



การวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจใน ประเทศไทยโดยใช้ Data Envelopment Analysis (DEA) Measuring Operational Efficiency of Specialized Financial Institutions in Thailand by Data Envelopment Analysis (DEA)

สยามนนท์ สหุพันธ์¹ และกฤษณ์ วิทวัสสำราญกุล²
Sayanon Sahunan¹ and Krit Witthawassamrankul²

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทย 6 แห่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2555 - 2559 เพื่อคำนวณค่าคะแนนประสิทธิภาพด้านขนาด (Scale Efficiency: SE) โดยพิจารณาในมุมมองด้านปัจจัยนำเข้า ค่าคะแนนประสิทธิภาพมีค่าระหว่าง 0 - 1

ผลการศึกษา พบว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2555 - 2559 ค่าคะแนนประสิทธิภาพของสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีค่าเท่ากับ 1 มี 3 แห่ง คือ ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ธนาคารอาคารสงเคราะห์ และบริษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย แสดงถึงการใช้ปัจจัยการผลิตกับขนาดการผลิตที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ส่วนระหว่างปี พ.ศ. 2555 - 2558 ค่าคะแนนประสิทธิภาพของสถาบันการเงินเฉพาะกิจน้อยกว่า 1 คือ ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย แต่ในปี พ.ศ. 2559 มีค่าคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 1 แสดงถึงการใช้ปัจจัยการผลิตมีการพัฒนาให้อยู่ในขนาดการผลิตที่เหมาะสม ส่วนระหว่างปี พ.ศ. 2557 - 2559 ค่าคะแนนประสิทธิภาพของสถาบันการเงินเฉพาะกิจน้อยกว่า 1 คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและธนาคารออมสิน แสดงถึงการใช้ปัจจัยการผลิตยังไม่ได้อยู่ในขนาดการผลิตที่เหมาะสม แต่อย่างไรก็ตามทั้ง 2 ธนาคารมีแนวโน้มค่าคะแนนประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพการดำเนินงาน, สถาบันการเงินเฉพาะกิจ, ผลตอบแทนต่อขนาด

Abstract

This research article aimed to study the assessment of operational efficiency of six specialized financial institutions in Thailand from the year 2012 - 2016. The researcher calculated scale efficiency (SE) by considering the input-oriented factor. The efficiency score was measured on a scale of 0 - 1.

The result founded that from the year 2012 - 2016 there were three specialized financial institutions scale efficiency value was equal to 1 as Export-Import Bank of

¹ ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะอุตสาหกรรมบริการ วิทยาลัยดุสิตธานี พัทยา 382/46 ม.6 ต.นาเกลือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
email: sayanon.sa@dsc.ac.th

² ภาควิชาการจัดการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต 558/346 ถ.รัชดาภิเษก แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กทม. 10310
email: sankrit2000@hotmail.com



Thailand, Government Housing Bank and Secondary Mortgage Corporation. It showed that input factors and efficient and optimal scale of production occurred. From the year 2012 - 2015, the scale efficiency of the specialized financial institutions, which was less than 1, was Islamic Bank of Thailand. However, in the year 2016, the scale efficiency was 1. This showed the use of input factor was at an optimal scale of production. In the year 2014 - 2016, the scale efficiency of the specialized financial institutions, which was less than 1, was Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives and Government Saving Bank. This showed the use of input was not at an optimal scale of production. Though, both banks tend to have an increase of scale efficiency.

Keywords: Operational Efficiency, Specialized Financial Institutions, Return-to-Scale

ความสำคัญของปัญหา

สถาบันการเงินของรัฐที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น เพื่อดำเนินการตามนโยบายของรัฐในการพัฒนาส่งเสริมเศรษฐกิจ และสนับสนุนการลงทุนต่าง ๆ โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงการคลัง ซึ่งได้มอบหมายให้ ธนาคารแห่งประเทศไทย ทำหน้าที่ตรวจสอบผลการดำเนินงานและความเสี่ยง และรายงานผลการตรวจสอบไปยังรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง (ศูนย์คุ้มครองผู้ใช้บริการทางการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2561) โดยแบ่งออกเป็น 1. สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ทำหน้าที่เป็นธนาคารที่ให้บริการทางการเงินทั้งด้านเงินฝากและให้สินเชื่อ ซึ่งปัจจุบันมี 4 แห่ง คือ ธนาคารออมสิน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย 2. สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ทำธุรกิจตามขอบเขตที่กำหนด เช่น ให้สินเชื่อหรือรับประกันสินเชื่อให้แก่ลูกค้าเฉพาะกลุ่ม แต่ไม่รับเงินฝากจากประชาชนทั่วไป ซึ่งปัจจุบันมี 4 แห่งคือ ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม บริษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย (ศูนย์คุ้มครองผู้ใช้บริการทางการเงินธนาคารแห่งประเทศไทย, 2561)

สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือเป็นองค์กรที่ช่วยเหลือทางด้านการเงินแก่บุคคลและองค์กร มีหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งบทบาทและหน้าที่จะแตกต่างกันไป เช่น ธนาคารออมสิน มีวิสัยทัศน์ เป็นผู้นำในการส่งเสริมการออม เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน และเสริมสร้างความสุขและอนาคตที่มั่นคงของประชาชน พร้อมพันธกิจในการส่งเสริมการออมและสร้างวินัย ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นธนาคารพัฒนาชนบทที่มั่นคง มีการจัดการที่ทันสมัย ให้บริการทางการเงินครบวงจร เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรอย่างยั่งยืน ธนาคารอาคารสงเคราะห์เป็นธนาคารที่มุ่งเน้นให้สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย เป็นธนาคารอิสลามที่ให้บริการอย่างถูกต้องตามหลักชะรีอะฮ์ โดยมุ่งสู่ความเป็นเลิศในการให้บริการทางการเงินพื้นฐานเพื่อชาวไทยมุสลิมอย่างทั่วถึง และเป็นแหล่งเงินทุนให้กับลูกค้ารายย่อยและภาคธุรกิจ ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย เป็นสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ชั้นนาระดับโลก ที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การค้าและการลงทุนระหว่างประเทศของไทย และบริษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย เป็นกลไกการจัดหาเงินทุนระยะยาวรองรับการขยายตัวระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคน



ไทย เป็นต้น อัจฉกร์ อารีไทย (2551, น.1) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทย จำนวน 14 ธนาคาร โดยทดสอบประสิทธิภาพรายปีในปี 2547, 2548 และ 2549 พบว่า ธนาคารที่มีระดับคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 1 จำนวน 10 ธนาคาร โดยธนาคารที่มีประสิทธิภาพจะเป็นตัวอ้างอิงในการกำหนดแนวทางของธนาคารที่มีคะแนนประสิทธิภาพไม่เต็มที่ต่อไป และพบว่าปัจจัยที่ควรคำนึงถึงคือค่าใช้จ่ายและขนาดการผลิตซึ่งมีบทบาทต่อการดำเนินงานของธนาคารให้มีประสิทธิภาพ

การมีประสิทธิผลการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจของประเทศไทยจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย เช่น การช่วยเหลือการกู้ยืมเพื่อเกษตรกร ผู้มีรายได้น้อย ผู้ไม่มีที่อยู่อาศัย ผู้ประกอบการรายใหม่ และอื่น ๆ นอกจาก สถาบันการเงินเฉพาะกิจยังมีลักษณะเป็นองค์กรที่มีลักษณะเฉพาะตัวสูง ทำให้การบริหารจัดการทำได้ยาก แต่องค์กรก็มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาการวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจของประเทศไทยด้วยวิธีการวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ Data Envelopment Analysis (DEA) จากการใช้ตัวแปรด้านปัจจัยการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตในระดับที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถประเมินประสิทธิภาพความสามารถในการแข่งขันของสถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสถาบันการเงินเฉพาะกิจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางนโยบายด้านการบริหารจัดการในการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเพื่อส่งเสริมในการพัฒนาเศรษฐกิจ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานสถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานสถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทย

วิธีการศึกษา

การศึกษาประสิทธิภาพในการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทยใช้แบบจำลอง Data Envelopment Analysis (DEA) อัจฉกร์ อารีไทย (2551) กล่าวว่า แบบจำลอง DEA เป็นวิธีการวัดประสิทธิภาพของแต่ละหน่วยผลิต (Decision Making Units: DMU) ที่มีการใช้ปัจจัยการผลิตหลายชนิด เพื่อให้เกิดผลผลิตหลายชนิดจากการหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่ใช้ในการผลิตแล้วกำหนดระดับค่าคะแนนประสิทธิภาพ และ อัครพงศ์ อันทอง (2552) กล่าวว่า การศึกษาประสิทธิภาพในการจัดการของโรงแรมวีดี DEA มีความเหมาะสมมากกว่าวิธีอื่น ๆ และสามารถเปรียบเทียบประสิทธิภาพในระดับหน่วยธุรกิจได้ รวมทั้งยังสามารถตอบคำถามทางเศรษฐศาสตร์ได้ดีกว่าวิธีอื่น ๆ เนื่องจากวิธี DEA ไม่จำเป็นต้องกำหนดแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ พิจารณาเพียงปัจจัยนำเข้าและผลผลิตของการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม อรรถพล สืบพงศกร (2555) กล่าวว่า หน้าทีหลักของแบบจำลอง DEA คือการกำหนดขอบเขตประสิทธิภาพที่ดีที่สุด (Efficiency Frontier) จากข้อมูลของ DMU ทั้งหมดทั้งในด้านของปัจจัยการผลิต และผลผลิต ดังนั้นหากเกิดความคลาดเคลื่อนในมูลค่าของตัวแปรเหล่านี้ (Measurement Errors) จะส่งผลให้ผลลัพธ์ที่จากแบบจำลอง DEA มีความคลาดเคลื่อนตามไปด้วย และแบบจำลอง DEA ใช้วิธีการประมาณค่าแบบไม่อิงพารามิเตอร์ (Non-Parametric Method) จึงไม่เอื้ออำนวยต่อลักษณะของ Econometric method การอ้างอิงเชิงสถิติ (Statistical Inferences) อาทิ การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) และการคำนวณช่วงแห่งความเชื่อมั่น (Confidence Interval) ซึ่งศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อ



ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทย ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยการผลิตและปัจจัยผลผลิตโดยการสร้าง Correlation Matrix จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ปราณี นิลกรณ์ (2548) กล่าวว่า การวิเคราะห์ปัจจัยคือการอธิบายความสัมพันธ์ร่วมของตัวแปรหลาย ๆ ตัวที่ไม่สามารถสังเกตจากตัวแปรได้โดยตรง ด้วยปัจจัย (Factor) จำนวนไม่มาก และ ประสพชัย พสุนนท์ (2556) กล่าวว่า การวิเคราะห์ปัจจัยยังสามารถใช้ในการตรวจสอบหรือยืนยันความถูกต้องของโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรว่าเป็นไปตามที่ผู้วิจัยคาดไว้หรือไม่ โดยในการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทฤษฎีแบบอนุกรมเวลาโดยศึกษาจากรายงานประจำปีของสถาบันการเงินเฉพาะกิจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 - พ.ศ. 2559

ประชากรและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากรในการศึกษาคือ สถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทย จำนวน 8 แห่ง (ตารางที่ 1) และใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเป็นสถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทยจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ธนาคารออมสิน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย และบริษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย เนื่องจากมีข้อมูลทางการเงินจากรายงานประจำปีที่จะนำมาวิเคราะห์ครบทั้ง 5 ปี (พ.ศ. 2555 - พ.ศ. 2559) และไม่ใช่ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทยและบริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อมเนื่องจากไม่มีข้อมูลการเงินในบางปี

ตารางที่ 1 รายชื่อสถาบันการเงินเฉพาะกิจของประเทศไทย

DMU	ชื่อสถาบันการเงินเฉพาะกิจ	ชื่อย่อ
1	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	BAAC
2	ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย	EXIM
3	ธนาคารออมสิน	GSB
4	ธนาคารอาคารสงเคราะห์	GHB
5	ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย	IBANK
6	บริษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย	SMC

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2561

ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง

ผู้วิจัยกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากงบการเงินของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเพื่อนำมาคำนวณด้วยวิธี DEA โดยมีปัจจัยการผลิต 4 ชนิด คือ เงินฝาก ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน และค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่ และปัจจัยผลผลิตคือ เงินให้สินเชื่อ รายได้ดอกเบี้ย และรายได้ที่ไม่ใช่ดอกเบี้ย ซึ่งเป็นตัวแปรที่แต่ละสถาบันการเงินมีรูปแบบการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกัน โดยแบ่งวิธีการศึกษาเป็น 2 ตัวแบบตามปัจจัยที่ศึกษา ดังนี้



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลของปัจจัยการผลิตและปัจจัยผลผลิตจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยวิธีการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยการผลิตและปัจจัยผลผลิตโดยการสร้าง Correlation Matrix จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 1 แสดงถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง แต่หากเข้าใกล้ 0 แสดงถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำหรือไม่มีเลย เพื่อหาตัวแปรที่เหมาะสมในการศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานจากแบบจำลอง Data Envelopment Analysis (DEA)

2. วิเคราะห์คะแนนประสิทธิภาพด้วยวิธีการ DEA โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป DEA SOLVER คำนวณคะแนนประสิทธิภาพของตัวแบบเต็ม (Full Model) จากตัวแบบของ Banker Charnes and Cooper (1984) คือตัวแบบ CCR กรณีผลตอบแทนต่อขนาดคงที่และตัวแบบ BCC กรณีผลตอบแทนต่อขนาดแปรผันเพื่อคำนวณค่าคะแนนประสิทธิภาพด้านขนาด (Scale Efficiency: SE) โดยพิจารณาในมุมมองด้านปัจจัยนำเข้า ค่าคะแนนประสิทธิภาพมีค่าระหว่าง 0 - 1

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

1. การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยการผลิตและปัจจัยผลผลิตโดยการสร้าง Correlation Matrix จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลที่ได้แสดงดังตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยการผลิต 4 ชนิด คือ เงินฝาก ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน และค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยผลผลิตคือ เงินให้สินเชื่อ รายได้ดอกเบี้ย และรายได้ที่ไม่ใช่ดอกเบี้ย แสดงว่า ตัวแปรที่ใช้ทั้งหมดเหมาะสมในการศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานจากแบบจำลอง Data Envelopment Analysis (DEA)

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

ตัวแปร	Correlation between Vectors of Values						
	เงินให้ สินเชื่อ	รายได้ ดอกเบี้ย	รายได้ที่ ไม่ใช่ ดอกเบี้ย	เงินฝาก	ค่าใช้จ่าย ดอกเบี้ย	ค่าใช้จ่าย เกี่ยวกับ พนักงาน	ค่าใช้จ่าย อาคาร สถานที่
เงินให้สินเชื่อ	1	1.000**	.933**	.998**	.974**	.940**	.983**
รายได้ดอกเบี้ย	1.000**	1	.934**	.998**	.974**	.940**	.982**
รายได้ที่ไม่ใช่ ดอกเบี้ย	.933**	.934**	1	.930**	.832*	.999**	.966**
เงินฝาก	.998**	.998**	.930**	1	.977**	.937**	.985**
ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	.974**	.974**	.832*	.977**	1	.842*	.932**
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ พนักงาน	.940**	.940**	.999**	.937**	.842*	1	.973**
ค่าใช้จ่ายอาคาร สถานที่	.983**	.982**	.966**	.985**	.932**	.973**	1

ที่มา : จากการคำนวณ ** ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และ * ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05



2. ผลการคำนวณค่าคะแนนประสิทธิภาพการดำเนินงานด้วยวิธีการ DEA ซึ่งเป็นการวัดประสิทธิภาพจากกลุ่มสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ทำการศึกษทั้งหมด 6 แห่งในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2555 - 2559 โดยใช้แบบจำลอง DEA ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคเต็มที่จะมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 1 ส่วนสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคไม่เต็มที่จะมีค่าประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 โดยทำการวัดประสิทธิภาพใน 2 แบบจำลอง คือ ตัวแบบ CCR และ BCC จากนั้นเทียบอัตราส่วนระหว่าง 2 แบบจำลอง ค่าที่ได้จะแสดงถึงประสิทธิภาพด้านขนาด (Scale Efficiency: SE) และลักษณะของผลตอบแทนต่อขนาด (Return To Scale: RTS) ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลค่าคะแนนประสิทธิภาพ CCR,BCC,SE,RTS ในปีพ.ศ. 2555

สถาบันการเงิน เฉพาะกิจ	ค่าคะแนนประสิทธิภาพ			
	CCR	BCC	SE	RTS
BAAC	1	1	1	Constant
EXIM	1	1	1	Constant
GSB	1	1	1	Constant
GHB	1	1	1	Constant
IBANK	0.9484	0.9660	0.9817	Decreasing
SMC	1	1	1	Constant

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 3 พบว่าในปีพ.ศ. 2555 มีสถาบันการเงินเฉพาะกิจ 5 แห่งที่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพทางเทคนิคในแบบจำลอง CCR ,BCC และค่า SE เท่ากับ 1 หมายความว่าขนาดการผลิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่มีผลต่อกระบวนการผลิตนั้น และมีลักษณะผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ (Constant) กล่าวได้ว่า เมื่อเปลี่ยนขนาดการผลิตจะได้ผลผลิตที่เปลี่ยนไปในอัตราส่วนที่เท่ากับปัจจัยการผลิตที่ใส่ลงไป ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจ BAAC,EXIM,GSB,GHB,SMC มีประสิทธิภาพทางเทคนิคเต็มทีและมีขนาดการผลิตที่เหมาะสม สำหรับธนาคาร IBANK มีค่าประสิทธิภาพจากแบบจำลอง CCR เท่ากับ 0.9484 และแบบจำลอง BCC เท่ากับ 0.9660 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 และมีค่า (SE < 1) แสดงว่าธนาคารแห่งนี้มีปัญหาด้านประสิทธิภาพทางเทคนิคและปัญหาขนาดการผลิตที่เหมาะสม โดยมีลักษณะผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing) กล่าวได้ว่าธนาคารแห่งนี้ไม่ได้อยู่ในขนาดการผลิตที่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับสถาบันการเงินเฉพาะกิจ อื่นที่อยู่ในขอบเขตการผลิตเดียวกัน นั่นคือ ถ้าลดปัจจัยการผลิตลงจะทำให้ประสิทธิภาพประสิทธิภาพทางเทคนิคของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเพิ่มขึ้น



ตารางที่ 4 แสดงผลค่าคะแนนประสิทธิภาพ CCR,BCC,SE,RTS ในปีพ.ศ. 2556

สถาบันการเงิน เฉพาะกิจ	ค่าคะแนนประสิทธิภาพ			
	CCR	BCC	SE	RTS
BAAC	1	1	1	Constant
EXIM	1	1	1	Constant
GSB	0.8112	1	0.8112	Decreasing
GHB	1	1	1	Constant
IBANK	0.6637	0.7006	0.9473	Decreasing
SMC	1	1	1	Constant

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4 พบว่าในปีพ.ศ. 2556 มีสถาบันการเงินเฉพาะกิจ 4 แห่งที่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพทางเทคนิคในแบบจำลอง CCR, BCC และค่า SE เท่ากับ 1 คือ สถาบันการเงินเฉพาะกิจ BAAC, EXIM, GHB, SMC แสดงว่า สถาบันการเงินเฉพาะกิจ ทั้ง 4 แห่ง มีประสิทธิภาพทางเทคนิคเต็มที่และมีขนาดการผลิตที่เหมาะสม สำหรับสถาบันการเงินเฉพาะกิจ GSB มีค่าประสิทธิภาพจากแบบจำลอง CCR เท่ากับ 0.8112 ค่าประสิทธิภาพแบบจำลอง BCC เท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่า โดยรวมแล้วสถาบันการเงินเฉพาะกิจแห่งนี้ไม่ได้มีปัญหาประสิทธิภาพทางเทคนิค เพียงแต่มีขนาดการผลิตที่ไม่เหมาะสม โดยพิจารณาได้จากค่า SE ซึ่งสถาบันการเงินเฉพาะกิจ GSB มีค่า SE < 1 หมายความว่า ขนาดการผลิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจแห่งนี้มีผลต่อกระบวนการผลิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ โดยมีการผลิตแบบลักษณะผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing) กล่าวได้ว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจ GSB ไม่ได้อยู่ในขนาดการผลิตที่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับสถาบันการเงินเฉพาะกิจอื่นที่อยู่ในขอบเขตการผลิตเดียวกัน สามารถลดปัจจัยการผลิตได้ในอัตราส่วนที่มากกว่าผลผลิตที่ลดลง คือ ถ้าลดปัจจัยการผลิตลงจะทำให้ประสิทธิภาพทางเทคนิคเพิ่มขึ้น สำหรับธนาคาร IBANK มีค่าประสิทธิภาพจากแบบจำลอง CCR เท่ากับ 0.6637 ค่าประสิทธิภาพแบบจำลอง BCC เท่ากับ 0.7006 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 และมีค่า SE < 1 ซึ่งแสดงว่าธนาคารแห่งนี้มีปัญหาด้านประสิทธิภาพทางเทคนิคและปัญหาด้านขนาดการผลิตที่เหมาะสม โดยมีลักษณะผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing) กล่าวได้ว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจแห่งนี้ไม่ได้อยู่ในขนาดการผลิตที่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับธนาคารอื่นที่อยู่ในขอบเขตการผลิตเดียวกัน สามารถลดปัจจัยการผลิตได้ในอัตราส่วนที่มากกว่าผลผลิตที่ลดลง นั่นคือ ถ้าลดปัจจัยการผลิตลงจะทำให้ประสิทธิภาพทางเทคนิคของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเพิ่มขึ้น



ตารางที่ 5 แสดงผลค่าคะแนนประสิทธิภาพ CCR, BCC, SE, RTS ในปี พ.ศ. 2557

สถาบันการเงิน เฉพาะกิจ	ค่าคะแนนประสิทธิภาพ			
	CCR	BCC	SE	RST
BAAC	0.9142	1	0.9142	Decreasing
EXIM	1	1	1	Constant
GSB	0.7914	1	0.7914	Decreasing
GHB	1	1	1	Constant
IBANK	0.6579	0.7092	0.9276	Decreasing
SMC	1	1	1	Constant

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 5 พบว่าในปี พ.ศ. 2557 มีสถาบันการเงินเฉพาะกิจ 3 แห่งที่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพการดำเนินงานในแบบจำลอง CCR, BCC และค่า SE เท่ากับ 1 คือ EXIM, GHB, SMC แสดงว่า สถาบันการเงินเฉพาะกิจทั้ง 3 แห่งมีประสิทธิภาพทางเทคนิคเต็มที่และมีขนาดการผลิตที่เหมาะสม สำหรับสถาบันการเงินเฉพาะกิจ BAAC, GSB มีค่าประสิทธิภาพจากแบบจำลอง CCR < 1 ค่าประสิทธิภาพแบบจำลอง BCC เท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจทั้ง 2 แห่ง ไม่ได้มีปัญหาประสิทธิภาพทางเทคนิคเพียงแต่มีขนาดการผลิตที่ไม่เหมาะสม โดยพิจารณาได้จากค่า SE มีค่า SE < 1 หมายความว่าขนาดการผลิตของธนาคารมีผลต่อกระบวนการผลิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ และลักษณะผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing) กล่าวได้ว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจทั้ง 2 แห่งไม่ได้อยู่ในขนาดการผลิตที่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับสถาบันการเงินเฉพาะกิจอื่นที่อยู่ในขอบเขตการผลิตเดียวกัน สามารถลดปัจจัยการผลิตได้ในอัตราส่วนที่มากกว่าผลผลิตที่ลดลง คือถ้าลดปัจจัยการผลิตลงจะทำให้ประสิทธิภาพทางเทคนิคของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเพิ่มขึ้น สำหรับสถาบันการเงินเฉพาะกิจ IBANK มีค่าประสิทธิภาพจากแบบจำลอง CCR เท่ากับ 0.6579 ค่าประสิทธิภาพแบบจำลอง BCC เท่ากับ 0.7092 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 และมีค่า SE < 1 ซึ่งแสดงว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจแห่งนี้มีปัญหาด้านประสิทธิภาพทางเทคนิคและปัญหาด้านขนาดการผลิตที่เหมาะสม โดยมีลักษณะผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing) กล่าวได้ว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจแห่งนี้ไม่ได้อยู่ในขนาดการผลิตที่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับสถาบันการเงินเฉพาะกิจอื่นที่อยู่ในขอบเขตการผลิตเดียวกัน สามารถลดปัจจัยการผลิตได้ในอัตราส่วนที่มากกว่าผลผลิตที่ลดลง นั่นคือ ถ้าลดปัจจัยการผลิตลงจะทำให้ประสิทธิภาพทางเทคนิคของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเพิ่มขึ้น



ตารางที่ 6 แสดงผลค่าคะแนนประสิทธิภาพ CCR,BCC,SE,RTS ในปีพ.ศ. 2558

สถาบันการเงิน เฉพาะกิจ	ค่าคะแนนประสิทธิภาพ			
	CCR	BCC	SE	RST
BAAC	0.8266	1	0.8266	Decreasing
EXIM	1	1	1	Constant
GSB	0.7742	1	0.7742	Decreasing
GHB	1	1	1	Constant
IBANK	0.7325	0.7431	0.9857	Constant
SMC	1	1	1	Constant

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 6 พบว่าในปี พ.ศ. 2558 พบว่า มีสถาบันการเงินเฉพาะกิจ 3 แห่งที่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพในแบบจำลอง CCR, BCC และค่า SE เท่ากับ 1 คือ สถาบันการเงินเฉพาะกิจ EXIM, GHB, SMC แสดงว่า สถาบันการเงินเฉพาะกิจทั้ง 3 แห่งมีประสิทธิภาพทางเทคนิคและมีขนาดการผลิตที่เหมาะสม สำหรับสถาบันการเงินเฉพาะกิจ BAAC, GSB มีค่าประสิทธิภาพจากแบบจำลอง CCR < 1 ค่าประสิทธิภาพแบบจำลอง BCC เท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่าธนาคารทั้ง 2 แห่ง ไม่ได้มีปัญหาประสิทธิภาพทางเทคนิค เพียงแต่มีขนาดการผลิตที่ไม่เหมาะสม โดยพิจารณาได้จากค่า SE มีค่า SE < 1 หมายความว่าขนาดการผลิตของธนาคารมีผลต่อกระบวนการผลิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ และลักษณะผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing) กล่าวได้ว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ทั้ง 2 แห่งไม่ได้อยู่ในขนาดการผลิตที่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับสถาบันการเงินเฉพาะกิจ อื่นที่อยู่ในขอบเขตการผลิตเดียวกัน สามารถลดปัจจัยการผลิตได้ในอัตราส่วนที่มากกว่าผลผลิตที่ลดลง คือถ้าลดปัจจัยการผลิตลงจะทำให้ประสิทธิภาพทางเทคนิคของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเพิ่มขึ้น สำหรับธนาคาร IBANK มีค่าประสิทธิภาพจากแบบจำลอง CCR เท่ากับ 0.7325 ค่าประสิทธิภาพแบบจำลอง BCC เท่ากับ 0.7431 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 และมีค่า SE < 1 ซึ่งแสดงว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจแห่งนี้มีปัญหาด้านประสิทธิภาพทางเทคนิคและปัญหาด้านขนาดการผลิตที่เหมาะสม โดยมีลักษณะผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ (Constant) กล่าวได้ว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจแห่งนี้ไม่ได้อยู่ในขนาดการผลิตที่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับสถาบันการเงินเฉพาะกิจอื่นที่อยู่ในขอบเขตการผลิตเดียวกัน เมื่อเปลี่ยนขนาดการผลิตจะได้ผลผลิตที่เปลี่ยนไปในอัตราส่วนที่เท่ากับปัจจัยการผลิตที่ใส่ลงไป



ตารางที่ 7 แสดงผลค่าคะแนนประสิทธิภาพ CCR,BCC,SE,RTS ในปีพ.ศ. 2559

สถาบันการเงิน เฉพาะกิจ	ค่าคะแนนประสิทธิภาพ			
	CCR	BCC	SE	RST
BAAC	0.9414	1	0.9414	Decreasing
EXIM	1	1	1	Constant
GSB	0.9632	1	0.9632	Decreasing
GHB	1	1	1	Constant
IBANK	1	1	1	Constant
SMC	1	1	1	Constant

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 7 พบว่าในปีพ.ศ. 2559 มีสถาบันการเงินเฉพาะกิจ 4 แห่งที่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพการดำเนินงานในแบบจำลอง CCR, BCC และค่า SE เท่ากับ 1 คือ โรงแรม EXIM, GHB, IBANK, SMC แสดงว่า สถาบันการเงินเฉพาะกิจทั้ง 4 แห่งมีประสิทธิภาพทางเทคนิคและมีขนาดการผลิตที่เหมาะสมสำหรับธนาคาร BAAC, GSB มีค่าประสิทธิภาพจากแบบจำลอง CCR < 1 ค่าประสิทธิภาพแบบจำลอง BCC เท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจทั้ง 2 แห่ง ไม่ได้มีปัญหาประสิทธิภาพทางเทคนิคเพียงแต่มีขนาดการผลิตที่ไม่เหมาะสม โดยพิจารณาได้จากค่า SE มีค่า SE < 1 หมายความว่าขนาดการผลิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ มีผลต่อกระบวนการผลิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ และลักษณะผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing) กล่าวได้ว่าธนาคารทั้ง 2 แห่งไม่ได้อยู่ในขนาดการผลิตที่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับสถาบันการเงินเฉพาะกิจอื่นที่อยู่ในขอบเขตการผลิตเดียวกัน สามารถลดปัจจัยการผลิตได้ในอัตราส่วนที่มากกว่าผลผลิตที่ลดลง คือถ้าลดปัจจัยการผลิตลงจะทำให้ประสิทธิภาพทางเทคนิคของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 8 แสดงผลค่าคะแนนประสิทธิภาพ CCR, BCC, SE, RTS ระหว่างปี พ.ศ. 2555 - 2559

สถาบัน การเงิน เฉพาะ กิจ	ค่าคะแนนประสิทธิภาพ														
	2555			2556			2557			2558			2559		
	CCR	BCC	SE	CCR	BCC	SE	CCR	BCC	SE	CCR	BCC	SE	CCR	BCC	SE
BAAC	1	1	1	1	1	1	0.91	1	0.91	0.82	1	0.82	0.94	1	0.94
EXIM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
GSB	1	1	1	0.81	1	0.81	0.79	1	0.79	0.77	1	0.77	0.96	1	0.96
GHB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
IBANK	0.94	0.96	0.98	0.66	0.70	0.94	0.65	0.70	0.92	0.73	0.74	0.98	1	1	1
SMC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 8 พบว่า ตลอดระยะเวลา 5 ปี สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 1 มีจำนวน 3 แห่ง คือ EXIM GHB และ SMC แสดงถึงความมีประสิทธิภาพทางเทคนิคและมีขนาดการผลิตที่เหมาะสม ส่วนสถาบันการเงิน IBANK ในช่วงระยะเวลาปีพ.ศ. 2555 - 2558 มีค่าคะแนนประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 มาโดยตลอด แต่ในปี พ.ศ. 2559 สามารถปรับตัวในการใช้ปัจจัยการผลิตในอยู่



ในขนาดการผลิตที่เหมาะสมส่งผลให้ค่าคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 1 ส่วนสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีประสิทธิภาพไม่เต็มทีในช่วงระยะเวลาปี พ.ศ. 2557 - 2559 เพิ่มขึ้นอีกจำนวน 2 แห่ง คือ BAAC และ GSB แต่อย่างไรก็ตามค่าคะแนนประสิทธิภาพมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2559

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทย 6 แห่งระหว่างปี พ.ศ. 2555 - 2559 โดยพิจารณาจากตัวแปรปัจจัยการผลิตและปัจจัยผลผลิตในงบแสดงฐานะทางการเงินและงบกำไรขาดทุน ด้านการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) จากการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยการผลิตและปัจจัยผลผลิตโดยการสร้าง Correlation Matrix จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ปัจจัยการผลิต 4 ชนิด คือ เงินฝาก ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน และค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยผลผลิตคือ เงินให้สินเชื่อ รายได้ดอกเบี้ย และรายได้ที่ไม่ใช่ดอกเบี้ย ตัวแปรทั้งหมดจึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้วยวิธี Data Envelopment Analysis (DEA) ภายใต้แบบจำลอง CCR และ BCC ที่วัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของธนาคารแต่ละแห่งที่มีประสิทธิภาพบนขอบเขตการผลิตเดียวกัน พบว่าประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ทำการศึกษาส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคและขนาดการผลิตที่เหมาะสม คือมีค่าคะแนนประสิทธิภาพและค่าประสิทธิภาพด้านขนาด (Scale Efficiency: SE) เท่ากับ 1 ในปี พ.ศ. 2555 มีจำนวนสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน 5 แห่ง ในปี พ.ศ. 2556 มีจำนวนสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน 4 แห่ง ในปี พ.ศ. 2557 - 2558 มีจำนวนสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน 3 แห่ง และในปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน 4 แห่ง เมื่อพิจารณารายสถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 1 ตลอดระยะเวลา 5 ปี คือ EXIM GHB และ SMC สะท้อนถึงนโยบายและทิศทางของสถาบันการเงินทั้ง 3 แห่งนี้ สามารถใช้ปัจจัยการผลิตและมีขนาดการผลิตที่เหมาะสม ส่งผลให้สถาบันการเงินมีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

สถาบันการเงินเฉพาะกิจ IBANK ค่าคะแนนประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 ในช่วงระยะเวลาปี พ.ศ. 2555 - 2558 สะท้อนถึงนโยบายและทิศทางของสถาบันการเงินแห่งนี้อาจยังไม่บรรลุผลในการดำเนินงาน แต่อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2559 สามารถปรับตัวให้ค่าคะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 1 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานประจำปีของธนาคารในภาพรวมผลการดำเนินงานที่มีนโยบายการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่ไม่จำเป็น ลดผลตอบแทนเงินฝากให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเพิ่มรายได้ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ทำให้ธนาคารมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานเต็มที่ (รายงานประจำปีธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย, 2559)

สำหรับสถาบันการเงินเฉพาะกิจ BAAC และ GSB ในช่วงปี พ.ศ. 2557 - 2559 ถึงแม้ค่าคะแนนประสิทธิภาพด้านขนาด (Scale Efficiency: SE) จะมีค่าน้อยกว่า 1 แต่ก็มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2559 แสดงถึงการปรับตัวของสถาบันการเงินเฉพาะกิจในการใช้ปัจจัยการผลิตให้เหมาะสมกับขนาดการผลิตที่ดีขึ้น โดยธนาคาร BBAC มีนโยบายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการให้สินเชื่อและลดต้นทุนในการเข้าถึงบริการสินเชื่อของลูกค้า สนับสนุนให้ลูกค้าทำประกันความเสี่ยงเพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านสินเชื่อของธนาคาร (รายงานประจำปีธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร,



2559) ส่วนธนาคาร GSB มีนโยบายเพิ่มสัดส่วนรายได้ค่าธรรมเนียมต่อรายได้รวมให้สูงขึ้น และควบคุมคุณภาพสินทรัพย์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม (นโยบายยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติงานประจำปี, 2559)

ซึ่งจากภาพรวมทั้งหมดสถาบันการเงินเฉพาะกิจส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานเต็มที่แสดงถึงความมีประสิทธิภาพทางเทคนิคในการบริหารจัดการของสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ดีจากการใช้ปัจจัยการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่เหมาะสม ถึงแม้จะยังมีสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีประสิทธิภาพการดำเนินงานยังไม่เต็มที่ โดยสามารถนำผลของการศึกษานี้ไปสู่แนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยเฉลี่ยของกลุ่มสถาบันการเงินเฉพาะกิจได้ในระยะยาว เพื่อให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจของไทยมีความสามารถปรับใช้ปัจจัยการผลิตให้เหมาะสมกับขนาดการผลิต และภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันที่มีความผันผวนอยู่ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการประเมินคะแนนประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถาบันการเงินเฉพาะกิจในประเทศไทย เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพทางเทคนิคและขนาดการผลิตที่เหมาะสมของแต่ละสถาบันการเงินเฉพาะกิจ แต่ยังไม่ได้พูดถึงการปรับใช้ปัจจัยการผลิตในขนาดที่เหมาะสมที่เหมาะสมกรณีสถาบันการเงินเฉพาะกิจนั้นมีประสิทธิภาพทางเทคนิคยังไม่เต็มที่ ซึ่งผู้สนใจสามารถนำไปใช้ในการศึกษาทำวิจัยในครั้งต่อไปได้

บรรณานุกรม

- Banker, R.D., Charnes, A. and Cooper, W. W. 1984. "Some models for estimating technical and scale inefficiencies in Data Envelopment Analysis". *Management Science*. Vol.30, No.3, September, pp.1078-1092.
- Cooper, W.W., Seiford L.M. and Zhu, J. 2004. "Handbook on Data Envelopment Analysis", (Springer: Kluwer Academic Publishers, Boston).
- Freeman, J. and Young, T. 2009. "Correlation coefficient: association between two continuous variables retrieved" from https://www.sheffield.ac.uk/polopoly_fs/1.439911/file/Tutorial-14-correlation.pdf, vol.9, p.31-33
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร. 2559. รายงานประจำปี. สืบค้นจาก https://www.baac.or.th/content-report.php?content_group_sub=3
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2561. มุมสถาบันการเงิน. สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/Thai/FinancialInstitutions/PruReg_HB/Pages/CallCenter.aspx
- ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย. (2559). รายงานประจำปี. สืบค้นจาก <http://www.ibank.co.th/2010/th/about/annual-report.aspx?ID=9>
- ธนาคารออมสิน. 2559. นโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติงานประจำปี. สืบค้นจาก <https://www.gsb.or.th/about-us/history-bank.aspx>
- ประสพชัย พสุนนท์, สุดา ตระการเถลิงศักดิ์. 2556. การประเมินประสิทธิภาพสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรี. สืบค้นจาก <http://www.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/viewFile/30664/26463>



- ศูนย์คุ้มครองผู้ใช้บริการทางการเงินธนาคารแห่งประเทศไทย สืบค้นจาก
<https://www.1213.or.th/th/aboutfcc/finservices/Pages/SFIs.aspx>
- อัครพงศ์ อินทอง. 2552. เอกสารประกอบการบรรยายพิเศษเรื่องการประเมินประสิทธิภาพด้วยวิธี
Data Envelopment Analysis (DEA). สืบค้นจาก
http://irid.bu.ac.th/annouce/Training/code/Present_DEA_01-07-12_UN.pdf
- อัครพงศ์ อินทอง, มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด. 2552. การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพในการจัดการของโรงแรม
ในจังหวัดเชียงใหม่. สืบค้นจาก <http://www.econ.tu.ac.th/oldweb/?action=journal&menu=26&type=journal&issue=27&pgmenu=77>
- อรรถพล สืบพงศกร. 2555. “ระเบียบวิธีการของ Data Envelopment Analysis (DEA) และการวัด
ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค” *CMU Journal Economic Jan – June 2012*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- อัษฎางค์ อารีย์ไทย. 2551. “การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยโดย
ใช้ Data Envelopment Analysis (DEA)”. *ค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต*.
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, วิทยาลัยนวัตกรรม. สืบค้นจาก <http://digi.library.tu.ac.th/thesis/it/0989/title-biography.pdf>