

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์และธนาคารเพื่อการเกษตร
และสหกรณ์การเกษตรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร
THE RELATIONSHIP BETWEEN COMMERCIAL BANK LOANS AND THE BANK FOR
AGRICULTURE AND AGRICULTURAL COOPERATIVES LOANS
AND GROWTH OF THAI AGRICULTURAL SECTOR*

ดลฤทัย สาทจินพงษ์, ชลลดา หลวงพิทักษ์
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Donruthai Satchenpong, Chollada Luangpituksa
Faculty of Economics, Kasetsart University, Thailand
E-mail: donruthai.s@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร และ 2) ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผล โดยใช้ข้อมูลทศนิยมตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ.2547 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2560 ผลการศึกษาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว ด้วยวิธีของ Engle and Granger พบว่าปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ปริมาณสินเชื่อภาคเกษตรของธนาคารพาณิชย์ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว และผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลด้วย Granger Causality Test พบว่าปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร มีความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลกันใน 2 ทิศทาง แต่ปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลกัน ดังนั้นหากภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องการกระตุ้นเศรษฐกิจภาคเกษตร ควรส่งเสริมการให้สินเชื่อภาคเกษตรกับเกษตรกรโดยธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งจะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น และเมื่อผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น และมีความสามารถในการชำระหนี้เพื่อขอสินเชื่อเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: สินเชื่อภาคเกษตรของธนาคารพาณิชย์, สินเชื่อภาคเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร, การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร, ความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผล

Abstract

The purposes of this research were to study the relationship between agricultural credit provided by commercial banks and the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives and the growth of Thai agricultural sector, and to conduct causality test. Secondary data were collected from Q2/2004 to Q4/2017.

The cointegration using Engle and Granger's method indicated that the agricultural credits provided by the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives, and by commercial banks, and gross domestic product in agriculture sector were co-integrated in the long run. The results of Granger Causality Test revealed that there was the bidirectional causality between the agricultural credits provided by the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives and gross domestic product in agriculture sector. In contrast, there was no causal relationship between agricultural credits provided by commercial banks and gross domestic product in agriculture sector. Therefore, to stimulate economic growth in the agricultural sector, the government should provide agricultural credit to farmers via the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives. This would result in the higher expansion of gross domestic product in agricultural sector. Higher agricultural productivity would generate more income to farmers and raise their ability to pay for debts and to apply for more credits.

Keywords: Agricultural credit of commercial banks, Agricultural credits of BAAC, Growth of Thai Agricultural Sector, Causality Relationship

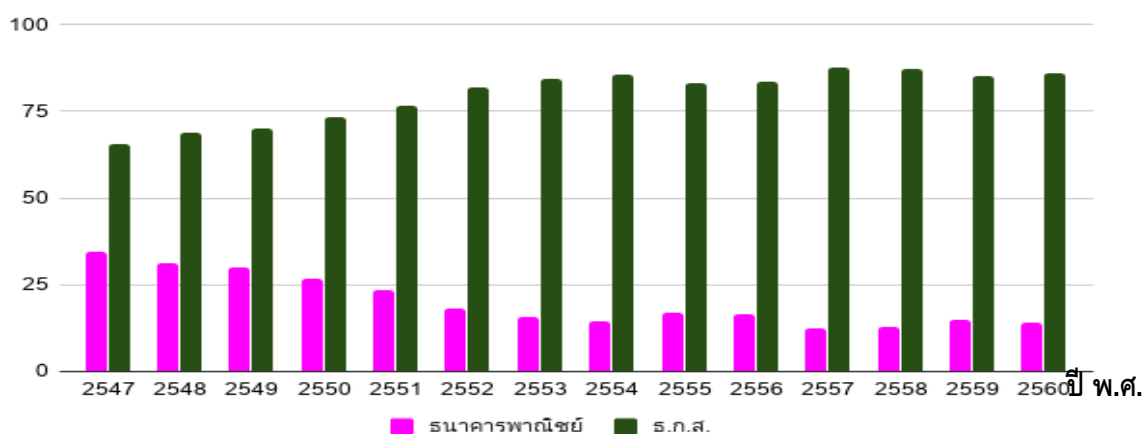
บทนำ

สถาบันการเงินในประเทศมีบทบาทสำคัญในการจัดหาแหล่งเงินทุนทำหน้าที่เป็นสื่อกลางทางการเงินด้วยการระดมเงินออมจากผู้ที่มีเงินเหลือจากการบริโภคและจัดสรรทรัพยากรทางการเงินที่ระดมมาได้ให้แก่ผู้ที่ต้องการกู้ยืม หรือเป็นผู้ทำหน้าที่เคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างหน่วยเศรษฐกิจที่มีเงินทุนเหลือไปสู่หน่วยเศรษฐกิจที่มีความต้องการใช้เงินทุน ซึ่งธนาคารพาณิชย์จัดเป็นกลุ่มสถาบันการเงินที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดในด้านเงินฝากและเงินให้สินเชื่อมากที่สุดและมีส่วนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยให้มีความเจริญเติบโตได้อย่างมั่นคง

สำหรับประเทศไทย โครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศเดิมมีพื้นฐานมาจากการผลิตภาคเกษตรกรรมเป็นหลัก ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและเป็นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ประกอบอาชีพอื่น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) สาเหตุสำคัญประการหนึ่งเนื่องจากเกษตรกรขาดแคลนเงินทุนหรือขาดโอกาสในการได้รับสินเชื่อจากสถาบันการเงินเพื่อปรับปรุงการผลิตให้มีประสิทธิภาพ ทำให้เกษตรกรต้องอาศัยเงินกู้ยืมในระบบซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าสถาบันการเงิน จนได้มีการจัดตั้งธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์การเกษตรสำหรับการประกอบอาชีพเกษตรกรรมหรืออาชีพที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม เพื่อเพิ่มรายได้หรือพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรหรือครอบครัวของเกษตรกร (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร, 2562) ทำให้เมื่อแบ่งประเภทของสินเชื่อ ออกเป็น 2 ประเภท คือ สินเชื่อนอกภาคการเกษตร และสินเชื่อภาคการเกษตร พบว่าแหล่งเงินทุนที่สำคัญสำหรับสินเชื่อภาคการเกษตร คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรซึ่งมีแนวโน้มการให้สินเชื่อภาคการเกษตรเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปีพ.ศ.2560 ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมีปริมาณการให้สินเชื่อภาคการเกษตรจำนวนร้อยละ 85.89 ของปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรทั้งหมด ในขณะที่ธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มการให้สินเชื่อภาคการเกษตรลดลง โดยในปีพ.ศ. 2560 มีปริมาณการให้สินเชื่อภาคการเกษตรจำนวนร้อยละ 14.11 ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 สัดส่วนการให้สินเชื่อภาคการเกษตรของสถาบันการเงิน ปี พ.ศ. 2547-2560

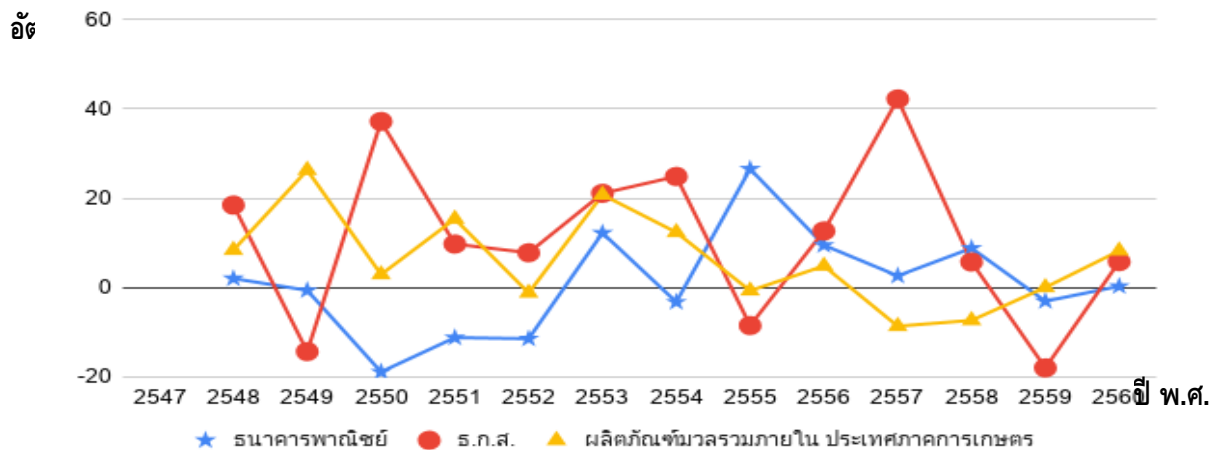
ปริมาณสินเชื่อ หน่วย:ร้อยละ



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2562; สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562

ภาพที่ 2 อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรและอัตราการขยายตัวของสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ปี พ.ศ.2547-2560

ปริมาณสินเชื่อ หน่วย:ร้อยละ



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2562; สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562

จากภาพที่ 2 แสดงถึงความสัมพันธ์ของอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรและอัตราการขยายตัวของสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในช่วงปี พ.ศ.2547-2560 พบว่า ความสัมพันธ์ของอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรและอัตราการขยายตัวของสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรส่วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือเมื่อธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมีการให้สินเชื่อภาคการเกษตรเพิ่มขึ้นหรือลดลง ปริมาณผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรในปีนั้นจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่ความสัมพันธ์ของอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร และอัตราการขยายตัวของสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์จะมีทิศทางตรงกันข้าม เช่น ในปีพ.ศ.2550-2551 และพ.ศ.2554 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร และปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรขยายตัวเพิ่มขึ้นอันเนื่องจากการที่เศรษฐกิจเริ่มมีการปรับตัวดีขึ้น ในขณะที่ปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์มีทิศทางตรงข้าม เนื่องจากธนาคารพาณิชย์เริ่มเข้าสู่เกณฑ์การดำรงเงินกองทุนตาม Basel II และมุ่งเน้นการปล่อยสินเชื่อสำหรับภาคธุรกิจ จึงทำให้อัตราการขยายตัวของการสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์ลดลง (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2562)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคการเกษตร เพื่อเป็นแนวทางในการกระตุ้นเศรษฐกิจและกำหนดนโยบายทางการเงินสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทยและธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคการเกษตร
2. เพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลระหว่างปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคการเกษตร

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษารั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2547 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2560 เนื่องจากข้อจำกัดของการรวบรวมข้อมูลสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร โดยใช้ข้อมูลปริมาณการให้สินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์จากธนาคารแห่งประเทศไทย เฉพาะธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยเท่านั้น รวม 14 ธนาคาร และปริมาณการให้สินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสำหรับข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) จะใช้ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรรายไตรมาสของประเทศไทยจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษารั้งนี้ใช้วิธีของ Engle and Granger ในการหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว และใช้วิธีของ Granger Causality Test ในการหาความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผล โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) ด้วยวิธี Augmented Dickey – Fuller test (ADF) เป็นการตรวจสอบข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษารั้งนี้ว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่ง (Stationary) หรือข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่ง (Non-Stationary) โดยเริ่มทดสอบข้อมูลที่ Order of Integration แล้วเปรียบเทียบค่าสัมบูรณ์ของสถิติ ADF ว่ามีค่ามากกว่า หรือน้อยกว่าค่า MacKinnon Critical ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 ของแบบจำลอง ถ้าหากค่าสัมบูรณ์ของสถิติ ADF มีค่าน้อยกว่า MacKinnon Critical แสดงว่าข้อมูลอนุกรมเวลา

นั้นมีลักษณะไม่นิ่ง (Non-Stationary) จึงต้องนำข้อมูลมาทดสอบที่ Order of Integration ที่สูงขึ้น คือที่ระดับ First Difference เมื่อทดสอบว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่งแล้วจึงนำมาศึกษาในส่วนต่อมา

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration) ด้วยวิธีของ Engle and Granger (ชนนิภา มหาพัฒนาไทย, 2550) โดยการประมาณการสมการถดถอยด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square :OLS) จากนั้นนำส่วนที่เหลือ (Residuals) จากสมการถดถอยที่ประมาณการได้ มาทำการทดสอบว่ามีลักษณะนิ่งหรือไม่ โดยใช้วิธี Augmented Dickey – Fuller test (ADF) ถ้าพบว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่ง (Stationary) สามารถอธิบายได้ว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว

3. ทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผล (Causality Test) ด้วยวิธีของ Granger (ปรัชญา ศิริภาพันธ์, 2550) เพื่อทดสอบว่าข้อมูลตัวแปรที่เป็นอนุกรมเวลา ถ้าหากเกิดการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง อาจเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอีกตัวแปรหนึ่ง หรือตัวแปรทั้งสองตัวที่นำมาศึกษาก็อาจเป็นตัวแปรที่กำหนดซึ่งกันและกันจากสมการถดถอย

$$A_t = \sum_{i=1}^p \theta_i \Delta A_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta B_{t-1} + \mu_t$$

$$A_t = \sum_{i=1}^p \theta_i \Delta A_{t-1} + \mu_t$$

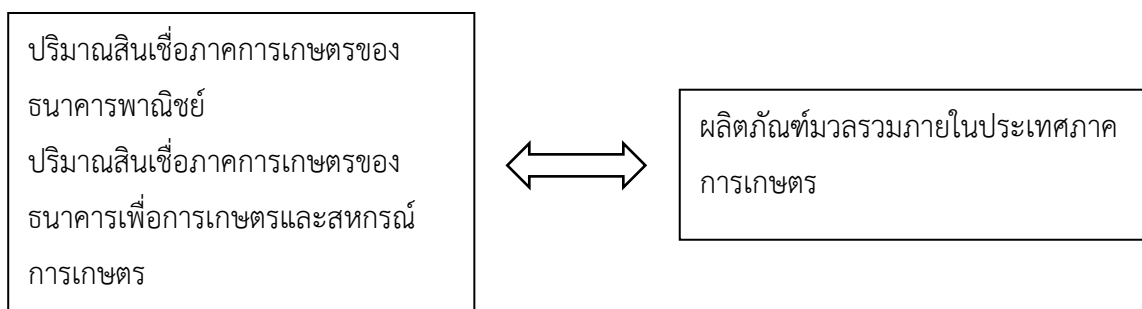
โดยตั้งสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

$$H_0 : \gamma_1 = \gamma_2 = \dots = \gamma_p = 0 \text{ (A ไม่ได้เป็นสาเหตุของ B)}$$

$$H_a : H_0 \text{ ไม่เป็นจริง (A เป็นสาเหตุของ B)}$$

หากผลการทดสอบ Reject H_0 หมายความว่า A เป็นสาเหตุของ B และหากไม่สามารถ Reject H_0 ได้หมายความว่า A ไม่ได้เป็นสาเหตุของ B (อัศพรพล อ้นทอง, 2546).

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ผลการวิจัย

จากผลวิเคราะห์ข้อมูลสามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้ โดยกำหนดให้

GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร

LN คือ ปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

LNB คือ ปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์

1. ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit root Test) พบว่า ผลผลิตขั้นต้นมวลรวมภายในประเทศ ภาคการเกษตร, ปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์ข้อมูลมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ระดับ First Difference ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลหรือยูนิทรูท (Unit Root Test)

ตัวแปร	Without Trend and Intercept		With Intercept		With Trend and Intercept	
	ADF Test	Critical	ADF Test	Critical	ADF Test	Critical
	Statistic	Value 1%	Statistic	Value 1%	Statistic	Value 1%
GDP	-10.2004*	-2.6093	-10.1545*	-3.5600	-10.0714*	-4.1409
LN	-9.3762*	-2.6093	-9.3015*	-3.5600	-9.2236*	-4.1409
LNB	-5.7678*	-2.6093	-5.8039*	-3.5600	-5.8386*	-4.1409

หมายเหตุ : * หมายถึง ข้อมูลมีลักษณะนิ่ง ที่ระดับ First Difference ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ที่มา : จากการคำนวณ

2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration) พบว่า ผลผลิตขั้นต้นมวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรและปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และผลผลิตขั้นต้นมวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรและปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลหรือยูนิทรูท (Unit Root Test) ของค่าคลาดเคลื่อน

Dependent Variable	Independent Variable	ADF ของค่าคลาดเคลื่อน ที่ I(0)	Critical Value ที่ I(0)
GDP	LN	-4.6392*	-1.9470
LN	GDP	-5.6776*	-1.9470
GDP	LNB	-4.0927*	-1.9470
LNB	GDP	-1.6723**	-1.6130

หมายเหตุ : * หมายถึง มีระดับนัยสำคัญที่ 0.05, ** หมายถึง มีระดับนัยสำคัญที่ 0.10

ที่มา : จากการคำนวณ

3. ผลทดสอบหาความล่าช้าของตัวแปรที่เหมาะสมสำหรับแบบจำลอง คือ lag ที่เท่ากับ 4 โดยพิจารณาจากค่า AIC ที่น้อยที่สุด (Liew, 2004) ดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการหาค่า Lag ที่เหมาะสมของปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1261.1350	NA	1.12E+19	49.5347	49.6105	49.5637
1	-1237.9180	43.7029	5.25E+18	48.7811	49.0084	48.8679
2	-1222.5620	27.7009	3.37E+18	48.3358	48.7146	48.4805
3	-1189.7440	56.2676	1.09E+18	47.2056	47.7359	47.4083
4	-1170.3580	31.9294	5.99E+17	46.6023*	47.2841*	46.8628*

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4 ผลการหาค่า Lag ที่เหมาะสมของปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1255.2360	NA	8.60E+18	49.3034	49.3791	49.3323
1	-1174.1840	152.5697	4.32E+17	46.2817	46.509	46.3686
2	-1172.8830	2.3455	4.80E+17	46.3876	46.7664	46.5323
3	-1168.9680	6.7557	4.83E+17	46.3909	46.9212	46.5936
4	-1127.1180	68.9304	1.10E+17	44.9066*	45.5884*	45.1671*

หมายเหตุ : * หมายถึง ค่า Lag ที่เหมาะสม

LR : sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE : Final Prediction Error

AIC : Akaike information criterion

SC : Schwartz information criterion

HQ : Hannan-Quinn criterion

ที่มา : จากการคำนวณ

4. ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุเป็นผล (Causality test) พบว่า ปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงเหตุเป็นผลกัน แต่ปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุเป็นผลกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผล

สมมติฐาน	F-statistic	Probability	สรุปผล
H_0 : GDP ไม่ได้เป็นสาเหตุของ LN H_a : GDP เป็นสาเหตุของ LN	9.6524	1.E-05*	GDP เป็นสาเหตุของ LN
H_0 : LN ไม่ได้เป็นสาเหตุของ GDP H_a : LN เป็นสาเหตุของ GDP	2.6800	0.0445*	LN เป็นสาเหตุของ GDP
H_0 : GDP ไม่ได้เป็นสาเหตุของ LNB H_a : GDP เป็นสาเหตุของ LNB	1.3954	0.2521	GDP ไม่ได้เป็นสาเหตุของ LNB
H_0 : LNB ไม่ได้เป็นสาเหตุของ GDP H_a : LNB เป็นสาเหตุของ GDP	2.4604	0.0600	LNB ไม่ได้เป็นสาเหตุของ GDP

หมายเหตุ : * หมายถึง ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ที่มา : จากการคำนวณ

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร สามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Cointegration) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร และความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร ทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว ซึ่งหมายถึงตัวแปรดังกล่าวมีลักษณะเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันและสอดคล้องกันในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับ ลภัสรดา ศรียา (2561) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณเงินให้สินเชื่อและหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) พบว่า GDP และอัตราแลกเปลี่ยนมีขนาดผลกระทบท่อปริมาณเงินให้สินเชื่อและหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของ ธ.ก.ส. มากกว่าธนาคารพาณิชย์ เมื่อพิจารณาการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อกลับเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว พบว่า ปริมาณเงินให้สินเชื่อของ ธ.ก.ส. มีการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวร้อยละ -0.56 ต่อไตรมาส โดยใช้ระยะเวลานานกว่าการปรับตัวในระยะสั้นของปริมาณเงินให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ -4.72 ต่อไตรมาส สำหรับการปรับตัวในระยะสั้นของปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของ ธ.ก.ส. อยู่ที่ร้อยละ 24.13 ต่อไตรมาส โดยใช้ระยะเวลานานกว่าการ

ปรับตัวในระยะสั้นของปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งมีอัตราที่ร้อยละ -1.58 ต่อไตรมาส

การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผล (Granger Causality Test) พบว่า ผลผลิตถัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรและปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลกัน เนื่องจากการที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรได้จัดสรรสินเชื่อภาคการเกษตรให้แก่เกษตรกร ส่งผลทำให้เกษตรกรมีแหล่งเงินทุนในการจัดซื้อและจัดหาปัจจัยในการผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้ผลผลิตภาคการเกษตรเพิ่มสูงขึ้น และส่งผลโดยตรงต่อผลผลิตถัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร และผลการศึกษาสอดคล้องกับข้อมูลการให้สินเชื่อภาคการเกษตรของสถาบันการเงินจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ระบุสัดส่วนการให้สินเชื่อภาคการเกษตรส่วนใหญ่ร้อยละ 85 มาจากการให้สินเชื่อของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562) และจากผลการศึกษาพบว่า ปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และผลผลิตถัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลกัน เนื่องจากธนาคารพาณิชย์มีการให้สินเชื่อเพื่อการเกษตรเป็นสัดส่วนที่น้อย ดังนั้นการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของปริมาณสินเชื่อเพื่อการเกษตรของธนาคารพาณิชย์จึงไม่เป็นสาเหตุของผลผลิตถัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตร และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของผลผลิตถัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรจึงไม่เป็นสาเหตุของปริมาณสินเชื่อเพื่อการเกษตรของธนาคารพาณิชย์

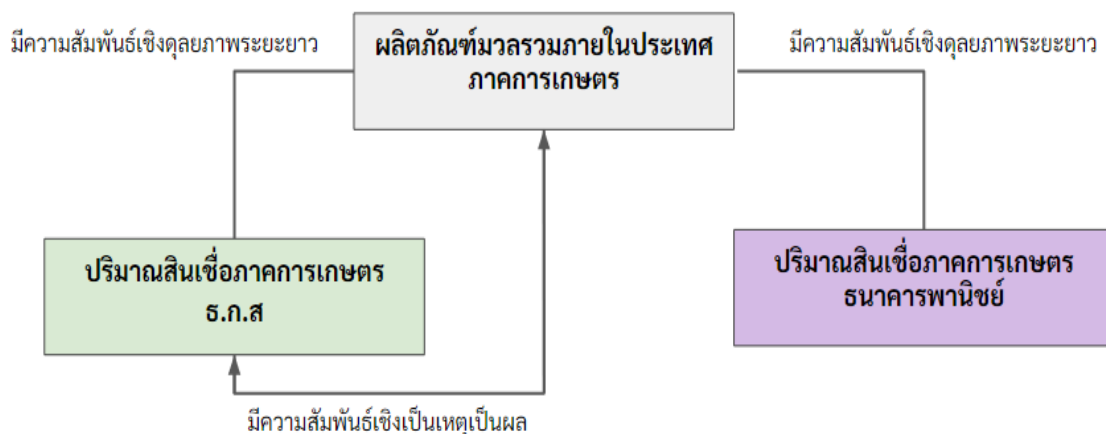
สรุป

ธนาคารพาณิชย์เป็นสถาบันการเงินที่มีบทบาทสำคัญในการจัดหาเงินทุนเพื่อนำมาพัฒนาประเทศ แต่เมื่อพิจารณาถึงภาคการเกษตรพบว่า ธนาคารที่มีส่วนสำคัญในการให้สินเชื่อภาคการเกษตรคือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ดังนั้นจึงต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยภาคการเกษตรและทดสอบความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผล โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 พ.ศ.2547 ถึงไตรมาสที่ 4 พ.ศ.2560 ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวคิดในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ แบบจำลองการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของ โรเบิร์ต เอ็ม โชล ซึ่งกล่าวว่าอัตราการออมที่เพิ่มขึ้นจะนำไปสู่การลงทุนที่เพิ่มขึ้น (รัตน สหายคณิต, 2544) โดยสถาบันการเงิน เช่นธนาคารพาณิชย์ จะเป็นผู้ที่ทำหน้าที่จัดสรรเงินออมไปยังผู้ที่ต้องการลงทุนโดยการให้สินเชื่อ ซึ่งจะนำไปสู่ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและผลผลิตถัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงคลยภาพในระยะยาว และมีความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลกัน เนื่องจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเป็นสถาบัน

การเงินที่มีสัดส่วนการให้สินเชื่อภาคการเกษตรมากที่สุด การจัดสรรสินเชื่อภาคการเกษตร ทำให้เกษตรกรมีเงินทุนในการจัดซื้อและจัดหาปัจจัยในการผลิต ทำให้ผลผลิตภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น และส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรเพิ่มสูงขึ้น และจากการเพิ่มขึ้นของผลผลิตภาคการเกษตรจะส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น และสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้มากขึ้น ในขณะที่ปริมาณสินเชื่อภาคการเกษตรของธนาคารพาณิชย์และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาวแต่ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลกัน เนื่องจากธนาคารพาณิชย์มีสัดส่วนการให้สินเชื่อภาคการเกษตรน้อยเมื่อเทียบกับปริมาณการให้สินเชื่อภาคการเกษตรทั้งหมด ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินเชื่อหรือปริมาณผลผลิตจึงไม่เป็นเหตุเป็นผลกัน ซึ่งผลการศึกษาี้คาดว่าจะสามารถเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานภาครัฐ หรือสถาบันการเงินในการกำหนดนโยบายเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจภาคการเกษตรหรือวางแผนการกู้ยืมสำหรับผู้ที่ต้องการนำเงินไปลงทุน

ภาพที่ 3 แผนภูมิสรุปผลการศึกษา



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. หากภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องการกระตุ้นเศรษฐกิจเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ควรมีการส่งเสริมการให้สินเชื่อภาคการเกษตรให้กับเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น โดยผ่านธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรซึ่งเป็นสถาบันการเงินเฉพาะกิจ เพื่อให้เกษตรกรมีแหล่งเงินทุนที่จะนำไปซื้อปัจจัยการผลิต ทำให้ผลผลิตสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศภาคการเกษตรมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น
- 2.

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1. ผู้สนใจควรศึกษาตัวแปรอื่นๆ ทางเศรษฐศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคการเกษตรเพิ่มเติม เช่น ขนาดพื้นที่เพาะปลูก จำนวนแรงงานภาคเกษตร เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของผลการศึกษาค้างต่อไป

2. ผู้สนใจควรศึกษาวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางเทคนิคอื่นๆ ในการหาความสัมพันธ์ของตัวแปร เพื่อ เช่น การนำข้อมูลมาวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Khan, 2014) เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของผลการศึกษาค้างต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ชนนิภา มหาพัฒนาไทย. (2550). *บทบาทของเงินทุนต่างประเทศที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร. (2562). *ประวัติการก่อตั้ง*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2562. จาก https://www.baac.or.th/th/content-about.php?content_group_sub=0001.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2562). *สถิติสถาบันการเงิน*. สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2562. จาก <https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/FinancialInstitutions/Pages/default.aspx>.
- ปรัชญา ศิริภาพันธุ์. (2550). *การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการออม การลงทุน เงินทุนไหลเข้าสู่สุทธิจากต่างประเทศ และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัตนา สายคณิต. (2544). *มหเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์: จากทฤษฎีสู่นโยบาย*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลภัสรดา ศรียา. (2561). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณเงินให้สินเชื่อและหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)*. การศึกษาอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). *ข้อมูลสถิติที่สำคัญ*. สืบค้นเมื่อ 22 พฤศจิกายน 2561. จาก <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/index.aspx>.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2562). *ตัวชี้วัดเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2562. จาก <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/journal/2561/indicator2560.pdf>.
- อักรพงศ์ อ้นทอง. (2546). *คู่มือการใช้โปรแกรม Eview*. สืบค้นเมื่อ 4 มิถุนายน 2557. จาก https://pi boonrungsroj.files.wordpress.com/2011/08/akarapong_handbook_eviews_unit_root_conintegration_error_correction.pdf,

- Khan, I. (2014). Agricultural Financing, State Bank and Economic Growth of Pakistan: A Case Study of Allied Bank Limited, Sargodha Region. *Australian Journal of Commerce Study SCIE*. 26-31.
- Liew, V. (2004). Which Lag Length Selection Criteria Should We Employ?. *Economics Bulletin. AccessEcon*. 3(33), 1-9.
- Obansa, S. A. J., & Maduekwe, I. M. (2013). Agriculture financing and economic growth in Nigeria. *European Scientific Journal*. 9 (1): 168-204.
- Yifru, T. (2015). *Impact of Agricultural exports on Economic Growth in Ethiopia: The Case of coffee, oil seed and pulses*. Thesis Masters of Science Degree in Agricultural and Applied Economics. Egerton University.