

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อโดรนการเกษตรของเกษตรกร ในเขตพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

Marketing mix factors in purchasing agricultural drones of farmers in Sukhothai area

วิภารัตน์ ทองบุญเมือง¹

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของโดรนการเกษตร และเพื่อเปรียบเทียบส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อโดรนการเกษตรของเกษตรกรในเขตพื้นที่จังหวัดสุโขทัย โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกร โดยอาศัยแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มประชากรตัวอย่างคือ เกษตรกรที่นำซื้อโดรนการเกษตรที่ร้านค้า ในจังหวัดสุโขทัย จำนวน 206 คน จากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) Independent Sample t-test และ One-Way ANOVA ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.2 อยู่ในช่วง อายุ 26-35 ปี ร้อยละ 46.6 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 75.2 มีรายได้เฉลี่ยต่อปี 250,001 – 500,000 บาท ร้อยละ 42.2 และมีจำนวนพื้นที่ทำเกษตรกรรมในครอบครัว 1-5 ไร่ น้อยละ 49.0 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50$, $S.D. = .463$) เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านส่งเสริมการตลาด มีระดับความคิดเห็นสูงสุด ($\bar{X} = 3.53$, $S.D. = .554$) รองลงมาคือ ด้านราคา ($\bar{X} = 3.52$, $S.D. = .565$) และต่ำที่สุดคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 3.48$, $S.D. = .580$) การพิสูจน์สมมติฐานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ และระดับการศึกษา ต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโดรนการเกษตรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศ รายได้เฉลี่ยต่อปี และจำนวนพื้นที่การทำเกษตรกรรมในครอบครัวต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโดรนการเกษตรไม่ต่างกัน

คำสำคัญ : ส่วนประสมทางการตลาด, เกษตรกรในจังหวัดสุโขทัย, การเลือกซื้อโดรนการเกษตร

¹ วิภารัตน์ ทองบุญเมือง นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Abstract

The purpose of this research was to study the marketing mix of agricultural drones. and to compare the marketing mix in purchasing agricultural drones by farmers in the Sukhothai area classified by the individual factors of the farmers by using questionnaires as a tool to collect data from the sample population is farmers who come to buy agricultural drones at the shop. In Sukhothai, the number of 206 people was analyzed by using statistics, mean, standard deviation, independent sample t-test and One-Way ANOVA. Most of the respondents were female, 61.2%. In the age range of 26-35 years, 46.6% had a bachelor's degree, 75.2% had an average annual income of 250,001 – 500,000 baht, 42.2% and had a family farming area of 1-5 rai. 49.0 Information on marketing mix factors The results showed that the respondents had a high level of opinion about the marketing mix factor ($\bar{x} = 3.50$, S.D = .463). When classified by aspect, it was found that marketing promotion The opinion level was highest ($\bar{x} = 3.53$, S.D = .554), followed by price ($\bar{x} = 3.52$, S.D = .565), and the lowest was On the product side ($\bar{x} = 3.48$, S.D = .580), the proof of the hypothesis found that age respondents and different levels of education will have different opinions on the marketing mix of agricultural drones. statistically significant at the 0.05 level. The gender of the respondents average income per year and the number of farming areas in different families There will be no different opinions on the marketing mix of agricultural drones.

Key word: Marketing mix, farmers in Sukhothai, buying agricultural drones

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

จังหวัดสุโขทัยเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคกลางตอนบนหรือบางแห่งแบ่งเป็นภาคเหนือตอนล่าง ของประเทศไทย มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดแพร่ อุตรดิตถ์ พิษณุโลก กำแพงเพชร ตาก และลำปางอาชีพหลักของชาวสุโขทัย คือ เกษตรกรรม นอกจากนี้ภายในตัวเมืองยังมีการขุดสระน้ำที่เรียกว่า สระพัง เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้สอย (เกศรินทร์ อำจำ, ม.ป.ป)

เนื่องจากงานด้านการเกษตรนั้นเป็นงานหนัก เกษตรกร หรือผู้ที่ทำธุรกิจด้านการเกษตร ต้องทำงานในพื้นที่ขนาดใหญ่ จึงทำให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกี่ยวกับการเกษตรขึ้นมา เพื่อให้ตอบสนองการใช้งานด้านการเกษตรได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งโดรนเกษตร ถือเป็นเครื่องมือที่

ตอบโจทย์เป็นอย่างมาก เพราะมีความแม่นยำและรวดเร็ว ที่สำคัญกว่านั้น การใช้โดรนเกษตร ถือเป็นการขับเคลื่อนให้เกษตรกรไทยไปได้ไกลและไว ทันกระแสโลกที่หมุนเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว (ไอซีพีลัดดา, 2560) ด้วยความที่โดรนนั้นมีข้อดีหลายๆ ด้าน จึงได้มีการพัฒนามาใช้ทางด้านการเกษตรด้วย โดยใช้โดรนปฏิบัติการพ่นสารเคมี ปุ๋ย สารโหม่นพืช ที่ใช้ได้ทั้งกับการทำเกษตรแบบทั่วไปหรือเกษตรอินทรีย์ เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในหลายๆ ประเทศ เช่น จีน อเมริกา ญี่ปุ่น เป็นต้น ซึ่งข้อดีที่สำคัญในการใช้โดรนทางเกษตรทั่วไป คือ เกษตรกรปลอดภัย ไม่ต้องสัมผัสสารเคมี ไม่ต้องเดินเข้าสัมผัสแปลงปลูกพืช ซึ่งกำลังได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ ในกลุ่มชาวนา นั่นคือ อากาศยานไร้คนขับ หรือที่รู้จักกันว่าโดรน (Drone) หรือมีอีกชื่อหนึ่งว่า UAV (Unmanned Aerial Vehicle) ถูกใช้ในหลากหลายรูปแบบ เช่น ใช้ในการถ่ายรูป/ถ่ายวิดีโอจากมุมสูง ใช้ในการเกษตร และใช้ในการขนส่งสินค้า ซึ่งเป็นบริการที่ทาง google และ amazon กำลังพัฒนาขึ้นเพื่อให้บริการในอนาคต คนส่วนใหญ่ใช้โดรนสำหรับการถ่ายภาพที่ทำให้ได้มุมมองที่แปลกตา ปัจจุบันรายการโทรทัศน์ ละคร หรือภาพยนตร์ นิยมใช้โดรนในการถ่ายทำเพื่อให้ได้มุมมองที่สวยงามที่ไม่เคยเห็น ตัวอย่างเช่น ในพิธีเปิดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกฤดูหนาวครั้งที่ 23 “พยองชัง 2018” ที่เกาหลีใต้ ซึ่งใช้โดรน 1,218 ตัว บินเพื่อแปลอักษรเป็นรูปห้าห่วงโอลิมปิก เป็นต้น จะเห็นได้ว่า โดรนนั้นเป็นเทคโนโลยีที่เป็นกระแสนิยมค่อนข้างมาก และในการใช้โดรนนั้น นอกจากจะต้องศึกษาเพื่อเลือกใช้ประเภทของโดรนที่เหมาะสมกับลักษณะงานแล้ว ยังต้องคำนึงถึงกฎหมายอีกด้วย (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, ม.ป.ป)

นอกจากข้อดีแล้วยังมีข้อเสียอยู่ คือ โดรนยังมีราคาที่ยังแพง อีกทั้งแบตเตอรี่ยังมีราคาสูงอีกด้วย เมื่อเทียบกับราคาค่าจ้างพ่นยา เมื่อเกษตรกรมีการนำโดรนเข้ามาใช้ต้องเรียนรู้ระบบต่างๆ ที่มีความซับซ้อน และในส่วนของการบินพ่นยา โดรนที่มีขนาดเล็กบรรทุกน้ำยาได้ไม่มาก จึงต้องเติมน้ำยากันบ่อยๆ และต้องได้เปลี่ยนแบตเตอรี่ที่ใช้ไปในแต่ละเที่ยว

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อโดรน การเกษตรของเกษตรกรในเขตพื้นที่จังหวัดสุโขทัยเพื่อศึกษาสมรรถนะในการปฏิบัติงาน และนำผลการศึกษามาพัฒนาบุคลากรของบริษัทให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของโดรนการเกษตร
2. เพื่อเปรียบเทียบส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อโดรนการเกษตรของเกษตรกรในเขตพื้นที่จังหวัดสุโขทัย โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกร

สมมติฐาน

เกษตรกรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ และจำนวนพื้นที่เกษตรกรรมในครอบครอง ที่แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครงการเกษตรแตกต่างกัน

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดบริการ

Kotler and Keller (2016, p. 47) ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่ควบคุมได้ และนำมาใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาดที่กำหนดไว้ประกอบด้วยเครื่องมือ ต่อไปนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สินค้าหรือบริการที่ทำการเสนอขายให้แก่ผู้บริโภค
2. ด้านราคา (Price) คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ราคาเป็นต้นทุนของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ผลิตภัณฑ์กับราคาผลิตภัณฑ์
3. ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ประกอบด้วย
4. ด้านการจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง ช่องทางในการเคลื่อนย้ายสินค้าออกสู่ตลาดเป้าหมาย แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

4.1 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel of distribution) หมายถึง เส้นทางที่สินค้าหรือกรรมสิทธิ์ที่สินค้าถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึง

4.2 การสนับสนุนการกระจายตัวสินค้าออกสู่ตลาด (Market logistic) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมการกระจายสินค้าจึงประกอบด้วย งานที่สำคัญต่อไปนี้

- 4.2.1 การขนส่ง (Transportation)
- 4.2.2 การเก็บรักษาสินค้า (Storage) และการคลังสินค้า (Warehousing)
- 4.2.3 การบริหารสินค้าคงเหลือ (Inventory management)

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประชากรศาสตร์

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2559) ได้มีการปรับปรุงแนวความคิด โคนได้กล่าวว่าตัวแปรด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา เชื้อชาติ สถานภาพ ขนาดของครอบครัว จำนวน

สมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ซึ่งลักษณะประชากรศาสตร์ถือเป็นข้อมูลที่สำคัญที่สามารถช่วยในการกำหนดตลาดเป้าหมายและลักษณะด้านจิตวิทยา สังคม และวัฒนธรรม จะช่วยอธิบายถึงความคิดและความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมาย

1. อายุ (Age) ซึ่งอายุเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความต้องการ และความสนใจในผลิตภัณฑ์ โดยทั่วไปมักผันแปรตามอายุของผู้บริโภค โดยสินค้าในกลุ่มชนิดเดียวกันอาจไม่สามารถตอบสนอง ความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคได้ทุกกลุ่ม และอาจมีความแตกต่างในด้านความพึงพอใจ นอกจากนี้ อายุยังเป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความแตกต่างกันในเรื่องของความคิดและพฤติกรรม พร้อมทั้งยังเป็นสิ่ง กำหนดเรื่องความยากง่ายในการชักจูงใจอีกด้วย เนื่องจากคนเราโดยทั่วไปเมื่อมีอายุที่เพิ่มขึ้น ประสบการณ์สูงขึ้นความรอบคอบเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้กระบวนการและวิธีการคิดและสิ่งที่สนใจมีการเปลี่ยนแปลง และมีความแตกต่างกันไปด้วย

2. เพศ (Sex) ความแตกต่างทางเพศทำให้บุคคลมีพฤติกรรมต่างกัน ในด้านความคิด ความสนใจ ค่านิยม ทัศนคติ รูปแบบการดำรงชีวิต และพฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ ดังนั้นนักการตลาดจำเป็นต้องกำหนดกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน เพื่อการวางแผนการตลาดที่ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ ซึ่งสินค้าบางประเภทนั้นสามารถใช้ ปัจจัยด้านเพศ ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากเพศหญิงจะมีความละเอียดอ่อนในการศึกษา และค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจ ส่วนเพศชายจะมีความเชื่อมั่นในตัวเองสูงหากมีการตั้งเป้าหมายในสิ่ง ๆ ใดไว้จะมุ่งมั่น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายให้ได้

3. สถานภาพการสมรส (Marital Status) เป็นคุณลักษณะทางประชากรที่สำคัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจ สังคม และกฎหมาย ซึ่งสถานภาพการสมรสมีส่วนสำคัญต่อการตัดสินใจของส่วนบุคคล เนื่องจากคนโสดจะมีอิสระทางความคิดและการตัดสินใจมากกว่าคนที่สมรสหรือมีครอบครัวแล้ว นอกจากนั้นคนโสดยังใช้เวลาในการตัดสินใจน้อยกว่าคนที่สมรสหรือมีครอบครัวแล้วด้วย เช่นกัน เนื่องจากไม่มีภาระผูกพันหรือมีบุคคลที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบมากเท่ากับคนที่สมรสหรือมีครอบครัวแล้ว ดังนั้น นักการตลาดจะสนใจในข้อมูลของจำนวน และลักษณะของบุคคลในครัวเรือนเพื่อช่วยในการพัฒนาสินค้า และกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสม

4. ระดับการศึกษา (Education) เป็นคุณลักษณะอีกประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภค เนื่องจากแต่ละคนได้รับระดับการศึกษาที่ต่างกันรูปแบบต่างกัน ณ เวลาที่ต่างกันจะส่งผลให้มีแนวความคิดและความต้องการที่ต่างกันไปโดยในบางคนมีลักษณะที่บ่งบอกถึงพื้นฐานการศึกษาที่ได้ศึกษาเล่าเรียนมา และครูผู้สอนกับสถาบันการศึกษาถือเป็นบุคคลและสถานที่ที่หล่อหลอมเกล้าให้มีความคิด และบุคลิกภาพที่แตกต่างกันจากการสอดแทรกความรู้ และแนวคิดให้แก่ผู้เรียน

5. อาชีพ (Occupation) เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริโภค เนื่องจากอาชีพและตำแหน่งหน้าที่ในการทำงานที่แตกต่างกันนั้นจะส่งผลให้การดำเนินชีวิตนั้นต่างกันด้วยเหตุผลนี้

นักการตลาดจำเป็นต้องแบ่งกลุ่มอาชีพของผู้ที่มีความสนใจในสินค้าและบริการเพื่อกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์สำหรับผู้บริโภค

6. รายได้ (Income) เป็นตัวที่สามารถบ่งบอกความสามารถในการจ่าย และผ่อนชำระสินค้าและบริการ ซึ่งควบคู่ไปกับรูปแบบการดำเนินชีวิต การศึกษา อาชีพ และค่านิยม เป็นต้น นักการตลาดส่วนมากจะเชื่อมโยงระดับของรายได้กับปัจจัยด้านอื่น ๆ เพื่อให้สามารถกำหนดเป้าหมายได้แคบลง และชัดเจนยิ่งขึ้น

ข้อมูลเกี่ยวกับโดรนการเกษตร

โดรน (DRONE) เป็นเครื่องมือที่จัดอยู่ในประเภทอากาศยานไร้คนขับ ที่มีรูปร่างคล้ายกับเครื่องบินขนาดเล็ก สามารถขึ้น-ลงในแนวดิ่งได้ แรกเริ่มเดิมทีนั้นมีการใช้งานทางด้านการทหาร ต่อมาได้มีการพัฒนาเรื่อย ๆ จนมีการนำมาใช้ในหลายรูปแบบ เช่น การนำโดรนมาติดกล้องเพื่อถ่ายภาพมุมสูง ตรวจสอบสภาพจราจร เก็บข้อมูลภูมิศาสตร์ หรือแม้กระทั่งมีการทดลองใช้โดรนในการส่งสินค้า เป็นต้น

ในอนาคต คนส่วนใหญ่ใช้โดรนสำหรับการถ่ายภาพที่ทำให้ได้มุมมองที่แปลกตา ปัจจุบันรายการโทรทัศน์ ละคร หรือภาพยนตร์ นิยมใช้โดรนในการถ่ายทำเพื่อให้ได้มุมมองที่สวยงามที่ไม่เคยเห็นตัวอย่างเช่น ในพิธีเปิดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกฤดูหนาวครั้งที่ 23 “พยองชัง 2018” ที่เกาหลีใต้ ซึ่งใช้โดรน 1,218 ตัว บินเพื่อแปลอักษรเป็นรูปห้าห่วงโอลิมปิก เป็นต้น จะเห็นได้ว่า โดรนนั้นเป็นเทคโนโลยีที่เป็นกระแสนิยมค่อนข้างมาก และในการใช้โดรนนั้น นอกจากจะต้องศึกษาเพื่อเลือกใช้ประเภทของโดรนที่เหมาะสมกับลักษณะงานแล้ว ยังต้องคำนึงถึงกฎหมายอีกด้วย

ด้วยความที่โดรนนั้นมีข้อดีหลายๆ ด้าน จึงได้มีการพัฒนามาใช้ทางด้านการเกษตรด้วย โดยใช้โดรนปฏิบัติการพ่นสารเคมี ปุย ฮอร์โมนพืช ที่ใช้ได้ทั้งกับการทำเกษตรแบบทั่วไปหรือเกษตรอินทรีย์ เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในหลายๆ ประเทศ เช่น จีน อเมริกา ญี่ปุ่น เป็นต้น ซึ่งข้อดีที่สำคัญในการใช้โดรนทางเกษตรทั่วไป คือ เกษตรกรปลอดภัย ไม่ต้องสัมผัสสารเคมี ไม่ต้องเดินเข้าสัมผัสแปลงปลูกพืช

วิธีการดำเนินการวิจัย

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ เกษตรกรที่นำซื้อโดรนการเกษตรที่ร้านค้า ในจังหวัดสุโขทัย จำนวน 421 คน โดยจำนวนใบเสร็จการขาย (ร้านขายโดรนในจังหวัดสุโขทัย ณ มิถุนายน 2564)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ เกษตรกรที่มาซื้อโครนการเกษตรที่ร้านค้า ในจังหวัดสุโขทัย จำนวน 206 คน ด้วยวิธีคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ .05 สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของพนักงาน โดยใช้แบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check list) จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ย และจำนวนพื้นที่การทำเกษตรในครอบครอง

ตอนที่2 สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งใช้คำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ ตามแบบของ Likers (สุจิตรา บุญรัตน์, 2543:130)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มประชากรตัวอย่าง จำนวน 206 ชุด แล้วนำข้อมูลที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องในการ กำหนดรหัส และจัดลำดับข้อมูล เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ประมวลผลต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้ค่าสถิติร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ค่าสถิติ ดังนี้

2.1 ค่าสถิติ Two Independent Sample t-test ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่จำแนกเป็น 2 กลุ่ม

2.2 ค่าสถิติ ANOVA ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ ที่มีตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป

2.3 ในกรณีที่เมื่อใช้ค่าสถิติ ANOVA ทดสอบแล้วพบว่า มีความแตกต่างระหว่างกลุ่ม จึงนำไปทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการ LSD (Least Significant Difference) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.2 อยู่ในช่วง อายุ 26-35 ปี ร้อยละ 46.6 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 75.2 มีรายได้เฉลี่ยต่อปี 250,001 – 500,000 บาท ร้อยละ 42.2 และมีจำนวนพื้นที่ทำเกษตรกรรมในครอบครัว 1-5 ไร่ ร้อยละ 49.0

ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนผสมทางการตลาด

ตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	ระดับความคิดเห็น		แปลความ
	$\bar{X}$	S.D	
ด้านผลิตภัณฑ์	3.48	.580	มาก
ด้านราคา	3.52	.565	มาก
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	3.49	.515	มาก
ด้านส่งเสริมการตลาด	3.53	.554	มาก
รวม	3.50	.463	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50$, S.D = .463) เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านส่งเสริมการตลาด มีระดับความคิดเห็นสูงสุด ($\bar{X} = 3.53$, S.D = .554) รองลงมาคือ ด้านราคา ($\bar{X} = 3.52$, S.D = .565) และต่ำที่สุดคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 3.48$, S.D = .580)

การทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 2 การพิสูจน์สมมติฐานที่ว่าเกษตรกรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ที่แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครงการเกษตรแตกต่างกัน จำแนกตาม เพศ

เพศ	ชาย		หญิง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
ด้านผลิตภัณฑ์	3.49	.558	3.49	.595	-.055	.956
ด้านราคา	3.45	.652	3.57	.498	-1.501	.135

เพศ	ชาย		หญิง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	3.47	.528	3.50	.509	-.416	.678
ด้านส่งเสริมการตลาด	3.46	.590	3.57	.527	-1.484	.139
ส่วนประสมทางการตลาดของโครนการเกษตร	3.46	.496	3.53	.441	-1.030	.304

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 จากการพิสูจน์สมมติฐานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครนการเกษตรไม่ต่างกัน

ตารางที่ 3 การพิสูจน์สมมติฐานที่ว่าเกษตรกรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ที่แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครนการเกษตรแตกต่างกัน จำแนกตามอายุ

อายุ		SS	Df	M.S	F	sig.
ด้านผลิตภัณฑ์	ระหว่างกลุ่ม	3.666	3	1.222	3.783	.011*
	ภายในกลุ่ม	65.255	202	.323		
	รวม	68.921	205			
ด้านราคา	ระหว่างกลุ่ม	1.616	3	.539	1.707	.167
	ภายในกลุ่ม	63.710	202	.315		
	รวม	65.326	205			
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ระหว่างกลุ่ม	2.129	3	.710	2.741	.044*
	ภายในกลุ่ม	52.315	202	.259		
	รวม	54.444	205			
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	4.039	3	1.346	4.624	.004*
	ภายในกลุ่ม	58.806	202	.291		
	รวม	62.845	205			
ส่วนประสมทางการตลาดของโครนการเกษตร	ระหว่างกลุ่ม	2.575	3	.858	4.178	.007*
	ภายในกลุ่ม	41.504	202	.205		
	รวม	44.079	205			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 จากการพิสูจน์สมมติฐานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ ต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครนการเกษตรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และ ด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 การพิสูจน์สมมติฐานที่ว่าเกษตรกรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ที่แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครนการเกษตรแตกต่างกัน จำแนกตาม ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา		SS	Df	M.S	F	sig.
ด้านผลิตภัณฑ์	ระหว่างกลุ่ม	7.272	2	3.636	11.973	.000*
	ภายในกลุ่ม	61.649	203	.304		
	รวม	68.921	205			
ด้านราคา	ระหว่างกลุ่ม	8.519	2	4.260	15.222	.000*
	ภายในกลุ่ม	56.807	203	.280		
	รวม	65.326	205			
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ระหว่างกลุ่ม	4.548	2	2.274	9.251	.000*
	ภายในกลุ่ม	49.896	203	.246		
	รวม	54.444	205			
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	9.868	2	4.934	18.905	.000*
	ภายในกลุ่ม	52.978	203	.261		
	รวม	62.845	205			
ส่วนประสมทางการตลาดของโครนการเกษตร	ระหว่างกลุ่ม	7.216	2	3.608	19.870	.000*
	ภายในกลุ่ม	36.863	203	.182		
	รวม	44.079	205			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 จากการพิสูจน์สมมติฐานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษา ต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครนการเกษตรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และ ด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5 การพิสูจน์สมมติฐานที่ว่าเกษตรกรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ที่แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วน
 ประสมทางการตลาดของโครงการเกษตรแตกต่างกัน จำแนกตาม รายได้เฉลี่ยต่อปี

รายได้เฉลี่ยต่อปี		SS	Df	M.S	F	sig.
ด้านผลิตภัณฑ์	ระหว่างกลุ่ม	2.084	3	.695	2.099	.101
	ภายในกลุ่ม	66.837	202	.331		
	รวม	68.921	205			
ด้านราคา	ระหว่างกลุ่ม	1.366	3	.455	1.438	.233
	ภายในกลุ่ม	63.960	202	.317		
	รวม	65.326	205			
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ระหว่างกลุ่ม	.740	3	.247	.927	.429
	ภายในกลุ่ม	53.705	202	.266		
	รวม	54.444	205			
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	2.864	3	.955	3.215	.024*
	ภายในกลุ่ม	59.982	202	.297		
	รวม	62.845	205			
ส่วนประสมทางการตลาดของโครงการเกษตร	ระหว่างกลุ่ม	1.535	3	.512	2.429	.067
	ภายในกลุ่ม	42.545	202	.211		
	รวม	44.079	205			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 จากการพิสูจน์สมมติฐานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้เฉลี่ยต่อปี ต่างกัน จะมีความ
 ความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครงการเกษตรไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 6 การพิสูจน์สมมติฐานที่ว่าเกษตรกรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ที่แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วน
 ประสมทางการตลาดของโครงการเกษตรแตกต่างกัน จำแนกตาม จำนวนพื้นที่การทำเกษตรกรรมใน
 ครอบครัวย

จำนวนพื้นที่การทำเกษตรกรรมในครอบครัว		SS	Df	M.S	F	sig.
ด้านผลิตภัณฑ์	ระหว่างกลุ่ม	.188	3	.063	.184	.907
	ภายในกลุ่ม	68.733	202	.340		
	รวม	68.921	205			

จำนวนพื้นที่การทำเกษตรกรรมในครอบครัว		SS	Df	M.S	F	sig.
ด้านราคา	ระหว่างกลุ่ม	.426	3	.142	.442	.723
	ภายในกลุ่ม	64.900	202	.321		
	รวม	65.326	205			
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ระหว่างกลุ่ม	.441	3	.147	.550	.649
	ภายในกลุ่ม	54.003	202	.267		
	รวม	54.444	205			
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	.564	3	.188	.609	.610
	ภายในกลุ่ม	62.282	202	.308		
	รวม	62.845	205			
ส่วนประสมทางการตลาดของโครนการเกษตร	ระหว่างกลุ่ม	.241	3	.080	.370	.775
	ภายในกลุ่ม	43.839	202	.217		
	รวม	44.079	205			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 6 จากการพิสูจน์สมมติฐานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีจำนวนพื้นที่การทำเกษตรกรรมในครอบครัว ต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครนการเกษตรไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านส่งเสริมการตลาด มีระดับความคิดเห็นสูงสุด รองลงมาคือ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และต่ำที่สุดคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของ ฟิลลิป คอตเลอร์ (1997) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ ซึ่งกิจการผสมผสานเครื่องมือเหล่านี้ให้สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้แก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ส่วนประสมการตลาด ประกอบด้วยทุกสิ่งทุกอย่างที่กิจการ เพื่อให้มีอิทธิพลโน้มน้าวความต้องการผลิตภัณฑ์ของกิจการส่วนประสมการตลาดแบ่งออกเป็นกลุ่มได้ 4 กลุ่มได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการขาย (Promotion) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธพล ส่งศิริ (2562) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสม

การตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรกลการเกษตรของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์ ผลการวิจัยพบว่า ส่วนประสมทางการตลาด มีภาพรวมของระดับการตัดสินใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าปัจจัยด้านราคา มีค่าสูงสุด รองมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ในส่วนของการตัดสินใจซื้อ มีภาพรวมของระดับการตัดสินใจอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ โศภิตฐา แดงตา (2563) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและแรงจูงใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ของผู้บริโภคในจังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่าเมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและปัจจัยแรงจูงใจ พบว่าทุกปัจจัยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

จากการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มี อายุ และระดับการศึกษาแตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครงการเกษตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ ฟิลลิป คอตเลอร์ (1997) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ผลิตภัณฑ์ (Product) เป็นสิ่งที่นำเสนอเพื่อตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของตลาดในการวางแผนส่วนประสมการตลาดเริ่มต้นด้วยการกำหนดผลิตภัณฑ์โดยถือเกณฑ์ว่าลูกค้าจะพิจารณาสิ่งที่นำเสนอ 3 ประการคือ รูปลักษณ์และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ส่วนประสมบริการและคุณภาพบริการ และความเหมาะสมของราคาโดยพิจารณาจากเกณฑ์คุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธพล ส่งศิริ (2562) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรกลการเกษตรของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจซื้อ พบว่า ส่วนประสมการตลาด 3 ตัวที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด ส่วนผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรกลการเกษตรของเกษตรกร ในจังหวัดอุดรดิตถ์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายค่าความผันแปรส่วนประสมการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรกลการเกษตรได้ร้อยละ 35.0 ส่วนปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วยเพศ อาชีพ และรายได้เฉลี่ย ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อ แต่อายุ และประสบการณ์ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ

จากการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มี ระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครงการเกษตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ ฟิลลิป คอตเลอร์ (1997) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ราคา (Price) เป็นสิ่งที่กำหนดมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปของเงินตราราคาเป็นเครื่องมือหนึ่งในส่วนประสมทางการตลาดราคาสินค้าชนิดหนึ่งเมื่อคูณกับปริมาณขายสินค้าชนิดนั้นจะทำให้เกิดรายได้จากการขายราคาจึงเป็นตัวสร้างให้เกิดรายได้จากการขายและนำไปสู่การสร้างกำไรในที่สุดแม้ว่าผลิตภัณฑ์จะถูกพัฒนาอย่างถูกต้องตามเป้าหมายการตลาดการจัดจำหน่ายในสถานที่และเวลาที่ถูกต้องการส่งเสริมการตลาดถูกต้องแต่ก็ไม่ได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์จะขายได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ราคาเป็นตัวกลไกที่สำคัญที่จะให้ลูกค้าสนใจและยอมรับในผลิตภัณฑ์หรือไม่การกำหนดราคานั้นจะต้องให้ถูกต้องและยุติธรรมในการกำหนดราคาจะต้องคำนึงถึงทั้งเรื่องต้นทุนลักษณะการแข่งขันในตลาดเป้าหมายการเพิ่มหรือลดราคาตลอดจนเงื่อนไขใน

การขายต่างๆควบคู่กันเพราะหากลูกค้าไม่ยอมรับในเรื่องราเมื่อใดแผนงานต่างๆที่กำหนดไว้จะเสียหายและนำไปปฏิบัติไม่ได้แม้ราคาจะเป็นส่วนหนึ่งของส่วนประสมทางการตลาดแต่ก็เป็นตัวตัดสินใจที่สำคัญที่ผู้บริหารการตลาดให้ความสนใจเป็นพิเศษเพราะถ้าราคาที่กำหนดไว้เหมาะสมจะเป็นตัวที่ช่วยผลักดันผลิตภัณฑ์ให้ออกสู่ตลาดหรือความต้องการของตลาดเป้าหมายได้ดีด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษดา หยกอุบล (2557) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อเครื่องจักรกลการเกษตรสำหรับการเตรียมดินของเกษตรกรในเขตอำเภอสรรพางค์พร จังหวัดชัยนาท ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวนาที่มี เพศ และอายุ แตกต่างแสดงความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องจักรกลการเกษตรสำหรับการเตรียมดิน ไม่แตกต่างกัน ในทุกๆ ด้าน ยกเว้นในปัจจัยด้านราคาในประเด็นให้ผ่อนชำระได้นานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มี อายุ และ ระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครงการเกษตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ ฟิลลิป คีอตเลอร์ (1997) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การจัดจำหน่าย (Place) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution Channel) หรือช่องทางการตลาด (Marketing Channel) หมายถึงเส้นทางที่ผลิตภัณฑ์และ(หรือ) กรรมสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์เคลื่อนย้ายไปยังตลาดหรือหมายถึงกลุ่มบุคคลและองค์การซึ่งอำนาจการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังลูกค้าการจัดจำหน่ายอาจหมายถึงโครงสร้างช่องทางการจัดจำหน่าย สถาบันและกิจกรรมใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์จากองค์การไปยังตลาดสถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมายหมายถึงคือสถาบันการตลาดส่วนกิจกรรมที่กระจายสินค้าประกอบด้วยกระบวนการส่งการคลังสินค้าและการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรพงษ์ สุขพันธ์ (2559) ได้ทำการศึกษา ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อช่องทางการจัดจำหน่ายผักอินทรีย์ ผลการศึกษาพบว่า ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความสำคัญในระดับมากทุกด้านโดยด้านการให้บริการผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีความสำคัญมากเป็นอันดับหนึ่ง

จากการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดด้านส่งเสริมการตลาด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มี อายุ และ ระดับการศึกษาแตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของโครงการเกษตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ ฟิลลิป คีอตเลอร์ (1997) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการสื่อความ(Communicate) ให้ตลาดเป้าหมายได้ทราบถึงผลิตภัณฑ์ที่ต้องการว่าได้มีจำหน่ายณที่ใดในระดับใดไม่ว่าการส่งเสริมการตลาดนั้นจะผ่านโดยพนักงานขาย (Personal Selling) การขายทั่วไป (Mass Selling) และการส่งเสริมการขาย (Sale Promotion) ก็ตามผู้บริหารการตลาดจะต้องเลือกใช้วิธีต่างๆเหล่านี้ที่เหมาะสมด้วยด้วยสื่อต่างๆ ได้แก่ โทรทัศน์วิทยุหนังสือพิมพ์แผ่นปลิวป้ายโฆษณากลางแจ้งและอื่นๆงานส่งเสริมการขายนี้เป็นงานสำคัญของนักบริหารการตลาดที่จะต้องกำหนดนโยบายส่งเสริมการขายให้เหมาะสมกับกลยุทธ์การตลาดอื่นๆที่ตั้งเป้าหมายไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปราบธนา อุดมอานุกาพสุข (2562) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มี

อิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องยนต์ดีเซลเล็กของเกษตรกรอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการตัดสินใจซื้อที่มีความสำคัญรองลงมาอีกคือ ปัจจัยราคาผลิตภัณฑ์ ปัจจัยความพึงพอใจและปัจจัยส่งเสริมการตลาด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ เท่ากับ 0.15 0.13 และ 0.11 ตามลำดับ โดยไม่มีตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการตัดสินใจซื้อ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ด้านผลิตภัณฑ์ ทางร้านค้าควรมีการวิเคราะห์ความแรงของลมที่เกิดขึ้นในภูมิประเทศที่อาศัยอยู่ เพื่อเลือกโดรนที่เหมาะสมและสามารถต้านทานแรงลมในระดับที่เกิดขึ้นจริงในภูมิประเทศที่จำหน่าย รวมถึงควรมีการแนะนำถึงการนำโดรนไปใช้ลดต้นทุนในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำโดรนไปใช้ได้ถูกประเภท
2. ด้านราคา ผู้ประกอบการควรมีการเปิดโอกาสให้เกษตรกรสามารถต่อรองราคาโดรนการเกษตร หรือมีสินค้าประเภทเดียวกันแต่หลากหลายราคาตามแต่คุณภาพของวัสดุแนะนำให้แก่เกษตรกรตามกำลังที่เกษตรกรทำนนั้นๆสามารถจ่ายได้
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เนื่องจากร้านที่ตั้งจำหน่ายโดรนการเกษตรมีจำนวนไม่มาก การเข้าถึงร้านค้าของเกษตรกรจึงเป็นไปได้ยาก ทางร้านควรมีการจัดทีมไปแนะนำการใช้โดรนเพื่อลดต้นทุน หรือนำโดรนไปสาธิตให้แก่เกษตรกรได้ชมถึงที่ไร่ของเกษตรกรเอง เพื่อให้เกษตรกรได้เห็นถึงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจริงของโดรนและสามารถเป็นอีกช่องทางในการจัดจำหน่ายที่ดีด้วย
4. ด้านส่งเสริมการตลาด ควรมีการจัดโปรโมชั่นเพื่อกระตุ้นการตัดสินใจซื้อให้แก่เกษตรกร รวมถึงควรมีการประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์และโอกาสในการลดต้นทุนทางการเกษตรเมื่อนำโดรนการเกษตรมาใช้ในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการจัดแนะนำโดรนการเกษตรให้แก่เกษตรกรได้รับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีในการเพาะปลูก
2. ควรมีการสัมภาษณ์เจาะลึกถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำการเกษตรของเกษตรกร รวมถึงต้นทุนที่ใช้ในการเพาะปลูกและดูแล
3. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆควบคู่ไปด้วยเพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่สามารถส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อโดรนการเกษตร ของเกษตรกรที่ชัดเจนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2554). การวิเคราะห์สถิติ:สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 13 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จารุพันธ์ ยามภู. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณัฐนันท์ รวมทรัพย์ทวี. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความภักดีของผู้ชมสื่อออนไลน์.การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจ, มหามบัณฑิต.
- รุจเรขา วิทยาวุฑฒิกุล (2553) “การวิเคราะห์เนื้อหาในงานวิจัยทางบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ระดับนานาชาติ” ใน การสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง จากสารสนเทศสู่นวัตกรรม (From Information toInnovation) วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553 ณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จังหวัดนนทบุรีจัดโดย แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หน้า 1-9.
- วสิน สันหกรณ์. (2557). ลักษณะทางประชากร พฤติกรรมการเปิดรับสื่อ และปัจจัยทางการตลาด ที่มีผลต่อการซื้ออะไหล่ประดับยนต์ในสินค้าประเภทหลอดไฟหน้ารถยนต์. การค้นคว้าอิสระนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541). การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- Kotler, Philip. (2016). Principles of Marketing. 13th Edition. Pearson Education.