

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าว น้ำหอมตามสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ของเกษตรกรในจังหวัดราชบุรี

FACTORS AFFECTING THE ADOPTION OF GEOGRAPHICAL INDICATION IN
AROMATIC COCONUT PRODUCTION OF FARMERS IN RATCHABURI PROVINCE

สุจิตรา อุตริสร, กาญจนา ศรีพฤทธิเกียรติ, วลีรัตน์ สุพรรณชาติ

Sujittra Uttreesorn, Kanchana Sripruetkiat, Waleerat Suphannachart

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Kasetsart University

Corresponding Author E-mail: Sujittra.u@ku.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตมะพร้าว น้ำหอม และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าว น้ำหอมตามสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของเกษตรกรในจังหวัดราชบุรี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าว น้ำหอมที่มีใบรับรอง GI และไม่มีใบรับรอง GI จำนวน 250 ราย และนำไปคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนสุทธิของเกษตรกรที่มีและไม่มีใบรับรอง GI และใช้แบบจำลองโลจิสติกเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการขอใบรับรอง GI ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่าผลตอบแทนสุทธิ (กำไร) และต้นทุนการผลิตมะพร้าว น้ำหอมของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีใบรับรอง GI สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ไม่มีใบรับรอง GI โดยกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มี GI มีผลตอบแทนสุทธิ (กำไร) 27,546.25 บาทต่อไร่ และมีต้นทุนรวม 23,043.26 บาทต่อไร่ (แบ่งเป็นต้นทุนผันแปร 19,689.98 และต้นทุนคงที่ 3,353.28 บาทต่อไร่) ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ไม่มี GI มีผลตอบแทนสุทธิ (กำไร) 19,713.31 บาทต่อไร่ มีต้นทุนรวม 19,374.41 บาทต่อไร่ (แบ่งเป็นต้นทุนผันแปร 16,684.13 และต้นทุนคงที่ 2,690.28 บาทต่อไร่) จากแบบจำลองโลจิสติกพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าว น้ำหอมตามสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ประกอบด้วย จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ราคาขายมะพร้าว น้ำหอม ทัศนคติของเกษตรกรต่อใบรับรอง GI จำนวนครั้งที่

เกษตรกรติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความน่าจะเป็นในการตัดสินใจยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 อายุ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความน่าจะเป็นในการตัดสินใจยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 และจำนวนแรงงานในครัวเรือน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความน่าจะเป็นในการตัดสินใจยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากผลการศึกษาที่ได้มา ภาครัฐควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของการมีใบรับรอง GI และควรมีมาตรการเพิ่มแรงจูงใจเพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรเข้าสู่มาตรฐาน GI ด้วยการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรในลักษณะของสหกรณ์/สถาบันเกษตรกร เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองทางการผลิตและการค้าให้กับกลุ่มเกษตรกรที่มีใบรับรอง GI

คำสำคัญ: ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ; สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์; มะพร้าวน้ำหอม; โลจิสติกส์

Abstract

The purposes of this study were to compare production cost and net return between farmers with and without GI certificate and to study factors affecting the adoption of Geographical indication in Aromatic coconut production of farmers in Ratchaburi Province. The sample groups were collected from 250 Aromatic coconut farmers with and without GI certificate. The study found that Aromatic coconut farmers with GI certificate have average net return (profit) and average cost higher than farmers without GI certificate. Aromatic coconut farmers with GI certificate had average net return equal to 27,546.25 and average cost equal to 23,043.26 baht per rai (variable cost 19,689.98 and fixed cost 3,353.28 bath per rai). Aromatic coconut farmers without GI certificate had average net return equal to 19,713.31, and average cost equal to 19,374.41 baht per rai (variable cost 16,684.13 and fixed cost 2,690.28 bath per rai). From logit model indicated that factors affecting farmers to adopt GI in Aromatic coconut production were household's member, selling price of Aromatic coconut, farmer's attitude of GI, and numbers of contact with Agricultural Extension officer would increase the probability to join the GI with statistically significant at 0.01, Age increased the

probability to join the GI with statistically significant at 0.10, and household's labors decreased the probability to join the GI with statistically significant at 0.10.

The recommendations from this study were that government should promote and encourage farmers to realize the important of having GI certificate, meanwhile encouraging farmers with GI certificate to establish GI farmer group to increase the bargaining power.

Keywords: Factors Affecting the Adoption; Geographical indication; Aromatic coconut; Logit Model

บทนำ

มะพร้าวน้ำหอม หรือ มะพร้าวอ่อน ถือได้ว่าเป็นพืชที่มีอนาคต เป็นที่ต้องการของตลาดโลก โดยเฉพาะตลาดจีนและสหรัฐอเมริกา ที่มีสัดส่วนในการส่งออกมากถึงร้อยละ 91.7 ของผลผลิตมะพร้าวน้ำหอมที่ส่งออกทั้งหมดของประเทศไทย (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, 2566) แม้ว่าประเทศไทยและทั่วโลกจะต้องเผชิญภาวะการระบาดของโรคโควิด 19 มีสินค้าเกษตรหลายชนิดได้รับผลกระทบไม่สามารถส่งออกได้ แต่มะพร้าวน้ำหอมกลับมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2565 ปริมาณผลผลิตและมูลค่าการส่งออกมะพร้าวน้ำหอม มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ร้อยละ 43.48 และ 43.34 ตามลำดับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2565) นอกจากนี้มะพร้าวน้ำหอมไทยยังเป็นสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือ มะพร้าวน้ำหอม GI ที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักไปทั่วโลกและได้รับความนิยมในการบริโภคอีกด้วย

จังหวัดราชบุรีมีพื้นที่ปลูกมะพร้าวน้ำหอมเป็นอันดับ 1 ของประเทศ โดย ปี พ.ศ. 2565 มีพื้นที่ปลูก 89,050 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 65,886 ไร่ ผลผลิตรวม 444,733,538 ผล ผลผลิตเฉลี่ย 6,750 ผล/ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี, 2565) และมะพร้าวน้ำหอมราชบุรียังได้รับการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ทะเบียนเลขที่ สช 60100097 ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2558 ในขณะที่จังหวัดราชบุรีมีจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอมมากถึง 4,343 ราย แต่กลับมีเกษตรกรที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์ GI เพียง 82 รายเท่านั้น (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2565) จึงเกิดคำถามว่าการผลิตมะพร้าวน้ำหอมตามสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ทำให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าการผลิตมะพร้าวน้ำหอมโดยทั่วไปหรือไม่ จึงทำให้เกษตรกรไม่สนใจขอขึ้นทะเบียน GI

จากการศึกษาของ ปฐมชัย คชะสุต และคณะ (2560) เปรียบเทียบกับงานวิจัยของสายันที บัวทองศรี (2533) พบว่า ระยะเวลาในการศึกษาต่างกัน 27 ปี แต่ผลของการศึกษาดันทุนมะพร้าว น้ำหอมของ 2 ฉบับนี้ ต่างกัน 7 เท่า (หรือต้นทุนมะพร้าว น้ำหอมเพิ่มขึ้นร้อยละ 700, จาก 3,841.30 บาท/ไร่ ในปี 2533 เป็น 30,764.13 บาท/ไร่ ในปี 2560) และหากภาครัฐต้องการส่งเสริมให้เกษตรกรยื่นขอขึ้นทะเบียน GI ให้ต่อเนื่องและเพิ่มจำนวนแปลงที่ได้รับใบรับรอง GI ให้มากขึ้นในอนาคต จะมีตัวแปรใดบ้างที่ส่งผลต่อการยอมรับการขึ้นทะเบียน GI ของเกษตรกร

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (Cost and Benefit Analysis) จะคำนวณต้นทุนการผลิตมะพร้าว น้ำหอมจากกลุ่มตัวอย่างที่มีใบรับรอง GI และไม่มีใบรับรอง GI ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่รวม (Total Fixed Cost : TFC) ต้นทุนผันแปรรวม (Total Variable Cost : TVC) และต้นทุนรวม (Total Cost : TC) ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ในส่วนการวิเคราะห์ผลตอบแทนประกอบด้วย รายได้ทั้งหมด (Total Revenue : TR) มาจากจำนวนผลผลิต (Q) x ราคาของผลผลิตที่เกษตรกรขายได้ (P) และผลตอบแทนสุทธิ (Net Profit : NP) มาจากรายได้ทั้งหมด (TR) – ต้นทุนรวม (TC) (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) ในส่วนการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าว น้ำหอมตามสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ซึ่งตัวแปรตามเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ มี 2 ค่า คือ 0 กับ 1 จึงเลือกใช้แบบจำลองโลจิสติก (Logit Model) ซึ่งเป็นที่นิยมในการใช้วิเคราะห์ผลการเปลี่ยนของค่าตัวแปรอิสระที่มีต่อความน่าจะเป็นที่ตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพเป็นแบบจำลองที่ตัวแปรตามมีลักษณะที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่มีค่าจำกัดอยู่ในช่วงใดช่วงหนึ่ง ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์หนึ่งๆ โดยพัฒนาจากแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น (Linear Probability Model : LPM) ซึ่งมีความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไข (Conditional Probability) (Gujarati D.N., 2004)

รูปแบบทั่วไปของแบบจำลองโลจิสติก

$$P_i = E(Y = 1|X_i) = F(\beta_0 + \beta_1 X_i) = F(Z_i) \quad (1)$$

โดยที่	P_i	คือ ความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ
	F	คือ ฟังก์ชันของความน่าจะเป็นสะสมแบบโลจิสติก
	Z_i	มีค่าเท่ากับ $\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k$
	β_0	คือ ค่าคงที่สำหรับตัวแปรตาม

β_i คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ

X_i คือ ตัวแปรอิสระ

แบบจำลองโลจิสต์ขึ้นอยู่กับฟังก์ชันความน่าจะเป็นสะสมแบบโลจิสติกส์ (Cumulative Logistic Probability Function) รูปแบบคือ

$$P_i = E(Y = 1|X_i) = F(Z_i) = \frac{1}{1+e^{-(\beta_1+\beta_2X_i)}} = \frac{1}{1+e^{-Z_i}} \quad (2)$$

หรือจัดรูปใหม่เป็น

$$P_i = F(Z_i) = \frac{1}{1+e^{-Z}} = \frac{e^{Z_i}}{1+e^{Z_i}} \quad (3)$$

ถ้า P_i แสดงความน่าจะเป็นของเกษตรกรที่ตัดสินใจเข้าร่วม GI ดังนั้น $(1 - P_i)$ แสดงความน่าจะเป็นของเกษตรกรที่ตัดสินใจไม่เข้าร่วม GI

$$1 - P_i = \frac{1}{1+e^{Z_i}} \quad (4)$$

$$\frac{P_i}{1-P_i} = \frac{1+e^{Z_i}}{1+e^{-Z_i}} = e^{Z_i} \quad (5)$$

เมื่อ $\frac{P_i}{1-P_i}$ = อัตราส่วนระหว่างความน่าจะเป็นที่จะเป็นของการเกษตรกรที่ตัดสินใจเข้าร่วม GI ต่อความน่าจะเป็นของเกษตรกรที่ตัดสินใจไม่เข้าร่วม GI เรียกอัตราส่วนนี้ว่า สัดส่วนของสิ่งที่สนใจ (Odds Ratio)

พิจารณาสมการที่ (5) ในรูป ln

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i \quad (6)$$

L_i ในสมการที่ (6) เป็นค่า Logarithm ของอัตราส่วนความน่าจะเป็นและเรียก L นี้ว่า แบบจำลอง Logit

ถึงแม้ว่าภาครัฐจะมีนโยบายในการผลักดันและส่งเสริมให้เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญและการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แต่การขอขึ้นทะเบียน GI ของเกษตรกรผู้ปลูก

มะพร้าว น้ำหอม จังหวัดราชบุรี ในปี พ.ศ. 2565 มีเพียง 82 ราย หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.89 ของจำนวนผู้ปลูกมะพร้าว น้ำหอมในจังหวัดราชบุรี ทั้งที่จังหวัดราชบุรีเป็นแหล่งเพาะปลูกมะพร้าว น้ำหอมที่สำคัญของประเทศไทย โดยช่วงหลังเกิดโควิด 19 จำนวนเกษตรกรมีจำนวนลดลงเล็กน้อยในขณะที่พื้นที่ปลูกมะพร้าว น้ำหอมมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจศึกษาว่ามีปัจจัยใดที่ทำให้เกษตรกรยอมรับการผลิตมะพร้าว น้ำหอมตามสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ รวมทั้งการคำนวณต้นทุนการผลิตมะพร้าว น้ำหอมในครั้งนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของเกษตรกร ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตมะพร้าว น้ำหอมในจังหวัดราชบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าว น้ำหอม GI ของเกษตรกรในจังหวัดราชบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาและการวิจัยเชิงปริมาณ (Qualitative and Quantitative Research) ที่มุ่งเน้นการค้นหาคำตอบหรือคำอธิบายของสถานการณ์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมะพร้าว น้ำหอม และปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าว น้ำหอม GI ของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าว น้ำหอมในจังหวัดราชบุรี

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าว น้ำหอมในอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี จำนวน 250 ราย แบ่งเป็นเกษตรกรที่ได้รับการขึ้นทะเบียน GI จำนวน 50 ราย (เป็นจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ได้รับการขึ้นทะเบียน GI ของอำเภอดำเนินสะดวก) และเกษตรกรที่ไม่ได้รับการขึ้นทะเบียน GI จำนวน 200 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม โดยจะเป็นลักษณะคำถามทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ แบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร และปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าว น้ำหอม GI ของ

เกษตรกร และชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามข้อมูลต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนการผลิตมะพร้าว น้ำหอมของเกษตรกร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ดังนี้

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูก มะพร้าว น้ำหอม ปีเพาะปลูก 2565 จังหวัดราชบุรี จากแปลงที่มีใบรับรอง GI และไม่มีใบรับรอง GI เพื่อนำมาวิเคราะห์สภาพทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน การผลิตมะพร้าว น้ำหอม และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าว น้ำหอม GI ของเกษตรกร

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการใช้ข้อมูลเพื่อการสืบค้นจาก website และการขอความอนุเคราะห์ข้อมูลสถิติจากหน่วยงานราชการต่างๆ ได้แก่ กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมทรัพย์สินทางปัญญา สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี และจากเอกสารวิชาการ บทความ รายงานการวิจัย และ วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของ เกษตรกร ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมะพร้าว น้ำหอมจังหวัดราชบุรี โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในส่วนของเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานใน ครัวเรือน ประสบการณ์การปลูกมะพร้าว น้ำหอม พื้นที่ปลูก ลักษณะการถือครองที่ดิน อาชีพหลัก รายได้ มาตรฐานที่ได้รับ วิเคราะห์ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรที่เป็นต้นทุนเงินสดและ ไม่ใช่เงินสดและผลตอบแทน (Cost and Benefit Analysis) และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าว น้ำหอม GI ของเกษตรกร เป็นการ วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกษตรกรยอมรับและขอขึ้นทะเบียน GI มะพร้าว น้ำหอม โดยการ สอบถามข้อมูลจากเกษตรกร และใช้แบบจำลองโลจิต (Logit Model) ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ซึ่งสามารถแสดงแบบจำลองทางเศรษฐมิติได้ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 AGE_i + \beta_2 EDUCATION_i + \beta_3 MEMBER_i + \beta_4 EXPERIENCE_i + \beta_5 LABOR_i + \beta_6 INCOME_i + \beta_7 PRICE_i + \beta_8 CONTACT_i + \beta_9 TRAIN_i + \beta_{10} ATTITUDE_i$$

โดยที่ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจเข้าร่วมการผลิตมะพร้าวน้ำหอม GI ของเกษตรกร (Y) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุ (Age) จำนวนปีการศึกษา (Education) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (Member) ประสบการณ์การทำสวนมะพร้าวน้ำหอม (Experience) จำนวนแรงงานในครัวเรือน (Labor) รายได้จากการขายมะพร้าวน้ำหอมปีการผลิต 2565 (Income) ราคาขายมะพร้าวน้ำหอม (Price) จำนวนครั้งการเข้ารับการฝึกอบรมของเกษตรกร (Train) จำนวนครั้งการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (Contact) และทัศนคติของเกษตรกร (Attitude)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1. ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมะพร้าวน้ำหอม และ 2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าวน้ำหอม GI ดังนี้

1. ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมะพร้าวน้ำหอม โดยผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของกลุ่มเกษตรกรที่มีใบรับรอง GI และไม่มีใบรับรอง GI พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีใบรับรอง GI มีต้นทุนรวม 23,043.26 บาทต่อไร่ (ต้นทุนผันแปร 19,689.98 และต้นทุนคงที่ 3,353.28 บาทต่อไร่) มีผลตอบแทน 50,589.51 บาทต่อไร่ มีผลตอบแทนสุทธิ 27,546.25 บาทต่อไร่ ส่วนกลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีใบรับรอง GI มีต้นทุนรวม 19,374.41 บาทต่อไร่ (ต้นทุนผันแปร 16,684.13 และต้นทุนคงที่ 2,690.28 บาทต่อไร่) มีผลตอบแทน 39,087.72 บาทต่อไร่ มีผลตอบแทนสุทธิ 19,713.31 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมะพร้าวน้ำหอม

หน่วย: บาทต่อไร่

รายการ	กลุ่มตัวอย่างที่มีใบรับรอง GI			กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีใบรับรอง GI		
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	16,751.21	2,938.77	19,689.98	12,391.88	4,292.25	16,684.13
2. ต้นทุนคงที่	0.00	3,353.28	3,353.28	0.00	2,690.28	2,690.28
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	16,751.21	6,292.05	23,043.26	12,391.88	6,982.53	19,374.41
4. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			7,819.09			6,224.16
5. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม)			6.47			6.28
6. ผลตอบแทนต่อไร่			50,589.51			39,087.72
7. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่			27,546.25			19,713.31

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าวน้ำหอม GI พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าวน้ำหอม GI ของเกษตรกรในจังหวัดราชบุรี ประกอบด้วย จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (MEMBER) ราคาขายมะพร้าวน้ำหอม (PRICE) ทักษะของเกษตรกรต่อใบรับรอง GI (ATTITUDE) จำนวนครั้งในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (CONTACT) โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความน่าจะเป็นในการตัดสินใจยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 อายุ (AGE) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความน่าจะเป็นในการตัดสินใจยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 และจำนวนแรงงานในครัวเรือน (LABOR) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความน่าจะเป็นในการตัดสินใจยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสต์

ชนิดของปัจจัย		Coefficient	Prob	Marginal Effect
1. ปัจจัยส่วนบุคคล				
1.1	อายุ	0.0402	0.072*	0.0039
1.2	ระดับการศึกษา	-0.0322	0.496	-0.0031
1.3	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	0.3209	0.010***	0.0310
1.4	จำนวนแรงงานในครัวเรือน	-0.4503	0.060*	-0.0435
1.5	ประสบการณ์การปลูกมะพร้าวน้ำหอม	0.0125	0.603	0.0012
2. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ				
2.1	รายได้จากการปลูกมะพร้าวน้ำหอม	1.62E-07	0.481	1.56E-08
2.2	ราคาขายมะพร้าวน้ำหอม	1.2503	0.001***	0.1207
3. ปัจจัยด้านทัศนคติ				
3.1	ทัศนคติของเกษตรกรต่อใบรับรอง GI	1.5036	0.002***	0.1452
4. ปัจจัยด้านอื่น ๆ				
4.1	จำนวนครั้งในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	0.6515	0.003***	0.0629
4.2	จำนวนครั้งในการอบรม	-0.2127	0.341	-0.0205
Constant = -17.51195		Number of observations = 250		
Log likelihood = -77.89630		Pseudo R ² = 0.377331		
LR test = 94.40862 Prob = 0.00000		Prediction success % Corrected = 86.40		
Hosmer&Lemeshow test = 8.24 Prob = 0.4101		% Incorrected = 13.60		

จากแบบจำลองโลจิสต์ อธิบายได้ว่า หากเกษตรกรมีอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี จะทำให้เกษตรกรมีโอกาที่จะยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.39 หากเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน (MEMBER) เพิ่มขึ้น 1 คน จะทำให้เกษตรกรมีโอกาที่จะยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI เพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.10 หากเกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือน (LABOR) เพิ่มขึ้น 1 คน จะทำให้เกษตรกรมีโอกาที่จะยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI ลดลง ร้อยละ 4.35 หากเกษตรกรได้

ราคาขายมะพร้าวน้ำหอม (PRICE) เพิ่มขึ้น 1 บาท/ผล จะทำให้เกษตรกรมีโอกาสที่จะยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI เพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.07 หากเกษตรกรมีทัศนคติ (ATTITUDE) ว่าใบรับรอง GI สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับมะพร้าวน้ำหอมได้ จะทำให้เกษตรกรมีโอกาสที่จะยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI เพิ่มขึ้น ร้อยละ 14.52 และหากเกษตรกรมีจำนวนครั้งในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (CONTACT) เพิ่มขึ้น 1 ครั้ง จะทำให้เกษตรกรมีโอกาสที่จะยอมรับการขอขึ้นทะเบียน GI เพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.29 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jaza (2561) และ Pratama (2020)

อภิปรายผลการวิจัย

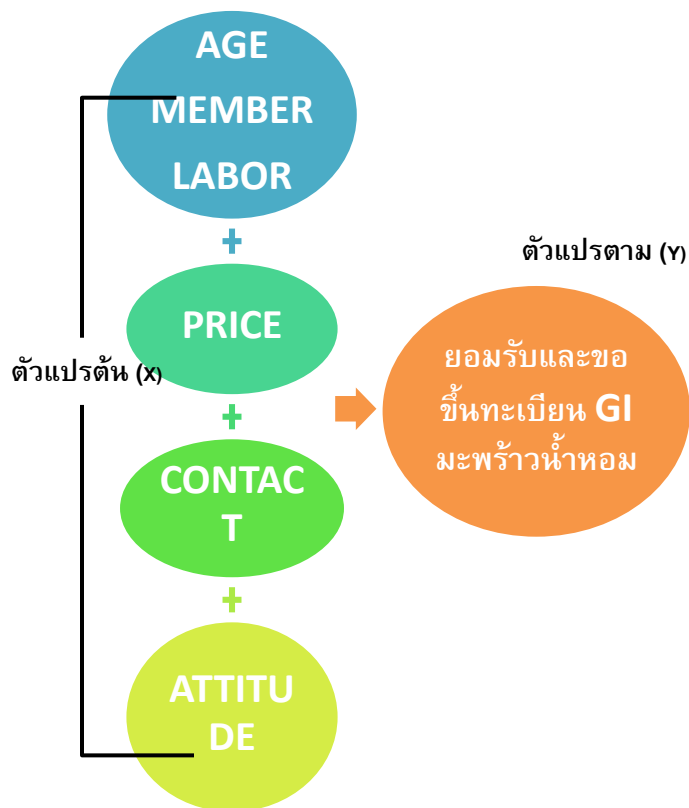
1. ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน เป็นสิ่งที่สามารถยืนยันได้ในระดับหนึ่งว่าเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอมที่มีใบรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) มีผลตอบแทนต่อไร่สูงกว่าถึงร้อยละ 22.74 เนื่องจากว่าเกษตรกรได้รับการอบรมและส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการผลิตมะพร้าวน้ำหอมให้มีประสิทธิภาพและได้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น การนำผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมะพร้าวน้ำหอมระหว่างเกษตรกรที่มีใบรับรอง GI กับเกษตรกรที่ไม่มีใบรับรอง GI มาเปรียบเทียบกับกันให้เห็นถึงความแตกต่างและผลกำไรที่เกษตรกรจะได้รับหากทำการผลิตโดยใช้องค์ความรู้ที่เหมาะสมและเข้าสู่ระบบการผลิตที่ได้มาตรฐาน ให้เกษตรกรได้เห็นเป็นเชิงประจักษ์ว่ามีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจจริง และนี่อาจเป็นอีกหนึ่งตัวช่วยที่สนับสนุนให้เกษตรกรตัดสินใจยอมรับและขอขึ้นทะเบียน GI ได้ง่ายขึ้น

2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าวน้ำหอม GI ของเกษตรกรพบว่า ตัวแปรราคาขายมะพร้าวน้ำหอม ตัวแปรทัศนคติของเกษตรกร และตัวแปรจำนวนครั้งในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มีค่าของผลกระทบส่วนเพิ่มสูงมากกว่าตัวแปรอื่น ทำให้เห็นได้ว่าหากต้องการให้เกษตรกรมีการแสดงพฤติกรรมในแบบที่ต้องการ เกษตรกรจะนึกถึงผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจเป็นลำดับต้น และเกษตรกรจะต้องมีทัศนคติที่เป็นไปในทิศทางบวกต่อพฤติกรรมที่ต้องการนั้นๆ เสียก่อน จึงจะทำให้ประสบผลสำเร็จมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา มากชู (2562) ศานิต ปิ่นทอง และคณะ (2564) และ Inta Chanwong และคณะ (2561) ที่พบว่า ราคาขาย ความน่าเชื่อถือ (ทัศนคติ) ที่มีต่อการผลิต และจำนวนครั้ง

ของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม เป็นตัวแปรที่ส่งผลให้ความน่าจะเป็นในการตัดสินใจยอมรับของเกษตรกร

องค์ความรู้

จากการวิจัยสามารถสังเคราะห์ออกมาในรูปแบบโมเดล ดังนี้ ตัวแปร X ใช้ทำนายโอกาส (Probability) ที่จะเกิด Y ในกรณีนี้ต้องการให้ Y = เกษตรกรยอมรับและขอขึ้นทะเบียน GI มะพร้าวน้ำหอม ดังนั้นตัวแปรต้น หรือ X_i ได้แก่ อายุ (AGE) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (MEMBER) จำนวนแรงงานในครัวเรือน (LABOR) ราคาขายมะพร้าวน้ำหอม (PRICE) ทักษะคติของเกษตรกรต่อใบรับรอง GI (ATTITUDE) และจำนวนครั้งในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (CONTACT) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของ X_i 1 หน่วย จะทำให้โอกาสความน่าจะเป็นที่จะเกิด Y เพิ่มขึ้น (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1

ข้อเสนอแนะ

1. เร่งส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรที่มีใบรับรอง GI โดยสำนักงานสหกรณ์จังหวัดราชบุรี เร่งผลักดันให้เกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอมที่มีใบรับรอง GI มีการรวมกันเป็นกลุ่มเกษตรกรและให้ความรู้หรือเป็นพี่เลี้ยงในการดำเนินการในลักษณะของสหกรณ์/สถาบันเกษตรกร เพื่อเป็นการเพิ่มอำนาจการต่อรองทางการผลิตและการค้าให้กับเกษตรกร

2. ภาครัฐควรมีการส่งเสริมหรือออกมาตรการเพิ่มแรงจูงใจให้เกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอม เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรเข้าสู่มาตรฐาน GI เช่น การสร้างสถานะหรือสิทธิพิเศษบางอย่างให้กับเกษตรกรที่มีใบรับรอง GI เพื่อดึงดูดความสนใจจากเกษตรกรทั่วไป เช่น การได้รับการยอมรับหรือเป็นตัวแทนเกษตรกรในการเข้าร่วมกิจกรรมของหน่วยงานราชการในระดับจังหวัด การได้รับประกาศนียบัตรจากผู้ว่าราชการจังหวัด หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัดราชบุรี หอการค้าจังหวัดราชบุรี สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี สำนักงานจังหวัดราชบุรี และการท่องเที่ยวจังหวัดราชบุรี ประชาสัมพันธ์และสร้างหรือจัดหาสถานที่ขายสินค้า GI พรีเมียม พร้อมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ทั้งที่เป็นตลาดออนไลน์และออฟไลน์สำหรับกลุ่มเกษตรกรที่มีใบรับรอง GI เท่านั้นที่สามารถนำสินค้าไปโปรโมทและจำหน่าย หรือการได้รับสิทธิพิเศษในการกู้เงินจาก ธ.ก.ส. ในอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำกว่า หรือการละเว้นภาษีที่ดินให้กับแปลงที่ได้รับการขึ้นทะเบียน GI เป็นต้น

3. สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้ามะพร้าวน้ำหอม GI โดยการชูความโดดเด่นของลักษณะทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดราชบุรีที่ส่งผลให้มะพร้าวน้ำหอมที่ปลูกในพื้นที่จังหวัดราชบุรีมีความโดดเด่นด้านรสชาติและกลิ่นที่มีความเฉพาะพื้นที่เท่านั้น เพื่อเป็นการสร้างเรื่องราวและสร้างมูลค่าเพิ่มให้มะพร้าวน้ำหอม GI

เอกสารอ้างอิง

กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2565). *สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์*. สืบค้น 25 ตุลาคม 2565, จาก <https://www.ipthailand.go.th>

กาญจนา มากชู. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตข้าวตลาดเฉพาะ: กรณีศึกษาข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง (ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ชัยทัตต์ กาบบัว. (2522). รายงานการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ (ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ปฐมชัย คชะสุต และคณะ. (2560). การเพิ่มศักยภาพการผลิตมะพร้าวอ่อนเพื่อการส่งออกตลอดโซ่อุปทานในพื้นที่จังหวัดราชบุรี. *Veridian E-Journal Silpakorn University*, 10(2), 531-545.
- ศานิต ปิ่นทอง และคณะ. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าวอินทรีย์ของเกษตรกรอำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารสังคมศาสตร์วิจัย*, 12(1), 192-211.
- สายนที บัวทอง. (2533). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนในเขตภาคกลางของประเทศไทย (ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี. (2565). ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2566, จาก <https://www.ratchaburi.doae.go.th>
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (2566). โอกาสมะพร้าวน้ำหอมไทยก้าวไกลในตลาดโลก. *วารสาร สนค.*, 13(139), 4-5.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565). การนำเข้าและส่งออก. สืบค้น 10 เมษายน 2566, จาก <https://impexpth.oae.go.th>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2560). *เอกสารประกอบการอบรม*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- Gujarati, D. (2004). *Basic Econometrics* (4th ed.). New York: McGraw Hill company.
- Inta Chanwong et al. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกข้าวภายใต้ระบบเกษตรที่ดีเหมาะสมของเกษตรกรอำเภอจำพอน จังหวัดสทงวันนะ เขตสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. *เอกสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้*, 36(2), 106-117.

Jaza, F., Tsafack P., & Kamajou F. (2018). Logit Model of Analysing the Factors Affecting the Adoption of Goat Raising Activity by Farmers in the Non-pastoral Centre Region of Cameroon. *TROPICUTURA*, 36(2), 54-62.

Pratama, B. (2020). *Determinants and Developing Strategies of Geographical Indication (GI) Coffee Farmer To Adopt Single Origin (SO) Processing Scheme* (Master Degree of Science), Bangkok: Kasetsart University.