	-2.6271	-2.9738	-0.3057
กรุงเทพพาณิชย์	1.9219	-0.1862	-0.3183	-0.5519	-0.4424	0.3658	0.3329	-2.8975	-5.8986	-4.8231	-4.8231	-1.5746
ศรีนคร	0.0403	0.3642	0.6179	0.7592	0.8954	0.1737	0.7157	-2.8330	-2.7620	-6.0765	-4.8849	-1.1809
เอเชีย	0.3051	0.4516	0.1084	0.6653	0.9246	0.7754	1.1379	0.6053	-0.5464	-0.8858	-1.0361	0.2278
ไทยท努	1.1693	1.1801	1.0803	1.1017	0.9929	1.0281	1.4323	0.6267	-0.5742	-2.2412	-2.7168	0.2799
นครธน	0.1362	0.2185	0.6239	0.7816	0.7624	0.7963	0.8845	0.3520	-1.1895	-1.2163	-1.5716	0.0525
ไทยธนาคาร*	1.6145	1.0675	0.9116	0.9063	0.6393	0.4513	0.1893	-0.8394	-4.0834	-1.7593	-2.0946	-0.2724
รัตนสิน*	0.5456	-0.4810	-0.0365	-0.9299	-0.3563	-0.0288	-0.5237	-1.3864	-5.6854	2.6323	-0.4287	-0.6072

ที่มา: จากการคำนวณ

\*หมายเหตุ: ธนาคารไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน) แต่เดิมคือ จากธนาคารสหธนาคาร จำกัด (มหาชน)

ธนาคารรัตนสิน จำกัด (มหาชน) แต่เดิมคือ ธนาคารแหลมทอง จำกัด (มหาชน)

จากตารางที่ 4.16 พบว่าในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 หรือในช่วงปี พ.ศ. 2533 – 2539 ค่า Score ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นและมากกว่าค่า Score เฉลี่ยของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่ไม่ล้มละลายในประเทศไทย แสดงให้เห็นว่ากลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีความมั่นคงมากในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ส่วนในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็กพบว่ามีการล้มละลายบ้างธนาคารที่มีค่า Score ลดลงอย่างต่อเนื่องและน้อยกว่าค่า Score เฉลี่ยของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่ล้มละลายในประเทศไทย โดยธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวได้แก่ ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์การ จำกัด (มหาชน) ธนาคารสหธนาคาร จำกัด (มหาชน) และ ธนาคารแหลมทอง จำกัด (มหาชน) ค่า Score ที่ลดลงอย่างต่อเนื่องแสดงให้เห็นว่า ธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวกำลังอยู่ในช่วงที่เสี่ยงต่อภาวะความไม่มั่นคงอันจะนำไปสู่การล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ต่อไป

ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ.2540 หรือในช่วงปี พ.ศ. 2540 – 2543 ค่า Score ของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบมีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด ส่งผลให้กลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่มีค่า Score น้อยกว่าค่า Score เฉลี่ยของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่ล้มละลายในประเทศไทย ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ประสบกับภาวะล้มละลายทางการเงินจนทำให้ธนาคารพาณิชย์บางแห่งต้องปิดกิจการหรือลดทุนจดทะเบียนและควบรวมกิจการกับสถาบันการเงินอื่นเพื่อความมั่นคงและอยู่รอดในธุรกิจ อันได้แก่ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์การ จำกัด (มหาชน) และธนาคารมหานคร จำกัด (มหาชน) ธนาคารสหธนาคาร จำกัด (มหาชน) และ ธนาคารแหลมทอง จำกัด (มหาชน) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงผลกระทบของวิกฤตการณ์เศรษฐกิจที่มีต่อผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย ส่งผลให้ความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยทั้งระบบลดลง

#### 4.3.2 แบบจำลองความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ไทย

การศึกษาผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในช่วงปี พ.ศ. 2533 – 2543 ในที่นี้ใช้แบบจำลองของ Timothy H. Hannan โดยใช้ข้อมูลภาคตัดขวางร่วมกับข้อมูลอนุกรมเวลา ซึ่งข้อมูลที่น่ามาทำการวิเคราะห์ได้ทำการปรับค่าให้เป็นเชิงเส้นที่ดีที่สุด โดยการนำดัชนีราคาผู้บริโภคปี พ.ศ. 2537 เป็นปีฐานมาจัดค่าเรียบร้อยแล้ว สำหรับการวิเคราะห์ได้ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression) มาทำการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานในกรณีต่างๆ ของแบบจำลองความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์

จากการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานด้านความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ในช่วงปี พ.ศ. 2533 - 2543 ได้ทำการศึกษาใน 2 กรณีคือ การศึกษาผลการดำเนินงานด้านความ

สามารถในการทำกำไรในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 และการศึกษาผลการดำเนินงานด้านความสามารถในการทำกำไรในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 โดยจะทำการเปรียบเทียบทั้ง 2 กรณี เพื่อให้เห็นถึงความสอดคล้องหรือความแตกต่างของตัวแปรอิสระต่างๆ เมื่อเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 ซึ่งสามารถทำการอธิบายที่ละกรณีดังนี้

กรณีศึกษาผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 ได้ทำการแบ่งการศึกษากลุ่มของธนาคารพาณิชย์ออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ กลุ่มที่สองคือออกกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ กลุ่มที่สามคือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง และกลุ่มที่สี่คือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ซึ่งสามารถทำการอธิบายผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ได้ ดังนี้

#### 4.3.2.1 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองความถดถอยได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \pi/A = & -3.923 + 0.670 K/A + 0.275 L/A - 0.052 D/A - 1.569 P/A + 4.992 B/A + 0.410 MS \\ & (-0.800) \quad (2.048)^* \quad (2.937)** \quad (-0.575) \quad (-4.524)** \quad (0.344) \quad (4.395)** \end{aligned}$$

Multiple R	= 0.758	R Square	= 0.574
Adjusted R Square	= 0.544	Standard error	= 4.76911
F-test	= 18.898	Durbin-Watson	= 1.625

หมายเหตุ: \* และ \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  และ  $0.01$  ตามลำดับ

ค่าในวงเล็บคือค่า t-ratio

พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) มีค่าเท่ากับร้อยละ 57.4 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ เงินกองทุนต่อสินทรัพย์ เงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ เงินฝากต่อสินทรัพย์ พนักงานต่อสินทรัพย์ สาขาต่อสินทรัพย์ และส่วนแบ่งตลาด สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้ ร้อยละ 57.4 ส่วนอีกร้อยละ 42.6 เกิดจาก



อิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา ในส่วนของการทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย สามารถทดสอบได้จากค่า Durbin - Watson จากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นกับกรณีธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 มีค่า Durbin - Watson เท่ากับ 1.625 (มากกว่า 1.5) แสดงให้เห็นว่าค่าคลาดเคลื่อนของการศึกษาในช่วงดังกล่าวนี้เป็นอิสระกัน สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้น ในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.670 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 670,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.275 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 275,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -0.052 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 52,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -1.569 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 คน จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 1.569 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 4.992 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 สาขา จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 4.992 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายส่วนแบ่งตลาด มีค่าเท่ากับ 0.410 หมายถึง ถ้าส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วยจะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 410,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.1 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับ  
สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_0 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.800$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  หรือ  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.2 ให้สัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_1 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $2.048$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.3 ให้สัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $2.937$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์

ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับสัดส่วน  
กำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.4 ให้เงินฝากต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มี  
ความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_3 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.575$   
ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  หรือ  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า  
ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ  
ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับ  
ความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.5 ให้สัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์  
ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_4 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-4.524$  ซึ่ง  
มากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์  
ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับ  
สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.6 ให้สัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์  
ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_5 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณมีค่าได้เท่ากับ 0.344 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  หรือ  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.7 ให้ส่วนแบ่งตลาดในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_6 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 4.395 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

#### 4.3.2.2 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองความถดถอยได้ดังนี้

$$\pi/A = -28.270 + 1.817 K/A + 0.730 L/A - 0.082 D/A + 1.195 P/A - 159.598 B/A - 0.334 MS$$

(-0.710) (2.103)\* (1.849) (-0.264) (0.368) (-1.068) (-0.753)

Multiple R	= 0.829	R Square	= 0.688
Adjusted R Square	= 0.578	Standard error	= 4.22600
F-test	= 6.242	Durbin-Watson	= 1.523

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือค่า  $t$ -ratio, \* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$

พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) มีค่าเท่ากับร้อยละ 68.8 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ เงินกองทุนต่อสินทรัพย์ เงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ เงินฝากต่อสินทรัพย์ พนักงานต่อสินทรัพย์ สาขาต่อสินทรัพย์ และส่วนแบ่งตลาด สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้ ร้อยละ 68.8 ส่วนอีกร้อยละ 31.2 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา ในส่วนของการทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอยสามารถทดสอบได้จากค่า Durbin - Watson จากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นกับกรณีที่ 1 พบว่า ธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 มีค่า Durbin - Watson เท่ากับ 1.523 (มากกว่า 1.5) แสดงให้เห็นว่าค่าคลาดเคลื่อนของการศึกษาในช่วงดังกล่าวนี้เป็นอิสระกัน สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 1.817 แสดงให้เห็นว่า ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 1.817 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.730 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 730,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -0.082 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 82,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 1.195 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วน พนักงานต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 คน จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 1.195 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -159.598 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 สาขา จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 159.598 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายส่วนแบ่งตลาด มีค่าเท่ากับ -0.334 หมายถึงถ้าส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 334,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

และการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta_1$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.8 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับ  
สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_0 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -0.710 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  หรือ  $T_{(0.01)}(18) = 2.878$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.9 ให้สัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์  
ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_1 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 2.103 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.10 ให้สัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่  
ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_2 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.849 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  หรือ  $T_{(0.01)}(18) = 2.878$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.11 ให้เงินฝากต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_3 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -0.264 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  หรือ  $T_{(0.01)}(18) = 2.878$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.12 ให้สัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_4 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.368 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  หรือ  $T_{(0.01)}(18) = 2.878$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.13 ให้สัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์  
ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_5 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-1.068$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  หรือ  $T_{(0.01)}(18) = 2.878$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.14 ให้ส่วนแบ่งตลาดในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_6 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.753$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  หรือ  $T_{(0.01)}(18) = 2.878$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

#### 4.3.2.3 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองความถดถอยได้ดังนี้



$$\pi/A = -13.342 + 0.737 K/A + 0.262 L/A - 0.180 D/A - 1.617 P/A - 11.856B/A + 1.320 MS$$

$$(-1.691) \quad (-1.276) \quad (1.308) \quad (0.709) \quad (-2.816)** \quad (-0.369) \quad (1.551)$$

Multiple R	= 0.767	R Square	= 0.589
Adjusted R Square	= 0.504	Standard error	= 4.78662
F-test	= 6.926	Durbin-Watson	= 2.047

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือค่า t-ratio, \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.01$

พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) มีค่าเท่ากับร้อยละ 58.9 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ เงินกองทุนต่อสินทรัพย์ เงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ เงินฝากต่อสินทรัพย์ พนักงานต่อสินทรัพย์ สาขาต่อสินทรัพย์ และส่วนแบ่งตลาด สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้ร้อยละ 58.9 ส่วนอีกร้อยละ 41.1 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา ในส่วนของการทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย สามารถทดสอบได้จากค่า Durbin - Watson จากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นกับกรณีที่ 1 พบว่า ธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 มีค่า Durbin - Watson เท่ากับ 2.047 (มากกว่า 1.5) แสดงให้เห็นว่าค่าคลาดเคลื่อนของการศึกษาในช่วงดังกล่าวนี้เป็นอิสระกัน สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.737 หมายถึงถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 737,000 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.262 หมายถึงถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 262,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -0.180 หมายถึงถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 180,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -1.617 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วน พนักงานต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 คน จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 1.617 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร

อิสระที่อธิบายสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -11.856 หมายถึงถ้าเพิ่มสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 สาขา จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 11.856 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายส่วนแบ่งตลาด มีค่าเท่ากับ 1.320 หมายถึงถ้าส่วนแบ่งตลาด เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วยจะทำให้ กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 1.320 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta_i$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.15 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_0 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -1.691 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(28) = 2.048$  หรือ  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.16 ให้สัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_1 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -1.276 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(28) = 2.048$  หรือ  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาด

กลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.17 ให้สัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_2 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.308 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(28) = 2.048$  หรือ  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.18 ให้เงินฝากต่อสินทรัพย์ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_3 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.709 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(28) = 2.048$  หรือ  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.19 ให้สัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_4 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-2.816$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.20 ให้สัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_5 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.369$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(28) = 2.048$  หรือ  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.21 ให้ส่วนแบ่งตลาดในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_6 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $1.551$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(28) = 2.048$  หรือ  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

#### 4.3.2.4 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงก่อนเกิด วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองความถดถอยได้ดังนี้

$$\pi/A = 6.015 + 0.571 K/A + 0.386L/A - 0.333 D/A - 0.454 P/A - 5.890 B/A - 0.500 MS$$

(0.844) (1.003) (1.905) (-1.871) (-0.317) (-0.186) (-0.229)

Multiple R	= 0.678	R Square	= 0.460
Adjusted R Square	= 0.319	Standard error	= 4.04439
F-test	= 3.267	Durbin-Watson	= 1.605

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือค่า t - ratio

พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) มีค่าเท่ากับร้อยละ 46.0 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ เงินกองทุนต่อสินทรัพย์ เงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ เงินฝากต่อสินทรัพย์ พนักงานต่อสินทรัพย์ สาขาต่อสินทรัพย์ และ ส่วนแบ่งตลาด สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้ ร้อยละ 46.0 ส่วนอีกร้อยละ 54.0 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา ในส่วนของการทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย สามารถทดสอบได้จากค่า Durbin - Watson จากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นกับกรณีที่ 1 พบว่า ธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 มีค่า Durbin - Watson เท่ากับ 1.605 (มากกว่า 1.5) แสดงให้เห็นว่า ค่าคลาดเคลื่อนของการศึกษาในช่วงดังกล่าวนี้เป็นอิสระกัน สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.571 หมายถึงถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 571,000 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.386 หมายถึงถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 386,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบาย

สัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -0.333 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 333,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -0.454 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 คน จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 454,000 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -5.890 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 สาขา จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 5.890 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายส่วนแบ่งตลาด มีค่าเท่ากับ -0.500 หมายถึง ถ้าส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วยจะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 500,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.22 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_0 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.844 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากการาง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.23 ให้สัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_1 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.003 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.24 ให้สัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.905 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.25 ให้เงินฝากต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_3 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -1.871 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่า

ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก  
 ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับ  
 ความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.26 ให้สัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์  
 ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_4 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.317$   
 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่า  
 ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์  
 ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์  
 และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.27 ให้สัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์  
 ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_5 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.186$   
 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่า  
 ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์  
 ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์  
 และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

All rights reserved



**การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.28 ให้ส่วนแบ่งตลาดในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มี  
ความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์**

Null Hypothesis  $H_0: \beta_6 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.229$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากการาง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

ส่วนในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 ได้แบ่งการศึกษาผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ กลุ่มที่สองคือกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ กลุ่มที่สามคือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง และกลุ่มที่สี่คือ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ซึ่งสามารถทำการอธิบายผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ได้ ดังนี้

**4.3.2.5 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ**

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองความถดถอยได้ดังนี้

$$\pi/A = 197.218 -14.027K/A + 1.333L/A - 1.854D/A + 13.267P/A - 844.327B/A - 0.450MS - 161.560D$$

$$(11.568)** (-8.198)** (2.852)** (-4.968)** (3.126)** (-4.715)** (-0.433) (-8.279)**$$

Multiple R	= 0.964	R Square	= 0.930
Adjusted R Square	= 0.927	Standard error	= 74.67777
F-test	= 297.192	Durbin-Watson	= 1.603

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือค่า  $t$ -ratio, \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.01$

พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) มีค่าเท่ากับร้อยละ 93.0 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นั่นคือตัวแปรตัวแปรอิสระอันได้แก่ เงินกองทุนต่อสินทรัพย์ เงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ เงินฝากต่อสินทรัพย์ พนักงานต่อสินทรัพย์ สาขาต่อสินทรัพย์ และส่วนแบ่งตลาด สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้ถึงร้อยละ 93.0 ส่วนอีกร้อยละ 7.0 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา ในส่วนของการทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย สามารถทดสอบได้จากค่า Durbin - Watson จากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นกับกรณีที่ 2 พบว่า ธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 มีค่า Durbin - Watson เท่ากับ 1.603 (มากกว่า 1.5) แสดงให้เห็นว่าการศึกษาในช่วงดังกล่าวเวลานั้นค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกันสำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -14.027 แสดงให้เห็นว่า ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 14.027 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 1.333 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 1.333 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -1.854 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 1.854 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 13.267 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 คน จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 13.267 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -844.327 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 สาขา จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 844.327 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายส่วนแบ่งตลาด มีค่าเท่ากับ -0.45 หมายถึง ถ้าส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 450,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายตัวแปรหุ่นการล้มละลาย มีค่าเท่ากับ -161.56 หมายถึง ถ้าตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งหมายถึงเป็นธนาคารที่ล้มละลาย จะทำให้ กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 161.56 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta_1$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.29 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_0 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 11.568 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.30 ให้สัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_1 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -8.198 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

All rights reserved

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.31 ให้สัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ  
ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 2.852 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.32 ให้เงินฝากต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_3 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -4.968 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.33 ให้สัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_4 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 3.126 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.34 ให้สัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์  
ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_5 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-4.715$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.35 ให้ส่วนแบ่งตลาดในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_6 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.433$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(80) = 1.990$  หรือ  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.36 ให้ตัวแปรหุ่นการล้มละลายในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_7 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $3.126$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(80) = 2.639$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์

ทางเศรษฐกิจตัวแปรหุ่นการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซนต์

#### 4.3.2.6 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองความถดถอยได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \pi/A &= 65.855 - 4.973K/A + 1.475L/A - 0.672D/A + 19.779P/A - 1090.276B/A - 3.235MS \\ &(0.655) \quad (-2.779)* \quad (2.729)* \quad (0.624) \quad (2.168)* \quad (-2.104)* \quad (-2.288)* \end{aligned}$$

Multiple R	= 0.778	R Square	= 0.605
Adjusted R Square	= 0.541	Standard error	= 21.44691
F-test	= 9.434	Durbin-Watson	= 1.776

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือค่า t - ratio, \* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$

พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) มีค่าเท่ากับร้อยละ 60.5 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ เงินกองทุนต่อสินทรัพย์ เงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ เงินฝากต่อสินทรัพย์ พนักงานต่อสินทรัพย์ สาขาต่อสินทรัพย์ และส่วนแบ่งตลาด สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้ร้อยละ 60.5 ส่วนอีกร้อยละ 39.5 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา ในส่วนของการทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย สามารถทดสอบได้จากค่า Durbin - Watson จากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นกับกรณีที่ 1 พบว่า ธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 มีค่า Durbin - Watson เท่ากับ 1.776 (มากกว่า 1.5) แสดงให้เห็นว่าค่าคลาดเคลื่อนของการศึกษาในช่วงดังกล่าวนี้เป็นอิสระกัน สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -4.973 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 4.973 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่า

สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 1.475 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 1.475 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -0.672 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 672,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 19.779 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วน พนักงานต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 คน จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น 19.779 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -1,090.276 หมายถึงถ้าเพิ่มสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 สาขา จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 1,090.276 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายส่วนแบ่งตลาด มีค่าเท่ากับ -3.235 หมายถึงถ้าส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 3.235 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta$ , ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.37 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_0 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า t ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.655 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  หรือ  $T_{(0.01)}(18) = 2.878$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ ค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.38 ให้สัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์  
ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_1 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-2.779$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.39 ให้สัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่  
ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $2.729$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.40 ให้เงินฝากต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มี  
ความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_3 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $0.624$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  หรือ  $T_{(0.01)}(18) = 2.878$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่



ใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.41 ให้สัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_4 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 2.168 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.42 ให้สัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_5 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -2.104 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.43 ให้ส่วนแบ่งตลาดในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_6 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -2.288 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(18) = 2.101$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์

ทางเศรษฐกิจส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซนต์

#### 4.3.2.7 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองความถดถอยได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \pi/A &= 61.638 - 5.469K/A + 0.655L/A - 0.618D/A + 7.499P/A - 578.979B/A - 3.048MS - 87.650D \\ &(3.759)** (-4.306)** (1.673) \quad (-2.185)* \quad (2.740)* \quad (-3.558)** (1.274) (-7.074)** \end{aligned}$$

Multiple R	= 0.851	R Square	= 0.724
Adjusted R Square	= 0.691	Standard error	= 32.76964
F-test	= 21.748	Durbin-Watson	= 1.759

หมายเหตุ: \* และ \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  และ  $0.01$  ตามลำดับ  
ค่าในวงเล็บคือค่า t - ratio

พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) มีค่าเท่ากับร้อยละ 72.4 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ เงินกองทุนต่อสินทรัพย์ เงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ เงินฝากต่อสินทรัพย์ พนักงานต่อสินทรัพย์ สาขาต่อสินทรัพย์ และส่วนแบ่งตลาด สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้ร้อยละ 72.4 ส่วนอีกร้อยละ 21.6 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา ในส่วนของการทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย สามารถทดสอบได้จากค่า Durbin - Watson จากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นกับกรณีที่ 1 พบว่า ธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 มีค่า Durbin - Watson เท่ากับ 1.759 (มากกว่า 1.5) แสดงให้เห็นว่าค่าคลาดเคลื่อนของการศึกษาในช่วงดังกล่าวนี้เป็นอิสระกัน สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์

มีค่าเท่ากับ -5.469 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 5.469 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 0.655 หมายถึงถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 655,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -0.618 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 618,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 7.499 หมายถึงถ้าเพิ่มสัดส่วน พนักงานต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 คน จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 7.499 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -578.979 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 สาขา จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 578.979 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายส่วนแบ่งตลาด มีค่าเท่ากับ -3.048 หมายถึงถ้าส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย จะทำให้ กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 3.048 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ -87.650 หมายถึง ถ้าตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งหมายถึงเป็นธนาคารที่ล้มละลาย จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 87.650 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta_1$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตามโดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ  $t$  - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.44 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_0 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 3.759 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์

ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.45 ให้สัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_1 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -4.306 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.46 ให้สัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_2 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.673 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(28) = 2.048$  หรือ  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.47 ให้เงินฝากต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_3 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-2.185$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(28) = 2.048$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.48 ให้สัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_4 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $2.740$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(28) = 2.048$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.49 ให้สัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_5 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-3.558$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.50 ให้ส่วนแบ่งตลาดในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_6 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.274 ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(28) = 2.048$  หรือ  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.51 ให้ตัวแปรหุ่นการล้มละลายในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_7 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -7.074 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(28) = 2.763$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจตัวแปรหุ่นการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

#### 4.3.2.8 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กได้ศึกษาโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระต่างๆ ของสมการผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองความถดถอยได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \pi/A = & 249.562 - 8.311K/A - 0.870L/A - 2.736D/A + 26.308P/A - 295.539B/A - 1.540MS - 107.129D \\ & (9.162)** \quad (-2.108)* \quad (-1.105) \quad (-3.909)** \quad (2.320)* \quad (-0.915) \quad (-0.101) \quad (-1.855) \end{aligned}$$

Multiple R	= 0.992	R Square	= 0.983
Adjusted R Square	= 0.981	Standard error	= 65.48637
F-test	= 394.444	Durbin-Watson	= 1.813

หมายเหตุ: \* และ \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  และ  $0.01$  ตามลำดับ

ค่าในวงเล็บคือค่า  $t$  - ratio

พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) มีค่าเท่ากับร้อยละ 98.3 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นั่นคือตัวแปรอิสระอันได้แก่ เงินกองทุนต่อสินทรัพย์ เงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ เงินฝากต่อสินทรัพย์ พนักงานต่อสินทรัพย์ สาขาต่อสินทรัพย์ และส่วนแบ่งตลาด สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้ร้อยละ 98.3 ส่วนอีกร้อยละ 1.7 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา ในส่วนของการทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อน ซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย สามารถทดสอบได้จากค่า Durbin - Watson จากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นกับกรณีที่ 1 พบว่า ธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 มีค่า Durbin - Watson เท่ากับ 1.813 (มากกว่า 1.5) แสดงให้เห็นว่า ค่าคลาดเคลื่อนของการศึกษาในช่วงดังกล่าวนี้เป็นอิสระกัน สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในขั้นแรกสามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -8.311 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 8.311 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -0.870 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วน เงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 870,000 บาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ -2.736 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 ล้านบาท จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ลดลง 2.736 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนพนักงานต่อสินทรัพย์ มีค่าเท่ากับ 26.308 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วน พนักงานต่อสินทรัพย์ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 คน จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ เพิ่มขึ้น 26.308 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายสัดส่วนสาขาต่อสินทรัพย์มีค่าเท่ากับ -298.539 หมายถึง ถ้าเพิ่มสัดส่วน สาขาต่อสินทรัพย์ ขึ้นหนึ่งหน่วย หรือ 1 สาขา จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 298.539 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายส่วนแบ่งตลาด มีค่าเท่ากับ -1.54 หมายถึง ถ้าส่วนแบ่งตลาด เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 1.54 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่และค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระที่อธิบายตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ -107.129 หมายถึง ถ้าตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งหมายถึงเป็นธนาคารที่ล้มละลาย จะทำให้กำไรต่อสินทรัพย์ ลดลง 107.129 ล้านบาท โดยที่ให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

เมื่อทำการวัดค่า สัมประสิทธิ์ความถดถอย (Unstandardized Coefficient:  $\beta$ ) ดังกล่าวในขั้นแรกแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องทำการทดสอบสมมติฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอยว่าในกรณีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงิน ปี พ.ศ. 2540 นั้นมี  $\beta$  ตัวใดบ้างที่ไม่เท่ากับศูนย์ หรือมีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยแท้จริง จากการทดสอบสมมติฐานที่ใช้สถิติทดสอบ t - test ดังนี้

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.52 ให้ค่าคงที่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับ  
สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_0 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 9.162 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าคงที่ (Constant) ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.53 ให้สัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์  
ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

$$\text{Null Hypothesis } H_0: \beta_1 = 0$$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -2.108 ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์



การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.54 ให้สัดส่วนเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก  
ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_2 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-1.105$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.55 ให้เงินฝากต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_3 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-3.909$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.56 ให้สัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_4 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $2.320$  ซึ่งมากกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์

ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.57 ให้สัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_5 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-0.915$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.58 ให้ส่วนแบ่งตลาดในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_6 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $0.101$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจส่วนแบ่งตลาดของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบสมมติฐานที่ 4.3.59 ให้ตัวแปรหุ่นการล้มละลายในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์

Null Hypothesis  $H_0: \beta_7 = 0$

ปรากฏว่าสมมติฐานข้อนี้ไม่สามารถปฏิเสธได้เพราะว่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ  $-1.855$  ซึ่งน้อยกว่าค่าวิกฤต  $T_c$  ที่ได้จากตาราง  $T_{(0.05)}(23) = 2.069$  หรือ  $T_{(0.01)}(23) = 2.807$  แสดงให้เห็นว่า ในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจตัวแปรหุ่นการล้มละลายของธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กไม่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ทั้งที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของ  
ธนาคารพาณิชย์ไทย

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	ช่วงก่อนวิกฤตการณ์		ช่วงหลังวิกฤตการณ์		Critical $T_c$	
		สัมประสิทธิ์	Computed t - ratios	สัมประสิทธิ์	Computed t - ratios	$\alpha = 0.05$ (df = n-k-1)	$\alpha = 0.01$ (df = n-k-1)
ทั้งระบบ	C	-3.923	-0.800	197.218	11.568 **	1.990 (80)	2.639 (80)
	K/A	0.670	2.048 *	-14.027	-8.198 **	1.990 (80)	2.639 (80)
	L/A	0.275	2.937 **	1.333	2.852 **	1.990 (80)	2.639 (80)
	D/A	-0.052	-0.575	-1.854	-4.968 **	1.990 (80)	2.639 (80)
	P/A	-1.569	-4.524 **	13.267	3.126 **	1.990 (80)	2.639 (80)
	B/A	4.992	0.344	-844.327	-4.175 **	1.990 (80)	2.639 (80)
	MS	0.410	4.395 **	-0.450	-0.433	1.990 (80)	2.639 (80)
	D	-	-	-161.560	-8.279 **	1.990 (80)	2.639 (80)
ขนาดใหญ่	C	-28.270	-0.710	65.855	0.655	2.101 (18)	2.878 (18)
	K/A	1.817	2.103 *	-4.973	-2.779 *	2.101 (18)	2.878 (18)
	L/A	0.730	1.849	1.475	2.729 *	2.101 (18)	2.878 (18)
	D/A	-0.082	-0.264	-0.672	0.624	2.101 (18)	2.878 (18)
	P/A	1.195	0.368	19.779	2.168 *	2.101 (18)	2.878 (18)
	B/A	-159.598	-1.068	-1,090.276	-2.104 *	2.101 (18)	2.878 (18)
	MS	-0.334	-0.753	-3.235	-2.288 *	2.101 (18)	2.878 (18)

ตารางที่ 4.11(ต่อ) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของ  
ธนาคารพาณิชย์ไทย

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	ช่วงก่อนวิกฤตการณ์		ช่วงหลังวิกฤตการณ์		Critical T <sub>c</sub>	
		สัมประสิทธิ์	Computed t - ratios	สัมประสิทธิ์	Computed t - ratios	$\alpha = 0.05$ (df = n-k-1)	$\alpha = 0.01$ (df = n-k-1)
ขนาดกลาง	C	-13.342	-1.691	61.638	3.759 **	2.048 (28)	2.763 (28)
	K/A	0.737	-1.276	-5.469	-4.306 **	2.048 (28)	2.763 (28)
	L/A	0.262	1.308	0.655	1.673	2.048 (28)	2.763 (28)
	D/A	-0.180	0.709	-0.618	-2.185 *	2.048 (28)	2.763 (28)
	P/A	-1.617	-2.816 **	7.499	2.740 *	2.048 (28)	2.763 (28)
	B/A	-11.856	-0.369	-578.979	-3.558 **	2.048 (28)	2.763 (28)
	MS	1.320	1.551	-3.048	1.274	2.048 (28)	2.763 (28)
	D	-	-	-87.650	-7.074 **	2.048 (28)	2.763 (28)
ขนาดเล็ก	C	6.015	0.844	249.562	9.162 **	2.069 (23)	2.807 (23)
	K/A	0.571	1.003	-8.311	-2.108 **	2.069 (23)	2.807 (23)
	L/A	0.386	1.905	-0.870	-1.105	2.069 (23)	2.807 (23)
	D/A	-0.333	-1.871	-2.736	-3.909 **	2.069 (23)	2.807 (23)
	P/A	-0.454	-0.317	26.308	2.320 *	2.069 (23)	2.807 (23)
	B/A	-5.890	-0.186	-295.539	-0.915	2.069 (23)	2.807 (23)
	MS	-0.500	-0.229	-1.540	-0.101	2.069 (23)	2.807 (23)
	D	-	-	-107.129	-1.855	2.069 (23)	2.807 (23)

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือระดับขั้นความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

\* และ \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.05$  และ  $\alpha = 0.01$  ตามลำดับ

C = ค่าคงที่ (Constant)

K/A = ตัวแปรสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์

L/A = ตัวแปรสัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์

D/A = ตัวแปรสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์

P/A = ตัวแปรสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์

B/A = ตัวแปรสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์

MS = ส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้

D = ตัวแปรหุ่นการล้มละลาย

จากตารางที่ 4.11 ซึ่งแสดงถึงการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์สมการความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยระหว่างช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 สามารถทำการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกำไรต่อสินทรัพย์กับตัวแปรอิสระในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ต่างๆ ได้ดังนี้

ตัวแปรสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ (K/A) พบว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรดังกล่าวสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงบวกได้ในกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่และกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ทั้งนี้เพราะกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่สามารถปล่อยเงินกู้ได้สูงตามสัดส่วนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามพระราชบัญญัติธนาคารพาณิชย์ที่กำหนดให้ธนาคารสามารถปล่อยเงินให้กู้ได้ไม่เกิน 12.5 เท่าของเงินกองทุน ดังนั้นกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่จึงมีการเพิ่มเงินกองทุนให้มากขึ้นอยู่ตลอดเวลาเพื่อที่จะสามารถทำการปล่อยเงินให้กู้ได้สูงขึ้น อันจะส่งผลให้กำไรของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่สูงขึ้นตามไปด้วย ในส่วนของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็กนั้นตัวแปรสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ไม่สามารถทำการอธิบายสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 กลุ่มธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวไม่สามารถปล่อยเงินให้กู้ได้เต็มตามสัดส่วนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามพระราชบัญญัติธนาคารพาณิชย์ จึงทำให้ผลกำไรของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวไม่มีความสอดคล้องกับเงินกองทุน แต่เมื่อพิจารณาธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบแล้วพบว่าตัวแปรสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญในเชิงบวกได้เช่นเดียวกับกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ทั้งนี้เพราะในภาพรวมของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบสามารถปล่อยเงินให้กู้ได้สูงตามสัดส่วนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามพระราชบัญญัติธนาคารพาณิชย์นั่นเอง ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรเงินกองทุนต่อสินทรัพย์สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงลบได้ในทุกกรณีศึกษา เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวธนาคารพาณิชย์ทุกกลุ่มประสบกับภาวะขาดทุนอย่างรุนแรงและต่อเนื่องจากปัญหาหนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญที่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมากทำให้กำไรสุทธิของแต่ละธนาคารมีค่าเป็นลบ ประกอบกับการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยมีคำสั่งให้เพิ่มอัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงเพื่อความมั่นคงของธนาคารดังนั้นเมื่อธนาคารทำการเพิ่มเงินกองทุนในขณะที่ประสบกับภาวะขาดทุนอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ตัวแปรสัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์มีค่าเป็นลบทุกกลุ่มธนาคาร

ตัวแปรสัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ (L/A) พบว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรดังกล่าวสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงบวกได้ในกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบเท่านั้น กล่าวคือเมื่อพิจารณาธนาคารพาณิชย์ในภาพรวมทั้งระบบแล้วจะเห็นได้ว่าธนาคารพาณิชย์ได้รับประโยชน์จากการปล่อยสินเชื่อที่เพิ่มขึ้นซึ่งจะทำให้ธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีรายได้จากดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์มีกำไรมากขึ้น แต่เมื่อพิจารณาตัวแปรสัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์เฉพาะกลุ่มจะเห็นได้ว่า ไม่มีธนาคารพาณิชย์กลุ่มใดที่สัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรปริมาณเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงบวกได้ใน 3 กรณี คือ กรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ กรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง และกรณีธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ โดยทั้ง 3 กรณีให้ค่าสัมประสิทธิ์เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ คือมีเครื่องหมายเป็นบวก หมายความว่ากรณีที่สัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ต่อสินทรัพย์สูงขึ้นจะทำให้มีรายได้จากดอกเบี้ยเงินให้กู้เพิ่มมากขึ้นอันจะส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรเพิ่มสูงขึ้น ส่วนกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กสัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารดังกล่าวไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปรสัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์ (D/A) พบว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรดังกล่าวไม่สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรเงินฝากต่อสินทรัพย์สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงลบได้ใน 3 กรณี คือ กรณีธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ กรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง และกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก โดยทั้ง 3 กรณีให้ค่าสัมประสิทธิ์เป็นไปตามที่คาดหวังไว้คือมีเครื่องหมายเป็นลบ หมายความว่ากรณีที่สัดส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์มีสัดส่วนที่สูงขึ้นจะทำให้ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยของธนาคารสูงขึ้นอันจะส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรของธนาคารลดลง ส่วนกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 สัดส่วนปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารดังกล่าวไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปรสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์ (P/A) พบว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรดังกล่าวสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงลบได้ใน 2 กรณี คือ กรณีธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ และกลุ่มกรณีธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง แสดงให้เห็นว่าการเพิ่มจำนวนพนักงานซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่งในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางตลอดจนธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบจะทำให้ผลตอบแทนของธนาคารพาณิชย์ลดลง (Diminishing of labor) ดังนั้นเมื่อมองภาพรวมของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 สามารถสรุปได้ว่า ธนาคารพาณิชย์โดยเฉพาะกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางไม่ควรเพิ่มจำนวนพนักงานขึ้นอีกเนื่องจากจะทำให้ความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ลดลง ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงบวกได้ในทุกกรณี คือ กรณีธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ กรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ กรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง และกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก โดยทั้ง 4 กรณีให้ค่าสัมประสิทธิ์เป็นไปตามที่คาดหวังไว้คือมีเครื่องหมายเป็นบวก ซึ่งหมายความว่า การเพิ่มสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อสินทรัพย์จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบอันจะส่งผลให้กำไรต่อสินทรัพย์เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นเมื่อมองภาพรวมของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 สามารถสรุปได้ว่า ธนาคารพาณิชย์ทุกกลุ่มควรเพิ่มจำนวนพนักงานขึ้นอีกเนื่องจากจะทำให้ความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้น

ตัวแปรสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ (B/A) พบว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรดังกล่าวไม่สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงลบได้ใน 3 กรณี คือ กรณีธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ กรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ และกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลาง โดยทั้ง 3 กรณีให้ค่าสัมประสิทธิ์ที่มีเครื่องหมายเป็นลบ ซึ่งหมายความว่า การเพิ่มสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่งของธนาคารพาณิชย์จะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากในต้นทุนด้านการลงทุน (Investment cost) ของธนาคารพาณิชย์ ส่งผลให้กำไรต่อสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ลดลง ดังนั้นเมื่อมองภาพรวมของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 สามารถสรุปได้ว่า ธนาคารพาณิชย์โดย

เฉพาะกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่และธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางควรจะตระหนักถึงการเพิ่มจำนวนสาขาของตนเนื่องจากการเพิ่มจำนวนสาขาจะทำให้ความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ลดลง ส่วนกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรสัดส่วนจำนวนสาขาต่อสินทรัพย์ไม่สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้ (MS) พบว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรดังกล่าวสามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงบวกได้ในกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบเท่านั้น กล่าวคือเมื่อพิจารณาธนาคารพาณิชย์ในภาพรวมทั้งระบบแล้วจะเห็นได้ว่าธนาคารพาณิชย์ได้รับประโยชน์จากการเพิ่มส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้โดยการปล่อยสินเชื่อที่เพิ่มขึ้นซึ่งจะทำให้ธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบมีรายได้จากดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์มีกำไรมากขึ้น แต่เมื่อพิจารณาส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารพาณิชย์เฉพาะกลุ่มจะเห็นได้ว่าไม่มีธนาคารพาณิชย์กลุ่มใดที่ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินปี พ.ศ. 2540 ตัวแปรส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้สามารถอธิบายผลต่อการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงลบได้ใน กรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ โดยให้ค่าสัมประสิทธิ์ที่มีเครื่องหมายเป็นลบ หมายความว่ากรณีที่ส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้สูงขึ้นจะทำให้ความสามารถในการทำกำไรลดลง ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวธนาคารพาณิชย์ประสบกับปัญหาหนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญที่มีอยู่เป็นจำนวนมากซึ่งหนี้ยดังกล่าวไม่ได้นำรายได้กลับเข้าสู่ธนาคารแต่อย่างใด อีกทั้งธนาคารยังต้องทำการตั้งสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญให้เพิ่มมากขึ้นตามปริมาณหนี้สงสัยจะสูญที่เพิ่มขึ้นดังนั้นการมีส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้ที่เพิ่มขึ้นจึงเปรียบเสมือนการเพิ่มภาระให้แก่ธนาคารอันจะส่งผลให้ตัวแปรสัดส่วนส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้มีค่าเป็นลบ ส่วนกรณีกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดกลางและกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดเล็กส่วนแบ่งตลาดด้านปริมาณเงินให้กู้ของธนาคารดังกล่าวไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ