



พฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุง

สภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

Behavior and marketing mix factors affecting the purchasing decision of the improved fertilizer. Soil condition of farmers in Mueang Maha Sarakham District Maha Sarakham Province

พิชัย สารภักดิ์¹,
ประสิทธิ์ ทันสมย์²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย (1) เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวกับพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกร (2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกร และ (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลระหว่างพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกร โดยใช้แบบสอบถามโดยการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ จำนวน 400 ชุด การแจกแจงความถี่ของข้อมูล ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานด้วยค่า ไคร้- สแควร์ (Chi - Square)

ผลการวิจัยพบว่า (1) จากผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 81.80 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 39.20 สถานภาพสมรสร้อยละ 83.29 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 84.80 ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 69.80 มีรายได้ ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 58.80 ตามลำดับ (2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกร พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.35) เมื่อพิจารณาตามลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านด้านราคา (\bar{X} = 4.53) สถานที่จัดจำหน่าย (\bar{X} = 4.44) ด้านผลิตภัณฑ์ (\bar{X} = 4.43) และด้านการส่งเสริมการตลาด (\bar{X} = 4.01) ตามลำดับ (3) การทดสอบสมมติฐานสมมติฐานที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน เขียนสมมติฐานดังนี้ H_0 : คุณลักษณะส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐานไม่มีความสัมพันธ์กันจากค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบไม่มีความสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน และการทดสอบสมมติฐาน H_1 : คุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐานมีความสัมพันธ์กัน เพราะค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีความสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งมีความสัมพันธ์ สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน เขียนสมมติฐานดังนี้ H_0 : พฤติกรรมของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐาน ไม่มีความสัมพันธ์กันเพราะค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีความสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน และการทดสอบสมมติฐาน H_1 : พฤติกรรมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐานมีความสัมพันธ์กัน เพราะค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีความสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งมีความสัมพันธ์

คำสำคัญ : พฤติกรรม, ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด, การซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน

¹⁻³ คณะบริหารธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีพนมวันท์

Abstract

The objectives of this research were (1) to study the personal data relating to behavior and marketing mix factors affecting farmers' decision in purchasing fertilizers to improve soil condition. (2) to study the behaviors and marketing mix factors affecting the decision to buy fertilizers to improve soil conditions of farmers; and (3) to study the relationship of personal baseline data between behavior and mix factors. Marketing that affects farmers' decision to buy fertilizers to improve soil condition. A questionnaire was used by random sampling of 400 sets, the frequency and calculating percentage, mean and standard deviation and hypothesis testing with Chi - Square values

The results showed that: (1) From the study of personal data, it was found that most of the respondents were male, (81.80 %), aged 41 - 50 years, (39.20 %), (83.29 %) marital status, (84.80%) educational level below a bachelor's degree. farmer occupation (69.80%) with income less than 10,000 baht, (58.80 %), respectively. (2) Marketing mix factors affecting farmers' decision to purchase fertilizers to improve soil conditions, found that the overall level was at a high level ($\bar{X} = 4.35$). In order from highest to lowest average, they were price ($\bar{X} = 4.53$), distribution location ($\bar{X} = 4.44$), product ($\bar{X} = 4.43$), and marketing promotion ($\bar{X} = 4.01$), respectively. (3) Hypothesis testing. 1 The personal characteristics were related to the farmer's behavior towards the decision to purchase fertilizer for soil improvement. Write the following assumptions: H0: Personal characteristics do not correlate with farmers' behavior towards decision making in purchasing fertilizers for soil improvement. The hypothesis test result was not correlated as the Sig value obtained from the uncorrelated test was greater than 0.05, which was not correlated. and hypothesis testing H1: Individual characteristics were related to farmer's behavior towards decision making in purchasing fertilizer for soil improvement. The hypothesis test results were correlated because the Sig value obtained from the test was less correlated. 0.05 correlation. Hypothesis 2 Farmer's behavior correlated with marketing mix factors affecting the decision to purchase fertilizer for soil improvement. Write the following assumptions: H0: Farmer's behavior does not correlate with marketing mix factors affecting the decision to purchase fertilizer for soil improvement. hypothesis test results There was no correlation because the Sig values obtained from the test were correlated with values greater than 0.05, which were not correlated. and hypothesis testing H1: Farmers' behavior correlated with marketing mix factors affecting the decision to buy fertilizer for soil improvement. The hypothesis test results were correlated because the Sig values obtained from the tests were less correlated. 0.05 C is related

Keywords: behavior, marketing mix factors, purchase of fertilizers for soil Improvement

1. บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมมีอาชีพในการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ในการประกอบอาชีพเกษตรกรจึงจำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบต่างๆ เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความเหมาะสมด้านภูมิศาสตร์ ความรู้ความสามารถของเกษตรกรรัฐบาลและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีนโยบายในการการพัฒนาเกษตรกรอินทรีย์ของประเทศเป็นเรื่องที่สำคัญ



ที่ต้องดำเนินการ เพราะเกษตรอินทรีย์เป็นทางเลือกที่มีศักยภาพในการพัฒนาเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย การพัฒนาการเกษตรของไทยที่ผ่านมาการเกษตรเป็นระบบการเกษตรแบบดั้งเดิม ซึ่งได้ผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของครอบครัวและชุมชนเป็นหลักโดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติภายในท้องถิ่น ไม่มีการใช้ปัจจัยภายนอกระบบเข้ามาในพื้นที่ทำการเกษตร ต่อมาได้เปลี่ยนเป็นระบบเกษตรกรรมแผนใหม่หรือระบบเกษตรกรรมเคมีที่พัฒนาการเกษตรโดยมุ่งเน้นการแข่งขันเป็นหลักเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ ทำให้มีการใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตรอย่างเข้มข้นโดยขาดความรู้และการจัดการที่ดี ทำให้เกิดปัญหาดินเสื่อมโทรมในแทบทุกภาคของประเทศไทย การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช ทำให้เกิดความสิ้นเปลือง เนื่องจากต้องสูญเสียเงินตราต่างประเทศจากการนำเข้าเป็นจำนวนมาก เพราะประเทศไทยยังไม่มีโรงงานผลิตปุ๋ยเคมีจากวัตถุดิบภายในประเทศ (ส่วนวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2543) ตามลักษณะภูมิศาสตร์ของไทยมีความเหมาะสมในการทำเกษตรกรรมทำให้ ประชากรมีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประชาชนที่ประกอบอาชีพเกษตรมากที่สุดในประเทศไทยและมีการปลูกพืชหลายชนิดไม่ว่าจะเป็น ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด ยางพารา เป็นต้น แต่เนื่องด้วยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีดินที่มีลักษณะเป็นดินทราย, ดินเค็ม ขาดความอุดมสมบูรณ์และขาดธาตุอาหารผลผลิตได้น้อยไม่พอต่อการบริโภค ทำให้เกษตรกรต้องใช้ปุ๋ยในการปรับสภาพดินและให้ธาตุอาหารที่เหมาะสมกับพืชนั้นๆ เพื่อการเจริญเติบโตของพืชและให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ โดยปุ๋ยที่ใช้ในการทำการเกษตรมีทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี แต่เนื่องด้วยปุ๋ยอินทรีย์มีคุณสมบัติทำให้ดินร่วนซุย แต่มีธาตุอาหารน้อยและสัดส่วนไม่แน่นอน ต้องใช้ในปริมาณมากจึงจะเพียงพอต่อความต้องการของพืชอีกทั้งเห็นผลช้าไม่ทันใจ ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกใช้ปุ๋ยเคมีที่มีธาตุอาหารเข้มข้นกว่าและใช้ในปริมาณที่น้อยกว่าและหาซื้อได้ง่าย (ทัศนีย์ อัดตะนันท์, 2550)

การที่ผลผลิตได้น้อยเนื่องมาจากสภาพดินขาดการปรับปรุงบำรุงดินและประกอบอาชีพทางการเกษตรมาช้านาน เกษตรกรจึงต้องมีการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร จึงต้องใช้ปุ๋ยเพื่อปรับสภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์และเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและมีการใช้ปุ๋ยชนิดต่าง ๆ เพื่อเพิ่มธาตุอาหารพืชเข้มข้นกว่าปุ๋ยอินทรีย์ แต่ปุ๋ยเคมีไม่มีคุณสมบัติในการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้โปร่งและร่วนซุยได้ นอกจากนี้ปุ๋ยเคมีส่วนใหญ่มักจะไม่มียาฆ่าเชื้อราและธาตุอาหารเสริมที่มีในปุ๋ยอินทรีย์ แต่อย่างไรก็ตามในตลาดปุ๋ยเคมีปัจจุบันมีการผสมธาตุอาหารรองเข้าไปเพื่อให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ปุ๋ยเคมีจึงมีความจำเป็นต่อเกษตรกรผู้ปลูกพืชทุกชนิดชนิด (เนตรชนก เรียงวันและเสาวนีย์ สิทธิโชติ, 2564 : 2)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเกิดแนวความคิดที่จะศึกษา ถึงพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม เพราะเกษตรกรต้องการเพิ่มผลผลิตจึงต้องมีการปรับปรุงสภาพดินเพื่อให้เกิดผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือเพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม ซึ่งผลที่ได้รับจากการศึกษาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวางแผนการตลาดในการจัดจำหน่ายปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของผู้จำหน่ายในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลที่เกี่ยวกับพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

2.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลระหว่างพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

3. สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

4. ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม สรุปได้ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ส่วนที่ 1 กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 81.80 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 39.20 สถานภาพสมรสร้อยละ 83.29 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 84.80 ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 69.80 มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 58.80 ตามลำดับ และส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม สรุปได้ดังนี้ ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่มีต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยของเกษตรกร ได้แก่ ปุ๋ยชีวภาพร้อยละ 34.20 ปุ๋ยหัววัวคั้นไถร้อยละ 28.00 มั่นใจในคุณภาพร้อยละ 41.00 ความรู้จากบุคคลอื่น ๆ ที่แนะนำ ร้อยละ 56.203 เพื่อนบ้านแนะนำร้อยละ 56.20 มีความภักดีต่อยี่ห้อเดิมร้อยละ 32.80 การซื้อปุ๋ยมากกว่า 7 เดือนต่อครั้งร้อยละ 63.50 ซื้อจากตัวแทนจำหน่ายร้อยละ 54.20 อยู่ใกล้บ้านร้อยละ 45.80 นิยมใช้แบบบรรจุขนาด 50 กิโลกรัม ร้อยละ 75.50 และใช้ชนิดเม็ด ร้อยละ 68.00 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม โดยรวมและรายด้าน

ข้อที่	ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม	ระดับความคิดเห็น			
		\bar{x}	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1.	ด้านผลิตภัณฑ์	4.43	0.27	มาก	1
2.	ด้านราคา	4.53	0.27	มาก	2
3.	ด้านสถานที่จัดจำหน่าย	4.44	0.28	มาก	3
4.	ด้านการส่งเสริมการตลาด	4.01	0.20	มาก	4
รวม		4.35	0.18	มาก	



จากตารางที่ 1 พบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.35) เมื่อพิจารณาตามลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านด้านราคา (\bar{X} = 4.53) สถานที่จัดจำหน่าย (\bar{X} = 4.44) ด้านผลิตภัณฑ์ (\bar{X} = 4.43) และด้านการส่งเสริมการตลาด (\bar{X} = 4.01) ตามลำดับ

3. วิเคราะห์การทดสอบสมมติฐานโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม และพฤติกรรมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ด้วยค่า ไคร์ สแควร์ (Chi Square) ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ 2 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

3.1 สมมติฐานที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

จากสมมติฐานที่ 1 เขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : คุณลักษณะส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐานไม่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ ด้านการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินชนิดใดมากที่สุด จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินยี่ห้อใดมากที่สุด จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน เหตุผลที่ท่านชอบตรายี่ห้อดังกล่าวจากข้อ 2 จำแนกตามสถานภาพ ระดับการศึกษา และ อาชีพ การได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากแหล่งใดมากที่สุด จำแนกตามเพศ สถานภาพ และระดับการศึกษา ใครเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจจำแนกตามเพศ วิธีการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงดินที่สำคัญของท่าน จำแนกตามอาชีพความถี่ในการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของท่านจำแนกตามเพศและอายุ ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใดมากที่สุด จำแนกตามเพศและอายุ เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใน ข้อ 8 จำแนกตามเพศ การศึกษาและอาชีพ ท่านนิยมใช้ปุ๋ยปรับปรุงดินขนาดบรรจุขนาดใดมากที่สุด จำแนกตามเพศและสถานภาพ จากค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีความสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังตารางที่ 6

H_1 : คุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐานมีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินชนิดใดมากที่สุด จำแนกตาม อายุ สถานภาพ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินยี่ห้อใดมากที่สุด จำแนกตาม อายุ และสถานภาพ เหตุผลที่ชอบตรายี่ห้อจากข้อ 2 จำแนกตาม เพศ อายุ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน การได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากแหล่งใดมากที่สุด จำแนกตาม อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ใครเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ใช้สารปรับปรุงดินของท่าน จำแนกตาม อายุ สถานภาพ อาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน วิธีการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงดินที่สำคัญของท่าน จำแนกตาม เพศ อายุ และระดับการศึกษา ความถี่ในการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของท่านจำแนกตาม สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน การเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใดมากที่สุด จำแนกตาม สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใน ข้อ 8 จำแนกตาม สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชี และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน การนิยมใช้ปุ๋ยปรับปรุงดินขนาดบรรจุขนาดใดมากที่สุด

ของท่านจำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ในด้านการนิยมใช้สารปรับปรุงสภาพดินชนิดใดของท่านจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จากค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีความสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัด มหาสารคาม

พฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม	ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล					
	เพศ	อายุ	สถานภาพ	การศึกษา	อาชีพ	รายได้ต่อเดือน
1.การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินชนิดใดมากที่สุด	0.319	0.000*	0.001*	0.742	0.002*	0.000*
2 การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินยี่ห้อใดมากที่สุด	0.138	0.000*	0.000*	0.514	0.411	0.643
3.เหตุผลที่ท่านชอบตรายี่ห้อดังกล่าว(จากข้อ 2)	0.017*	0.000*	0.926	0.824	0.223	0.000*
4. การได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากแหล่งใดมากที่สุด	0.784	0.000*	0.343	0.312	0.004*	0.000*
5. ใครเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ใช้สารปรับปรุงดินของท่าน	0.158	0.000*	0.013*	0.000*	0.000*	0.042*
6.วิธีการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงดินที่สำคัญของท่าน	0.048*	0.017*	0.353	0.000*	0.087	0.378
7 .ความถี่ในการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของท่าน	0.165	0.798	0.000*	0.008*	0.000*	0.011*
8.ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใดมากที่สุด	0.317	0.137	0.000*	0.000*	0.000*	0.000*
9.เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใน ข้อ 8 เพราะ	0.081	0.000*	0.000*	0.061	0.592	0.000*
10. ท่านนิยมใช้ปุ๋ยปรับปรุงดินขนาดบรรจุขนาดใดมากที่สุด	0.000*	0.000*	0.021*	0.013*	0.000*	0.000*
11.ท่านนิยมใช้สารปรับปรุงสภาพดินชนิดใด	0.468	0.000*	0.118	0.084*	0.003*	0.000*

ตัวเลขในตารางคือค่า Sig * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

จากสมมติฐานที่ 1 เขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : พฤติกรรมของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐาน ไม่มีความสัมพันธ์กันได้แก่ การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินชนิดใดมากที่สุด จำแนกตาม ด้านการส่งเสริมการตลาด การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินยี่ห้อใดมากที่สุดจำแนกตาม ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านสถานที่ เหตุผลที่ชอบตรายี่ห้อจากข้อ 2 จำแนกตาม ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านส่งเสริมการตลาด การได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากแหล่งใดมากที่สุด จำแนกตาม ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านส่งเสริมการตลาด วิธีการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงดินที่สำคัญของท่าน จำแนกตาม ด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริม



การตลาด ความถี่ในการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของท่าน จำแนกตาม ด้านผลิตภัณฑ์ การนิยมใช้ปุ๋ยปรับปรุงดินขนาดบรรจุขนาดโตมากที่สุดของท่านจำแนกตาม ด้านผลิตภัณฑ์ เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใน ข้อ 8 จำแนกตาม ด้านผลิตภัณฑ์ การนิยมใช้สารปรับปรุงสภาพดินชนิดใดของท่าน จำแนกตาม ด้านการส่งเสริมการตลาด จากค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีความสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังตารางที่ 3

H_1 : พฤติกรรมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐานมีความสัมพันธ์กันได้แก่ การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินชนิดโตมากที่สุด จำแนกตามด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินยี่ห้อโตมากที่สุด จำแนกตามด้านการส่งเสริมการตลาด เหตุผลที่ชอบตรายี่ห้อจากข้อ 2 จำแนกตามด้านสถานที่ การได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากแหล่งโตมากที่สุด จำแนกตามด้านผลิตภัณฑ์ วิธีการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงดินที่สำคัญของท่าน จำแนกตามด้านราคา และด้านสถานที่ ความถี่ในการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของท่านจำแนกตาม ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านการส่งเสริมการตลาด เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใน ข้อ 8 จำแนกตาม ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านการส่งเสริมการตลาด การนิยมใช้ปุ๋ยปรับปรุงดินขนาดบรรจุขนาดโตมากที่สุดของท่าน จำแนกตาม ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านการส่งเสริมการตลาด การนิยมใช้สารปรับปรุงสภาพดินชนิดใดของท่านจำแนกตามด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านสถานที่ จากค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบความสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของเกษตรกรกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

พฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม	ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ย			
	ผลิตภัณฑ์	ราคา	สถานที่	การส่งเสริมการตลาด
1.การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินชนิดโตมากที่สุด	0.000*	0.001*	0.001*	0.841
2 การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินยี่ห้อโตมากที่สุด	0.909	0.093	0.582	0.001*
3.เหตุผลที่ท่านชอบตรายี่ห้อดังกล่าว(จากข้อ 2)	0.442	0.719	0.001*	0.936
4. การได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากแหล่งโตมากที่สุด	0.000*	0.718	0.129	0.087
5. ใครเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ใช้สารปรับปรุงดินของท่าน	0.055	0.532	0.265	0.094
6.วิธีการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงดินที่สำคัญของท่าน	0.580	0.000*	0.000*	0.246
7 .ความถี่ในการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของท่าน	0.564	0.000*	0.009*	0.000*
8.ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่โตมากที่สุด	0.122	0.690	0.001*	0.294
9.เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใน ข้อ 8	0.564	0.000*	0.003*	0.018*
10. ท่านนิยมใช้ปุ๋ยปรับปรุงดินขนาดบรรจุขนาดโตมากที่สุด	0.000*	0.000*	0.000*	0.491
11.ท่านนิยมใช้สารปรับปรุงสภาพดินชนิดใด	0.236	0.654	0.760	0.975

ตัวเลขในตารางคือค่า Sig * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม มีดังนี้

1. การศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ส่วนที่ 1 จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 81.80 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 39.20 สถานภาพสมรส ร้อยละ 83.29 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 84.80 ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 69.80 มีรายได้ ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 58.80 ตามลำดับ และส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามสรุปได้ดังนี้ ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่มีต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยของเกษตรกร ได้แก่ ปุ๋ยชีวภาพร้อยละ 34.20 ปุ๋ยหัววัวคั้นไถร้อยละ 28.00 มั่นใจในคุณภาพร้อยละ 41.00 ความรู้จากบุคคลอื่นๆที่แนะนำ ร้อยละ 56.203 เพื่อนบ้านแนะนำร้อยละ 56.20 มีความภักดีต่อยี่ห้อเดิมร้อยละ 32.80 การซื้อปุ๋ยมากกว่า 7 เดือนต่อครั้งร้อยละ 63.50 ซื้อจากตัวแทนจำหน่ายร้อยละ 54.20 อยู่ใกล้บ้านร้อยละ 45.80 นิยมใช้แบบบรรจุขนาด 50 กิโลกรัมร้อยละ 75.50 และใช้ชนิดเม็ด ร้อยละ 68.00 ตามลำดับ

2. วิเคราะห์พฤติกรรมและปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดของเกษตรกรที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) เมื่อพิจารณาตามลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านด้านราคา ($\bar{X} = 4.53$) สถานที่จัดจำหน่าย ($\bar{X} = 4.44$) ด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.43$) และด้านการส่งเสริมการตลาด ($\bar{X} = 4.01$) พิจารณาเป็นรายด้านได้ดังนี้

2.1 ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.43$) โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับ ตรายและยี่ห้อ การเลือกซื้อให้เหมาะกับพืชแต่ละชนิด ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินทำให้มีผลผลิตมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรีศนีย์ รัตนพวงศมณี (2563) ได้วิจัยเรื่องพฤติกรรมที่ส่งผลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดตรัง. พบว่า ผลการศึกษาเกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับมาตรฐานการรับรองคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์ ของผู้ประกอบการผู้ประกอบการ เนื่องจากเกษตรกรต้องการความมั่นใจ ในคุณภาพของปุ๋ย และปุ๋ยอินทรีย์ต้องมีหลากหลายขนาดให้เลือกซื้อ

2.2 ด้านราคา พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.53$) โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับ ราคาปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินมีความเหมาะสมกับปริมาณบรรจุภัณฑ์ ราคาที่มีผลต่อการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน สภาพเศรษฐกิจมีผลต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน :ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ัทธรรม พิลาแดง, ประสาน ยิ้มอ่อน และกรรณิกา เร่งศิริกุล (2557) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการซื้อปุ๋ยเคมีเพื่อการปลูกข้าวของเกษตรกร ในอำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า เหตุผลหลักในการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีคือ คุณภาพและราคาปุ๋ยเคมีที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เรวัตตะ พินิจไพฑูรย์ (2560) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีเกษตรกรของเกษตรกรอำเภอเมขาม จังหวัดจันทบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีเกษตรกรมากที่สุดได้แก่ ปัจจัยด้านราคา และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรกฤษ เชียงไหล (2557) ที่ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับความต้องการส่วนประสมทางการตลาดของร้านปุ๋ยเคมีในจังหวัดจันทบุรี พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับการแสวงหาแหล่งซื้อปุ๋ยเคมีในราคาถูกมากที่สุดคุณภาพ และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ เนตรชนก เรียงวัน, เสาวนีย์ สิทธิโชติ (ม.ป.พ.) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกร้านขายปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในเขตอำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี พบว่าร้านค้าจำหน่ายปุ๋ยในราคาถูกกว่าร้านอื่น ลูกค้าสามารถซื้อปุ๋ยเป็นเงินสดหรือเงินเชื่อได้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรีศนีย์ รัตนพวงศมณี (2563) ได้วิจัยเรื่องพฤติกรรมที่



ส่งผลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดตรัง. พบว่าแสดงราคาปุ๋ยอินทรีย์ที่ชัดเจน มีราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์

2.3 ด้านสถานที่จัดจำหน่าย พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยปรับปรุงสภาพดินหาซื้อได้ง่าย ผู้ผลิตควรกระจายสินค้าให้กว้างขวางเหมือนปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินอื่นๆ และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรศนีย์ รัตนพวงศมณี.(2563) ได้วิจัยเรื่องพฤติกรรมที่ส่งผลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดตรัง. พบว่า มีศูนย์จำหน่ายหรือขายปุ๋ยอินทรีย์ มีตัวแทนจำหน่าย การเดินทางสะดวก หาง่าย เป็นที่รู้จักและมีช่องทางในการติดต่อที่หลากหลาย และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ เนตรชนก เรียงวัน , เสาวนีย์ สิทธิโชติ (ม.ป.พ.) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกร้านขายปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในเขตอำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี พบว่าร้านค้าอยู่ใกล้บ้าน สะดวกต่อการเดินทางร้านค้ามีที่จอดรถที่กว้างขวางและเพียงพอสำหรับลูกค้า

2.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}= 4.01$) โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับ เลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินผ่านตัวแทนจำหน่าย ผ่านสื่อป้ายโฆษณา ผ่านสื่อโทรทัศน์ ผ่านสื่อวิทยุ การรณรงค์โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต มีการจัดรายการส่งเสริมการขายหลายช่องทางจะ เปรียบเทียบดูว่าให้ข้อใดให้เงื่อนไขที่ดีกว่า อื่นๆ และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรศนีย์ รัตนพวงศมณี (2563) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมที่ส่งผลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดตรัง. พบว่ามีการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ให้กับเกษตรกร และถ้าเกษตรกร การซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณมากและมีราคาถูก

3. วิเคราะห์การทดสอบสมมติฐานโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม และพฤติกรรมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ด้วยค่า ไคร้ สแควร์ (Chi Square) ตามลำดับ สมมติฐานที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน เขียนสมมติฐานดังนี้ H_0 : คุณลักษณะส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐานไม่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ ด้านการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินชนิดใดมากที่สุด จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินที่ให้อาชีพมากที่สุดจำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน เหตุผลที่ท่านชอบทรายี่ให้ออกจากข้อ 2 จำแนกตามสถานภาพ ระดับการศึกษา และ อาชีพ การได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากแหล่งใดมากที่สุดจำแนกตามเพศ สถานภาพ และระดับการศึกษา ใครเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจจำแนกตามเพศ วิธีการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงดินที่สำคัญของท่าน จำแนกตามอาชีพความถี่ในการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของท่านจำแนกตามเพศและอายุ ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใดมากที่สุดจำแนกตามเพศและอายุ เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใดใน ข้อ 8 จำแนกตามเพศ การศึกษาและอาชีพ ท่านนิยมใช้ปุ๋ยปรับปรุงดินขนาดบรรจุขนาดใดมากที่สุดจำแนกตามเพศและสถานภาพ จากค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีความสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน และสมมติฐาน H_1 : คุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐานมีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินชนิดใดมากที่สุด จำแนกตาม อายุ สถานภาพ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินที่ให้อาชีพมากที่สุด จำแนกตาม อายุ และสถานภาพ เหตุผลที่ชอบทรายี่ให้ออกจากข้อ 2 จำแนกตาม เพศ อายุ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน การได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากแหล่งใดมากที่สุดจำแนกตาม อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ใครเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ใช้สารปรับปรุงดินของท่าน จำแนกตาม อายุ สถานภาพ อาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน วิธีการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงดินที่สำคัญของท่าน จำแนกตาม เพศ อายุ และระดับการศึกษา ความถี่ในการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของท่านจำแนก

ตาม สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน การเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใดมากที่สุด จำแนกตาม สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใดใน ข้อ 8 จำแนกตาม สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน การนิยมใช้ปุ๋ยปรับปรุงดินขนาดบรรจุขนาดใดมากที่สุดของท่านจำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ในด้านการนิยมใช้สารปรับปรุงสภาพดินชนิดใดของท่านจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จากค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีความสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน เขียนสมมติฐานดังนี้ H_0 : พฤติกรรมของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐาน ไม่มีความสัมพันธ์กันได้แก่ การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินชนิดใดมากที่สุด จำแนกตาม ด้านการส่งเสริมการตลาด การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินยี่ห้อใดมากที่สุดจำแนกตาม ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านสถานที่ เหตุผลที่ขอบทรายี่ห้อจากข้อ 2 จำแนกตาม ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านส่งเสริมการตลาด การได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากแหล่งใดมากที่สุด จำแนกตาม ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านส่งเสริมการตลาด วิธีการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงดินที่สำคัญของท่าน จำแนกตาม ด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาด ความถี่ในการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของท่าน จำแนกตาม ด้านผลิตภัณฑ์ การนิยมใช้ปุ๋ยปรับปรุงดินขนาดบรรจุขนาดใดมากที่สุดของท่านจำแนกตาม ด้านผลิตภัณฑ์ เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใดใน ข้อ 8 จำแนกตาม ด้านผลิตภัณฑ์ การนิยมใช้สารปรับปรุงสภาพดินชนิดใดของท่าน จำแนกตาม ด้านการส่งเสริมการตลาด จากค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีความสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน และสมมติฐาน H_1 : พฤติกรรมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดิน ผลการทดสอบสมมติฐานมีความสัมพันธ์กันได้แก่ การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินชนิดใดมากที่สุด จำแนกตามด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด การใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินยี่ห้อใดมากที่สุด จำแนกตามด้านการส่งเสริมการตลาด เหตุผลที่ขอบทรายี่ห้อจากข้อ 2 จำแนกตามด้านสถานที่ การได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากแหล่งใดมากที่สุด จำแนกตามด้านผลิตภัณฑ์ วิธีการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงดินที่สำคัญของท่าน จำแนกตามด้านราคา และด้านสถานที่ ความถี่ในการใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของท่านจำแนกตาม ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านการส่งเสริมการตลาด เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินจากสถานที่ใดใน ข้อ 8 จำแนกตาม ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านส่งเสริมการตลาด การนิยมใช้ปุ๋ยปรับปรุงดินขนาดบรรจุขนาดใดมากที่สุดของท่าน จำแนกตามด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านการส่งเสริมการตลาด การนิยมใช้สารปรับปรุงสภาพดินชนิดใดของท่านจำแนกตาม ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านสถานที่ จากค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีความสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน

5. ข้อเสนอแนะ

5.1 ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถามเรื่องพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินของเกษตรกรในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม เพิ่มเติมดังต่อไปนี้

5.1.1 ด้านผลิตภัณฑ์ ควรพัฒนาคุณภาพสินค้าให้มีความเหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าและมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายไว้บริการและมีรูปแบบยี่ห้อที่แปลกใหม่ควรมีผลิตภัณฑ์ให้เลือกใช้ตามความต้องการของเกษตรกรที่เหมาะสมกับสภาพของดินที่จะใช้ทำการเพาะปลูก



5.1.2 ด้านราคา ควรกำหนดราคาสินค้าไว้อย่างเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า ควรติดป้ายราคาการซื้อปุ๋ยให้ชัดเจน ควรมีการกำหนดราคาที่เหมาะสมเพื่อให้เกษตรกรสามารถซื้อปุ๋ยบำรุงดินได้ในราคาที่ย่อมเยาและไม่แพงจนเกินไปและสามารถแบกรับราคาได้

5.1.3 ด้านสถานที่การจัดจำหน่าย ควรมีที่ตั้งสถานที่ในการจัดจำหน่ายและมีความสะดวก มีที่จอดรถที่เพียงพอ และควรมีการอบรมพนักงานให้มีความรู้ในเรื่องปุ๋ยและข้อสงสัยต่อผู้มาซื้อปุ๋ย ควรมียิ้มแย้มกับผู้มาซื้อปุ๋ยอย่างเท่าเทียมกัน และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับทุกคน

5.1.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด ควรให้มีการจัดโปรโมชั่นการสินค้าใด เช่น ควรมีการลดราคาผลิตภัณฑ์หรือของแถมในบางช่วงเวลา ควรมีพนักงานขายที่คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่เกษตรกร และมีการขนส่งปุ๋ยถึงที่บ้านถ้ามีการซื้อเป็นจำนวนมาก พนักงานจะต้องมีความเป็นกันเองกับผู้ซื้อ มีมนุษยสัมพันธ์กับลูกค้า

5.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

5.2.1 การวิจัยครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลเฉพาะในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ทำให้ข้อมูลที่ได้จึงเป็นข้อมูลเฉพาะพื้นที่ในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ควรมีการศึกษาในเขตพื้นที่อื่น ๆ ไปยังพื้นที่ปริมณฑลหรือในระดับภูมิภาคเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ จึงจะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

5.2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อผู้บริโภคในการซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

5.2.3 ควรมีการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีการซื้อในการซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

5.2.4 ควรมีการศึกษา ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการซื้อในการซื้อปุ๋ยปรับปรุงสภาพดินในเขตอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

6. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2561). การพัฒนาเกษตรอินทรีย์. ค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2563, จาก <https://www.moac.go.th/news-preview-401391791603>.

จักรกฤษ เชียงโหล. (2557). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับความต้องการส่วนประสมทางการตลาดของร้านปุ๋ยเคมีในจังหวัดจันทบุรี. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

ทัศนีย์ อัดตะนันท์. (2550). ปุ๋ย สารประกอบที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช. (2563, 12 พฤศจิกายน) สืบค้น จาก www.ssnm.info.

ฉัตรธรรม พิลาแดง, ประสาน ยิ้มอ่อน และกรรณิกา เร่งศิริกุล. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการซื้อปุ๋ยเคมีเพื่อการปลูกข้าวของเกษตรกร ในอำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด. การค้นคว้าอิสระ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.

นรินทร์ ตนไพบูลย์. (2561). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2561-2563 อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี. Krungsri Research, 1 – 8.

เนตรชนก เรียงวันและเสาวนีย์ สิทธิโชติ. (2564). ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกร้านขายปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในเขตอำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 และนานาชาติ ครั้งที่ 3 “นวัตกรรมและตัวแบบการพัฒนาคุณวิถีนวัตกรรม (New Normal)” วันที่ 15 – 16 กุมภาพันธ์ 2564 ณ ห้องประชุมพระนารายณ์ ชั้น 4 อาคารรัตนเทพสตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

- บุญชม ศรีสะอาด. (2532). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- ปรีศนีย์ รัตนพวงศัมนี. (2562). **พฤติกรรมที่ส่งผลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ของเกษตรกรในจังหวัดตรัง**. จังหวัดตรัง.
- ยุทธ ไถยวรรณ. (2543). **พื้นฐานการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์ชมรมเด็ก.
- เรวัตตะ พินิจไพฑูรย์. (2560). **ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเคมีเกษตรของเกษตรกร อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ส่วนวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. (2543). **การตลาดปุ๋ยเคมี**. กรุงเทพฯ : สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร.
- Yamane, Taro. (1973). **Statistics : An Introductory Analysis**. 3 nd. . New York : Harper and Row.