

## ธนาคารกับการแข่งขัน (Bank's Competition)

ชวินทร์ ลีนะบรรจง

### บทคัดย่อ

การแข่งขันระหว่างสถาบันการเงินมักจะเป็นเหตุผลหนึ่งที่น่ามาอ้างถึงความไม่มีเสถียรภาพของระบบการเงิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบการเงินที่มีธนาคารเป็นตัวกลางหลักทางการเงิน ผู้กำกับดูแลจึงใช้เหตุผลดังกล่าวในการปล่อยให้เกิดการผูกขาดมากกว่าเปิดโอกาสให้มีการแข่งขัน การวัดสถานะของการแข่งขันจึงเป็นประเด็นสำคัญในเชิงนโยบายการกำกับดูแลเสถียรภาพทางการเงิน งานศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาถึงสถานะของการแข่งขันระหว่างธนาคารประเภทต่างๆ ภายหลังจากการปรับปรุงสถาบันการเงินตามแผนแม่บทในการพัฒนาระบบสถาบันการเงินเพื่อให้ทราบถึงระดับการแข่งขัน เนื่องจากการผูกขาด ประสิทธิภาพของสถาบันการเงิน และเสถียรภาพของระบบการเงิน มีความสัมพันธ์ที่แยกออกจากกันได้ยาก ด้วยวิธีการที่มีใช้เชิงโครงสร้าง (non-structural approach) ได้ผลปรากฏว่า การแข่งขันของธนาคารในช่วงเวลาที่ทดสอบมีระดับการแข่งขันในระดับต่ำที่เป็นไปในทางตรงกันข้ามกับวิธีวัดเชิงโครงสร้างที่ใช้ในกฎหมายการแข่งขันทางการค้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน

JEL classification : D4; G21; G28

Keywords: banking, competition, Panzar Rose model, market structure

## Abstract

Bank's competition is one argument among others behind the financial instability especially in the economy which bank is the main financial intermediation. In order to meet this stability goal, regulator tends to use this argument to allow for concentrated and monopolizing rather than competed structure in banking industry. Therefore, to measure the competition in financial industry is the crucial supervision policy issue. The main objective here is to study the status of bank's competition after the recently establishment of the new financial master plan in Thailand, which tried to separate commercial banks into various types of banks. Since the relationship between competition, efficiency and stability in financial system are not easy to consider separately, this study has used the non-structural approach to measure the competition status. The results showed that, in period of study, bank's competition did not show up as high as the structural approach often indicate.

JEL classification : D4; G21; G28

Keywords: banking, competition, Panzar-Rose model, market structure

## 1. ความสำคัญของปัญหา

วิกฤตเศรษฐกิจการเงินเมื่อปี พ.ศ.2540 ได้ทำให้สภาพแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจและการเงินทั้งภายในและภายนอกประเทศที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการเงินและการแข่งขัน ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากแนวคิด 2 ประการคือ<sup>1</sup> (1)การแข่งขันระหว่างสถาบันการเงินทำให้เกิดการแย่งลูกค้า ลดกำไร และยินดีรับความเสี่ยงเพิ่มในการปล่อยกู้ ซึ่งเป็นสาเหตุที่จะนำมาซึ่งความไม่มั่นคงทั้งในตัวสถาบันการเงินเองและในตัวระบบการเงิน (competition-fragility view) และ(2)ในอีกแนวคิดหนึ่ง การแข่งขันจะนำมาสู่ความมีเสถียรภาพในระบบการเงิน (competition-stability view) ซึ่งจะตรงกันข้ามกับแนวคิดแรกเพราะการไม่แข่งขันจะ

---

<sup>1</sup> ในเชิงกรอบแนวคิดทางทฤษฎีอาจดูได้จาก Beck (2008) หรือ Allen and Gale (2004) และข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ของธนาคารทั่วโลกจาก Berger, Klapper and Turk-Ariss (2008)



การเงิน ประสิทธิภาพของสถาบันการเงิน และเสถียรภาพของระบบการเงิน ต่างมีความเกี่ยวพันที่แยกออกจากกันได้ยาก

องค์ประกอบของงานศึกษานี้จะเริ่มต้นด้วยกรอบแนวคิดในทางทฤษฎีเพื่อเป็นพื้นฐานและวรรณกรรมปริทัศน์ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นภูมิหลัง จากนั้นจึงศึกษาตลาดธนาคารในประเทศไทยเพื่อให้เห็นภาพโดยรวม ตัวแบบในการศึกษาวิเคราะห์ด้วยวิธีที่มีใช่เชิงโครงสร้างจะถูกสร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในการทดสอบหาระดับการแข่งขันของธนาคาร ผลที่ได้จากการศึกษา การอภิปรายผล และข้อสรุปที่ได้จะเป็นส่วนสุดท้ายที่น่าเสนอ

## 2. แนวคิด ทฤษฎี และผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดในเชิงทฤษฎีอาจกล่าวได้ว่า การแข่งขันของธนาคารสามารถที่จะสังเกตและวัดได้โดยอาศัยวิธีการ 2 แบบคือ (1) วิธีเชิงโครงสร้าง หรือ structural approach และ (2) วิธีที่มีใช่เชิงโครงสร้าง หรือ non-structural approach

ความแตกต่างระหว่าง 2 วิธีในการใช้ศึกษาการแข่งขันจะอยู่ที่ การวัดสถานะการแข่งขันในวิธีเชิงโครงสร้างจะอาศัยกรอบแนวคิดของ โครงสร้าง-การดำเนินงาน-ผลประกอบการ หรือ structural-conduct-performance และสมมุติฐานประสิทธิภาพ (efficiency hypothesis) โดยที่โครงสร้างตลาดจะมีบทบาทต่อการดำเนินงานของธุรกิจในตลาดนั้นๆ และส่งผลถึงผลการประกอบการ การกระจุกตัวของธุรกิจในตลาดหรือ โครงสร้างตลาดที่มีผู้ประกอบการน้อยรายที่มีขนาดไม่เท่ากันจึงมีผลทำให้ธุรกิจมีแนวโน้มการรวมตัว (collusive) เนื่องจากจะมีผลการประกอบการที่ดีกว่าการดำเนินธุรกิจอย่างโดดเดี่ยวและต้องแข่งขันกัน ดังนั้นด้วยแนวคิดนี้ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการกระจุกตัวในตลาด (market concentration) และอำนาจเหนือตลาด (market power) ที่สะท้อนให้เห็นถึงการผูกขาด (หรืออีกนัยหนึ่งก็คือการแข่งขัน) จึงถูกคาดคะเนว่าจะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (หรือตรงกันข้ามกัน) วิธีการวัดที่นิยมใช้อยู่ เช่น การวัดโดยอัตราส่วนการกระจุกตัว (concentration ratio) หรือ Herfindahl Herschmann Index (HHI) ของธนาคารก็เพื่อดูถึงความสัมพันธ์ที่มีต่อผลการประกอบการ จึงเป็นแนวคิดที่นิยมใช้ในการวัดสถานะของการแข่งขันของสถาบันการเงิน

ในทางตรงกันข้าม วิธีที่มีใช่เชิงโครงสร้างจะพยายามที่จะวัดหรือสังเกตสถานะของการแข่งขันโดยตรงโดยไม่พึ่งพาระดับของการกระจุกตัวในตลาด ที่แสดง โดยความสัมพันธ์ระหว่าง

โครงสร้างที่เกิดขึ้น กับ การดำเนินงาน และผลประกอบการ ซึ่งเป็นการรับรู้โดยอ้อม การวัดสถานะ การแข่งขันด้วยวิธีหลังนี้จึงเน้นไปที่ตัวแปร เช่น รายได้ของธนาคาร ความเสี่ยงที่ธนาคารมีอยู่ หรือ การกำหนดอุปสรรคสำหรับผู้เล่นหน้าใหม่ที่จะเข้ามาในตลาด พฤติกรรมของธนาคารที่สังเกตโดย ตัวแปรเหล่านี้จะเป็นตัวชี้ให้เห็นว่าธนาคารมีระดับการแข่งขันมากน้อยเพียงใดโดยไม่คำนึงถึง โครงสร้างของตลาดว่าเป็นอย่างไร ตามแนวทางการศึกษาของ Iwata (1974) Bresnahan (1982) Lau (1982) และ Panzar and Rose (1987) ที่อาจถือได้ว่าเป็นผู้บุกเบิกในแนวคิดนี้

เนื่องจากการวัดโดยใช้การกระจุกตัวสามารถทำได้ง่าย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม การผูกขาดจึงนิยมใช้วิธีการวัดนี้ กระทรวงยุติธรรมสหรัฐอเมริกา<sup>2</sup> ได้กำหนดเกณฑ์การแข่งขัน ออกเป็น 3 ระดับจากดัชนี HHI กล่าวคือหากมีค่าดัชนีอยู่ต่ำกว่า 0.1 แสดงว่าตลาดยังไม่มี การกระจุกตัว แต่หากมีค่าอยู่ระหว่าง 0.1 ถึง 0.18 แสดงถึงมีการกระจุกตัวอยู่บ้าง (moderately unconcentration) และหากมีค่ามากกว่า 0.18 แสดงถึงการกระจุกตัวสูง (high concentration)

ในทำนองเดียวกัน ประเทศไทยมีการกำหนดความหมายของการผูกขาด โดยอาศัย อัตราส่วนการกระจุกตัวที่แสดงโดยส่วนแบ่งตลาดร่วมกับขนาดของยอดขายดังที่ได้แสดงไว้ ข้างล่างนี้เป็นเครื่องชี้วัดว่า ผู้ประกอบธุรกิจใดที่มี "อำนาจเหนือตลาด" ซึ่งเป็นคำในกฎหมายที่ใช้ แทนคำว่า อำนาจผูกขาด (monopoly power) ตามประกาศคณะกรรมการแข่งขันทางการค้า เรื่อง หลักเกณฑ์การเป็นผู้ประกอบธุรกิจซึ่งมีอำนาจเหนือตลาดเป็นครั้งแรก เมื่อ 18 มกราคม พ.ศ.2550 โดยอาศัยอำนาจตาม มาตรา 3 ของ พ.ร.บ.แข่งขันทางการ พ.ศ.2542 หลังจากที่มิถุนายนปี ที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันออกมาใช้บังคับกว่า 8 ปี มีใจความโดยสังเขปดังต่อไปนี้

(1) ผู้ประกอบธุรกิจรายใดรายหนึ่งในตลาดสินค้าหรือบริการที่มีส่วนแบ่งตลาดในปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไปและมียอดขายในปีที่ผ่านมาตั้งแต่ 1,000 ล้านบาทขึ้นไป หรือ

(2) ผู้ประกอบธุรกิจ 3 รายแรกในตลาดสินค้าหรือบริการที่มีส่วนแบ่งตลาดในปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไปและมียอดขายในปีที่ผ่านมาตั้งแต่ 1,000 ล้านบาทขึ้นไป ความในวรรคหนึ่ง

(2) มิให้ใช้บังคับกับผู้ประกอบธุรกิจรายใดรายหนึ่งที่มีส่วนแบ่งตลาดในปีที่ผ่านมาต่ำกว่าร้อยละ 10 หรือยอดขายในปีที่ผ่านมาต่ำกว่า 1000 ล้านบาท

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะเป็ดัชนี HHI หรือ เกณฑ์ส่วนแบ่งตลาด เพื่อวัดสถานะการแข่งขัน และป้องกันการผูกขาดต่างก็มีข้อด้อยตรงที่ การวัดทั้ง 2 วิธีนี้ต่างขึ้นอยู่กับคำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

<sup>2</sup> Chan, Schumacher and Tripe(2007)

กับตลาดของสินค้า (หรือบริการ) ใดสินค้าหนึ่งเป็นสำคัญ เพราะหากสินค้าที่กำลังวัดสามารถทดแทนด้วยสินค้าอื่นได้โดยง่ายก็สามารถหลบเลี่ยงเกณฑ์การผูกขาดที่กำหนดขึ้นได้ง่ายตามไปด้วย<sup>3</sup>

แนวคิดในที่นี่จะเลือกใช้วิธีที่มีใช้เชิงโครงสร้างเพื่อประเมินระดับการผูกขาดในตลาดที่มีธนาคารเป็นผู้ประกอบการตามแนวคิดของ Panzar and Rose (1987) เพื่อทดสอบดูว่าจะมีความแตกต่างไปจากนิยามที่กำหนดขึ้นจากวิธีเชิงโครงสร้างหรือไม่อย่างไร

### 3. การศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาสถานะของการแข่งขันของธนาคารโดยวิธีที่ไม่ใช่เชิงโครงสร้างตามกรอบแนวคิดของ Panzar and Rose (1987) มีอยู่มากดังแสดงโดยสรุปได้ในตารางที่ 1 ที่ปรับปรุงเพิ่มเติมมาจาก Bikker and Haaf (2002) ที่อาจกล่าวได้ว่าสถานะของการแข่งขันของธนาคารในระดับชาติหรือนานาชาติที่ปรากฏในรายงานวิจัยต่างๆ ทั่วโลกในช่วงเวลาตั้งแต่ ค.ศ.1980 เป็นต้นมานั้นมีเป็นจำนวนมากที่จะพบสถานะของการผูกขาดจากผลการศึกษาที่ผ่านมา สถานะของการแข่งขันที่พบมากโดยส่วนใหญ่จะเป็นสถานะของกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (monopolistic competition) เสียมากกว่า

#### ตารางที่ 1

##### ผลการศึกษาสถานะการแข่งขันของธนาคารตามแนวคิดของ Panzar and Rose

Author(s)	Period	Studied Area	Results
Nathan and Neave (1989)	1982-1984	Canada	1982 is perfect competition. 1983, 1984 are monopolistic competition.
Shaffer and Disalvo (1994)	1970-1986	Pennsylvania (USA)	Duopoly but high degree of competitiveness.
Molyneux et al. (1994)	1986-1989	Germany, the UK,	Germany, the UK, France and

(มีต่อ)

<sup>3</sup> ข้อดีและข้อด้อยในการวัดสถานะการแข่งขันด้วยแนวคิดเชิงโครงสร้างและมีใช้เชิงโครงสร้างอาจดูได้จาก Bikker and Haaf (2000)

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

Author(s)	Period	Studied Area	Results
		France and Spain	Spain are near monopolistic competition. Italy is monopoly.
Bikker and Groenneveld (2000)	1989-1996	15 countries in Europe	Almost all countries are near monopolistic competition. But competition in Ireland and Denmark are lower.
Gelos and Roldos (2002)	1994-2000	European and Latin American countries (eight countries)	Argentina and Hungary are near perfect competition. Others are monopolistic competition.
Murjan and Ruza (2002)	1993-1997	Arab Middle East	Monopolistic competition. Oil-producing countries are less competitive than non-oil countries.
Bikker and Haaf (2002)	1988-1998	23 countries	Almost all countries are monopolistic competition, but perfect competition cannot be rejected in some case. Competition of large banks is stronger than the small banks.
Claessens and Laeven (2004)	1994-2001	50 countries	The competition of Brazil, Greece, Mexico are high, but the degree of USA, Japan, Norway, Turkey are lower.
De Bandt and Davis (2000)	1992-1996	Four countries	The competition of small banks is lower, especially in France and Germany.
Niimi (1998)	1989-1991 1994-1996	Japan	1989-1991 is monopoly. 1994-1996 is monopolistic competition.

(มีต่อ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

Author(s)	Period	Studied Area	Results
Loyd Williams et.al. (1991)	1986-1988	Japan	Monopoly
Vesala (1995)	1992-1996	Finland	Monopolistic competition for all but two years.
Yuan Yuan (2006)	1996-2000	China	Perfect competition.
Schaeck and Cihak (2007)	1997-2004	10 countries in Europe	Monopolistic competition
Bektas (2008)	1991-2004	Cyprus	Monopolistic competition
Chan et.al.(2007)	1996-2005 1998-2005	New Zealand Australia	Monopoly or conjectural Short run oligopoly conditions

#### 4. ตลาดธนาคารในประเทศไทย

โครงสร้างตลาดธนาคารในประเทศไทยในปัจจุบันหลังจากการใช้แผนพัฒนาระบบสถาบันการเงินเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ.2547 (ค.ศ.2003) เป็นต้นมา อาจกล่าวได้ว่ามีธนาคารอยู่ 3 ประเภทคือ (1) ธนาคารพาณิชย์ (ช.พ.) จำนวน 13 ธนาคารที่สามารถให้บริการธุรกรรมทางการเงินได้ครบทุกรูปแบบกับลูกค้าทุกกลุ่ม (2) ธนาคารเพื่อรายย่อย (ช.ย.) จำนวน 3 ธนาคารที่ให้บริการธุรกรรมทางการเงินได้น้อยประเภทกว่า ช.พ. เนื่องจากเน้นที่ลูกค้าเฉพาะกลุ่มหรือด้วยปริมาณสินเชื่อต่อราย และ(3) ธนาคารเฉพาะกิจของรัฐ (ช.จ.ก.) จำนวน 6 ธนาคารที่สามารถให้บริการได้เหมือนกับ ช.พ. แต่เน้นที่ลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่รัฐมีเป้าหมายอยากให้เข้ามาแทรกแซงเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่รัฐต้องการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการปล่อยเงินกู้ ความแตกต่างที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ช.จ.ก.ส่วนใหญ่ที่ไม่ได้อาศัยที่มาของทุนจากเงินฝากของประชาชนทั่วไป มีบางธนาคารที่ไม่เน้นการรับฝากเงินจากประชาชนทั่วไปเพื่อเป็นแหล่งเงินทุนเหมือนกับช.พ.หรือ ช.ย.

ในส่วนของสถาบันการเงินจากต่างประเทศก็จะมีเพียง 2 รูปแบบ คือ (1)รูปแบบที่เป็นบริษัทลูก (subsidiary) ของธนาคารต่างประเทศที่สามารถประกอบธุรกิจได้เหมือน ช.พ.และสามารถมีสาขาได้ไม่เกิน 4 แห่ง และ (2) รูปแบบที่เป็นสาขาธนาคารต่างประเทศ (full branch) ที่



แผนภาพที่ 1

Total Asset of Commercial Banks in Thailand(THB million) 2007		Market Share of	Market Share of	Bank List
		Loan(%)	Deposit(%)	
BBL	1,572,778	14.71	16.16	BBL
KTB	1,211,330	13.61	12.45	KTB
SCB	1,112,824	11.43	11.44	SCB
KBANK	994,149	10.83	10.22	KBANK
GSB	756,766	6.70	7.78	GSB
BAY	650,623	6.32	6.69	BAY
GHB	636,187	8.54	6.54	GHB
TMB	619,151	6.62	6.36	TMB
BAAC	588,184	6.48	6.05	BAAC
SCIB	406,628	3.56	4.18	SCIB
TBANK	291,098	3.20	2.99	TBANK
UOB	211,640	2.09	2.18	UOB
BT	204,098	1.26	2.10	BT
TISCO	94,164	1.17	0.97	TISCO
KK	89,189	0.92	0.92	KK
EXIM	65,391	0.76	0.67	EXIM
ACL	61,135	0.51	0.63	ACL
T Credit	60,414	0.03	0.62	T Credit
SME	48,821	0.62	0.50	SME
LH	32,873	0.36	0.34	LH
AIG	22,503	0.27	0.23	AIG

<b>Note</b>	ธนาคารพาณิชย์ ด้วนหา
	ธนาคารเพื่อรายย่อย ด้วธรรมชาติ
	ธนาคารเฉพาะกิจของรัฐ ด้วเอน

สามารถประกอบธุรกิจได้เหมือน ธ.พ.แต่ไม่สามารถมีสาขาได้ ดังนั้นด้วยเหตุของรูปแบบที่เป็นไปอย่างจำกัดทำให้ธนาคารต่างประเทศในประเทศไทยแม้ว่าจะมีจำนวนถึง 19 ธนาคาร กล่าวคือเป็นบริษัทลูก 1 ธนาคารและสาขานานาชาติต่างประเทศในประเทศไทยอีก 18 ธนาคาร แต่ก็มีส่วนแบ่งตลาดได้น้อยมากเพียงประมาณร้อยละ 10 ของสินทรัพย์ในระบบสถาบันการเงินทั้งหมดที่เป็นธนาคารสัญชาติไทยทั้งหมด 21 ธนาคารซึ่งแสดงให้เห็นถึงบทบาทของธนาคารต่างชาติในประเทศไทยในฐานะคู่แข่งที่ยังมีน้อย

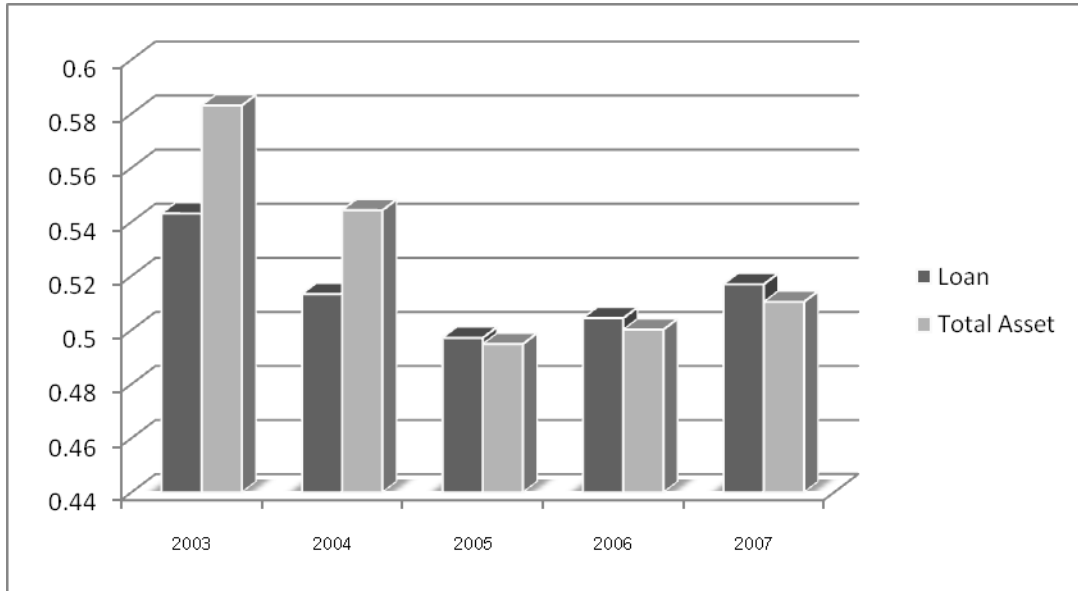
แผนภาพที่ 1 จะแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างตลาดธนาคาร ณ ปี ค.ศ.2007 ของธนาคารทั้ง 3 ประเภททั้งในด้านสินทรัพย์รวม หรือในด้านส่วนแบ่งตลาดของเงินกู้หรือเงินฝาก ถ้าหากเปรียบเทียบขนาดของ ธ.พ.ที่ใหญ่ที่สุด (ธนาคารกรุงเทพ) กับที่เล็กที่สุด (ธนาคารสินเอเชีย) ในด้านสินทรัพย์จะพบว่ามีความแตกต่างกันกว่า 25 เท่า และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับสินเชื่อหรือเงินฝาก

ดังนั้นจากข้อมูลโครงสร้างตลาดธนาคารที่แสดงโดยแผนภาพที่ 1 จำนวนธนาคารและการกระจายตัวของขนาดจะมีผลอย่างมากต่อการวัดสถานะการแข่งขันด้วยดัชนีการกระจุกตัว เช่น สัดส่วนการกระจุกตัว เพราะการเลือกจำนวนไม่ว่าจะเป็น 3 4 หรือ 5 ธนาคารเพื่อคำนวณส่วนแบ่งตลาดเป็นการเลือกโดยใช้ดุลยพินิจ (discretion) ตามอำเภอใจ (arbitrary) แต่มีผลต่อสัดส่วนการกระจุกตัว

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างตลาดธนาคารในประเทศไทยส่อไปในทิศทางของการกระจุกตัวดังจะเห็นได้จากสัดส่วนการกระจุกตัวใน ธ.พ.และ ธ.ย.ใหญ่ 3 อันดับแรกจากทั้งหมด 15 แห่ง (แผนภาพที่ 2) จะมีส่วนแบ่งทั้งในเงินกู้หรือสินทรัพย์ประมาณครึ่งหนึ่งของเงินกู้หรือสินทรัพย์ และหากใช้สัดส่วนการกระจุกตัว 6 อันดับแรก (แผนภาพที่ 3) ส่วนแบ่งตลาดก็จะครอบคลุมเกือบทั้งหมดคือประมาณร้อยละ 80 ของเงินกู้หรือสินทรัพย์ แต่หากรวมเอา ธ.ฉ.ก. อีก 5 ธนาคารเข้ามาสัดส่วนดังกล่าวจะลดลงเหลือเพียงประมาณร้อยละ 40 ของเงินกู้หรือสินทรัพย์สำหรับ 3 อันดับแรกจากทั้งหมด 20 ธนาคาร (แผนภาพที่ 4) และหากใช้ 6 อันดับแรก (แผนภาพที่ 5) สัดส่วนดังกล่าวก็จะลดลงเช่นกันเหลือเพียงร้อยละ 60 ของเงินกู้หรือสินทรัพย์

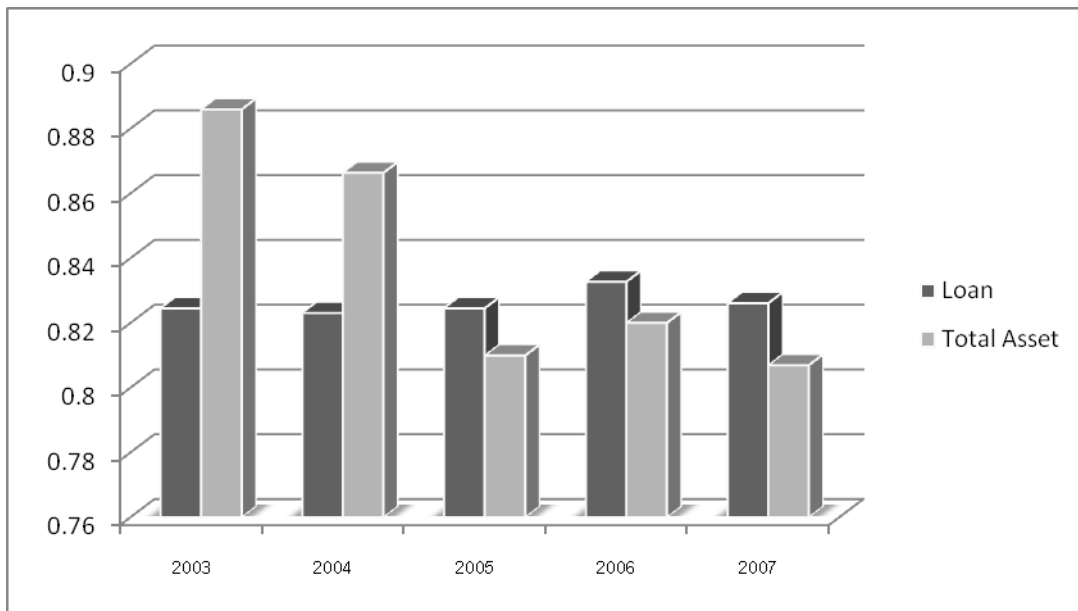
### แผนภาพที่ 2

ส่วนแบ่งทั้งในเงินกู้หรือสินทรัพย์ของ ธ.พ. และ ธ.ย. 3 อันดับแรก



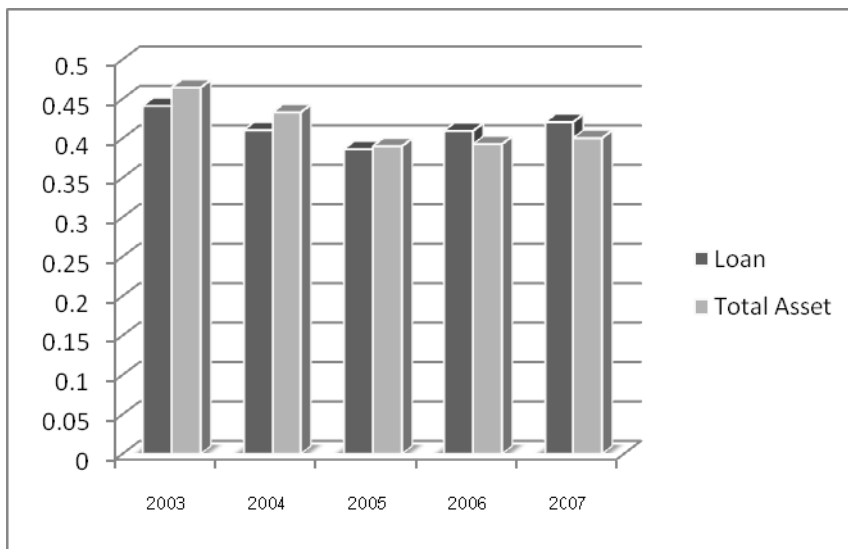
### แผนภาพที่ 3

วนแบ่งทั้งในเงินกู้หรือสินทรัพย์ของ ธ.พ.และธ.ย. 6 อันดับแรก



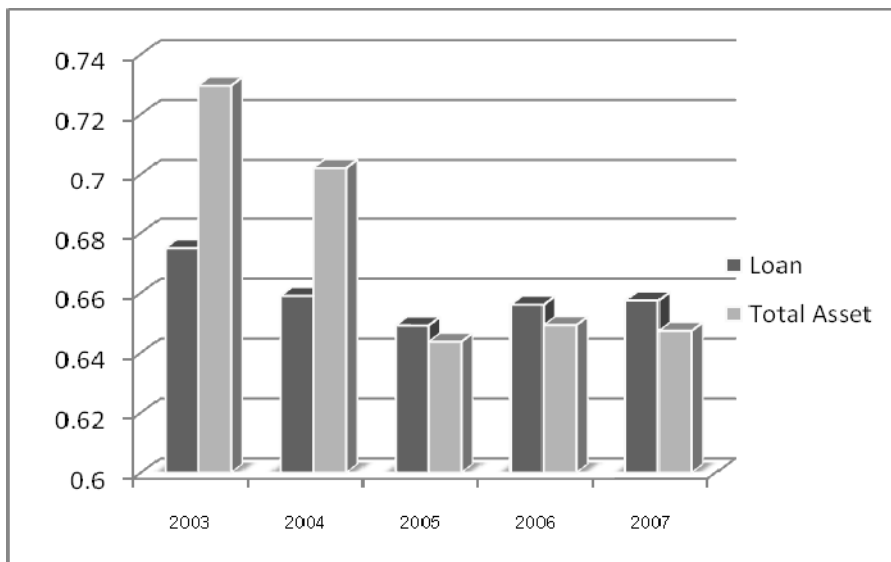
#### แผนภาพที่ 4

ส่วนแบ่งทั้งในเงินกู้หรือสินทรัพย์ของธนาคารทุกประเภท 3 อันดับแรก



#### แผนภาพที่ 5

ส่วนแบ่งทั้งในเงินกู้หรือสินทรัพย์ของธนาคารทุกประเภท 6 อันดับแรก



## 6. ตัวแบบในการวิเคราะห์

การวัดสภาวะการแข่งขันของธนาคารตามแนวคิดของ Panzar and Rose (1987) จะอาศัยการหาคุณภาพที่เกิดขึ้นจากการแสวงหากำไรสูงสุดทั้งในระดับของหน่วยธุรกิจ (ธนาคาร) และในระดับของตลาด โดยที่ ณ ระดับหน่วยธุรกิจ ธนาคาร (i) จะแสวงหากำไรสูงสุดจากเงื่อนไข รายได้ส่วนเพิ่ม (marginal revenue) เท่ากับ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (marginal cost) ดังแสดงโดย

$$R'_i(x_i, n, z_i) - C'_i(x_i, w_i, t_i) = 0 \quad \dots\dots (1)$$

เมื่อ  $x_i$  เป็นผลผลิต เช่น เงินกู้ของธนาคาร i, จำนวนธนาคารแสดงโดย  $n$ ,  $w_i$  เป็นเวกเตอร์ของราคาปัจจัยการผลิต เช่น รายจ่ายดอกเบี้ย หรือ รายจ่ายพนักงานของธนาคาร i เป็นต้น ส่วน  $z_i$  จะเป็นเวกเตอร์ของตัวแปรภายนอกที่มีผลต่อรายได้ของธนาคาร i ที่จะขยับ (shift) ให้เส้นรายได้เปลี่ยนไป เช่นเดียวกับ  $t_i$  จะเป็นเวกเตอร์ของตัวแปรภายนอกที่มีผลต่อต้นทุนของธนาคาร i ที่จะขยับ (shift) ให้เส้นต้นทุนเปลี่ยนไป

ในทำนองเดียวกัน ณ ระดับตลาด คุณภาพ ณ ระดับตลาดของตัวแปรจะอยู่ที่ระดับที่แสดงโดย \* ตามเงื่อนไขกำไรสูงสุดข้างล่างนี้

$$R_i^*(x^*, n^*, z) - C_i^*(x^*, w, t) = 0 \quad \dots\dots (2)$$

สภาวะการแข่งขันจะถูกวัดได้โดยสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงในราคาปัจจัยการผลิตที่เปลี่ยนไปจะมีผลต่อรายได้คุณภาพของธนาคาร i ที่จะเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อยเพียงใด Panzar and Rose จึงให้กำหนดให้ค่าสถิติ H (H statistics) ซึ่งเป็นผลรวมของความยืดหยุ่นของราคาปัจจัยการผลิต (w) ที่มีต่อรายได้ เป็นตัววัดสภาวะการแข่งขันที่มีอยู่ในตลาดนั้นดังแสดงโดย

$$H = \sum_{k=1}^m \frac{\partial R_i^*}{\partial w_{ki}} \frac{w_{ki}}{R_i^*} \quad \dots\dots (3)$$

โดยที่ค่าสถิติ H จะมีค่าอยู่ระหว่าง  $0 \leq H \leq 1$  กล่าวคือ หากค่า H มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับศูนย์ จะแสดงถึงการผูกขาด (monopoly) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยด้านต้นทุนไม่มีผลหรือมี

ผลต่อรายได้เนื่องจากอำนาจผูกขาดที่อาจกำหนดรายได้ให้ไม่เป็นไปในสัดส่วนเดียวกันกับต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไป

ในทางตรงกันข้ามค่าสถิติ  $H$  ที่มีค่าสูงสุดเท่ากับ 1 จะหมายถึงตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์ (perfect competition) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยด้านต้นทุนจะส่งผลโดยตรงให้รายได้เปลี่ยนแปลงไปในสัดส่วนเดียวกัน หรืออีกนัยหนึ่งก็คือหากต้นทุนเพิ่มหน่วยผลิตก็จำเป็นต้องเพิ่มราคาขายเพื่อรักษากำไรเอาไว้ให้คงเดิมซึ่งหากหน่วยผลิตทุกหน่วยสามารถทำได้โดยไม่เสียส่วนแบ่งตลาดไปก็แสดงถึงสภาวะการแข่งขันสมบูรณ์

ส่วนค่าสถิติ  $H$  ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 จะแสดงถึงตลาดในลักษณะของกึ่งผูกขาดกึ่งแข่งขันหรือ *monopolistic competition* เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในต้นทุนการผลิตจะมีผลทำให้รายได้เปลี่ยนแปลงในสัดส่วนที่น้อยกว่าต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไป นั่นคือหน่วยผลิตจะสามารถปรับราคาขายจากต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงได้ตามปฏิกิริยา (reaction) ของหน่วยผลิตอื่นๆ ในตลาดว่าจะสนองตอบต่อการขึ้นราคาของตนเองอย่างไร ค่าสถิติ  $H$  จึงอาจแสดงถึงสภาวะของการแข่งขันโดยสรุปได้ดังต่อไปนี้

$$H \left\{ \begin{array}{l} \leq 0 \Rightarrow \text{monopoly} \\ \in (0,1) \Rightarrow \text{monopolistic - competition} \\ = 1 \Rightarrow \text{perfect - competition} \end{array} \right\}$$

ต้นทุนส่วนเพิ่มและรายได้ส่วนเพิ่มจากสมการ(1) อาจเขียนให้อยู่ในรูปของ log-linear ได้เป็น

$$\ln MC = \alpha_0 + \alpha_1 \ln OUT + \sum_{i=1}^m \beta_i \ln FIP_i + \sum_{j=1}^p \gamma_j \ln EX_{\text{cost}_j} \dots (4)$$

$$\ln MR = \delta_0 + \delta_1 \ln OUT + \sum_{k=1}^q \varepsilon_k \ln EX_{\text{REV}_k} \dots (5)$$

โดยที่ตัด  $i$  ออกเพื่อให้ดูง่าย จาก (4)  $OUT$  จะแสดงถึงผลผลิตของธนาคาร ขณะที่  $FIP$  จะแสดงถึงเวกเตอร์ของราคาปัจจัยการผลิตไม่ว่าจะเป็น ดอกเบี้ยจ่าย หรือ เงินเดือนพนักงาน หรือ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ และ  $EX_{\text{cost}}$  จะแสดงถึงตัวแปรอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อฟังก์ชันต้นทุน ในทำนองเดียวกัน  $EX_{\text{REV}}$  ใน (5) จะแสดงถึงตัวแปรอื่นๆ ที่มีผลต่อฟังก์ชันรายได้

คุณภาพของผลผลิต ณ เงื่อนไขกำไรสูงสุดของธนาคารจึงอาจแสดงได้โดย (6)

$$\ln OUT = \frac{(\alpha_0 - \delta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_i \ln FIP_t + \sum_{j=1}^p \gamma_j \ln EX_{cost_j} - \sum_{k=1}^q \varepsilon_k \ln EX_{REV_k})}{\delta_0 - \alpha_1} \quad (6)$$

เนื่องจากรายได้จะมาจากราคาคูณด้วยปริมาณหรือในรูปแบบ log linear ของ inverse demand function ได้เป็น

$$\ln p^* = \varepsilon + \ln(\sum_i OUT_i^*) \quad (7)$$

ดังนั้นจากผลผลิตคุณภาพที่ได้ข้างต้นจะนำมาเขียนให้อยู่ในรูปแบบของสมการลดรูป (reduced form equation) สำหรับธนาคาร  $i$  เพื่อใช้ทดสอบได้ตาม (8) คือ

$$\ln TR_{it} = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i \ln FIP_{it} + \sum_{j=1}^p \gamma_j \ln EXF_{jt} + e \quad (8)$$

โดยที่  $TR$  จะแสดงถึงรายรับรวมทั้งหมดของธนาคารซึ่งส่วนใหญ่จะมาจากดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคาร  $i$  ณ เวลา  $t$  ขณะที่  $FIP$  จะแสดงถึงเวกเตอร์ราคาปัจจัยการผลิตที่สำคัญของธนาคารไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายจากดอกเบี้ยที่จ่ายให้กับเงินฝากและค่าใช้จ่ายอื่นๆที่อาจรวมถึงเงินเดือนค่าจ้าง อากรวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น ส่วน  $EXF$  จะแสดงถึงเวกเตอร์ตัวแปรภายนอก (exogenous) อื่นๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อรายรับของธนาคาร ค่าสถิติ  $H$  จะคำนวณได้จากผลรวมของสัมประสิทธิ์  $\beta_1 + \beta_2$

## 7. ลักษณะและคำจำกัดความของข้อมูลที่ใช้

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบจะปรากฏในตารางที่ 1 ซึ่งได้มาจากรายงานประจำปีของแต่ละธนาคารจากปี ค.ศ.2003 ถึง 2007 ของ ธ.พ. ธ.ย. และ ธ.ฉ.ก. รวม 20 ธนาคาร (ยกเว้นธนาคาร AIG) ข้อมูลส่วนใหญ่จะใช้ในลักษณะของสัดส่วน ยกเว้นแต่ข้อมูลที่แสดงลักษณะของขนาดที่อาจวัดเป็นตัวเงินหรือหน่วยทางกายภาพ เช่นจำนวนสาขา ตัวแปรทั้งหมดที่ใช้จะมีคำจำกัดความดังต่อไปนี้

## ตารางที่ 2

## Summary Statistics

Variable	Maximum	Minimum	Average	median	S.D.
Total Asset (M.Baht)	1,572,778	308	464,910	406,628	414,096
Total Revenue (M.Baht)	101,808	28	25,777	19,228	24,454
Interest Revenue (M.Baht)	79,769	16	21,228	17,077	19,496
Operating Expense (M.Baht)	36,654	20	9,484	6,190	9,614
Non Interest Revenue (M.Baht)	25,039	-5,050	4,549	2,034	5,931
Interest Expense (M.Baht)	32,885	4	8,163	6,553	7,523
Deposits (M.Baht)	1,267,068	124	372,178	333,510	349,361
Loans (M.Baht)	1,035,391	82	340,664	310,232	296,116
Equity (M.Baht)	164,392	924	40,055	25,188	37,509
Total Debt (M.Baht)	1,408,386	199	424,855	370,535	378,878
Branch	946	1	334	167	303

*TR* จะคำนวณมาจาก รายรับทั้งหมดของธนาคาร ต่อ สินทรัพย์รวมทั้งหมด (total revenues/total assets) เนื่องจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏโดยส่วนใหญ่ธนาคารมีรายรับมาจาก ดอกเบี้ยมากกว่ารายรับจากค่าธรรมเนียม ดังนั้นจึงสมมุติให้รายรับรวมเป็นตัวแทนของรายได้ จากดอกเบี้ย

*FIP* จะใช้ตัวแปร 2 ตัวเป็นตัวแทนคือ (1) ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยต่อเงินฝากทั้งหมด (interest expenses/total deposits) เพื่อเป็นตัวแทน ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นปัจจัย ค่าใช้จ่ายทางตรงที่สำคัญของธนาคารที่มีผลต่อรายรับ และ(2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อ สินทรัพย์ทั้งหมด (operating expenses/total assets) เพื่อเป็นตัวแทนค่าใช้จ่ายทางอ้อม

*EXF* จะใช้ตัวแปรต่างๆ เช่น เงินฝากรวมต่อสินทรัพย์รวมทั้งหมด (total deposits/total assets) เงินกู้ต่อสินทรัพย์รวมทั้งหมด (loan/total assets) ซึ่งคาดว่าจะมีผลต่อ รายรับของธนาคาร ในขณะที่ตัวแปรเช่น สินทรัพย์รวมทั้งหมด (total assets) สาขาธนาคาร (branch) จะเป็นตัวแปรที่เป็นตัวแทนขนาดหรือ scale factor ของแต่ละธนาคารที่อาจมีผลต่อ รายรับธนาคาร ในขณะที่ ตัวแปร ส่วนของผู้ถือหุ้นต่อสินทรัพย์รวม (equity/total assets) จะเป็น



ตัวแทนของความมั่นคงและที่มาของเงินทุนของผู้ที่เป็นเจ้าของ เช่นเดียวกับ ตัวแปร เงินฝากต่อหนี้สินทั้งหมด (total deposits/total debts) ที่จะแสดงถึงที่มาของเงินทุนที่ใช้ของธนาคารว่ามีมาจากแหล่งใดหรืออีกนัยหนึ่งก็คือ funding preference ของแต่ละธนาคาร

## 8. ผลการศึกษา

การทดสอบเพื่อวัดสถานะการแข่งขันของธนาคารจะใช้ตัวแบบตามที่ได้เสนอไว้ใน (8) กับข้อมูลในช่วงปี ค.ศ.2003 – 2007 กับธนาคาร 3 ประเภทจำนวน 20 ธนาคาร (ยกเว้นธนาคาร AIG) ในลักษณะของ pooled data โดยใช้ตัวแปรตาม (dependent variable) เป็นรายรับรวมต่อทรัพย์สินรวม ดังแสดงผลโดยตารางที่ 3.1. ค่าสถิติ H ที่คำนวณได้ในกรณีของธนาคารทุกประเภทตามตัวแบบ (1) และ (2) จะมีค่าประมาณ 0.8 ในขณะที่ค่าสถิติ F โดย Wald Test จะปฏิเสธ สมมติฐานค่าสถิติ H ที่เท่ากับ 0 และ 1 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% และ 95% ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในภาพรวมสถานะการแข่งขันตามเกณฑ์ที่ได้เสนอมาก่อนหน้านี้ของธนาคารในประเทศไทยเป็นไปในลักษณะของ monopolistic competition มากกว่าการแข่งขันสมบูรณ์หรือผูกขาด ในขณะที่ตัวแปรอิสระส่วนใหญ่จะมีนัยสำคัญในทางสถิติ

หากพิจารณาในธนาคารแต่ละประเภทจะพบว่า ธ.พ.ซึ่งมีส่วนแบ่งตลาดใหญ่ที่สุดแต่มีอำนาจในการผูกขาดได้น้อย ดังจะเห็นได้จากค่าสถิติ H ในกรณีของตัวแบบ (3) และ (4) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่บ่งชี้ถึงระดับของการแข่งขันมากกว่าผูกขาดด้วยค่าสถิติ H จะมีประมาณ 0.7 หากปรับรวมเอา ธ.ย. เข้ามากับ ธ.พ. สถานะของการแข่งขันจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่มีการแข่งขันมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด จากตัวแบบ (5) และ (6) แสดงให้เห็นว่ามีสถานะของการแข่งขันในระดับที่มากกว่าโดยเปรียบเทียบและใกล้เคียงกับในภาพรวมด้วยค่าสถิติ H มีค่าประมาณ 0.89 – 0.99 ในขณะที่ค่าสถิติ F โดย Wald Test จะปฏิเสธ สมมติฐานค่าสถิติ H ที่เท่ากับ 0 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% แต่ไม่สามารถปฏิเสธค่าสถิติ H ที่เท่ากับ 1 ทำให้สรุปได้จากการทดสอบว่าการมี ธ.ย.ทำให้มีการลดการผูกขาดโดย ธ.พ.ลงเนื่องจาก ค่าสถิติ H มีค่าเพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับตลาดที่มีการแข่งขันโดยสมบูรณ์ ซึ่งจะแตกต่างไปจากระดับการแข่งขันที่ลดลงเมื่อรวม ธ.ฉ.ก. เข้ามากับ ธ.พ.

การที่ ธ.พ.ที่มีส่วนแบ่งตลาดสูงแต่มีอำนาจการผูกขาดต่ำ ทำให้เกิดข้อสงสัยในผลการศึกษาเนื่องจากข้อเท็จจริงในด้านการกำหนดราคาคงแสดงโดยส่วนต่างระหว่างดอกเบี้ยรับและดอกเบี้ยจ่ายที่ ธ.พ.มีอยู่นั้น ในแผนภาพที่ 6 แสดงให้เห็นว่ายังอยู่ในระดับสูง และระดับการ

แข่งขันที่สูงขึ้นจากการมีช.ย.ที่น่าสงสัยเพราะมีจำนวนธนาคารประเภทนี้เพียง 2 ธนาคารเท่านั้น ในขณะที่มีส่วนแบ่งตลาดไม่มาก ตัวแบบทางเลือกในตารางที่ 3.2. จึงถูกเสนอมาเพื่อทดสอบอีกครั้งหนึ่ง

ผลของการประมาณการดังกล่าวแสดงโดยตารางที่ 3.2. เป็นการปรับรายรับรวมให้คำนึงถึงการสำรองของหนี้ที่ไม่เกิดรายได้ (NPL) ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นรายจ่ายที่สถาบันการเงินต้องจ่ายจากการปล่อยหนี้ที่ไม่ทำให้เกิดรายได้ ในภาพรวมจะชี้ให้เห็นถึงสถานะของการแข่งขันที่เปลี่ยนไปอย่างมาก ไม่เพียงแต่ระดับการแข่งขันจะลดลงอย่างมากในทุกตัวแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตัวแบบที่ (3) และ (4) ที่แสดงระดับการผูกขาดของ ช.พ.อย่างชัดเจน ค่าสถิติ H ที่คำนวณใหม่ยังมีค่าใกล้เคียง 0 ในขณะที่ไม่สามารถปฏิเสธว่าค่าสถิติ H ในตัวแบบดังกล่าวมีค่าแตกต่างไปจาก 0 ได้อย่างมีนัยสำคัญเท่านั้น แต่ยังไม่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรส่วนใหญ่ที่มีบทบาทในการมากำหนดรายรับยกเว้นแต่เพียง ส่วนของผู้ถือหุ้นต่อทรัพย์สิน (equity/total asset) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สาเหตุของความแตกต่างของการประมาณการน่าจะเนื่องมาจาก หากธนาคารจำเป็นต้องสำรองหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ก่อนที่จะรับรู้เป็นรายรับจะทำให้ธนาคารแสดงความมีอำนาจผูกขาดหรืออำนาจเหนือตลาดของตนเองออกมา (เช่น การเลือกลูกค้าที่จะปล่อยกู้ การคิดอัตราดอกเบี้ยที่แตกต่างไปในแต่ละกลุ่มลูกค้า หรือการลดอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก) ดังจะเห็นได้จากตัวแปรส่วนใหญ่ที่มีบทบาทในการกำหนดรายรับรวมสุทธิหลังสำรองหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในตารางที่ 3.2 จะไม่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือตัวแปรต้นทุนส่วนใหญ่เหล่านี้ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อมล้วนแต่ไม่มีความสัมพันธ์ในการกำหนดรายได้ของธนาคารแต่อย่างใด ยกเว้นแต่เพียงส่วนของผู้ถือหุ้นต่อทรัพย์สิน (equity/total asset) ที่มีความสัมพันธ์ดังแสดงโดยนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าธนาคารคำนึงถึง franchise value ของตนเองมากกว่าสิ่งอื่นใด เพราะส่วนของผู้ถือหุ้นต่อทรัพย์สินที่ต่ำกว่าที่กฎหมายกำหนดจะเป็นปัจจัยเดียวที่จะมีผลทำให้เจ้าของธนาคารต้องสูญเสียความเป็นเจ้าของในธนาคารที่มี franchise value ไป สอดคล้องกับข้อค้นพบของ Keeley (1990) เนื่องจากมีการจำกัดจำนวนธนาคารจากการไม่ออกใบอนุญาตใหม่ ช.พ.จึงไม่ยินดีที่จะรับความเสี่ยงที่อาจเพิ่มขึ้นมาจากการปล่อยกู้เพิ่มโดยอาศัยอำนาจผูกขาดที่ตนเองมีอยู่ ตัวแปรนี้จึงมีความสัมพันธ์กับรายได้ของธนาคารในขณะที่ตัวแปรอื่นๆ ไม่มี ดังนั้นพฤติกรรมที่แสดงอำนาจเหนือตลาดของธนาคารไม่ว่า

จะเป็นรายจ่ายด้านปัจจัยการผลิต (FIP) ที่จะไม่สัมพันธ์กับรายได้ เช่นเดียวกับตัวแปรภายนอกอื่นๆ (EXF) ที่จะไม่มีส่วนต่อรายได้ของธนาคาร

ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ที่สนับสนุนผลจากการทดสอบว่า ธ.พ.ยังคงมีอำนาจในการผูกขาดหรืออำนาจเหนือตลาด (monopoly power) ได้มากกว่าตัวชี้วัดในเชิงโครงสร้าง ก็คือ

ประการแรกอำนาจในการสร้างส่วนต่างระหว่างราคาขายกับต้นทุนดังที่แสดงโดยดอกเบียร์รับและดอกเบียร์รายจ่ายในแผนภาพที่ 6 ซึ่งให้เห็นถึงส่วนต่างที่เกิดขึ้นจริงระหว่างดอกเบียร์รับ (ราคาขาย) และดอกเบียร์จ่าย (ต้นทุน) ของ ธ.พ. ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นมาโดยตลอด แม้ว่าค่าเฉลี่ยโดยรวมของตลาดธนาคารจะมีแนวโน้มที่ลดลงก็ตาม แต่การลดลงก็เนื่องมาจากการที่ ธ.ก.ก. มีส่วนต่างนี้ติดลบอันอาจจะเนื่องมาจากนโยบายของภาครัฐที่เป็นเจ้าของมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการส่งเสริมการปล่อยกู้ในอัตราดอกเบี้ยต่ำที่ได้เป็นไปตามกลไกตลาดกับลูกค้าที่เป็นเป้าหมายของตนเอง

ประการที่สองก็คือ นอกเหนือจากการผูกขาดในผลผลิตที่ธนาคารมีต่อระบบเศรษฐกิจแล้ว ขนาดและส่วนแบ่งตลาดจะเป็นปัจจัยที่ทำให้ ธ.พ. สามารถที่จะมีอำนาจผูกขาดหรือเหนือตลาดที่จะกำหนดราคาปัจจัยการผลิตที่ตนเองซื้อจากตลาด (monosony) โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน ธ.พ. ที่มีส่วนแบ่งตลาดสูงหรือมีขนาดใหญ่ที่ดำเนินกิจการมานานแล้ว ดังจะเห็นได้จากแผนภาพที่ 7 ที่ดอกเบียร์จ่ายต่อเงินฝากรวมของ ธ.พ. ที่จ่ายให้กับผู้ฝากเงินจะมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย โดยที่ 3 ลำดับแรกของทุกปีมักจะตกอยู่กับ ธ.พ. ที่มีขนาดใหญ่ที่ดำเนินกิจการมานานแล้ว หรือมีส่วนแบ่งตลาดสูง เช่น SCB KTB หรือ KBANK ในทางตรงกันข้าม 3 ลำดับแรกของธนาคารที่จ่ายดอกเบียร์สูงกว่าค่าเฉลี่ยจะเป็น ธ.พ. ที่เกิดใหม่และมีขนาดเล็กซึ่งยกระดับมาจากบริษัทเงินทุนตามแผนแม่บทการพัฒนาระบบสถาบันการเงินเช่น TISCO TBANK หรือ KK เป็นต้น หรือเป็น ธ.ย. เช่น LH หรือ T Credit ที่เกิดใหม่และมีขนาดเล็กเช่นเดียวกัน การต่อสู้โดยอาศัยกลยุทธ์ด้านราคา (price strategy) จึงเป็นหนทางเพื่อที่จะทำให้กิจการตนเองสามารถแย่งซื้อปัจจัยการผลิต (เงินฝาก) มาจากกิจการที่ established แล้วได้ มากกว่าที่จะอาศัยกลยุทธ์ที่มีใช้ราคา (non-price strategy) เช่น ชื่อเสียง หรือความมั่นคง ในการแย่งส่วนแบ่งตลาด

ประการที่สาม หากพิจารณาจากสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากในตารางที่ 4 ในภาพรวมจะพบว่า ธ.พ. จะมีพฤติกรรมที่ไม่เปลี่ยนแปลงในการปล่อยสินเชื่อหรือหาเงินฝาก ดังจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยสินเชื่อต่อเงินฝากของ ธ.พ. มีค่าอยู่ในระดับประมาณร้อยละ 90 ในขณะที่ส่วนต่างระหว่างดอกเบียร์รับและดอกเบียร์จ่ายที่แสดงโดยแผนภาพที่ 6 มีค่าเพิ่มขึ้นมาโดยตลอดใน

ช่วงเวลาเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าการแสวงหารายรับของ ธ.พ.ไม่ขึ้นอยู่กับ การเพิ่มขนาดสินเชื่อ หรือจำนวนเงินฝากแต่ประการใด ในทางกลับกันอาศัยแต่อำนาจในการกำหนดราคาที่ทำให้สามารถกำหนดส่วนต่างของราคาให้เพิ่มขึ้นเป็นตัวกำหนดรายรับ เพราะ ธ.พ.อาจไม่ยินดีรับความเสี่ยงจากการปล่อยกู้และอาศัยอำนาจผูกขาดที่มีอยู่เพิ่มส่วนต่างระหว่างดอกเบี้ยรับและดอกเบี้ยจ่ายแทนจำนวนเงินกู้ที่ลดลง ทำให้เป็นการสนับสนุนข้อค้นพบจากตารางที่ 3.2. ที่ชี้ให้เห็นว่าในตลาดผูกขาด การสร้างรายได้ไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กับการใช้ปัจจัยการผลิตแต่อย่างใด

ในภาพย่อย ธ.พ.ที่มีขนาดใหญ่และดำเนินกิจการมานานจะมีสัดส่วนการปล่อยสินเชื่อต่อเงินฝากต่ำกว่า ธ.พ.ที่ตั้งขึ้นมาใหม่ที่สัดส่วนดังกล่าวมีค่าเกินกว่าร้อยละ 100 เป็นส่วนใหญ่ อันเป็นการแสดงถึงฐานะเงินฝากที่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าแม้จะมีสถานะเป็นธ.พ.เช่นเดียวกัน แต่ด้วยอำนาจผูกขาดของธ.พ.ที่มีขนาดใหญ่และดำเนินกิจการมานานทำให้การได้มาซึ่งปัจจัยการผลิต เช่น เงินฝาก จะมีสูงกว่าธ.พ.ที่ตั้งขึ้นมาใหม่ ด้วยเหตุนี้หากปราศจากซึ่งอำนาจผูกขาด ธ.พ.ที่มีขนาดใหญ่และดำเนินกิจการมานานจะไม่สามารถได้มาซึ่งปัจจัยการผลิตในราคาที่ต่ำกว่าที่ ธ.พ.ที่ตั้งขึ้นมาใหม่

## 9. สรุป

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานะของการแข่งขันในระหว่างธนาคารประเภทต่างๆภายหลังจากการปรับปรุงสถาบันการเงินตามแผนแม่บทในการพัฒนาระบบสถาบันการเงินที่ได้เริ่มดำเนินการเมื่อปีค.ศ.2003 เป็นต้น โดยทดสอบกับข้อมูลระหว่างปี ค.ศ. 2003-7 ว่ามีระดับการแข่งขันอย่างไร ส่งผลต่อประสิทธิภาพในนโยบายการเงินหรือไม่ เนื่องจากการผูกขาดของสถาบันการเงิน ประสิทธิภาพของสถาบันการเงิน และเสถียรภาพของระบบการเงิน ต่างมีความเกี่ยวข้องกันที่แยกออกจากกันได้ยาก

โครงสร้างตลาดธนาคารในประเทศไทยในปัจจุบันหลังจากการใช้แผนพัฒนาระบบสถาบันการเงินเมื่อต้นปี.พ.ศ.2547 (ค.ศ.2003) เป็นต้นมา ณ เวลานั้นมีธนาคารอยู่ 3 ประเภทคือ (1)ธนาคารพาณิชย์ (ธ.พ.) จำนวน 13 ธนาคารที่สามารถให้บริการธุรกรรมทางการเงินได้ครบทุกรูปแบบกับลูกค้าทุกกลุ่ม (2) ธนาคารเพื่อรายย่อย (ธ.ย.) จำนวน 3 ธนาคารที่ให้บริการธุรกรรมทางการเงินได้น้อยประเภทกว่า ธ.พ. เนื่องจากเน้นที่ลูกค้าเฉพาะกลุ่มหรือด้วยปริมาณสินเชื่อต่อราย และ(3)ธนาคารเฉพาะกิจของรัฐ(ธ.จ.ก.) จำนวน 6 ธนาคารที่สามารถให้บริการ

ได้เหมือนกับ ธ.พ. แต่เน้นที่ลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่รัฐมีเป้าหมายอยากให้เข้ามาแทรกแซงเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่รัฐต้องการ

การวัดสภาวะการแข่งขันของธนาคารตามแนวคิดของ Panzar and Rose (1987) จะอาศัยการหาคุณภาพที่เกิดขึ้นจากการแสวงหากำไรสูงสุดทั้งในระดับของหน่วยธุรกิจ (ธนาคาร) และในระดับของตลาด โดยที่ ณ ระดับหน่วยธุรกิจ ธนาคาร (i) จะแสวงหากำไรสูงสุดจากเงื่อนไขรายได้ส่วนเพิ่ม (marginal revenue) เท่ากับ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (marginal cost) สภาวะการแข่งขันจะถูกวัดได้โดยสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงในราคาปัจจัยการผลิตที่เปลี่ยนไปจะมีผลต่อรายได้คุณภาพของธนาคาร i ที่จะเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงใด จึงกำหนดให้ค่าสถิติ H (H statistics) ซึ่งเป็นผลรวมของความยืดหยุ่นของราคาปัจจัยการผลิตที่มีต่อรายได้ เป็นตัววัดสภาวะการแข่งขันที่มีอยู่ในตลาดนั้น ค่าสถิติ H จึงอาจแสดงถึงสภาวะของการแข่งขันโดยสรุปได้ดังต่อไปนี้

$$H \left\{ \begin{array}{l} \leq 0 \Rightarrow \text{monopoly} \\ \in (0,1) \Rightarrow \text{monopolistic - competition} \\ = 1 \Rightarrow \text{perfect - competition} \end{array} \right\}$$

ผลของการประมาณการจากตารางที่ 3.2. เมื่อปรับรายรับรวมให้คำนึงถึงการสำรองของหนี้ที่ไม่เกิดรายได้ (NPL) ซึ่งเป็นรายจ่ายที่สถาบันการเงินต้องจ่ายจากการปล่อยหนี้ที่ไม่ทำให้เกิดรายได้ชี้ให้เห็นถึงสถานะของการแข่งขันที่เปลี่ยนไปอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับผลการประมาณการที่ได้ในตารางที่ 3.1 ไม่เพียงแต่ระดับการแข่งขันจะลดลงอย่างมากในทุกตัวแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตัวแบบที่ (3) และ (4) ที่แสดงระดับการผูกขาดของ ธ.พ.อย่างชัดเจน ค่าสถิติ H ที่คำนวณได้ใหม่ยังมีค่าใกล้เคียง 0 ในขณะที่ไม่สามารถปฏิเสธว่าค่าสถิติ H ในตัวแบบดังกล่าวมีค่าแตกต่างไปจาก 0 ได้อย่างมีนัยสำคัญเท่านั้น แต่ยังไม่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรส่วนใหญ่ที่มีบทบาทในการมากำหนดรายรับยกเว้นแต่เพียง ส่วนของผู้ถือหุ้นต่อทรัพย์สิน (equity/total asset) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ สาเหตุของความแตกต่างของการประมาณการนี้มาจาก หากธนาคารจำเป็นต้องสำรองหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ก่อนที่จะรับรู้เป็นรายรับจะทำให้ธนาคารแสดงควมมีอำนาจผูกขาดหรืออำนาจเหนือตลาดของตนเองออกมา

ข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ที่สนับสนุนผลจากการทดสอบว่า ธ.พ.ยังคงมีอำนาจในการผูกขาดหรืออำนาจเหนือตลาด (monopoly power) คือ (1) อำนาจในการสร้างส่วนต่างระหว่าง

ราคาขายกับต้นทุนดังที่แสดง โดยดอกเบี้ยรับและดอกเบี้ยจ่ายในแผนภาพที่ 6 ซึ่งชี้ให้เห็นถึง ส่วนต่างที่เกิดขึ้นจริงระหว่างดอกเบี้ยรับ (ราคาขาย) และดอกเบี้ยจ่าย (ต้นทุน) ของ ธ.พ. ที่มี แนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นมาโดยตลอด (2) ขนาดและส่วนแบ่งตลาดจะเป็นปัจจัยที่ทำให้ ธ.พ. มีอำนาจผูกขาดหรือเหนือตลาดที่จะกำหนดราคาปัจจัยการผลิตที่ตนเองซื้อจากตลาด (monosony) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในธ.พ.ที่มีส่วนแบ่งตลาดสูงหรือมีขนาดใหญ่ที่ดำเนินกิจการมานานแล้ว และ (3) ธ.พ.จะมีพฤติกรรมที่ไม่เปลี่ยนแปลงในการปล่อยสินเชื่อหรือหาเงินฝาก การแสวงหารายรับ ของ ธ.พ.จึงไม่ขึ้นอยู่กับ การเพิ่มขนาดสินเชื่อหรือจำนวนเงินฝากแต่ประการใด ในทางกลับกัน อาศัยแต่อำนาจในการกำหนดราคาที่ทำให้สามารถกำหนดส่วนต่างของราคาให้เพิ่มขึ้นเป็น ตัวกำหนดรายรับ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า อำนาจผูกขาดในเชิงเศรษฐศาสตร์หรือที่ปรากฏตามกฎหมายว่า เป็นอำนาจเหนือตลาดนั้นไม่สามารถที่จะแสดงหรือวัดได้ด้วยกรอบแนวคิดเชิงโครงสร้างหรือ SCP แต่อย่างใดในตลาดธนาคารในประเทศไทยในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา เพราะด้วยการวัด โดยสัดส่วนการกระจุกตัวตามกฎหมายจะไม่ชี้ให้เห็นถึงสถานะของการผูกขาดแต่อย่างใด ซึ่งจะ แตกต่างจากการวัดการแข่งขันด้วยแนวคิดที่มีเชิงโครงสร้างที่ชี้ให้เห็นถึงสถานะของการ แข่งขัน (หรือผูกขาด) ได้ดีกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมที่ผู้ผลิตแต่ละรายมีผลผลิตที่ ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 3 ผลการประมาณค่าจากตัวแบบ  $\ln TR_{it} = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i \ln FIP_{it} + \sum_{j=1}^p \gamma_j \ln EXF_{jt} + e$

ข้อมูลปี 2003-2007								
ตัวแปรตาม : Total Revenue/Total Asset								
	รวมธนาคารทุกประเภท		ธพ.		ธพ.+ธย.		ธพ.+ธฉก.	
	(1) Coefficient	(2) Coefficient	(3) Coefficient	(4) Coefficient	(5) Coefficient	(6) Coefficient	(7) Coefficient	(8) Coefficient
Constant	-0.059	1.288 <sup>a</sup>	-0.437	0.625	0.493	1.656	-0.852 <sup>a</sup>	-0.115
Interest Expense/Total Deposit	0.556 <sup>a</sup>	0.551 <sup>a</sup>	0.277 <sup>a</sup>	0.239 <sup>a</sup>	0.565 <sup>a</sup>	0.568 <sup>a</sup>	0.319 <sup>a</sup>	0.287 <sup>a</sup>
Operating Expense/Total Asset	0.280 <sup>a</sup>	0.228 <sup>a</sup>	0.437 <sup>a</sup>	0.475 <sup>a</sup>	0.426 <sup>a</sup>	0.317 <sup>b</sup>	0.232 <sup>a</sup>	0.221 <sup>a</sup>
Total deposit/Total Asset	0.535 <sup>a</sup>	1.450 <sup>b</sup>	-0.034	0.886 <sup>b</sup>	0.540 <sup>a</sup>	1.550 <sup>b</sup>	0.261 <sup>a</sup>	0.832 <sup>c</sup>
Loan/Total Asset	-0.013	-0.031	-0.062	-0.101	-0.061	-0.114	-0.068	-0.108 <sup>c</sup>
Equity/Total Asset	0.382 <sup>a</sup>	0.399 <sup>a</sup>	0.226 <sup>a</sup>	0.295 <sup>a</sup>	0.365 <sup>a</sup>	0.397 <sup>a</sup>	0.269 <sup>a</sup>	0.296 <sup>a</sup>
Total Asset	0.111 <sup>a</sup>		0.062 <sup>b</sup>		0.108 <sup>a</sup>		0.061 <sup>b</sup>	
Total Deposit/Total Debt		-0.810		-0.875 <sup>b</sup>		-0.851		-0.551
H-statistic	0.836	0.779	0.714	0.714	0.992	0.885	0.551	0.508
Wald Test (F-statistic) for testing H = 0	139.809 <sup>a</sup>	99.361 <sup>a</sup>	59.408 <sup>a</sup>	58.724 <sup>a</sup>	72.678 <sup>a</sup>	46.847 <sup>a</sup>	68.665 <sup>a</sup>	40.703 <sup>a</sup>
Wald Test (F-statistic) for testing H = 1	5.384 <sup>b</sup>	7.955 <sup>a</sup>	9.529 <sup>a</sup>	9.4301 <sup>a</sup>	0.005	0.787	45.652 <sup>a</sup>	56.603 <sup>a</sup>
R-Squares	0.86	0.82	0.73	0.73	0.89	0.86	0.64	0.62
Adj. R-Squares	0.85	0.81	0.70	0.70	0.88	0.85	0.61	0.59
No. of Observations	93	93	64	64	70	70	87	87

a = significant at 99%

b = significant at 95%

c = significant at 90%

## ตารางที่ 3.2

ผลการประมาณค่าจากตัวแบบ  $\ln TR_{it} = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i \ln FIP_{it} + \sum_{j=1}^p \gamma_j \ln EXF_{jt} + e$

ข้อมูลปี 2003-2007								
ตัวแปรตาม : Total Revenue-Loan Loss Provision/Total Asset								
	รวมธนาคารทุกประเภท		บพ.		บพ.+ บย.		บพ.+ บฉก.	
Predictors	(1) Coefficient	(2) Coefficient	(3) Coefficient	(4) Coefficient	(5) Coefficient	(6) Coefficient	(7) Coefficient	(8) Coefficient
Constant	-0.969	-0.258	-3.237 <sup>b</sup>	-2.667 <sup>b</sup>	-0.599	0.051	-1.773 <sup>c</sup>	-2.403 <sup>a</sup>
Interest Expense/Total Deposit	0.603 <sup>a</sup>	0.580 <sup>a</sup>	0.069	0.045	0.751 <sup>a</sup>	0.736 <sup>a</sup>	0.133	0.128
Operating Expense/Total Asset	-0.099	-0.156	-0.131	-0.109	-0.122	-0.268	-0.152	-0.150
Total deposit/Total Asset	0.852 <sup>a</sup>	0.369	-0.555	-0.396	0.846 <sup>a</sup>	0.798	0.430 <sup>b</sup>	-0.622
Loan/Total Asset	-0.309 <sup>b</sup>	-0.268	-0.283	-0.290	-0.296	-0.314	-0.265	-0.228
Equity/Total Asset	0.645 <sup>a</sup>	0.480 <sup>b</sup>	0.360 <sup>a</sup>	0.346 <sup>c</sup>	0.632 <sup>a</sup>	0.515 <sup>b</sup>	0.468 <sup>a</sup>	0.347 <sup>b</sup>
Total Asset	0.115 <sup>b</sup>		0.045		0.122 <sup>b</sup>		-0.017	
Total Deposit/Total Debt		0.568		-0.034		0.225		1.030
Branch								
H-statistic	0.504	0.424	-0.062	-0.064	0.630	0.467	-0.019	-0.022
Wald Test (F-statistic) for testing H = 0	8.326 <sup>a</sup>	5.787 <sup>b</sup>	0.051	0.054	4.583 <sup>b</sup>	2.474	0.010	0.014
Wald Test (F-statistic) for testing H = 1	8.095 <sup>a</sup>	10.690 <sup>a</sup>	14.991 <sup>a</sup>	14.965 <sup>a</sup>	1.594	3.216 <sup>c</sup>	29.033 <sup>a</sup>	32.216 <sup>a</sup>
R-Squares	0.53	0.51	0.28	0.27	0.60	0.57	0.24	0.25
Adj. R-Squares	0.50	0.47	0.20	0.20	0.56	0.53	0.18	0.19
No. of Observations	93	93	64	64	70	70	87	87

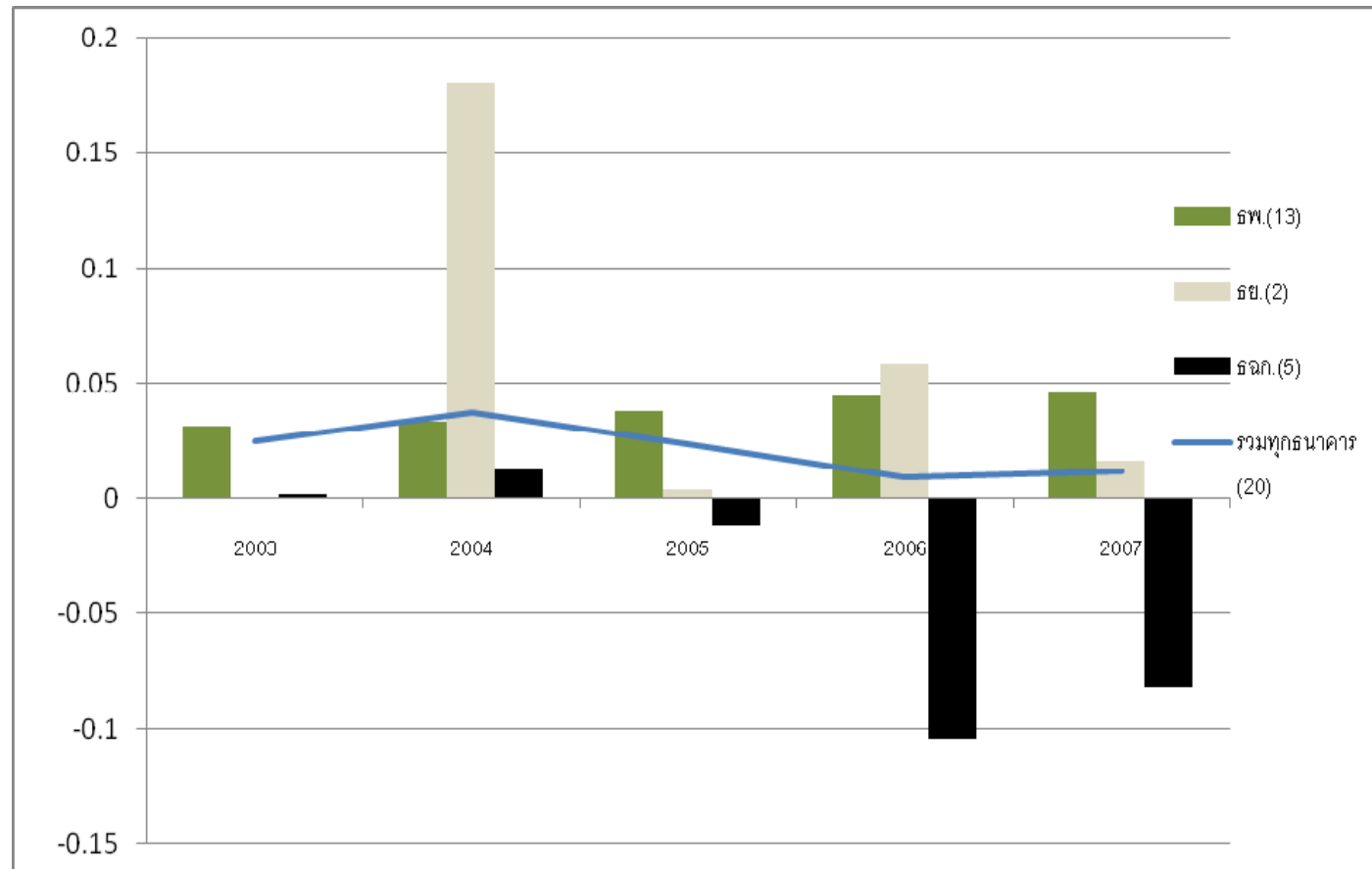
a = significant at 99%

b = significant at 95%

c = significant at 90%

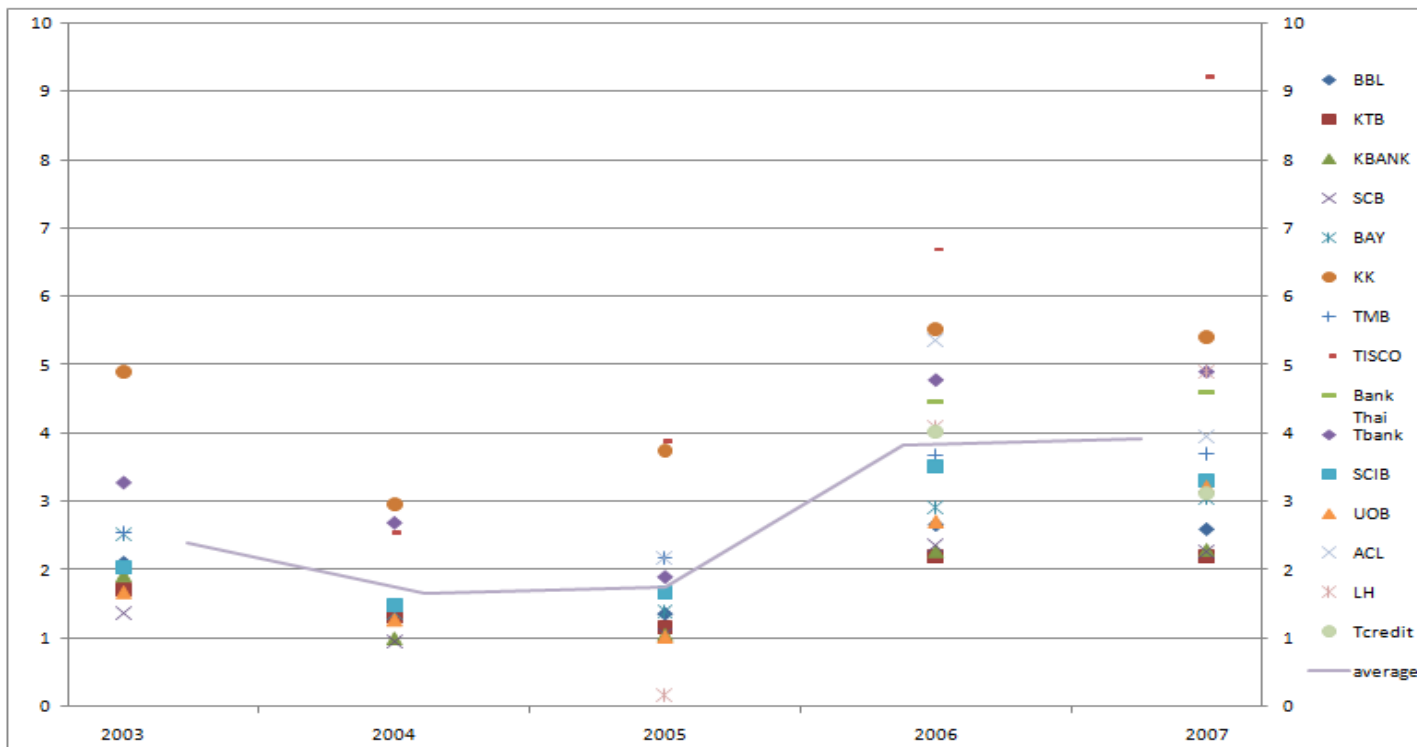


แผนภาพที่ 6 ส่วนต่างดอกเบี้ยรับและดอกเบี้ยจ่ายของธนาคารแต่ละประเภท  
และค่าเฉลี่ยส่วนต่างรวมทุกธนาคารระหว่างปี 2003-2007



ดอกเบี้ยจ่าย = รายจ่ายดอกเบี้ยรวม/เงินฝากรวม  
ดอกเบี้ยรับ = รายรับดอกเบี้ยรวม/เงินปล่อยกู้รวม

แผนภาพที่ 7 สัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายต่อเงินฝากรวมของธนาคารพาณิชย์และธนาคารพาณิชย์เพื่อรายย่อย (หน่วย: ร้อยละ)



ลำดับที่	ธนาคารที่มีสัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายต่อเงินฝากรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ย 3 อันดับแรก					ธนาคารที่มีสัดส่วนดอกเบี้ยจ่ายต่อเงินฝากรวมต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 3 อันดับแรก				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
1	KK	KK	Tisco	Tisco	Tisco	SCB	SCB	SCB	KTB	KTB
2	TBank	TBank	KK	KK	KK	UOB	KBANK	KBANK	KBANK	SCB
3	TMB	Tisco	TMB	ACL	LH	KTB	UOB	UOB	SCB	KBANK

**ตารางที่ 4**  
**สัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝาก (ร้อยละ)**

แยกรายธนาคาร	2003	2004	2005	2006	2007
กรุงเทพ	76.1	78.7	78.9	78.4	81.7
กรุงไทย	97.3	93.5	91.0	95.7	95.6
กสิกรไทย	80.0	83.9	91.0	90.0	97.2
ไทยพาณิชย์	83.4	88.9	97.0	88.1	94.7
กรุงศรีอยุธยา	94.0	84.3	80.1	81.7	88.9
เกียรตินาคิน <sup>1</sup>	116.0	113.7	109.6	121.5	157.4
ทหารไทย	93.5	113.2	107.4	95.4	100.1
ทีสโก้ <sup>1</sup>	109.2	126.7	167.0	169.4	230.4
ไทยธนาคาร	61.0	70.5	70.6	56.6	57.4
ชนชาติ	788.9	689.1	106.6	100.8	117.4
นครหลวงไทย	79.2	86.6	75.2	66.0	75.2
ยูโอบี	85.3	85.2	104.1	104.7	93.1
สินเอเชีย <sup>1</sup>	n.a.	151.5	115.7	108.1	84.2
แลนด์แอนเฮาส์ <sup>1</sup>	n.a.	42.7	99.6	98.0	149.2
ไทยเครดิต <sup>2</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	324.6	114.1
EXIM	1,204.8	1,017.3	681.1	993.3	1,151.0
SME	n.a.	n.a.	410.7	705.6	336.1
GHB	119.4	119.6	130.1	125.6	123.3
GSB	51.9	60.0	65.0	70.7	73.3
BAAC	115.0	108.5	98.9	87.6	88.7
รวมธนาคารพาณิชย์ <sup>3</sup>	90.5	92.7	89.3	87.1	92.0
รวมธนาคารเพื่อรายย่อย <sup>4</sup>	n.a.	n.a.	99.6	100.7	146.2
รวมธนาคารเฉพาะกิจของรัฐ <sup>5</sup>	85.3	89.6	93.3	91.8	92.9
รวมทุกธนาคาร <sup>6</sup>	89.5	92.1	90.1	88.1	92.4

**หมายเหตุ** <sup>1</sup> ธนาคารเกียรตินาคิน ธนาคารทีสโก้มี ธนาคารสินเอเชีย ธนาคารแลนด์แอนเฮาส์ มีสถานะเป็นธนาคารตั้งแต่ปี 2005

<sup>2</sup> ธนาคารไทยเครดิต มีสถานะเป็นธนาคารเพื่อรายย่อยตั้งแต่ปี 2007

<sup>3</sup> รวมธนาคารเกียรตินาคิน ธนาคารทีสโก้ ธนาคารสินเอเชีย ตั้งแต่ปี 2005

<sup>4</sup> ประกอบด้วยธนาคารไทยเครดิตในปี 2007 และธนาคารแลนด์แอนเฮาส์ตั้งแต่ปี 2005

<sup>5</sup> ไม่รวม EXIM Bank และ SME Bank

<sup>6</sup> รวมทุกธนาคาร หมายถึงค่าเฉลี่ยตามหมายเหตุข้อ 3-5

### บรรณานุกรม

- Allen, F. and D. Gale (2004), “Competition and Financial Stability”, **Journal of Money, Credit and Banking**, 36, 453-480
- Beck, T.(2008), “Bank Competition and Financial Stability: Friends or Foes?”, **Working Paper** No.4656, The World Bank, Washington D.C.
- Bectas, E. (2008), “Competition Conditions in Pre and Post Regulation (Banking Crisis) Era: The Case of North Cyprus”, **Proceedings**, EABR and TLC Conferences, Salzburg, Austria
- Berger, A., L. Klapper and R. Turk-Ariss (2008), “Bank Competition and Financial Stability”, **Working Paper** No.4696, The World Bank, Washington D.C.
- Bikker, J.A. and K. Haaf (2000), “Measures of Competition and Concentration in the Banking Industry: A Review of Literature”, **Research Series Supervision** No.27, De Nederlandsche Bank
- Bikker, J.A. and K. Haaf (2002), “Competition, Concentration and Their Relationship: An Empirical Analysis of Banking Industry”, **Journal of Banking and Finance**, 26, 2191-2214
- Bikker, J.A. and J.M.Groeneveld (2000), “Competition and Concentration in the EU Banking Industry”, **Kredit and Kapital**, 33, 62-98
- Bresnahan, T.F. (1982), “The Oligopoly Solution Concept is Identified”, **Economic Letter**, 10, 87-92.
- Chan, D., C. Schumacher, and D. Tripe (2007), “Bank Competition in New Zealand and Australia”, Paper in 12th Finsia-Melbourne Centre for Financial Studies Banking and Finance Conference, Melbourne, 24-25 September 2007

- Claussens, S. and L. Leaven (2004), "What Drives Bank Competition? Some International Evidence", **Journal of Money, Credit and Banking**, 36, 563-583
- De Barant, O. and E.P. Davis (2000), "Competition Contestability and Market Structure in European Banking Sectors on the Eve of EMU", **Journal of Banking and Finance**, 24, 1045-1066
- Gelos, R.G. and J. Roldos (2002), "Consolidation and Market Structure in Emerging Markets Banking Systems", **Working Paper** No. 186, International Monetary Fund, Washington D.C.
- Iwata, G. (1974), "Measurement of Conjectural Variations in Oligopoly", **Econometrica**, 42, 947-966.
- Keeley, M. (1990), "Deposit Insurance, Risk and Market Power in Banking", **American Economic Review**, 80, 1183-1200
- Lau, L.(1982) "On Identifying the Degree of Competitiveness from Industry Price and Output Data" **Economic Letter**, 10, 93-99.
- Lloyd-Williams, D.M., P. Molyneux, and J. Thornton (1991), "Competition and Contestability in the Japanese Commercial Banking Market", **Research Papers in Banking and Finance** No. 16, Institute of European Finance, Bangor
- Molyneux, P., D.M. Lloyd-Williams and J. Thornton (1994), "Competitive Conditions in European Banking", **Journal of Banking and Finance**, 18, 445-459
- Murjan, W. and C. Ruza (2002), "The Competitive Nature of the Arab Middle Eastern Banking Markets", **International Advances in Economics**, 267-275
- Nathan, K. and E.H. Neave (1989), "Competition and Contestability in Canada's Financial System: Empirical Results", **Canadian Journal of Economics**, 3, 556-574

- Niimi, K. (1998), "Big bang to Waga Kuni Ginkogyo: Jiyuka to Rireshonshipu Redingu", **Japan Research Review** (in Japanese)
- Panzar, J.C. and J.N.Rose (1987), "Testing for 'Monopoly' Equilibrium", **Journal of Industrial Economics**, 35, 443-456
- Shaffer, S. and J. Disalvo (1994), "Conduct in a Banking Duopoly", **Journal of Banking and Finance**, 18, 1063-1082
- Schaeck, K. and M. Cihak (2007), "Banking Competition and Capital Ratios", **Working Paper** No. 216, International Monetary Fund, Washington D.C.
- Vesala, J. (1995), "Testing for Competition in Banking: Behavioural Evidence from Finland", **Bank of Finland Studies**
- Yuan, Y. (2006), "The State of Competition of the Chinese Banking Industry", **Journal of Asian Economics**, 17, 519-534