

6.1 บทสรุป

วิทยานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการศึกษากการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) ของสาขาธนาคารพาณิชย์ เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของสาขาธนาคาร โดยทำการศึกษากการประหยัดต่อขนาดของสาขาธนาคารแต่ละขนาด ประกอบด้วยสาขาขนาดเล็ก สาขาขนาดกลาง สาขาขนาดใหญ่ และสาขาธนาคารทั้งหมด ว่ามีการประหยัดต่อขนาดหรือไม่ ถ้าสาขาแต่ละขนาดมีการประหยัดต่อขนาดแล้ว การประหยัดต่อขนาดดังกล่าวจะมีการประหยัดต่อขนาดมากน้อยแตกต่างกันเพียงไร การศึกษากการประหยัดต่อขนาดของสาขาแต่ละขนาดในวิทยานิพนธ์นี้ได้แบ่งออกเป็น 3 กรณี ตามลักษณะผลผลิตของธนาคารคือ ผลรวมของเงินฝากและเงินให้กู้ยืม จำนวนครั้งในการให้บริการที่ประมาณขึ้น และจำนวนครั้งในการให้บริการที่แท้จริง นอกจากนี้ยังได้แสดงให้เห็นว่าราคาปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดที่ใช้ในการผลิต (ค่าจ้างแรงงาน ราคาทุน และราคาวัตถุดิบ) มีผลต่อต้นทุนในการดำเนินงานของสาขาธนาคารแตกต่างกันเพียงไร โดยใช้แบบจำลองสมการต้นทุนในรูป Cobb-Douglas ตามแบบจำลองของ Edgar และคณะ จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2533 จำนวน 148 สาขา เนื่องจากข้อมูลที่นำมาศึกษาเป็นข้อมูลแบบภาคตัดขวาง (Cross Section Data) จึงได้นำวิธีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) และการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบความแปรปรวนไม่คงที่ (Generalized Least Squares : GLS) มาใช้ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรเพื่อศึกษาว่าผลการประมาณค่าทั้ง 2 วิธีให้ผลแตกต่างกันหรือไม่

ผลการศึกษาการประหยัดต่อขนาดของสาขาธนาคาร จากวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) และการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบความแปรปรวนคงที่ (GLS) มีผลสอดคล้องกัน กล่าวคือ ทั้ง 3 กรณีที่ทำการศึกษานพบว่าสาขาธนาคารทุกขนาดมีการประหยัดต่อขนาด (ดูตารางที่ 6.1) โดยที่สาขาขนาดเล็กมีการประหยัดต่อขนาดมากกว่าสาขาขนาดกลาง และสาขาขนาดใหญ่ แสดงว่าเมื่อสาขาขนาดเล็ก สาขาขนาดกลาง และสาขาขนาดใหญ่ มีการขยายการให้

ตารางที่ 6.1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรโดยวิธีประมาณค่าแบบ OLS และวิธีประมาณค่าแบบ GLS

	วิธีประมาณค่าแบบ OLS					วิธีประมาณค่าแบบ GLS				
	lnk	α	β_1	β_2	β_3	lnk	α	β_1	β_2	β_3
สาขานขนาดเล็ก										
กรณีที่ 1	0.391	0.410	0.590	0.023	0.011	0.431	0.451	0.649	0.025	0.012
กรณีที่ 2	0.661	0.410	0.590	0.023	0.011	0.727	0.451	0.649	0.025	0.012
กรณีที่ 3	3.405	0.277	0.723	0.017	0.100	3.746	0.304	0.795	0.018	0.110
สาขานขนาดกลาง										
กรณีที่ 1	-2.847	0.538	0.666	0.041	0.030	-3.132	0.592	0.733	0.045	0.102
กรณีที่ 2	-2.493	0.538	0.666	0.041	0.030	-2.749	0.592	0.733	0.045	0.102
กรณีที่ 3	4.651	0.365	0.551	0.032	0.028	5.116	0.401	0.606	0.035	0.031
สาขานขนาดใหญ่										
กรณีที่ 1	-0.517	0.505	0.519	0.041	0.036	-0.568	0.556	0.571	0.045	0.039
กรณีที่ 2	-0.184	0.505	0.519	0.041	0.036	-0.207	0.556	0.571	0.045	0.039
กรณีที่ 3	7.111	0.240	0.474	0.038	0.074	7.822	0.264	0.521	0.042	0.081
สาขาทั้งหมด										
กรณีที่ 1	-2.450	0.536	0.628	0.014	0.026	-2.695	0.590	0.591	0.015	0.029
กรณีที่ 2	-2.970	0.536	0.628	0.014	0.026	-2.307	0.590	0.691	0.015	0.029
กรณีที่ 3	0.529	0.471	0.770	0.019	0.127	0.581	0.514	0.847	0.021	0.139

บริการเพิ่มขึ้นในจำนวนที่เท่ากัน จะทำให้ต้นทุนของสาขาขนาดเล็กเพิ่มขึ้นน้อยกว่าต้นทุนของสาขาขนาดกลางและสาขาขนาดใหญ่ที่เพิ่มขึ้น สาเหตุที่สาขาขนาดเล็กมีการประหยัดต่อขนาดมากกว่าสาขาขนาดกลางและสาขาขนาดใหญ่ อาจเป็นเพราะสาขาขนาดเล็กสามารถใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ได้อย่างเต็มที่ที่กว่าสาขาขนาดกลางและสาขาขนาดใหญ่ที่มีการปรับองค์กรและพนักงานเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าสาขาขนาดใหญ่มีการประหยัดต่อขนาดมากกว่าสาขาขนาดกลาง แสดงว่าเมื่อมีการขยายขนาดการผลิตหรือปรับองค์กรงานของสาขาขนาดกลางมาเป็นสาขาขนาดใหญ่ จะทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยของสาขาธนาคารลดลง

สำหรับผลการศึกษาค่าความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อราคาปัจจัยการผลิต จากวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) และวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบความแปรปรวนไม่คงที่ (GLS) พบว่าความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อราคาปัจจัยการผลิตมีค่าน้อยกว่า 1 ทุกปัจจัยการผลิต (ดูตารางที่ 6.1) แสดงว่าเมื่อราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นจะทำให้ต้นทุนการผลิตของสาขาธนาคารเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่น้อยกว่าราคาปัจจัยการผลิตที่เพิ่มขึ้น และค่าความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อค่าจ้างแรงงาน (β_1) จะมีค่ามากกว่าความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อราคาทุน (β_2) และความยืดหยุ่นต่อราคาวัตถุดิบ (β_3) แสดงว่าเมื่อค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกับราคาทุนและราคาวัตถุดิบแล้ว จะทำให้ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของสาขาธนาคารที่เป็นผลมาจากค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นจะมีค่ามากกว่าต้นทุนที่เพิ่มขึ้นเนื่องมาจากราคาทุนและราคาวัตถุดิบเพิ่มขึ้น และค่าความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อราคาทุนจะมีค่าใกล้เคียงกับความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อราคาปัจจัยการผลิต สำหรับผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจากสมการต้นทุนแบบ Cobb-Douglas ที่แปลงให้อยู่ในรูป \log ฐานธรรมชาติด้วยวิธีประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) จะมีค่าสัมประสิทธิ์ใกล้เคียงกับวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบความแปรปรวนไม่คงที่ แต่ค่าสถิติที่ได้จากวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบกำลังสองน้อยที่สุดจะมีความน่าเชื่อถือมากกว่าวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบความแปรปรวนไม่คงที่ (GLS)

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาในวิทยานิพนธ์นี้สามารถที่จะสรุปเป็นข้อเสนอแนะที่จะใช้เป็นแนวทางในการศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดต่อขนาดของสาขาธนาคารพาณิชย์ โดยสามารถแยกออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ ได้ดังนี้

ก. จากการศึกษาพบว่า สาขาขนาดเล็กมีการประหยัดต่อขนาดมากกว่าสาขากลาง และสาขาขนาดใหญ่ แสดงว่าลักษณะการปฏิบัติงานแบบสาขาขนาดเล็กมีประสิทธิภาพในการให้บริการ หรือความคล่องตัวในการปฏิบัติงานมากกว่าสาขากลาง และสาขาขนาดใหญ่ เนื่องจากจำนวน พนักงานและตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ของสาขาขนาดเล็กมีจำกัด ทำให้สาขาขนาดเล็กใช้ปัจจัย การผลิตที่มีอยู่อย่างเต็มที่ ซึ่งแตกต่างจากสาขากลางและสาขาขนาดใหญ่ที่มีจำนวนพนักงาน และอุปกรณ์มากกว่าสาขาขนาดเล็ก และการปฏิบัติงานของพนักงานที่เพิ่มขึ้นนั้นไม่สามารถทดแทน หรือหมุนเวียนกันปฏิบัติงานกันได้ ทำให้มีแรงงานบางส่วนใช้งานไม่เต็มประสิทธิภาพ จึงทำให้ต้นทุน ในการผลิตที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการเพิ่มผลผลิตของสาขากลาง และสาขาขนาดใหญ่มีค่ามากกว่า สาขาขนาดเล็ก ดังนั้น จึงควรที่จะพัฒนาพนักงานในสาขากลางและสาขาขนาดใหญ่ให้สามารถ ปฏิบัติงานหมุนเวียนกันได้ เพื่อที่จะไม่ต้องเพิ่มจำนวนพนักงานขึ้นเมื่อมีการปรับองค์รงงานจากสาขา ขนาดเล็กมาเป็นสาขากลาง และจากการที่สาขาขนาดเล็กมีการประหยัดต่อขนาดมากกว่า สาขากลาง อาจสะท้อนถึงลักษณะการวัดขนาดของสาขากลางมีลักษณะไม่แตกต่างจาก สาขาขนาดเล็กในแง่ของผลผลิต ดังนั้น จึงควรที่จะกำหนดขอบเขตของสาขาขนาดเล็กกว้างออกไป อีก เพื่อที่จะทำให้การขยายขนาดการผลิตจากสาขาขนาดเล็กมาสาขากลางมีต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย ลดลง

ข. จากค่าความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อราคาปัจจัยการผลิตของค่าจ้างแรงงาน (β_1) มีค่ามากกว่าค่าความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อราคาทุน (β_2) และราคาวัตถุดิบ (β_3) แสดงว่าเมื่อ สาขานาการขยายขนาดการผลิตจะทำให้ปัจจัยการผลิตไม่เพียงพอ สาขานาการควรเพิ่มปัจจัย การผลิตประเภททุนมากกว่าการเพิ่มจำนวนพนักงาน ทั้งนี้ สาขานาการจะต้องพัฒนาพนักงานให้ สามารถใช้เครื่องมือทุนเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพ เช่น การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้แล้วพนักงาน ของสาขาสามารถเรียนรู้และพัฒนาการใช้งานให้สามารถใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพแล้วสาขาอาจ ไม่ต้องจ้างพนักงานเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะเมื่อค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นจะทำให้มีผลต่อต้นทุนการ ดำเนินงานมากกว่าทุน ประกอบกับการจ้างพนักงานมากขึ้นจะทำให้สาขามีภาระค่าใช้จ่ายในระยะยาว มากขึ้น เนื่องจากมีการเพิ่มเงินเดือนพนักงานของสาขาทุกปี พร้อมกับสาขายังต้องรับภาระค่าใช้จ่าย ในด้านสวัสดิการเพิ่มขึ้นอีกด้วย

ค. จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจากสมการต้นทุนที่มีสมการผลผลิตเป็นแบบ Cobb-Douglas และแปลงให้อยู่ในรูป \log ฐานธรรมชาติ ด้วยวิธีประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) ให้ค่าสถิติที่มีความน่าเชื่อถือมากกว่าวิธีการประมาณค่าแบบความแปรปรวนไม่คงที่ (GLS) ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากการแปลงข้อมูลที่จะนำมาประมาณค่าด้วย \log ฐานธรรมชาติ ทำให้ข้อมูลแบบภาคตัดขวาง (Cross Section Data) มีค่าแตกต่างกันน้อยมาก เมื่อนำมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์จึงทำให้ความแปรปรวนของ Error Term มีค่าคงที่ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาค่าความแปรปรวนของ Error Term ที่ไม่คงที่ ดังนั้น การศึกษาในขนาดถ้ามมีการแปลงข้อมูลโดยใช้ \log ฐานธรรมชาติแล้วการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) น่าจะมีความน่าเชื่อถือมากกว่าวิธีประมาณค่าแบบความแปรปรวนไม่คงที่ (GLS)

ง. จากการศึกษาโดยใช้แบบจำลองสมการต้นทุนที่หามาจากสมการผลผลิตที่อยู่ในรูป Cobb-Douglas ค่อนข้างมีข้อจำกัดในด้านความยืดหยุ่นของปัจจัยการทดแทนกันซึ่งมีค่าเท่ากับ 1 และการใช้ตัวแปรอิสระหลาย ๆ ตัวในการทำการศึกษา การศึกษาในอนาคตที่น่าจะนำสมการต้นทุนที่อยู่ในรูปของ Translog Cost Function ซึ่งหามาจากความสัมพันธ์แบบ Polynomial อันดับที่ 2 ซึ่งสามารถใช้ตัวแปรอิสระหลาย ๆ ตัวเข้ามาทำการศึกษาร่วมกันได้ ประกอบกับสถาบันการเงินมีการพัฒนามากขึ้น สาขาของธนาคารจะต้องให้บริการชนิดใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้น นอกจากการให้บริการทางด้านเงินฝากและสินเชื่อที่สาขาธนาคารดำเนินธุรกิจ การศึกษาในอนาคตจึงควรทำการศึกษการประหยัดจากขอบเขตของสาขาธนาคารพร้อม ๆ กับการหาค่าการประหยัดต่อขนาดของผลผลิตของสาขาธนาคารที่ผลิตร่วมกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย