

## บทที่ 5

### ผลการศึกษา

เนื่องจากวัตถุประสงค์หลักของงานศึกษานี้คือ ต้องการทดสอบความสามารถของอัตราส่วนทางการเงินในการพยากรณ์ความมั่นคงของกิจการ ดังนั้นในบทนี้จะนำเสนอผลการศึกษาประมาณค่าแบบจำลองโลจิต (Logit Model) โดยใช้ข้อมูลทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ในการทดสอบดังกล่าว

เมื่อเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินขึ้นในปี 2540 ทำให้สถาบันการเงินไทยที่ยังสามารถดำเนินกิจการอยู่ได้ในขณะนั้นมีเพียง 28 แห่ง จากจำนวนทั้งหมด 106 แห่ง ซึ่งสถาบันการเงินที่ยังสามารถดำเนินงานได้ในขณะนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มด้วยกัน ได้แก่ สถาบันการเงินที่สามารถเพิ่มทุนได้และผู้ถือหุ้นยังเป็นคนไทย สถาบันการเงินที่เป็นของรัฐ และสถาบันการเงินที่กลุ่มทุนจากต่างประเทศเข้ามาเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ มีจำนวนทั้งสิ้น 12, 9 และ 7 แห่งตามลำดับ

การศึกษานี้จึงได้แบ่งเป็น 2 แบบจำลองด้วยกัน คือ แบบจำลองแรกเป็นการพยากรณ์ความมั่นคงของสถาบันการเงินที่ถูกปิดกิจการและสถาบันการเงินที่ยังสามารถดำเนินงานต่อไปได้ แบบจำลองที่ 2 เป็นการพยากรณ์ความมั่นคงของสถาบันการเงินที่ยังสามารถดำเนินงานต่อไปได้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สามารถเพิ่มทุนได้และผู้ถือหุ้นยังเป็นคนไทย กลุ่มที่เป็นของรัฐ และกลุ่มที่กลุ่มทุนจากต่างประเทศเข้ามาเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ ดังนั้นการนำเสนอผลการศึกษานี้จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) ผลการประมาณค่าแบบจำลอง (2) ความแม่นยำในการพยากรณ์ (3) วิเคราะห์ผลการศึกษาในเชิงนโยบาย

ทั้งนี้เพื่อหาแบบจำลองที่เหมาะสมในการพยากรณ์ฐานะความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ในประเทศไทย รวมทั้งศึกษาว่ามีอัตราส่วนทางการเงินใดบ้างที่สามารถเป็นตัวชี้วัดความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ในประเทศไทย โดยอยู่บนพื้นฐานข้อมูลจากงบการเงินที่เปิดเผยแพร่สู่สาธารณชน

เมื่อทดสอบความแตกต่างของตัวแปร 5 ประเภท ได้แก่ ขนาดของกิจการ อัตราส่วนความเพียงพอของทุน อัตราส่วนคุณภาพสินทรัพย์ อัตราการทำกำไร และอัตราส่วนสภาพคล่อง ซึ่งมีอัตราส่วนทางการเงินที่เป็นตัวแทน คือ ค่า log ของสินทรัพย์รวม, สินทรัพย์รวม/หนี้สินรวม, ดอกเบี้ยค้างรับ/เงินให้กู้, อัตราส่วนส่วนต่างของดอกเบี้ย และ เงินให้กู้/เงินฝาก ตามลำดับ พบว่าค่าเฉลี่ยของ

ตัวแปรทั้ง 5 ระหว่างสถาบันการเงินที่ถูกปิดกิจการกับสถาบันการเงินที่ไม่ถูกสั่งปิดกิจการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อทดสอบโดยใช้ t-test ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 5.1

ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มสถาบันการเงินที่ถูกปิดกิจการเทียบกับกลุ่มที่ไม่ถูกปิดกิจการ

ตัวแปร	อัตราส่วนที่เป็นตัวแทน	กลุ่มที่ถูกปิดกิจการ	กลุ่มที่ไม่ถูกปิดกิจการ
ขนาดของกิจการ	ค่า log ของสินทรัพย์รวม	10.10*	10.35*
อัตราส่วน ความเพียงพอของทุน	สินทรัพย์รวม/หนี้สินรวม	1.12	1.14
อัตราส่วน คุณภาพสินทรัพย์	ดอกเบียค้างรับ/เงินให้กู้	2.38*	1.07*
อัตราการทำกำไร	อัตราส่วนส่วนต่าง ของดอกเบีย	2.15*	3.39*
อัตราส่วนสภาพคล่อง	เงินให้กู้/เงินฝาก	1.10	1.20

หมายเหตุ: \* หมายถึงมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

จากตารางที่ 4.3 จะเห็นว่าสถาบันการเงินกลุ่มที่ถูกปิดกิจการมีขนาดโดยเฉลี่ยแล้วเล็กกว่าสถาบันการเงินกลุ่มที่ไม่ถูกปิดกิจการ และพบว่าสถาบันการเงินกลุ่มดังกล่าวยังมีคุณภาพสินทรัพย์ที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ถูกปิดกิจการ นอกจากนี้ยังมีประสิทธิภาพในการทำกำไรต่ำกว่าอีกด้วย แสดงให้เห็นว่าสถาบันการเงินที่ถูกปิดการโดยรวมแล้วเป็นสถาบันการเงินที่มีขนาดเล็กและมีปัญหาสินทรัพย์ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้สูงรวมถึงความสามารถในการทำกำไรต่ำด้วย

และเมื่อพิจารณาความแตกต่างของอัตราส่วนการเงินทั้ง 5 ประเภทดังกล่าวของสถาบันการเงินแต่ละกลุ่มในแบบจำลองที่ 2 คือ สถาบันการเงินที่เป็นของรัฐ สถาบันการเงินที่เป็นของกลุ่มทุนต่างชาติ และสถาบันการเงินที่สามารถเพิ่มทุนได้เอง โดยการทดสอบ F-test จะได้ผลดังตารางที่ 4.4

## ตารางที่ 5.2

ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มสถาบันการเงินที่เป็นของรัฐ กลุ่มสถาบันการเงินที่เป็นของ  
กลุ่มทุนต่างชาติ และ สถาบันการเงินที่สามารถเพิ่มทุนได้เอง

ตัวแปร	อัตราส่วนที่เป็นตัวแทน	กลุ่มที่เป็น ของรัฐ	กลุ่มที่เป็นของ กลุ่มทุนต่างชาติ	กลุ่มที่สามารถ เพิ่มทุนได้เอง
ขนาดของกิจการ	ค่า log ของ สินทรัพย์รวม	10.85***	9.90*	10.25**
อัตราส่วนความ เพียงพอของทุน	สินทรัพย์รวม/ หนี้สินรวม	1.11	1.13	1.14
อัตราส่วน คุณภาพสินทรัพย์	ดอกเบี้ยค้างรับ/ เงินให้กู้	1.09	1.40	0.87
อัตราการทำกำไร	อัตราส่วนต่าง ของดอกเบี้ย	2.00*	4.87	3.57*
อัตราส่วน สภาพคล่อง	เงินให้กู้/เงินฝาก	1.30*	1.38	1.03*

หมายเหตุ: \* และ \*\* หมายถึงมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

จากตารางที่ 4.4 พบว่า สถาบันการเงินกลุ่มที่เป็นของรัฐมีขนาดใหญ่กว่าสถาบันที่เป็นของ  
กลุ่มทุนต่างชาติและกลุ่มที่สามารถเพิ่มทุนได้เองอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้กลุ่มที่เป็นของ  
รัฐยังมีอัตราการทำกำไรและสภาพคล่องต่ำกว่ากลุ่มที่สามารถเพิ่มทุนได้เองอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้  
เห็นว่ากลุ่มที่มีแนวโน้มจะถูกรัฐเข้ามาถือหุ้นเพิ่มทุนจะมีขนาดใหญ่กว่าสถาบันการเงินอื่นโดยเฉลี่ย  
และมีอัตราการทำกำไรรวมถึงสภาพคล่องที่ต่ำกว่ากลุ่มที่สามารถเพิ่มทุนได้เองด้วย

## 5.1 ผลการประมาณค่าจำลอง

### 5.1.1 ผลการประมาณค่าแบบจำลองที่ 1

แบบจำลองที่ 1 เป็นการพยากรณ์ความมั่นคงของสถาบันการเงินที่ถูกปิดกิจการและสถาบันการเงินที่สามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ ได้ผลการศึกษาดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.3  
ผลการประมาณค่าแบบจำลองที่ 1

ตัวแปร	เครื่องหมายตามสมมุติฐาน	ผลการประมาณค่า
ค่าคงที่		-9.3293 (-2.54)
R1	+	0.7447* (3.111)
R2	+	0.1842 (0.089.)
R3	-	-1.5656* (-5.34)
R4	+	0.4024* (3.933)
R5	-	1.3816 (1.691)
$R^2_p$		81.76%

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่า t-stat

\* หมายถึงตัวแปรอธิบายมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

จากตารางที่ 5.1 ตัวแปรอธิบาย 3 ตัวมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% จากตัวแปรอธิบายทั้งหมด 5 ตัว และตัวแปรอธิบายทุกตัวที่มีนัยสำคัญมีเครื่องหมายตรงตามสมมุติฐาน กล่าวคือ ค่า  $\log$ ของสินทรัพย์รวม ( $R1$ ) หรือขนาดของกิจการ มีนัยสำคัญกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% โดยมีความสัมพันธ์กับความมั่นคงของสถาบันการเงินเป็นบวก นั่นคือ หากสถาบันการเงินมีสินทรัพย์มากหรือมีขนาดกิจการใหญ่ ความมั่นคงของสถาบันการเงินจะมีมากตามไปด้วยหรือมีโอกาสถูกปิดกิจการน้อยลง เนื่องจากมีความสามารถในการลงทุนได้มากกว่ารวมถึงการเข้าตลาดเงินทุนได้ง่ายกว่า จำนวนสินทรัพย์ที่มีมากยังทำให้มีการกระจายความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพที่ดีกว่าด้วย

**อัตราส่วนสินทรัพย์รวมต่อหนี้สินรวม ( $R2$ )** ไม่มีความนัยสำคัญกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือกล่าวได้ว่าอัตราส่วนสินทรัพย์ต่อหนี้สินรวมไม่มีความสัมพันธ์กับโอกาสที่สถาบันการเงินจะถูกปิดกิจการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**อัตราส่วนดอกเบี้ยค้างรับต่อเงินให้กู้ ( $R3$ )** มีนัยสำคัญกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีความสัมพันธ์กับความมั่นคงของสถาบันการเงินเป็นลบ หมายความว่า ความมั่นคงของสถาบันการเงินขึ้นกับคุณภาพของสินทรัพย์ส่วนใหญ่ของสถาบันการเงินก็คือ สินเชื่อหรือเงินให้กู้ หากคุณภาพสินทรัพย์เสื่อมลงหรือมีดอกเบี้ยค้างรับเทียบกับเงินให้กู้สูง สถาบันการเงินก็จะมีโอกาสจะเกิดปัญหาความมั่นคงมากขึ้น

**อัตราส่วนส่วนต่างของดอกเบี้ย ( $R4$ )** มีนัยสำคัญกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีความสัมพันธ์กับความมั่นคงของสถาบันการเงินเป็นบวก กล่าวคือ ถ้าสถาบันการเงินสามารถทำกำไรได้มากจากส่วนต่างของสัดส่วนรายได้ดอกเบี้ยรับและเงินปันผลต่อสินทรัพย์ทำรายได้<sup>1</sup> กับรายจ่ายดอกเบี้ยต่อจำนวนเงินจากแหล่งเงินทุนภายนอก หรือกล่าวได้ว่ามีต้นทุนที่ถูกและนำไปลงทุนได้ผลตอบแทนที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับสถาบันการเงินอื่น จะทำให้มีความมั่นคงสูงกว่า

**อัตราส่วนเงินสดต่อหนี้สินรวม ( $R5$ )** ไม่มีนัยสำคัญกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% หรืออาจกล่าวได้ว่าอัตราส่วนเงินสดต่อหนี้สินรวมไม่มีความสัมพันธ์กับโอกาสที่สถาบันการเงินจะถูกปิดกิจการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

---

<sup>1</sup> สินทรัพย์ทำรายได้ ประกอบด้วย เงินลงทุนในหลักทรัพย์บวกด้วย จำนวนสินเชื่อสุทธิที่หักค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญแล้ว

### 5.1.2 ผลการประมาณค่าแบบจำลองที่ 2

ในแบบจำลองที่ 2 เป็นการประมาณค่าความมั่นคงของสถาบันการเงินที่ไม่ถูกปิดกิจการ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มด้วยกัน คือ สถาบันการเงินที่สามารถเพิ่มทุนได้ด้วยตนเอง, สถาบันการเงินที่มีกลุ่มทุนต่างชาติเข้ามาลงทุน และสถาบันการเงินที่กลายเป็นของรัฐ โดยผลการประมาณค่าของแบบจำลองที่ 2 สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ ผลการประมาณค่าของโอกาสที่สถาบันการเงินจะมีกลุ่มต่างชาติเข้ามาถือหุ้นใหญ่เทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะกลายเป็นของรัฐ ดังแสดงในตารางที่ 5.2 และผลการประมาณค่าของโอกาสที่สถาบันการเงินสามารถเพิ่มทุนได้ด้วยตนเองเทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะกลายเป็นของรัฐ ดังแสดงใน ตารางที่ 5.3

## ตารางที่ 5.4

ผลการประมาณค่าแบบจำลองที่ 2 กรณีโอกาสที่สถาบันการเงินจะมีกลุ่มทุนต่างชาติ  
เข้ามาถือหุ้นใหญ่เทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะกลายเป็นของรัฐ

ตัวแปร	เครื่องหมายตามสมมุติฐาน	ผลการประมาณค่า Prob[Y = 1] / Prob[Y = 0]
ค่าคงที่		-6.1068 (-0.586)
R1	-	-1.2946* (-2.430)
R2	+	15.1050 (1.866)
R3	-	-0.0744 (-0.073)
R4	+	0.8509* (2.401)
R5	-	0.4431 (0.666)
$R^2_p$	73.81%	

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่า t-stat

\* หมายถึงตัวแปรอธิบายมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

## ตารางที่ 5.5

ผลการประมาณแบบจำลองที่ 2 กรณีโอกาสที่สถาบันการเงินสามารถเพิ่มทุนได้  
ด้วยตนเองเทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะกลายเป็นของรัฐ

ตัวแปร	เครื่องหมายตามสมมุติฐาน	ผลการประมาณค่า Prob[Y = 2] / Prob[Y = 0]
ค่าคงที่		-11.1153 (-1.120)
R1	+	-0.5220 (-1.025)
R2	+	20.8981* (2.509)
R3	-	-2.0114* (-2.105)
R4	+	0.7238* (2.063)
R5	-	-5.2738* (-2.524)
R <sup>2</sup> <sub>P</sub>	73.81%	

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่า t-stat

\* หมายถึงตัวแปรอธิบายมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%



จากตารางที่ 5.2 เมื่อพิจารณาผลการประมาณค่าของโอกาสที่สถาบันการเงินจะมีกลุ่มต่างชาติเข้ามาถือหุ้นใหญ่เทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะกลายเป็นของรัฐ ตัวแปรอธิบายที่มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% มีจำนวน 2 ตัวจากตัวแปรอธิบาย 5 ตัว และตัวแปรอธิบายที่มีนัยสำคัญมีเครื่องหมายเป็นไปตามสมมุติฐาน โดย *ขนาดของกิจการ* หรือ *ค่า logTA (R1)* มีนัยสำคัญกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% และมีความสัมพันธ์เป็นลบกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน หมายความว่าถ้าสถาบันการเงินมีขนาดเล็กโอกาสที่กลุ่มทุนจากต่างชาติจะเข้ามาลงทุนโดยตรงในสถาบันการเงินจะมีมากกว่าสถาบันการเงินที่มีขนาดใหญ่ เนื่องจากมีขนาดไม่ใหญ่มากเกินไปทำให้สามารถเข้ามาลงทุนโดยการถือหุ้นใหญ่เพื่อให้ได้สิทธิในการบริหารได้

ตัวแปรอธิบายที่มีนัยสำคัญอีกตัวหนึ่งคือ *อัตราการทำกำไร* หรือ *อัตราส่วนส่วนต่างของดอกเบี๋ย (R4)* มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% พบว่ามีความสัมพันธ์กับความมั่นคงของสถาบันการเงินเป็นบวก หมายความว่าถ้าสถาบันการเงินมีอัตราการทำกำไรในอัตราที่สูงจะยังมีโอกาสที่ต่างชาติจะมาลงทุนสูงขึ้นด้วย ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน

จากตารางที่ 5.3 เมื่อพิจารณาผลการประมาณค่าของโอกาสที่สถาบันการเงินจะสามารถเพิ่มทุนได้ด้วยตนเองเทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะกลายเป็นของรัฐ พบว่าตัวแปรอธิบายที่มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% มี 4 ตัวจากตัวแปรอธิบาย 5 ตัว และตัวแปรอธิบายที่มีนัยสำคัญมีเครื่องหมายเป็นไปตามสมมุติฐาน โดย *ค่า log ของสินทรัพย์ (R1)* ไม่มีนัยสำคัญกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95 % หรือกล่าวได้ว่าขนาดของกิจการไม่มีความสัมพันธ์กับโอกาสที่สถาบันการเงินจะสามารถเพิ่มทุนได้เองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

*อัตราส่วนสินทรัพย์รวมต่อหนี้สินรวม (R2)* มีนัยสำคัญกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% และมีความสัมพันธ์กับความมั่นคงของสถาบันการเงินเป็นบวก หมายความว่าถ้าสถาบันการเงินมีอัตราส่วนสินทรัพย์มากเมื่อเทียบกับหนี้สินจะมีโอกาสที่สถาบันการเงินจะเพิ่มทุนได้ด้วยตนเองมากขึ้นด้วย เป็นไปตามสมมุติฐานที่ว่าถ้าสถาบันการเงินมีสัดส่วนหนี้สินน้อยเมื่อเทียบกับสินทรัพย์ หรือมีสัดส่วนส่วนของผู้ถือหุ้นสูงเทียบกับหนี้สินสถาบันการเงินจะมีความมั่นคงมากขึ้น เพราะมีส่วนที่รองรับความเสี่ยงมาก

*อัตราส่วนดอกเบี๋ยค้างรับต่อเงินให้กู้ (R3)* มีนัยสำคัญกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ณ ระดับความมั่นคง 95% และมีความสัมพันธ์เป็นลบกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ซึ่งตรงตามสมมุติฐานเนื่องจากถ้าคุณภาพสินเชื่อไม่ดี หรือมีดอกเบี๋ยค้างรับมากเมื่อเทียบกับเงินให้กู้จะแสดงให้เห็นถึงการเสื่อมค่าของสินทรัพย์อันจะนำไปสู่การปิดกิจการของสถาบันการเงิน หรือโอกาสที่ล้มเหลวในการเพิ่มทุนของสถาบันการเงินด้วยตนเอง

**อัตราส่วนส่วนต่างของดอกเบี๋ย (R4)** มีนัยสำคัญกับความมั่นคงของสถาบันการเงิน ณ ระดับความมั่นคง 95% และมีความสัมพันธ์กับความมั่นคงของสถาบันการเงินเป็นบวก หมายความว่าสถาบันการเงินมีความสามารถในการทำกำไรมากเท่าไรก็จะมีความสามารถในการเพิ่มทุนด้วยตนเองมากขึ้นด้วย ซึ่งเป็นไปตามข้อสมมุติฐาน

ตัวแปรอธิบายตัวสุดท้ายที่มีนัยสำคัญ ณ ระดับความมั่นคง 95% คือ **อัตราส่วนเงินให้กู้ต่อเงินฝาก (R5)** ซึ่งมีความสัมพันธ์ตรงตามสมมุติฐานกับความมั่นคงของกิจการ คือ มีทิศทางเป็นลบ หมายความว่าสถาบันการเงินจะมีความสามารถในการเพิ่มทุนได้ด้วยตนเองมากขึ้น ถ้าสถาบันการเงินมีอัตราการปล่อยกู้้น้อยเมื่อเทียบกับเงินฝาก คือ มีอัตราส่วนสภาพคล่องที่สูง

## 5.2 ความแม่นยำในการพยากรณ์ของแบบจำลอง

### 5.2.1 ความแม่นยำในการพยากรณ์ของแบบจำลองที่ 1

ในการทดสอบหาความเหมาะสมของสมการในการอธิบายความมั่นคงของสถาบันการเงิน เราจะพิจารณาจาก ความแม่นยำในการพยากรณ์ (Percentage of Correct Prediction) หรือค่า  $R^2_p$

$$\text{โดย ค่า } R^2_p = \frac{\text{จำนวนข้อมูลที่พยากรณ์ได้ถูกต้อง}}{\text{จำนวนข้อมูลที่นำมาศึกษาทั้งหมด}}$$

จากตารางที่ 5.1 สมการที่ 5.1 มีค่า  $R^2_p$  เท่ากับ 81.76 หมายความว่าสมการนี้สามารถอธิบายความมั่นคงของสถาบันการเงินได้ 81.76% หรือพยากรณ์ได้ถูกต้อง 81.76 แห่งจากกลุ่มตัวอย่าง 100 แห่ง หรือมีความผิดพลาดในการพยากรณ์ 18.24% ซึ่งความผิดพลาดในการพยากรณ์เกิดขึ้นได้ 2 ประเภท ดังแสดงในตารางที่ 5.4 คือ

Type I Error เกิดขึ้นเมื่อ ปฏิเสธ  $H_0$  แต่  $H_0$  เกิดขึ้นจริง

Type II Error เกิดขึ้นเมื่อ ยอมรับ  $H_0$  แต่  $H_0$  ไม่เกิดขึ้นจริง

ในที่นี้  $H_0$ : สถาบันการเงินถูกปิดกิจการ ( $P_i = 1$ )

$H_1$ : สถาบันการเงินไม่ถูกปิดกิจการ ( $P_i = 1$ )

ตารางที่ 5.6

ความแม่นยำในการพยากรณ์ของแบบจำลองที่ 1

ผลที่เกิดขึ้นจริง	ผลการพยากรณ์		
	0	1	รวม
0	219	15	234
1	43	41	84
รวม	262	56	318

จากตารางที่ 5.4 เมื่อพิจารณาความผิดพลาดที่เกิดขึ้นพบว่า Type I Error มีค่าเท่ากับ 51.19% ขณะที่ Type II Error มีค่าเพียง 0.06% แสดงว่าสมการสามารถพยากรณ์ความมั่นคงของสถาบันการเงินในกรณีที่สถาบันการเงินถูกปิดกิจการจริงได้ดีมาก แต่กรณีที่สถาบันการเงินไม่ถูกปิดกิจการสมการไม่สามารถอธิบายได้ดีนัก หรืออาจกล่าวได้ว่าหน่วยงานของรัฐมีแนวโน้มที่จะช่วยเหลือสถาบันการเงินให้ดำเนินงานต่อไปได้เพื่อความมั่นคงของระบบการเงินของประเทศ ความช่วยเหลือจากรัฐทำให้สถาบันการเงินบางส่วนยังสามารถเปิดดำเนินงานต่อไปได้

### 5.2.2 ความแม่นยำในการพยากรณ์ของแบบจำลองที่ 2

เมื่อพิจารณาความแม่นยำในการพยากรณ์ของแบบจำลองที่ 2 ดังแสดงในตารางที่ 5.5 พบว่าสมการสามารถพยากรณ์กรณีที่สถาบันการเงินมีรัฐถือหุ้นใหญ่ได้มากที่สุดคือ 85.19% รองมาคือกรณีที่สถาบันการเงินสามารถเพิ่มทุนได้ด้วยตนเอง โดยมีความแม่นยำ 80.56% แต่สำหรับกรณี

สถาบันการเงินมีกลุ่มทุนต่างชาติเข้ามาถือหุ้นใหญ่สามารถพยากรณ์ได้ถูกต้อง 47.62% โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.7

ความแม่นยำในการพยากรณ์ของแบบจำลองที่ 2

ผลที่เกิดขึ้นจริง	ผลการพยากรณ์			
	0	1	2	รวม
0	23	1	3	27
1	6	10	5	21
2	5	2	29	36
รวม	34	13	37	84

### 5.3 อิทธิพลของตัวแปรอธิบายที่มีต่อตัวแปรตาม

#### 5.3.1 แบบจำลองที่ 1

อิทธิพลของตัวแปรที่มีต่อตัวแปรตามสามารถพิจารณาได้จาก เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของโอกาสที่สถาบันการเงินจะถูกปิดกิจการเมื่อตัวแปรอธิบายตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนไปขณะที่ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ดังจะพิจารณาได้จากตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.8

%การเปลี่ยนแปลงของโอกาสที่สถาบันการเงินจะถูกปิดกิจการเมื่อตัวแปรอธิบายเปลี่ยนแปลงไป

ตัวแปรเปลี่ยนแปลงไป	R1	R3	R4
+1%	+7%	-2.82%	+0.9%
+5%	+39.47%	-13.4%	+4.56%
+10%	+91.12%	-25.16%	+9.3%
+15%	+156.06%	-35.44%	+14.23%

จากตารางที่ 5.6 ตัวแปรอธิบายที่มีอิทธิพลต่อโอกาสที่สถาบันการเงินจะถูกปิดกิจการสูงสุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ ค่า log ของสินทรัพย์รวม (R1) อัตราส่วนดอกเบี้ยค้างรับต่อเงินให้กู้ (R3) และอัตราส่วนส่วนต่างของดอกเบี้ย (R4) โดยถ้าขนาดของกิจการเปลี่ยนแปลงไปแล้วจะทำให้โอกาสที่สถาบันการเงินจะถูกปิดกิจการเปลี่ยนแปลงไปคิดเป็นเปอร์เซ็นต์สูงสุด รองมาได้แก่อัตราส่วนคุณภาพสินทรัพย์ ในขณะที่ถ้าอัตราการทำกำไรเปลี่ยนแปลงไปแล้วจะทำให้โอกาสที่สถาบันการเงินจะถูกปิดกิจการเปลี่ยนแปลงไปคิดเป็นเปอร์เซ็นต์น้อยสุด

ดังนั้นสาเหตุที่สำคัญที่สุดของการที่สถาบันการเงินไม่สามารถดำเนินงานต่อไปได้ หรือถูกสั่งปิดกิจการคือ ขนาดของกิจการที่เล็กเกินไปทำให้สถาบันการเงินไม่สามารถแข่งขันกับสถาบันการเงินที่ใหญ่กว่าได้ หากไม่มีการดำเนินกลยุทธ์ที่เหมาะสม เช่น การเน้นกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเฉพาะเจาะจง และ สินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้จำนวนมาก ทำให้สถาบันการเงินขาดรายได้หลักและขาดสภาพคล่องด้วย นอกจากนี้อัตราการทำกำไรที่ต่ำเมื่อเทียบกับสถาบันการเงินอื่นยังทำให้สถาบันการเงินเสียเปรียบสถาบันการเงินอื่น

จากสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้น ทางกรจึงควรส่งเสริมให้มีการควบอินหรือรวมกิจการระหว่างสถาบันการเงิน เนื่องจากกลยุทธ์นี้จะให้ประโยชน์จากขนาดของธุรกิจที่ใหญ่ขึ้น และเพิ่มความสามารถที่จะแข่งขันกับต่างประเทศได้ดีขึ้น นอกจากนี้ทางการควรวางกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการรับรู้รายได้จากสินเชื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและเข้มงวด เพื่อลดความสูญเสียจากการเสื่อมคุณภาพลงของสินเชื่อซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้สถาบันการเงินประสบปัญหา รวมถึงการตรวจสอบภายในที่รัดกุมมากขึ้น เพื่อป้องกันปัญหาการปล่อยสินเชื่อให้แก่บริษัทในเครือ หรือกลุ่มที่มีผลประโยชน์ระหว่างกันกับผู้บริหาร นอกเหนือจากนั้นสถาบันการเงินควรเพิ่มประสิทธิภาพในการทำรายได้ เช่น ลดต้นทุน

แหล่งที่มาของเงินทุน หรือสร้างช่องทางรายได้มากขึ้น เนื่องจากรายได้จากอัตราดอกเบี้ยที่ลดลงทำให้ต้องหารายได้จากค่าธรรมเนียมและบริการมากขึ้น สถาบันการเงินจึงควรมหาช่องทางรายได้จากบริการใหม่ๆ ด้วย

### 5.3.2 แบบจำลองที่ 2

อิทธิพลของตัวแปรอธิบายที่มีต่อความมั่นคงของสถาบันการเงินในแบบจำลองที่ 2 สามารถพิจารณาได้จากเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของโอกาสที่สถาบันการเงินจะถูกรัฐเข้ามาถือหุ้นใหญ่เมื่อตัวแปรอธิบายตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนไปขณะที่ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การเปลี่ยนแปลงของโอกาสที่สถาบันการเงินจะมีรัฐเข้ามาถือหุ้นใหญ่เทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะมีกลุ่มทุนต่างชาติเข้าถือหุ้นใหญ่ และการเปลี่ยนแปลงของโอกาสที่สถาบันการเงินจะมีรัฐเข้ามาถือหุ้นใหญ่เทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะสามารถเพิ่มทุนได้ด้วยตนเอง ในตารางที่ 5.7 จะแสดงการเปลี่ยนแปลงของโอกาสที่สถาบันการเงินจะมีรัฐเข้ามาถือหุ้นใหญ่เทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะมีกลุ่มทุนต่างชาติเข้าถือหุ้นใหญ่ เมื่อตัวแปรอธิบายตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนไปขณะที่ตัวแปรอื่นคงที่

ตารางที่ 5.9

% การเปลี่ยนแปลงของโอกาสที่สถาบันการเงินจะเป็นของรัฐเทียบกับ โอกาสที่สถาบันการเงินจะมีกลุ่มทุนต่างชาติเข้าถือหุ้นใหญ่ เมื่อตัวแปรอธิบายเปลี่ยนไป

ตัวแปรที่เปลี่ยนแปลง	R1	R4
1%	-4.07%	+0.85%
5%	-22.02%	+4.14%
10%	-45.49%	+8.01%
15%	-65.68%	+11.6%

จากตารางที่ 5.7 จะเห็นว่าค่า log ของสินทรัพย์ (R1) มีอิทธิพลต่อโอกาสที่สถาบันการเงินจะเป็นของรัฐเทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะถูกกลุ่มทุนต่างชาติเข้ามาถือหุ้นใหญ่สูงสุด โดยเมื่อค่า log ของสินทรัพย์เปลี่ยนไปจะทำให้โอกาสที่สถาบันการเงินจะเป็นของรัฐเปลี่ยนไปคิดเป็นเปอร์เซ็นต์สูงสุด รองมาคืออัตราส่วนส่วนต่างของดอกเบี้ย (R4)

ดังนั้นสาเหตุของการที่สถาบันการเงินไม่สามารถหาผู้ร่วมทุนรายใหม่ได้ คือสถาบันการเงินมีขนาดใหญ่เกินไป ทำให้ผู้ร่วมทุนรายใหม่ต้องลงทุนในจำนวนมากเพื่อให้สามารถมีสิทธิในการบริหาร และ สถาบันการเงินที่มีความสามารถในการทำกำไรต่ำ ทำให้ผู้ร่วมทุนรายใหม่ไม่เห็นโอกาสที่จะได้กำไรในอนาคตมากนัก ต่างกับสถาบันการเงินที่แม้จะมีปัญหาสภาพคล่องแต่มีความสามารถในการทำกำไรสูง ผู้ร่วมลงทุนรายใหม่ยินดีที่จะลงทุนมากกว่าเนื่องจากเห็นโอกาสที่สถาบันการเงินจะให้ผลตอบแทนแก่ผู้ลงทุนในอนาคตได้

จากสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้น ดังนั้นปัจจัยที่สถาบันการเงินควรจะให้มีความสำคัญหากต้องการเพิ่มทุนโดยการหาผู้ร่วมทุนรายใหม่ในอนาคต คือ ความสามารถในการทำกำไร สถาบันการเงินจึงควรเพิ่มประสิทธิภาพในการทำกำไร โดยการลดต้นทุนหรือเพิ่มความสามารถในการหารายได้จากการลงทุน ซึ่งประสิทธิภาพในการทำกำไรจะเป็นปัจจัยที่ทำให้สถาบันการเงินสามารถดำรงอยู่ได้ในระยะยาว ทำให้สถาบันการเงินสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนใหม่ๆ ได้ง่ายขึ้น

สำหรับการเปลี่ยนแปลงของโอกาสที่สถาบันการเงินจะมีรัฐเข้ามาถือหุ้นใหญ่เทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะสามารถเพิ่มทุนได้ด้วยตนเอง เมื่อตัวแปรอธิบายตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนไปขณะที่ตัวแปรอื่นคงที่ แสดงในตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.10

% การเปลี่ยนแปลงของโอกาสที่สถาบันการเงินจะเป็นของรัฐเทียบกับ โอกาสที่สถาบันการเงินจะสามารถเพิ่มทุนได้ด้วยตนเอง เมื่อตัวแปรอธิบายเปลี่ยนไป

ตัวแปรที่เปลี่ยนแปลง	R2	R3	R4	R5
1%	+5.99%	-0.58%	+0.66%	-1.73%
5%	+22.89%	-2.97%	+3.21%	-9.14%
10%	+32.2%	-6.08%	+6.22%	-19.27%
15%	+35.36%	-9.32%	+9.04%	-30%

จากตารางที่ 5.8 จะเห็นได้ว่าตัวแปรอธิบายที่มีความอิทธิพลต่อโอกาสที่สถาบันการเงินจะเป็นของรัฐเทียบกับโอกาสที่สถาบันการเงินจะสามารถเพิ่มทุนได้ด้วยตนเองสูงสุด คือ อัตราส่วนสินทรัพย์รวมต่อหนี้สินรวม (R2) รองมาได้แก่ อัตราส่วนเงินให้กู้ต่อเงินฝาก (R5) อัตราส่วนส่วนต่างของดอกเบี้ย (R4) และอัตราส่วนดอกเบี้ยค้างรับต่อเงินให้กู้ (R3) ตามลำดับ

ดังนั้น สาเหตุที่ทำให้สถาบันการเงินไม่สามารถเพิ่มทุนได้ตามเกณฑ์ของทางการ คือ ความเพียงพอของทุน เมื่อสถาบันการเงินมีเงินทุนไม่เพียงพอต่อสินทรัพย์เสี่ยงเป็นจำนวนมาก จึงต้องเพิ่มทุนในปริมาณที่มาก ทำให้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จในการเพิ่มทุนมีน้อยไปด้วย โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ประเทศประสบปัญหาทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้การขาดสภาพคล่อง และคุณภาพของสินเชื่อที่ต่ำก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการเพิ่มทุน เนื่องจากการขาดสภาพคล่อง และมีคุณภาพของสินเชื่อต่ำทำให้สถาบันการเงินหาแหล่งเงินกู้ได้ยากขึ้น

จากสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้น ทางการจึงควรต้องพิจารณาถึงความเพียงพอของเงินทุนมากที่สุดในการควบคุมดูแลสถาบันการเงิน โดยมีการตรวจสอบอัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงของสถาบันการเงินให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีแหล่งเงินทุนที่จะรองรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ นอกจากนี้ยังต้องให้ความสำคัญต่อการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน ซึ่งความเพียงพอของเงินทุนและการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้สถาบันการเงินสามารถอยู่รอดได้และยังสามารถเพิ่มทุนได้ง่ายขึ้นด้วย สถาบันการเงินยังควรต้องเริ่มเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำกำไร โดยการเพิ่มส่วนต่างของต้นทุนแหล่งที่มาของเงินทุนกับรายรับให้มากที่สุด ซึ่งประสิทธิภาพในการทำกำไรจะช่วยให้สถาบันการเงินมีความมั่นคงยิ่งขึ้น รวมถึงทางการควรต้องให้ความสำคัญกับคุณภาพของสินเชื่อของสถาบันการเงิน โดยไม่ควรให้สถาบันการเงินปล่อยกู้ให้แก่ธุรกิจในเครือหรือกลุ่มธุรกิจใดธุรกิจหนึ่งมากเกินไป ต้องมีการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ และมีการตรวจสอบสินทรัพย์ค้ำประกันให้มีมูลค่าครอบคลุมเงินกู้ให้ตรงกับมูลค่าตลาดในปัจจุบันด้วย