วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

Marketing Mix Factors Affecting Organic Fertilizer Purchasing Behavior of Farmers in Surat Thani Province

ระพีพันธ์ เผ่าชู[1*] สุภารัตน์ โอชะสุนทร[1] ชลลดา โชโต[1] ไชยมงคล กังก๋ง[1] อุษณิษา เจริญภักดี[1] ปฏิมา เพิ่มพูนพัฒนา[2]

Rapeepan Paochoo[1*] Suparat Ochasountorn[1] Chonlada Choto[1] Chaimongkhon Kangkong[1]

Autsanisa Charoenphakdee[1] Patima Permpoonpattana[2]

[1]คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

[1]Faculty of Liberal Arts and Management Sciences, Prince of Songkla University, Surat Thani Campus

[2]คณะนวัตกรรมการเกษตร ประมง และอาหาร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

[2]Faculty of Innovative Agriculture, Fisheries and Food, Prince of Songkla University, Surat Thani Campus

E-mail : dr.rapeepann@gmail.com

Received: 11 พฤษภาคม 2568
Revised: 23 ตุลาคม 2568
Accepted: 31 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

การใช้ปุ๋ยเคมีในการเกษตรส่งผลเสียต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของผู้บริโภค รัฐบาลจึงส่งเสริมเกษตรอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมี การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) เปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) กับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการซื้อและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 404 ราย คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติเชิงอนุมาน (T-test, F-test, LSD และ Pearson Correlation) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 51 ปีขึ้นไป จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีรายได้ไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน และมีประสบการณ์การทำการเกษตร 11-20 ปี พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์พบว่า ส่วนใหญ่ซื้อปุ๋ยคอก เหตุผลหลักคือราคาเหมาะสมกับคุณภาพ ซื้อจากร้าน

* Corresponding Author

จำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ ซื้อทุก 2-3 เดือน ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจคือตนเอง ค่าใช้จ่ายต่อครั้งมากกว่า 10,000 บาท ตัดสินใจซื้อเมื่อของเดิมหมด ปริมาณที่ซื้อน้อยกว่า 500 กิโลกรัมต่อครั้ง และชำระเป็นเงินสด ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า เพศ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตร มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นอายุ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ($r = .164$, $p < .01$) และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ($r = .187$, $p < .01$) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในขณะที่ปัจจัยด้านราคาและด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกลยุทธ์การตลาดปุ๋ยอินทรีย์ โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และเพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมการตลาด ผสานกลยุทธ์การตลาด 4Ps ร่วมกับการตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing Strategy) ให้สอดคล้องกับลักษณะประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการซื้อ และความต้องการเฉพาะของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีและภูมิภาคใกล้เคียง รวมทั้งสนับสนุนการลดการใช้สารเคมีในภาคเกษตรได้อย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ: ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด, พฤติกรรมการซื้อ, ปุ๋ยอินทรีย์, เกษตรกร, สุราษฎร์ธานี

Abstract

The use of chemical fertilizers in agriculture has adverse effects on health, the environment, and food safety. Consequently, the government has promoted organic farming to reduce chemical dependency. This study aimed to: 1) examine demographic factors, purchasing behavior, and the level of importance of marketing mix factors among farmers in Surat Thani Province; 2) compare marketing mix factors (4Ps)—product, price, place, and promotion—classified by demographic factors; and 3) investigate the relationship between marketing mix factors (4Ps) and organic fertilizer purchasing behavior in terms of purchase quantity. The sample consisted of 404 farmers with experience in purchasing and using organic fertilizers, selected through multistage sampling. Data were collected using questionnaires and analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation) and inferential statistics (t-test, F-test, LSD, and Pearson correlation). The findings revealed that the majority of respondents were male, aged 51 years or older, held a bachelor's degree or higher, earned a monthly income not exceeding 20,000 baht, and had 11–20 years of farming experience. Regarding purchasing behavior, most farmers purchased manure, primarily because the price was appropriate for the quality. They purchased from organic fertilizer retail stores every 2–3 months, made decisions independently, spent more than 10,000 baht per purchase, decided to buy when their existing stock was depleted, purchased less than 500 kilograms per transaction,

and paid in cash. The overall level of importance of marketing mix factors was high. When examined by dimension, all aspects were rated as highly important, ranked from highest to lowest as follows: price, product, place, and promotion. A comparison of marketing mix factors by demographic characteristics showed that gender, education level, average monthly income, and farming experience exhibited statistically significant differences in marketing mix factors at the .05 level, except for age. Correlation analysis revealed that product factors ($r = .164$, $p < .01$) and promotion factors ($r = .187$, $p < .01$) had positive correlations with organic fertilizer purchase quantity at a statistically significant level of .01, while price and place factors showed no statistically significant correlation with purchase quantity. These findings can be applied to design organic fertilizer marketing strategies by emphasizing product quality development and enhancing promotional effectiveness. Integrating the 4Ps marketing strategy with segmented marketing strategies tailored to demographic characteristics, purchasing behavior, and the specific needs of each farmer group will enhance the effectiveness of organic farming promotion in Surat Thani Province and neighboring regions, while substantially supporting the reduction of chemical use in the agricultural sector.

Keywords: Marketing Mix Factors, Purchasing Behavior, Organic Fertilizer, Farmers, Surat Thani

บทนำ

ในปัจจุบันกระแสความใส่ใจด้านสุขภาพของผู้บริโภคเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้บริโภคหันมาเลือกบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มาจากระบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งได้รับการรับรองว่าไม่มีการใช้สารเคมีใดๆ ในทุกขั้นตอนของการผลิต ไม่ว่าจะเป็นดิน น้ำ สภาพแวดล้อม เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย หรือสารกำจัดแมลง (พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู, 2562) ปุ๋ยอินทรีย์จึงได้รับความนิยมมากขึ้นในหมู่เกษตรกร เพราะมีองค์ประกอบหลักจากซากพืช ซากสัตว์ หรือวัสดุอินทรีย์ต่างๆ ที่ผ่านกระบวนการย่อยสลายจากจุลินทรีย์ และสามารถช่วยฟื้นฟูสภาพดิน เพิ่มอินทรียวัตถุ ลดการชะล้างของธาตุอาหาร และลดต้นทุนการใช้สารเคมีในระยะยาว (ณัฐนิชา สมศรีใส และ จักรพงษ์ พวงงามชื่น, 2552; บัญชา รัตนีทู, 2552) งานวิจัยของ Zhang, Meng, Zhang, and Mu (2023) ยืนยันว่าเกษตรกรที่เปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมีมีประสิทธิภาพทางเทคนิคที่สูงกว่า ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มรายได้ในระยะยาว ในขณะที่ Apichaya Lilavanichakul and Pathak (2024) พบว่าเกษตรกรไทยเริ่มผสมผสานการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อลดผลกระทบจากสภาพอากาศและฟื้นฟูสภาพดินอย่างยั่งยืน แม้ว่าแนวโน้มการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จะเพิ่มขึ้น แต่อัตราการยอมรับยังคงต่ำกว่าเป้าหมาย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีประวัติการใช้สารเคมีสูง เช่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นจังหวัดเกษตรกรรมสำคัญของภาคใต้ที่มีพื้นที่เกษตรกว่า 2.8 ล้านไร่ มีพืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว และทุเรียน แต่เกษตรกรในพื้นที่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชอย่างเข้มข้นมาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ดินเสื่อมคุณภาพและเกิดปัญหาสารพิษตกค้างในผลผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน, 2564)

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกรมพัฒนาที่ดินได้กำหนดนโยบายสนับสนุนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ โดยเฉพาะในจังหวัดสุราษฎร์ธานีซึ่งได้รับการส่งเสริมให้เป็นพื้นที่ต้นแบบของการขับเคลื่อนเกษตรปลอดภัยและยั่งยืน (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2568; ไทยรัฐออนไลน์, 2566)

อย่างไรก็ตาม การเพิ่มอัตราการยอมรับปุ๋ยอินทรีย์ต้องอาศัยความเข้าใจในปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของเกษตรกร จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีงานวิจัยศึกษาพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในหลายพื้นที่ เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (กานต์พิชชา เทียมราษฎร์, นวพรรษสรณ์ ทองเฟื่อง, เกียรติศักดิ์ ศรีบำรุง และ อรรณพ ศรีวงษ์, 2565; กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ, 2560) ภาคเหนือ (พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู, 2562) ภาคกลาง (ธนเดช กังสวัสดิ์, 2564; ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์, 2560) รวมทั้งในต่างประเทศ (Adnan, Nordin, & Anwar, 2020; Sarker, Hoque, Chowdhury, & Ferdous, 2021; Takagi, Saijo, & Ohashi, 2024; Prajapati, & Panigrahy, 2024; Shikha, Muralidharan, Gangai, Rohini, & Prahadeeswaran, 2024; Li, Qiao, & Yao, 2023; Lv, Liu, Zhu, & Wang, 2023) ขณะที่พื้นที่ภาคใต้ โดยเฉพาะจังหวัดสุราษฎร์ธานี ยังขาดงานวิจัยเชิงลึก แม้เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่เกษตรและเกษตรกรจำนวนมากและกำลังอยู่ภายใต้การขับเคลื่อนนโยบายเกษตรปลอดภัยอย่างเข้มข้น

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่างานวิจัยที่ผ่านมายังมีข้อจำกัดสำคัญนอกเหนือจากบริบทด้านพื้นที่ คือ ประการแรก ด้านตัวแปรที่ศึกษา ยังขาดการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบใน 4Ps ว่าปัจจัยใดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อมากที่สุด Nguyen and Pham (2024) พบว่าการระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงสุดช่วยให้ผู้ประกอบการจัดสรรทรัพยากรการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประการที่สอง ด้านการประยุกต์ใช้ งานวิจัยส่วนใหญ่เสนอแนะในเชิงทั่วไป โดยขาดกลยุทธ์การตลาดเฉพาะกลุ่ม (Segmented Marketing Strategy) Takagi et al. (2024) แสดงให้เห็นว่ากลยุทธ์การตลาดที่ออกแบบเฉพาะกลุ่มตามลักษณะเฉพาะของเกษตรกรสามารถเพิ่มอัตราการยอมรับปุ๋ยอินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว โดยเป็นการศึกษาเชิงลึกครั้งแรกในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่ใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Pearson Correlation) เพื่ออธิบายทิศทางและระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแต่ละด้านที่มีต่อพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ด้านปริมาณการซื้อ พร้อมวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความสำคัญที่เกษตรกรให้กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดตามลักษณะประชากรศาสตร์ ผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับผู้ประกอบการปุ๋ยอินทรีย์ หน่วยงานส่งเสริมการเกษตร และสถาบันเกษตรกร ในการออกแบบกลยุทธ์การตลาดเฉพาะกลุ่มที่สอดคล้องกับนโยบายเกษตรปลอดภัย เพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ ลดการพึ่งพาปุ๋ยเคมี และยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่อย่างยั่งยืน

จากข้อค้นพบข้างต้น จึงนำไปสู่คำถามวิจัย (Research Questions) ดังนี้ 1) ลักษณะประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นอย่างไร 2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) แตกต่างกันหรือไม่ เมื่อจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ของเกษตรกร และ 3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ด้านปริมาณการซื้อหรือไม่ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) เปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) กับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ด้านปริมาณการซื้อ

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในสี่ด้านหลัก ได้แก่ (1) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล (2) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (3) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค และ (4) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา รวมถึงทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อระบุช่องว่างงานวิจัยและยืนยันความจำเป็นของการศึกษานี้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

Kotler and Keller (2016) ได้ให้ความหมายปัจจัยส่วนบุคคลหรือปัจจัยประชากรศาสตร์ไว้ว่า เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค และการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภค Schiffman and Wisenblit (2015) ระบุว่าการแบ่งกลุ่มประชากรเป็นวิธีที่มีประสิทธภาพมากที่สุดในการค้นหาและเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งอิทธิพลปัจจัยส่วนบุคคลต่างๆ ที่นิยมใช้แบ่งส่วนตลาด ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ และประสบการณ์การทำการเกษตร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์, ศุภร เสรีรัตน์ และ องอาจ ปทะวานิช, 2538) ดังนี้

เพศ เป็นตัวแปรสำคัญในการแบ่งตลาดของสินค้าหรือบริการนั้น ๆ เพราะแต่ละเพศจะมีทัศนคติที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมการซื้อแตกต่างกัน สินค้าหรือบริการบางชนิดไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ทุกเพศ และในปัจจุบันมีแนวโน้มเรื่องเพศที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม นักการตลาดจึงควรศึกษาปัจจัยนี้อย่างละเอียดรอบคอบเพื่อเสนอสินค้าหรือบริการได้อย่างเหมาะสม และจากการทบทวนวรรณกรรม เพศกับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การศึกษาของ กานต์พิชชา เทียมราษฎร์ และคณะ (2565) พบว่า เพศชายจะมีแนวโน้มเลือกซื้อปุ๋ยผ่านช่องทางที่หลากหลายมากกว่าเพศหญิง เช่น การซื้อผ่านงานแสดงสินค้า หรือการสั่งซื้อจากแหล่งผลิตโดยตรง ขณะที่ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์ (2560) พบว่า ผู้หญิงมักพึ่งพาข้อมูลจากผู้นำกลุ่มหรือเจ้าหน้าที่มากกว่าการตัดสินใจจากการเปรียบเทียบด้วยตนเอง

อายุ ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน จะมีความต้องการในการตอบสนองในสินค้าหรือบริการที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมการซื้อที่แตกต่าง นักการตลาดจึงควรใช้ความแตกต่างของอายุเพื่อหาส่วนแบ่งของตลาดส่วนเล็ก (Niche Market) สร้างสินค้าหรือบริการตอบสนองให้ตรงกับกลุ่มอายุอย่างแท้จริง และจากการทบทวนวรรณกรรมอายุกับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การศึกษาของ ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์ (2560) พบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี จะให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของสินค้า เช่น ความปลอดภัย คุณภาพที่ได้รับการรับรอง มากกว่าเกษตรกรสูงวัยที่มองภาพรวมของประสิทธิภาพในการใช้งานเป็นหลัก

ระดับการศึกษา ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อทัศนคติ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การตัดสินใจที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสถาบันที่ได้รับการฝึกอบรมมา เพราะแต่ละสถาบันก็จะมีแนวคิด วิธีการ อุดมการณ์ไปในทิศทางที่ไม่เหมือนกัน เช่น ผู้ที่มีระดับความรู้สูงจะเลือกใช้สินค้าและบริการที่มีคุณภาพ คุ้มค่ากับราคาที่จ่ายไป ดังนั้นนักการตลาดสามารถนำปัจจัยด้านการศึกษามาแบ่งส่วนตลาดตามการรับรู้ของบริโภคได้ และจากการทบทวน

วรรณกรรม ระดับการศึกษากับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การศึกษาของธนเดช กังสวัสดิ์ (2564) พบว่า เกษตรกรที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า มักใช้ช่องทางดั้งเดิม เช่น ร้านค้าท้องถิ่นหรือสหกรณ์การเกษตร ในขณะที่ผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปเริ่มเข้าถึงช่องทางออนไลน์และกลุ่มเครือข่ายผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ขณะที่พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) ระบุว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มเปิดรับรูปแบบการจัดจำหน่ายใหม่ ๆ เช่น การสั่งซื้อผ่านแอปหรือโครงการส่งตรงจากแหล่งผลิตมากกว่า

รายได้ เป็นตัวบ่งชี้ถึงความสามารถในการใช้จ่ายของผู้บริโภค เช่น คนรวยมักมีสภาพคล่องในการใช้จ่ายสูง แต่ทั้งนี้ในความเป็นจริงการใช้จ่ายของผู้บริโภคอาจมาจากปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น อาชีพ ค่านิยม การดำเนินชีวิตฯ และจากการทบทวนวรรณกรรม รายได้กับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การศึกษาของ ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์ (2560) พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้สูงขึ้น มีแนวโน้มเลือกสินค้าที่มีมาตรฐานอินทรีย์ราคาสูงกว่า เพราะมองว่าเป็นการลงทุนที่ยั่งยืน พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) พบว่า กลุ่มที่มีรายได้สูงกว่า 25,000 บาท ให้ความสำคัญกับข้อมูลคุณภาพ ความปลอดภัย และการรับรองของผลิตภัณฑ์ มากกว่ากลุ่มรายได้น้อย

ประสบการณ์การทำการเกษตร ผู้ที่มีประสบการณ์ในอาชีพมากกว่าจะมีทัศนคติ หรือการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการแตกต่างจากผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า โดยเฉพาะอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดี คุ้มค่าในการลงทุน และจากการทบทวนวรรณกรรมประสบการณ์การทำการเกษตรกับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การศึกษาของ พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เพศและประสบการณ์การทำเกษตรมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี มักให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ความปลอดภัย และผลระยะยาวของดินมากกว่ากลุ่มเกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อย ทั้งนี้เพราะประสบการณ์สะสมทำให้สามารถสังเกตผลลัพธ์จากการใช้ปุ๋ยได้ชัดเจนขึ้น

ดังนั้นจะให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีบทบาทต่อพฤติกรรมการตัดสินใจอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผลลัพธ์แตกต่างกันตามภูมิภาคและลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกร ปัจจัยส่วนบุคคลจึงเป็นปัจจัยที่นิยมใช้ในการแบ่งส่วนตลาดของผู้บริโภค โดยนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนกลยุทธ์การตลาดของสินค้าและบริการ เพื่อให้ผู้บริโภครับรู้และตัดสินใจซื้อได้สอดคล้องกับความต้องการของตนเองมากที่สุด

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด หรือปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด เป็นเครื่องมือที่ธุรกิจใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดกลุ่มเป้าหมาย (Kotler & Keller, 2016) จะประกอบด้วย 4 ปัจจัย (4Ps) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) รายละเอียดดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) สินค้าหรือบริการที่ธุรกิจนำเสนอออกขายสู่ตลาด เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ (Armstrong & Kotler, 2009) โดยที่ความพึงพอใจนั้นอาจเกิดได้จากรูปลักษณ์คุณสมบัติ ตราสินค้า สี บรรจุภัณฑ์ หรือชื่อเสียงของบริษัท แต่สินค้าหรือบริการนั้นจะต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) และมีมูลค่า (Value) ต่อผู้บริโภคที่เล็งเห็นถึงความต้องการสินค้าหรือบริการนั้นมาตอบสนอง สินค้าหรือบริการ

จึงจะขายได้ ดังนั้นคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปริมาณธาตุอาหาร การสลายตัวของอินทรียวัตถุ ความสม่ำเสมอของเม็ดปุ๋ย และผลต่อการเจริญเติบโตของพืช มีผลโดยตรงต่อการตัดสินใจของเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรต้องมั่นใจว่าใช้แล้วได้ผลผลิตดีและคุ้มค่า จากการศึกษาของ พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) พบว่า เกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่เน้นคุณภาพเชิงผลลัพธ์ของปุ๋ยอินทรีย์เป็นอันดับแรกก่อนการตัดสินใจซื้อ

ด้านราคา (Price) จำนวนเงินที่ผู้บริโภคจ่ายออกไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการกลับมา หรืออาจมองว่าเงินที่จ่ายออกไปนั้นคือคุณค่าที่ผู้บริโภคได้รับจากการใช้ประโยชน์ในสินค้าหรือบริการนั้นๆ โดยที่ผู้บริโภคจะมีการเปรียบเทียบราคา (Price) หรือจำนวนเงินที่ต้องออกจ่ายไปกับคุณค่า (Value) ที่ผู้บริโภคจะได้รับหลังจากได้สินค้าหรือบริการนั้นแล้ว ซึ่งหากเปรียบเทียบแล้วคุณค่ามีมากกว่าราคา ผู้บริโภคก็จะเกิดการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการ (Buying Decision) (Kotler & Armstrong, 2014) ดังนั้นราคามีผลต่อการรับรู้คุณค่า (Perceived Value) และการเข้าถึงปุ๋ยอินทรีย์ โดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกรรายย่อยหรือผู้มีรายได้จำกัด จากการศึกษาของ กานต์พิชชา เทียมราษฎร์ และคณะ (2565) ในจังหวัดหนองคาย พบว่า ราคาปุ๋ยอินทรีย์เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดของการตัดสินใจซื้อโดยเฉพาะในช่วงต้นฤดูเพาะปลูกที่รายจ่ายสะสม

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ช่องทางในการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือบริการจากธุรกิจออกไปสู่ตลาดเพื่อให้ถึงมือของผู้บริโภคได้ทันเวลาและสอดคล้องกับความต้องการ ซึ่งการนำสินค้าหรือบริการออกไปนั้นสามารถทำผ่านได้หลายช่องทาง เช่น ช่องทางตรงที่เป็นการส่งผ่านจากผู้ผลิตไปถึงมือผู้บริโภคโดยไม่ผ่านคนกลางใดๆ หรือช่องทางอ้อม ที่เป็นการเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตผ่านไปยังคนกลางเพื่อส่งต่อให้กับผู้บริโภคอีกทีหนึ่ง โดยคนกลางนี้อาจจะเป็น ผู้ค้าส่ง (Wholesaler) ผู้ค้าปลีก (Retailer) หรือตัวแทนจำหน่าย (Dealer) ดังนั้นช่องทางการจัดจำหน่ายจึงเป็นอีกปัจจัยที่สำคัญที่ผู้ประกอบการควรคำนึงถึง เพราะหากสินค้าหรือบริการไม่สามารถไปถึงมือผู้บริโภค การขายก็จะไม่เกิดขึ้น จากการศึกษาของ ธนเดช กังสวัสดิ์ (2564) ศึกษาเกษตรกรในภาคกลาง พบว่า ช่องทางที่เกษตรกรเข้าถึงได้ง่าย เช่น ร้านเกษตรในท้องถิ่น หรือสหกรณ์การเกษตร เป็นปัจจัยที่เพิ่มความถี่ในการซื้อ เช่นเดียวกับ ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์ (2560) ชี้ว่า ช่องทางที่เชื่อถือได้ (ผ่านเจ้าหน้าที่เกษตรหรือวิสาหกิจชุมชน) สร้างความมั่นใจให้เกษตรกรมากกว่าการซื้อจากร้านเอกชนทั่วไป และ วิละไช สุลิสา, กิตติมา จึงสุวดี และประนอม คำผา (2564) ใน สปป.ลาว พบว่า ช่องทางที่เกษตรกรคุ้นเคยมีผลต่อความถี่ในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ซ้ำ

ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจในสินค้าหรือบริการ จูงใจให้เกิดความต้องการหรือเป็นการเตือนความทรงจำในตัวสินค้าหรือบริการโดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก (Feeling) ความเชื่อ (Belief) และพฤติกรรมการซื้อ (Buying Behavior) หรืออาจเป็นการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและทัศนคติระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย โดยมีกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดที่นิยม ได้แก่ การโฆษณา การขายโดยใช้พนักงานขาย การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย เช่น ลด แลก แจก แถม เป็นต้น จากการศึกษาการส่งเสริมการตลาดในสินค้าเกษตรอินทรีย์ พบว่า การสื่อสารการตลาดมีอิทธิพลต่อความเชื่อมั่นและพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญ เช่น กานต์พิชชา เทียมราษฎร์ และคณะ (2565) พบว่า เกษตรกรในจังหวัดหนองคายได้รับอิทธิพลจากการประชาสัมพันธ์ผ่านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและร้านค้าชุมชนในการเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ขณะที่ พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) พบว่าการจัดกิจกรรมให้

ความรู้ด้านคุณประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์และการแจกตัวอย่างสินค้าทดลองใช้มีส่วนทำให้เกษตรกรเกิดความไว้วางใจและหันมาใช้ผลิตภัณฑ์มากขึ้น นอกจากนี้ ธนเดช กังสวัสดิ์ (2564) ศึกษาในภาคกลาง พบว่า การสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก กลุ่มไลน์เกษตรกร และคลิปรีวิวจากผู้ใช้งานจริง ส่งผลให้เกษตรกรรุ่นใหม่เกิดการรับรู้ผลิตภัณฑ์และมีแนวโน้มตัดสินใจซื้อสูงขึ้น

ดังนั้นการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดจะช่วยให้เข้าใจแรงจูงใจและพฤติกรรมของผู้บริโภค อันนำไปสู่การวางกลยุทธ์ที่ตรงจุดและส่งเสริมการตัดสินใจซื้ออย่างมีประสิทธิภาพได้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

เป็นการศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อ เลือกใช้ สินค้าหรือบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง หรือเป็นการศึกษาพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการของบุคคล (Kotler & Keller, 2016) โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภคจึงนำมาใช้เพื่ออธิบายการศึกษาถึงแรงจูงใจของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าหรือบริการ ซึ่งเริ่มต้นจากสิ่งที่มากระตุ้น (Stimulus) ทำให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการ และส่งผ่านความต้องการนั้นเข้าไปในความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค หรือเรียกว่า กล่องดำ (Buyer's Black Box) นำไปสู่กระบวนการทางจิตวิทยาและการได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่าง ๆ ของผู้บริโภค และส่งต่อไปยังกระบวนการซื้อของผู้บริโภค (Buyer's Decision Process) และเกิดการตอบสนองของผู้บริโภค (Buyer's Response) หรือเกิดการตัดสินใจซื้อขึ้นในที่สุด (Buyer's Purchase Decision)

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคอาศัยหลักการ 6W1H ดังนี้ 1) Who คือ ใครคือตลาดเป้าหมายหรือผู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ 2) What คือ ผู้บริโภคซื้อสินค้าและบริการประเภทใด 3) Why คือ เหตุผลหรือแรงจูงใจในการตัดสินใจซื้อ 4) When คือ ช่วงเวลาที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อ 5) Where คือ สถานที่หรือช่องทางที่ใช้ในการซื้อสินค้า 6) How often คือ ความถี่หรือปริมาณในการซื้อสินค้า และ 7) How คือ วิธีการหรือกระบวนการที่ผู้บริโภคใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าแต่ละประเภท

กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค จะประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การรับรู้ปัญหา สิ่งที่ปรารถนาต้องการอยากให้เกิดหรือสภาวะที่ต้องการให้บรรลุ 2) การแสวงหาข้อมูล หลังจากรับรู้ปัญหาแล้ว ผู้บริโภคจะแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ต้องการเพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการนั้น 3) การประเมินทางเลือก ผู้บริโภคจะใช้ข้อมูลความรู้ที่รวบรวมมาได้ นำมาเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียแต่ละทางเลือก 4) การตัดสินใจซื้อ ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อหลังจากได้ประเมินทางเลือกที่ดีที่สุดแล้ว และ 5) พฤติกรรมหลังการซื้อ เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากซื้อสินค้าหรือบริการไปแล้ว นำไปสู่ความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ ขึ้นอยู่กับการตอบสนองความต้องการที่คาดหวังหรือแก้ปัญหาของผู้บริโภคได้หรือไม่

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing)

การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing) หมายถึง กระบวนการแบ่งตลาดรวมออกเป็นกลุ่มย่อยที่มีลักษณะและความต้องการคล้ายคลึงกัน เพื่อให้สามารถออกแบบและดำเนินกลยุทธ์การตลาดที่ตอบสนองต่อความต้องการของแต่ละกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kotler & Keller, 2016) การแบ่งกลุ่มตลาดช่วยให้องค์กรสามารถใช้ทรัพยากรทางการตลาดได้คุ้มค่า กำหนดข้อความสื่อสารและข้อเสนอ (Offer) ที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าในแต่ละกลุ่ม และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

การแบ่งกลุ่มตลาดประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก (Kotler & Armstrong, 2018) ดังนี้

1. การระบุตลาดรวม (Market Definition) – กำหนดขอบเขตตลาดที่ต้องการทำการตลาด
2. การกำหนดเกณฑ์แบ่งกลุ่ม (Segmentation Criteria) – อาจใช้เกณฑ์ทางประชากรศาสตร์ (Demographic), ภูมิศาสตร์ (Geographic), จิตวิทยา (Psychographic), หรือพฤติกรรม (Behavioral)
3. การประเมินและเลือกกลุ่มเป้าหมาย (Targeting) – พิจารณาขนาด ความสามารถในการเข้าถึง และความน่าสนใจเชิงธุรกิจของแต่ละกลุ่ม
4. การพัฒนากลยุทธ์การตลาดเฉพาะกลุ่ม (Positioning & Marketing Mix Design) – ออกแบบส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ให้เหมาะกับแต่ละกลุ่ม

กลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม สามารถแบ่งได้เป็น 3 แนวทางหลัก ดังนี้

1. ใช้กลยุทธ์เดียวกับตลาดรวมทั้งหมด (Undifferentiated Marketing)
2. พัฒนากลยุทธ์การตลาดที่แตกต่างกันสำหรับแต่ละกลุ่มเป้าหมาย (Differentiated Marketing)
3. มุ่งเน้นเฉพาะกลุ่มตลาดใดกลุ่มหนึ่งเป็นหลัก (Niche Marketing)

สำหรับการตลาดปุ๋ยอินทรีย์ การใช้กลยุทธ์การตลาดที่แตกต่างกันสำหรับแต่ละกลุ่มเป้าหมายมักเหมาะสม เนื่องจากเกษตรกรในแต่ละกลุ่มรายได้ การศึกษา และประสบการณ์ทำเกษตร มีความต้องการและพฤติกรรมการซื้อแตกต่างกันอย่างชัดเจน จากการศึกษาการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคที่ขับเคลื่อนการตัดสินใจซื้อสนับสนุนโดยงานวิจัยของ Takagi et al. (2024) ซึ่งศึกษาระบบ Community-Supported Agriculture (CSA) ในประเทศญี่ปุ่น พบว่าสามารถจำแนกผู้บริโภคออกเป็น 5 กลุ่มที่มีลักษณะแตกต่างกันอย่างชัดเจน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

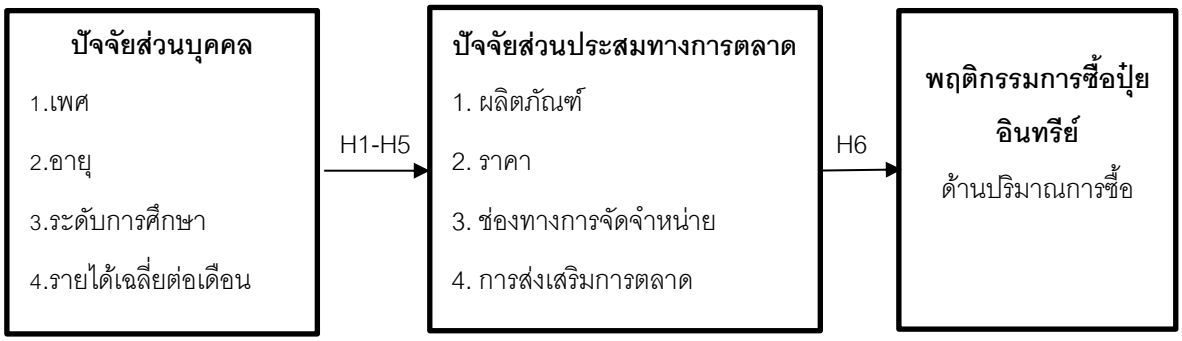
การศึกษาพฤติกรรมการซื้อและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในระดับสากลมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงหลังปี ค.ศ.2020 ที่เน้นเกษตรกรรมยั่งยืนและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ งานวิจัยในต่างประเทศมักใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงลึก เช่น Zhang et al. (2023) ใช้ Stochastic Frontier Analysis ศึกษาประสิทธิภาพทางเทคนิคของเกษตรกรในจีนที่เปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และ Takagi et al. (2024) ใช้ Choice Experiment และ PLS-SEM แบ่งกลุ่มผู้บริโภคในระบบ Community-Supported Agriculture ของญี่ปุ่นออกเป็น 5 กลุ่มที่มีแรงจูงใจแตกต่างกัน แสดงให้เห็นถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและการแบ่งกลุ่มเชิงลึก ส่วน Apichaya Lilavanichakul and Pathak (2024) ศึกษาทัศนคติเกษตรกรทุเรียนในสุราษฎร์ธานีพบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และ Sarker et al. (2021) พบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีในบังกลาเทศหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น

ในขณะที่งานวิจัยในประเทศไทยมีการศึกษาในหลายภูมิภาค แต่ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และใช้เพียงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่าง (t-test, ANOVA) เช่น กานต์พิชชา และคณะ (2565) ศึกษาในหนองคาย กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ (2560) ในเลย พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และพัชรี อินธนู (2562) ในเชียงใหม่ ธนเดช กังสวัสดิ์ (2564) ในชัยนาท และลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์(2560) ในสุพรรณบุรี-สิงห์บุรี ซึ่งพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาและผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัย

สำคัญ และปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเหล่านี้ยังขาดการศึกษาเชิงลึกในภาคใต้ โดยเฉพาะจังหวัดสุราษฎร์ธานีซึ่งเป็นฐานเกษตรกรรมสำคัญที่มีพืชเศรษฐกิจหลากหลาย และไม่ได้นำเสนอกลยุทธ์การตลาดเฉพาะกลุ่มที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง การศึกษานี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าวโดย (1) ศึกษาเชิงลึกในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (2) ใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Correlation) และ (3) นำเสนอกลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing Strategy) ที่เป็นรูปธรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและการวิเคราะห์ช่องว่างงานวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1 โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตร) กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด) โดยมุ่งเน้นไม่เพียงแต่การเปรียบเทียบความแตกต่าง แต่ยังรวมถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบกลยุทธ์การตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. เกษตรกรที่มีเพศแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์แตกต่างกัน

2. เกษตรกรที่มีอายุแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์แตกต่างกัน

3. เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์แตกต่างกัน

4. เกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์แตกต่างกัน

5. เกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำการเกษตรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์แตกต่างกัน

6. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โดยสมมติฐานทั้ง 6 ข้อ จะทำการทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 และ .05

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้การสำรวจเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม รายละเอียดดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ มีจำนวนทั้งหมด 208,882 ราย (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2568)

กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่เคยซื้อปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้ทำการเกษตร กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1967) เนื่องจากทราบจำนวนประชากรที่แน่ชัด ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จำนวนไม่น้อยกว่า 399 คน ผู้วิจัยจึงรวบรวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 404 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการเลือกแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบ่งจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็น 19 อำเภอตามลักษณะปกครอง

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มเลือก 6 อำเภอโดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้อำเภอดังต่อไปนี้ เมือง พุนพิน ท่าฉาง พนม คีรีรัฐนิคม และตาขุน

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดสัดส่วนหรือโควต้า (Quota Sampling) ขนาดใกล้เคียงกัน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร โดยเก็บตัวอย่างจากอำเภอเมืองและพุนพิน อำเภอละ 68 คน เพราะมีร้านค้าปุ๋ยอินทรีย์จำนวนมาก และเก็บตัวอย่างจาก 4 อำเภอที่เหลือ: ท่าฉาง พนม คีรีรัฐนิคม และตาขุน อำเภอละ 67 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์การทำการเกษตร พัฒนาและปรับปรุงจาก ธนเดช กังสวัสดิ์ (2564) และ วิละไช สุลิสา และคณะ (2564) ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ เป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ประเภทของปุ๋ยอินทรีย์ เหตุผลที่ซื้อ สถานที่ที่ซื้อ ความถี่ในการซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้งที่ซื้อ ช่วงเวลาที่ตัดสินใจซื้อ และวิธีการชำระเงิน สำหรับปริมาณการซื้อ เป็นคำถามปลายเปิด พัฒนาและปรับปรุงจาก กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ (2560) และส่วนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด เป็นแบบสอบถามชนิดคำถาม

ปลายปิด โดยให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ใช้การวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท 5 ระดับความสำคัญ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 16 ข้อ พัฒนาและปรับปรุงจาก วิละไช สุลิสา และคณะ (2564) สำหรับเกณฑ์ในการแปลผลของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีช่วงคะแนนเฉลี่ยและการแปลความความหมาย (สุรินทร์ นิยมางกูร, 2556) ดังนี้

ค่าคะแนน	การแปลความหมาย
4.21-5.00	ระดับความสำคัญมากที่สุด
3.41-4.20	ระดับความสำคัญมาก
2.61-3.40	ระดับความสำคัญปานกลาง
1.81-2.60	ระดับความสำคัญน้อย
1.00-1.80	ระดับความสำคัญน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร หนังสือ และบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค และตลาดสินค้าเกษตร โดยเฉพาะสินค้าประเภทปุ๋ยอินทรีย์ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อกำหนดขอบเขตของการศึกษา พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัย และสร้างแบบสอบถามขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้นเพื่อให้แน่ใจว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามร่างฉบับแรกส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์มหาวิทยาลัยผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมผู้บริโภค และนักวิจัยด้านเกษตรอินทรีย์ ร่วมกันพิจารณาในประเด็นความเหมาะสมของเนื้อหา ความชัดเจนของถ้อยคำ และความครอบคลุมของข้อคำถามที่ใช้ในแต่ละตัวแปร โดยมีค่าวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (IOC) สูงกว่า 0.5 ทุกข้อ โดยอยู่ในช่วง 0.67-1.00 ถือว่าเหมาะสม (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560 ก) จากนั้นปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นต่อไป

ในการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) ผลการทดสอบพบว่า ทุกด้านมีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 0.70 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560 ก) ดังนี้ ด้านผลิตภัณฑ์ (α = 0.80) ด้านราคา (α = 0.76) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (α = 0.84) และด้านการส่งเสริมการตลาด (α = 0.87) ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นและสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามด้วยตนเอง จากร้านจำหน่ายอุปกรณ์การเกษตร ร้านจำหน่ายปุ๋ย สถานที่ประชุมของสหกรณ์การเกษตร และเก็บตามหมู่บ้านต่างๆ ภายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 6 อำเภอ ได้แก่ อ.เมือง อ.พุนพิน อ.ท่าฉาง อ.พนม อ.คีรีรัฐนิคม และ อ.ตาขุน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์คัดเลือกแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS For Windows (Statistical Package for The Social Science) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560 ข)

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางและคำบรรยาย

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ได้แก่ t-test, f-test หรือการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA), การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดย t-test ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มที่มีจำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ และระดับการศึกษา (สำหรับ H1 และ H3) และ F-test ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป เช่น อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตร (สำหรับ H2, H4 และ H5) นอกจากนี้ใช้วิธี LSD (Least Significant Difference) เปรียบเทียบรายคู่ และใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อด้านปริมาณการซื้อ (สำหรับ H6) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางและคำบรรยาย

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล

(n=404)

ปัจจัยส่วนบุคคล		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.เพศ	ชาย	282	69.8
	หญิง	122	30.2
2.อายุ	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	63	15.6
	31-40 ปี	110	27.2
	41-50 ปี	102	25.3
	51 ปีขึ้นไป	129	31.9
3.ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	158	39.1
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	246	60.9
4.รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท	128	31.7
	20,001-30,000 บาท	83	20.5
	30,001-40,000 บาท	86	21.3
	40,001 บาทขึ้นไป	107	26.5
5.ประสบการณ์การทำการเกษตร	0-10 ปี	160	39.6
	11-20 ปี	193	47.8
	21 ปีขึ้นไป	51	12.6

จากตารางที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกร จำนวน 404 คน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 282 คน (ร้อยละ 69.8) มีอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 129 คน (ร้อยละ 31.9) มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือ

สูงกว่า จำนวน 246 คน (ร้อยละ 60.9) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท จำนวน 128 คน (ร้อยละ 31.7) และมีประสบการณ์การทำการเกษตร 11-20 ปี จำนวน 193 คน (ร้อยละ 47.8)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์

(n=404)

พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์	จำนวน	ร้อยละ
1.ประเภทของปุ๋ยอินทรีย์ที่ซื้อ		
ปุ๋ยคอก	170	42.1
ปุ๋ยหมัก	149	36.9
ปุ๋ยพืชสด	26	6.4
ปุ๋ยน้ำสกัดชีวภาพหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	59	14.6
2.เหตุผลที่ซื้อ		
ไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ	115	28.4
ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ	193	47.8
เพิ่มผลผลิต	96	23.8
3.สถานที่ที่ซื้อ		
ร้านจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์	282	69.8
ร้านอุปกรณ์การเกษตร	115	28.5
ช่องทางออนไลน์ (เช่น Shopee Lazada ฯลฯ)	7	1.7
4.ความถี่ในการซื้อ		
1 เดือนมากกว่า 1 ครั้ง	107	26.5
2-3 เดือนต่อครั้ง	219	54.2
มากกว่า 4 เดือนต่อครั้ง	78	19.3
5.ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ		
ตนเอง	253	62.6
ครอบครัว	133	32.9
เพื่อน	10	2.5
พนักงานขาย	8	2.0
6.ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้งที่ซื้อ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	134	33.2
5,001-10,000 บาท	128	31.7
มากกว่า 10,000 บาท	142	35.1
7.ตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์เมื่อใด		
ก่อนฤดูทำการเกษตร	73	18.1
เมื่อของเดิมที่ใช้หมด	318	78.7

พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์	จำนวน	ร้อยละ
การจัดโปรโมชั่น/การประชาสัมพันธ์	13	3.2
8.ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยต่อครั้งที่ซื้อ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 กิโลกรัม	206	51.0
501-1,000 กิโลกรัม	95	23.5
1,001-1,500 กิโลกรัม	23	5.7
1,501-2,000 กิโลกรัม	61	15.1
มากกว่า 2,000 กิโลกรัม	19	4.7
9.วิธีการชำระเงิน		
จ่ายเป็นเงินสด	379	93.8
จ่ายผ่านบัตรเครดิต	25	6.2

จากตารางที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกซื้อปุ๋ยคอก จำนวน 170 คน (ร้อยละ 42.1) เหตุผลที่ซื้อเพราะราคาเหมาะสมกับคุณภาพ จำนวน 193 คน (ร้อยละ 47.8) เลือกซื้อจากร้านจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 282 คน (ร้อยละ 69.8) ความถี่ในการซื้อ คือ 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 219 คน (ร้อยละ 54.2) ตัดสินใจซื้อด้วยตนเอง จำนวน 253 คน (ร้อยละ 62.6) ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อที่ครั้งที่ซื้อ มากกว่า 10,000 บาท จำนวน 142 คน (ร้อยละ 35.1) ตัดสินใจซื้อเมื่อของเดิมที่ใช้อยู่หมด จำนวน 318 คน (ร้อยละ 78.7) ปริมาณการซื้อเฉลี่ยต่อครั้ง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 กิโลกรัม จำนวน 206 คน (ร้อยละ 51) และเลือกวิธีการชำระเงินเป็นเงินสด จำนวน 379 คน (ร้อยละ 93.8)

ตารางที่ 3 ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
ผลิตภัณฑ์	4.00	.610	มาก
ราคา	4.09	.538	มาก
ช่องทางการจัดจำหน่าย	3.92	.645	มาก
การส่งเสริมการตลาด	3.78	.776	มาก
ภาพรวม	3.97	.517	มาก

จากตารางที่ 3 ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=3.97) โดยมีค่าเฉลี่ย 3.97 บนระดับ 5 หมายถึงความสำคัญในระดับมาก ซึ่งสะท้อนถึงความตระหนักรู้และให้ความสำคัญของกลุ่มเกษตรกรต่อปัจจัยการตลาดในการเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างชัดเจน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านราคา ($\bar{x}$=4.09) โดยค่าเฉลี่ย 4.09 บนระดับ 5 หมายถึงความสำคัญในระดับมาก ด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{x}$=4.00) โดยค่าเฉลี่ย 4.00 บนระดับ 5 หมายถึงความสำคัญในระดับมาก ด้านช่องทางการจัด

จำหน่าย ($\bar{x}$=3.92) โดยค่าเฉลี่ย 3.92 บนระดับ 5 หมายถึงความสำคัญในระดับมาก และด้านการส่งเสริมการตลาด ($\bar{x}$=3.78) โดยค่าเฉลี่ย 3.78 บนระดับ 5 หมายถึงความสำคัญในระดับมาก ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการกำหนดราคาที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญอันดับต้นที่เกษตรกรใช้ในการพิจารณาเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์ รองลงมาคือความพึงพอใจในคุณภาพผลิตภัณฑ์ ขณะที่การส่งเสริมการตลาดเป็นองค์ประกอบที่เกษตรกรให้ความสำคัญน้อยที่สุด อาจเนื่องมาจากเกษตรกรรับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งอื่นมากกว่าช่องทางการสื่อสารเชิงการตลาดทั่วไป

ตารางที่ 4 ค่าสถิติเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามเพศ

4Ps	ชาย		หญิง		t	Sig. (P-value)	ผลทดสอบ
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
ผลิตภัณฑ์	4.09	.585	3.81	.622	4.371	.000**	แตกต่าง
ราคา	4.13	.526	4.00	.555	2.324	.021*	แตกต่าง
ช่องทางการจัดจำหน่าย	3.96	.666	3.82	.584	2.138	.033*	แตกต่าง
การส่งเสริมการตลาด	3.87	.762	3.58	.773	3.541	.000**	แตกต่าง
ภาพรวม	**4.04**	**.508**	**3.81**	**.505**	**4.070**	.000**	**แตกต่าง**

**p<.01, *p<.05

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามเพศ พบว่า เกษตรกรที่เป็นเพศชาย ($\bar{x}$ = 4.04) มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์มากกว่าเพศหญิง ($\bar{x}$ = 3.81) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เกษตรกรที่มีเพศต่างกัน มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมการตลาด และมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ราคา และช่องทางการจัดจำหน่าย ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าสถิติเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามระดับการศึกษา

4Ps	ต่ำกว่าปริญญาตรี		ปริญญาตรีหรือสูงกว่า		t	Sig. (p-value)	ผลทดสอบ
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
ผลิตภัณฑ์	4.13	.639	3.92	.576	3.331	.001**	แตกต่าง
ราคา	4.15	.522	4.06	.546	1.800	.073	ไม่แตกต่าง
ช่องทางการจัดจำหน่าย	4.10	.647	3.80	.617	4.645	.000**	แตกต่าง
การส่งเสริมการตลาด	3.83	.942	3.76	.648	.917	.360	ไม่แตกต่าง
ภาพรวม	**4.08**	**.575**	**3.90**	**.464**	**3.212**	.001**	**แตกต่าง**

**p<.01, *p<.05

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ($\overline{x}$ = 4.08) มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์มากกว่าเพศหญิง ($\overline{x}$ = 3.90) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแตกต่างกัน ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ และช่องทางการจัดจำหน่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 6 ค่าสถิติเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) จำแนกตาม อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตร

ปัจจัย	ผลิตภัณฑ์		ราคา		ช่องทางการจัดจำหน่าย		การส่งเสริมการตลาด	
	F-test	p-value	F-test	p-value	F-test	p-value	F-test	p-value
1.อายุ	.385	.764	1.336	.262	.729	.535	1.080	.358
2.รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	30.357	.000**	13.014	.000**	12.038	.000**	19.367	.000**
3.ประสบการณ์การทำการเกษตร	7.159	.001**	1.184	.307	2.910	.056	15.475	.000**

**p<.01, *p<.05

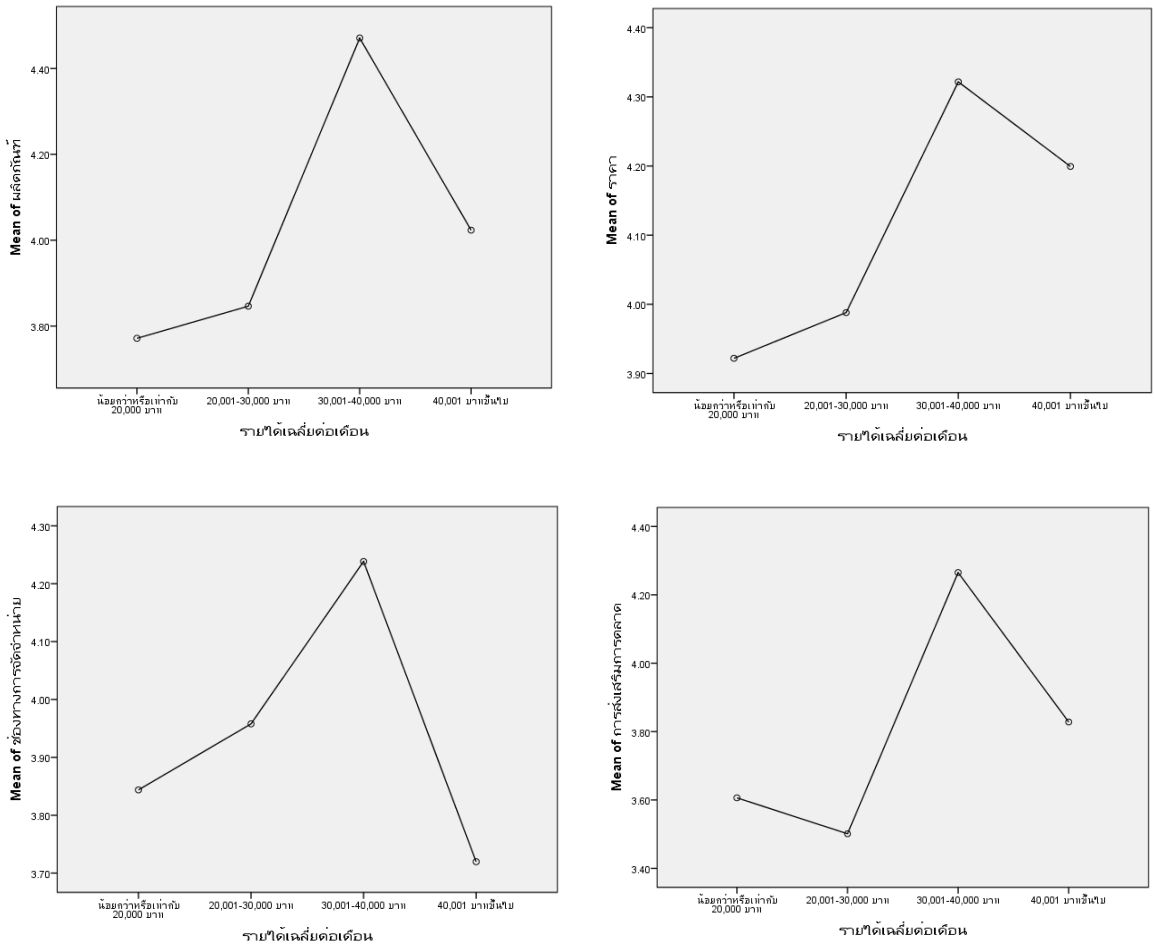
จากตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่า เกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตรแตกต่างกัน มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, .05 แต่ไม่พบความแตกต่างในด้านอายุ ดังนั้นจึงทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน แสดงดังตารางที่ 7 และประสบการณ์การทำการเกษตร แสดงดังตารางที่ 8 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ต่อไป

ตารางที่ 7 ค่าสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน

4Ps	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	p-value			
		≤ 20,000 บาท	20,001-30,000 บาท	30,001-40,000 บาท	≥ 40,001 บาท
ผลิตภัณฑ์	≤ 20,000 บาท	-	.336	.000**	.001**
	20,001-30,000 บาท	-	-	.000**	.029*
	30,001-40,000 บาท	-	-	-	.000**
	≥ 40,001 บาท	-	-	-	-
ราคา	≤ 20,000 บาท	-	.364	.000**	.000**

4Ps	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	p-value			
		≤ 20,000 บาท	20,001-30,000 บาท	30,001-40,000 บาท	≥ 40,001 บาท
	20,001-30,000 บาท	-	-	.000**	.005**
	30,001-40,000 บาท	-	-	-	.102
	≥ 40,001 บาท	-	-	-	-
ช่องทางการจัดจำหน่าย	≤ 20,000 บาท	-	.192	.000**	.127
	20,001-30,000 บาท	-	-	.003**	.009**
	30,001-40,000 บาท	-	-	-	.000**
	≥ 40,001 บาท	-	-	-	-
การส่งเสริมการตลาด	≤ 20,000 บาท	-	.307	.000**	.021*
	20,001-30,000 บาท	-	-	.000**	.002**
	30,001-40,000 บาท	-	-	-	.000**
	≥ 40,001 บาท	-	-	-	-

**p<.01, *p<.05



ภาพที่ 2 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน

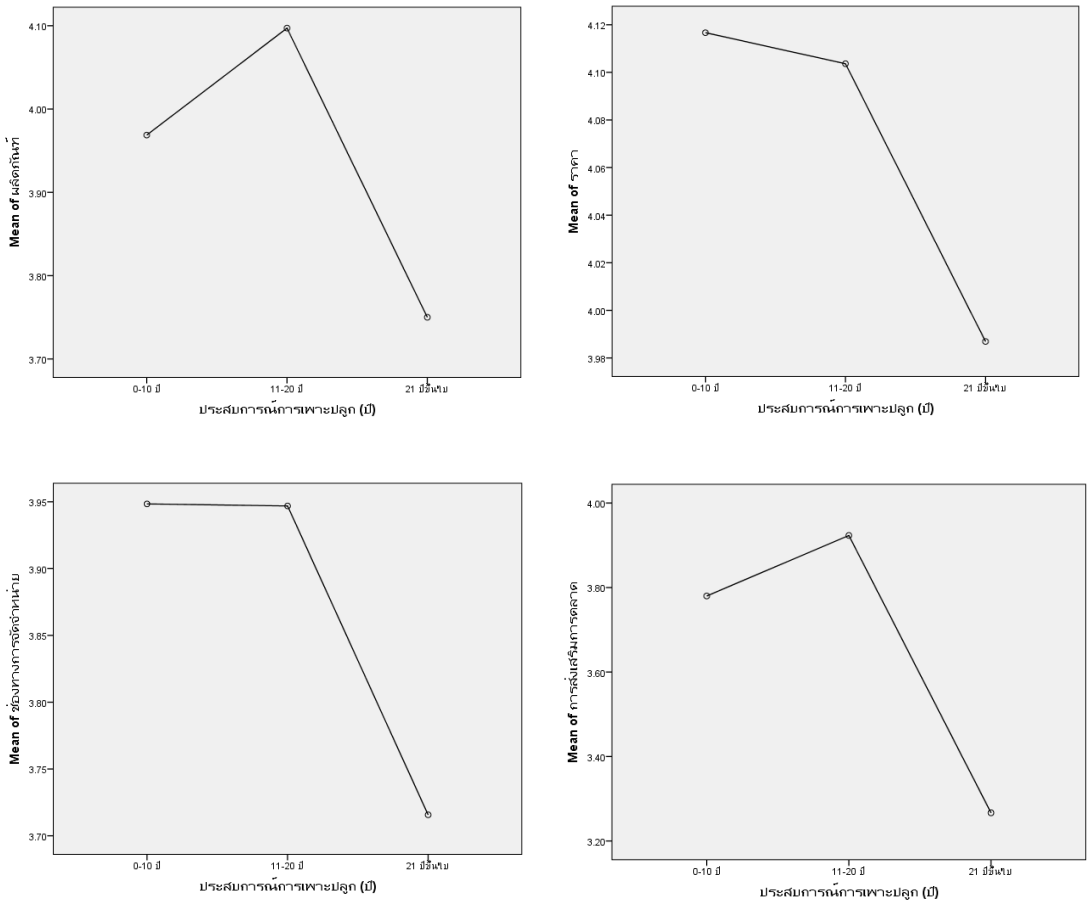
จากตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกันด้วยวิธี LSD พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท มีความแตกต่างกับกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาท และ 40,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01 เช่นเดียวกับ เกษตรกรกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท มีความแตกต่างกับกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01 และ 40,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.05 สำหรับกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาท มีความแตกต่างกับกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 40,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01

จากภาพที่ 2 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาท มีค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดสูงกว่าทุกกลุ่มรายได้อย่างชัดเจน

ตารางที่ 8 ค่าสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำการเกษตรต่างกัน

4Ps	ประสบการณ์การทำการเกษตร	p-value		
		0-10 ปี	11-20 ปี	21 ปีขึ้นไป
ผลิตภัณฑ์	0-10 ปี	-	.046*	.024*
	11-20 ปี	-	-	.000**
	21 ปีขึ้นไป	-	-	-
การส่งเสริมการตลาด	0-10 ปี	-	.075	.000**
	11-20 ปี	-	-	.000**
	21 ปีขึ้นไป	-	-	-

**p<.01, *p<.05



ภาพที่ 3 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำการเกษตรต่างกัน

จากตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำการเกษตรต่างกันด้วยวิธี LSD พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรที่ประสบการณ์การทำการเกษตร 0-10 ปี มีความแตกต่างกับกลุ่ม 11-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.05 เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำการเกษตร 11-20 ปี มีความแตกต่างกับกลุ่ม 21 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01 สำหรับด้านการส่งเสริมการตลาด กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำการเกษตร 0-10 ปี และ11-20 ปี มีความแตกต่างกับกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำการเกษตร 21 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01

จากภาพที่ 3 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำการเกษตรต่างกัน พบว่า กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำการเกษตร 0-10 ปี และ 11-20 ปี มีค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดสูงกว่ากลุ่มที่มีประสบการณ์การทำการเกษตร 21 ปีขึ้นไปทุกด้าน

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	รายละเอียด	ผลการวิจัย
H1	เพศของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน
H2	อายุของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน	ปฏิเสธสมมติฐาน
H3	ระดับการศึกษาของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน
H4	รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน
H5	ประสบการณ์การทำการเกษตรของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน

จากตารางที่ 9 ผลการทดสอบสมมติฐาน H1-H5 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีแตกต่างกัน ยกเว้น ด้านอายุ

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	r	Sig.	การแปลผล
ผลิตภัณฑ์	.164**	.001	ความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ
ราคา	.059	.235	ไม่มีความสัมพันธ์
ช่องทางการจัดจำหน่าย	.005	.927	ไม่มีความสัมพันธ์
การส่งเสริมการตลาด	.187**	.000	ความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ

**p<.01, *p<.05

จากตารางที่ 10 ผลการทดสอบสมมติฐาน H6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) กับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (r =.164, p < .01) และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด (r =.187, p < .01) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แม้ว่าความสัมพันธ์จะอยู่ในระดับต่ำ แต่แสดงให้เห็นว่าเมื่อเกษตรกรให้ความสำคัญกับคุณภาพผลิตภัณฑ์และได้รับข้อมูลจากกิจกรรมส่งเสริมการตลาดมากขึ้น จะมีแนวโน้มซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ปัจจัยด้านราคา (r =.059, p =.235) และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (r =.005, p =.927) ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 51 ปีขึ้นไป การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท และมีประสบการณ์การทำการเกษตร 11-20 ปี สอดคล้องกับผลการศึกษาของชาติชาย ปุริสา (2560) ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดต่อการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูปของเกษตรกรในเขตตำบลคำนาดี อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกซื้อปุ๋ยคอก ซื้อเพราะราคาเหมาะสมกับคุณภาพ ซื้อจากร้านจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ ซื้อ 2-3 เดือนต่อครั้ง ตัดสินใจซื้อด้วยตนเอง ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อที่ครั้งที่ซื้อ มากกว่า 10,000 บาท ตัดสินใจซื้อเมื่อของเดิมที่ใช้อยู่หมด ปริมาณการซื้อเฉลี่ยต่อครั้ง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 กิโลกรัม และเลือกวิธีการชำระเงินเป็นเงินสด สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชูชาติ พยอม, ศุภชัย แก้วจันทร์ และ ทำนอง ชิดชอบ (2556) การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาปุ๋ยอินทรีย์สำหรับชุมชนในจังหวัดสุรินทร์ พบว่า เกษตรกรที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 150 คน ส่วนใหญ่จะผลิตปุ๋ยอินทรีย์รูปแบบของปุ๋ยคอก และประเภทปุ๋ยหมักชีวภาพ ตามลำดับ นอกจากนี้มีพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า 500 กิโลกรัมต่อปี ส่วนการเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์ จะคำนึงถึงคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 79.33 คำนึงถึงมาตรฐานการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ร้อยละ 88.00 และคำนึงถึงราคาของปุ๋ยอินทรีย์ร้อยละ 55.34

ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิละไช สุลิสา และคณะ (2564) เรื่อง ความสำคัญของปัจจัยส่วนบุคคลและส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ตรา PDI ของเกษตรกรในอำเภอบาเจียงเจริญสุข จังหวัดจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จำนวน 380 คน ให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ดังนี้ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ (2560) เรื่อง ปัจจัยการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย พบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาดจะมีค่าเฉลี่ยในการตัดสินใจซื้อน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับด้าน

อื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผลิตภัณฑ์ปุ๋ยถือเป็นสินค้าจำเป็นของเกษตรกรเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพ ดังนั้นการส่งเสริมการตลาดจึงไม่ใช่ปัจจัยสำคัญที่สุดในการพิจารณาตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกร

เพศของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะเพศชายให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมากกว่าเพศหญิง ซึ่งอาจเป็นเพราะบทบาททางสังคมและประสบการณ์การทำงานภาคการเกษตรที่แตกต่างกันตามเพศ จึงส่งผลต่อระดับความสนใจและการรับรู้ข้อมูลทางการตลาดที่แตกต่างกัน เกษตรกรเพศชายจำนวนมากมักเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้ตัดสินใจหลักในการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร อีกทั้งจากข้อมูลในงานวิจัยนี้ พบว่าเกษตรกรเพศชายมีประสบการณ์ทำเกษตรมากกว่า 10 ปี มีประสบการณ์ที่สั่งสมมาเป็นเวลานาน อาจมีส่วนทำให้เกิดความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ การตั้งราคา และการเลือกช่องทางจำหน่ายที่เหมาะสม เพศชายจึงมีแนวโน้มที่จะมองปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดเป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ในการบริหารต้นทุนและผลผลิตมากกว่าเพศหญิง ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ (2560) ที่ศึกษาปัจจัยการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดเลย พบว่าเพศชายและหญิงมีลักษณะการตัดสินใจต่างกัน โดยเพศหญิงมักใช้เกณฑ์การพิจารณาที่เน้นความปลอดภัยและความคุ้มค่า ขณะที่เพศชายให้ความสำคัญกับข้อมูลทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ เช่น ประสิทธิภาพของปุ๋ย ระยะเวลาการเห็นผล และความสามารถในการจัดหาผลิตภัณฑ์ในราคาที่เหมาะสม นอกจากนี้ บริบทของการเกษตรในหลายพื้นที่ยังสะท้อนให้เห็นว่า เพศชายมักรับหน้าที่หลักในการจัดซื้อวัตถุดิบและจัดการต้นทุน จึงมีโอกาสรับข้อมูลด้านราคา โปรโมชั่น และการกระจายสินค้าอย่างต่อเนื่อง ขณะที่เพศหญิงมักเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลังการผลิตหรือกิจกรรมสนับสนุนภายในครัวเรือนมากกว่า ซึ่งส่งผลให้ความสำคัญต่อปัจจัยการตลาดในแต่ละด้านแตกต่างกันตามบทบาทและความถนัด

อายุของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มใหม่ของพฤติกรรมผู้บริโภคภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต อาจเพราะในปัจจุบันอายุไม่ได้เป็นเกณฑ์กำหนดศักยภาพของเกษตรกร ทั้งในด้านของกำลังการซื้อ และการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ (กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ, 2560) อีกทั้งอาจเนื่องมาจากบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลง โดยเกษตรกรรุ่นใหม่มีความรู้และเข้าถึงเทคโนโลยีไม่ต่างจากเกษตรกรรุ่นเก่า ขณะเดียวกัน เกษตรกรที่มีอายุมากก็มีประสบการณ์และการตัดสินใจเชิงเหตุผลมากขึ้น จึงทำให้การให้ความสำคัญกับปัจจัยการตลาดมีความใกล้เคียงกันระหว่างกลุ่มอายุ ดังนั้น การที่ไม่พบความแตกต่างเชิงสถิติระหว่างกลุ่มอายุ อาจสะท้อนว่าพฤติกรรมการให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรได้หลอมรวมกันตามแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ไม่ว่าเกษตรกรจะมีอายุน้อยหรือมาก ก็จะตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดที่ไม่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษาของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน โดยผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าจะมีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากกว่าผู้มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งส่วนใหญ่จะเลือกประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก และใช้ประสบการณ์ตรงเป็นฐานข้อมูลในการตัดสินใจ ดังนั้นความสนใจในปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดจึงมีความแตกต่างกัน โดยเฉพาะด้านผลิตภัณฑ์ และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เกษตรกรผู้มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีจะตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์โดยคำนึงถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการเป็นหลัก เช่น สี กลิ่น หรือผลลัพธ์ที่เห็นจากการใช้งาน รวมถึงความสะดวกในการเข้าถึงหน้าร้านที่มีระยะทางใกล้และบริการที่คุ้นเคย ขณะที่เกษตรกรที่มีการศึกษาสูงกว่าหรือระดับปริญญาตรีขึ้นไป มักมีทางเลือกในอาชีพมากกว่า เช่น รับราชการ นักวิชาการ หรือประกอบธุรกิจส่วนตัวควบคู่กับ

การเกษตร ทำให้มีแนวโน้มพึ่งพาเกษตรกรรมลดลง ส่งผลให้ความสนใจและการให้ความสำคัญกับปัจจัยการตลาดในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ลดน้อยลง ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานของ พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) ที่พบว่ากลุ่มผู้มีการศึกษาน้อย จะให้ความสำคัญกับความสะดวกในการเข้าถึงหน้าร้านเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเรื่องที่ตั้งหรือร้านค้าใกล้บ้าน และการมีที่จอดรถสะดวกสบาย ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ นอกจากนี้ เกษตรกรที่มีการศึกษาสูงกว่าอาจเข้าถึงข้อมูลจากแหล่งออนไลน์หรือเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญ ขณะที่ผู้มีการศึกษาน้อยยังคงพึ่งพาการสื่อสารแบบปากต่อปาก หรือประสบการณ์จริงจากเพื่อนบ้านหรือร้านค้าที่คุ้นเคยมากกว่า ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า ทำไมกลุ่มการศึกษาต่ำจึงให้ความสำคัญกับช่องทางการจัดจำหน่ายแบบดั้งเดิมมากกว่า

เกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิละไช สุลิสา และคณะ (2564) ศึกษาความสำคัญของปัจจัยส่วนบุคคลและส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ตรา PDI ของเกษตรกรในอำเภอบาเจียงเจริญสุข จังหวัดจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เพราะเกษตรกรที่มีรายได้น้อยจะมีการไตร่ตรองในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ปุ๋ยมากกว่าเกษตรกรที่มีรายได้มาก เพราะผู้ที่มีรายได้น้อยจะต้องคำนึงถึงประโยชน์และความจำเป็นในการใช้จ่าย เช่นเดียวกับการศึกษาของ กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ (2560) เกษตรกรตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ที่เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่างกัน มีปัจจัยการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน เพราะเกษตรกรที่มีรายได้มากจะเลือกซื้อของดีมีคุณภาพมากกว่าเกษตรกรที่มีรายได้น้อย

ประสบการณ์การทำการเกษตรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sarker et al. (2021) ในบังกลาเทศที่ระบุว่า เกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำเกษตรมากกว่า 10 ปี มีแนวโน้มหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น เนื่องจากเล็งเห็นถึงความเสียหายของดินจากปุ๋ยเคมี และผลดีของการใช้อินทรีย์ต่อผลผลิตในระยะยาว ในบริบทของไทยจากการศึกษาของ กานต์พิชชา เทียมราษฎร์ และคณะ (2565) ในจังหวัดหนองคาย พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการทำเกษตรมายาวนาน มีการเรียนรู้จากประสบการณ์โดยตรงว่าการใช้ปุ๋ยเคมีต่อเนื่องส่งผลเสียต่อโครงสร้างดินและสุขภาพของครัวเรือน จึงมีทัศนคติที่ดีต่อปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า ดังนั้น การตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรจึงมิได้เป็นเพียงเรื่องของเพศ ระดับการศึกษา รายได้เท่านั้น แต่ยังมีพื้นฐานอยู่บนประสบการณ์ตรงและบทเรียนจากภาคปฏิบัติ ซึ่งสะท้อนว่าการออกแบบนโยบายหรือกลยุทธ์ส่งเสริมตลาดควรพิจารณาความแตกต่างตามช่วงประสบการณ์เพื่อให้เกิดการตอบรับและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ตรงจุดมากยิ่งขึ้น

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ พบว่ามีเพียงปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาดเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในระดับต่ำ ($r = .164$, $p < .01$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ความหลากหลายของชนิดปุ๋ย ความสมบูรณ์ของธาตุอาหาร มาตรฐานการผลิต และประสิทธิภาพในการใช้งาน มีแนวโน้มที่จะซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่มากขึ้นเพื่อใช้กับพื้นที่เพาะปลูกที่กว้างขวางหรือเพื่อสต็อกไว้ใช้ในระยะยาว เนื่องจากเกษตรกรมีความมั่นใจในคุณภาพและผลลัพธ์ที่จะได้รับ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Kotler and Armstrong (2018) ที่กล่าวว่าคุณภาพผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานของ Hope, Sydney, Travis and Philip, (2023) ซึ่งระบุว่าคุณภาพของปัจจัยการผลิตทางการเกษตร (เช่น ปุ๋ยและ

เมล็ดพันธุ์) เป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดพฤติกรรมการซื้อของเกษตรกร และเมื่อเกษตรกรรับรู้ถึงมาตรฐานและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ ย่อมมีแนวโน้มซื้อในปริมาณมากขึ้นเพื่อให้เกิดผลตอบแทนทางการผลิตที่มั่นคง อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับต่ำอาจเป็นเพราะปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ ด้วย เช่น ขนาดพื้นที่เพาะปลูก ความจำเป็นในการใช้ปุ๋ย และกำลังทรัพย์ของเกษตรกร

สำหรับ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในระดับต่ำ ($r = .187$, $p < .01$) และเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น ๆ ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมส่งเสริมการตลาด เช่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์ การสาธิตการใช้งาน การจัดอบรมให้ความรู้ การโฆษณา และการให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ มีส่วนช่วยกระตุ้นให้เกษตรกรตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรที่ได้รับข้อมูลและความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จะเห็นคุณค่าและประโยชน์ของผลิตภัณฑ์มากขึ้น ส่งผลให้มีความมั่นใจในการลงทุนซื้อปุ๋ยในปริมาณที่มากขึ้น ผลนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Suman (2021) ที่ศึกษาเกษตรกรในอินเดียและพบว่าการประชาสัมพันธ์และการฝึกอบรมช่วยเพิ่มระดับความเชื่อมั่นในการเลือกซื้อปุ๋ยคุณภาพ

ในส่วนของ ปัจจัยด้านราคา ไม่พบความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .059$, $p = .235$) ผลการศึกษานี้แตกต่างจากสมมติฐานที่คาดการณ์ไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรถูกกำหนดโดยปัจจัยอื่นที่สำคัญกว่า เช่น ขนาดพื้นที่เพาะปลูก ความต้องการใช้ปุ๋ยตามฤดูกาล และแผนการเพาะปลูก มากกว่าราคาของปุ๋ย กล่าวคือ แม้ว่าราคาจะมีความสำคัญต่อการตัดสินใจ “ซื้อหรือไม่ซื้อ” แต่เมื่อเกษตรกรตัดสินใจซื้อแล้ว ปริมาณที่ซื้อจะขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการใช้งานจริงมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลของ Suman (2021) ที่พบว่าราคาไม่ใช่ตัวกำหนดหลักของพฤติกรรมการซื้อปัจจัยการผลิตทางการเกษตร

ขณะที่ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ก็ไม่พบความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .005$, $p = .927$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่ว่าจะเป็นร้านค้าเกษตร ตัวแทนจำหน่าย หรือการซื้อตรงจากผู้ผลิต ไม่มีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อของเกษตรกร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรมักซื้อปุ๋ยอินทรีย์จากช่องทางที่สะดวกและคุ้นเคยที่สุด โดยปริมาณการซื้อจะขึ้นอยู่กับความต้องการใช้งานจริงมากกว่าช่องทางที่ซื้อ อีกทั้งช่องทางการจัดจำหน่ายส่วนใหญ่มีความพร้อมในการจัดหาปุ๋ยได้ทั้งปริมาณน้อยและมาก ทำให้เกษตรกรสามารถซื้อได้ตามต้องการโดยไม่ขึ้นกับช่องทางการจำหน่าย

ดังนั้น การที่ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ แม้จะอยู่ในระดับต่ำ สะท้อนให้เห็นว่าผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และการสื่อสารให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่เกษตรกร เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรเห็นคุณค่าและเพิ่มปริมาณการซื้อ ในขณะที่ปัจจัยด้านราคาและช่องทางการจัดจำหน่ายอาจไม่ใช่ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อปริมาณการซื้อ แต่ก็ยังคงมีความสำคัญต่อการเข้าถึงและการตัดสินใจซื้อในมิติอื่น ๆ

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ t-test และ f-test พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<.01$ และ $p<.05$ นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<.01$ ในขณะที่ปัจจัยด้านราคาและด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อค้นพบใหม่

1. **ข้อค้นพบเชิงทฤษฎี** การวิจัยนี้ค้นพบความไม่สอดคล้องที่สำคัญระหว่างระดับความสำคัญที่เกษตรกรให้กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านั้นต่อพฤติกรรมการซื้อ ด้านปริมาณการซื้อ โดยเฉพาะด้านราคา ถึงแม้เกษตรกรจะให้ความสำคัญสูงสุด ($\overline{X}$=4.09) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อ ($r = .059$, $p = .235$) ขณะที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่เกษตรกรให้ความสำคัญต่ำสุด ($\overline{X}$=3.78) กลับมีความสัมพันธ์สูงสุดกับปริมาณการซื้อ ($r = .187$, $p < .01$) ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่ากระบวนการตัดสินใจทางการตลาดของเกษตรกรเป็นแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Decision Model) คือ

ขั้นที่ 1: การตัดสินใจซื้อหรือไม่ซื้อ (Purchase Decision Stage) – การประเมินทางเลือกโดยใช้ราคาเป็นปัจจัย หลัก เกษตรกรจะพิจารณาความสามารถในการจ่ายและความคุ้มค่าก่อนจึงตัดสินใจซื้อ

ขั้นที่ 2: การตัดสินใจด้านปริมาณการซื้อ (Quantity Decision Stage) – คุณภาพผลิตภัณฑ์และข้อมูลจากการส่งเสริมการตลาดเป็นตัวกำหนด เกษตรกรจะซื้อมากขึ้นเมื่อเห็นคุณค่าและได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง จากขั้นตอนการค้นหาข้อมูลตามกระบวนการตัดสินใจทางการตลาดของ Kotler and Keller (2016)

2. **ข้อค้นพบเชิงบริบท** เกษตรกรกลุ่มรายได้ปานกลางเป็นตลาดเป้าหมายที่มีศักยภาพสูงสุด จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD พบว่าเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001–40,000 บาท มีค่าเฉลี่ยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดสูงกว่ากลุ่มรายได้อื่นทุกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทั้ง 4 ด้าน โดยกลุ่มนี้มีลักษณะพิเศษ 3 ประการ คือ (1) มีกำลังซื้อเพียงพอแต่ยังคำนึงถึงความคุ้มค่า (Price-Quality Conscious) (2) มีแรงจูงใจในการเพิ่มผลผลิตเพื่อขยายธุรกิจจึงเปิดรับนวัตกรรมใหม่ (Growth-Oriented) และ (3) ตอบสนองต่อการสื่อสารการตลาดได้ดีกว่ากลุ่มรายได้สูงที่มักมีผู้ขายประจำและรูปแบบการซื้อที่ตายตัว (High Responsiveness) การศึกษานี้เป็นครั้งแรกในบริบทไทยที่ระบุชัดเจนว่ากลุ่มรายได้ปานกลาง (30,001-40,000 บาท) คือตลาดเป้าหมายหลัก (Primary Target Market) ที่มีศักยภาพสูงสุดสำหรับปุ๋ยอินทรีย์เชิงพาณิชย์ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้า (กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ, 2560; วิละไช สุลิสา และคณะ, 2564) ที่มักสรุปเพียงว่ารายได้มีผลต่อการตัดสินใจโดยไม่ได้ระบุกลุ่มรายได้ที่เหมาะสมที่สุด การค้นพบนี้มีนัยสำคัญต่อการออกแบบกลยุทธ์การตลาดแบบ

แบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing Strategy) โดยผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐควรจัดสรรทรัพยากรการตลาดให้สอดคล้องกับศักยภาพของแต่ละกลุ่มรายได้แทนที่จะใช้กลยุทธ์เดียวกับทุกกลุ่ม (Undifferentiated Marketing)

3. **ข้อค้นพบเชิงกลยุทธ์** เกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อยถึงปานกลาง (กลุ่ม 0–10 ปี และ 11–20 ปี) เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพสูงในการเปลี่ยนพฤติกรรม จากการวิเคราะห์ LSD พบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ 0–20 ปี มีค่าเฉลี่ยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดสูงกว่ากลุ่ม 21 ปีขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยเฉพาะด้านการส่งเสริมการตลาด ซึ่งขัดแย้งกับความเชื่อดั้งเดิมที่ว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์มากจะให้ความสำคัญกับคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า การวิเคราะห์เจาะลึกพบว่ากลุ่มประสบการณ์น้อยถึงปานกลางมีลักษณะพิเศษ 4 ประการ คือ (1) เปิดรับข้อมูลและยินดีเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Information Seeking & Adaptable) (2) มีทักษะดิจิทัลและเข้าถึงช่องทางการสื่อสารใหม่ๆ ได้ดีกว่า (3) ยังไม่มีความผูกพันกับผู้ขายใดเป็นพิเศษ (Low Switching Cost) และ (4) มองปุ๋ยอินทรีย์เป็นการลงทุนระยะยาวมากกว่าต้นทุนระยะสั้น ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์สูง (>21 ปี) แม้มีความรู้ความเข้าใจมาก แต่มีแนวโน้มยึดติดกับวิธีการเดิมและผู้ขายที่คุ้นเคย (Habit-Based Buying) ทำให้ตอบสนองต่อกิจกรรมส่งเสริมการตลาดได้น้อยกว่า ข้อค้นพบนี้มีนัยสำคัญต่อการวางกลยุทธ์การตลาด เพราะแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในกิจกรรมส่งเสริมการตลาดควรเน้นที่กลุ่มเกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อยถึงปานกลางมากกว่า ซึ่งแตกต่างจากแนวปฏิบัติปัจจุบันที่มักเน้นกลุ่มเกษตรกรมืออาชีพหรือผู้นำชุมชน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Sarker et al. (2021) ที่พบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อยกว่ามีแนวโน้มปรับเปลี่ยนไปใช้ปัจจัยการผลิตใหม่ได้ดีกว่า

4. **ข้อค้นพบเชิงปรากฏการณ์** การศึกษานี้พบว่าอายุของเกษตรกรไม่มีผลต่อการให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ($p > .05$) ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้าที่พบความแตกต่างตามอายุ (ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์, 2560; พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู, 2562) ข้อค้นพบนี้สะท้อนการเปลี่ยนแปลงสำคัญในสังคมเกษตรกรรมไทย 4 ประการ คือ (1) ช่องว่างดิจิทัล (Digital Divide) ระหว่างวัยลดลงเนื่องจากการแพร่กระจายของสมาร์ทโฟนและโซเชียลมีเดีย (2) เกษตรกรรุ่นเก่าได้รับการถ่ายทอดความรู้จากลูกหลานและมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต (3) เกษตรกรรุ่นใหม่สืบทอดประสบการณ์จากรุ่นเก่าผ่านครอบครัว และ (4) นโยบายภาครัฐในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ทำให้เกษตรกรทุกวัยได้รับข้อมูลเท่าเทียมกันมากขึ้น ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) โดยใช้อายุเพียงอย่างเดียวอาจไม่เหมาะสมอีกต่อไปในบริบทปัจจุบัน แต่ควรพิจารณาปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น รายได้ ประสบการณ์ และระดับการศึกษา เพื่อให้ได้กลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การค้นพบนี้มีนัยสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนแนวทางการสื่อสารการตลาดให้เหมาะสมกับยุคที่เกษตรกรทุกวัยมีการเข้าถึงข้อมูลและเทคโนโลยีที่ใกล้เคียงกันมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. **ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย** สำหรับหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมพัฒนาที่ดิน และสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด ควรปรับกลยุทธ์การส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ 2 ระยะโดย ระยะที่ 1 – การสร้างความตระหนักรู้และการยอมรับ (Awareness & Acceptance Stage) ควรเน้นการสื่อสารเรื่องความคุ้มทุนและประสิทธิภาพเชิงราคา จัดโครงการสาธิตเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในระยะยาว และให้เงินอุดหนุนหรือสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำสำหรับการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ครั้งแรก ระยะที่ 2 – การเพิ่มปริมาณและความต่อเนื่อง (Volume & Continuity Stage) ควรจัดฝึกอบรมเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างเครือข่ายเกษตรกรต้นแบบ (Role Model Farmers) เพื่อเป็นศูนย์กลางความรู้ (Knowledge Hub) และจัดทำ

ระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) พร้อมการรับรองมาตรฐานเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต นอกจากนี้ควรพัฒนาโปรแกรมเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young & Mid-Career Farmer Program) โดยจัดสรรงบประมาณส่งเสริมเฉพาะกลุ่มที่มีประสบการณ์ 0-20 ปีไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของงบรวม พัฒนาแอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับให้คำปรึกษาและติดตามผล จัดประกวดยกย่องเกษตรกรอินทรีย์รุ่นใหม่ดีเด่น เพื่อสร้างแรงจูงใจ และสนับสนุนการทำเกษตรแบบทำสัญญาล่วงหน้า (Contract Farming) ที่มีการรับประกันราคาผลผลิต สำหรับมาตรการตามกลุ่มรายได้ควรออกแบบดังนี้ กลุ่มรายได้ต่ำ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท) เน้นเงินอุดหนุนและโครงการแลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้เป็นปุ๋ย กลุ่มรายได้ปานกลาง (20,001-40,000 บาท) เน้นสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำและการสร้างเครือข่าย และกลุ่มรายได้สูง (มากกว่า 40,000 บาท) เน้นการเชื่อมโยงตลาดพรีเมียมและสิทธิประโยชน์ทางภาษี (Tax Incentive)

2. **ข้อเสนอแนะเชิงธุรกิจ** สำหรับผู้ประกอบการปุ๋ยอินทรีย์ควรนำกลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing Strategy) ไปใช้จริงโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ (1) กลุ่มเป้าหมายหลัก (Primary Target) คือเกษตรกรที่มีรายได้ 30,001-40,000 บาทและมีประสบการณ์ 0-20 ปี ควรเสนอปุ๋ยคุณภาพสูงพร้อมคำรับรองในบรรจุภัณฑ์ขนาด 500-1,000 กิโลกรัม ตั้งราคาระดับกลาง-สูง (Mid-Premium) พร้อมระบบผ่อนชำระหรือส่วนลดสำหรับสั่งซื้อล่วงหน้า จำหน่ายผ่านร้านค้าท้องถิ่นร่วมกับตัวแทนจำหน่ายและแพลตฟอร์มออนไลน์ พร้อมจัดกิจกรรมสาธิตการใช้งานในพื้นที่จริง (Field Demonstration) สร้างเนื้อหาการตลาด (Content Marketing) ผ่านเฟซบุ๊ก ยูทูบ และไลน์แสดงผลลัพธ์จริง จัดโปรโมชั่นซื้อมากแถมมากหรือส่วนลดลูกค้าประจำ และให้บริการหลังการขายเช่น คำปรึกษาการใช้ปุ๋ย (2) กลุ่มเป้าหมายรอง (Secondary Target) คือเกษตรกรที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท ควรเสนอปุ๋ยราคาประหยัดในบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็ก (100-300 กิโลกรัม) ใช้กลยุทธ์ส่วนลดตามปริมาณ (Volume Discount) แบบ "ซื้อร่วมกันถูกกว่า" เพื่อส่งเสริมการรวมกลุ่ม จำหน่ายผ่านสหกรณ์การเกษตรหรือวิสาหกิจชุมชน และลดต้นทุนการสื่อสารโดยใช้การบอกต่อแบบปากต่อปาก (Word-of-Mouth) และเกษตรกรต้นแบบ และ (3) กลุ่มเป้าหมายเฉพาะ (Niche Target) คือเกษตรกรที่มีรายได้มากกว่า 40,000 บาท ควรเสนอปุ๋ยพรีเมียมที่มีการรับรองมาตรฐานสากล (เช่น IFOAM, EU Organic) ให้บริการปรับสูตรตามความต้องการเฉพาะ (Customized Formula) จัดส่งตรงถึงฟาร์มพร้อมบริการคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ และใช้กลยุทธ์การตลาดเชิงสัมพันธ์ (Relationship Marketing) มากกว่าการตลาดมวลชน (Mass Marketing) นอกจากนี้ควรเน้นการลงทุนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) มากกว่าการแข่งขันด้วยราคา (Price Competition) โดยจัดทำการสาธิตผลิตภัณฑ์ (Product Demonstration) และโปรแกรมทดลองใช้ (Trial Program) สร้างมูลค่าแบรนด์ (Brand Equity) ผ่านการสื่อสารคุณภาพและผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม รวมทั้งพัฒนาระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management: CRM) โดยสร้างฐานข้อมูลลูกค้าแบ่งตามรายได้ ประสบการณ์ และพื้นที่เพาะปลูก ใช้ระบบข้อความสั้นหรือไลน์แจ้งเตือนก่อนปุ๋ยหมด จัดทำโปรแกรมความภักดี (Loyalty Program) เช่น สะสมคะแนนหรือส่วนลดลูกค้าประจำ และจัดกิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์ม (Farm Visit) เพื่อสร้างความผูกพัน

3. **ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ** สำหรับนักวิจัยและนักวิชาการควรขยายการศึกษาไปยังพื้นที่อื่นในภาคใต้และภูมิภาคอื่น เช่น จังหวัดอื่นในภาคใต้ที่มีลักษณะการทำเกษตรแตกต่างกัน (เช่น ตรัง นครศรีธรรมราช ชุมพร) และเปรียบเทียบระหว่างภูมิภาค (ภาคใต้เทียบกับภาคอื่น) เพื่อหาความแตกต่างทางวัฒนธรรมและสภาพภูมิศาสตร์ นอกจากนี้ควรพัฒนาโมเดลการวิจัยที่ครอบคลุมมากขึ้นโดยศึกษาตัวแปรปรับ (Moderating Variables) เช่น ขนาดพื้นที่เพาะปลูก ประเภทพืชที่ปลูก การเป็นสมาชิกสหกรณ์ ตัวแปรส่งผ่าน (Mediating Variables) เช่น ความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม ความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural

Equation Modeling: SEM) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบซับซ้อน และศึกษาพฤติกรรมการซื้อซ้ำ (Repurchase Behavior) และความภักดีต่อแบรนด์ (Brand Loyalty) ควรใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยเพิ่มการศึกษาเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) หรือการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ใช้การวิจัยเชิงชาติพันธุ์ (Ethnographic Research) เพื่อเข้าใจบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของการตัดสินใจ และทำการศึกษาตามยาว (Longitudinal Study) เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะยาว เนื่องจากพบว่าอายุไม่มีผลต่อพฤติกรรม ซึ่งอาจเป็นผลจากการใช้เทคโนโลยี จึงควรศึกษาการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัลในภาคเกษตรกรรม (Digital Transformation) เช่น อิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) ต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming Technology) เช่น เซ็นเซอร์วัดสภาพดิน (Soil Sensors) โดรน (Drones) และผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ย รวมทั้งความรอบรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) ของเกษตรกรและความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อ สุดท้ายควรพัฒนาการวัดผลในระดับมหภาค (Macro-level Impact Assessment) โดยศึกษาผลกระทบของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต่อคุณภาพดิน ผลผลิต และรายได้ของเกษตรกรในระยะยาว วิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ (Cost-Benefit Analysis) ของนโยบายส่งเสริมปุ๋ยอินทรีย์ และประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact) จากการลดการใช้ปุ๋ยเคมี

ข้อจำกัดของการวิจัยและข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

การวิจัยนี้มีข้อจำกัด 4 ประการ คือ (1) ดำเนินการเฉพาะจังหวัดสุราษฎร์ธานี การนำผลไปใช้กับพื้นที่อื่นควรคำนึงถึงความแตกต่างของบริบท (2) ศึกษาเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับปริมาณการซื้อ ยังไม่ได้ศึกษาตัวแปรอื่นเช่น ทัศนคติ ความรู้ หรือบรรทัดฐานทางสังคม (3) เป็นการศึกษาภาพรวม ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Study) ไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ชัดเจน และ (4) ใช้เฉพาะวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ อาจไม่สามารถอธิบายเหตุผลเชิงลึกหรือบริบททางสังคม-วัฒนธรรมได้ครอบคลุม

สำหรับข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายพื้นที่ศึกษาไปยังจังหวัดอื่นในภาคใต้และภูมิภาคอื่นเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง เพิ่มตัวแปรที่ศึกษาเช่น ทัศนคติ ความรู้ การสนับสนุนของรัฐ และใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยเพิ่มการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มเพื่อเข้าใจบริบทเชิงลึก ทำการศึกษาตามยาว (Longitudinal Study) เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและศึกษาพฤติกรรมการซื้อซ้ำ ศึกษาอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลเช่น สื่อสังคมออนไลน์ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และเกษตรอัจฉริยะต่อพฤติกรรมการซื้อ และศึกษาผลกระทบระยะยาวของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต่อคุณภาพดิน ผลผลิต รายได้ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของนโยบายส่งเสริม

รายการอ้างอิง

กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ. (2560). ปัจจัยการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*, *12*(39), 13-24.

กรมพัฒนาที่ดิน. (2564). *แนวทางการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมตามฐานข้อมูลแผนที่เกษตรเชิงรุก Agri-Map จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2568, จาก https://www.ldd.go.th/agri-map/Data/S/sni.pdf?utm_source=chatgpt.com/

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560 ก). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล* (พิมพ์ครั้งที่ 28). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560 ข). *การวิเคราะห์สถิติชั้นสูงด้วย SPSS for Window* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: สามลดา.

กานต์พิชชา เทียมราษฎร์, นวพรรษสรณ์ ทองเฟื่อง, เกียรติศักดิ์ ศรีบำรุง และ อรรณพ ศรีวงษ์ (2565). พฤติกรรมการเลือกซื้อและปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออุปกรณ์และเครื่องมือทางการเกษตรของกลุ่มเกษตรกรชุมชนบ้านพวก ตำบลบ้านเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย. ใน *การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ครั้งที่ 13* (หน้า 3050-3061). หาดใหญ่: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

ชาติชาย ปุริสา. (2560). *ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดต่อการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูปของเกษตรกรในเขตตำบลคำนาดี อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, สาขาวิชาวิทยาการจัดการ.

ชูชาติ พยอม, ศุภชัย แก้วจันทร์ และ ทำนอง ชิดชอบ. (2556). การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาปุ๋ยอินทรีย์สำหรับชุมชน. *วารสารมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์*, *19*(2), 1-9.

ณัฐนิชา สมศรีใส และ จักรพงษ์ พวงงามชื่น. (2552). การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*, *1*(2), 54-64.

ไทยรัฐออนไลน์. (2566). *กรมพัฒนาที่ดิน หนุนเกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ช่วยลดต้นทุน เพื่อรักษาดิน*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2568, จาก https://www.thairath.co.th/news/local/central/2704339

ธนเดช กังสวัสดิ์. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท. *วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิค*, 7(2), 13-22.

บัญชา รัตนีทู. (2552). ปุ๋ยอินทรีย์ฟื้นฟูสภาพดิน. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, *1*(2), 1-16.

พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู. (2562). การวิเคราะห์กลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมของสินค้าเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ด้วยแบบจำลองโลจิตหลายทางเลือก. *วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร*, *14*(2). 64-78.

ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์. (2560). พฤติกรรมการซื้อ การใช้ และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ของเกษตรกร อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี และ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี. ใน *การประชุมทางวิชาการระดับชาติ สาขาบริหารธุรกิจและการบัญชี ครั้งที่ 5* (หน้า 1379-1390). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

วิละไช สุลิสา, กิตติมา จึงสุวดี และ ประนอม คำผา. (2564). ความสำคัญของปัจจัยส่วนบุคคลและส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ตรา PDI. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 6(1), 135-145.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์, ศุภร เสรีรัตน์ และ องอาจ ปทะวานิช. (2538). *กลยุทธ์การตลาด การบริหารการตลาดและกรณีตัวอย่าง*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี. (2568). *ข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตร*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2568, จาก https://www.opsmoac.go.th/suratthani-dwl-preview-412991791867

สุรินทร์ นิยมางกูร. (2556). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์และสถิติที่ใช้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บุ๊คส์ ทู ยู.

Adnan, N., Nordin, S. M., & Anwar, A. (2020). Transition pathways for Malaysian paddy farmers to sustainable agricultural practices: An integrated exhibiting tactics to adopt green fertilizer. *Land Use Policy*, *90*, DOI: 10.1016/j.landusepol.2019.104255

Apichaya Lilavanichakul, & Pathak, T. B. (2024). Thai farmers' perceptions on climate change: Evidence on durian farms in Surat Thani province. *Climate Services*, *34*, DOI: 10.1016/j.cliser.2024.100475

Armstrong, G., & Kotler, P. (2009). *Marketing: An introduction (9th ed.).* Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Hope, M., Sydney, G., Travis, L., & Philip, W. (2023). Review: Purchased agricultural input quality and small farms. *Food Policy*, *116*, DOI: 10.1016/j.foodpol.2023.102424

Kotler, P., & Armstrong, G. (2014). *Principles of Marketing* (15th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). *Principles of Marketing (17th ed.).* NJ: Pearson Education.

Kotler, P., & Keller, K. (2016). *Marketing Management (15th ed.).* Edinburgh: Pearson Education.

Li, B., Qiao, Y., & Yao, R. (2023). What promote farmers to adopt green agricultural fertilizers? Evidence from 8 provinces in China. *Journal of Cleaner Production, 426*, DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.139123

Lv, N., Liu, F., Zhu, H., & Wang, G. (2023). Effect of government intervention and market incentives on farmer organic fertilizer application behavior and agricultural emission reduction. *Natural Hazards Review. 24*(1), DOI: 10.1061/(ASCE)NH.1527-6996.0000595

Nguyen, T. H., & Pham, Q. L. (2024). Predictive power of 4Ps marketing elements on consumer buying decisions in organic farming sector. *Asian Journal of Agricultural Economics*, 38(1), 78-96.

Prajapati, D., & Panigrahy, S. R. (2024). Segmented organic fertilizer market in Kutch District, Gujarat, India. *Journal of Scientific Research and Reports. 30*(7), 810-816.

Sarker, M. A., Hoque, M., Chowdhury, A. H., & Ferdous, Z. (2021). Can organic agriculture feed the smallholders? Experience from rural Bangladesh. *Asia-Pacific Journal of Rural Development*, *31*(1), 91-107.

Schiffman, L. G., & Wisenblit, J. L. (2015). *Consumer Behavior* (11th ed.). England: Pearson Education Limited.

Shikha, S., Muralidharan, C., Gangai Selvi, R., Rohini, A., & Prahadeeswaran, M. (2024). Optimizing organic fertilizer: Importance-performance analysis of farmers' satisfaction in Navsari, Gujarat. *Plant Science Today*. *11*(sp4), 01-06.

Suman S. (2021). Do Agro-Inputs' Brands affect the buying decision process of farmers: A comprehensive study. *Indian Journal of Agricultural Research*, *55*(2), 207-211.

Takagi, S., Saijo, M., & Ohashi, T. (2024). *Consumer segmentation and participation drivers in community-supported agriculture: A choice experiment and PLS-SEM approach*. Retrieved 10 May 2025, from https://arxiv.org/abs/2411.00010

Yamane T. (1967). *Statistics, An Introductory Analysis* (2nd Ed.). New York: Harper and Row.

Zhang, L., Meng, T., Zhang, Z., & Mu, Y. (2023). Effects of organic fertilizer substitution on the technical efficiency among farmers: Evidence from Bohai Rim Region in China. *Agronomy*, *13*(3), DOI: 10.3390/agronomy13030761