

การศึกษาแนวโน้มอัตราการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทย

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา เกิดความผันผวนทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลกระทบต่อการประกอบการธนาคารอยู่ไม่น้อย โดยเฉพาะทางด้านอัตราการเจริญเติบโตทางด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

จากรูป 5 แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของอัตราการเจริญเติบโตทางด้านสินเชื่อของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยตั้งแต่ปี 2524-2528 ซึ่งจะเห็นได้ว่าการขยายตัวของการปล่อยสินเชื่อได้ชะลอตัวลงในระหว่างปี 2524-2525 หลังจากนั้นได้ขยายตัวสูงขึ้นจนถึงปี 2526 และตั้งแต่ปี 2527 เป็นต้นมา การปล่อยสินเชื่อของระบบธนาคารพาณิชย์ก็มีอัตราการขยายตัวลดลงมาอีกครั้งหนึ่ง อันเป็นผลเนื่องมาจาก การตกต่ำของภาวะเศรษฐกิจโดยรวม

5.1 แนวโน้มอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทยตั้งแต่ปี 2524-2528

ในการศึกษาอัตราการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทยนั้น สามารถจำแนกเป็นกลุ่มธนาคารขนาดใหญ่ กลุ่มธนาคารขนาดกลาง และกลุ่มธนาคารขนาดเล็ก ดังรูป 5.1.1, 5.1.2 และ 5.1.3 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

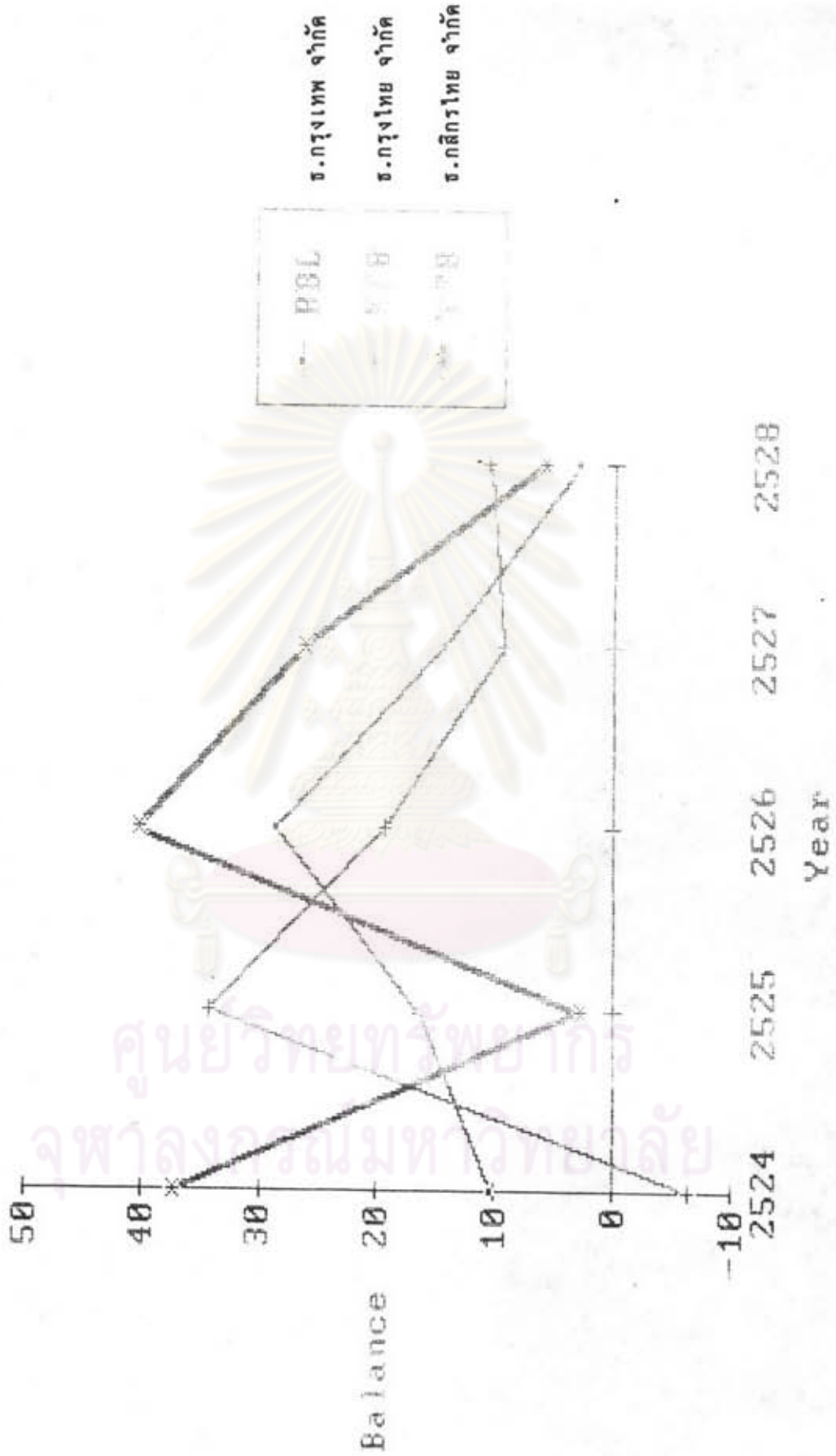
รูปที่ 5 แสดงแนวโน้มอัตราการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของระบบธนาคารพาณิชย์ไทยตั้งแต่ปี 2524-2528

Growth Rate of Total Credit.



รูป 5.1.1 แสดงแนวโน้มอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อของกลุ่มธนาคารขนาดใหญ่

Growth rate of Credit.





จากรูป 5.1.1 จะเห็นว่าในช่วงปลายปี 2525 ซึ่งเป็นช่วงที่เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัว ธนาคารที่มีอัตราการเติบโตทางด้านสินเชื่อเปลี่ยนแปลงในอัตราที่เพิ่มขึ้นได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด และธนาคารกรุงไทย จำกัด โดยมีอัตราการเติบโตเพิ่มเป็นร้อยละ 16.5 และ 34.34 ตามลำดับ และจากการที่ธนาคารกรุงไทย จำกัด มีอัตราการเติบโตสูงเป็นอันดับหนึ่ง (ดังตาราง 5.1.1) ทำให้ธนาคารกรุงไทย จำกัด สามารถช่วงชิงส่วนแบ่งตลาดด้านสินเชื่อเป็นอันดับที่ 2 จากธนาคารกสิกรไทย จำกัด (ดังตาราง 5.1.2) ซึ่งมีการขยายตัวทางด้านสินเชื่อต่ำมากเพียงร้อยละ 2.86 เท่านั้น เทียบกับร้อยละ 37.12 ในปี 2524 (ดังตาราง 5.1.1)

ในช่วงปี 2526 ธนาคารพาณิชย์โดยทั่วไปมีการขยายการปล่อยสินเชื่อในอัตราที่สูง โดยเฉพาะธนาคารกสิกรไทย จำกัด ซึ่งมีอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อร้อยละ 40.24 เทียบกับร้อยละ 2.86 ในปี 2525 ทำให้ธนาคารกสิกรไทย จำกัด สามารถช่วงชิงอันดับ 2 ของส่วนแบ่งตลาดสินเชื่อจากธนาคารกรุงไทย จำกัด กลับคืนมาได้ (ดังตาราง 5.1.2)

ในช่วงปลายปี 2527 ซึ่งเป็นช่วงที่เศรษฐกิจเริ่มซบเซาอีกครั้ง ทุกธนาคารต่างก็มีอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อเปลี่ยนแปลงในทางที่ลดลง และลดลงอย่างต่อเนื่องในปี 2528 ยกเว้นธนาคารกรุงไทย จำกัด ในปี 2528 มีอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อเพิ่มขึ้นขณะที่อีก 2 ธนาคารมีอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อลดลง ทำให้ธนาคารกรุงไทย จำกัด สามารถยกอันดับการเติบโตจากอันดับสุดท้ายในปี 2527 ก้าวขึ้นมาอยู่ในอันดับที่ 10 ในปี 2528 (ดังตาราง 5.1.1) แต่ก็ไม่มีผลต่อการเพิ่มส่วนแบ่งตลาดด้านสินเชื่อของธนาคารนี้ และตั้งแต่ปี 2526 เป็นต้นมาทุกธนาคารต่างก็ยังคงรักษาส่วนแบ่งตลาดของตนไว้อย่างเหนียวแน่น คือธนาคารกรุงเทพ จำกัด เป็นอันดับหนึ่ง ธนาคารกสิกรไทย จำกัด เป็นอันดับสอง และธนาคารกรุงไทย จำกัด เป็นอันดับสาม (ดังตาราง 5.1.2)

สรุปแล้วแนวโน้มอัตราการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของกลุ่มธนาคารขนาดใหญ่ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา เป็นการช่วงชิงส่วนแบ่งตลาดสินเชื่อระหว่างธนาคารกรุงไทย จำกัด กับธนาคารกสิกรไทย จำกัด ผลในที่สุดธนาคารกสิกรไทย จำกัด ได้ครองส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับที่ 2 รองจากธนาคารกรุงเทพ จำกัด ซึ่งเป็นผู้นำส่วนแบ่งตลาดทางด้านนี้อยู่ นอกจากนี้ถ้าพิจารณาจากรูป 5.1.1 จะเห็นว่าเส้นอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารกรุงเทพ จำกัด มีแนวโน้มที่จะอยู่ระหว่างเส้นอัตราการเติบโตของธนาคารกสิกรไทย จำกัด กับธนาคารกรุงไทย จำกัด และจากอันดับอัตราการเติบโตในตาราง 5.1.1 ย่อมแสดงให้เห็นว่าธนาคารกรุงเทพ จำกัด มีความระมัดระวังในการปล่อยสินเชื่ออัตราการเติบโตในช่วง 3 ปีหลัง จะเห็นว่าอยู่ในอันดับ 10 ขึ้นไป ทำให้ธนาคารกรุงเทพ จำกัดต้อง

สูญเสียส่วนแบ่งตลาดด้านสินเชื่อบริการในอัตราที่ค่อนข้างสูง คือจากที่เคยได้ส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 40.13 ในปี 2525 จนตกอยู่ในอัตราร้อยละ 35.36 ในปี 2528 สำหรับธนาคารที่มีอัตราการเติบโตที่ค่อนข้างสูงในกลุ่มธนาคารขนาดใหญ่ได้แก่ธนาคารกสิกรไทย จำกัด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูป 5.1.2 แสดงแนวโน้มอัตราการเติบโตของสินเชื่อของกลุ่มธนาคารขนาดกลาง

Growth rate of Credit.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
มหาวิทยาลัยศิลปากร

จากรูป 5.1.2 จะเห็นว่าในช่วงปลายปี 2525 ซึ่งเป็นช่วงที่เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัว กลุ่มธนาคารขนาดกลางส่วนใหญ่มีอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อเปลี่ยนแปลงในทางที่เพิ่มขึ้น ยกเว้น ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์การ จำกัด ธนาคารนครหลวงไทย จำกัด และธนาคารศรีนคร จำกัด แต่อย่างไรก็ตาม ส่วนแบ่งตลาดด้านสินเชื่อในปีนี้ส่วนใหญ่ยังคงรักษาไว้เท่าเดิม (ดังตาราง 5.1.2) ยกเว้นธนาคารทหารไทย จำกัด ซึ่งมีอัตราการเติบโตเพิ่มเป็นร้อยละ 29.47 เทียบกับร้อยละ 17.09 ในปี 2524 (ดังตาราง 5.1.1) ทำให้ธนาคารทหารไทย จำกัด มีส่วนแบ่งตลาดด้านสินเชื่อ ก้าวจากอันดับที่ 10 ขึ้นมาสู่อันดับที่ 8 แทนที่ธนาคารมหานคร จำกัด (ดังตาราง 5.1.2)

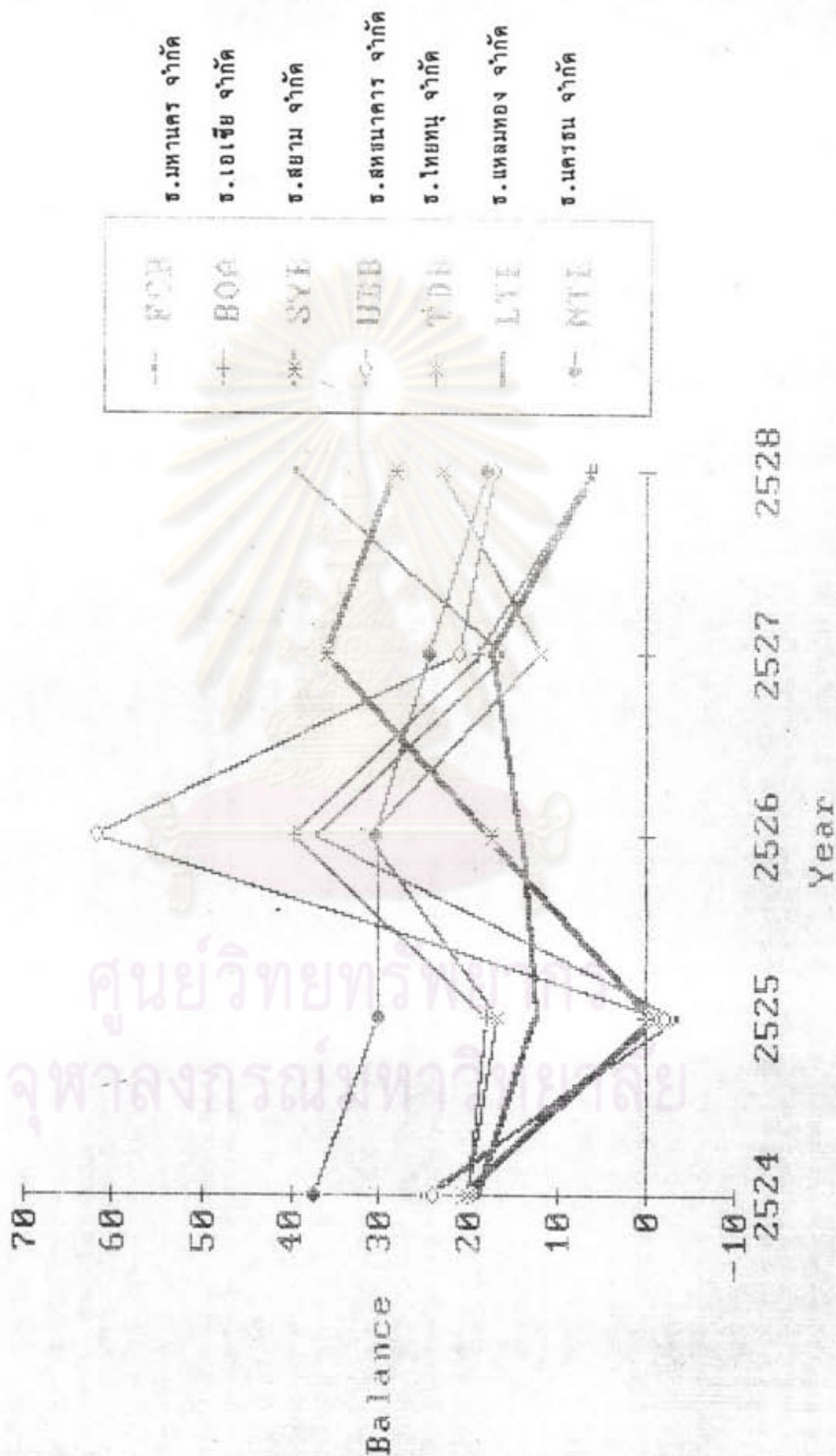
ในช่วงปี 2526 ทุกธนาคารมีอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อเปลี่ยนแปลงในทางที่เพิ่มขึ้น โดยมีธนาคารทหารไทย จำกัดเป็นธนาคารที่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงสูงสุด คือร้อยละ 50.14 เทียบกับร้อยละ 29.47 ในปี 2525 (ดังตาราง 5.1.1) แต่ก็ไม่ทำให้อันดับของส่วนแบ่งตลาดธนาคารนี้เปลี่ยนแปลง ธนาคารที่มีการเปลี่ยนอันดับของส่วนแบ่งตลาดในปีนี้ คือธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด สามารถช่วงชิงส่วนแบ่งตลาดด้านสินเชื่ออันดับ 5 จากธนาคารศรีนคร จำกัดซึ่งตกเป็นอันดับ 6 แทนที่ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (ดังตาราง 5.1.2)

ในช่วงปี 2527 - 2528 เป็นช่วงที่เศรษฐกิจซบเซา ทุกธนาคารต่างก็มีอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อเปลี่ยนแปลงในทางลดลง จากตาราง 5.1.1 จะเห็นว่าธนาคารทหารไทย จำกัด สามารถรักษาระดับอัตราการเติบโตอยู่ในเกณฑ์ที่สูงได้ โดยในปี 2527 สามารถนำมาเป็นอันดับที่ 1 ทำให้ในปีนี้สามารถมีส่วนแบ่งตลาดด้านสินเชื่อก้าวจากอันดับที่ 8 ขึ้นมาอยู่ในอันดับที่ 7 แทนที่ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์การ จำกัด และในปี 2528 สามารถก้าวเข้าสู่อันดับที่ 6 แทนที่ธนาคารศรีนคร จำกัด (ดังตาราง 5.1.2) เนื่องจากอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารศรีนคร จำกัดมีเพียงร้อยละ 1.49 เทียบกับร้อยละ 20.16 ในปี 2527 (ดังตาราง 5.1.1)

สรุปแล้วแนวโน้มอัตราการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของกลุ่มธนาคารขนาดกลางในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ธนาคารที่สามารถรักษาระดับส่วนแบ่งตลาดและอัตราการเติบโตอยู่ในอันดับที่สูงมาโดยตลอดคือ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด และธนาคารที่มีอัตราการเติบโตอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างสูงมาตลอดคือ ธนาคารทหารไทย จำกัด (ดังรูป 5.1.2)

รูป 5.1.3 แสดงแนวโน้มอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อของกลุ่มธนาคารขนาดเล็ก

Growth rate of Credit.



จากรูป 5.1.3 จะเห็นว่าในช่วงปลายปี 2525 กลุ่มธนาคารขนาดเล็กทุกธนาคารมี อัตราการเติบโตด้านสินเชื่อเปลี่ยนแปลงในทางที่ลดลง ธนาคารที่มีอัตราการเติบโตต่ำสุดคือธนาคาร มหานคร จำกัด โดยมีเพียงร้อยละ -3.62 ทำให้ธนาคารนี้ต้องสูญเสียส่วนแบ่งตลาดตกเป็นอันดับที่ 10 จากที่เคยได้อันดับที่ 8 ในปี 2524 (ดังตาราง 5.1.1 และตาราง 5.1.2)

ในปี 2526 ทุกธนาคารต่างก็มีอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อเปลี่ยนแปลงในทางที่เพิ่มขึ้น โดย โดยมีธนาคารสหธนาคาร จำกัด ซึ่งมีอัตราการเปลี่ยนแปลงสูงสุดคือร้อยละ 61.36 และธนาคาร แหลมทอง จำกัด ซึ่งมีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่ต่ำสุดคือร้อยละ 13.99 ดังตาราง 5.1.1 ทำให้ธนาคาร แหลมทอง จำกัด ต้องสูญเสียอันดับที่ 15 ของส่วนแบ่งตลาดให้กับธนาคารนครธน จำกัด (ดังตาราง 5.1.2)

ในช่วงปี 2527 - 2528 เป็นช่วงที่เศรษฐกิจซบเซา อัตราการเติบโตด้านสินเชื่อเปลี่ยนแปลงในทางลดลง ยกเว้นธนาคารมหานคร จำกัด และธนาคารไทยทูน จำกัด และในปี 2528 ธนาคารที่มีอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อสูงสุดคือธนาคารมหานคร จำกัด โดยมีอัตราร้อยละ 39.26 ซึ่ง ทำให้สามารถมีส่วนแบ่งตลาดด้านสินเชื่อก้าวจากอันดับที่ 10 ขึ้นมาอยู่ในอันดับที่ 9 แทนที่ตำแหน่ง ธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (ดังตาราง 5.1.2)

สรุปแล้วแนวโน้มอัตราการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของกลุ่มธนาคารขนาดเล็กในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ธนาคารส่วนใหญ่จะมีการเปลี่ยนแปลงตามภาวะเศรษฐกิจในขณะนั้น ยกเว้นบางธนาคารที่มีการเปลี่ยนแปลงสวนทางกับภาวะเศรษฐกิจ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.1.1 แสดงการจัดอันดับโดยพิจารณาจากอัตราการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อบริษัทของธนาคารพาณิชย์ไทย

BANK	GROWTH RATE (%)			RANK OF GROWTH RATE						
	2524	2525	2526	2527	2528	2524	2525	2526	2527	2528
กลุ่มธนาคารขนาดใหญ่										
BBL BANGKOK BANK LTD.	10.34	16.65	28.54	14.49	3.03	14	8	13	14	15
KT8 KRUNG THAI BANK LTD.	-6.42	34.34	19.53	9.47	10.83	16	1	14	16	10
TF8 THAI FARMERS BANK LTD.	37.12	2.86	40.24	26.22	6.09	2	13	4	5	13
กลุ่มธนาคารขนาดกลาง										
SCB THE SIAM COMMERCIAL BANK LTD.	17.74	33.35	41.19	33.78	17.95	11	2	3	3	5
BAY BANK OF AYUDHYA LTD.	8.61	17.37	37.33	18.64	14.57	15	6	6	11	9
BBC THE BANGKOK BANK OF COMMERCE LTD.	24.93	10.39	28.89	21.47	7.73	4	12	12	7	11
BMB BANGKOK METROPOLITAN BANK LTD.	21.01	16.90	30.74	20.16	1.49	6	7	10	9	16
SBL THE SIAM CITY BANK LTD.	16.83	12.31	35.60	33.20	17.60	13	10	8	4	7
TMB THE THAI MILITARY BANK LTD.	17.09	29.47	50.14	37.93	27.65	12	4	2	1	3
กลุ่มธนาคารขนาดเล็ก										
FCB FIRST BANGKOK CITY BANK LTD.	25.09	-3.62	36.87	16.12	39.26	3	16	7	13	1
80A THE BANK OF ASIA LTD.	20.20	18.03	39.69	18.88	6.42	9	5	5	10	12
SYB SAYAM BANK LTD.	20.76	-0.87	17.44	35.80	27.96	7	14	15	2	2
UBB THE UNION BANK OF BANGKOK LTD.	24.04	-1.96	61.36	21.13	17.10	5	15	1	8	8
TDB THE THAI DANU BANK LTD.	20.27	16.65	30.94	11.97	22.94	8	9	9	15	4
LTB THE LAEM THONG BANK LTD.	18.77	12.23	13.99	17.25	5.73	10	11	16	12	14
NTB NAKORNTHON BANK LTD.	37.50	30.14	30.36	24.25	17.87	1	3	11	6	6
T O T A L . .										
	14.08	16.50	31.61	19.42	9.50					

5.2 การวิเคราะห์แนวโน้มการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทย

การวิเคราะห์แนวโน้มการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทยนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาว่าธนาคารพาณิชย์ไทยทั้ง 16 แห่งมีอัตราการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อแตกต่างกันหรือไม่ โดยในการวิเคราะห์จะใช้ข้อมูลปริมาณเงินให้สินเชื่อเป็นรายปีของธนาคารพาณิชย์ไทย ตั้งแต่ปี 2523 ถึง 2528 แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติที่เรียกว่า การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) โดยกำหนดสมมติฐานที่ใช้ทดสอบดังนี้

H_0 : แนวโน้มการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทยไม่แตกต่างกัน

H_A : แนวโน้มการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทยแตกต่างกัน

และในการทดสอบสมมติฐานโดยการใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนนี้ มีข้อกำหนดว่าข้อมูลที่น่านำมาใช้ในการทดสอบจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติและมีความแปรปรวนของข้อมูลในแต่ละประชากรต้องเท่ากัน ดังนั้นในขั้นแรกผู้เขียนจึงได้ทำการทดสอบความแปรปรวนของอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทยโดยตั้งสมมติฐานดังนี้

$$H_0 = \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_{16}^2$$

$$H_A = \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \neq \dots \neq \sigma_{16}^2$$

เมื่อ $\sigma_1^2, \sigma_2^2, \dots, \sigma_{16}^2$ แทนความแปรปรวนของอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อ

ของธนาคารพาณิชย์ไทย

ตัวสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ¹

$$X^2 = 2.3026 \left[\sum_{i=1}^k (n_i - 1) \log S_p^2 - \sum_{i=1}^k (n_i - 1) \log S_i^2 \right] / \left[1 + \frac{k+1}{3k(n-1)} \right]$$

เมื่อ n_i = จำนวนตัวอย่างที่เลือกมาจากธนาคารพาณิชย์ไทยที่ i , k = จำนวนธนาคาร

$$S_p^2 = \frac{\sum_{i=1}^k (n_i - 1) S_i^2}{\sum_{i=1}^k n_i - k}, \quad S_i^2 = \frac{1}{n_i - 1} \left[\sum_{j=1}^{n_i} X_{ij}^2 - n_i \bar{X}_i^2 \right]$$

ผลการทดสอบความแปรปรวนของอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทยปรากฏ

ดังตาราง 5.2.1

¹ สรชัย พิศาลบุตร, สถิติเพื่อการวิเคราะห์และวิจัย (กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาสถิติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528), หน้า 168.

ตาราง 5.2.1 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทย

BANK	GROWTH RATE (%)			MEAN.	VARIANCE	LOG VAR.
	2524	2525	2526			
กลุ่มธนาคารขนาดใหญ่						
BBL BANGKOK BANK LTD.	10.34	16.65	28.54	14.49	3.03	14.61
KTB KRUNG THAI BANK LTD.	-6.42	34.34	19.53	9.47	10.83	13.55
TFB THAI FARMERS BANK LTD.	37.12	2.86	40.24	26.22	6.09	22.51
กลุ่มธนาคารขนาดกลาง						
SCB THE SIAM COMMERCIAL BANK LTD.	17.74	33.35	41.19	33.78	17.95	28.80
BAY BANK OF AYUDHYA LTD.	8.61	17.37	37.33	18.64	14.57	19.30
BBC THE BANGKOK BANK OF COMMERCE LTD.	24.93	10.39	28.89	21.47	7.73	18.68
BMB BANGKOK METROPOLITAN BANK LTD.	21.01	16.90	30.74	20.16	1.49	18.06
SBL THE SIAM CITY BANK LTD.	16.83	12.31	35.60	33.20	17.60	23.11
TMB THE THAI MILITARY BANK LTD.	17.09	29.47	50.14	37.93	27.65	32.46
กลุ่มธนาคารขนาดเล็ก						
FCB FIRST BANGKOK CITY BANK LTD.	25.09	-3.62	36.87	16.12	39.26	22.75
BOA THE BANK OF ASIA LTD.	20.20	18.03	39.69	18.88	6.42	20.65
SYB SAYAM BANK LTD.	20.76	-0.87	17.44	35.80	27.96	20.22
UBB THE UNION BANK OF BANGKOK LTD.	24.04	-1.96	61.36	21.13	17.10	24.33
TDB THE THAI DANU BANK LTD.	20.27	16.65	30.94	11.97	22.94	20.56
LTB THE LAEM THONG BANK LTD.	18.77	12.23	13.99	17.25	5.73	13.59
NTB NAKORNTHON BANK LTD.	37.50	30.14	30.36	24.25	17.87	28.02
T O T A L . .				19.42	9.50	2596.15
						33.58



จากตาราง 5.2.1 เมื่อนำค่าสถิติ $\chi^2 = 16.36$ เปรียบเทียบกับ χ^2 (Chi-square) จากตารางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ $(\alpha) = 0.05$ ($\chi^2_{15, .05} = 25$) ค่าสถิติ χ^2 ที่คำนวณได้น้อยกว่าค่า χ^2 จากตาราง ดังนั้นจะยอมรับสมมติฐาน H_0 แสดงว่าความแปรปรวนของอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อกองธนาคารพาณิชย์ไทยไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

เมื่อยอมรับว่าความแปรปรวนของอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อกองธนาคารพาณิชย์ไทยเท่ากันแล้วเราก็สามารถที่จะใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนมาทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

ให้ $\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_{16}$ แทนค่าเฉลี่ยของอัตราการเติบโตด้านสินเชื่อกองธนาคารพาณิชย์ไทย

n_1, n_2, \dots, n_{16} แทนจำนวนตัวอย่างที่เลือกจากแต่ละธนาคารสมมติฐานทางสถิติ คือ

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_{16}$$

$$H_A = \mu_1 \neq \mu_2 \neq \dots \neq \mu_{16}$$

ตัวสถิติที่ใช้ทดสอบใช้ F-test และการทดสอบสมมติฐานใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance) ดังตารางการวิเคราะห์ความแปรปรวนดังนี้

ที่มาของความแปรปรวน (Source of variation)	องศาแห่ง ความอิสระ (degree of freedom)	ผลบวกกำลังสอง (Sum of squares)	ค่าเฉลี่ยกำลังสอง (Mean square)	ค่าสถิติ
ระหว่างธนาคาร	$n-1$	$\sum_{i=1}^n \frac{x_i^2}{r}$	$\frac{\sum x_i^2}{nr}$	$MST = SST/df$
ความคลาดเคลื่อน	$n(r-1)$	ลบเอา		$F = \frac{MST}{MSE}$ $MSE = SSE/df$
ผลรวม	$nr-1$	$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^r x_{ij}^2$	$\frac{\sum x_{ij}^2}{nr}$	

ในที่นี้ x_{ij} คือค่าอัตราการเติบโตค่าที่ j จากธนาคารที่ i
 $i = 1, 2, \dots, n$ $j = 1, 2, \dots, r$

n = จำนวนธนาคาร

r = จำนวนค่าอัตราการเติบโตในแต่ละธนาคาร

$$\sum_{i=1}^n x_{i.}^2 = (x_{11} + x_{12} + \dots + x_{1r})^2$$

$$\sum_{i=1}^n x_{i.}^2 = \frac{(x_{11} + x_{12} + \dots + x_{1r})^2 + (x_{21} + x_{22} + \dots + x_{2r})^2 + \dots + (x_{n1} + x_{n2} + \dots + x_{nr})^2}{r}$$

ผลการวิเคราะห์ปรากฏในตาราง 5.2.2

ตาราง 5.2.2 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนอัตราการเติบโตสินเชื่อของ
ธนาคารพาณิชย์ไทย

ที่มาของความแปรปรวน	องศาแห่ง		ค่าเฉลี่ยกำลังสอง	ค่าสถิติ
	ความอิสระ	ผลบวกกำลังสอง		
ระหว่างธนาคาร	16-1 = 15	2148.75	143.25	F = 0.883
ความคลาดเคลื่อน	80-16 = 64	10383.85	162.25	
ผลรวม	64-1 = 63	12532.54		

จากตาราง 5.2.2 เมื่อนำค่าสถิติ $F = 0.883$ เปรียบเทียบกับ F จากตารางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($F_{15,64}^{0.05} = 1.85$) ค่าสถิติ F ที่คำนวณได้น้อยกว่าค่า F จากตาราง ดังนั้น จะยอมรับสมมติฐาน H_0 แสดงว่าแนวโน้มการเจริญเติบโตด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทยไม่แตกต่างกันที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %