

ช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดสารพิษ:
การประยุกต์ใช้ตัวแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง
Marketing Communication Channels for Organic Vegetables Consumers:
Applied Second-order Confirmatory Factor Analysis Model

Received: December 5, 2020 / Received in revised form: March 2, 2021 / Accepted: July 27, 2021

สุชีรา สิ้นทรัพย์ *Sucheera Sinsap*
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี *Udon Thani Rajabhat University*

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความกลมกลืนของตัวแบบช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดสารพิษกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคผักปลอดสารพิษในจังหวัดอุดรธานี จำนวน 400 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามมีลักษณะแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ผลจากการวิจัย พบว่า ตัวแบบช่องทางการสื่อสารการตลาดที่เหมาะสมสำหรับผู้บริโภคผักปลอดสารพิษมี 3 องค์ประกอบ 11 ตัวแปร ได้แก่ องค์ประกอบการโฆษณา ประกอบด้วย โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ และนิตยสาร องค์ประกอบการประชุมสัมมนา ประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์ งานแสดงสินค้า และบุคคลที่มีชื่อเสียง และองค์ประกอบการตลาดทางตรง ประกอบด้วย แคตตาล็อก จดหมายทางตรง การจัดบูธ การออกร้านตามงานเทศกาล โดยตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจาก ค่าไคสแควร์ () มีค่าเท่ากับ 34.99 ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ (/df) มีค่าเท่ากับ 1.521 ที่ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.95 ค่ารากกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.036 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized RMR) เท่ากับ 0.015

คำสำคัญ: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง, ช่องทางการสื่อสารการตลาด, ผักปลอดสารพิษ

สุชีรา สิ้นทรัพย์ (บธ.ม. สาขาวิชาการบริหารการประชาสัมพันธ์และสื่อสารมวลชน, มหาวิทยาลัยบูรพา, 2557 email: sucheera.4322@gmail.com) ปัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาการสื่อสารการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่อง “ช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดสารพิษ: การประยุกต์ใช้ตัวแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง”

Abstract

The objective of this research was to examine the concordance of marketing communication channel model of the organic vegetable consumer and empirical evidence. The sample consisted of 400 organic vegetables consumers in Udon Thani Province. The research instrument was a questionnaire with 5-level rating scale. Data were analyzed by Second-order Confirmatory Factor Analysis. The results revealed that the suitable marketing communication channel model for organic vegetables consumers were 3 elements, 11 variables as follows: advertising elements consisting of television, radio, newspapers and magazines, public relations elements including print media, trade show and celebrity, and direct marketing elements including catalogs, direct mail, booth display, fair. The result showed that the model was consistent with empirical data, considering the chi-square () was 34.99, the relative chi-square (/ df) was 1.521, Goodness of Fit Index (GFI) was 0.98 and Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) was 0.95. Root mean square error of approximation (RMSEA) was 0.036 and Standard Root Mean Residual (Standardized RMR) was 0.015

Keywords: Second-order Confirmatory Factor Analysis, Marketing Communication Channels, Organic Vegetables

บทนำ

“ผัก” เป็นอาหารที่มีความสำคัญต่อการบริโภคและสุขภาพของมนุษย์ ต้องผ่านกรรมวิธีการผลิตที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ตั้งแต่การผลิตจนกระทั่งถึงระยะเก็บเกี่ยว รวมทั้งการควบคุมคุณภาพทางด้านโภชนาการ และความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ในปัจจุบันผู้บริโภคได้ให้ความสำคัญ

กับสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกษตรกรผู้ผลิตต้องปรับตัวตามวัฒนธรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งการได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชนให้มีการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยหรือไม่ใช้สารเคมีในการเพาะปลูก (ดุขฎิ พรหมทัต, 2558) เพื่อสุขอนามัยและคุณภาพชีวิตที่ดี นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้สารธรรมชาติในการปลูกผักจะทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนสูง เนื่องจากราคาสูงกว่าผลผลิตที่ใช้สารเคมี (เบญจมาศ จันทร์แก้ว, 2551) จึงกล่าวได้ว่า ผักปลอดสารพิษ สามารถสร้างประโยชน์ได้ทั้งต่อตัวผู้ผลิตและผู้บริโภคในคราวเดียวกัน อย่างไรก็ตาม มีผู้บริโภคกลุ่มเล็กๆ ที่มีการบริโภคผักปลอดสารพิษอยู่เป็นประจำ และมีผู้บริโภคอีกเป็นจำนวนมากที่สนใจต้องการบริโภคผักปลอดสารพิษ แต่ไม่สามารถหาซื้อได้ (วชิระน้อยนารถ, พัชรชาติ ศรีบุญเรือง และ สาวิตรี รังสิภัทร, 2560) ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดจากการสื่อสารที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจ ทศนคติ การรับรู้ และการตัดสินใจซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภค (ลออรัตน์ จิตต์พงษ์, เบญญาภา กาลเข้ว่า และ ประทีป กาลเข้ว่า, 2562)

ช่องทางการสื่อสารการตลาด (Marketing Communication Channels) เป็นการใช้เครื่องมือในการสื่อสารรูปแบบต่างๆ เพื่อโน้มน้าวใจผู้บริโภค มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างผลกระทบโดยตรงต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค (Shimp, 2000) โดยช่องทางการสื่อสารการตลาด จะต้องใช้เครื่องมือหลายประเภทร่วมกัน เนื่องจากแต่ละเครื่องมือมีหน้าที่แตกต่างกัน (Duncan, 2005) เช่น การโฆษณา (Advertising) เป็นเครื่องมือในการสื่อสารข้อมูลผ่านสื่อโดยไม่ได้รับตัวบุคคลผู้รับสารโดยตรง (Duncan, 2002) การตลาดทางตรง (Direct Marketing) เป็นการใช้สื่อชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดสื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดผลการตอบสนองจากลูกค้า โดยที่การตอบสนองสามารถวัดผลได้ (Kotler, 2003) และการประชาสัมพันธ์ (Public Relation) เป็นการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและสาธารณชนที่เกี่ยวข้อง ในการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและรักษาชื่อเสียงให้กับองค์กร รวมทั้งใช้ในการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ (Shimp & Andrews, 2013)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องช่องทางการสื่อสารการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าเกษตรปลอดภัย พบว่า งานวิจัยโดยส่วนใหญ่มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ทฤษฎีการวัดแบบดั้งเดิม กล่าวคือ กำหนดให้ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรทุกตัวต้องมีการแจกแจงปกติ โดยความคลาดเคลื่อนของตัวแปรตัวหนึ่งจะสัมพันธ์กับความคลาดเคลื่อนของตัวแปรอื่นไม่ได้ ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวไม่เป็นไปตามธรรมชาติของการวัด (สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์, 2551) ดังที่ปรากฏในงานของ กมล ชัยวัฒน์ (2553) พิชามณูชัชวรงค์เวช (2558) และ ศิริรัตน์ แต่งแดง (2562) ที่ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูล หรืองานของ กัลยาณกวิมาน (2559) Ruswanti, Gantino and Sihombing (2019) ที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอย เพื่อหาความสัมพันธ์และพยากรณ์ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา นอกจากนี้สถิติที่กล่าวมายังไม่สามารถใช้ทดสอบทางทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่อย่างไร

จากความสำคัญของปัญหาและข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในงานวิจัยที่ผ่านมา จึงเกิดคำถามว่าช่องทางการสื่อสารการตลาดที่สามารถสร้างผลกระทบต่อพฤติกรรมผู้บริโภคผักปลอดภัย ประกอบด้วยเครื่องมือสื่อสารใดบ้าง และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดภัย ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second-order confirmatory factor analysis) ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้ในการทดสอบทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยผลที่ได้จากการวิจัยเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ประกอบการ องค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในธุรกิจผักปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนกลยุทธ์การใช้ช่องทางสื่อสารทางการตลาดได้ตามความเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อตรวจสอบความกลมกลืนของตัวแบบช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดภัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สมมติฐานการวิจัย

ตัวแบบช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดภัยมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ และการตลาดทางตรง

ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาและกรอบแนวคิดการวิจัย

ช่องทางการสื่อสารการตลาด เป็นกระบวนการวางแผนการใช้เครื่องมือสื่อสารการตลาดที่มีหลากหลายรูปแบบผสมผสานกัน และสอดคล้องในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (Schultz, Tannenbaum, and Lauterborn, 1994) การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นไปที่

ช่องทางการสื่อสารการตลาดแบบดั้งเดิม (จุฬาแพ่งเกษร, 2559) ซึ่งเป็นสื่อที่มีความสามารถเข้าถึงคนจำนวนมากได้ในเวลาเดียวกัน (ปฐมพร เนตินันท์, 2561) ดังนี้

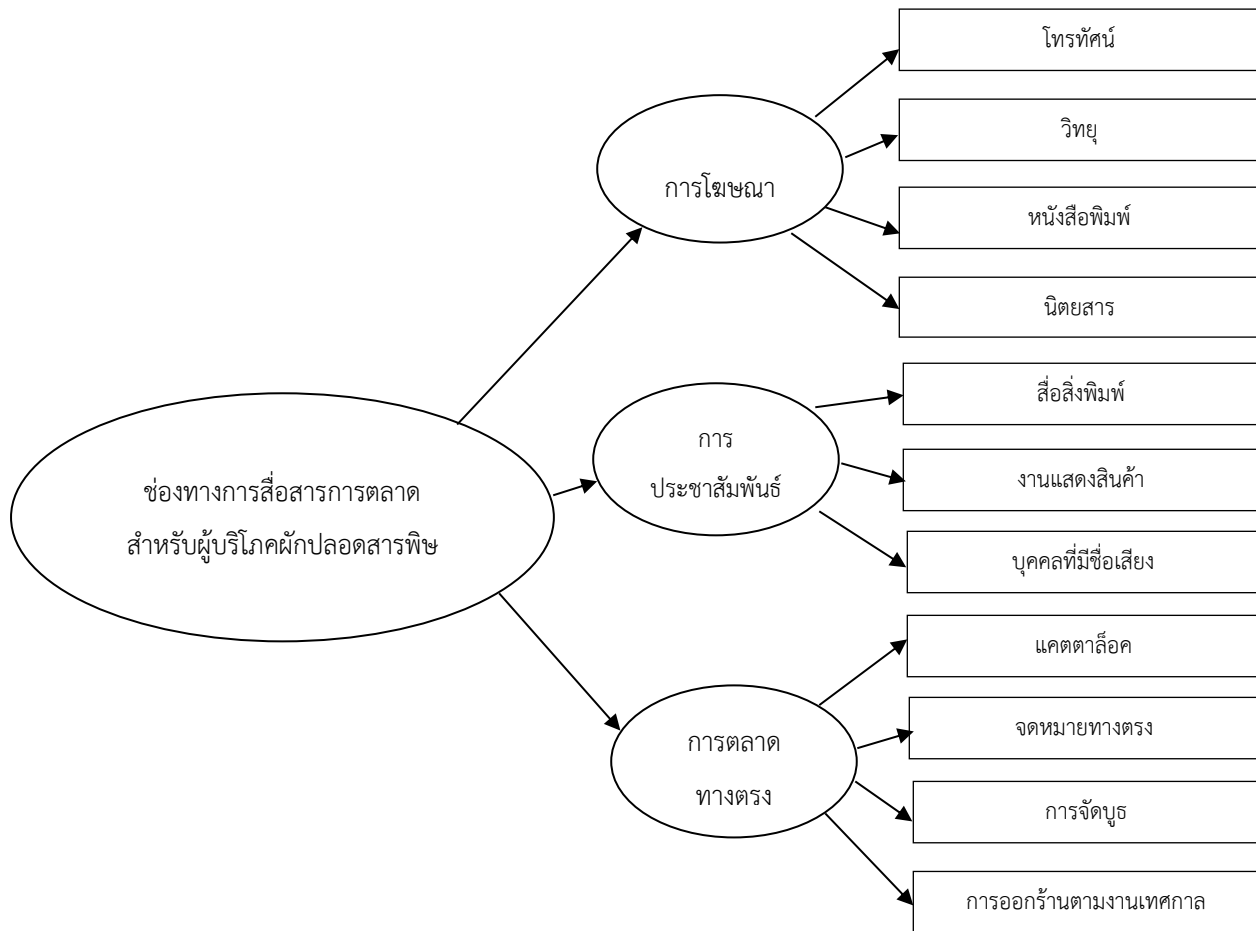
1. การโฆษณา เป็นกลุ่มสื่อการโฆษณาที่สื่อไปยังกลุ่มเป้าหมายให้รู้จัก สนใจ และจดจำสินค้าและบริการ
2. การประชาสัมพันธ์ จัดเป็นเครื่องมือที่ทำให้สินค้าและบริการเป็นที่สนใจของประชาชนโดยทั่วไป โดยการให้ข้อมูลที่แสดงถึงรายละเอียดสินค้า การกระจายข้อมูลอย่างทั่วถึง และความน่าสนใจในเหตุการณ์ที่ทำการประชาสัมพันธ์
3. การตลาดทางตรง เป็นการติดต่อสื่อสารส่วนบุคคล ระหว่างผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายสินค้ากับกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้วิธีการต่างๆ ผ่านสื่ออย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกัน โดยสามารถวัดผลการตอบสนองจากผู้บริโภคได้

จากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถกำหนดช่องทางและเครื่องมือการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ปลอดสารพิษ เพื่อ

กำหนดเป็นต้นแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นและใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวแปรในต้นแบบช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ปลอดสารพิษ

องค์ประกอบ	ตัวแปร	อ้างอิง
การโฆษณา	โทรทัศน์	กมล ชัยวัฒน์ (2553); ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2556); พิชามญ์ วังศ์เวช (2558); รุจาภา แพ่งเกษร (2559); ศิริรัตน์ แต่งแดง (2562); Shimp & Andrews (2013); Kotler & Keller (2012); Duncan (2002)
	วิทยุ	กมล ชัยวัฒน์ (2553); ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2556); พิชามญ์ วังศ์เวช (2558); กัลญา กนกวิมาน (2559); รุจาภา แพ่งเกษร (2559); ศิริรัตน์ แต่งแดง (2562); Shimp & Andrews (2013); Duncan (2002)
	หนังสือพิมพ์	กมล ชัยวัฒน์ (2553); ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2556); พิชามญ์ วังศ์เวช (2558); รุจาภา แพ่งเกษร (2559); ศิริรัตน์ แต่งแดง (2562); Shimp & Andrews (2013); Duncan (2002)
	นิตยสาร	กมล ชัยวัฒน์ (2553); ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2556); พิชามญ์ วังศ์เวช (2558); กัลญา กนกวิมาน (2559); รุจาภา แพ่งเกษร (2559); ศิริรัตน์ แต่งแดง (2562); Kotler & Keller (2012); Shimp & Andrews (2013);
การประชาสัมพันธ์	สื่อสิ่งพิมพ์	ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2556); กัลญา กนกวิมาน (2559); ศิริรัตน์ แต่งแดง (2562); Kotler & Keller (2012); Shimp & Andrews (2013)
	งานแสดงสินค้า	ธีรพันธ์ โล่ห์ทองคำ (2551); ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2556); พิชามญ์ วังศ์เวช (2558); ศิริรัตน์ แต่งแดง (2562); Kotler & Keller (2012); Duncan (2002)
	บุคคลที่มีชื่อเสียง	ธีรพันธ์ โล่ห์ทองคำ (2551); ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2556); Shimp & Andrews (2013)
การตลาดทางตรง	แคตตาล็อก	กัลญา กนกวิมาน (2559); รุจาภา แพ่งเกษร (2559); ศิริรัตน์ แต่งแดง (2562); Shimp & Andrews (2013); Kotler & Keller (2012)
	จดหมายทางตรง	ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2556); พิชามญ์ วังศ์เวช (2558); กัลญา กนกวิมาน (2559); รุจาภา แพ่งเกษร (2559); Shimp & Andrews (2013); Kotler & Keller (2012)
	การจัดบูธ	ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2556); ปณิชามน ตระกูลสม (2559); Kotler & Keller (2012)
	การออกร้านตามงานเทศกาล	กมล ชัยวัฒน์ (2553); ธีรพันธ์ โล่ห์ทองคำ (2551); ปณิชามน ตระกูลสม (2559); Kotler & Keller (2012)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือผู้บริโภคผักปลอดสารพิษที่อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นเขตพื้นที่ที่ได้รับการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค (สำนักงานจังหวัดอุดรธานี, 2561) โดยผลจากการส่งเสริมโครงการดังกล่าว จึงทำให้มีพื้นที่การผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย จำนวน 22,197.95 ไร่ โดยผลผลิตจากแปลงเกษตรเหล่านี้ จะถูกส่งไปจำหน่ายตามบริษัท องค์กร ห้างร้าน และตลาดภายใน

จังหวัดอุดรธานีรวมทั้งจังหวัดใกล้เคียง (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดอุดรธานี, 2563) แต่เนื่องจากยังไม่มี การบันทึกข้อมูลจำนวนผู้บริโภคไว้ในฐานข้อมูลทั้งของ ภาครัฐและเอกชน จึงใช้สูตรการคำนวณขนาดของกลุ่ม ตัวอย่างแบบไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ Cochran (1977) จำนวน 400 ราย ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) โดย ขั้นที่หนึ่ง ทำการสุ่มเลือกอำเภอในเขตจังหวัดอุดรธานี จำนวน 5 อำเภอ ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ขั้นที่สอง ทำการสุ่มเลือกตำบลจาก เขตอำเภอๆ ละ 2 ตำบล รวมจำนวน 10 ตำบล ด้วยวิธีการ สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และขั้นที่สาม

ทำการสุ่มเลือกผู้บริโภครายที่เคยซื้อและรับประทานผักปลอดสารพิษจากเขตตำบลฯ ละ 40 ราย รวมจำนวน 400 ราย ด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบวัดช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดสารพิษ 3 ด้าน คือ ด้านการโฆษณา ด้านการประชาสัมพันธ์ และด้านการตลาดทางตรง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมีตัวเลือก 5 ระดับ โดยมีลักษณะการตอบตั้งแต่ระดับมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องของสำนวนและภาษาที่ใช้ มีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุ ประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่าง 0.67 – 1.00 และทดสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองเก็บข้อมูลจากกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคผักปลอดสารพิษในจังหวัดหนองคาย จำนวน 50 ราย นำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยสูตรของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.861

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามด้วยตนเอง โดยข้อมูลถูกเก็บรวบรวมระหว่างเดือนสิงหาคม – ตุลาคม 2562 หลังจากนั้นจึงทำการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นวิธีการพัฒนาตัวแบบการวัด (Measurement model) ที่แสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝง (Latent variable) และตัวแปรสังเกตได้ (Observed variable) ซึ่งเป็นตัวแบบย่อยแบบหนึ่งของตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เป็นวิธีการทางสถิติที่ช่วยให้นักวิจัยสร้างองค์ประกอบจากตัวแปรหลายๆ ตัวแปร โดยรวมกลุ่มตัว

แปรที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเป็นองค์ประกอบเดียวกัน องค์ประกอบหนึ่งๆ จะแทนตัวแปรแฝงอันเป็นคุณลักษณะที่นักวิจัยต้องการศึกษา นอกจากนี้ยังทำให้ทราบว่า องค์ประกอบย่อยที่ได้จากการวิเคราะห์ อยู่ภายใต้ องค์ประกอบใหญ่เดียวกันหรือไม่ และองค์ประกอบย่อยใด มีความสำคัญมากกว่ากัน รวมทั้งสามารถตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแบบได้ (สุภมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์, 2551) มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

4.1 การกำหนดข้อมูลจำเพาะของตัวแบบ (Specification of model) เป็นการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างในแต่ละองค์ประกอบของตัวแบบ

4.2 การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของตัวแบบ โดยใช้สูตร t-rule ของ Bollen (1989) โดยผลจากการคำนวณพบว่า $df > 0$ แสดงว่าตัวแบบมีลักษณะการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวเกินพอดี (Overidentified model) กล่าวคือ จำนวนสมการมากกว่าพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่า ดังนั้นตัวแบบจึงมีความเหมาะสมในการประมาณค่าด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์

4.3 ประมาณค่าพารามิเตอร์จากตัวแบบ โดยใช้วิธีการประมาณค่าแบบวิธีโลกลิขิตสูงสุด (A Maximum Likelihood: ML)

4.4 การทดสอบความสอดคล้องของตัวแบบการวัด (Measurement model fit) เป็นการประเมินความตรง (Construct Validity) และความเที่ยง (Reliability) ของตัวแบบ โดยพิจารณาจากค่าสถิติดังต่อไปนี้

1) การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแบบ โดยใช้ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสถิติทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแบบ

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ที่มา
ค่าไค – สแควร์ (Chi-square: χ^2)	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)	Joreskog and Sorbom (1989)
ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (Relative chi-square: χ^2 / df)	มีค่าต่ำกว่า 2.00	Bollen (1989)
ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI)	มีค่ามากกว่า .90	Joreskog and Sorbom (1989)
ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนปรับแก้แล้ว (Adjusted the Goodness of Fit Index: AGFI)	มีค่ามากกว่า .90	Joreskog and Sorbom (1989)
ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนน มาตรฐาน (Standardized root mean square residual: Standardized RMR)	มีค่าต่ำกว่า .08	Hu and Bentler (1999)
ค่ารากกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ(Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA)	มีค่าต่ำกว่า .06	Hu and Bentler (1999)

2) การตรวจสอบความเที่ยงของตัวแบบ เพื่อตรวจสอบความแม่นยำของการวัด โดยใช้ค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง (The Construct Reliability: ρ_c) และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (An Average Variance Exacted: ρ_v) โดยค่าดังกล่าวต้องมีค่ามากกว่า 0.60 และ 0.50 ตามลำดับ (Diamantopoulos and Siguaw, 2000)

4.5 การปรับตัวแบบ ในกรณีที่ตัวแบบไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ต้องมีการปรับแก้ตัวแบบเพื่อให้มีการประมาณค่าพารามิเตอร์ขึ้นใหม่ โดยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรภายในสังเกตได้มีความสัมพันธ์กัน

4.6 การแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล คือการนำค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการคำนวณมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแบบ

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (จำนวน 307 ราย, ร้อยละ 76.75) มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี (จำนวน 135 ราย, ร้อยละ 33.75) มีสถานภาพสมรสแล้ว (จำนวน 214 ราย, ร้อยละ 53.50) มี

การศึกษาในระดับปริญญาตรี (จำนวน 304 ราย, ร้อยละ 76.00) ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (จำนวน 112 ราย, ร้อยละ 28.00) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 20,000 บาท (จำนวน 190 ราย, ร้อยละ 47.50) มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวระหว่าง 3 – 4 คน (จำนวน 214 ราย, ร้อยละ 53.50)

2. การตรวจสอบความกลมกลืนของตัวแบบช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคภาคการตลาด จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ในเบื้องต้นพบว่า ตัวแบบไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับตัวแบบโดยการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้น โดยให้ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรภายในสังเกตได้มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งหลังจากปรับตัวแบบแล้ว พบว่าตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อยู่ในเกณฑ์ดี กล่าวคือ ตัวแบบเชิงโครงสร้างที่พัฒนาจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแบบช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคปลอดสารพิษ

ค่าดัชนี	เกณฑ์พิจารณา	ผลการทดสอบความกลมกลืน			
		ก่อนปรับตัวแบบ		หลังปรับตัวแบบ	
		ค่าดัชนี	แปลผล	ค่าดัชนี	แปลผล
χ^2	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)	470.88 ($p = 0.000$)	ไม่ผ่าน เกณฑ์	34.99 ($p = 0.052$)	ผ่าน เกณฑ์
χ^2 / df	< 2.00	11.485	ไม่ผ่าน เกณฑ์	1.521	ผ่าน เกณฑ์
GFI	> 0.95	0.82	ไม่ผ่าน เกณฑ์	0.98	ผ่าน เกณฑ์
AGFI	> 0.90	0.72	ไม่ผ่าน เกณฑ์	0.95	ผ่าน เกณฑ์
Standardized RMR	< 0.08	0.045	ผ่าน เกณฑ์	0.015	ผ่าน เกณฑ์
RMSEA	< 0.06	0.162	ไม่ผ่าน เกณฑ์	0.036	ผ่าน เกณฑ์

การตรวจสอบความเที่ยงของตัวแบบ (Reliability) พบว่า ค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Construct reliability: ρ_c) ในแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ และการตลาดทางตรง มีค่าระหว่าง 0.870 – 0.938 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 0.60 และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ ถูกสกัด (Average variance extracted: ρ_v) มีค่าระหว่าง 0.686 – 0.790 ซึ่งสูงกว่า

เกณฑ์ที่กำหนดคือ 0.50 แสดงว่าตัวแบบที่ได้จากการศึกษามีความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดี กล่าวคือ ตัวแบบที่ได้จากการศึกษามีความแม่นยำในการวัดอยู่ในระดับดี และทุกองค์ประกอบของตัวแบบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบได้สูง (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดสารพิษ

องค์ประกอบ/ ตัวแปร	น้ำหนัก องค์ประกอบ มาตรฐาน	t	S.E.	R ²	ρ_c	ρ_v
การโฆษณา (AD)					0.938	0.790
โทรทัศน์ (AD_1)	0.81	-	-	0.65		
วิทยุ (AD_2)	0.90	25.18**	0.048	0.81		
หนังสือพิมพ์(AD_3)	0.92	24.61**	0.047	0.85		
นิตยสาร (AD_4)	0.92	22.43**	0.051	0.85		
การประชาสัมพันธ์ (PR)					0.870	0.692
สื่อสิ่งพิมพ์ (PR_1)	0.72	-	-	0.52		
งานแสดงสินค้า (PR_2)	0.92	17.82**	0.062	0.85		
บุคคลที่มีชื่อเสียง (PR_3)	0.84	16.55**	0.065	0.71		
การตลาดทางตรง (DM)					0.897	0.686
แคตตาล็อก (DM_1)	0.85	-	-	0.72		
จดหมายทางตรง (DM_2)	0.89	24.64**	0.043	0.79		
การจัดบูธ (DM_3)	0.83	19.50**	0.050	0.68		
การออกร้านตามงานเทศกาล (DM_4)	0.74	15.13**	0.058	0.55		

หมายเหตุ: **p< .01

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดสารพิษ ทั้ง 11 ตัวแปร พบว่า มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.72 – 0.92 เมื่อพิจารณาจากค่าสถิติที (t) พบว่า ทุกตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 แสดงว่าทุกตัวแปรมีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ในระดับที่น่าเชื่อถือและสามารถอธิบายได้อย่างมีความหมาย

เมื่อพิจารณาตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบโฆษณา (AD) ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.81 – 0.92 มีค่าความเที่ยง (R²) อยู่ระหว่าง 0.65 – 0.85 โดยตัวแปรหนังสือพิมพ์ (AD_3) และนิตยสาร (AD_4) มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด

องค์ประกอบประชาสัมพันธ์ (PR) ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.72 – 0.92 มีค่าความเที่ยง (R²) อยู่ระหว่าง 0.52 – 0.85 โดยตัวแปรงานแสดงสินค้า (PR_2) มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด

องค์ประกอบการตลาดทางตรง (DM) ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.74 – 0.89 มีค่าความเที่ยง (R²) อยู่ระหว่าง 0.68 – 0.79 โดยตัวแปรจดหมายทางตรง (DM_2) มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด

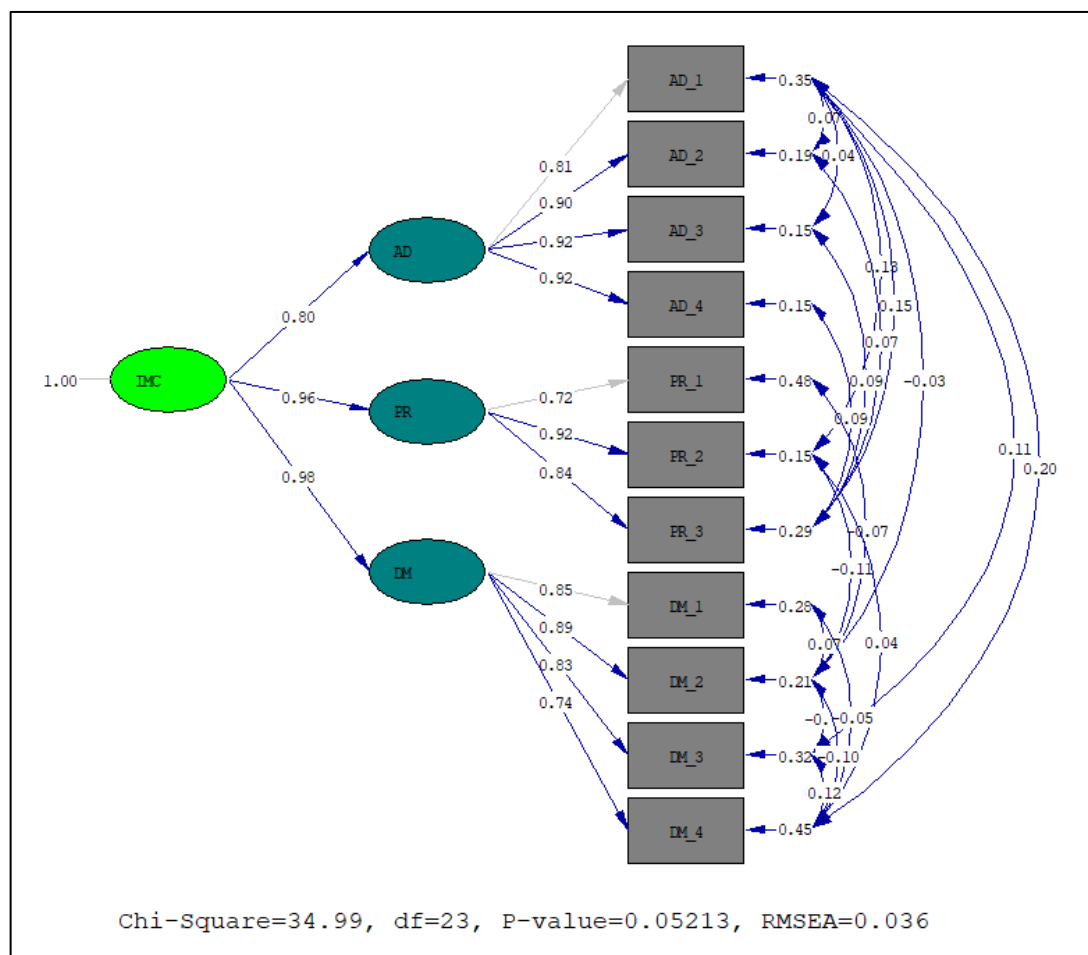
ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคปลอดสารพิษ

องค์ประกอบ	น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน	T	S.E.	R ²
ช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคปลอดสารพิษ (MCC)				
การโฆษณา (AD)	0.80	14.78**	0.052	0.64
การประชาสัมพันธ์ (PR)	0.96	15.39**	0.063	0.92
การตลาดทางตรง (DM)	0.98	19.21**	0.050	0.96

หมายเหตุ: **p< .01

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาในส่วนองค์ประกอบหลัก คือ การโฆษณา (AD) การประชาสัมพันธ์ (PR) และการตลาดทางตรง (DM) พบว่า เมื่อพิจารณาจากค่าสถิติ (t) องค์ประกอบทุกด้านมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

นัยสำคัญ 0.01 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.80 – 0.98 มีค่าความเที่ยง (R²) อยู่ระหว่าง 0.64 – 0.96 โดยองค์ประกอบการตลาดทางตรง (DM) มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด



ภาพที่ 2 ตัวแบบช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคปลอดสารพิษ

อภิปรายผล

1. ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ตัวแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความกลมกลืนสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความตรงและความเที่ยงของตัวแบบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่าช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดสารพิษ มีจำนวน 3 องค์ประกอบ 11 ตัวแปร ได้แก่ องค์ประกอบการโฆษณา ประกอบด้วย โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ และนิตยสาร องค์ประกอบการประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์ งานแสดงสินค้า และบุคคลที่มีชื่อเสียง และองค์ประกอบการตลาดทางตรง ประกอบด้วย แคตตาล็อก จดหมายทางตรง การจัดบูธ การออกร้านตามงานเทศกาล โดยองค์ประกอบและตัวแปรดังกล่าวมีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ในระดับที่น่าเชื่อถือและสามารถอธิบายได้อย่างมีความหมาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นอกจากนี้ ตัวแบบที่ได้จากการวิจัย แสดงให้เห็นว่าช่องทางและเครื่องมือสื่อสารการตลาดทางทฤษฎี มีความสอดคล้องกับความเป็นจริง ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมา อาทิ กมล ชัยวัฒน์ (2553) กัลญา กนกวิมาน (2559) พิชามณู วงศ์เวช (2558) ศิริรัตน์ แดงแดง (2562) Ruswanti, Gantino and Sihombing (2019) ที่ใช้ทฤษฎีการวัดแบบดั้งเดิม จึงทำให้การนำผลการวิจัยไปใช้ยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะความคลาดเคลื่อนจากการวัดที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง

2. ผลจากการพัฒนาตัวแบบช่องทางการสื่อสารการตลาดสำหรับผู้บริโภคผักปลอดสารพิษ พบว่า องค์ประกอบการตลาดทางตรง มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุดที่บรรดาค่าองค์ประกอบทั้งหมด แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการติดต่อสื่อสารที่มุ่งตรงไปยังกลุ่มเป้าหมาย สามารถวัดปฏิกิริยาตอบสนองผู้บริโภคได้ถูกต้องแน่นอนกว่าการส่งเสริมการตลาดด้วยวิธีการอื่น สอดคล้องกับแนวคิดของ Shimp and Andrews (2013) ที่กล่าวว่า การตลาดทางตรงเป็นการสื่อสารไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเพื่อปฏิสัมพันธ์ทางการตลาด (Interactive Marketing) ด้วยการใช้สื่อแบบผสมผสาน ช่วยให้องค์กร

สามารถวัดผลการตอบสนองจากผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว และสามารถติดตามลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

3. เมื่อพิจารณาองค์ประกอบการโฆษณา พบว่า หนังสือพิมพ์ และนิตยสาร เป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด เนื่องจากสื่อสิ่งพิมพ์เหล่านี้มีอัตราการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายสูง ครอบคลุมพื้นที่ได้กว้าง จึงมีประสิทธิภาพของต้นทุนสูง (Fill, 1995) โดยเฉพาะนิตยสาร เป็นสื่อที่สามารถใช้ในการโฆษณาโดยเลือกกลุ่มเป้าหมายในการเข้าถึงได้เป็นอย่างดี สามารถนำเสนอข่าวสารและเรื่องราวที่มีความสนใจเฉพาะในกลุ่ม ซึ่งเหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ผักปลอดสารพิษ ซึ่งเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) สอดคล้องกับงานของ ศิริรัตน์ แดงแดง (2562) ที่พบว่า การโฆษณาในนิตยสารมีผลต่อพฤติกรรม การซื้อผลิตภัณฑ์อินทรีย์ของผู้บริโภคในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. เมื่อพิจารณาองค์ประกอบการประชาสัมพันธ์ พบว่า งานแสดงสินค้า เป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด เนื่องจากเป็นเครื่องมือสื่อสารทางการตลาดที่สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคกับผู้จำหน่ายเพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ (Image) และค่านิยม (goodwill) ของธุรกิจได้เป็นอย่างดี และอาจทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อในท้ายที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ ปณิชาภรณ์ ตระกูลสม (2559) ที่อธิบายว่า การจัดงานแสดงสินค้า เป็นการตลาดเชิงประสบการณ์ (Experiential Marketing) ในการสื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีที่ได้รับจากผู้จัดจำหน่าย และสอดคล้องกับงานของ พิชามณู วงศ์เวช (2558) ที่พบว่า การจัดการแสดงสินค้า มีผลต่อความต้องการซื้อ (Desire) ผักออร์แกนิก มากที่สุด

5. เมื่อพิจารณาองค์ประกอบการตลาดทางตรง พบว่า จดหมายทางตรง เป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด เนื่องจากเป็นเครื่องมือสื่อสารทางการตลาดที่ส่งไปยังลูกค้า โดยคาดหวังให้ลูกค้าส่งคำสั่งซื้อกลับมายังผู้จำหน่าย สอดคล้องกับ ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2556) ที่อธิบายว่า จดหมายทางตรง เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่มีวัตถุประสงค์ให้กลุ่มเป้าหมายตอบกลับเข้าร่วมในรายการส่งเสริมการขายหรือตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ของธุรกิจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ ทางผู้ประกอบการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในธุรกิจผักปลอดสารพิษ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการตลาด และการสื่อสารไปยังกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ผ่านช่องทางการสื่อสารทางการตลาด ดังต่อไปนี้

1.1 การตลาดทางตรง ควรใช้เครื่องมือการสื่อสารการตลาดที่ผสมผสานกันระหว่าง จดหมายทางตรง แคตตาล็อก การจัดบูธ และการออกร้านตามงานเทศกาล โดยข้อมูลข่าวสารหรือข้อเสนอที่ถูกส่งไปยังผู้บริโภคเป้าหมาย ช่วยสร้างความสะดวกในการหาข้อมูล และสามารถตัดสินใจซื้อได้ทันที ซึ่งปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการทำตลาดทางตรงคือ ฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากลูกค้าที่ดี จะเป็นส่วนช่วยในการกำหนดองค์ประกอบของการตลาดทางตรงได้อย่างเหมาะสม

1.2 การประชาสัมพันธ์ ควรใช้เครื่องมือการสื่อสารการตลาดที่ผสมผสานกันระหว่าง การจัดงานแสดงสินค้า การประชาสัมพันธ์ผ่านบุคคลที่มีชื่อเสียง และประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ชนิดต่างๆ จะเป็นช่องทางการสื่อสารจากผู้ประกอบการไปสู่สาธารณชนที่เกี่ยวข้อง เป็นตัวช่วยในเรื่องของการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการบริโภคผักปลอดสารพิษ และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับธุรกิจ

1.3 การโฆษณา ควรใช้เครื่องมือการสื่อสารการตลาดที่ผสมผสานกันระหว่าง หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วิทยุ และโทรทัศน์ จะเป็นส่วนช่วยให้การแจ้งข่าวสารและชักชวนผู้บริโภคเป้าหมาย ให้มีพฤติกรรม ทศนคติ และความเชื่อไปในทิศทางที่ผู้ประกอบการต้องการ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นลักษณะการวิจัยเชิงสำรวจเกี่ยวกับช่องทางการสื่อสารการตลาดแบบดั้งเดิม จึงทำให้มีข้อจำกัดในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคผักปลอดสารพิษผ่านสื่อใหม่ รวมทั้งประเด็น เช่น ประสิทธิภาพของช่องทางการสื่อสารการตลาดที่ส่งผลต่อการรับรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมของผู้บริโภค นอกจากนี้การสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ไม่มีฐานข้อมูลของผู้บริโภค อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากการวัดได้ อย่างไรก็ตามงานวิจัยชิ้นนี้สามารถใช้ต่อยอดสำหรับการศึกษารายการต่อไปได้ เช่น การศึกษาช่องทางการสื่อสารการตลาดผ่านสื่อใหม่ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค จากฐานข้อมูลที่มีการเก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบ การศึกษาประสิทธิภาพของช่องทางการสื่อสารการตลาดด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ลึกซึ้งรอบด้าน อันเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนกลยุทธ์ช่องทางการสื่อสารการตลาดให้มีความชัดเจนและเหมาะสมมากยิ่งขึ้นต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กมล ชัยวัฒน์. (2553). รายงานการวิจัยเรื่อง การรับรู้การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (IMC) ของผู้บริโภคต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อินทรีย์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- กัลยา กนกวิมาน. (2559). รูปแบบการสื่อสารการตลาดแบบผสมผสานที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเบบี๋บูมเมอร์ส ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (นิเทศศาสตร์และสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ. (2556). *IMC & Marketing Communication กลยุทธ์การสื่อสารการตลาด*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: แบรินด์เอจ บุ๊คส์.

- ดุขฎี พรหมทัต. (2558). พฤติกรรมการผลิตผักปลอดภัยของเกษตรกร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารวิจัยสหวิทยาการไทย*, 10(3), 9-16.
- ธีรพันธ์ โล่ทองคำ. (2551). *Inside IMC เจาะลึกถึงแก่นไอเอ็มซี*. กรุงเทพฯ: โอเอส พริ้นติ้ง.
- เบญจมาศ จันทร์แก้ว. (2551). รายงานการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการผลิตผักโดยใช้สารธรรมชาติและสารเคมี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปฐมมาพร เนตินันท์. (2561). การศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับสื่อดั้งเดิมและสื่อใหม่กับพฤติกรรมการบริโภคของ “เจนวาย” ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 16(2), 57-69.
- ปณิขมาน ตระกูลสม. (2559). กลยุทธ์ของการจัดงานแสดงสินค้า เครื่องมือสื่อสารการตลาด สร้างประสบการณ์ให้ผู้บริโภค. *วารสารการสื่อสารและการจัดการ นิด้า*, 2(3), 62-78.
- พิชามญช์ วงศ์เวช. (2558). การตอบสนองของผู้ซื้อในอำเภอเมืองเชียงใหม่ต่อส่วนประสมการสื่อสารทางการตลาดของผักออร์แกนิก. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รุจามา แสงเกษร. (2559). การบูรณาการสื่อการตลาดดั้งเดิมสู่สื่อการตลาดสมัยใหม่. *เศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจปริทัศน์*, 12(1), 49-69.
- ลออรัตน์ จิตต์พงษ์, เบญจมาภา กาลเขว้า และ ประทีป กาลเขว้า. (2562). พฤติกรรมการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษของประชาชนบ้านแสนสำราญ ตำบลสามขา อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน*, 1(1), 53-60.
- วชิระ น้อยนารถ, พัชรชาติ ศรีบุญเรือง และ สาวิตรี รังสิภัทร์. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าเกษตรปลอดสารพิษของผู้บริโภค ร้านโกลเด้นเพลซ สาขามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*, 35(1), 136-145.
- ศิริรัตน์ แดงแดง. (2562). ช่องทางการสื่อสารการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อข้าวอินทรีย์ของผู้บริโภคในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารการตลาด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดอุดรธานี. (2563). ข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดอุดรธานี ประจำปี ๒๕๖๓. วันที่เข้าถึงข้อมูล 15 กุมภาพันธ์ 2564, แหล่งที่มา <https://www.opsmoac.go.th/udonthani-dwl-preview-422791791807>
- สำนักงานจังหวัดอุดรธานี. (2561). *แผนพัฒนาจังหวัดอุดรธานี พ.ศ.2561 – 2565 ฉบับทบทวน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563*. อุดรธานี: กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด สำนักงานฯ.
- สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และ รัชนิกุล ภิญญานวนวัฒน์. (2551). สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. กรุงเทพฯ: มิสชั่น มีเดีย.

ภาษาอังกฤษ

- Bollen, K. A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. New York: Wiley.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling Techniques*. (3rd ed.). New York: John Wiley and Sons.
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2000). *Introduction to LISREL: A guide for the uninitiated*. London: SAGE.
- Duncan, T. R. (2002). *Using Advertising and Promotion to Build Brands*. New York: McGraw-Hill.

- Duncan, T. R. (2005). *Principles of Advertising & IMC*. (2nd ed.). Boston, Mass.: McGraw-Hill.
- Fill, C. (1995). *Marketing Communication: Frameworks, Theories and Application*. New Jersey: Prentice Hall.
- Hu, L. T., and Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternative. *Structural equation modeling*, 6(1), 1-55.
- Joreskog, K. D., and Sorbom, D. (1989). *Lisrel 7: User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Kotler, P. (2003). *Marketing Management*. (11th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management*. (12th Ed.). Edinburgh Gate: Pearson Education.
- Ruswanti, E., Gantino, R., & Sihombing, S. (2019). Predicting The Influence of Integrated Marketing Communication on Intention to Buy Organic Product: An Empirical Study. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 7(3), 32-37.
- Schultz, D. E., Tannenbaum, S. T., & Lauterborn, R. F. (1994). *Integrated Marketing Communications*. Chicago, IL: NTC Business Books.
- Shimp, T. A. (2000). *Advertising, Promotion and Supplemental Aspects of Integrated Marketing Communications*. (5th ed.). Orlando, FL: Dryden Press.
- Shimp, T. A., & Andrews, J. C. (2013). *Advertising, Promotion, and other aspects of Integrated Marketing Communications*. (9th ed.). Ohio, U.S.A.: South-Western.