

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์
ของโครงการหลวง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

เขมวดี ทองสอดแสง

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
โครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2550

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ
โครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ปริญญานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชานิพนธ์บริหารธุรกิจ

ชื่อเรื่อง

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์
ของโครงการหลวง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

โดย

เชมวดี ทองสอดแสง

พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.วิรัชศักดิ์ ปรกติ)

วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2550

กรรมการที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ)

วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2550

กรรมการที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.สุนีย์ เตชะถกิง)

วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2550

ประธานกรรมการประจำหลักสูตร

(รองศาสตราจารย์คณกร ขวัญคำ)

วันที่ 27 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2550

โครงการบัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.เทพ พงษ์พานิช)

ประธานคณะกรรมการ โครงการบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2550

ชื่อเรื่อง

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการ
บริโภคผักไฮโดรponิกส์ ของโครงการหลวง ในเขต
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน

นางสาวเขมวดี ทองสอดแสง

ชื่อปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.วีรศักดิ์ ปรกติ

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ในเขต อ.เมือง จ.เชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง 2) พฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ ของผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง ในเขตอำเภอเมือง จ.เชียงใหม่ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคที่มาซื้อผลิตภัณฑ์ ของโครงการหลวง ได้แก่ร้านค้าย่ำ สาขาสุเทพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สาขาสนามบิน และร้านขายผักปลอดสารพิษ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 324 ตัวอย่าง นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยโปรแกรม SPSS ผลการวิจัยพบว่า

ผู้ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 21 - 30 ปี สถานภาพโสด อาชีพนักศึกษาและ พนักงานบริษัทเอกชน รายได้ระหว่าง 5,001 - 10,000 บาท มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่เลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์จากร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพที่ไม่ใช่ร้านค้าย่ำ โดยพิจารณาเลือกจากความสด ซื้อโดยเฉลี่ยครั้งละ 100 บาท จำนวน 1 - 2 ครั้งต่อเดือน

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงมากที่สุดคือปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ รองลงมาคือด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านการจัดจำหน่าย ตามลำดับ ยอมรับสมมุติฐานว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด เกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีระดับนัยสำคัญ และกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามต้องการผักหลายชนิด หลายระดับราคา ต้องการให้จำหน่ายในห้างสรรพสินค้า โดยมีพนักงานขายแนะนำผลิตภัณฑ์ และมีสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์

Title	Marketing Mix Factors Affecting The Royal Project's Hydroponic Vegetable Consumption Needs in Moeng District, Chiangmai
Author	Miss Khemwadee Thongsodsaeng
Degree of	Master of Business Administration in Business Administration
Advisory Committee Chairperson	Dr. Weerasak Prokati

ABSTRACT

The purposes of this research on the marketing mix factors affecting the Royal Project's hydroponic vegetable consumption needs in Moeng District, Chiangmai were to study: 1.) the marketing mix factor affecting needs to consume the Royal Project's hydroponic vegetable; and 2.) the Royal Project's hydroponic vegetable consumer's behavior in Moeng District, Chiangmai. Data were collected from 324 consumers who shopped for products at Doikhum shop in Suthep branch, airport branch and the shop of the Faculty of Agriculture, Chiangmai University, analyzed by SPSS for Window.

It was found that most of the customers for the Royal Project's hydroponic vegetables were single women with 21 - 30 years of age. They were students and private company employees with an average monthly income of 5,001 - 10,000 baht with Bachelor degree education. Most of them bought fresh vegetables from the health shops, once or twice a month with about 100 baht spending each time.

The study revealed that the most marketing mix factor affecting the Royal Project's hydroponic vegetable consumption needs from high to low were, product, price, promotion, and distribution factors, respectively. The researcher accepted hypotheses that product, price and the promotion related to the need to consume the Royal Project's hydroponic vegetable significantly. The respondents wanted more varieties of vegetable prices and sales in the supermarket with information given by salesperson, and advertisement on television.

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้จากอาจารย์ ดร.วีรศักดิ์ ปรกติ ประธานกรรมการที่ปรึกษาในการทำวิจัยที่ให้คำแนะนำ และตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งกานต์ ใจวงศ์ยะ กรรมการที่ปรึกษา และ อาจารย์ ดร.สุนีย์ เทชเถลิง กรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้เป็นที่ปรึกษาช่วยตรวจทาน และชี้แนะแก้ไขในรายละเอียดต่าง ๆ ให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้มีความสมบูรณ์และสำเร็จลุล่วงไปได้ดี

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ ช่วยให้คำปรึกษาในการดำเนินเรื่องปัญหาพิเศษทุกขั้นตอนโดยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายการตลาดสำนักงานโครงการหลวง เชียงใหม่ ผู้อนุเคราะห์ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำปัญหาพิเศษฉบับนี้

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ได้คอยช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ และคอยเป็นกำลังใจเสมอมา

สุดท้ายที่สำคัญที่สุดขอกราบของพระคุณ คุณพ่อ ซึ่งคงเป็นผู้ให้ทุกอย่างในชีวิต ให้โอกาสให้กำลังใจ และสิ่งต่าง ๆ อีกมากมาย ช่วยสร้างแรงผลักดันให้ข้าพเจ้ามายืนอยู่ในจุดนี้ได้ อย่างมั่นคง

เขมวดี ทองสอดแสง

มีนาคม 2550

สารบัญเรื่อง

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญเรื่อง	(6)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	2
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา	3
ผู้ได้รับประโยชน์จากการวิจัย	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	5
การปลูกพืชแบบไม่ใช้ดิน	5
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมูลนิธิโครงการหลวง	7
แนวคิดส่วนประสมการตลาด	17
แนวคิดความต้องการของผู้บริโภค	19
ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์	20
แนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น	21
การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29
กรอบแนวความคิด	34
สมมุติฐาน	35
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	36
ประชากร กลุ่มตัวอย่าง	36
เครื่องมือในการวิจัย	38
วิธีการเก็บข้อมูล	38

	หน้า
การทดสอบเครื่องมือ	38
การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล	39
ระยะเวลาในการทำวิจัย	40
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์	41
ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภค	42
ข้อมูลทางด้านพฤติกรรมผู้บริโภคไฮโดรพอนิกส์	49
การศึกษาความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	59
การศึกษาส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	67
การศึกษาปัญหาส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง	74
ทดสอบสมมุติฐาน	77
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	88
สรุปผลการวิจัย	88
อภิปรายผล	91
ข้อเสนอแนะในการวิจัย	100
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	101
บรรณานุกรม	102
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	105
ภาคผนวก ข ภาพผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	112
ภาคผนวก ค ประวัติผู้วิจัย	115

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 รูปแบบคำถาม (6 Ws และ 1 H) เพื่อหาคำตอบ 7 ประการ เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค	25
2 ตารางจำนวนตัวอย่างจำแนกตามสถานที่เก็บข้อมูล	37
3 ข้อมูลด้านเพศ โดยแบ่งตามประเภทกลุ่มผู้มีความต้องการและไม่ต้องการ บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	42
4 ข้อมูลด้านสถานภาพ โดยแบ่งตามประเภทกลุ่มผู้มีความต้องการและ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	43
5 ข้อมูลด้านอายุ โดยแบ่งตามประเภทกลุ่มผู้มีความต้องการและไม่ต้องการ บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	44
6 ข้อมูลด้านอาชีพ โดยแบ่งตามประเภทกลุ่มผู้มีความต้องการและไม่ต้องการ บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	45
7 ข้อมูลด้านรายได้ โดยแบ่งตามประเภทกลุ่มผู้มีความต้องการและไม่ต้องการ บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	46
8 ข้อมูลด้านการศึกษา โดยแบ่งตามประเภทกลุ่มผู้มีความต้องการและ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	48
9 จำนวนผู้เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์	49
10 จำนวนสถานที่จัดจำหน่ายที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์	50
11 เหตุผลที่ทำให้เลือกบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์	51
12 วิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์	52
13 จำนวนครั้งที่ซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อเดือน	53
14 วันและช่วงเวลา ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์บ่อยที่สุด	54
15 การเสียค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง	55
16 ปริมาณการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง	56
17 บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์มากที่สุด	57
18 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์มากที่สุด	58
19 การทราบข้อมูลการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง	59
20 ความต้องการผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง	60

ตาราง	หน้า
21	หน่วยงานให้รับรองความปลอดภัยผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง ที่ต้องการ
22	ความต้องการด้านราคาผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง
23	ความต้องการด้านการจัดจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง
24	รูปแบบที่ต้องการให้วางจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง
25	ความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง
26	สื่อโฆษณาที่ดึงดูดความสนใจให้ซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง
27	ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อระดับความต้องการบริโภค ผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง
28	ปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวเนื่องกับความต้องการ บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง
29	การทดสอบปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภค ผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง
30	การทดสอบปัจจัยด้านราคาที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภค ผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง
31	การทดสอบปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภค ผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง
32	การทดสอบปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภค ผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง
33	สรุปผลการทดสอบสมมุติฐาน

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 รูปแบบพฤติกรรมของผู้บริโภค	26
2 กรอบแนวความคิด	34
3 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ โครงการหลวง	70
4 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ โครงการหลวง	71
5 ปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	71
6 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ โครงการหลวง	72
7 ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ โครงการหลวง	73
8 ฟิลล์ยี่ห้อไอซ์เบิร์ก	113
9 เรดโครอล	113
10 ผักกาดหอมบัดเดอร์เฮด	113
11 ผักกาดหอมไอซ์ลีฟแดง	114
12 ผักกาดหอมไอซ์ลีฟเขียว	114
13 ผักกาดหวาน	114

บทที่ 1

บทนำ

การบริโภคผัก ผลไม้สด เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพเป็นอย่างมากนอกจากจะช่วยให้ระบบขับถ่ายดีขึ้น ป้องกันโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้แล้ว ยังช่วยให้ร่างกายได้รับวิตามินจากธรรมชาติ โดยเฉพาะวิตามินซี การบริโภคผัก และผลไม้ทุกวันนี้ต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษในการบริโภค เพราะมีสารพิษต่าง ๆ ตกค้างอยู่มาก เรียกได้ว่าเคลือบอยู่เลยก็ว่าได้ เพราะเกษตรกรบางรายที่ปลูกต้องใช้ยาฆ่าแมลงที่มีประสิทธิภาพสูงและบ่อยครั้ง ก่อนที่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตมาขายก็มีการฉีดยาฆ่าแมลง แลบบางรายต้องแช่ฟอร์มาลิน ก่อนส่งตลาดเพราะจะทำให้ ผักไม่เหี่ยว พอมาถึงพ่อค้าแม่ค้าชุบน้ำยากันอีกครั้งหนึ่งเพื่อความสดและกรอบแต่คิดก็ทราบแล้วว่าต้องใช้ความพยายามมากขนาดไหนจึงจะได้บริโภคผัก ผลไม้ปลอดสารพิษ จนบางคนเห็นว่า ผักและผลไม้เป็นแหล่งสะสมของยาปราบศัตรูพืช หลายคนจึงหันมาให้ความสนใจกับผักและผลไม้ปลอดสารพิษ หรือผักผลไม้อินทรีย์ รวมถึง ระบบการผลิตพืชแบบไม่ใช้ดิน

ปัจจุบันกระแสของสินค้าเพื่อสุขภาพมาแรง เนื่องจากพฤติกรรมของผู้บริโภค อีกทั้ง กรมอนามัยได้ออกฉลากสำหรับกลุ่มสินค้าเกษตรปลอดสารพิษ ผักผลไม้อนามัย มีการรณรงค์บริโภคสินค้าเพื่อสุขภาพต่อเนื่อง กลุ่มผู้บริโภคในระดับกลางสูงเป็นหลัก ตลาดของพืชผักผลไม้ซึ่งเป็นสินค้าเกษตรมีเม็ดเงินหมุนเวียนภายในประเทศนับหมื่นล้านบาทในแต่ละเดือน เป็นตลาดของปลอดสารพิษ 600-700 ล้านบาท โดยผักสวนใหญ่บริโภคเป็นอาหาร ประเภทสลัด และนำไปประกอบอาหารอื่นๆ การศึกษาและพัฒนาการปลูกผักไฮโดรพอนิกส์มากขึ้นมีทั้งกิจการที่เพาะปลูก และกิจการที่รับทำโรงเรือนและเทคโนโลยีในการปลูก ตลอดจนประชาชนรู้จักและมีความรู้เกี่ยวกับผักไฮโดรพอนิกส์มากขึ้น เนื่องจากการปลูกผักที่ปราศจากเชื้อจุลินทรีย์และสารเคมี จึงทำให้มีผู้นิยมรับประทานมากขึ้น แต่เนื่องจากผักการเพาะปลูกผักไฮโดรพอนิกส์นั้นระยะแรกจะลงทุนค่อนข้างสูง ทำให้ราคาขายพืชผักนั้นราคาสูงกว่าพืชผักที่เพาะปลูกทั่วไปที่ขายตามท้องตลาด การแข่งขันของตลาดเป็นการสร้างตราสินค้าและทำตลาดอย่างชัดเจน ผักไฮโดรพอนิกส์เป็นกลุ่มตลาดขนาดใหญ่ที่มีมูลค่าประมาณ 150 ล้านบาท มีไม่ต่ำกว่า 10 ตราสินค้า กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ระดับกลางวัยทำงานมีการศึกษาที่มีรายได้หลัก 10,000 บาท/เดือนขึ้นไปให้ความสำคัญต่ออาหารเพื่อสุขภาพส่วนกลุ่มผัก-ผลไม้ปลอดสารพิษเป็นกลุ่มผลไม้เมืองหนาวมีความพยายามสร้างตราสินค้าและคุณภาพเป็นจุดขาย ตราสินค้าดอยคำ เป็นตราที่ทำตลาดมานานที่สุดและมีส่วนแบ่งการตลาด 30 เปอร์เซ็นต์ของตลาดพืชผักผลไม้ปลอดสารพิษทั้งหมด (วารสารฉลาดซื้อ, 2547)

ความสำคัญของปัญหา

สินค้าคอตตาเป็นสินค้าของโครงการหลวง ซึ่งเป็นโครงการส่วนพระองค์ ของ พระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ทรงโปรดเกล้าตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2512 ผลงานของโครงการหลวง ได้รู้จักแพร่หลายในบรรดาประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ในการร่วมมือกำจัดพืชเสพติด โดยสันติวิธี ว่าเป็นโครงการสร้างสรรค์ และส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างประเทศ จึงได้รับรางวัลแมก-ไซไซ ในสาขา International understanding เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2531 ปัจจุบันโครงการหลวงได้เข้ามาทำหน้าที่ทางการตลาดให้แก่ผลิตภัณฑ์ของโครงการหลวง เริ่มตั้งแต่การคิดค้นวิจัยพืชผักเมืองหนาว รวมถึงการจัดจำหน่าย การขนส่ง การตั้งราคา การประชาสัมพันธ์ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ บางอย่าง ตลอดจน การแสวงหาตลาดใหม่ๆ ให้กับสินค้าโครงการหลวงตราดอยคำ ตลาดของโครงการหลวงมีทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และกระจายสินค้าไปยังกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด โดยเฉพาะ ตลาดผักไฮโดรponิกส์ เป็นตลาดที่มีลูกค้ารู้จักและบริโภคสินค้า เป็นจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับผักปลอดภัยสารพิษทั่วไป เนื่องจาก ผักไฮโดรponิกส์ยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลาย อีกทั้งยังไม่ทราบว่า ความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ หากโครงการหลวงต้องการ ขยายตลาดผักไฮโดรponิกส์ ให้มีกลุ่มลูกค้ามากขึ้นนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาความต้องการของผู้บริโภคผักไฮโดรponิกส์ ว่าปัจจัยใดที่มีผลให้ลูกค้าผู้บริโภคผักไฮโดรponิกส์หรือลูกค้าในอนาคตมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวง (ศูนย์สารสนเทศมูลนิธิโครงการหลวง, 2549)

จากประเด็นปัญหาเหล่านี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ที่ส่งผลให้ผู้บริโภคผักไฮโดรponิกส์ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด รวมทั้งพฤติกรรมผู้บริโภค ผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวง เพื่อเป็นแนวทางในการวางกลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสมให้แก่โครงการหลวง เพื่อจะได้เป็นในการพิจารณากำหนดกลยุทธ์การตลาดต่อไป และโครงการหลวงเป็นโครงการส่วนพระองค์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอีกโครงการหนึ่งที่ให้ประโยชน์ต่อเกษตรกรชาวไทย และประชาชนไทย จึงเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยได้เลือกเรื่องนี้เป็นหัวข้อเรื่องปัญหาพิเศษในครั้งนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง ในเขต อ.เมือง จ.เชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาถึง พฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ ของผู้บริโภคไฮโดรพอนิกส์ ของโครงการหลวง ในเขตอำเภอเมือง จ.เชียงใหม่

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถทราบถึง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดด้านใดที่ส่งผลให้ผู้บริโภคไฮโดรพอนิกส์ในจังหวัดเชียงใหม่ มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง ทำให้ฝ่ายการตลาดโครงการหลวง สามารถนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนการตลาดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
2. สามารถทราบถึงพฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ ทำให้ฝ่ายการตลาดโครงการหลวงสามารถนำผลที่ได้มาวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์และวางแผนการตลาดได้

ผู้ได้รับผลประโยชน์จากการวิจัย

1. ฝ่ายการตลาดโครงการหลวงสามารถนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และวางแผนการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงต่อไป
2. นักศึกษาทั่วไปสามารถศึกษาค้นคว้าเรื่องเกี่ยวกับการวิจัยผักไฮโดรพอนิกส์ได้
3. ประชาชนทั่วไป สามารถศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเรื่องผักไฮโดรพอนิกส์ได้

ขอบเขตของงานวิจัย

1. ขอบเขตด้านการศึกษา

เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ในจังหวัดเชียงใหม่ มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง โดยมีปัจจัยสำคัญ 1. ด้านตัวผลิตภัณฑ์ 2. ด้านราคา 3. ด้านการจัดจำหน่าย 4. ด้านการส่งเสริมการตลาด และศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง

2. ขอบเขตด้านสถานที่

สถานที่ในการศึกษาได้แก่ร้านดอยคำสาขาสุเทพ ร้านดอยคำสาขาสนามบิน และร้านจำหน่ายผักปลอดภัยสารพิษคณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นร้านจำหน่ายผักปลอดภัยสารพิษ ซึ่งผู้ศึกษาสามารถเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคผักปลอดภัยสารพิษได้

3. ขอบเขตด้านเวลา

การศึกษานี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษา ประมาณ 13 เดือน ตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2549 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

ปัจจัยส่วนประสมการตลาด หมายถึง 1. ปัจจัยด้านตัวผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ตัวผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง บรรจุภัณฑ์ ตราสินค้าดอยคำ ขนาดบรรจุ ผักไฮโดรพอนิกส์ 2. ปัจจัยด้านราคา ได้แก่ราคาจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ 3. ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย ได้แก่ ช่องทางการจัดจำหน่ายและสถานที่จัดจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ 4. ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ได้แก่ การส่งเสริมการตลาดของสินค้าผักไฮโดรพอนิกส์ ได้แก่ การให้ข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับผักไฮโดรพอนิกส์ การลดราคาขาย การแจกของแถม การจัดนิทรรศการต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ผักไฮโดรพอนิกส์

ความต้องการบริโภค หมายถึง ความต้องรับประทาน หรือซื้อ ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง โดยวัดจากระดับความถี่เห็นของผู้บริโภค

ผักไฮโดรพอนิกส์ หมายถึง ผักที่เพาะปลูกด้วยวิธีที่ใช้น้ำ แร่ธาตุโดยปลูกโดยไม่ใช้ดิน

โครงการหลวง หมายถึง โครงการส่วนพระองค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งดำเนินการในด้านงานวิจัยการเกษตร งานส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ งานป้องกันและกำจัดศัตรูพืช งานอนุรักษ์ดิน และสภาพแวดล้อม งานขนส่ง คัดบรรจุแปรรูป และการตลาดการพัฒนาสินค้าเกษตร

ผู้บริโภค หมายถึง ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ที่ร้านดอยคำสาขาสุเทพ ร้านดอยคำสาขาสนามบิน และร้านจำหน่ายผักคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง ของผู้บริโภคในเขต อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ขอบเขตการศึกษาของผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสาร วรรณกรรมแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้ คือ

การปลูกพืชแบบไม่ใช้ดิน

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมูลนิธิโครงการหลวง

แนวคิดส่วนประสมการตลาด

แนวคิดความต้องการของผู้บริโภค

ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์

แนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวความคิด

สมมุติฐาน

การปลูกพืชแบบไม่ใช้ดิน

ความหมายของการปลูกพืชแบบไม่ใช้ดิน

การปลูกพืชไร้ดิน (hydroponic culture Greek:hudor = water ponos = work หรือ water working หรือ soil-less plant cultivation) หรือการปลูกพืชในวัสดุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ดินเช่น กรวด (gravel culture) ทราย (sand culture) เปลือกไม้ (bark culture) ขี้เลื่อย (saw - dust culture) เส้นใยสังเคราะห์ (rock wool) ปุ๋ยหมัก (compost culture) ใยมะพร้าว (coconut fiber culture) สารละลาย (water culture) เป็นต้น การปลูกพืชไร้ดินเริ่มเมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยทหารอเมริกันที่อยู่ตามเกาะต่าง ๆ จำเป็นต้องมีผักสดบริโภค แต่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำจืด ตลอดจนสภาพดินไม่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูก ทางสหรัฐอเมริกาจึงได้หาแนวทางการปลูกพืชผักโดยไม่ใช้ดินโดยทำกระบอกคอนกรีตและใช้กรวดเป็นวัสดุปลูก และให้ปุ๋ยในรูปสารละลาย (นิพนธ์ ไชยมงคล, 2544)

ในยุโรป เริ่มจากการปลูกในดินพีท (peat) โดยใส่ลงไปในการถางและใช้ถาดรองบรรจุปุ๋ยในรูปสารละลาย นิยมใช้ในการปลูกไม้ดอก ต่อมาในปี ค.ศ. 1967 ได้พัฒนาใช้ดินพีทบรรจุถุงเป็นวัสดุปลูก (peat bag or grow bag) มะเขือเทศและให้ปุ๋ยในระบบน้ำหยดหรือให้น้ำไหลผ่านกันถุงบาง ๆ จำนวน 20 ไร่ ต่อมาในปี ค.ศ. 1974 ได้ขยายพื้นที่ปลูกเป็น 1000 ไร่ ในปี ค.ศ. 1973 เดนมาร์กได้ศึกษาการปลูกผักโดยใช้วัสดุสังเคราะห์ (rock wool) เป็นวัสดุปลูกซึ่งต่อมานิยมใช้อย่างแพร่หลายในยุโรปตอนใต้ วิธีการปลูกพืชไร้ดินอีกวิธีหนึ่งที่นิยมใช้กันมาก คือ nutrient film technique (NFT) ซึ่งค้นพบโดย Dr.Cooper จาก Glasshouse Crops Research Institute Little Hamton – England อาศัยหลักการปล่อยสารละลายให้ไหลหมุนเวียนผ่านรากพืชเป็นชั้นบาง ๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะแถบอริโซนา เริ่มทำงานวิจัยและปลูกผักในสารละลายเป็นการค้า ในต้นปี ค.ศ. 1970 แต่ส่วนใหญ่จะไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากขาดความรู้ทางวิชาการ ประสบการณ์ การจัดการ และทางด้านวิศวกรรม

เมื่อเร็ว ๆ นี้จากการมุ่งค้นคว้าวิจัยอย่างจริงจัง ทั้งทางอเมริกา ยุโรป โดยเฉพาะประเทศฮอลแลนด์ สามารถนำมาประยุกต์ได้อย่างได้ผล ในแถบตะวันตกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา จึงทำให้มีการขยายพื้นที่ปลูกอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังได้ทำการวิจัยด้าน aeroponics เพื่อใช้ปลูกผักบนสถานีอวกาศในอนาคต ประเทศไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้นำการปลูกพืชด้วยวิธีไฮโดรพอนิกส์มาใช้ทดลอง ปรากฏว่า ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ หลังจากนั้นได้มีการวิจัยจากสถาบันการศึกษาชั้นสูง และหน่วยงานอื่นๆ อีกหลายแห่ง ปัจจุบันมีบริษัทเอกชนหลายรายที่ปลูกพืชผักด้วยวิธีไฮโดรพอนิกส์ แล้วส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ และได้พัฒนาเทคนิคขึ้นมาหลายรูปแบบ (นิพนธ์ ไชยมงคล, 2544)

ประเภทของการปลูกพืชแบบไม่ใช้ดิน

การปลูกพืชแบบไม่ใช้ดินสามารถแบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ 2 กลุ่ม คือ

1. การปลูกเลี้ยงในสารละลายโดยตรง (Water Culture)

เป็นการปลูกเลี้ยงที่ระบบรากของพืช จะสัมผัสกับสารละลายโดยตรง พืชจะเจริญอยู่ในสารละลายธาตุอาหารที่มี องค์ประกอบของธาตุต่าง ๆ ที่พืชต้องการอย่างเหมาะสม ส่วนวัสดุที่ใช้พยุงส่วนของลำต้นอาจเป็นตาข่ายโฟม ซึ่งจะอยู่บริเวณส่วนบนของสารละลาย ตัวอย่างการปลูกพืชแบบนี้ เช่น nutrient film technique (NFT) aeroponics และ water culture เป็นต้น

2. การปลูกเลี้ยงในวัสดุผสมที่ไม่มีดิน

รากของพืชจะเจริญในวัสดุปลูกชนิดต่าง ๆ ที่เป็นของแข็ง มีการให้สารละลายธาตุอาหารในรูปของสารละลายและ/หรือปุ๋ยเม็ดก็ได้ วัสดุที่ใช้จะเป็นวัสดุที่มีธาตุอาหารพืชอยู่น้อยหรือไม่สลายง่าย ตัวอย่าง เช่น การใช้ทรายเป็นวัสดุปลูก (sand culture) การใช้กรวดเป็นวัสดุปลูก (gravel culture) การใช้ใยหินเป็นวัสดุปลูก (rockwool culture) การใช้ขี้เลื่อยเป็นวัสดุปลูก (sawdust culture) และการใช้แผ่นฟองน้ำเป็นวัสดุปลูก (plastopnics) เป็นต้น (นิพนธ์ ไชยมงคล, 2544)

ตลาดผักไฮโดรponิกส์ในประเทศไทย

ตลาดผักไฮโดรponิกส์ในประเทศไทยมีแบรนด์ที่รู้จักกันดี อาทิ คอยคำ ฟิวเจอร์ฟาร์ม บุษบาบดิน เอ็นเค เวจจี สเตปเลตติค วอลเตอร์ ยอดคอย ชูเปอर्फเรช จีพี รวมถึงชมรมปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินแห่งประเทศไทย Soilless Culture Forum of Thailand (SCFT) ได้แก่การปลูกสลัด Cos ในระบบ DFT ในท่อ PVC อ.ภูเรือ จ.เลย การปลูกผักในระบบ DFT ในถาดโฟม กรุงเทพฯ การปลูกผักสลัดในระบบ NFT จ.กรุงเทพ, ฟาร์มปลูกพันธุ์ไม้น้ำ อ.ปากช่อง, การปลูกผักสลัดระบบ aeroponics อ.ภูเรือ จ.เลย โรงเรือนที่ ต.โป่งแยง อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ การปลูก melon ในถุง substrate สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง จ.กรุงเทพ ฟาร์มที่เกาะสมุยและ จ.สุราษฎร์ธานี ไทยมี ไฮโดรฟาร์ม ฟาร์มที่โป่งน้ำร้อน จ.จันทบุรี เป็นต้น (อิทธิสุนทร นันทกิจ, 2548)

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ มูลนิธิโครงการหลวง

ความเป็นมาของมูลนิธิโครงการหลวง

มูลนิธิโครงการหลวงเป็นโครงการพระราชทาน ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว วัตถุประสงค์ของโครงการหลวงคือ

1. เพื่อป้องกัน การทำลายป่าต้นน้ำ โดยราษฎรชาวเขา และส่งเสริมการปลูกป่าทดแทน
2. เพื่อจัดให้ ราษฎรชาวเขาเลิก โยกย้ายที่ทำกินและ การทำลายป่าเพื่อปลูกฝิ่นซึ่งเป็นการผิดกฎหมาย และให้รู้จักอยู่เป็นหลักแหล่ง โดยดำเนินการจัดหาพันธุ์พืชที่ทดลองแล้วว่าสามารถปลูกได้ ในสภาพภูมิประเทศและ สภาพภูมิอากาศที่เป็นถิ่นที่อยู่ของราษฎรชาวเขา อีกทั้งเป็นพืชที่สามารถทำรายได้สูงเท่ากับฝิ่นหรือมากกว่า
3. เพื่อดำเนินการ ฝึกอบรมราษฎรชาวเขา ให้เข้าใจหลักวิชาการเกษตรที่สูง รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์

4. เพื่อดำเนินการ ทดลองวิจัยพันธุ์พืช และพันธุ์สัตว์ที่จะ สามารถขยายพันธุ์ ให้แก่ราษฎร เพื่อนำไปปลูกและเลี้ยง เพื่อเพิ่มพูนรายได้ โดยทำการศึกษาใน ด้านการขนส่งและ ภาวะตลาดด้วย เพื่อส่งเสริม ในด้านการศึกษา อนามัย และการวางแผนครอบครัวแก่ราษฎรชาวเขา และได้พระราชทาน เป้าหมายของโครงการฯ ไว้ดังนี้

ช่วยชาวเขา เพื่อนุชนุชนธรรม ช่วยชาวไทย โดยลดการทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติ คือ ป่าไม้ และต้นน้ำลำธาร กำจัดการปลูกฝิ่น รักษาดินและ ใช้พื้นที่ให้ถูกต้อง คือ ให้ป่าอยู่ใน ส่วน ที่เป็นป่า และทำไร่ ทำสวน ในส่วนที่ควรเพาะปลูก อย่าให้ส่วนทั้งสอง นี้รุกร้าซึ่งกันและกัน ต่อมาทางโครงการฯ ได้เพิ่มเป้าหมาย อีกข้อหนึ่ง คือ ผลิตพืชเพื่อเพิ่มประโยชน์ทางเศรษฐกิจแก่ ประเทศต่อมาได้มีการเปลี่ยนชื่อ ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ เป็น โครงการหลวงพัฒนาชาวเขา โครงการหลวงภาคเหนือ โครงการหลวง และท้ายที่สุดได้ จัดระเบียบเป็น มูลนิธิโครงการหลวง ในปี พ.ศ. 2535 โครงการหลวงเป็นโครงการที่มีเอกลักษณ์ เฉพาะตัวโดยพระบารมี ขององค์พระ ประมุข โครงการฯ จึงเป็นศูนย์รวมของนักวิชาการ ข้าราชการ และเอกชนจากแหล่งต่างๆ ซึ่งต่างก็ เต็มใจจะเข้าร่วมโครงการทำงานถวายอย่างไม่ย่อท้อนอกจากความช่วยเหลือภายในประเทศแล้ว ต่างประเทศหลายแห่ง ก็พยายามให้ความ ช่วยเหลืออย่างเต็มที่ เพราะเรื่องยาเสพติดคือ ฝิ่นและ เฮโรอีน เป็นปัญหาของคนทั้งโลก การดำเนินงานที่สำคัญ ที่สุดของโครงการฯ ในระยะเริ่มแรกนั้น ก็ คือ งานวิจัย เพราะนักวิชาการ เกือบทั้งหมด ของมหาวิทยาลัย กู้้นเคยกับพืชที่ปลูกกัน ในพื้นที่ ข้างล่าง ทั้งสิ้น ไม่เคยศึกษา หรือวิจัยว่าพืชใด ที่มีราคาและ เหมาะสมที่จะปลูก ในที่สูง ให้ผลผลิตที่ จะปลูกทดแทนฝิ่นได้ (ศูนย์สารสนเทศมูลนิธิโครงการหลวง, 2549)

ผลิตภัณฑ์ดอยคำแยกตามหมวดดังนี้

1. สมุนไพร

มูลนิธิโครงการหลวงได้นำพันธุ์พืชหอม พืชเครื่องเทศ สมุนไพร เมืองหนาว มาทดลองปลูกในพื้นที่ของมูลนิธิมานานนับสิบปีแล้วปัจจุบันสามารถเพาะปลูกพืชได้ดีในเชิง การค้ามากกว่า 26 ชนิด ซึ่งประกอบด้วยพืชสด/พืชแห้ง ในการปรุงอาหาร และผลิตภัณฑ์แปรรูป ต่างๆ เช่น อาหาร ยา เครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ (health products) ผลิตภัณฑ์ สุนัข บำบัด (aromatherapy products) นอกเหนือจากการใช้แต่งกลิ่นในอาหาร เครื่องสำอาง และยา ซึ่ง ความหอมของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ จะช่วยให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลาย ส่งผลให้มีสุขภาพดีทั้งกาย และ จิตใจ และเป็นการเพิ่มพลังแห่งชีวิตให้สดชื่นอีกด้วย

2. ถั่วและธัญพืช

ข้าวไร่และข้าวนาดีบนที่สูง เกษตรกรชาวเขาปลูกสำหรับการบริโภค เป็นหลักผลผลิตที่เหลือจากการนำมาบริโภค ทางมูลนิธิฯ ได้นำมาผลิตเป็นข้าวกล้องดอยคำ เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ นอกจากนี้ในช่วงปลายฤดูฝนต้นฤดูหนาว เกษตรกรชาวเขายังปลูกพืชตระกูลถั่ว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นถั่วที่มีถิ่นกำเนิดจากเขตอบอุ่น(temperate zone) ต้องการอากาศเย็นในการเจริญเติบโต อาทิเช่น ถั่วแดงหลวง ถั่วขาว ถั่วอะซูกิ ถั่วมัน มัน ซึ่งถั่วเหล่านี้มักไม่สามารถปลูกได้ในพื้นที่ราบทั่วไป และนอกจากจะเป็นรายได้เสริม ให้กับเกษตรกรแล้ว ยังเป็นการคืนความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินอีกด้วย

3. ผลไม้

ผลไม้เป็นผลิตผลที่มีรสชาติ กลิ่น และรูปลักษณะที่แตกต่างกัน อีกทั้งยังให้คุณค่าวิตามินและแร่ธาตุ ที่มีประโยชน์ต่อร่างกายมากมาย ซึ่งมีบทบาทสำคัญทั้งในการทำงานเชื่อมโยงของระบบประสาท การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ การรักษาสมดุลน้ำภายในร่างกาย และระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย เป็นต้น ดังนั้นการรับประทานผลไม้เป็นประจำจึงส่งผลให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง เคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว และมีผิวพรรณที่เปล่งปลั่งสดใสอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้ยังมีคุณสมบัติช่วยป้องกันการเกิดโรคต่างๆ ได้ เช่น ไข้หวัด โรคภูมิแพ้ หรือโรคมะเร็ง เป็นต้น

4. เห็ด

เห็ดเมืองหนาวแต่ละชนิดสามารถนำมาประกอบอาหารให้รสชาติดีและสามารถนำมาดัดแปลงได้หลากหลายรูปแบบทั้งอาหารไทย และอาหารต่างประเทศ การรับประทานเห็ดนั้นจะทำให้ร่างกายของเราได้รับคุณค่าทางโภชนาการค่อนข้างสูงใกล้เคียงกับการรับประทานไข่ไก่ซึ่งประกอบไปด้วยโปรตีนครบถ้วนทุกชนิด ซึ่งจะไม่พบในพืชผักทั่วไป นอกจากนี้ยังมีสารช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อไวรัส หรือโรคมะเร็ง ช่วยสร้างเสริมภูมิคุ้มกันต้านโรคให้ดีขึ้น และช่วยลดไขมันในเส้นเลือดได้อีกด้วย ประโยชน์ของการส่งเสริมการผลิตเห็ดเมืองหนาวภายในประเทศยังช่วยลดแทนการนำเข้าของเห็ดเมืองหนาวบางส่วนได้ อาทิเช่น เห็ดหอม เห็ดนางรมหลวง เห็ดกระดุม หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า เห็ดแชมปิญอง เป็นต้น

5. ผลิตผลป่าไม้

ผลิตผลไม้ป่าของโครงการหลวงก็มีให้เลือกสรรมากมายหลากหลายชนิด ที่สำคัญเป็นไม้ดอกเมืองหนาวซึ่งหาได้ยากตามท้องตลาดทั่วไป อีกทั้งยังให้คุณภาพที่เทียบเท่ากับมาตรฐานของต่างประเทศที่คุณสามารถให้ความไว้วางใจได้ ได้แก่ กะถินดอย เมเปิ้ลหอม จันทน์

ทอง การบูร เพาโลว์เนีย ไม้หวานอ่วงขาง ไม้หยก และนางพญาเสือโคร่งหรือชากระดอย เป็นต้น

6. ดอกไม้เมืองหนาว

โครงการหลวงได้มีการวิจัยและพัฒนาดอกไม้เมืองหนาว เพื่อให้เกษตรกรได้พันธุ์ไม้ดอกมาเพาะปลูกในราคาประหยัด และเพื่อสนองความต้องการของตลาดดอกไม้ซึ่งตลาดมีความต้องการดอกไม้เมืองหนาวจำนวนมาก ได้แก่ เบญจมาศดอกช่อ (spray) พุชชี วิลโล หรือ ตุ่มเงินตุ้มทอง (pussy willow) เยอบีร่า (gerbera) คาร์เนชั่น (carnation) เป็นต้น

7. ผลิตผลปศุสัตว์

ผลผลิตปศุสัตว์ของโครงการหลวงได้รับการคัดเลือกสายพันธุ์และการเลี้ยงดูเป็นอย่างดี โดยไม่มีการใช้สารเคมีกระตุ้นการเจริญเติบโต เพื่อไม่ให้มีสารพิษตกค้างอยู่ในเนื้อ ก่อให้เกิดโทษแก่ผู้บริโภค ได้แก่ ไก่วงสดนไวท์ ไก่กระดูกดำขนสีดำ ไก่วงอเมริกันบรอนซ์ เป็ดเซอร์รี เป็นเทศบาบารี เป็นต้น

8. ผลิตผลประมงผลิตผลประมง

เพราะความได้เปรียบทางธรรมชาติบนพื้นที่สูงทางภาคเหนือ อันเป็นความได้เปรียบของสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ จึงทำให้นุถุณีฯ เล็งเห็นแนวทางในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ โดยทำการวิจัยและทดลองเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบกจากต่างถิ่นที่ไม่สามารถเพาะเลี้ยงในพื้นที่ราบได้ เนื่องจากต้องอาศัยในอุณหภูมิที่ค่อนข้างเย็น ปัจจุบันงานวิจัยนี้สามารถเพาะเลี้ยงปลาสายรุ้ง (ปลาเรนโบว์เทราท์) ซึ่งเป็นสัตว์เศรษฐกิจชนิดหนึ่งได้ และสามารถส่งเป็นผลผลิตออกจำหน่ายไปยังตลาด พร้อมทั้งได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคส่วนใหญ่ด้วยเช่นกัน

9. ผลิตภัณฑ์แปรรูป

ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดล้วนได้ผ่านการวิจัยและพัฒนา ก่อนการผลิตออกจำหน่าย ให้ความเอาใจใส่ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต เทคโนโลยีที่ใช้ และคำนึงถึงสุขภาพของผู้บริโภค ซึ่งวิธีการผลิตก็ได้ประยุกต์มาจากวิธีการของต่างประเทศให้เหมาะสมกับการบริโภคของคนไทย และวัตถุดิบภายในประเทศ แต่ยังคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ผลิตภัณฑ์แปรรูปจะเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของผลิตภัณฑ์ที่ทำให้ผู้บริโภคได้มีทางเลือกในการบริโภค ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพในราคาต่ำ นอกจากนี้วัตถุดิบที่ใช้นั้นยังได้มาจากการผลิตของเกษตรกรที่ได้รับการส่งเสริมโดยมูลนิธิฯ เอง ซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มผลิตภัณฑ์ต่างๆ อาทิเช่น กลุ่มพืชสมุนไพร กลุ่มธัญพืชอาหารเสริม และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผักและผลไม้ เป็นต้น

10. ดอกไม้แห้ง

ดอกไม้แห้งเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำมาประดิษฐ์ประคองกับวัสดุอื่นๆ ให้สวยงามเป็นของขวัญ ของชำร่วยต่างๆ มากมาย เช่น นำมาประดิษฐ์เป็นบอนไซกลม บอนไซหัวใจ แก้วดอกไม้หรือเครื่องหอม (potpourri) ซึ่งใช้สำหรับสร้างบรรยากาศให้รื่นรมย์ด้วยกลิ่นหอมธรรมชาติของดอกไม้และพืชหลากหลายชนิด ทั้ง กลิ่นส้ม พืช กุหลาบ ลาเวนเดอร์ และอีกมากมายหลายกลิ่น เป็นต้น ดอกไม้แห้งยังสามารถใช้จัดตกแต่งแจกัน ซึ่งจะได้แจกันดอกไม้ประดับที่ดูสวยแปลก เนื่องจากมีดอกไม้หลายชนิด และมีสีสด ทั้งยังสามารถเก็บไว้ได้นานหลายปี

11. ผลิตภัณฑ์จากแผ่นผลิตภัณฑ์จากแผ่น

ปัจจุบันคุณประโยชน์ของหญ้าแฝก นอกเหนือจาก ความพิเศษของรากแก้วที่ยาว สามารถอุ้มน้ำดินไว้ได้แล้ว ยังมีคุณประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรมการผลิตเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ อีกมากมาย เนื่องจากสามารถนำมาสานทำเฟอร์นิเจอร์ได้หลากหลายชนิด ทั้งเก้าอี้ โซฟา โต๊ะ โคมไฟ หรือแม้กระทั่งนำมาอัดเป็นแผ่นไม้ เพื่อแปรรูปเป็นกระดานไม้พิมพ์ลาย กรอบรูป นาฬิกา เป็นต้น ถ้าคุณเป็นคนที่ชอบตกแต่งบ้านด้วยเฟอร์นิเจอร์หลากหลายสไตล์ เพื่อสร้างบรรยากาศใหม่ๆ อยู่เสมอ เฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตจากเครื่องจักรสานน่าจะเป็นความสวยงามที่แปลกตา สวยหรู และดูมีคุณค่า ที่ควรลองนำมาเสริมเติมแต่งภายในบ้านของคุณให้เลอค่ายิ่งขึ้นได้

12. ไม้กระถาง

ทางมูลนิธิโครงการหลวงได้นำสายพันธุ์ไม้ดอกและไม้ประดับต่างถิ่นที่มีทั้งขนาดเล็กและใหญ่ ให้ดอกสีสวยสวยงามมากมายตามแบบที่คุณต้องการ ได้แก่ คริสต์มาส (Christmas poinsettia) กะหล่ำประดับ (ornamental brassica) อัฟริกันไวโอเล็ต (african violet) คัลซีโอลาเรีย (calceolaria) แคคตัส (cactus) เป็นต้น

13. ผักปลอดภัยสารพิษ

โครงการหลวงได้ตระหนักถึง การบริโภคผักซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคได้สารอาหาร มีรสชาติอร่อย สดสะอาด รวมทั้งยังคำนึงถึงความปลอดภัยในการบริโภคของผู้บริโภค จึงผลิต ผักปลอดภัยจากสารพิษ รวมถึง ผักไฮโดรพอนิกส์ ผักปลอดภัยสารพิษ มีมากกว่า 88 ชนิด และให้ผลผลิตตลอดทั้งปี ได้แก่

1. คอรั้นสลัด (corn salad) 2. ดั่งไอ้ (garland chrysanthemum) 3. บีทรูท (beet root) 4. ฟักทองยักษ์ (halloween pumpkin) 5. ยอดถั่วลิสงเตา (shoot garden pea) 6. เอ็นไดว์ (endive) 7. ผักถั่วอ่อนเต๋ญี่ปุ่น (tahsoi) 8. พริกหวานส้ม (sweet pepper orange) 9. มิซึนา (mizuna) 10. แตงกวายุโรป (european cucumber continental cucumber) 11. พริกแม็กซิกัน (mexican pepper) 12. มิกซ์สลัด (mixed salad) 13. ร็อกเก็ตสลัด (rocket salad) 14. รูบาร์บ

(rhubarb) 15. แรดิช (radish) 16. แรดิชแฟนซี (fancy radish) 17. แรดิชิโอ (raddichio)
 18. วอเตอร์เครสสดน้ำ (watercress) 19. สวิสชาร์ด (swiss chard) 20. หอมญี่ปุ่น (bunching
 onion) 21. อะติโช๊ค (artichoke) 22. เบบี้ซูกินี (baby zucchini) 23. เบบี้คอส (baby cos) 24. ซูกินี
 เหลือง (courgette lucchini yellow) 25. ดอกกุยช่ายไต้หวัน (chinese chives flower) 26. ดอกไม้จีน
 (chinese lily) 27. เซเลอริขาว (self-blanching celery) 28. บัตตาเวีย (batavia) 29. บัตตาเวียแดง
 (batavia red) 30. เรดโครอล (red coral) 31. ฟิลเลย์ไอซ์เบิร์ก (frillice iceberg) 32. ฟิลเลย์ไอซ์
 เบิร์กแดง (red frillice iceberg) 33. เฟนเนล (fennel) 34. มะเขือเทศเชอร์รี่หวานเหลือง (cherry
 tomato yellow) 35. มะเขือเทศผลโต (giant table tomato) 36. มะเขือเทศเชอร์รี่ (sweet cherry
 tomato) 37. มะเขือม่วง (egg plant) 38. กะหล่ำปม (kohlrabi) 39. กะหล่ำปมม่วง (kohlrabi
 purple) 40. กะหล่ำปลี (cabbage) 41. กะหล่ำปลีแดง (red cabbage) 42. กะหล่ำปลียอดดอย
 (pointed cabbage) 43. กุยช่ายขาว (white chinese chives) 44. กุยช่ายเขียว (chinese chive) 45. โกโบ
 (kobo) 46. ข้าวโพดหวานสองสี (sweet corn bicolor) 47. คะน้ายอดดอยดำ (chinese kale)
 48. แครอท (carrot) 49. คะน้าฮ่องกง (chinese kale) 50. ชิโครีซ็อคเกอร์ฮัท (chicory zuckerhut)
 51. ชาโยเต้ (chayote) 52. ยอดชาโยเต้ (chayote shoot) 53. ซูกินี (zucchini) 54. เซเลอริแอก
 (celeriac) 55. เซเลอริ (celery) 56. แดงกวญี่ปุ่น (japanese cucumber) 57. แดงกวหนาม (prickled
 cucumber) 58. ถั่วเข็ม (needle bean) 59. ถั่วแขก (bush bean) 60. ถั่วลิ้นเตา (sweet pea) 61. เทอร์
 นิพ (turnip) 62. บร็อคโคลี่ (broccoli) 63. เบบี้แครอท (baby carrot) 64. ปวยเล้ง (spinach)
 65. ผักกาดขาวปลี (chinese cabbage) 66. ผักกาดหวาน (romain cos lettuce) 67. ผักกาดหอม
 (loose-leaf lettuce) 68. ผักสลัดคั่น (celtuce stem lettuce) 69. ผักกาดหอมบัตเตอร์เฮด (butter head
 lettuce) 70. ผักกาดหอมใบแดง (red loose leaf lettuce) 71. ผักกาดหอมหัวสลัดแก้ว (head lettuce)
 72. ผักกาดหอมโอ๊คลิฟ (green oak leaf) 73. ผักกาดหางหงษ์ (michilli type) 74. ผักกาดฮ่องเต้
 (green leaf petio) 75. พริกหวานเขียว (sweet pepper) 76. พริกหวานแดง (sweet pepper red)
 77. พริกหวานเหลือง (sweet pepper yellow) 78. พาร์สนิป (parsnip) 79. พาร์สลีย์ (parsley)
 80. ฟักทองญี่ปุ่น (japanese pumpkin) 81. มะเขือม่วงยาวก้านดำ (egg plant long-shaped)
 82. มะระขาว (white balsam pear) 83. แครอทเหลือง (yellow carrot) 84. พริกหวานเล็ก (jingle
 bell pepper) 85. เบบี้ฮ่องเต้ (minipak choi) 86. ผักกาดฮ่องเต้ก้านขาว (joi choi) 87. ซานเฟิง
 (sanfeng) 88. มิทซุบะ (mitsuba)

ผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

การผลิตผักไฮโดรพอนิกส์เพื่อจำหน่ายให้แก่ลูกค้าในจังหวัดเชียงใหม่และลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ ของโครงการหลวงนั้น มีการเพาะปลูกผักไฮโดรพอนิกส์ บนสถานีการเกษตรอินทนนท์ และสถานีอ่างขาง และสถานีหนองหอย ซึ่งสามารถผลิตได้ตลอดปี เนื่องจากสถานีการเกษตร มีสภาพอากาศเย็น เกือบตลอดปี เหมาะสมแก่การเพาะปลูกพืชผักเมืองหนาว และ ผักไฮโดรพอนิกส์ที่เพาะปลูกนั้น เป็นประเภทผักสลัดหรือผักกาดหอมที่มี 6 ชนิด คือ

1. ฟิลเลย์ไอซ์เบิร์ก (Frisette iceberg)

ลักษณะใบหยิกสีเขียว นิยมนำมารับประทานแบบสดในสลัด หรือนำมาตกแต่งจานอาหารประเภทอื่น เช่น สเต็ก

2. เรดโครอล (Red coral)

ลักษณะใบหยิกสีแดงคล้ายปะการัง นิยมนำมารับประทานแบบสดในสลัด หรือนำมาตกแต่งจานอาหารประเภทอื่น เช่น สเต็ก

3. ผักกาดหอมบัตเตอร์เฮด (Butterhead lettuce)

ลักษณะของผักชนิดนี้มองดูแล้วจะคล้ายดอกมะลิ มีสีเขียวเข้ม ใช้ส่วนใบนำมารับประทานสดในสลัด หรือสแต็ก จะดัดแปลงนำมาทำอาหารประเภทต้มจืด ผัก หรือลวกเป็นเครื่องเคียงน้ำพริกต่าง ๆ ก็ได้ ให้ผลผลิตมากช่วงฤดูหนาว

4. ผักกาดหอมโอ๊คลิฟแดง (Oak leaf lettuce)

ลักษณะใบบางมีสีแดง เพิ่มสีสันและความหลากหลายชนิดของผักในสลัด หรือดัดแปลงเป็นเครื่องเคียงอาหารประเภทอื่น

5. ผักกาดหอมโอ๊คลิฟเขียว (Oak leaf lettuce)

ลักษณะใบบางมีสีเขียว เพิ่มสีสันและความหลากหลายชนิดของผักในสลัด หรือดัดแปลงเป็นเครื่องเคียงอาหารประเภทอื่น

6. ผักกาดหวาน (Cos lettuce)

ผักชนิดนี้ให้คุณค่าแร่ธาตุโพแทสเซียมสูง และยังมีไขมันต่ำอีกด้วย เหมาะสำหรับนำมาผัดน้ำมันหอย ลวกเป็นเครื่องเคียงน้ำพริกต่างๆ และนำมาดัดแปลงใส่แทนผักในแกงต่างๆ ผลผลิตมีตลอดทั้งปี แต่มีมากในช่วงฤดูหนาว

การเก็บเกี่ยวและเก็บรักษาผักไฮโดรponิกส์

อายุการเก็บเกี่ยว

เรด โอ๊ค อายุเก็บเกี่ยว 45-50 วัน

สลัดแก้ว อายุเก็บเกี่ยว 70 วัน

บัตเตอร์เฮด อายุเก็บเกี่ยว 50 วัน

คอส อายุเก็บเกี่ยว 55 วัน

กรีน โอ๊ค อายุเก็บเกี่ยว 40 วัน

การเก็บเกี่ยว ใช้มีดตัดโคนต้นของผัก ตัดใบแก่ออก แล้ววางใส่ตะกร้า ระวังอย่าให้ผักช้ำ เมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จแล้ว ควรพักแปลงทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือน และ ทำการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อให้ดินอุดมสมบูรณ์พร้อมที่จะปลูกผักในครั้งต่อไป

บนสถานีเกษตรอินทนนท์ มีห้องสำหรับทำให้ผักมีอุณหภูมิเย็นลง และลดการสูญเสียน้ำหรือ Pre cooling และห้องเย็นที่สามารถรักษาผัก ให้มีความสด ซึ่งมีอุณหภูมิ 4 - 10 องศาเซลเซียส เมื่อเก็บเกี่ยวผักไฮโดรponิกส์เสร็จ ก็มีการสุ่มตรวจสอบสารพิษ จากนั้นนำผักที่ได้เข้าห้อง Pre cooling เพื่อลดอุณหภูมิของผักลง และเก็บที่ห้องเย็น เพื่อรอขนส่งลงจากสถานีเกษตรอินทนนท์ต่อไป

การคัดแยกและบรรจุ

โรงคัดแยกและบรรจุของโครงการหลวง ตั้งอยู่ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีขั้นตอนการคัดแยกคือ

1. เริ่มจากตรวจสอบสินค้าก่อนรับสินค้า, คัดเกรด จากนั้นลำเลียงสินค้าผ่านสายพานลำเลียง
2. สุ่มตรวจสอบสารพิษ
3. คัดแยกโดยใช้พนักงาน ซึ่งพนักงานต้องสวมถุงมือและหมวกให้มิดชิด และให้สัญญาณในการล้างทำความสะอาดมือทุกๆ 1 ชั่วโมง
4. สุ่มตรวจสอบสารพิษและสิ่งปนเปื้อนอีกครั้ง
5. บรรจุลงถุงพลาสติก หรือลัง และนำเก็บที่ห้องเย็นเพื่อรอขนส่ง

การจัดจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวง

การจัดจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวงจะใช้ชื่อตราสินค้า คอยคำ และจำหน่ายส่งให้แก่ลูกค้าในกรุงเทพฯ และจังหวัดเชียงใหม่โดยส่งตามที่ถูกค้าสั่งซื้อ การจำหน่ายในกรุงเทพฯ ผ่านร้านคอยคำตามสาขาต่าง ๆ ได้แก่

1. ร้านคอยคำ สาขาตลาด อตค. ที่ตั้ง 101 ถนนกำแพงเพชร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2279-1551
2. ร้านคอยคำ สำนักงานฝ่ายตลาดกรุงเทพ ที่ตั้ง 50 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2942-8656-9 0-2579-5142
3. ร้านคอยคำ สาขาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่ตั้ง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ถนนงามวงศ์วาน ลาดยาว กรุงเทพฯ โทร. 0-2560-5957
4. ร้านคอยคำ สาขาดีโอล์คสยาม ที่ตั้ง 106 ถนนตรีเพชร วังบูรพาภิรมย์ พระนคร กรุงเทพฯ โทร. 0-2225-0623
5. ร้านคอยคำ สาขาท่าอากาศยานดอนเมือง ที่ตั้ง การท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารขาออกในประเทศ โทร. 0-2535-6112
6. ร้านคอยคำสาขาองค์การโทรศัพท์ ที่ตั้งองค์การโทรศัพท์ (แจ้งวัฒนะ) ชั้นใต้ดิน ตึก 5 ถนนแจ้งวัฒนะ ดอนเมือง กรุงเทพฯ โทร. 0-2575-7446

การจัดจำหน่ายในจังหวัดเชียงใหม่ลูกค้าจะสั่งซื้อทางโทรศัพท์ มายังร้านคอยคำ สาขาสุเทพ ที่ตั้งอาคารเฉลิมพระเกียรติ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร. 0-5321-1613 0-5321-1656 0-5389-2631

กลุ่มพ่อค้าคนกลางที่สั่งซื้อผักไฮโดรponิกส์ไปขายต่อได้แก่

1. คุณสุรตนา สั่งซื้อผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวงเพื่อขายต่อให้กับลูกค้าที่บริโภคผักไฮโดรponิกส์ โทรศัพท์ 06-6007326
2. คุณแววดาว สั่งซื้อผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวงเพื่อขายต่อให้กับลูกค้าที่บริโภคผักไฮโดรponิกส์ โทรศัพท์ 09-6314615
3. ร้านป่าแก้ว ตลาดวโรรส สั่งซื้อผักไฮโดรponิกส์จากโครงการหลวงเพื่อส่งให้ลูกค้าที่สั่งซื้อผักไฮโดรponิกส์ โทรศัพท์ 053-232419
4. คุณเล็ก สั่งซื้อผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวงเพื่อส่งให้ลูกค้าที่สั่งซื้อผักไฮโดรponิกส์ โทรศัพท์ 09-6317007

โดยลูกค้าผู้บริโภคมักไฮโดรพอนิกส์ในจังหวัดเชียงใหม่คือ

1. ร้านวันสนั่น สั่งซื้อผักไฮโดรพอนิกส์เพื่อวางขายในร้านจำหน่ายของฝาก ร้านวันสนั่น โดยบรรจุลงบรรจุภัณฑ์ของวันสนั่น
2. ร้านแบ็คแคชชอน สาขาคาร์ฟูร์ สาขา கடஸ்วณแก้ว สาขาท่าแพ สั่งซื้อ ผักไฮโดรพอนิกส์ จากโครงการหลวง เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหารภายในร้าน
3. ร้านอาหารลาคาซ่า สั่งซื้อผักไฮโดรพอนิกส์จากโครงการหลวงเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหารภายในร้าน
4. โรงแรมดวงตะวัน สั่งซื้อผักไฮโดรพอนิกส์จากโครงการหลวงเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหารภายในโรงแรม

ราคาจำหน่าย

ราคาที่จำหน่ายเป็นราคาขายส่ง มีราคาต่อกิโลกรัมดังนี้

1. ฟิลเลย์ไอซ์เบิร์ก (frillice iceberg)	40 บาท / กิโลกรัม
2. เรดโครอล (red coral)	56 บาท / กิโลกรัม
3. ผักกาดหอมบัตเตอร์เฮด (butterhead lettuce)	40 บาท / กิโลกรัม
4. ผักกาดหอมโอ๊คลิฟแดง (oak leaf lettuce)	40 บาท / กิโลกรัม
5. ผักกาดหอมโอ๊คลิฟเขียว (oak leaf lettuce)	40 บาท / กิโลกรัม
6. ผักกาดหวาน (cos lettuce)	40 บาท / กิโลกรัม

การส่งเสริมการตลาด

โครงการหลวงมีการส่งเสริมการตลาดด้วยการจัดกิจกรรม หรือ นิทรรศการ การรับประทานผักปลอดสารพิษขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคได้รับประทานผักปลอดภัยสารพิษ และเป็นการประชาสัมพันธ์ตัวสินค้าของโครงการหลวงมากยิ่งขึ้น กิจกรรมได้แก่ งานรวมพลคนกินผักปลอดสารพิษ เป็นต้น

แนวคิดส่วนประสมการตลาด

สุดาตวง เรืองรุจิระ (2541) ให้ความหมายของส่วนประสมการตลาด คือ องค์ประกอบที่สำคัญในการดำเนินงานการตลาด เป็นปัจจัยที่กิจการสามารถควบคุมได้ กิจการธุรกิจจะต้องสร้างส่วนประสมการตลาดที่เหมาะสมในการวาง กลยุทธ์ทางการตลาด ได้แก่

1. ผลิตภัณฑ์ (Product)

ปัจจัยแรกที่จะแสดงว่ากิจการพร้อมจะทำธุรกิจได้ กิจการนั้นจะต้องมีสิ่งที่จะเสนอขาย อาจเป็นสินค้าที่มีตัวตน บริการ ความคิด ที่จะไปตอบสนองความต้องการได้ การศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้น นักการตลาด มักจะศึกษาผลิตภัณฑ์ในรูปของผลิตภัณฑ์เบ็ดเสร็จ ซึ่งหมายถึงตัวสินค้า บวกกับความพอใจและผลประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับจากการซื้อสินค้านั้น ผู้บริหารการตลาด จะต้องมีการปรับปรุงสินค้าหรือบริการที่ผลิตขึ้นมา ให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยเน้นถึงการสร้างความพอใจให้แก่ผู้บริโภคและสนองความต้องการของผู้บริโภคเป็นสำคัญ

2. การกำหนดราคา (Price)

เมื่อธุรกิจได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นมา รวมทั้งหาช่องทางการจัดจำหน่าย และวิธีการแจกจ่ายตัวสินค้าได้แล้ว สิ่งสำคัญที่ธุรกิจจะต้องดำเนินการต่อไป คือ กำหนดราคาที่เหมาะสมมาให้กับผลิตภัณฑ์ที่จะนำไปเสนอขาย ก่อนที่จะกำหนดราคาสินค้า ธุรกิจต้องมีเป้าหมายว่าจะตั้งราคาเพื่อต้องการกำไร หรือเพื่อขยายส่วนคือครองตลาด (market share) หรือ เพื่อเป้าหมายอย่างอื่น อีกทั้งต้องมีการใช้กลยุทธ์ในการตั้งราคา ที่จะทำให้เกิดการยอมรับจากตลาดเป้าหมาย และต่อสู้กับคู่แข่งได้ในการแข่งขันในตลาด

3. การจัดจำหน่าย (Place)

ผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิต ผลิตขึ้นมาได้นั้น ถึงแม้ว่าจะมีคุณภาพดีเพียงใดก็ตาม ถ้าผู้บริโภคไม่ทราบแหล่งซื้อ และไม่สามารถจะจัดหาได้เมื่อเกิดความต้องการ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมาก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการผู้บริโภคได้ ดังนั้น นักการตลาดจึงจำเป็นต้องพิจารณาว่าที่ไหน เมื่อไร และโดยที่ใครที่จะเสนอขายสินค้า การจัดจำหน่ายแบ่งกิจกรรมเป็น 2 ส่วน คือ ช่องทางการจำหน่ายสินค้า (channel of distribution) เน้นการศึกษาถึงชนิดของช่องทางการจำหน่ายว่าจะใช้วิธีการขายสินค้าให้กับผู้บริโภคโดยตรง หรือ การขายสินค้าผ่านสถาบันคนกลางต่าง ๆ บทบาทของสถาบันคนกลางต่าง ๆ เช่น พ่อค้าส่ง (wholesalers) พ่อค้าปลีก (retailers) และตัวแทนคนกลาง (agent middleman) ที่มีต่อตลาด อีกส่วนหนึ่งของกิจกรรมการจัดจำหน่ายสินค้า คือ การแจกจ่ายตัวสินค้า (physical distribution) การกระจายสินค้าเข้าสู่ผู้บริโภค การเลือกใช้

วิธีการขนส่ง (transportation) ที่เหมาะสมในการช่วยแจกจ่ายตัวสินค้า สื่อการขนส่ง ได้แก่ การขนส่งทางอากาศ ทางรถยนต์ ทางรถไฟ ทางเรือ และทางท่อ ผู้บริหารการตลาดจะต้องคำนึงว่าจะเลือกใช้สื่ออย่างไรถึงจะดีที่สุด โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำและ สินค้านั้นไปถึงลูกค้าทันเวลา ขั้นตอนที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการแจกจ่ายตัวสินค้า คือ ขั้นตอนของการจัดเก็บรักษาสินค้า (storage) เพื่อรอการจำหน่าย ให้ทันเวลาที่ผู้บริโภคต้องการ

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการติดต่อสื่อสารไปยังตลาดเป้าหมาย การส่งเสริมการตลาดเป็นวิธีการที่จะบอกให้ลูกค้าทราบ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการตลาด เพื่อบอกให้ลูกค้าทราบว่าผลิตภัณฑ์ออกจำหน่ายในตลาด พยายามชักชวนให้ลูกค้าซื้อ และเพื่อเตือนความทรงจำกับตัวผู้บริโภค การส่งเสริมการตลาดจะต้องมีการศึกษาถึงกระบวนการสื่อสาร (communication process) เพื่อเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับกับผู้ส่ง การส่งเสริมการตลาดมีเครื่องมือสำคัญที่จะใช้อยู่ 4 ชนิดด้วยกัน ที่เรียกว่าส่วนผสมของการส่งเสริมการตลาด (promotion mix) ได้แก่

4.1 การขายโดยใช้พนักงาน (personal selling) เป็นการเสนอขายสินค้าแบบเผชิญหน้ากัน (face - to - face) พนักงานขายต้องเข้าพบปะกับผู้ซื้อโดยตรงเพื่อเสนอขายสินค้า การส่งเสริมการตลาดโดยวิธีนี้เป็นวิธีที่ดีที่สุด แต่เสียค่าใช้จ่ายสูง

4.2 การโฆษณา (advertising) หมายถึง รูปแบบของการจ่ายเงินเพื่อการส่งเสริมการตลาด โดยมีได้อาศัยตัวบุคคลในการนำเสนอหรือช่วยในการขาย แต่เป็นการใช้สื่อโฆษณาประเภทต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร สื่อโฆษณาเหล่านี้จะสามารถเข้าถึงผู้บริโภคเป็นกลุ่มใหญ่ เหมาะสำหรับสินค้าที่ต้องการกระจายตลาดกว้าง

4.3 การส่งเสริมการขาย (sales promotion) หมายถึง กิจกรรมที่ทำหน้าที่ช่วยพนักงานขาย และการโฆษณาในการขายสินค้า การส่งเสริมการขาย เป็นการกระตุ้นผู้บริโภคให้เกิดความต้องการในตัวสินค้า การส่งเสริมการขายอาจจัดทำในรูปของการแสดงสินค้า การแจกของตัวอย่าง แจกคู่มือ ของแถม การใช้แถมปีเพื่อแลกสินค้า การชิงโชครางวัลต่าง ๆ ฯลฯ

4.4 การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ (publicity and public relation) ในปัจจุบันธุรกิจมักสนใจภาพพจน์ของกิจการ ธุรกิจได้เงินจำนวนมากเพื่อสร้างชื่อเสียงและภาพพจน์ของกิจการ ปัจจุบันองค์การธุรกิจส่วนใหญ่ไม่ได้เน้นที่การแสวงหากำไร (maximize profit) เพียงอย่างเดียว ต้องเน้นที่วัตถุประสงค์ของการให้บริการแก่สังคมด้วย (social objective) เพราะความอยู่รอดขององค์การธุรกิจจะขึ้นอยู่กับ การยอมรับของกลุ่มผู้บริโภคในสังคม ถ้าหากกลุ่มผู้บริโภคต่อต้านหรือมีความคิดว่าองค์การธุรกิจแสวงหาผลประโยชน์ให้กับตน จนไม่คำนึงสังคมหรือ ผู้บริโภค

เช่น ผลิตสินค้า แล้วปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำ หรือทำให้อากาศเป็นพิษ ก่อให้เกิดผลเสียแก่ส่วนรวม โดยมีได้หาวิธีแก้ไข จะสร้างภาพพจน์ที่ไม่มีขององค์การธุรกิจ หากกลุ่มผู้บริโภคไม่พอใจและไม่ต้องการซื้อสินค้าและบริการของผู้ผลิต ย่อมเป็นสาเหตุที่จะจำกัดการเจริญเติบโตของธุรกิจได้

จากแนวความคิดส่วนประสมการตลาดผู้วิจัยคิดว่าการมีผลิตภัณฑ์ที่ดีมีคุณภาพ ราคาเหมาะสม จัดจำหน่ายได้อย่างทั่วถึง และมีการส่งเสริมการตลาดอย่างเหมาะสมจะทำให้ผู้บริโภคมีความต้องการผลิตภัณฑ์ จึงนำแนวคิดส่วนประสมการตลาดมาเป็นแนวคิดในการศึกษา ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงใน อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่

แนวคิดความต้องการของผู้บริโภค (Consumers needs and wants)

สุดาตวง เรืองรุจิระ (2541) การระบุถึงผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ทำให้เกิดภาพพจน์ สำหรับหลายกิจการ จนทำให้กิจการไม่สามารถขยายสายผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเพิ่มเติมรายการ ผลิตภัณฑ์ให้มากขึ้นได้ เช่น การที่ singer ถูกระบุว่ามีความชำนาญในการผลิตจักรเย็บผ้า หรือ philip คือ หลอดไฟฟ้า ทำให้กลายเป็นกรอบแคบ ๆ ขังตัวกิจการ ไม่สามารถเพิ่มผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้มาก ดังนั้นการกำหนด marketing mix ตัวแรก เกี่ยวกับสิ่งที่เสนอขาย จึงต้องสร้างขอบเขตให้ กว้าง ๆ ได้ และเพื่อให้สอดคล้องกับแนวความคิดการตลาดที่เน้นการตอบสนองความต้องการของ ตลาดเป้าหมายให้ได้ กิจการจึงต้องเริ่มกำหนดสิ่งที่จะเสนอขาย ด้วยความต้องการของผู้บริโภค ที่เป็นตลาดเป้าหมาย เช่น ธุรกิจจะเสนอขายความปลอดภัยให้กับผู้บริโภค ซึ่งธุรกิจหนึ่ง จะสามารถ เสนอขายได้มากมาย สารพัดสินค้าและบริการ ที่เกิดจาก คำว่า “ความปลอดภัย” แยกง่าย ๆ เป็น ความปลอดภัยในชีวิต หรือในทรัพย์สิน ให้บริการยาม ขายสินค้าประจำวันที่ป้องกันควันพิษ อากาศเสีย ขายประตูล็อกตัดขายกุญแจ ขายระบบกันขโมย แม้แต่อาหาร เครื่องสำอาง ล้วน แล้วแต่สามารถอ้างคำว่า ปลอดภัย ได้มากมาย ทำให้ธุรกิจหนึ่งสามารถแปรผันตนเองเข้าไป ประกอบธุรกิจได้มากมาย ผู้บริโภคซื้อสินค้าบริการ โดยคำนึงถึงอัตราประโยชน์ที่เกิดขึ้นว่าเป็นไป ตามที่ต้องการมากกว่าจะคำนึงถึงรูปร่างลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งที่ซื้อ ดังนั้นธุรกิจจึงไม่ควรจำกัด ขอบเขตการเจริญเติบโตและโอกาสทางการตลาดด้วยการกำหนดผลิตภัณฑ์ใดๆ โดยเฉพาะเจาะจง

จากแนวคิดความต้องการของผู้บริโภคซึ่งผู้บริโภคต้องการอุปโภค บริโภคสินค้าที่ ปลอดภัย และมีประโยชน์ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดความต้องการของผู้บริโภคนี้ เป็นแนวทางในการวิจัย ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงใน เขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of human needs)

เสรี วงษ์มณฑา (2542) กล่าวถึงทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ ว่าเป็นหลักที่ นักศึกษาทางด้านจิตวิทยา ด้านการตลาด ด้านการสื่อสาร ด้านสังคมวิทยา จะต้องเรียนรู้หลักการ ของมาสโลว์ ถ้าตั้งขั้นตอนสะท้อนให้เห็นว่ามีความต้องการขั้นพื้นฐาน ได้แก่

ขั้นที่ 1 ความต้องการของร่างกาย (physiological needs) ระดับของความ ต้องการ ระดับแรกซึ่งเป็นความต้องการพื้นฐาน เป็นความต้องการเพื่อให้มีชีวิตอยู่รอด ความต้องการทาง สรีระ ได้แก่ ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ เครื่องนุ่งห่ม การขับถ่าย และความต้องการทางเพศ ฯลฯ ความต้องการขั้นปฐมภูมินี้เป็นสิ่งสำคัญมากในแง่การตลาด เพราะมนุษย์ต้องมีความ ต้องการนี้เกิดขึ้นมาก่อน นักการตลาดจึงจะสามารถนำเสนอสินค้าชนิดอื่นได้ เช่น ถ้ามนุษย์ไม่มี ความกระหาย ถ้าหากผลิตน้ำอัดลม น้ำแร่ ออกมาขาย ก็ไม่สามารถขายได้

ขั้นที่ 2 ความต้องการด้านความปลอดภัย และความมั่นคง (safety and security needs) ความต้องการด้านความปลอดภัยและความมั่นคงของชีวิต คือความต้องการการปกป้อง กลุ่มครอง ต้องการความมั่นคงของชีวิต ต้องการระเบียบวินัย ในชีวิต ต้องการพ้นจากอันตราย หรือ ต้องการสุขภาพที่แข็งแรง ต้องการมีอนามัยที่ดี เช่น น้ำประปา ดอบนองขั้นที่ 1 ได้ แต่ ดอบนองขั้นที่ 2 ไม่ได้ จึงเกิดน้ำดื่มสิงห์ น้ำดื่มโพลาริส เป็นต้น

ขั้นที่ 3 ความต้องการด้านสังคม ความรู้สึกที่ดี ความเป็นมิตร การยอมรับ (social needs) หรือบางครั้งเรียกว่า ความต้องการความรัก (love needs) คือความรู้สึกที่ดีต่อกัน (affection) การยอมรับ (acceptance) ซึ่งบางครั้งต้องการการยอมรับในสังคมทำให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ การ ใช้สินค้าที่มียี่ห้อดัง การรับประทานอาหาร ในที่หรูหรา การซื้อของขวัญให้ผู้อื่นในราคาแพง เป็นต้น

ขั้นที่ 4 ความต้องการด้านอีโก้ : ความภาคภูมิใจ ชื่อเสียง สถานภาพ และความ เคารพตัวเอง (ego needs) คือ ความต้องการความภูมิใจในความเป็นตัวของตัวเอง ข้อนี้มักเกิดกับ คนที่มีฐานะดีเพราะในขั้นนี้ ไม่ได้ทำอะไรเพื่อคนอื่น แต่ทำเพื่อแสดงสถานภาพตัวเอง ทำเพื่อให้ รางวัลชีวิตกับตัวเอง คนเหล่านี้มักจะพูดว่า “สำหรับคนอย่างฉัน น้อยกว่านี้ได้อย่างไร” หรือ “น้อย กว่านี้ ก็คงไม่ใช่ฉันหรอกนะ” ความต้องการขั้นนี้ต้องเป็นคนมีฐานะดี แต่อย่างไรก็ตาม ณ จุด ๆ หนึ่งคนต้องคิดว่า จะให้รางวัลอะไรกับชีวิตบ้างเสมอ ๆ บางคนใส่ชุดชั้นในราคาแพง ๆ ทั้ง ๆ ที่ ไม่มีคนเห็น แต่ใส่ด้วยความภูมิใจคนเดียว

ขั้นที่ 5 ความสนใจ (self actualization) เป็นความปรารถนาของบุคคลที่ตอบสนองศักยภาพส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วยทุกสิ่งที่บุคคลมีความสามารถจะต้องการเป็น ตาม

คำอธิบายของมาสโลว์ที่ว่า สิ่งที่บุคคลสามารถเป็นได้ เขาก็จะต้องเป็นให้ได้ (what a man can be he must be) เช่น ความต้องการเป็นดารา นักกีฬาที่มีความสามารถในด้านกีฬาประเภทต่าง ๆ เป็นความต้องการในความสามารถของบุคคลเพื่อการสร้างสรรค์

แนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

สงวน สุทธิเลิศอรุณ และคณะ (2522) ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า เป็นการแสดงออกซึ่งวิจารณ์ญาติที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะความคิดเห็นของบุคคลเปลี่ยนแปลงไปตามข้อเท็จจริง ทักษณคติของบุคคล ในขณะที่ทัศนคติแสดงความรู้สึกทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับสิ่งหนึ่ง ความคิดเห็นเป็นการอธิบายเหตุผลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อให้เข้าใจต่อการเข้าใจ

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่าความคิดเห็นมีความหมายใกล้เคียงกับทัศนคติมากไม่สามารถแยกออกจากกันได้ คือ เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยอาศัยพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์และสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคลเข้ามาเกี่ยวข้องในการแสดงออกด้วยการพูดหรือ การเขียนที่มีลักษณะเป็นการลงมติหรือตีความ ซึ่งอาจเป็นลักษณะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ความคิดเห็นอาจไม่ได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น ๆ ก็ได้

การวัดความต้องการ โดยการแสดงความคิดเห็น

เนื่องจากความคิดเห็นและทัศนคติมีความหมายและลักษณะต่าง ๆ ใกล้เคียงกันมาก ดังนั้นการวัดความต้องการ โดยแสดงความคิดเห็นจึงใช้วิธีการวัดทางทัศนคติได้ด้วย แต่เนื่องจากทัศนคติเป็นพฤติกรรมภายใน และไม่สามารถทราบได้เลยว่าบุคคลมีทัศนคติอย่างไร

ดังนั้นจึงต้องใช้วิธีการอนุมานจากพฤติกรรมภายนอกที่บุคคลแสดงออกและมีวิธีการวัดหลายอย่างด้วยกัน

1. การรายงานตนเอง

เป็นการวัดทัศนคติโดยวิธีการให้ผู้ถูกวัด รายงานตนเองถึงความรู้สึก ทำที่ต่อสิ่งนั้น ๆ อาจเป็นไปในรูปทางบวกหรือทางลบ ไม่ได้แยกวัดองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความคิด ความรู้สึก หรือด้านพฤติกรรม แต่จะวัดเพียง ดี-ไม่ดี สนับสนุน-คัดค้าน เห็นด้วย-ไม่เห็นด้วย มาตรฐานวัด ทัศนคติแบบนี้แบ่งออกได้หลายประเภท เช่น มาตรฐานวัดของลิเคิร์ต (Likert - type scales) ได้สร้างมาตรฐานวัด ทัศนคติ โดยพัฒนามาจาก ของ Thurstone มีข้อความทั้งทางบวกและทางลบปะปนกัน ส่งไปให้ผู้ตอบตัดสินใจ ข้อความใดตรงกับระดับความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด ซึ่งมี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่มีความเห็น ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แต่จากการ

ใช้มาตรวัดแบบนี้มักจะพบว่าผู้ตอบที่ช่องไม่มีความเห็นเป็นส่วนมาก จึงมีการใช้คำว่า เห็นด้วย เพียงเล็กน้อย และไม่เห็นด้วยเพียงเล็กน้อย แทนคำว่าเฉยๆ เพื่อให้สามารถวัดความเห็นของผู้ตอบได้

2. การสังเกตพฤติกรรม

การสังเกตพฤติกรรมภายนอกของบุคคลเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้ทราบถึงทัศนคติของบุคคลได้ ซึ่งอาจใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบด้วย เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์อธิบายเพิ่มเติม นอกจากนั้นอาจจะใช้วิธีการต่าง ๆ ต่อไปนี้เพื่อวัดทัศนคติหรือความคิดเห็นได้แก่

2.1 การใช้วิธีการกึ่งสะท้อนภาพ เช่น การให้ผู้ถูกศึกษาบรรยายภาพที่มองเห็นไม่ชัดเจน หรือให้เติมคำหรือข้อความ หรือให้พูดคำใดคำหนึ่งที่นึกขึ้นได้ทันทีหลังจากที่เสนอคำที่ต้องการวัด

2.2 ผลการทำแบบทดสอบแบบปรนัย คือการเลือกคำตอบจากแบบทดสอบแบบปรนัย ในตัวเลือกที่ไม่ถูกต้อง และแสดงถึงความลำเอียงในเรื่องนั้น โดยจะต้องมีคำตอบที่ถูกต้องไว้ด้วย

2.3 การวัดจากปฏิกิริยาของร่างกาย เนื่องจากว่าขณะที่ร่างกายเกิดอารมณ์จะมีปฏิกิริยาของร่างกายที่สามารถวัดได้ เช่น การใช้เครื่องวัดการตอบสนองของผิวหนัง การวัดจากอัตราการเต้นของหัวใจ การบีบตัวของหลอดเลือด การหดและการขยายตัวของม่านตา สิ่งเหล่านี้จะทำให้รู้ถึงความเข้มข้นของทัศนคติ แต่ไม่สามารถบอกทิศทางว่าเป็นไปในทางลบหรือทางบวก

2.4 การวัดด้วยการแสดงออกทางใบหน้า แบบนี้แบ่งเกณฑ์การวัดออกเป็นอาการของปาก กล่าวคือ ถ้าริมฝีปากโค้งขึ้นก็แสดงว่ามีความเห็นด้วย ถ้าริมฝีปากอยู่ในระดับแนวราบหรือปกติแสดงว่า ไม่แสดงความคิดเห็นหรือไม่แน่ใจ แต่ถ้าริมฝีปากโค้งลงล่างแสดงให้เห็นว่าไม่เห็นด้วย

การวัดความต้องการโดยแสดงความคิดเห็นในการศึกษารั้งนี้จะใช้วิธีการแบบรายงานตนเอง เพราะสามารถจัดเก็บข้อมูลได้จากคนกลุ่มใหญ่ ซึ่งกระทำได้โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ที่มีลักษณะคำถามไว้ให้เลือกตอบโดยให้ผู้ตอบตัดสินใจว่าข้อความใดตรงกับระดับความคิดเห็น ความต้องการของผู้ตอบมากที่สุด ซึ่งมี 5 ระดับ คือ ระดับความคิดเห็นความต้องการมากที่สุด ระดับความคิดเห็นความต้องการมาก ระดับความคิดเห็นความต้องการปานกลาง ระดับความคิดเห็นความต้องการน้อย ระดับความคิดเห็นความต้องการน้อยที่สุด ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปอธิบายความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงของผู้บริโภค (สุกัญญา วิเชียรกรและคณะ, 2547)

เจษฎา ดวงสงค์ (2540) ศึกษาความต้องการการศึกษาระดับอาชีวศึกษาด้านบริหารธุรกิจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดเชียงราย โดยใช้แบบสอบถามถามความต้องการของผู้ตอบโดยมี 5 ระดับความต้องการคือ ต้องการมากที่สุด ต้องการมาก ต้องการปานกลาง ต้องการน้อย และต้องการน้อยที่สุด โดยใช้มาตรวัดของ ลิเคิร์ต (Likert - type scales) โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เป็นมาตรฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความต้องการ

วิธีการวัดความต้องการจากความคิดเห็น

การวัดความต้องการจากความคิดเห็น ได้ใช้มาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert - type scales) (กัญญาวิรี เทพประักษ์: 2541) โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เป็นมาตรฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความต้องการ โดยใช้เกณฑ์ความต้องการมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.21 - 5.00	=	ต้องการมากที่สุด
	3.41 - 4.20	=	ต้องการมาก
	2.61 - 3.40	=	ต้องการปานกลาง
	1.81 - 2.60	=	ต้องการน้อย
	1.00 - 1.80	=	ต้องการน้อยที่สุด

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค (analyzing of consumer behavior) เป็นการค้นหาหรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรม การซื้อและการใช้ของผู้บริโภค เพราะผู้บริโภคซื้อผลิตภัณฑ์และบริการจำนวนมากมาย การพยายามเรียนรู้พฤติกรรม การซื้อผลิตภัณฑ์และบริการเหล่านี้ ต้องวิเคราะห์เกี่ยวกับคำถามที่ใช้เริ่มค้นหาลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภค คือ 6 Ws และ 1 H คือใครคือ ผู้ซื้อ ซื้ออะไร ทำไมจึงซื้อ ใครมีส่วนร่วมในการซื้อ ซื้อเมื่อไร ซื้อที่ไหน และซื้ออย่างไร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2539)

นักการตลาดต้องการรู้ต่อไปว่า ผู้บริโภคตอบสนองการกระตุ้นเร้า ทางการตลาดอย่างไร บริษัทที่สามารถเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคที่ตอบสนองต่อข้อเสนอทางด้านผลิตภัณฑ์ การเปลี่ยนแปลงราคา การโฆษณา และการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ จะมีความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง นักธุรกิจและนักวิจัยวิจัยต่างก็พยายามทำการวิจัย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองของผู้บริโภคต่อการกระตุ้นเร้าต่างๆ นักการตลาดและนักวิจัยต่างก็เห็นความสำคัญของการวิเคราะห์

และวิจัยถึงความต้องการ และพฤติกรรมของผู้บริโภค เพื่อทำการกำหนดนโยบายการตลาด เช่น นโยบายผลิตภัณฑ์ นโยบายการโฆษณา นโยบายการตั้งราคา และนโยบายการขาย

ฟิลิป คอตเลอร์ ได้ให้ข้อคิดเห็นว่า ในการศึกษาตลาดใหม่ใด ๆ ก็ตามให้ตั้งคำถามถามตนเอง 7 ข้อ เรียกว่า 7 Os (Kotler, 1997)

การประยุกต์ใช้ 7 Os ของกลุ่มเป้าหมาย และคำถามที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคที่ซื้อสินค้า (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2539)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคเพื่อค้นหาคำตอบ 7 ประการ หรือ 7 Os คือ การหาคำตอบให้กับคำถามที่ว่า ใครเป็นลูกค้า ความต้องการของลูกค้าคืออะไร ซื้ออย่างไร ใช้ผลิตภัณฑ์อย่างไร และพฤติกรรมของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์ การวิเคราะห์ประเภทนี้ตามปกติแล้วมีประโยชน์จำกัด เพราะพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ แต่ก็สามารถทำให้รู้กว้าง ๆ เกี่ยวกับผู้บริโภคมากขึ้น การวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมของผู้บริโภค ต้องอาศัยวิชาแขนงอื่นมาประกอบการพิจารณา เช่น สังคมวิทยา จิตวิทยา และมนุษยวิทยา เป็นต้น

ตาราง 1 รูปแบบคำถาม (6 Ws และ 1 H) เพื่อหาคำตอบ 7 ประการเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภค

คำถาม	คำตอบ
1. ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย (Who is in the target market?)	ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย (occupants) ทางด้านประชากร ศาสตร์ ภูมิศาสตร์ จิตวิทยา พฤติกรรมศาสตร์
2. ผู้บริโภคซื้ออะไร (What does the consumer buy?)	สิ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ (objects) สิ่งที่ผู้บริโภค ต้องการจากผลิตภัณฑ์ นั่นคือ ต้องการคุณสมบัติหรือ องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ และความแตกต่างที่เหนือ ต่อคู่แข่ง
3. ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ (Why does the consumer buy?)	เพื่อสนองความต้องการของเขาด้านร่างกาย และด้าน จิตวิทยา ซึ่งต้องศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การซื้อ คือปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ปัจจัยทางด้านสังคม ปัจจัยเฉพาะบุคคล
4. ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ (Who participates in the buying?)	บทบาทของกลุ่มต่างๆ มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย ผู้ริเริ่ม ผู้มีอิทธิพล ผู้ตัดสินใจซื้อ ผู้ซื้อ และผู้ใช้
5. ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When does the consumer buy?)	โอกาสในการซื้อ เช่น ช่วงเดือนใดของปี หรือช่วงวัน ใดของเดือน ช่วงเวลาใดของวัน
6. ผู้บริโภคซื้อที่ไหน (Where does the consumer buy?)	ช่องทางหรือแหล่ง ที่ผู้บริโภคไปทำการซื้อเช่น ซูเปอร์มาร์เกต
7. ผู้บริโภคซื้อได้อย่างไร (How does he consumer buy?)	ขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย การรับรู้ ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ ความรู้สึกภายหลังการซื้อ

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model)

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model) เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Kotler, 1997: 174) อ้างใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2539) โดยมีจุดเริ่มต้นจากการเกิดของสิ่งกระตุ้น (stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ โดยสิ่งที่กระตุ้นจะผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (buyer's blackbox) ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำที่ผู้บริโภคหรือผู้ขายไม่สามารถตอบสนองของผู้ซื้อ (buyer's response) หรือการตัดสินใจของผู้ซื้อ (buyer's purchase decision) ดังนี้



ภาพ 1 รูปแบบพฤติกรรมของผู้บริโภค

ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2539: 68)

จุดเริ่มต้นของโมเดลนี้อยู่ที่มีสิ่งกระตุ้น (stimulus) ให้เกิดความต้องการแล้วทำให้เกิดการตอบสนอง (response) โมเดลนี้อาจเรียกว่าโมเดลสิ่งกระตุ้นและการตอบสนองหรือ S-R Theory โดยมีรายละเอียดของทฤษฎี ดังนี้

1. **สิ่งกระตุ้น (stimulus)** หมายถึง สิ่งกระตุ้นที่อาจเกิดขึ้นเองจากภายในร่างกาย (inside stimulus) และสิ่งกระตุ้นจากภายนอก (outside stimulus) นักการตลาดจะต้องสนใจและจัดสิ่งกระตุ้นภายนอก เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ สิ่งกระตุ้นนี้ถือว่าเป็นเหตุจูงใจให้เกิดการซื้อสินค้า (buying motive) ซึ่งอาจใช้เหตุจูงใจซื้อด้านเหตุผล และใช้เหตุจูงใจซื้อในด้านจิตวิทยา (อารมณ์) ก็ได้ สิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1.1 **สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (marketing stimulus)** เป็นสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดสามารถควบคุมได้และต้องจัดให้มีขึ้น เป็นสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ซึ่งประกอบด้วย

1.1.1 **สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ (product)** เช่น ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดี สวยงาม คงทน

1.1.2 **สิ่งกระตุ้นด้านราคา (price)** เช่น มีราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพ และตรงกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

1.1.3 **สิ่งกระตุ้นด้านการจัดช่องทางการจำหน่าย (place)** เช่น การจัดช่องทางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้ทั่วถึง เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่ผู้บริโภค ซึ่งถือได้ว่าเป็นการกระตุ้นความต้องการซื้อ เลือกสถานที่ที่เหมาะสม และจัดบรรยากาศในร้านให้ดึงดูดความสนใจจากลูกค้า เป็นต้น

1.1.4 **สิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด (promotion)** เช่น การโฆษณาอย่างสม่ำเสมอ การใช้ความพยายามของพนักงานขาย การลด แลก แจก แถม การสร้างความสัมพันธ์อันดีของพนักงานกับบุคคลทั่วไปเหล่านี้

1.2 **สิ่งกระตุ้นอื่นๆ (other stimulus)** เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการผู้บริโภคที่อยู่ภายนอกองค์กร ซึ่งบริษัทควบคุมไม่ได้ สิ่งกระตุ้นเหล่านี้ได้แก่

1.2.1 **สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ (economic stimulus)** เช่น ภาวะเศรษฐกิจรายได้ของผู้บริโภค เหล่านี้มีอิทธิพลต่อความต้องการของบุคคล

1.2.2 **สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี (technological stimulus)** เทคโนโลยีใหม่สามารถกระตุ้นความต้องการให้ใช้บริการมากขึ้น เช่น เทคโนโลยีด้านกฎหมาย

1.2.3 **สิ่งกระตุ้นทางกฎหมายและการเมือง (law and political stimulus)** เช่น กฎหมายที่มึผลก่ายย สินค้าใดสินค้าหนึ่งจะมีอิทธิพลต่อการเพิ่มหรือลดความต้องการของผู้ซื้อ

1.2.4 **สิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม (cultural stimulus)** เช่น ขนบธรรมเนียม ประเพณีในงานเทศกาลต่างๆ จะกระตุ้นให้เกิดการบริโภคเพิ่มขึ้น เช่น ประเพณีวันขึ้นปีใหม่

2. กล่องดำหรือความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (buyer's black box) หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำ (black box) ที่ผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถทราบได้ จึงต้องพยายามค้นหาความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลมาจากลักษณะและกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ

2.1 ลักษณะของผู้ซื้อ (buyer's characteristics) ลักษณะของผู้ซื้อที่มีอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆ คือ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านจิตวิทยา

2.2 กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ (buyer's decision process) ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ

3. การตอบสนองของผู้ซื้อ (buyer's response) หรือการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค หรือผู้ซื้อ (buyer's purchase decision) ผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ ดังนี้

3.1 การเลือกผลิตภัณฑ์ (product choice) ผู้บริโภคจะเลือกผลิตภัณฑ์ใด

3.2 การเลือกตราสินค้า (brand choice) เมื่อเลือกผลิตภัณฑ์ได้แล้ว ผู้บริโภคก็จะทำการเลือกว่าจะบริโภคผลิตภัณฑ์ตราใดยี่ห้อใด

3.3 การเลือกผู้ขาย (dealer choice)

3.4 การเลือกเวลาในการซื้อ (purchase timing) โดยเลือกว่าจะรับประทานในช่วงเวลากลางวันหรือเวลาเย็น เป็นต้น

3.5 การเลือกปริมาณการซื้อ (purchase amount) โดยเลือกว่าจะซื้อในปริมาณเท่าใด เช่น 1 กิโลกรัม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรทิพย์ คืบศรี (2547) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภค ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้มาใช้บริการและได้มาเลือกซื้อผักปลอดสารพิษที่ร้านไฮเปอร์มาร์เก็ต 3 แห่ง ได้แก่ เทสโก้โลตัส สาขาหางดง เทสโก้โลตัส สาขาคำเที่ยง บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ และดิสเคาน์สโตร์ 1 แห่ง ได้แก่ แม็คโคร จำนวนทั้งหมด 400 คน งานวิจัยเรื่องนี้ได้ศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษ และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษ โดยมีระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษ โดยแสดงค่าเฉลี่ยของปัจจัยทางการตลาดเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีเนื้อหาในการวิจัยคล้ายกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงที่กำลังจะศึกษา ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัย โดยวัดระดับความคิดเห็นความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง แสดงค่าเฉลี่ยปัจจัยส่วนประสมการตลาด ออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ผลการศึกษาคือ ผู้บริโภค ส่วนใหญ่นิยมซื้อผักบั้ง ร้านไฮเปอร์มาร์เก็ตที่นิยมเลือกซื้อคือ เทสโก้โลตัส สาขาหางดง แหล่งจำหน่ายอื่น ที่นิยมเลือกซื้อนอกเหนือจากร้านไฮเปอร์มาร์เก็ต/ดิสเคาน์สโตร์คือ ตลาดสด ผู้ซื้อจะตัดสินใจซื้อเอง สำหรับช่วงเวลาที่นิยมซื้อระหว่าง 18.01 - 22.00 น. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษ ทั้งปัจจัยทางการตลาด และปัจจัยเสริม มีผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษ ในระดับมาก โดยผู้บริโภคจะพิจารณาปัจจัยด้านการเมืองกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมและตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ตกค้างในผักเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ด้านเทคโนโลยี ด้านสังคม และวัฒนธรรม ปัจจัยการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยเสริม ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษ ในด้านของแหล่งจำหน่ายอื่นที่นอกเหนือจากร้านไฮเปอร์มาร์เก็ต/ดิสเคาน์สโตร์ ได้แก่ อาชีพ รายได้ และเทคโนโลยี

สุทธิดา ศรีชวนากุล (2545) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างของแม่บ้านเขตเทศบาลนครลำปาง ซึ่งการศึกษานี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง โดยมี 5 ระดับความคิดเห็น ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด นอกจากนั้นยังวิเคราะห์ความสำคัญระหว่างพฤติกรรมการบริโภคกับปัจจัยต่างๆ โดยใช้สถิติ ไค - สแควร์ ซึ่งเนื้อหาในการวิจัยคล้าย

กับการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ โครงการหลวงที่กำลังจะศึกษานี้ ผู้จัดทำจึงนำมาประยุกต์ใช้โดยใช้สถิติ ไค - สแควร์ เพื่อหาความเกี่ยวเนื่องระหว่างปัจจัยส่วนประสมการตลาดและความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ผลศึกษาพบว่าแม่บ้าน ร้อยละ 79.5 มีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างในระดับต่ำ ร้อยละ 75.5 มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยในระดับสูง ร้อยละ 57.5 มีความคิดเห็นในเชิงลบต่อการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง และร้อยละ 60.8 มีการรับรู้เรื่องความสะดวกในการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างในระดับต่ำ ส่วนใหญ่ได้รับการบอกกล่าว แนะนำ จากบุคคลต่าง ๆ รอบข้าง และได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างจากหลายแห่ง การทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับคำแนะนำบอกกล่าวจากบุคคลรอบข้าง ปัจจัยเอื้ออำนวย ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ พบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ปัจจัยลักษณะทางประชากรคือ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว รายได้ต่อเดือน อาชีพ ปัจจัยนำ ได้แก่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง ปัจจัยเอื้ออำนวย ได้แก่ การรับรู้ถึงความสะดวกในการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

บงอร สุขจันทร์ (2544) ศึกษาการรับรู้และความต้องการผักปลอดภัยจากสารพิษของประชาชน ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) การรับรู้และปัญหาการรับรู้เกี่ยวกับผักปลอดภัยจากสารพิษของประชาชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ 2) ศึกษาความต้องการผักปลอดภัยจากสารพิษของประชาชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ 3) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษของประชาชน ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากประชาชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ทั้งหมด 14 ตำบล จำนวน 400 ตัวอย่าง งานวิจัยเรื่องนี้ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษของประชาชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบหาความสัมพันธ์ด้วยสถิติ ไค - สแควร์ ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความต้องการผักปลอดภัยจากสารพิษ ในระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งมีเนื้อหาการวิจัยคล้ายกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ที่กำลังจะ

ศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้สถิติ โค - สแควร์ เพื่อหาความเกี่ยวเนื่องระหว่างความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง และปัจจัยส่วนประสมการตลาด

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เคยซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ จำนวน 302 ครั้วเรือน พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษในระดับมาก ส่วนปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมและ ภาวะ การแข่งขัน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจไม่ซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ จำนวน 98 ครั้วเรือน ระบุว่า ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและปัจจัยด้านภาวะ การแข่งขัน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจไม่ซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษในระดับมาก

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการให้ผู้ประกอบธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษตอบสนองความต้องการด้านผลิตภัณฑ์โดยมีหน่วยงานรับรองมาตรฐานอย่างจริงจัง ด้านราคาต้องการให้ลดราคาผักปลอดภัยจากสารพิษลง ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการให้มีจำหน่ายตามตลาดสด ส่วนด้านการส่งเสริมการตลาดต้องการให้มีการณรงค์และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับผักปลอดภัยจากสารพิษมากขึ้น

ทรงเกียรติ สังมณี (2538) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตราดอยคำของโครงการหลวงในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ศึกษาถึง พฤติกรรมการซื้อสินค้า ทัศนคติของผู้ซื้อสินค้า และปัญหาในการซื้อสินค้าตราดอยคำของโครงการหลวง การทบทวนวรรณกรรมใช้แนวคิดส่วนประสมการตลาด และทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้มีเนื้อหาการศึกษาคล้ายกับการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงที่กำลังจะศึกษา จึงนำแนวคิดส่วนประสมการตลาดเป็นแนวคิดในการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง โดยใช้สถิติ โคสแควร์ในการทดสอบ ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค เป็นแนวทางในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ และงานวิจัยชิ้นนี้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคสินค้าตราดอยคำ การศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ซึ่งโครงการหลวงก็ใช้ตราสินค้าดอยคำเช่นกัน จึงนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบแบบสอบถาม

การศึกษาพบว่า พฤติกรรมการซื้อของผู้ซื้อสินค้าราคาย่อมเยาของโครงการหลวง ในด้านการตอบสนองของผู้ซื้อสินค้า พบว่าผู้ซื้อส่วนใหญ่นิยมซื้อผักสด ความถี่ในการซื้อ และวันที่ไปซื้อสินค้าไม่แน่นอน แล้วแต่ความสะดวก จำนวนเงินที่ซื้อต่อครั้งมากกว่า 100 บาท โดยนิยมไปซื้อที่ร้านค้าของโครงการหลวงโดยตรง ในด้านสิ่งกระตุ้นทางการตลาดที่สำคัญต่อการซื้อพบว่า ในด้านผลิตภัณฑ์ ต้องการผลิตภัณฑ์ที่สะอาด ปราศจากสารพิษ ด้านราคา ควรมีราคาปานกลาง เมื่อเทียบกับคุณภาพ ด้านช่องทางจัดจำหน่าย โครงการหลวงควรมีร้านของตนเองโดยตรงเพิ่มขึ้น และในด้านการส่งเสริมการตลาด ควรจะเน้นที่การจัดงานคอยล์โครงการหลวงเป็นประจำทุกปีอย่างต่อเนื่อง สำหรับด้านกระบวนการตัดสินใจซื้อนั้น พบว่า ผู้ซื้อสินค้าเพื่อใช้ส่วนตัวและครอบครัวได้รับข้อมูลของสินค้าจากร้านจำหน่ายในซูเปอร์มาร์เกต และห้างสรรพสินค้า ผู้มีส่วนร่วมในการไปซื้อสินค้าคือ ญาติ พี่น้อง และคู่สมรส

ทัศนคติของผู้ซื้อต่อสินค้าราคาย่อมเยาของโครงการหลวง พบว่า ผู้ซื้อส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าสินค้าราคาย่อมเยามีความปลอดภัยต่อการบริโภค และการนำไปใช้ เห็นด้วยที่ว่าร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าควรเพิ่มจำนวนให้มากขึ้นด้วยการเพิ่มร้านค้าในซูเปอร์มาร์เกต ของห้างสรรพสินค้า และศูนย์การค้า ส่วนการประชาสัมพันธ์สินค้าราคาย่อมเยามีน้อยไป และพบว่าผู้ซื้อส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยว่าสินค้าราคาย่อมเยามีราคาแพงเกินไปต่อการซื้อบริโภค ปัญหาในการซื้อของผู้ซื้อสินค้าราคาย่อมเยาของโครงการหลวง พบว่าปัญหาที่สำคัญที่สุดคือ จำนวนร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าน้อยไป ไม่สะดวกในการซื้อสินค้า

ณัฐพานิ เต็มศิริพจน์ (2547) ศึกษาปัจจัยส่วนผสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร การทบทวนวรรณกรรมใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาด และการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค ซึ่งแบบสอบถามถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพร ซึ่งลักษณะเนื้อหาคล้ายกับการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง จึงนำแบบสอบถามมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัย การศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมการตลาดโดยรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก โดยเรียงลำดับดังนี้ ได้แก่ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาด โดยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ให้ความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่องของการซื้อได้สะดวก สำหรับด้านราคาให้ความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่องของการราคาต่อขวด ด้านผลิตภัณฑ์ให้ความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่องคุณภาพ และด้านการ

ส่งเสริมการตลาดให้มีความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในเรื่องการส่งเสริมการขาย เช่นการลดราคา มีของแถม เป็นต้น

พฤติกรรมของการซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพรของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะซื้อแชมพูผสมสมุนไพร จำนวน 1 ครั้งต่อเดือน ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพรคือ ตนเอง ส่วนใหญ่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพรจากห้างสรรพสินค้าหรือร้านสะดวกซื้อโดยพิจารณาจากสรรพคุณของผลิตภัณฑ์เป็นส่วนใหญ่ สำหรับความต้องการด้านการส่งเสริมการขายผู้บริโภคต้องการให้มีการลดราคามากกว่าวิธีอื่น สื่อโทรทัศน์มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคมากที่สุด

จากงานวิจัยของ พรทิพย์ ตีปศรี (2547) บังอร สุขจันทร์ (2544) ทรงเกียรติ สังฆมณี (2538) สุทธิดา ศรีชวนากุล (2545) และ ณัฐพานิ เต็มสิริพจน์ (2547) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคและความปัจจัยการบริโภคผักปลอดภัยจากสารพิษ และผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ได้นำแนวคิดและทฤษฎีมาใช้เพื่อเป็นแนวทางศึกษางานวิจัย ดังนี้

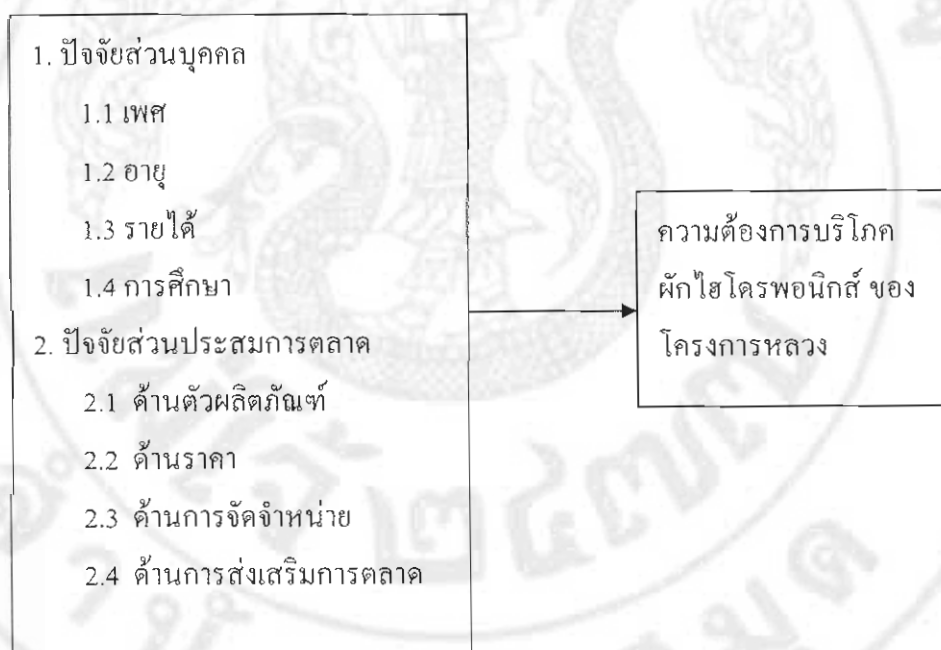
แนวคิดปัจจัยส่วนประสมการตลาด พรทิพย์ ตีปศรี (2547) บังอร สุขจันทร์ (2544) ทรงเกียรติ สังฆมณี (2538) และ สุทธิดา ศรีชวนากุล (2545) ใช้แนวคิดปัจจัยส่วนประสมการตลาด ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และการทดสอบพบว่าปัจจัยส่วนประสมการตลาดเป็นปัจจัยที่มีผลทำให้เลือกซื้อ และมีความต้องการบริโภคผักปลอดภัยจากสารพิษ ทฤษฎีความต้องการขั้นพื้นฐาน บังอร สุขจันทร์ (2544) และ ทรงเกียรติ สังฆมณี (2538) ใช้ทฤษฎีความต้องการขั้นพื้นฐานเป็นทางในการศึกษาความต้องการบริโภคผักและผลิตภัณฑ์ตราดอยคำของผู้บริโภค ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ที่กำลังจะศึกษาอยู่นี้ศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาด และการศึกษาความต้องการบริโภค เช่นกัน จึงนำเอาแนวคิดปัจจัยส่วนประสมการตลาด และทฤษฎีความต้องการขั้นพื้นฐานโดยอ้างจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค พรทิพย์ ตีปศรี (2547) ทรงเกียรติ สังฆมณี (2538) สุทธิดา ศรีชวนากุล (2545) และ ณัฐพานิ เต็มสิริพจน์ (2547) ใช้การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคโดยมีรูปแบบคำถามเพื่อหาคำตอบ 7 ประการเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภค ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ที่กำลังจะศึกษาอยู่นี้ศึกษาถึงพฤติกรรมผู้บริโภค

จึงได้นำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้เป็นแบบอย่างในการทบทวนวรรณกรรมโดยใช้การวิเคราะห์
พฤติกรรมผู้บริโภค ที่บริโภคผักไฮโดรponิกส์

จากงานวิจัยข้างต้นเป็นการศึกษาปัจจัยความต้องการบริโภค การซื้อ และ
พฤติกรรมการซื้อ ผักปลอดภัยจากสารพิษ รวมถึงพฤติกรรมการซื้อสินค้าออยคำ แต่ยังไม่มียงานวิจัย
ขึ้นไหนศึกษาเกี่ยวกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง ผู้วิจัยเห็นว่าตลาดผัก
ไฮโดรponิกส์เป็นตลาดผักที่น่าสนใจและยังไม่มีผู้ใดทำการศึกษา จึงสนใจศึกษาปัจจัยส่วน
ประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงในเขตอำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่

กรอบแนวคิด



ภาพ 2 ภาพกรอบแนวคิด

สมมุติฐาน

จากแนวคิดปัจจัยส่วนประสมการตลาด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ พรทิพย์ ตีปศรี (2547) บังอร สุขจันทร์ (2544) และ ทรงเกียรติ สังฆมณี (2538) ได้ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความต้องการซื้อ การบริโภค และพฤติกรรมการซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ และ สินค้าตราดอยคำ โดยมีการตั้งสมมุติฐานเป็นบวก คือปัจจัยต่าง ๆ รวมถึงปัจจัยส่วนประสมการตลาด มีผลต่อความต้องการซื้อ การบริโภค และพฤติกรรมการซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ และตราสินค้าดอยคำ ซึ่งผลของการทดสอบพบว่าปัจจัยส่วนประสมการตลาดมีผลต่อความต้องการซื้อ การบริโภค และพฤติกรรมการซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ และ สินค้าตราดอยคำ ดังนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง และพฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ จึงมีสมมุติฐานการวิจัยดังนี้

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายและ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด เกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ ของโครงการหลวง

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีระเบียบวิธีการวิจัยดังนี้ขอบเขตการศึกษา ขนาดตัวอย่าง และวิธีการเลือกตัวอย่างข้อมูลและแหล่งข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ และระยะเวลาการศึกษาดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการวิจัย
3. วิธีการเก็บข้อมูล
4. การทดสอบเครื่องมือ
5. ระยะเวลาการดำเนินงาน
6. งบประมาณที่ใช้

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้ที่มาซื้อผักปลอดภัยสารพิษของโครงการหลวง จากสถานที่จำหน่ายสินค้าตลาดดอยคำ 3 แห่ง ซึ่งได้แก่ ร้านดอยคำ สาขาสุเทพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร้านดอยคำ สาขาสนามบินและร้านขายผักปลอดภัยสารพิษ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง (sample) ผู้ที่มาซื้อผักปลอดภัยสารพิษจากสถานที่จำหน่ายสินค้าตลาดดอยคำและร้านคณะเกษตรศาสตร์ ทั้ง 3 แห่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างดังนี้ การวิจัยครั้งนี้ไม่ทราบขนาดของประชากร (population size) เนื่องจากไม่มีข้อมูลที่แน่ชัดเกี่ยวกับจำนวนของผู้บริโภคผักปลอดภัยสารพิษ ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มาเลือกบริโภคผักปลอดภัยสารพิษของโครงการหลวง ว่ามีอยู่เป็นจำนวนเท่าใด จึงใช้การสุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการค้างนี้ (ยูทพงษ์ กัณวรรณ, 2543: 76-77)

จึงใช้สูตร W.G. Cochran (1953) อ้างใน ยุทธพงษ์ กันวรรณ (2543) ดังนี้

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

โดย

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P แทน สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการจะสุ่ม ในที่นี้ใช้ $P = 0.30$

โดยที่ P หมายถึง การคาดคะเนว่า ผู้เข้าร้านจำนวน 10 คน จะเป็นผู้ที่ซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ จำนวน 3 คน P จึงเท่ากับ 0.30

Z แทน ความมั่นใจที่ผู้วิจัยกำหนดในที่นี้กำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
 $Z = 1.96$

d แทน สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้
 ในที่นี้ใช้ $d = 0.05$

แทนค่าจะได้

$$\frac{0.30 \times 0.70 \times (1.96)^2}{(0.05)^2} = 322.69 \text{ ชุด}$$

เพื่อให้ง่ายแก่การเก็บแบบสอบถามจึงกำหนดเก็บแบบสอบถามจำนวน 324 ชุด

เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้ว จึงกำหนดเก็บแบบสอบถามจำนวน 324 ชุด โดยกำหนดขนาดตัวอย่าง ในร้านค้าคอกค้าสาขาสุเทพ และสาขาสนามบินและร้านจำหน่ายผักปลอดภัยสารพิษคณะเกษตรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้วิธีกำหนดสัดส่วนที่เท่ากัน จะได้กลุ่มตัวอย่างดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนตัวอย่างจำแนกตามสถานที่เก็บข้อมูล

ช่วงเวลา	ร้านคอกค้าสาขาสุเทพ	ร้านคอกค้าสาขาสนามบิน	ร้านคณะเกษตรศาสตร์
8.00 น.-12.00 น.	36	36	36
12.00 น.-14.00 น.	36	36	36
16.00 น.-18.00 น.	36	36	36
รวม	108	108	108

เครื่องมือในการวิจัย

ในการจัดทำวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นของของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ โครงการหลวง แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง และข้อเสนอแนะ

วิธีการเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการศึกษาครั้งนี้ โดยใช้แบบสอบถาม ตามกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล การเลือกตัวอย่างในการแจกแบบสอบถามจะใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) คือเมื่อพบผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าร้านค้ายาคาสาธุเทพ และสาขาสนามบิน รวมทั้งในร้านจำหน่ายผักปลอดภัยสารพิษคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นกลุ่มตัวอย่างทันที โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขนาดของตัวอย่าง จำนวน 324 ชุด

การทดสอบเครื่องมือ

เพื่อให้แบบสอบถามมีความถูกต้องแม่นยำ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบดังต่อไปนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรง (validity) เป็นการทดสอบความเที่ยงตรง ตามเนื้อหา (content validity) โดยการนำแบบสอบถามมาตรวจสอบแก้ไข
2. การทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) นำแบบทดสอบที่เที่ยงตรงในเนื้อหาแล้วไปทดสอบกับประชากร ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย รวมทั้งสิ้น 30 คน แล้วนำข้อมูลประเภตมาตรส่วนประมาณค่า (rating scale) จากการทดสอบแบบสอบถาม มาคำนวณหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยวิธีของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด, 2535: 174) ค่าความเชื่อมั่นที่หาโดยวิธีนี้ เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” (α -coefficient) สูตรในการหาความเชื่อมั่น คือ

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)} \left[\frac{1 - \sum s_i^2}{s_i^2} \right]$$

เมื่อ

α แทน ค่าความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum s_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

s_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

3. ทดสอบแบบสอบถาม จำนวน 30 ข้อ กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้ค่า

$$\alpha = 0.9$$

4. ปรับปรุงแบบสอบถาม ให้มีความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือมากขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะนำมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยใช้ค่าสถิติความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) และค่าเฉลี่ย (mean)

2. ข้อมูลปัจจัยส่วนประสมการตลาด ที่ส่งผลให้ ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง ใช้สถิติวัดระดับความสำคัญด้วยวิธี ไคเกิร์ตสเกล (Likert scales) เพ็ญแข แสงแก้ว (2538: 86) ลักษณะของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นคำถามแบบวัดระดับความสำคัญ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ และแต่ละระดับมีคะแนนดังต่อไปนี้

ระดับปัจจัยความต้องการ	คะแนน
มีผลต่อความต้องการมากที่สุด	5
มีผลต่อความต้องการมาก	4
มีผลต่อความต้องการปานกลาง	3
มีผลต่อความต้องการน้อย	2
มีผลต่อความต้องการน้อยที่สุด	1

นำข้อมูลข้างต้นมาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ เพ็ญแข แสงแก้ว (2538: 86) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 - 5.00	มีผลต่อความต้องการมากที่สุด
3.41 - 4.20	มีผลต่อความต้องการมาก
2.61 - 3.40	มีผลต่อความต้องการปานกลาง
1.81 - 2.60	มีผลต่อความต้องการน้อย
1.00 - 1.80	มีผลต่อความต้องการน้อยที่สุด

3. ข้อมูลปัจจัยปัญหาส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง ใช้สถิติวัดระดับความสำคัญด้วยวิธี ไทเคิร์ต สเกล (Likert scales) เพ็ญแข แสงแก้ว (2538: 86) ลักษณะของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นคำถามแบบวัดระดับความสำคัญ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ และแต่ละระดับมีคะแนนดังต่อไปนี้

ระดับปัญหาปัจจัยความต้องการ	คะแนน
มีปัญหาต่อความต้องการมากที่สุด	5
มีปัญหาต่อความต้องการมาก	4
มีปัญหาต่อความต้องการปานกลาง	3
มีปัญหาต่อความต้องการน้อย	2
มีปัญหาต่อความต้องการน้อยที่สุด	1

นำข้อมูลข้างต้นมาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและนำมาแปลความหมายตาม

เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 - 5.00	มีปัญหาต่อความต้องการมากที่สุด
3.41 - 4.20	มีปัญหาต่อความต้องการมาก
2.61 - 3.40	มีปัญหาต่อความต้องการปานกลาง
1.81 - 2.60	มีปัญหาต่อความต้องการน้อย
1.00 - 1.80	มีปัญหาต่อความต้องการน้อยที่สุด

ระยะเวลาการศึกษา

ในการจัดทำวิจัยใช้เวลาตั้งแต่ เดือน มกราคม 2549 - เดือน กุมภาพันธ์ 2550

บทที่ 4

ผลการวิจัย และวิจารณ์

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาด ที่ส่งผลต่อ ความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ ของโครงการหลวง ผู้ทำการวิจัย ได้นำเสนอผลการวิจัยโดยแบ่ง การนำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวง ในเขต อ.เมือง จ.เชียงใหม่

2. เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ ของผู้บริโภคผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวง ในเขตอำเภอเมือง จ.เชียงใหม่

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามจำนวน 324 ชุด โดยทำการสอบถามผู้บริโภคที่มาซื้อผักปลอดภัยสารพิษ ของโครงการหลวง จากสถานที่จำหน่ายสินค้าตราดอยคำ 3 แห่งซึ่งได้แก่ร้านดอยคำสาขาสุเทพมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร้านดอยคำสาขาสนามบินและร้านขายผักปลอดสารพิษ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ การนำเสนอจะเป็นการนำเสนอในรูปแบบของตาราง ข้อมูลประกอบคำบรรยายความเชิงพรรณนาวิเคราะห์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลโดยจำแนกตามความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์และไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรponิกส์

ตอนที่ 3 ความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์

ตอนที่ 4 การศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง

ตอนที่ 5 การศึกษาปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง

ตอนที่ 6 การทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง โดยการใช้สถิติ ไค - สแควร์ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภค

ข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ สถานภาพ อายุ อาชีพ การศึกษา และ รายได้ต่อคน ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 324 คน แสดงดังต่อไปนี้

การศึกษาข้อมูลด้านเพศ โดยศึกษาจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงและจำนวนกลุ่มผู้ไม่มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ข้อมูลด้าน เพศ โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

เพศ	ต้องการบริโภค		ไม่ต้องการบริโภค		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หญิง	141	61.84	56	58.33	197	60.80
ชาย	87	38.16	40	41.67	127	39.20
รวมร้อยละ	—	100.00	—	100.00	—	100.00
รวมทั้งหมด	228	70.37	96	29.63	324	100.00

ข้อมูลด้าน เพศ โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ การศึกษาผู้บริโภคที่มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง พบว่า เพศหญิงต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์คิดเป็นร้อยละ 61.84 ซึ่งมากกว่าผู้ชายที่ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 38.16 ส่วนผู้ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง เพศหญิง คิดเป็น ร้อยละ 58.33 ซึ่งมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 41.67 เพศเห็นได้ ว่าส่วนใหญ่เพศหญิงเป็นผู้จับจ่ายซื้อของบริโภคให้แก่ตัวเอง และครอบครัว และเพศหญิงมีความสนใจที่จะเลือกรับประทานผักไฮโดรพอนิกส์ ซึ่งในการให้ข่าวสารเกี่ยวกับผักไฮโดรพอนิกส์ ควรเน้นไปยังกลุ่มเพศหญิง เนื่องจากเพศหญิงมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ในสัดส่วนที่มากกว่าเพศชาย (ตาราง 3)

การศึกษาข้อมูลด้านสถานภาพ โดยศึกษาจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง และจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ข้อมูลด้าน สถานภาพโดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

สถานภาพ	ต้องการบริโภค		ไม่ต้องการบริโภค		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	149	65.35	76	79.17	225	69.44
สมรส	77	33.77	18	18.75	95	29.32
หม้าย	2	0.88	0	0.00	2	0.62
หย่า/ร้าง	0	0.00	2	2.08	2	0.62
รวมร้อยละ	—	100.00	—	100.00	—	100.00
รวมทั้งหมด	228	70.37	96	29.63	324	100.00

ข้อมูลด้าน สถานภาพ โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคที่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 65.35 และสถานภาพสมรสคิดเป็นร้อยละ 33.77 ตามลำดับ ส่วนผู้ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 79.17 และสถานภาพสมรสคิดเป็นร้อยละ 18.75 ตามลำดับ เห็นได้ว่าส่วนใหญ่สถานภาพโสดมีความต้องการและไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง เนื่องจากปัจจุบันผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพร่างกายพยายามรับประทานผักที่ปลอดภัยจากสารพิษ แต่ส่วนหนึ่งที่ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์อาจเป็นเพราะไม่มีกำลังซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ ผู้ผลิตจึงควรพัฒนาการผลิตผักไฮโดรพอนิกส์ให้มีต้นทุนที่ต่ำลง และกระตุ้นความต้องการจากผู้บริโภคด้วยการเพิ่มการประชาสัมพันธ์และโฆษณาให้มากกว่าเดิม (ตาราง 4)

การศึกษาข้อมูลด้านอายุ โดยศึกษาจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดร-
พอนิกส์โครงการหลวง และจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง
ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ข้อมูลด้าน อายุ โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์
และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์

อายุ	ต้องการบริโภค		ไม่ต้องการบริโภค		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 20 ปี	24	10.53	12	12.50	36	11.11
21 - 30 ปี	81	35.53	34	35.42	115	35.49
31 - 40 ปี	76	33.33	31	32.29	107	33.02
41 - 50 ปี	45	19.74	18	18.75	63	19.44
51 ปีขึ้นไป	2	0.88	1	1.04	3	0.93
รวมร้อยละ	—	100.00	—	100.00	—	100.00
รวมทั้งหมด	228	70.37	96	29.63	324	100.00

อายุน้อยที่สุด	ผู้ต้องการบริโภค 18 ปี	ผู้ไม่ต้องการบริโภค 18 ปี
อายุสูงสุด	ผู้ต้องการบริโภค 52 ปี	ผู้ไม่ต้องการบริโภค 51 ปี
อายุเฉลี่ย	ผู้ต้องการบริโภค 31.66 ปี	ผู้ไม่ต้องการบริโภค 31.68 ปี
อายุเฉลี่ยรวม 31.66 ปี		

ข้อมูลด้าน อายุ โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการ และไม่ต้องการ
บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์การศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคที่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์
โครงการหลวง อายุระหว่าง 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.53 และอายุระหว่าง 31 - 40 ปี เป็นร้อยละ
33.33 ตามลำดับ ส่วนผู้บริโภคที่ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงส่วนใหญ่มี
อายุระหว่าง 21 - 30 ปี คิดเป็น ร้อยละ 35.42 และอายุระหว่าง 31 - 40 ปี คิดเป็น ร้อยละ 32.29
ดังนั้นควรเจาะตลาดเป้าหมายผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงเป็นช่วงอายุ 21 - 30 ปี โดย
เพิ่มข่าวสารและการส่งเสริมการตลาดเพื่อกระตุ้นให้มีความต้องการบริโภคผักมากยิ่งขึ้น (ตาราง 5)

การศึกษาข้อมูลด้านอาชีพ โดยศึกษาจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง และจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ข้อมูลด้าน อาชีพ โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์

อาชีพ	ต้องการบริโภค		ไม่ต้องการบริโภค		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กำลังศึกษา	65	28.51	36	37.50	101	31.17
พนักงานบริษัทเอกชน	65	28.51	29	30.21	94	29.01
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	50	21.93	22	22.92	72	22.22
รับราชการ	17	7.46	0	0.00	17	5.25
อาชีพอิสระ	12	5.26	6	6.25	18	5.56
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	11	4.82	0	0.00	11	3.40
ไม่ได้ทำงาน	8	3.51	3	3.13	11	3.40
รวมร้อยละ	—	100.00	—	100.00	—	100.00
รวมทั้งหมด	228	70.37	96	29.63	324	100.00

หมายเหตุ: ไม่ได้ทำงาน ได้แก่ แม่บ้านซึ่งดูแลบุตรและบ้านเรือน ของตน

จากการศึกษาข้อมูลด้าน อาชีพ โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ การศึกษาพบว่าผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงส่วนใหญ่กำลังศึกษา และเป็นพนักงานเอกชน คิดเป็น ร้อยละ 28.51 เท่ากัน รองลงมาได้แก่ พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็น ร้อยละ 21.93 ส่วนผู้ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงส่วนใหญ่เป็น นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 37.50 และ พนักงานเอกชน คิดเป็นร้อยละ 30.21 ตามลำดับ ในการเจาะกลุ่มผู้บริโภคควรเลือกกลุ่มนักศึกษา และพนักงานเอกชน เพราะกลุ่มนี้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง นอกจากนั้นยังต้องประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงให้แก่อาชีพอื่น ๆ ให้มากขึ้นเพื่อกระตุ้นให้มีความต้องการบริโภค (ตาราง 6)

การศึกษาข้อมูลด้านรายได้ โดยศึกษาจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง และจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ข้อมูลด้าน รายได้โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์

รายได้	ต้องการบริโภค		ไม่ต้องการบริโภค		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า/เท่ากับ 5,000 บ.	14	6.14	10	10.42	24	7.41
5,001 - 10,000 บ.	131	57.46	51	53.13	182	56.17
10,001 - 15,000 บ.	75	32.89	32	33.33	107	33.02
15,001 - 20,000 บ.	7	3.07	2	2.08	9	2.78
20,001 บาทขึ้นไป	1	0.44	1	1.04	2	0.62
รวมร้อยละ	—	100.00	—	100.00	—	100.00
รวมทั้งหมด	228	70.37	96	29.63	324	100.00

รายได้ต่ำสุด	ต้องการบริโภค 1,000 บาท	ไม่ต้องการบริโภค	3,700 บาท
รายได้สูงสุด	ต้องการบริโภค 25,000 บาท	ไม่ต้องการบริโภค	25,000 บาท
รายได้เฉลี่ย	ต้องการบริโภค 10,099.56 บาท	ไม่ต้องการบริโภค	9,702.08 บาท
รายได้เฉลี่ย รวม 9,981.79 บาท			

จากการศึกษา ข้อมูลด้าน รายได้ โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ การศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคที่มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง มีรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 57.46 และ รายได้ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 32.89 ส่วนผู้บริโภคที่ไม่มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงส่วนใหญ่มีรายได้ ระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 53.13 และรายได้ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตามลำดับ เห็นได้ว่าผู้ที่มีรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงมากกว่า ผู้มีรายได้ต่ำกว่า 5,001 บาท ซึ่งมีความต้องการบริโภคน้อย

กว่า เนื่องจากผักไฮโดรponิกส์มีราคาก่อนข้างสูงกว่าผักทั่วไปในท้องตลาด ผู้บริโภคที่มีรายได้น้อยต้องประหยัดค่าใช้จ่ายจึงไม่ค่อยมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ นอกจากนั้นควรพยายามพัฒนาสินค้าให้ได้ต้นทุนที่ต่ำลงเพื่อสามารถจำหน่ายในราคาที่ถูกลง เพื่อสร้างความต้องการให้แก่ ผู้บริโภคที่มีรายได้ไม่สูงนัก (ตาราง 7)



การศึกษาข้อมูลด้านการศึกษาโดยศึกษาจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง และจำนวนกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 ข้อมูลด้าน การศึกษา โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์

การศึกษา	ต้องการบริโภค		ไม่ต้องการบริโภค		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริญญาตรี	144	63.16	49	51.04	193	59.57
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	38	16.67	23	23.96	61	18.83
อนุปริญญา หรือ ปวส.	33	14.47	14	14.58	47	14.51
มัธยมศึกษาตอนต้น	8	3.51	6	6.25	14	4.32
สูงกว่าปริญญาตรี	3	1.32	2	2.08	5	1.54
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	2	0.88	2	2.08	4	1.23
รวมร้อยละ	—	100.00	—	100.00	—	100.00
รวมทั้งหมด	228	70.37	96	29.63	324	100.00

จากการศึกษา ข้อมูลด้านการศึกษา โดยแบ่งตามประเภทของกลุ่มผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ และ ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ การศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ ผู้บริโภคที่มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวงมีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็น ร้อยละ 63.16 ส่วนผู้ไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาปริญญาตรีเช่นกัน คิดเป็นร้อยละ 51.04 จึงควรให้ความรู้เกี่ยวกับผักไฮโดรponิกส์แก่กลุ่มผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษา ปริญญาตรีให้มากขึ้นเพราะกลุ่มผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมีความสามารถในการเรียนรู้ และเข้าใจ สิ่งใหม่ ๆ ได้ดี และควรวางกลุ่มการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นตลาดเป้าหมายผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง เนื่องจากผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมีจำนวนมากขึ้นทุกปี และมีอัตราค่าแรงงานมากกว่าระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า จึงมีกำลังซื้อ ผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงได้ (ตาราง 8)

ตอนที่ 2 ข้อมูลทางด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์

การศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่
เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์จำนวน 191 คน แสดงดังต่อไปนี้

การศึกษาจำนวนผู้บริโภคที่เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 จำนวนผู้เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์	191	59.00
ไม่เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์	133	41.00
รวม	324	100.00

จากการศึกษาจำนวนผู้เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ พบว่าผู้เคยบริโภคผักไฮโดร-
พอนิกส์มีจำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 59.00 ส่วนผู้ไม่เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ มีจำนวน
133 คน คิดเป็นร้อยละ 41.00 (ตาราง 9)

การศึกษาสถานที่จัดจำหน่ายที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ จากการศึกษาผู้
เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์จำนวน 191 คน ดังแสดงในตารางที่ 10

ตาราง 10 จำนวนสถานที่จัดจำหน่ายที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์

เลือกซื้อจากสถานที่จัดจำหน่าย *	จำนวน	ร้อยละ
ร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	150	68.49
ห้างสรรพสินค้า	59	26.94
ร้านค้าย่อยในเขตกรุงเทพฯ	7	3.20
ร้านอาหารแบล็คแคตนอน	3	1.37
รวม	219	100.00

* หมายถึง สามารถเลือกตอบได้หลายข้อ

จากตาราง จำนวนสถานที่จัดจำหน่ายที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ พบว่า
ผู้บริโภคส่วนใหญ่ เลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์จากร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ร้อยละ 68.49
ห้างสรรพสินค้า ร้อยละ 26.94 เนื่องจากผู้บริโภคมีความต้องการผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพมากขึ้น
ร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจึงได้มีการเพิ่มจำนวนร้านเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค
รวมถึงห้างสรรพสินค้ามีการนำสินค้าเพื่อสุขภาพมาจำหน่ายมากขึ้น ดังนั้นควรเพิ่มการ
ประชาสัมพันธ์และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ ที่ร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ และ ตาม
ห้างสรรพสินค้า ให้มากยิ่งขึ้นเพราะเป็นสถานที่ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ (ตาราง 10)

การศึกษาเหตุผลที่ทำให้ผู้บริโภคเลือกบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ จากการศึกษาผู้
เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์จำนวน 191 คน ดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 เหตุผลที่ทำให้เลือกบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์

เหตุผลที่เลือกรับประทาน *	จำนวน	ร้อยละ
เพื่อสุขภาพ	97	26.94
อยากทดลอง	88	24.44
รสชาติแตกต่างจากผักธรรมดา	54	15.00
มีผู้แนะนำให้รับประทาน	42	11.67
เชื่อมั่นในชื่อเสียงของผู้ผลิตและผู้จำหน่าย	31	8.61
ราคาไม่แพงเกินไป	29	8.06
หาซื้อได้ง่าย	13	3.61
การจัดนิทรรศการอย่างต่อเนื่อง	6	1.67
รวม	360	100.00

*หมายเหตุ สามารถตอบได้หลายข้อ

จากการศึกษา เหตุผลที่ทำให้ผู้บริโภคเลือกบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์พบว่าส่วน
ใหญ่เหตุผลที่เลือกรับประทานคือ เพื่อสุขภาพ ร้อยละ 26.94 อยากทดลอง ร้อยละ 24.44 รสชาติ
แตกต่างจากผักธรรมดา ร้อยละ 15.00 และมีผู้แนะนำให้รับประทาน ร้อยละ 11.64 แสดงให้เห็นว่า
ผู้บริโภคในปัจจุบันให้ความสำคัญต่อการบำรุงรักษาและดูแลสุขภาพของตนให้แข็งแรงมากขึ้น
และมีความ อยากทดลองผักแปลกใหม่ ดังนั้นในการประชาสัมพันธ์หรือให้ข่าวสารเกี่ยวกับผัก
ไฮโดรพอนิกส์ควรเน้นการรับประทานผักไฮโดรพอนิกส์เพื่อสุขภาพ (ตาราง 11)

การศึกษาวิธีที่ผู้บริโภคลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ จากการศึษาผู้เคย
บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์จำนวน 191 คน ดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 วิธีการเลือกรซื้อผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์

วิธีการเลือกรซื้อผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์	จำนวน	ร้อยละ
ดูจากความสด	95	49.74
ดูจากตราสินค้า	40	20.94
เลือกรซื้อจากผู้ผลิตที่มีราคาถูกรกว่า	32	16.75
ดูจากการส่งเสริมการขาย	17	8.90
ดูจากความสะอาด	4	2.09
ดูจากสีสันของผัก	3	1.57
รวม	191	100.00

จากการศึษาวิธีการเลือกรซื้อผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ พบว่าส่วนใหญ่
ผู้บริโภคลือกผลิตภัณฑ์โดยดูจากความสด ร้อยละ 49.74 ดูจากตราสินค้า ร้อยละ 20.94 และ เลือกร
ซื้อจากผู้ผลิตที่มีราคาถูกรกว่า ร้อยละ 16.75 ในการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์นั้นนอกจากต้องดูแล
เรื่องความสดสะอาดปลอดภ้ยแล้ว ต้องเก็บรักษาไว้ให้สดอยู่เสมอรจนถึงมือลูกค้า เพื่อสามารถสนอง
ความต้องการของผู้บริโภคได้ (ตาราง 12)

การศึกษาจำนวนครั้งที่ผู้บริโภครู้จักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อเดือน จากการศึกษาผู้เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์จำนวน 191 คน ดังแสดงใน ตาราง 13

ตาราง 13 จำนวนครั้งที่ซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อเดือน

จำนวนครั้งที่ซื้อต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 - 2 ครั้ง	122	63.87
3 - 4 ครั้ง	26	13.61
5 - 6 ครั้ง	8	4.19
นาน ๆ ครั้ง	35	18.32
รวม	191	100.00

จากการศึกษาจำนวนครั้งที่ท่านซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อเดือนพบว่า ส่วนใหญ่จำนวนที่ผู้บริโภคซื้อโดยเฉลี่ยต่อเดือน คือ 1 - 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 63.87 รองลงมาได้แก่ นาน ๆ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.32 แสดงให้เห็นว่า จำนวนครั้งที่ผู้บริโภครู้จักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ย มีจำนวนน้อยมาก ซึ่งอาจเป็นเพราะ ราคาของผักไฮโดรพอนิกส์มีราคาสูงกว่าผักทั่วไปในท้องตลาด รวมทั้งเศรษฐกิจยังไม่ค่อยดีนัก จำนวนซื้อผักไฮโดรพอนิกส์จึงมีน้อย ดังนั้นควรใช้การส่งเสริมการขายมาช่วย เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภค ซื้อบ่อยขึ้น เช่นการสะสมแต้ม สะสมแต้มปี เป็นต้น (ตาราง 13)

การศึกษาวันและช่วงเวลาที่ผู้บริโภคลือเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์บ่อยที่สุด จาก การศึกษาผู้เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์จำนวน 191 คน ดังแสดงในตาราง 14

ตาราง 14 วันและช่วงเวลา ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์บ่อยที่สุด

ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
วันที่เลือกซื้อบ่อยที่สุด		
วันหยุดราชการ	109	57.07
วันธรรมดา	82	42.93
รวม	191	100.00
ช่วงเวลาที่ยเลือกซื้อบ่อยที่สุด		
ช่วงเวลายืน	117	61.26
ช่วงเวลาเช้า	39	20.42
ช่วงเวลาเที่ยง	32	16.75
ช่วงเวลาค่ำ	3	1.57
รวม	191	100.00

จากการศึกษาวันและช่วงเวลา ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์บ่อยที่สุด พบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคซื้อผักไฮโดรพอนิกส์วันหยุดราชการบ่อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.07 ซึ่ง งานวิจัยของทรงเกียรติ สังคมณี ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตราดอยคำของโครงการ หลวงในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่าพบว่าความถี่ในการซื้อและวันที่ไปซื้อสินค้าไม่แน่นอน แล้วแต่สะดวก ดังนั้นในการวางจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ ควรวางขายในช่วง วันหยุดราชการและ ช่วงเวลายืน เพื่อให้ผักมีความสดก่อนถึงมือผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น และ ควรเพิ่มปริมาณในการวาง จำหน่ายในช่วงนี้ด้วย (ตาราง 14)

การศึกษาการเสียค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ของผู้บริโภคโดยเฉลี่ยต่อครั้ง จากการศึกษาผู้เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์จำนวน 191 คน ดังแสดงในตาราง 15

ตาราง 15 การเสียค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง

ค่าใช้จ่ายในการซื้อเฉลี่ยต่อครั้ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100 บาท	121	63.35
101 - 150 บาท	44	23.04
151 - 200 บาท	15	7.85
201 บาทขึ้นไป	11	5.76
รวม	191	100.00

ค่าใช้จ่ายต่ำสุด 60.00 บาท

ค่าใช้จ่ายสูงสุด 250 บาท

ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 118.52 บาท

จากการศึกษาการเสียค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง พบว่าส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่าย ระหว่างต่ำกว่า หรือเท่ากับเป็น 100 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.35 รองลงมาได้แก่ ระหว่าง 101 - 150 บาท คิดเป็น ร้อยละ 23.04 เห็นได้ว่าผู้บริโภคมีความประหยัดมากขึ้นในช่วงเศรษฐกิจปัจจุบัน จึงควรพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ให้มีต้นทุนต่ำลง และมีราคาขายไม่เกิน 100 บาทต่อกิโลกรัม (ตาราง 15)

การศึกษาปริมาณการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ของผู้บริโภคโดยเฉลี่ยต่อครั้ง จากการศึกษาผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์จำนวน 191 คน ดังแสดงในตาราง 16

ตาราง 16 ปริมาณการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง

ปริมาณในการซื้อโดยเฉลี่ยต่อครั้ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1 กิโลกรัม	135	70.68
1.1 - 2 กิโลกรัม	42	21.99
2.1 - 3 กิโลกรัม	10	5.24
3.1 กิโลกรัมขึ้นไป	4	2.09
รวม	191	100.00

ปริมาณต่ำสุด 0.30 กิโลกรัม

ปริมาณสูงสุด 4.00 กิโลกรัม

ปริมาณเฉลี่ย 1.23 กิโลกรัม

จากการศึกษาปริมาณการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง พบว่าส่วนใหญ่ผู้บริโภคซื้อ ในระหว่างปริมาณ ต่ำกว่า หรือเท่ากับ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 70.68 รองลงมาได้แก่ ระหว่างปริมาณ 1.1 - 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 21.99 แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ให้พอเพียงกับความต้องการบริโภคแต่ละมื้อ ประมาณ 1 กิโลกรัม ดังนั้นควรจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ประมาณ 1 กิโลกรัม (ตาราง 16)

การศึกษามุคคคที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของผู้บริโภคมากที่สุด จากการศึกษาคูคคบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์จำนวน 191 คน ดังแสดงในตาราง 17

ตาราง 17 มุคคที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์มากที่สุด

มุคคที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภค	จำนวน	ร้อยละ
ตัวเอง	97	50.79
เพื่อน ๆ	38	19.90
คู่สมรส	29	15.18
ญาติพี่น้อง	22	11.52
พนักงานขาย	5	2.62
รวม	191	100.00

จากการศึกษามุคคที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์มากที่สุด พบว่ามุคคที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคส่วนใหญ่ ได้แก่ ตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 5.79 รองลงมาได้แก่ เพื่อน ๆ คิดเป็น 19.90 และ คู่สมรส คิดเป็น ร้อยละ 15.18 ดังนั้นในการให้ข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ควรประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง เพื่อเป็นการสร้างความต้องการบริโภคให้มากยิ่งขึ้น (ตาราง 17)

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของผู้บริโภคมากที่สุด จากการศึกษาผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์จำนวน 191 คน ดังแสดงในตาราง 18

ตาราง 18 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์มากที่สุด

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผลิตภัณฑ์	112	58.64
ราคา	54	28.27
การจัดจำหน่าย	17	8.90
การส่งเสริมการตลาด	8	4.19
รวม	191	100.00

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์มากที่สุดพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคส่วนใหญ่ ได้แก่ ตัวผลิตภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 58.64 รองลงมา ได้แก่ ราคา คิดเป็นร้อยละ 28.27 และการจัดจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 8.90 แสดงให้เห็นว่าตัวผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคของผู้บริโภคมากที่สุดผู้ผลิตจึงควรให้ความสำคัญต่อตัวผลิตภัณฑ์มากที่สุด เช่น ความสะอาดปลอดภัย ความสด เป็นต้น (ตาราง 18)

ตอนที่ 3 การศึกษาความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

การศึกษาความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง จากการสอบถาม
กลุ่มตัวอย่างจำนวน 324 คนแสดงดังนี้

การศึกษาการทราบข้อมูลการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงของ
ผู้บริโภค ดังแสดงในตาราง 19

ตาราง 19 การทราบข้อมูลการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง

การทราบข้อมูลการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทราบ	248	76.50
ไม่ทราบ	76	23.50
รวม	324	100.00

การทราบข้อมูลการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงพบว่าส่วนใหญ่
ผู้บริโภคทราบว่าผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงจำหน่ายในท้องตลาด คิดเป็นร้อยละ 76.50
ส่วนผู้ที่ไม่ทราบว่าผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงจำหน่าย คิดเป็น ร้อยละ 23.50 แสดงให้
เห็นว่าการให้ข่าวสารด้านผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงสามารถทำให้ผู้บริโภคทราบว่า
โครงการหลวงมีผักไฮโดรพอนิกส์จำหน่าย (ตาราง 19)

การศึกษาความต้องการด้านผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงของ
ผู้บริโภค ดังแสดงในตาราง 20

ตาราง 20 ความต้องการผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง

ความต้องการด้านผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีผักให้เลือกหลายชนิด	168	51.85
มีหน่วยงานรับรองมาตรฐานอย่างจริงจัง	72	22.22
มีเทคโนโลยีในการเก็บรักษาผักให้สด	47	14.51
มีบรรจุภัณฑ์ที่น่าสนใจและสะดวกซื้อ	37	11.42
รวม	324	100.00

จากการศึกษาความต้องการด้านผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงพบว่า ส่วนใหญ่ ผู้บริโภคต้องการให้มีผักให้เลือกหลายชนิด คิดเป็นร้อยละ 51.85 รองลงมาคือมีหน่วยงานรับรองมาตรฐานอย่างจริงจัง คิดเป็นร้อยละ 22.22 และมีเทคโนโลยีในการเก็บรักษาผักให้สด คิดเป็นร้อยละ 14.51 ดังนั้นควรพัฒนาผักไฮโดรพอนิกส์ให้มีจำหน่ายหลายชนิด และเพิ่มหน่วยงานรับรองมาตรฐานอย่างจริงจัง (ตาราง 20)

การศึกษาหน่วยงานที่ผู้บริโภคร้องขอให้รับรองความปลอดภัยผักไฮโดรพอนิกส์
โครงการหลวง ดังแสดงในตาราง 21

ตาราง 21 หน่วยงานรับรองความปลอดภัยผักไฮโดรพอนิกส์ ของโครงการหลวงที่ต้องการ

หน่วยงานที่ต้องการให้รับรองความปลอดภัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กระทรวงสาธารณสุข	96	29.63
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	90	27.78
โครงการหลวงใช้ตราดอยคำ	73	22.53
สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์	65	20.06
รวม	324	100.00

จากการศึกษาหน่วยงานที่ผู้บริโภคร้องขอให้รับรองความปลอดภัยผักไฮโดรพอนิกส์ ของโครงการหลวง พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้บริโภคร้องขอให้ผักไฮโดรพอนิกส์ได้รับการรับรองความปลอดภัยจากกระทรวงสาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 29.63 รองลงมาได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 27.78 และ ของโครงการหลวงใช้ตราดอยคำ คิดเป็นร้อยละ 22.53 ดังนั้นโครงการหลวง จึงได้รับการรับรองความปลอดภัยจากกระทรวงสาธารณสุข และ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ นอกจากนั้นควรเพิ่มหน่วยงานรับรองความปลอดภัยผักไฮโดรพอนิกส์ เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการบริโภคของผู้บริโภค (ตาราง 21)

การศึกษาความต้องการด้านราคาผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงของผู้บริโภค
 ดังแสดงในตาราง 22

ตาราง 22 ความต้องการด้านราคาผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง

ความต้องการด้านราคาผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีหลายระดับราคา	120	37.00
มีการลดราคา	105	32.40
ราคางที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล	99	30.60
รวม	324	100.00

ความต้องการด้านราคาผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง พบว่าส่วนใหญ่
 ผู้บริโภคต้องการให้ผักไฮโดรพอนิกส์มีหลายระดับราคา คิดเป็นร้อยละ 37.00 รองลงมา ได้แก่ มี
 การลดราคา คิดเป็นร้อยละ 32.40 ดังนั้นควรจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ให้มีหลายระดับราคา และ
 มีการลดราคาขาย (ตาราง 22)

การศึกษาความต้องการด้านการจัดจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ของ
ผู้บริโภค ดังแสดงในตาราง 23

ตาราง 23 ความต้องการด้านการจัดจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง

ความต้องการด้านการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ห้างสรรพสินค้า / ร้านสะดวกซื้อ	159	49.10
ตลาดสดทั่วไป	90	27.80
ร้านผักปลอดสารพิษ	75	23.10
รวม	324	100.00

จากการศึกษาความต้องการด้านการจัดจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้บริโภค ต้องการให้ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า หรือ ร้านสะดวกซื้อ คิดเป็นร้อยละ 49.10 รองลงมาได้แก่ จำหน่ายในตลาดสดทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 27.80 และจำหน่ายในร้านผักปลอดสารพิษ คิดเป็นร้อยละ 23.10 แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคต้องการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ในร้านที่ผู้บริโภคสามารถเดินทางไปซื้อได้สะดวกและใกล้ที่อยู่อาศัย ดังนั้นควรจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการตลาด ใน ห้างสรรพสินค้า หรือร้านสะดวกซื้อ (ตาราง 23)

การศึกษารูปแบบวางจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงที่ผู้บริโภครต้องการ
ให้จัดวาง ดังแสดงในตาราง 24

ตาราง 24 รูปแบบที่ต้องการให้วางจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง

รูปแบบการวางจำหน่าย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สามารถเลือกปริมาณได้ตามต้องการ	185	57.10
บรรจุถุงขนาด ไม่เกิน 1.0 กิโลกรัม	108	33.33
บรรจุถุงขนาด 1.0 กิโลกรัม ขึ้นไป	31	9.57
รวม	324	100.00

จากการศึกษา รูปแบบที่ต้องการให้วางจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง พบว่า ผู้บริโภคมักมีความคิดเห็นว่าควรจัดวางผักไฮโดรponิกส์แบบสามารถเลือกปริมาณได้ตามต้องการ ร้อยละ 57.10 รองลงมา คือจัดใส่ถุงขนาด ไม่เกิน 1.00 กิโลกรัม ร้อยละ 33.33 ดังนั้นผู้จัดจำหน่ายควรวางจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์ รูปแบบที่ทำให้ลูกค้าสามารถเลือกปริมาณได้ตามต้องการ และเพิ่มการจำหน่ายแบบบรรจุถุงขนาดไม่เกิน 1.00 กิโลกรัม เพื่อสามารถให้ลูกค้าเลือกซื้อได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น (ตาราง 24)

การศึกษาความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงของผู้บริโภค ดังแสดงในตาราง 25

ตาราง 25 ความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง

ความต้องการ การส่งเสริมการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ให้พนักงานขายหรือผู้จำหน่ายมีการแนะนำผลิตภัณฑ์มากขึ้น	96	29.60
มีการโฆษณาผ่านสื่อมากขึ้น	95	29.30
จัดให้มีการส่งเสริมการตลาดมากยิ่งขึ้น เช่น ลดราคาสินค้า	69	21.30
มีนิทรรศการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผักไฮโดรพอนิกส์มากขึ้น	64	19.80
รวม	324	100.00

ความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงพบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคต้องการให้พนักงานขายหรือผู้จำหน่ายแนะนำผลิตภัณฑ์มากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 29.60 รองลงมาได้แก่ มีการโฆษณาผ่านสื่อมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 29.30 และ จัดให้มีการส่งเสริมการตลาดมากยิ่งขึ้น เช่น ลดราคา เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 21.30 ดังนั้นผู้จำหน่ายควรมีการให้คำแนะนำตัวผลิตภัณฑ์ให้แก่ผู้บริโภค เนื่องจาก ผู้บริโภคอาจยังไม่ค่อยรู้จักชื่อหรือการนำไปปรุงอาหารของผักไฮโดรพอนิกส์ และควรมีการโฆษณาผ่านสื่อมากยิ่งขึ้น (ตาราง 25)

การศึกษาสื่อโฆษณาที่ดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคให้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์
โครงการหลวงมากที่สุด ดังแสดงในตาราง 26

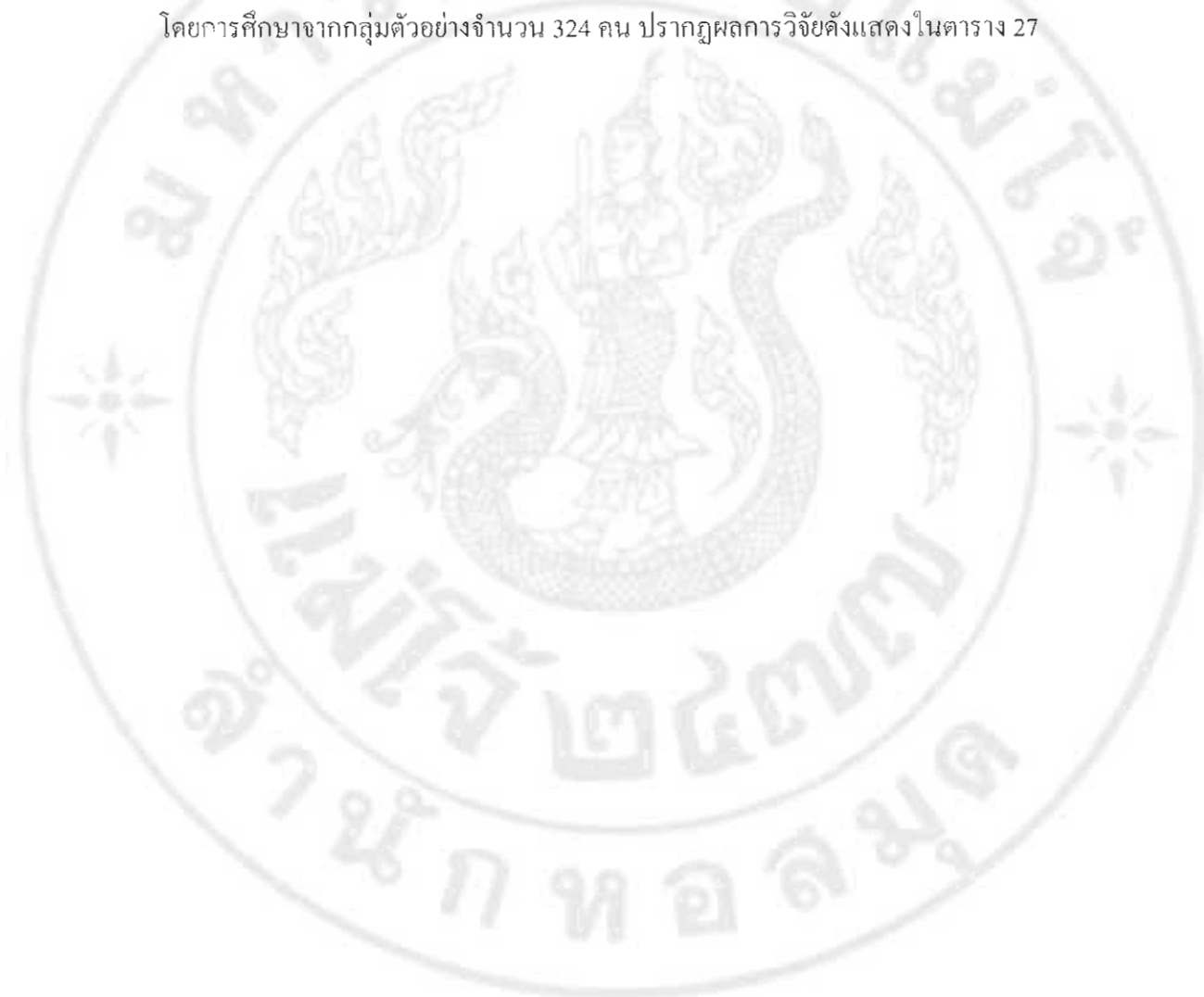
ตาราง 26 สื่อโฆษณาที่ดึงดูดความสนใจให้ซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง

สื่อโฆษณาที่ดึงดูดความสนใจได้มากที่สุด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โฆษณาทางโทรทัศน์	153	47.20
การแนะนำโดยบุคคล	50	15.40
หนังสือพิมพ์	43	13.30
นิตยสาร	31	9.50
แผ่นป้ายโฆษณา	21	6.50
Internet	11	3.40
แผ่นพับและใบปลิว	9	2.80
โฆษณาทางวิทยุ	6	1.90
รวม	324	100.00

จากการศึกษาสื่อโฆษณาที่ดึงดูดความสนใจให้ซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้บริโภคคิดว่า สื่อโฆษณาที่ดึงดูดความสนใจให้ซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงมากที่สุด ได้แก่ โฆษณาทางโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 47.20 รองลงมาได้แก่ การแนะนำโดยบุคคล คิดเป็นร้อยละ 15.40 และ หนังสือพิมพ์ คิดเป็นร้อยละ 13.30 ดังนั้นจึงควรมีการโฆษณา หรือประชาสัมพันธ์ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง ทางโทรทัศน์ เพื่อดึงดูดความสนใจ ทำให้ผู้บริโภคทราบว่า มีโครงการหลวง มีการผลิตผักไฮโดรพอนิกส์จำหน่ายในท้องตลาด และเป็นการกระตุ้นความต้องการบริโภคอีกด้วย (ตาราง 26)

ตอนที่ 4 การศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

การศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงได้ทำการศึกษาจากปัจจัยการตลาด ด้านต่าง ๆ จำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ 2) ราคาจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ 3) การจัดจำหน่าย และ 4) การส่งเสริมการตลาด ผู้วิจัยได้กำหนด ข้อความให้ผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ระบุถึงระดับความคิดเห็นความต้องการเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด โดยการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 324 คน ปรากฏผลการวิจัยดังแสดงในตาราง 27



ตาราง 27 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง

ปัจจัยส่วนประสมการตลาด	ความสำคัญ	SD	ระดับความความต้องการ
ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์			
1. คุณภาพของสินค้า	4.13	0.60	มาก
2. บรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกสะอาดน่าใช้	3.96	0.69	มาก
3. ตราสินค้าดอยคำ	3.95	0.77	มาก
เฉลี่ยรวม	4.01	0.69	มาก
ปัจจัยด้านราคา			
1. ราคาเหมาะสม	3.95	0.89	มาก
2. มีป้ายราคาติดชัดเจน	3.80	0.79	มาก
3. เลือกซื้อได้หลายขนาด	3.77	0.90	มาก
เฉลี่ยรวม	3.84	0.86	มาก
ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด			
1. มีการส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา มีของแถม เป็นต้น	3.96	0.91	มาก
2. มีโฆษณาในสื่อต่างๆ	3.80	0.93	มาก
3. มีคำแนะนำขณะจำหน่าย	3.72	0.87	มาก
เฉลี่ยรวม	3.83	0.90	มาก
ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย			
1. จำหน่ายในห้างสรรพสินค้า	3.88	0.83	มาก
2. จำหน่ายในร้านผักปลอดสารพิษ	3.82	0.87	มาก
3. จำหน่ายในร้านสะดวกซื้อ	3.80	0.81	มาก
4. จำหน่ายในตลาดสดทั่วไป	3.79	0.98	มาก
5. มีวางขายตลอดปี	3.79	0.87	มาก
เฉลี่ยรวม	3.82	0.87	มาก

จากการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงของผู้บริโภค พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์มีผลให้ผู้บริโภคมีระดับความต้องการบริโภคมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.01 รองลงมาคือ ด้านราคา มีระดับความต้องการบริโภคมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 ด้านการส่งเสริมการตลาด มีระดับความต้องการบริโภคมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 และ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีระดับความต้องการบริโภคมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 ตามลำดับ จึงควรให้ความสำคัญกับด้านผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์มากที่สุด และด้านราคา การส่งเสริมการตลาด และด้านช่องทางการจำหน่าย ตามลำดับ เมื่อแยกออกเป็นปัจจัยแต่ละด้านนั้นมีความสำคัญแต่ละเรื่อง คือ

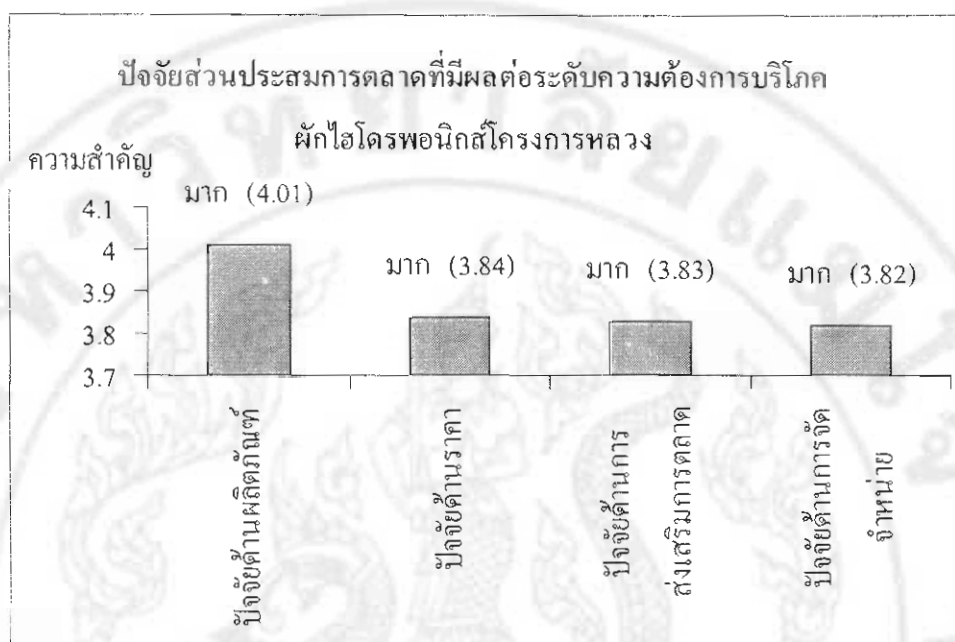
ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ นั้น ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับเรื่องคุณภาพของสินค้ามากที่สุด ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.13 ควรมีการควบคุมคุณภาพของผักไฮโดรพอนิกส์ให้สะอาด และปลอดภัย และเพิ่มหน่วยงานรับรองคุณภาพผักไฮโดรพอนิกส์ เพื่อสร้างความมั่นใจในการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ให้มากขึ้น

ปัจจัยด้านราคา ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องราคาเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.5 จึงควรรักษาระดับราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ให้มีราคาที่เหมาะสมไม่สูงจนเกินไป เพราะปัจจุบันได้มีการพัฒนาการเพาะปลูกผักไฮโดรพอนิกส์ให้มีต้นทุนที่ต่ำลง สามารถจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ให้แก่ผู้บริโภคในราคาที่ต่ำลง

ด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องการมีการส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา มีของแถม มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 จึงควรมีการส่งเสริมการขาย ตามช่วงเทศกาลต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงมากขึ้น

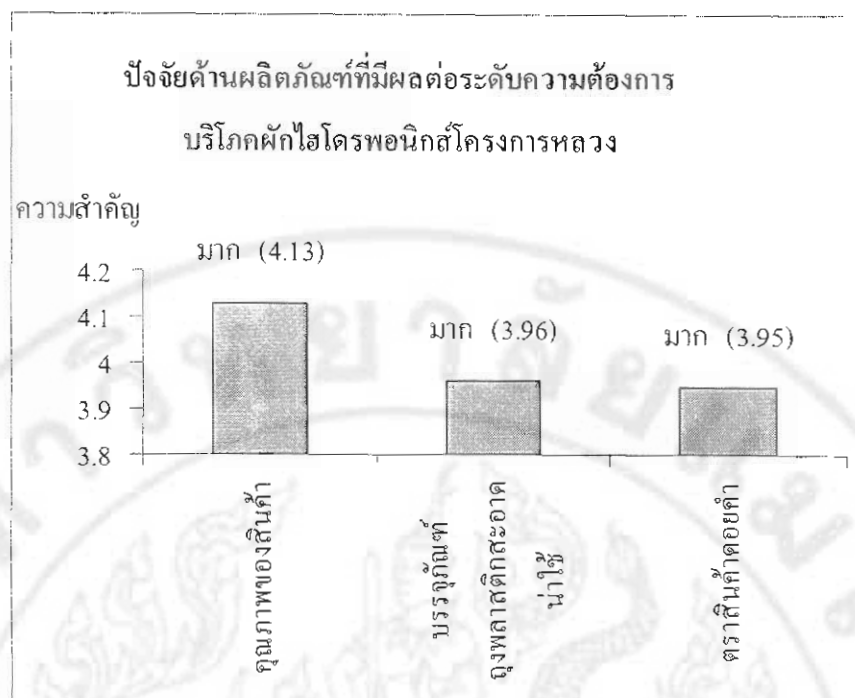
ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องการจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 จึงควรเพิ่มจัดจำหน่าย ในห้างสรรพสินค้า เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถซื้อได้อย่างสะดวกสบาย (ตาราง 27)

จากการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาด ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้าน ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย ที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงแสดงดังภาพ 3 - 7 ตามลำดับ



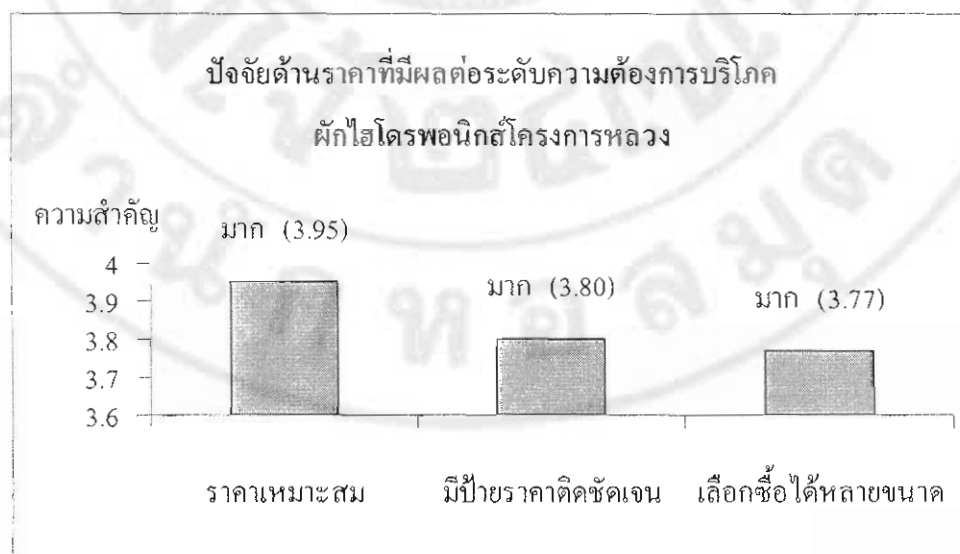
ภาพ 3 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง

จากการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง พบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และ ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย ตามลำดับ (ภาพ 3)



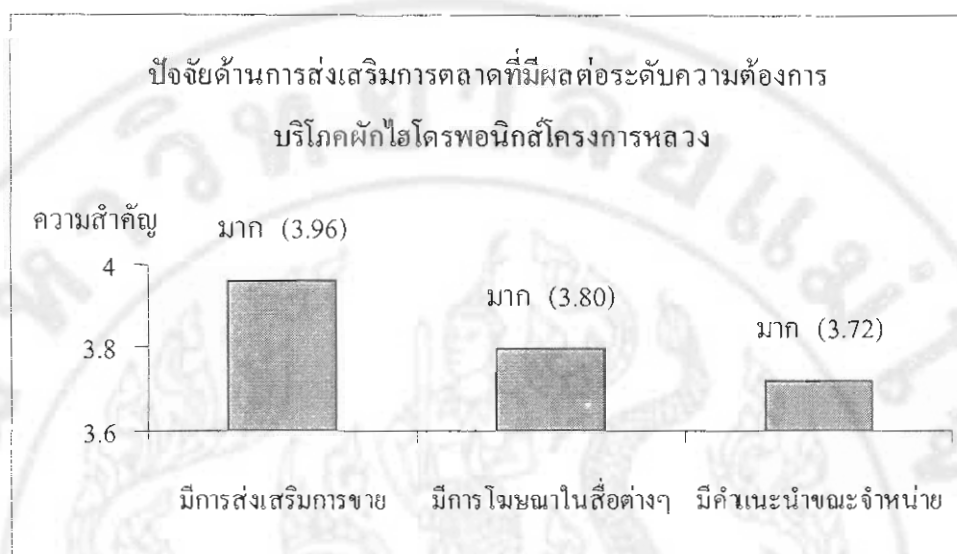
ภาพ 4 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง พบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับเรื่องคุณภาพของสินค้ามากที่สุด รองลงมาได้แก่ บรรจุภัณฑ์พลาสติกสะอาดน่าใช้ และตราสินค้าดอยคำ ตามลำดับ (ภาพ 4)



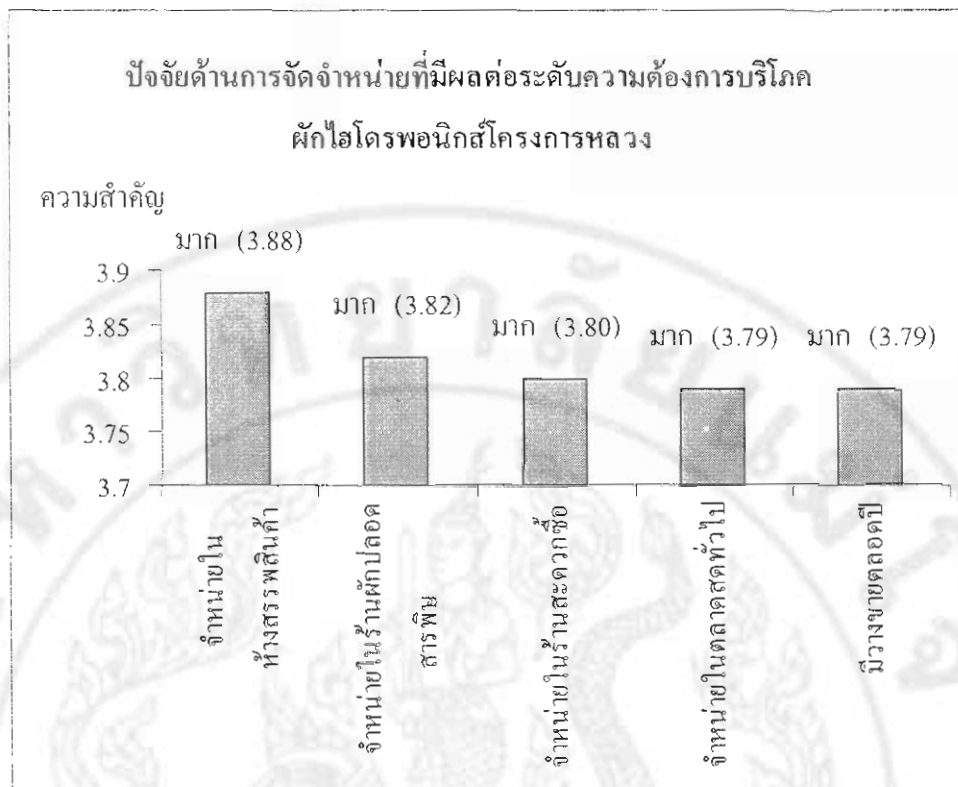
ภาพ 5 ปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง

ปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง พบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับเรื่องราคาเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ มีป้ายราคาติดชัดเจน และเลือกซื้อได้หลายขนาด ตามลำดับ (ภาพ 5)



ภาพ 6 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง พบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับเรื่องการมีการส่งเสริมการขายมากที่สุด รองลงมาได้แก่ มีโฆษณาในสื่อต่างๆ และมีคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ ตามลำดับ (ภาพ 6)



ภาพ 7 ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง

ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง พบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่อง การจำหน่ายในห้างสรรพสินค้ามากที่สุด รองลงมาได้แก่ จำหน่ายในร้านผักปลอดสารพิษ จำหน่ายในร้านสะดวกซื้อ จำหน่ายในตลาดสดทั่วไป และมีวางขายตลอดปี (ภาพ 7)

ตอนที่ 5 การศึกษาปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ ของโครงการหลวง

การศึกษาปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับระดับความคิดเห็นความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง ได้ทำการศึกษาปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาด ด้านต่าง ๆ จำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัญหาผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรponิกส์ 2) ปัญหาราคาจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์ 3) ปัญหาการจัดจำหน่าย และ 4) ปัญหาการส่งเสริมการตลาด เพื่อสามารถทราบว่าปัญหาปัจจัยด้านใดเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงมากที่สุด และควรจะปรับปรุงด้านใดก่อน หลัง ผู้วิจัยได้กำหนด ข้อความให้ผู้บริโภคผักไฮโดรponิกส์ระบุถึงระดับความคิดเห็นปัญหาความต้องการเป็น 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 324 คน ปรากฏผลการวิจัย ดังแสดงในตาราง 28



ตาราง 28 ปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาด ที่เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์
โครงการหลวง

ปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาด	ความสำคัญ	SD	ระดับความความต้องการ
ปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด			
1. ไม่มีการส่งเสริมการขายเช่น			
การลดราคา มีของแถม เป็นต้น	3.84	0.91	มาก
2. ไม่มีการโฆษณาในสื่อต่าง ๆ	3.76	0.93	มาก
3. ไม่มีพนักงานขายแนะนำ	3.59	0.96	มาก
เฉลี่ยรวม	3.73	2.43	มาก
ปัญหาด้านการจัดจำหน่าย			
1. หาซื้อได้ยาก	3.66	0.87	มาก
2. ไม่มีวางขายตลอดปี	3.55	0.84	มาก
เฉลี่ยรวม	3.61	1.52	มาก
ปัญหาด้านราคา			
1. ราคาสูงกว่าผักทั่วไปในท้องตลาด	3.58	0.87	มาก
2. ไม่มีป้ายราคาคัดชัดเจน	3.46	0.78	มาก
เฉลี่ยรวม	3.52	1.42	มาก
ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์			
1. มีขนาดให้เลือกน้อย	3.30	0.87	ปานกลาง
2. บรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติก			
ไม่น่าสนใจหรือไม่น่าใช้	3.10	0.95	ปานกลาง
3. ทรายห่อไม่เป็นที่รู้จักหรือ			
ไม่มีชื่อเสียง	2.95	0.95	ปานกลาง
4. ไม่มีคุณภาพ	2.69	1.27	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.01	3.21	ปานกลาง

การศึกษาปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องต่อระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวง พบว่า **ปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด**เกี่ยวข้องต่อความต้องการบริโภคในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 รองลงมาคือ **ปัญหาด้านช่องทางการจัดจำหน่าย** เกี่ยวข้องต่อความต้องการบริโภคในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 **ปัญหาด้านราคา** เกี่ยวข้องต่อระดับความต้องการบริโภคมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 และ**ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์** เกี่ยวข้องต่อความต้องการบริโภคในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 ตามลำดับ ดังนั้นจึงควรแก้ไขปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาดเป็นอันดับแรก และตามด้วยปัญหาด้านช่องทางการจำหน่าย เมื่อแยกออกเป็นปัจจัยแต่ละด้านนั้นมีปัญหาแต่ละเรื่อง คือ

ปัญหาการส่งเสริมการตลาด พบว่า ผู้บริโภคคิดว่าการไม่มีการส่งเสริมการขาย เช่นการลดราคา หรือมีของแถม เกี่ยวเนื่องกับระดับความความต้องการบริโภคในระดับที่มาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 เห็นได้ว่าผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงนั้น ยังขาดการส่งเสริมการขาย และการโฆษณาในสื่อต่าง ๆ ส่งผลให้ผู้บริโภคไม่ต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ในระดับที่มาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมการขาย เช่นการลดราคา สะสมแต้ม และโฆษณา ทางโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นการกระตุ้นความต้องการให้แก่ผู้บริโภค

ปัญหาช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคคิดว่าการหาซื้อได้ยาก เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 เห็นได้ว่าผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงยังมีการวางจำหน่ายได้ไม่ทั่วถึง และผักไฮโดรponิกส์บางชนิด มีวางขายไม่ตลอดปี ทำให้ผู้บริโภคหาซื้อได้ค่อนข้างยาก จึงควรมีการกระจายสินค้าเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคอย่างทั่วถึง เช่น การวางจำหน่ายตามห้างสรรพสินค้า หรือ ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น

ปัญหาด้านราคา พบว่า ผู้บริโภคคิดว่ราคาที่สูงกว่าผักทั่วไปในท้องตลาด เกี่ยวเนื่องกับต้องการบริโภคในระดับความมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 จึงควรมีการพัฒนาการผลิตเพื่อให้ได้ต้นทุนที่ต่ำสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในด้านราคาได้

ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคคิดว่ การมีขนาดให้เลือกน้อย เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 จึงควรเพิ่มขนาดผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงให้สามารถเลือกได้หลายขนาด และ พัฒนาบรรจุภัณฑ์เช่นถุงพลาสติกบรรจุภายใน และถุงกระดาษ เพื่อบรรจุภายนอก เพื่อเพิ่มมูลค่า ของผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรponิกส์ และมีเป็นส่งเสริมการตลาดเพื่อให้ผู้บริโภครู้จักตราสินค้าออกมามากขึ้น (ตาราง 28)

ตอนที่ 6 ทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐาน จากปัจจัยส่วนประสมการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์ โครงการหลวง ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ว่าเกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคของผู้บริโภคในเขต อ.เมือง จ.เชียงใหม่ หรือไม่ โดยใช้สถิติ ไคสแควร์ (Chi – square) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการทดสอบสรุปได้ดังตาราง 29



ตาราง 29 การทดสอบปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

(n = 324)

ปัจจัยด้าน	ระดับความสำคัญ						df	Chi-square (P - Value)	แปลความ
	มากที่สุด		ปานกลาง		น้อย				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
การส่งเสริมการตลาด									
ด้านการส่งเสริมการตลาด							3	28.25 (0.000*)	เกี่ยวเนื่อง
ต้องการบริโภค	62	19.14	78	24.07	74	22.84	14	4.32	
ไม่ต้องการบริโภค	55	16.98	23	7.10	17	5.25	1	0.31	
รวม	117	36.11	101	31.17	91	28.09	5	1.54	
มีโฆษณาในสื่อต่างๆ							3	19.38 (0.000*)	เกี่ยวเนื่อง
ต้องการบริโภค	41	12.65	95	29.32	71	21.91	21	6.48	
ไม่ต้องการบริโภค	37	11.42	39	12.04	16	4.94	4	1.23	
รวม	78	24.07	134	41.36	87	26.85	25	7.72	

ตาราง 29 (ต่อ)

(n = 324)

ปัจจัยด้าน	ระดับความสำคัญ								df	Chi-square (P - Value)	แปลความ	
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
การส่งเสริมการตลาด												
	60	18.52	89	27.47	63	19.44	16	4.94	3	16.89	(0.001*)	เกี่ยวเนื่อง
	41	12.65	42	12.96	11	3.40	2	0.62				
รวม	101	31.17	131	40.43	74	22.84	18	5.56				
มีคำแนะนำเฉพาะจำหน่าย												
	32	9.88	95	29.32	79	24.38	22	6.79	3	15.63	(0.001*)	เกี่ยวเนื่อง
	30	9.26	40	12.35	21	6.48	5	1.54				
รวม	62	19.14	135	41.67	100	30.86	27	8.33				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตาราง 30 การทดสอบปัจจัยด้านราคาที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภคสินค้าโครงสร้างหลัง

(n = 324)

ปัจจัยด้านราคา	ระดับความสำคัญ						df	Chi-square (P - Value)	แปลความ		
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง					น้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				จำนวน	ร้อยละ
ด้านราคา							3	16.5	(0.001*) เกยวเนื่อง		
ต้องการบริโภค	62	19.14	85	26.23	69	21.30	14	4.32			
ไม่ต้องการบริโภค	45	13.89	34	10.49	16	4.94	1	0.31			
รวม	107	33.02	117	36.11	85	26.23	15	4.63			
เลือกซื้อได้หลายขนาด							3	17.76	(0.000*) เกยวเนื่อง		
ต้องการบริโภค	40	12.35	88	27.16	77	23.77	23	7.10			
ไม่ต้องการบริโภค	35	10.80	38	11.73	19	5.86	4	1.23			
รวม	75	23.15	126	38.89	96	29.63	27	8.33			

ตาราง 30 (ต่อ)

(n = 324)

ปัจจัยด้านราคา	ระดับความสำคัญ						df	Chi-square (P - Value)	แปลความ
	มากที่สุด		ปานกลาง		น้อย				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ราคาเหมาะสม							3	13.62 (0.003*)	เกี่ยวข้อง
ต้องการบริโภค	61	18.83	84	25.93	67	20.68	16	4.94	
ไม่ต้องการบริโภค	41	12.65	38	11.73	15	4.63	2	0.62	
รวม	102	31.48	122	37.65	82	25.31	18	5.56	
มีป้ายราคาติดชัดเจน							3	9.33 (0.025*)	เกี่ยวข้อง
ต้องการบริโภค	36	11.11	106	32.72	71	21.91	15	4.63	
ไม่ต้องการบริโภค	23	7.10	51	15.74	21	6.48	1	0.31	
รวม	59	18.21	157	48.46	92	28.40	16	4.94	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตาราง 31 การทดสอบปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

(n = 324)

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	ระดับความสำคัญ						df	Chi-square (P - Value)	แปลความ
	มากที่สุด		ปานกลาง		น้อย				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ด้านผลิตภัณฑ์							3	6.81 (0.033*)	เกี่ยวเนื่อง
ต้องการบริโภค	75	23.15	138	42.59	15	4.63	0	0.00	
ไม่ต้องการบริโภค	31	9.57	50	15.43	15	4.63	0	0.00	
รวม	106	32.72	188	58.02	30	9.26	0	0.00	
ตราสินค้าโดยคำ							3	14.43 (0.002*)	เกี่ยวเนื่อง
ต้องการบริโภค	36	11.11	164	50.62	13	4.01	15	4.63	
ไม่ต้องการบริโภค	26	8.02	48	14.81	10	3.09	12	3.7	
รวม	62	19.14	212	65.43	23	7.1	27	8.33	

ตาราง 31 (ต่อ)

(n = 324)

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	ระดับความสำคัญ						df	Chi-square (P - Value)	แปลความ
	มากที่สุด		ปานกลาง		น้อย				
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน	จำนวน ร้อยละ	จำนวน	จำนวน ร้อยละ	จำนวน			
คุณภาพของสินค้า									
ต้องการบริโภค	66	20.37	141	43.52	21	6.48	0	0.00	
ไม่ต้องการบริโภค	17	5.25	60	18.52	19	5.86	0	0.00	
รวม	83	25.62	201	62.04	40	12.35	0	0.00	
บรรจุภัณฑ์ดูพลาสติกน้ำใช้									
ต้องการบริโภค	28	8.64	178	54.94	8	2.47	14	4.32	
ไม่ต้องการบริโภค	17	5.25	68	20.99	4	1.23	7	2.16	
รวม	45	13.89	246	75.93	12	3.7	21	6.48	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตาราง 32 การทดสอบปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

(n = 324)

ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย	ระดับความสำคัญ						df	Chi-square (P - Value)	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ร้อยละ	จำนวน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ					
ด้านการจัดจำหน่าย							3	5.33 (0.149)	ไม่เกี่ยวข้อง
ต้องการบริโภค	29	8.95	139	42.90	53	16.36	7	2.16	
ไม่ต้องการบริโภค	21	6.48	52	16.05	22	6.79	1	0.31	
รวม	50	15.43	191	58.95	75	23.15	8	2.47	
จำหน่ายในร้านผักปลอดสารพิษ							3	15.10 (0.002*)	เกี่ยวข้อง
ต้องการบริโภค	52	16.05	107	33.02	60	18.52	9	2.78	
ไม่ต้องการบริโภค	25	7.72	24	7.41	42	12.96	5	1.54	
รวม	77	23.77	131	40.43	102	31.48	14	4.32	
จำหน่ายในร้านสะดวกซื้อ							3	10.80 (0.013*)	เกี่ยวข้อง
ต้องการบริโภค	36	11.11	109	33.64	66	20.37	17	5.25	
ไม่ต้องการบริโภค	24	7.41	52	16.05	19	5.86	1	0.31	
รวม	60	18.52	161	49.69	85	26.23	18	5.56	

ตาราง 32 (ต่อ)

(n = 324)

ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย	ระดับความสำคัญ						df	Chi-square (P - Value)	แปลความ	
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง					น้อย
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
จำหน่ายในห้างสรรพสินค้า										
ต้องการบริโภค	46	14.20	106	32.72	61	18.83	15	4.63	เกี่ยวเนื่อง	
ไม่ต้องการบริโภค	27	8.33	51	15.74	17	5.25	1	0.31		
รวม	73	22.53	157	48.46	78	24.07	16	4.94		
มีวงขายตลอดปี										
ต้องการบริโภค	35	10.80	127	39.20	47	14.51	16	4.94	เกี่ยวเนื่อง	
ไม่ต้องการบริโภค	17	5.25	38	11.73	31	9.57	10	3.09		
รวม	55	16.98	165	50.93	78	24.07	26	8.02		
จำหน่ายในตลาดสดทั่วไป										
ต้องการบริโภค	56	17.28	82	25.31	66	20.37	24	7.41	ไม่เกี่ยวเนื่อง	
ไม่ต้องการบริโภค	35	10.80	30	9.26	20	6.17	11	3.40		
รวม	91	28.09	112	34.57	86	26.54	35	10.80		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากการทดสอบปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงพบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย ไม่เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยจำแนกออกเป็นแต่ละด้านคือ

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($P\text{ Value} = 0.000$) มีโฆษณาในสื่อต่าง ๆ มีการส่งเสริมการขาย และมีคำแนะนำขณะจำหน่าย เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($P\text{ Value} = 0.000$ 0.001 และ 0.001 ตามลำดับ) (ตาราง 29)

ปัจจัยด้านราคา พบว่า เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($P\text{ Value} = 0.001$) เมื่อแยกออกเป็น เลือกรซื้อได้หลายขนาด ราคาเหมาะสม มีป้ายราคาติดชัดเจน พบว่า เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($P\text{ Value} = 0.000$ 0.003 และ 0.025 ตามลำดับ) (ตาราง 30)

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($P\text{ Value} = 0.003$) เมื่อแยกออกเป็น ตราสินค้าดยคำ และ คุณภาพของสินค้า มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($P\text{ Value} = 0.002$ และ 0.009 ตามลำดับ) ส่วน บรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกสะอาดน่าใช้ ไม่เกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{ Value} = 0.549$) (ตาราง 31)

ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายไม่เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($P\text{ Value} = 0.149$) เมื่อแยกออกเป็น จำหน่ายในร้านผักปลอดสารพิษ จำหน่ายในร้านสะดวกซื้อ จำหน่ายในห้างสรรพสินค้า และมีวางจำหน่ายตลอดปี พบว่า เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($P\text{ Value} = 0.002$ 0.013 0.029 และ 0.04 ตามลำดับ) ส่วนจำหน่ายในตลาดสดทั่วไป ไม่เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($P\text{ Value} = 0.135$) ซึ่งการวางจำหน่ายในตลาดสดทั่วไปนั้น ผู้บริโภคอาจไม่แน่ใจว่าผักที่วางจำหน่ายนั้นเป็นผักไฮโดรพอนิกส์จริงหรือปลอม ซึ่งแนวคิดส่วน

ประสมการตลาด ที่การมีการจัดจำหน่ายอย่างทั่วถึงและเหมาะสมสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้นั้น สำหรับผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรponิกส์อาจนำมาใช้ไม่ได้ เนื่องจากเป็นผักที่มีลักษณะการปลูกเป็นพิเศษและเป็นผักที่ค่อนข้างหาซื้อได้ยาก หากผู้บริโภคมีความต้องการบริโภค ก็จะแสวงหาซื้อมารับประทานเอง เพียงแต่ผู้บริโภคต้องการความมั่นใจในการบริโภค จึงควรมีตราสินค้าคอยค้ำประกันเพื่อให้ลูกค้ามีความมั่นใจในการบริโภค ซึ่งจากตาราง 31 พบว่าตราสินค้าคอยค้ำเกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการ (ตาราง 32)



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยโดยแบ่งการนำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาถึง พฤติกรรม การบริโภค ผักไฮโดรพอนิกส์ ของผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามจำนวน 324 ชุด โดยทำการสอบถามผู้บริโภคที่มาซื้อผักปลอดภัยสารพิษ ของโครงการหลวง จากสถานที่จำหน่ายสินค้าตลาดลอยคำ 3 แห่งซึ่งได้แก่ร้านลอยคำสาขาสุเทพมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร้านลอยคำสาขาสันติมาภิวันและร้านขายผักปลอดสารพิษ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อหา ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ ไค - สแควร์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ผู้ต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 21 - 30 ปี สถานภาพโสด อาชีพพนักงานเอกชน หรือนักศึกษา รายได้ระหว่าง 5,001 - 10,000 บาท จบการศึกษาระดับปริญญาตรี

ความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำนวน 324 คน พบว่าส่วนใหญ่ผู้บริโภคทราบว่าผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงจำหน่ายในท้องตลาด

ความต้องการด้านผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง ส่วนใหญ่ ผู้บริโภคต้องการให้มีผักให้เลือกหลายชนิด รองลงมาคือมีหน่วยงานรับรองมาตรฐานอย่างจริงจัง ผู้บริโภคต้องการให้ผักไฮโดรพอนิกส์ได้รับการรับรองความปลอดภัยจาก กระทรวงสาธารณสุข รองลงมาได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ความต้องการด้านราคาผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง พบว่าส่วนใหญ่ ผู้บริโภคต้องการให้ผักไฮโดรพอนิกส์มีหลายระดับราคา รองลงมา คือ มีการลดราคา

ความต้องการด้านการจัดจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้บริโภค ต้องการให้ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า หรือ ร้านสะดวกซื้อ รองลงมาคือจำหน่ายในตลาดสดทั่วไป ผู้บริโภคมีความคิดเห็นว่าการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์แบบสามารถเลือกปริมาณได้ตามต้องการ รองลงมา คือ จัดใส่ถุงขนาด ไม่เกิน 1.00 กิโลกรัม

ความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง พบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคต้องการให้มีพนักงานขายหรือผู้จำหน่ายแนะนำผลิตภัณฑ์มากขึ้น รองลงมา คือ มีการโฆษณาผ่านสื่อมากขึ้น ผู้บริโภคคิดว่า สื่อโฆษณาที่ดึงดูดความสนใจให้ซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงมากที่สุด ได้แก่ โฆษณาทางโทรทัศน์

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลให้ผู้บริโภคมีระดับความคิดเห็นความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีผลให้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคในระดับมาก ตามลำดับ

ปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องให้ผู้บริโภคมีระดับความคิดเห็นความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง พบว่า ปัญหาปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ ปัญหาด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และปัญหาด้านราคา เกี่ยวเนื่องให้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคในระดับมาก ตามลำดับ ส่วนปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ เกี่ยวเนื่องให้ผู้บริโภคมีความต้องการในระดับปานกลาง

การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ พบว่าผู้เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์มีจำนวน 191 คน ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่ เลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์จากร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพที่ไม่ใช่ร้านดอยคำ เหตุผลที่เลือกรับประทานคือ เพื่อสุขภาพ รองลงมาคือ อยากทดลองวิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ พบว่าส่วนใหญ่ผู้บริโภคเลือกผลิตภัณฑ์โดยดูจากความ

สด จำนวนที่ผู้บริโภคซื้อโดยเฉลี่ยต่อเดือน คือ 1 - 2 ครั้ง วันและช่วงเวลาที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรponิกส์บ่อยที่สุด คือวันหยุดราชการ และช่วงกลางวัน

การเสี้ยวค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อผักไฮโดรponิกส์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง พบว่าส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่าย ระหว่างต่ำกว่า หรือเท่ากับ 100 บาท ปริมาณการเลือกซื้อผักไฮโดรponิกส์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง คือต่ำกว่า หรือเท่ากับ 1 กิโลกรัม บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรponิกส์มากที่สุด คือตัวเอง และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรponิกส์มากที่สุด คือ ตัวผลิตภัณฑ์

การทดสอบสมมุติฐาน ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง พบว่า ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา และ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ เกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ส่วนด้านการจัดจำหน่าย ไม่เกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากการทดสอบสมมุติฐานได้ตั้งสมมุติฐานดังนี้

- H₁ 1 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์เกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง
- H₁ 2 ปัจจัยด้านราคาเกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง
- H₁ 3 ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายเกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง
- H₁ 4 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดเกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง

สามารถสรุปการทดสอบสมมุติฐานได้ดังนี้คือ

ตาราง 33 สรุปผลการทดสอบสมมุติฐาน

สมมุติฐาน	ผลการทดสอบ
H ₁ 1	+
H ₁ 2	+
H ₁ 3	-
H ₁ 4	+

อภิปรายผล

1. ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

จากการศึกษาผู้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.84 มีช่วงอายุระหว่าง 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.53 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 65.35 อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน หรือนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 28.51 รายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 57.46 ระดับการศึกษาสูงสุด คือปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 63.16 ดังนั้นจึงควรเจาะตลาดผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง จากผู้บริโภคที่เป็นเพศหญิงเนื่องจากเพศหญิงให้ความสนใจในสุขภาพ และ เพศหญิงมักจะจับจ่ายซื้อของอุปโภคบริโภคมากกว่าเพศชาย มีรายได้ต่อเดือน 5,001 บาทขึ้นไป เนื่องจากผักไฮโดรพอนิกส์มีราคาจำหน่ายค่อนข้างสูงกว่าผักทั่วไป ผู้ที่มีรายได้ค่อนข้างมากจึงจะมีกำลังซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ มีอายุระหว่าง 21 - 30 ปี เนื่องจากเป็นวัยทำงานที่ค่อนข้างมีรายได้ดี และ เป็นช่วงอายุที่เพิ่มการดูแลสุขภาพ ใส่สุขภาพของตนเองและครอบครัว มีการศึกษาสูงสุด คือปริญญาตรี เนื่องจากการศึกษาระดับสูงจะสามารถรับรู้ และ เข้าใจ ข่าวสารเกี่ยวกับผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงได้และมีความต้องการบริโภคมากกว่าระดับการศึกษา อื่น ๆ นอกจากนั้นอัตราค่าแรงงานของระดับปริญญาตรีสูงกว่า ระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า จึงมีกำลังซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ได้ ส่วนนักศึกษามีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์เนื่องจากนักศึกษามีความอยากรู้อยากลองในเรื่องที่แปลกใหม่ และน่าสนใจอย่างเช่นผักไฮโดรพอนิกส์ และอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนก็มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์สูงเช่นกัน เนื่องจากพนักงานบริษัทเอกชนมีอัตราค่าจ้างที่ค่อนข้างสูงจึงมีกำลังซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ ผู้ผลิตและจำหน่ายควรเจาะตลาดผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงตามกลุ่มที่กล่าวมาข้างต้น

2. ความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง

การทราบข้อมูลการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงพบว่าส่วนใหญ่ผู้บริโภคทราบว่าผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงจำหน่ายในท้องตลาด คิดเป็นร้อยละ 76.50 ส่วนผู้ที่ไม่ทราบ คิดเป็น ร้อยละ 23.50

จากความต้องการด้านผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงพบว่า ส่วนใหญ่ ผู้บริโภคต้องการให้มีผักให้เลือกหลายชนิด คิดเป็นร้อยละ 49.10 รองลงมาคือมีหน่วยงานรับรองมาตรฐานอย่างจริงจัง คิดเป็นร้อยละ 22.20 และมีเทคโนโลยีในการเก็บรักษาผักให้สด คิดเป็นร้อยละ 14.50 ดังนั้นควรพัฒนาผักไฮโดรพอนิกส์ให้มีจำหน่ายหลายชนิด และเพิ่มหน่วยงาน

รับรองมาตรฐานอย่างจริงจัง ผู้บริโภคต้องการให้ผักไฮโดรponิกส์ได้รับการรับรองความปลอดภัยจาก กระทรวงสาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 29.63 รองลงมาได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 27.78 และ ของโครงการหลวงใช้ตราชอยคำ คิดเป็นร้อยละ 22.53 ดังนั้น โครงการหลวง จึงได้รับการรับรองความปลอดภัยจากกระทรวงสาธารณสุข และ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการบริโภคของผู้บริโภค สอดคล้องกับ บังอร สุขจันทร์ (2544) การศึกษาการรับรู้และความต้องการผักปลอดภัยจากสารพิษ ของประชาชน ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการให้ผู้ประกอบการธุรกิจผักปลอดภัยจากสารพิษตอบสนองความต้องการด้านผลิตภัณฑ์โดยมีหน่วยงานรับรองมาตรฐานอย่างจริงจัง

ความต้องการด้านราคาผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวง พบว่าส่วนใหญ่ ผู้บริโภคต้องการให้ผักไฮโดรponิกส์มีหลายระดับราคา คิดเป็นร้อยละ 37.00 รองลงมา ได้แก่ มีการลดราคา คิดเป็นร้อยละ 32.40 สอดคล้องกับ บังอร สุขจันทร์ (2544) การศึกษาการรับรู้และความต้องการผักปลอดภัยจากสารพิษ ของประชาชน ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ความต้องการให้ลดราคาผักปลอดภัยจากสารพิษลง ดังนั้นควรจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์ให้มีหลายระดับราคา และมีการลดราคาขาย

ความต้องการด้านการจัดจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวง พบว่าส่วนใหญ่ ผู้บริโภค ต้องการให้ผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวงจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า หรือ ร้านสะดวกซื้อ คิดเป็นร้อยละ 4.10 รองลงมาได้แก่ จำหน่ายในตลาดสดทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 27.80 และจำหน่ายในร้านผักปลอดสารพิษ คิดเป็นร้อยละ 23.10 แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคต้องการเลือกซื้อผักไฮโดรponิกส์ในร้านที่ผู้บริโภคสามารถเดินทางไปซื้อได้สะดวกและใกล้ที่อยู่อาศัย ดังนั้นควรเพิ่มการจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการตลาด ในห้างสรรพสินค้า หรือร้านสะดวกซื้อ

รูปแบบที่ควรวางจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง พบว่า ผู้บริโภคมีความคิดเห็นว่าควรจัดวางผักไฮโดรponิกส์แบบสามารถเลือกปริมาณได้ตามต้องการ ร้อยละ 57.10 รองลงมา คือจัดใส่ถุงขนาด ไม่เกิน 1.00 กิโลกรัม ร้อยละ 33.33 ดังนั้นผู้จัดจำหน่ายควรวางจำหน่ายผักไฮโดรponิกส์ รูปแบบที่ลูกค้าสามารถเลือกปริมาณได้ตามต้องการ และเพิ่มการจำหน่ายแบบบรรจุถุงขนาดไม่เกิน 1.00 กิโลกรัม เพื่อสามารถให้ลูกค้าเลือกซื้อได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น

ความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาดผักไฮโดรponิกส์ของโครงการหลวง พบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคต้องการให้มีพนักงานขายหรือผู้จำหน่ายแนะนำผลิตภัณฑ์มากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 29.60 รองลงมาได้แก่ มีการโฆษณาผ่านสื่อมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 29.30 และ จัดให้มีการ

ส่งเสริมการตลาดมากยิ่งขึ้น เช่น ลดราคา เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 21.30 ดังนั้นผู้จำหน่ายควรมีการให้คำแนะนำตัวผลิตภัณฑ์ให้แก่ผู้บริโภค เนื่องจาก ผู้บริโภคอาจยังไม่ค่อยรู้จักชื่อหรือการนำไปปรุงอาหารของผักไฮโดรพอนิกส์

สื่อโฆษณาที่ดึงดูดความสนใจให้ซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง พบว่าส่วนใหญ่ ผู้บริโภคคิดว่า สื่อโฆษณาที่ดึงดูดความสนใจให้ซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงมากที่สุด ได้แก่ โฆษณาทางโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 47.20 รองลงมาได้แก่ การแนะนำโดยบุคคล คิดเป็นร้อยละ 15.40 และ หนังสือพิมพ์ คิดเป็นร้อยละ 13.30 สอดคล้องกับ ฐิฐาณิ เต็มศิริพจน์ (2547) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าสื่อโทรทัศน์มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคมากที่สุด ดังนั้นจึงควรมีการโฆษณา หรือประชาสัมพันธ์ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง ทางโทรทัศน์ เพื่อดึงดูดความสนใจ ทำให้ผู้บริโภคทราบว่า มีโครงการหลวง มีการผลิตผักไฮโดรพอนิกส์จำหน่ายในท้องตลาด และเป็นการกระตุ้นความต้องการบริโภคอีกด้วย

3. จากการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงของผู้บริโภค

จากการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงของผู้บริโภค พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์มีผลให้ผู้บริโภคมีระดับความต้องการบริโภคมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.01 รองลงมาคือ ด้านราคา มีระดับความต้องการบริโภคมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 ด้านการส่งเสริมการตลาด มีระดับความต้องการบริโภคมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 และ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีระดับความต้องการบริโภคมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 ตามลำดับ จึงควรให้ความสำคัญกับด้านผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์มากที่สุด และด้านราคา การส่งเสริมการตลาด และด้านช่องทางการจำหน่าย ตามลำดับ เมื่อแยกออกเป็นปัจจัยแต่ละด้านนั้นมีความสำคัญแต่ละเรื่อง คือ

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ นั้น ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับเรื่องคุณภาพของสินค้ามากที่สุด ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.13 ควรมีการควบคุมคุณภาพของผักไฮโดรพอนิกส์ให้สะอาด และปลอดภัย และเพิ่มหน่วยงานรับรองคุณภาพผักไฮโดรพอนิกส์ เพื่อสร้างความมั่นใจในการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ให้มากขึ้น สอดคล้องกับความต้องการขั้นพื้นฐานทฤษฎีของ มาสโลว์ (เสรี วงษ์มณฑา, 2542) ซึ่งมนุษย์มีความต้องการขั้นที่สอง คือต้องการความปลอดภัยแก่ชีวิตของตน การเลือกผักมารับประทานนั้น ผู้บริโภคก็ต้องการรับประทานผักที่มีคุณภาพ และความปลอดภัยเช่นกัน

ปัจจัยด้านราคา ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องราคาเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.5 จึงควรรักษาระดับราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ให้มีราคาที่เหมาะสมไม่สูงจนเกินไป เพราะปัจจุบันได้มีการพัฒนาการเพาะปลูกผักไฮโดรพอนิกส์ให้มีต้นทุนที่ต่ำลง สามารถจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ให้แก่ผู้บริโภคในราคาที่ต่ำลงได้

ด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องการมีการส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา มีของแถม มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 จึงควรมีการส่งเสริมการขายตามช่วงเทศกาลต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงมากขึ้น สอดคล้องกับ โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model) เป็นการศึกษาถึงเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Kotler, 1997: 174) อ้างใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2539) โดยมีจุดเริ่มต้นจากการเกิดของสิ่งกระตุ้น ที่ทำให้เกิดความต้องการ โดยสิ่งกระตุ้นจะผ่านเข้ามาในความรู้สึกรู้สึก สิ่งกระตุ้นทางการตลาด ได้แก่ การส่งเสริมการตลาด ดังนั้นในการจัดจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ควรมีผู้ให้คำแนะนำผลิตภัณฑ์แก่ผู้บริโภค และมีการส่งเสริมการขายตามช่วงเทศกาลต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงมากขึ้น

ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องการจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 จึงควรเพิ่มจัดจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถซื้อได้อย่างสะดวกสบาย

4. การศึกษาปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องต่อระดับความคิดเห็นความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง

การศึกษาปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องต่อระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง พบว่า ปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาดเกี่ยวข้องต่อความต้องการบริโภคในระดับมาก ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 รองลงมาคือ ปัญหาด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เกี่ยวข้องต่อความต้องการบริโภคในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 ปัญหาด้านราคา เกี่ยวข้องต่อระดับความต้องการบริโภคมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 และปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ เกี่ยวข้องต่อความต้องการบริโภคในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 ตามลำดับ ดังนั้นจึงควรแก้ไขปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาดเป็นอันดับแรก และตามด้วยปัญหาด้านช่องทางการจำหน่าย เมื่อแยกออกเป็นปัจจัยแต่ละด้านนั้นมีปัญหาแต่ละเรื่อง คือ

ปัญหาการส่งเสริมการตลาด พบว่า ผู้บริโภคคิดว่าการไม่มีการส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา หรือมีของแถม เกี่ยวเนื่องกับระดับความความต้องการบริโภคในระดับที่มาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 เห็นได้ว่าการส่งเสริมการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงนั้น ยังขาดการส่งเสริมการขาย และ ขาดการโฆษณาในสื่อต่าง ๆ จึงควรมีการส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา สะสมแต้ม และโฆษณา ทางโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นการกระตุ้นความต้องการให้แก่ผู้บริโภค สอดคล้องกับ พรทิพย์ ดีปศรี (2547) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยปัญหาและอุปสรรคทางด้านการส่งเสริมการขาย ได้แก่ ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารในการโฆษณาเกี่ยวกับผักปลอดสารพิษ

ปัญหาช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคคิดว่าการหาซื้อได้ยาก เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคในระดับที่มาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 สอดคล้องกับ ทรงเกียรติ สังขมณี (2538) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตราคอกคำของโครงการหลวงในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่า ผู้ซื้อส่วนใหญ่เห็นว่าร้านที่จำหน่ายสินค้าควรเพิ่มจำนวนให้มากขึ้นด้วยการเพิ่มร้านค้าในซูเปอร์มาร์เกต ของห้างสรรพสินค้า และศูนย์การค้า และปัญหาในการซื้อของผู้ซื้อสินค้าคอกคำของโครงการหลวง พบว่าปัญหาที่สำคัญคือ จำนวนร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าน้อยไปไม่สะดวกในการซื้อ และสอดคล้องกับ พรทิพย์ ดีปศรี (2547) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยปัญหาและอุปสรรคทางด้านการจำหน่าย คือร้านค้าที่จำหน่ายอยู่ไกล ไม่สะดวกในการซื้อ ดังนั้นจึงควรมีการกระจายสินค้าเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคอย่างทั่วถึง เช่น การวางจำหน่ายตามห้างสรรพสินค้า หรือ ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น

ปัญหาด้านราคา พบว่า ผู้บริโภคคิดว่าการสูงกว่าผักทั่วไปในท้องตลาด เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคในระดับที่มาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 สอดคล้องกับ พรทิพย์ ดีปศรี (2547) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยปัญหาและอุปสรรคทางด้านการราคา คือผักปลอดสารพิษมีราคาสูงกว่าผักที่วางขายอยู่ตามท้องตลาดทั่วไป จึงควรมีการพัฒนาการผลิตเพื่อให้ได้ต้นทุนที่ต่ำ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในด้านราคาได้ ดังเช่นทฤษฎี ส่วนประสมการตลาด (สุภาวณ เรืองรุจิระ, 2541) ด้านปัจจัยราคา ซึ่งเป็นการใช้กลยุทธ์ด้านราคา สามารถแข่งขันในตลาด และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้

ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคคิดว่า การมีขนาดให้เลือกน้อย เกี่ยวเนื่องกับความต้องการบริโภคในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 สอดคล้องกับ พรทิพย์ ดีปศรี (2547) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง

เชียงใหม่ โดยปัญหาและอุปสรรคทางด้านผลิตภัณฑ์ คือผู้บริโภคไม่มั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัย จึงควรเพิ่มหน่วยงานรับรองคุณภาพผักไฮโดรพอนิกส์อย่างจริงจังได้แก่กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภค ควรเพิ่มขนาดผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงให้สามารถเลือกได้หลายขนาด และ พัฒนาบรรจุภัณฑ์เช่น ถูพลาสติกบรรจุภายใน และถูงกระดาษ เพื่อบรรจุภายนอก เพื่อ เพิ่มมูลค่า ของผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ และมีการส่งเสริมการตลาดเพื่อให้ผู้บริโภครู้จักตราสินค้าคดียมากยิ่งขึ้น

5. การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์

การศึกษาจำนวนผู้เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ พบว่าผู้เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์มีจำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 59.00 ส่วนผู้ไม่เคยบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ มีจำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 41.00 คน แสดงให้เห็นว่าปัจจุบันผู้บริโภครู้จักผักไฮโดรพอนิกส์

สถานที่จัดจำหน่ายที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์จากร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพที่ไม่ใช่ร้านค้าย ร้อยละ 64.92 ห้างสรรพสินค้า ร้อยละ 18.85 เนื่องจากผู้บริโภคมีความต้องการผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพมาก ห้างสรรพสินค้า นำสินค้าเพื่อสุขภาพมาจำหน่ายมากขึ้นเช่นกัน ดังนั้นการควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง ที่ร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ และ ตามห้างสรรพสินค้า ให้มากยิ่งขึ้น

เหตุผลที่ทำให้เลือกบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์พบว่าส่วนใหญ่เหตุผลที่เลือกรับประทานคือเพื่อสุขภาพ ร้อยละ 20.42 อยากทดลอง ร้อยละ 18.32 รสชาติแตกต่างจากผักธรรมดา ร้อยละ 16.66 และมีผู้แนะนำให้รับประทาน ร้อยละ 10.47 แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคในปัจจุบันให้ความสำคัญต่อการบำรุงรักษาและดูแลสุขภาพของตนให้แข็งแรงมากขึ้น และมีความอยากทดลองผักแปลกใหม่ ดังนั้นในการประชาสัมพันธ์หรือให้ข่าวสารเกี่ยวกับผักไฮโดรพอนิกส์ ควรเน้นการรับประทานผักไฮโดรพอนิกส์เพื่อสุขภาพ

วิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ พบว่าส่วนใหญ่ผู้บริโภคเลือกผลิตภัณฑ์โดยดูจากความสด ร้อยละ 49.74 ดูจากตราสินค้า ร้อยละ 20.94 และ เลือกซื้อจากผู้ผลิตที่มีราคาถูกกว่า ร้อยละ 16.75 ในการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์นั้นนอกจากต้องดูแลเรื่องความสะอาดปลอดภัยแล้ว ต้องเก็บรักษาไว้ให้สดอยู่เสมอจนถึงมือลูกค้า เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้

จำนวนครั้งที่ท่านซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อเดือนพบว่า ส่วนใหญ่จำนวนที่ผู้บริโภคซื้อโดยเฉลี่ยต่อเดือน คือ 1 - 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 63.87 รองลงมาได้แก่ อื่น ๆ คือนาน ๆ

ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.32 แสดงให้เห็นว่า จำนวนครั้งที่ผู้บริโภคซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ย มีจำนวนน้อยมาก ซึ่งอาจเป็นเพราะ ราคาของผักไฮโดรพอนิกส์มีราคาสูงกว่าผักทั่วไปในท้องตลาด รวมทั้งเศรษฐกิจยังไม่ค่อยดีนัก จำนวนซื้อผักไฮโดรพอนิกส์จึงมีน้อย ดังนั้นควรให้การส่งเสริมการขายมาช่วย เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภค ซื้อบ่อยขึ้น เช่นการสะสมแต้ม สะสมแต้มปี เป็นต้น

วันและช่วงเวลา ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์บ่อยที่สุด พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้บริโภคซื้อผักไฮโดรพอนิกส์วันหยุดราชการบ่อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.07 เนื่องจากเป็นช่วงวันหยุดที่ผู้บริโภคมีเวลาเลือกซื้อของ และช่วงเวลาที่ซื้อบ่อยที่สุด คือช่วงเวลาเย็น คิดเป็นร้อยละ 61.26 เนื่องจากเป็นช่วงเวลาของการเลือกซื้ออาหารเย็น และเวลาพักผ่อน ซึ่ง ทรงเกียรติ สังฆมณี (2538) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตราดอยคำของโครงการหลวงในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่าผู้ซื้อส่วนใหญ่มีความถี่ในการซื้อและวันที่ซื้อสินค้าไม่แน่นอนแล้วแต่ความสะดวก และ สอดคล้องกับ พรทิพย์ คีปศรี (2547) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภค ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ พบว่าช่วงเวลาที่ผู้บริโภคนิยมซื้อผักปลอดสารพิษระหว่าง 18.00 - 22.00 น. ดังนั้นในการวางจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ ควรวางขายในช่วงวันหยุดราชการและ ช่วงเวลาเย็น เพื่อให้ผักมีความสดก่อนถึงมือผู้บริโภคมายิ่งขึ้น และ ควรเพิ่มปริมาณในการวางจำหน่ายในช่วงนี้ด้วย

การเสียค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง พบว่าส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่าย ระหว่างต่ำกว่า หรือคิดเป็น 100 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.35 รองลงมาได้แก่ ระหว่าง 101 - 150 บาท คิดเป็น ร้อยละ 23.04 เห็นได้ว่าผู้บริโภคมองว่าผักไฮโดรพอนิกส์มีราคาแพงขึ้นในช่วงเศรษฐกิจปัจจุบัน จึงควรพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ให้มีต้นทุนต่ำลง และมีราคาขายไม่เกิน 100 บาทต่อกิโลกรัม

ปริมาณการเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง พบว่าส่วนใหญ่ผู้บริโภครู้ซื้อ ในระหว่างปริมาณ ต่ำกว่า หรือคิดเป็น 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 70.68 รองลงมา ได้แก่ ระหว่างปริมาณ 1.1 - 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 21.99 แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคเลือกซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ให้พอเพียงกับความต้องการบริโภคแต่ละมื้อ ประมาณ 1 กิโลกรัม ดังนั้นควรจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ประมาณ 1 กิโลกรัม

บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์มากที่สุด พบว่าบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคส่วนใหญ่ ได้แก่ ตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 5.79 รองลงมาคือเพื่อน คิดเป็น 19.90 และ คู่สมรส คิดเป็น ร้อยละ 15.18 ดังนั้นในการให้ข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ควรประชาสัมพันธ์ให้แก่ตัวผู้บริโภคโดยตรง เพื่อเป็นการสร้างความต้องการบริโภคให้มากยิ่งขึ้น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์มากที่สุด พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคส่วนใหญ่ ได้แก่ ตัวผลิตภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 58.64 รองลงมา ได้แก่ ราคา คิดเป็นร้อยละ 28.27 และการจัดจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 8.90 แสดงให้เห็นว่าตัวผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคของผู้บริโภคมากที่สุด ผู้ผลิตจึงควรให้ความสำคัญต่อตัวผลิตภัณฑ์มากที่สุด คือ ความสะอาดปลอดภัย ความสด และมีหน่วยงานรับรองคุณภาพ

6. การทดสอบสมมติฐาน เรื่องปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง พบว่า ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา และ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ เกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 การมีผลิตภัณฑ์ที่ดี ราคาเหมาะสมและมีการส่งเสริมการตลาด สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ และสอดคล้องกับโมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค อ้างใน ศิริวรรณ เสรวิรัตน์ และคณะ (2539) เป็นการศึกษาถึงสิ่งจูงใจที่ทำให้เกิดการซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ ซึ่งสิ่งกระตุ้นทางด้านการตลาด ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด เป็นเหตุจูงใจให้มีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง และสอดคล้องกับ บังอร สุขจันทร์ (2544) ศึกษาการรับรู้และความต้องการผักปลอดภัยจากสารพิษของประชาชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ และด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ ดังนั้นจึงควรพัฒนาให้ผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์มีความสะอาดปลอดภัย และมีหน่วยงานรับรองมาตรฐานอย่างจริงจัง เพื่อสร้างความมั่นใจในการบริโภคให้แก่ผู้บริโภค ปัจจัยด้านราคานั้นผู้ผลิตควรพัฒนาการผลิตให้มีต้นทุนที่ต่ำลงเนื่องจากผู้บริโภคต้องการให้ลดราคาราคาจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ นอกจากนั้นควรมีการส่งเสริมการตลาดเพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงมากขึ้น เช่นการโฆษณาประชาสัมพันธ์ หรือการส่งเสริมการขาย ส่วนด้านการจัดจำหน่าย ไม่เกี่ยวเนื่องต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากการจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ในตลาดสดทั่วไป ไม่เกี่ยวเนื่องต่อความต้องการผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวงซึ่งไม่เป็นไปตามแนวคิดส่วนประสมการตลาดที่นำมาเป็นแนวทางในการศึกษา อาจเป็นเพราะผู้บริโภคอาจไม่แน่ใจว่าผักที่วางจำหน่ายในตลาดสดทั่วไปเป็นผักไฮโดรพอนิกส์จริงหรือปลอม เพราะรูปลักษณะของผักสดมักจะคล้าย ๆ กัน และผักไฮโดรพอนิกส์เป็นผักที่มีการปลูกแบบพิเศษ และเป็นผักที่ค่อนข้างหาซื้อได้ยาก หากผู้บริโภคที่มีความต้องการบริโภคก็จะแสวงหาซื้อมารับประทานเองไม่ว่าจะจำหน่ายที่ใด ผู้บริโภคต้องการความมั่นใจในการบริโภคต้องการความ

มั่นใจว่าเป็นผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงจริง ดังนั้นการจัดจำหน่ายนั้นควรบรรจุผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวงในบรรจุภัณฑ์ที่มีตราสินค้าคอยคำและคำบ่งชี้ว่าเป็นผักไฮโดรponิกส์ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถทราบว่าเป็นผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรponิกส์ และเพื่อเป็นการกระตุ้นความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง



ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิต ในการใช้ผลการวิจัยมาเป็นแนวทางปรับปรุง และแก้ไข การผลิตและจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์โครงการหลวง รวมทั้งบริษัทและองค์กรต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการแก่ผู้บริโภคได้อย่างสมบูรณ์ และสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ และให้ข่าวสารเกี่ยวกับผักไฮโดรพอนิกส์แก่ผู้บริโภคให้มากยิ่งขึ้น
2. ผักไฮโดรพอนิกส์มีราคาจำหน่ายสูงกว่าผักทั่วไปในท้องตลาด ทำให้ผู้บริโภคไม่ค่อยมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ หรือ แม้ว่าผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ แต่ ก็ไม่มี กำลังซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ ผู้บริโภคต้องการให้ลดราคาผักไฮโดรพอนิกส์ลง ร้อยละ 32.40 (ตาราง 22) ผู้ผลิตจึงควรพัฒนาการผลิตให้มีต้นทุนที่ต่ำลง เพื่อสามารถจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ในราคาที่ถูกลงกว่าเดิม
3. ควรเพิ่มการผลิตผักไฮโดรพอนิกส์ให้สามารถเลือกซื้อได้หลายชนิด และ ควรเพิ่มการตรวจสอบและการรับรองมาตรฐาน เช่น กระทรวงสาธารณสุข เพื่อความมั่นใจในการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของผู้บริโภค
4. ควรเพิ่มการวางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า เนื่องจากผู้บริโภคต้องการให้ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า หรือ ร้านสะดวกซื้อ อัตราส่วนเท่ากับร้อยละ 49.10 (ตาราง 23)
5. ควรให้พนักงานขายแนะนำผักไฮโดรพอนิกส์และควรมีการ โฆษณาในสื่อต่างๆ เนื่องจากความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง พบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคต้องการให้มีพนักงานขายหรือผู้จำหน่ายแนะนำผลิตภัณฑ์มากขึ้น เท่ากับร้อยละ 29.60 (ตาราง 25) รองลงมาได้แก่ มีการโฆษณาผ่านสื่อมากขึ้น เท่ากับร้อยละ 29.30 (ตาราง 25) และสื่อที่ผู้บริโภคคิดว่าสามารถกระตุ้นความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ ที่สุดคือ สื่อโทรทัศน์ (ตาราง 26)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงพฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ และ ความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ในจังหวัดอื่น ๆ เพื่อสามารถทราบความต้องการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ในจังหวัดนั้น ๆ

2. ควรมีการศึกษาการทำตลาดผักไฮโดรponิกส์ในการบริโภคผักไฮโดรponิกส์ในกลุ่มวัยทำงาน อายุระหว่าง 31 - 40 ปี เนื่องจากตลาดผู้บริโภคกลุ่มนี้มีกำลังซื้อสูง และใส่ใจในเรื่องสุขภาพร่างกายของตนเองและครอบครัว หากสามารถทำตลาดผักไฮโดรponิกส์ในกลุ่มนี้ได้ จะสามารถทำกำไรได้มาก

3. ควรมีการทำวิจัยทุก ๆ 2 ปี เพื่อให้ทันสมัย เพื่อสามารถทราบความต้องการของผู้บริโภคผักไฮโดรponิกส์ได้ตลอดเวลา

บรรณานุกรม

- กัญญาวิรุ้ เทพประภักษ์. 2541. การประเมินหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- คณะกรรมการฝ่ายจัดทำเอกสารและสื่อเพื่อเผยแพร่งานค้อยคำโครงการหลวง. 2534. โครงการหลวง. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- เจษฎา ดวงสงค์. 2540. ความต้องการการศึกษาระดับอาชีวศึกษาด้านบริหารธุรกิจชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดเชียงราย. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ญาณันท์ ปุณฺณฤทธิ. 2545. ปัจจัยทางการตลาดและกระบวนการตัดสินใจเลือกใช้บริการโทรศัพท์ของโทรศัพท์ จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- เดือนเพ็ญ ปานตัน. 2547. “คนไทยกับยาปราบศัตรูพืชและทางเลือกในการบริโภค”. เศรษฐกิจ การเกษตร. 50, 574 (กันยายน): 117.
- ทวีป วงศ์ชาติกุล. 2538. ความต้องการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมของครูเกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 8. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- ทรงเกียรติ สังฆมณี. 2538. พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตราดอยคำของโครงการหลวงในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิพนธ์ ไชยมงคล. 2544. “ผักไฮโดรπονิกส์”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.agric-prod.mju.ac.th/web-veg/plantist/lettuce.html>. (29 ธันวาคม 2548).
- บังอร สุจันทร. 2544. การรับรู้และความต้องการผักปลอดภัยจากสารพิษของประชาชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2535. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ สุริยาสาน.
- พรทิพย์ ดิบบศรี. 2547. พฤติกรรมการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่. เชียงใหม่: การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. 2538. การวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ยุทธพงษ์ กัวยวรรณ์. 2543. พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ สุริยาสาน.

- วารสารฉลาดซื้อ. 2547. “ผักปลอดสารพิษในท้องตลาดที่มีการจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดปัจจุบัน”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.kalathai.com/abstract/view_news.php?article_id=348 (12 มกราคม 2549).
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักขิตานนท์ สุกร เสรีรัตน์ และ งามอาจ ปทะวานิช. 2541. การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ซีระฟิล์มและ ไซเท็กซ์.
- ศูนย์สารสนเทศมูลนิธิโครงการหลวง. 2549. “ผลิตภัณฑ์คอกำ”. [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา <http://www.doikham.com> (3 กุมภาพันธ์ 2549).
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ, ไมตรี รุณชัย และ จิตติพงษ์ ธรรมานุสรณ์. 2522. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ: ชัยศิริการพิมพ์.
- สุกัญญา วิเชียรกร และ บุญศรี ทองผ่องสวัสดิ์. 2547. “ความคิดเห็นของเกษตรกรอาสาปศุสัตว์ต่อการดำเนินงานกิจกรรมปศุสัตว์ของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.dld.go.th/region1/knowledge%20Center/knowledge/4-1/main1.doc> (2 พฤศจิกายน 2549).
- สุภาดวง เรืองรุจิระ. 2541. หลักการตลาด. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประกายพริก.
- สุทธิดา ศิริชนากุล. 2545. พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างของแม่บ้านเขตเทศบาลนครลำปาง. เชียงใหม่: การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เสรี วงษ์มณฑา. 2542. การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: ซีระฟิล์มและ ไซเท็กซ์จำกัด.
- โสระยา ร่วมรังษี. 2544. การผลิตพืชสวนแบบไม่ใช้ดิน. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินต์ติ้ง เฮาส์.
- อิทธิสุนทร นันทกิจ. 2548. “ชมรมการปลูกพืชไม่ใช้ดิน”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.kmitl.ac.th/hydro/> (27 มกราคม 2549).



ภาคผนวก



แบบสอบถาม

เรื่อง : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์โครงการ
หลวงของผู้บริโภคในเขต อ.เมือง จ.เชียงใหม่

วัตถุประสงค์ : เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่

คำชี้แจง: ทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่อง ☐ ตามความคิดเห็นของท่าน หรือ เติมข้อความในช่องว่าง
ที่เว้นไว้ตามสถานภาพที่เป็นจริงของท่าน

ข้อมูลเฉพาะ: แบบสอบถามนี้เก็บข้อมูลเฉพาะผู้บริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ หรือผักปลอดภัยสารพิษ

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถาม (เลือกข้อละ 1 คำตอบ)

1. เพศ

1 ☐ ชาย

2 ☐ หญิง

2. สถานภาพ

1 ☐ โสด

2 ☐ สมรส

3 ☐ หย่า/ร้าง

4 ☐ หม้าย

3. อายุ

..... ปี

4. อาชีพ

1 ☐ กำลังศึกษาอยู่

2 ☐ รับราชการ

3 ☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ

4 ☐ ประกอบธุรกิจส่วนตัว

5 ☐ อาชีพอิสระ

6 ☐ พนักงานบริษัทเอกชนหรือห้างร้านทั่วไป

7 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. รายได้ต่อเดือน บาท

6. ระดับการศึกษาสูงสุด

1 ☐ ต่ำกว่ามัธยมศึกษา

2 ☐ มัธยมศึกษาต้น

3 ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.

4 ☐ อนุปริญญา หรือ ปวส.

5 ☐ ระดับปริญญาตรี

6 ☐ สูงกว่าระดับปริญญาตรี

7 ☐ ไม่ได้ศึกษา

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคผักไฮโดรponิกส์

7. ท่านเคยรับประทานผักไฮโดรponิกส์หรือไม่ (ถ้าไม่เคยให้ข้ามไปยังส่วนที่ 3)

1 ☐ เคย

2 ☐ ไม่เคย

8. ท่านเลือกซื้อผักไฮโดรponิกส์จากสถานที่จำหน่ายใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1 ☐ ร้านที่ขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ

2 ☐ ห้างสรรพสินค้า

3 ☐ ร้านค้ายา

4 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

9. เหตุผลที่ทำให้ท่านเลือกบริโภคผักไฮโดรponิกส์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1 ☐ เพื่อสุขภาพ

2 ☐ ราคาไม่แพงเกินไป

3 ☐ ยากหาลอง

4 ☐ การจัดนิทรรศการอย่างต่อเนื่อง

5 ☐ เชื่อมั่นในชื่อเสียงของผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย

6 ☐ มีคำแนะนำให้รับประทาน

7 ☐ หาซื้อได้ง่าย

8 ☐ รสชาติแตกต่างจากผักธรรมดา (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ กรอบกว่า

☐ สดกว่า

☐ อร่อยกว่า

9 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

10. ท่านมีวิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรponิกส์อย่างไร (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

1 ☐ ดูจากความสะดวก

2 ☐ ดูจากตราสินค้า

3 ☐ เลือกซื้อจากผู้ผลิตที่มีราคาถูกกว่า

4 ☐ ดูจากการส่งเสริมการขาย

5 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

11. จำนวนครั้งที่ท่านซื้อผักไฮโดรponิกส์โดยเฉลี่ยต่อเดือน (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

1 ☐ 1-2 ครั้ง

2 ☐ 3-4 ครั้ง

3 ☐ 5-6 ครั้ง

4 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

12. โปรดที่ท่านเลือกซื้อผักไฮโดรponิกส์วันใดบ่อยที่สุด (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

1 ☐ วันธรรมดา

2 ☐ วันหยุดราชการ

13. โปรดที่ท่านเลือกซื้อผักไฮโดรponิกส์ช่วงเวลาไหนบ่อยที่สุด (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

1 ☐ ช่วงเวลาเช้า

2 ☐ ช่วงเวลาเที่ยง

3 ☐ ช่วงเวลาบ่าย

4 ☐ ช่วงเวลาเย็น

14. ท่านเสียค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรponิกส์โดยเฉลี่ย.....บาท / ครั้ง

15. ท่านซื้อผักไฮโดรponิกส์มีปริมาณเฉลี่ย.....กิโลกรัม / ครั้ง

16. บุคคลใดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของท่านมากที่สุด (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| 1 ☐ เพื่อน ๆ | 2 ☐ คู่สมรส |
| 3 ☐ ญาติพี่น้อง | 4 ☐ พนักงานขาย |
| 5 ☐ ตัวท่านเอง | 6 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... |

17. อะไรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของท่านมากที่สุด (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| 1 ☐ ผลัดกันท์ | 2 ☐ ราคา |
| 3 ☐ การจัดจำหน่าย | 4 ☐ การส่งเสริมการตลาด |

ส่วนที่ 3 ความต้องการของผู้บริโภคในการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง

18. ท่านทราบหรือไม่ว่าโครงการหลวงมีการผลิต ผักไฮโดรพอนิกส์ออกมาจำหน่ายในท้องตลาด

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1 ☐ ทราบ | 2 ☐ ไม่ทราบ |
|---------------------------------|------------------------------------|

19. ท่านมีความต้องการบริโภคผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวงหรือไม่

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 ☐ ต้องการ | 2 ☐ ไม่ต้องการ |
|------------------------------------|---------------------------------------|

20. ท่านต้องการให้โครงการหลวงตอบสนองความต้องการด้านผลิตภัณฑ์ผักไฮโดรพอนิกส์ในข้อใดมากที่สุด (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

- | | |
|--|--|
| 1 ☐ มีผักให้เลือกหลายชนิด | 2 ☐ มีบรรจุภัณฑ์ที่น่าดึงดูดใจและสะดวกในการซื้อ |
| 3 ☐ มีหน่วยงานรับรองมาตรฐานอย่างจริงจัง | 4 ☐ มีเทคโนโลยีในการเก็บรักษาผักให้สด |
| 5 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | |

21. ท่านต้องการให้โครงการหลวงตอบสนองความต้องการด้านราคาผักไฮโดรพอนิกส์ในข้อใดมากที่สุด (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| 1 ☐ มีผลิตภัณฑ์หลายระดับราคา | 2 ☐ ลดราคา |
| 3 ☐ ราคาคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล | 4 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... |

22. ท่านต้องการให้โครงการหลวงตอบสนองความต้องการด้านการจัดจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ในข้อใดมากที่สุด (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

- | |
|---|
| 1 ☐ จำหน่ายที่ร้านผักปลอดภัยสารพิษ |
| 2 ☐ จำหน่ายที่ห้างสรรพสินค้า / ร้านสะดวกซื้อ |
| 3 ☐ จำหน่ายที่ตลาดสดทั่วไป |
| 4 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... |

23. ท่านคิดว่าการวางจำหน่ายผักไฮโดรพอนิกส์ควรวางจำหน่ายในรูปแบบใด

- 1 ☐ จัดวางและสามารถเลือกปริมาณได้ตามต้องการ
 2 ☐ บรรจุใส่ถุงตามขนาดต่าง ๆ ดังนี้ (เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ)
 ☐ ถุงละ ไม่เกิน 1.0 กิโลกรัม ☐ ถุงละ 1.0 กิโลกรัมขึ้นไป
 3 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

24. ท่านต้องการให้โครงการหลวงตอบสนองความต้องการด้านการส่งเสริมการตลาดผักไฮโดรพอนิกส์ในข้อใดมากที่สุด (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

- 1 ☐ มีโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ มากขึ้น
 2 ☐ มีนิทรรศการหรือกิจกรรมเกี่ยวกับผักไฮโดรพอนิกส์มากขึ้น
 3 ☐ ให้ผู้จำหน่ายแนะนำผักไฮโดรพอนิกส์มากขึ้น
 4 ☐ จัดการส่งเสริมการตลาดเช่นลดราคา หรือแถม
 5 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

25. ท่านคิดว่าผักไฮโดรพอนิกส์ ควรได้รับการรับรองความปลอดภัยจากหน่วยงานใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1 ☐ สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ 2 ☐ กระทรวงสาธารณสุข
 3 ☐ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 4 ☐ โครงการหลวงใช้ตราคอกำ
 5 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

26. ท่านคิดว่าสื่อโฆษณาประเภทใดดึงดูดความสนใจให้ท่านซื้อผักไฮโดรพอนิกส์ ของโครงการหลวง มากที่สุด

(เลือกตอบ 1 ข้อ เท่านั้น)

- 1 ☐ นิตยสาร 2 ☐ หนังสือพิมพ์
 3 ☐ แผ่นป้ายโฆษณา 4 ☐ แผ่นพับและใบปลิว
 5 ☐ โฆษณาทางโทรทัศน์ 6 ☐ โฆษณาทางวิทยุ
 7 ☐ การแนะนำโดยบุคคล 8 ☐ อินเทอร์เน็ต
 9 ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 4 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ของโครงการหลวง

(ปัจจัยส่วนประสมการตลาดหมายถึง ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด) โดยทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างข้างล่างตามหัวข้อทุกข้อที่ท่านคิดว่ามีผลสำหรับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์ ของโครงการหลวง

ปัจจัยส่วนประสมการตลาด	ผลต่อระดับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านผลิตภัณฑ์					
27. คุณภาพของสินค้า					
28. ตราสินค้าออกค้า					
29. บรรจุภัณฑ์ดูพลาสติกที่สะอาด น่าใช้					
ด้านราคา					
30. ราคาเหมาะสม					
31. มีป้ายราคาติดชัดเจน					
32. เลือกซื้อได้หลายขนาด					
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย					
33. จำหน่ายในร้านผักปลอดสารพิษ					
34. จำหน่ายในร้านสะดวกซื้อ					
35. จำหน่ายในห้างสรรพสินค้า					
36. จำหน่ายในตลาดสดทั่วไป					
37. มีวางขายตลอดปี					
ด้านการส่งเสริมการตลาด					
38. มีคำแนะนำจะจำหน่าย					
39. มีโฆษณาในสื่อต่าง ๆ					
40. มีการส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา มีของแถม เป็นต้น					

**ส่วนที่ 5 ปัญหาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์
ของโครงการหลวง**

โดยทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างข้างล่างตามหัวข้อทุกข้อที่ท่านคิดว่ามีปัญหาสำหรับ
ความต้องการบริโภค ผักไฮโดรพอนิกส์ ของโครงการหลวง

ปัญหาส่วนประสมการตลาด	ระดับที่มีผลต่อความต้องการบริโภคผักไฮโดรพอนิกส์				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ปัญหา ด้านผลิตภัณฑ์					
41. ไม่มีคุณภาพ					
42. ทรายหยาบ ไม่เป็นที่รู้จัก หรือ ไม่มีชื่อเสียง					
43. บรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกไม่น่าสนใจหรือไม่น่าใช้					
44. มีขนาดให้เลือกน้อย					
ปัญหา ด้านราคา					
45. ราคาสูงกว่าผักทั่วไปในท้องตลาด					
46. ไม่มีป้ายราคาติดชัดเจน					
ปัญหา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย					
47. หาซื้อได้ยาก					
48. ไม่มีวางขายตลอดปี					
ปัญหา ด้านการส่งเสริมการตลาด					
49. ไม่มีพนักงานขายแนะนำ					
50. ไม่มีการโฆษณาในสื่อต่าง ๆ					
51. ไม่มีการส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา นิของแถม เป็นต้น					

52. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

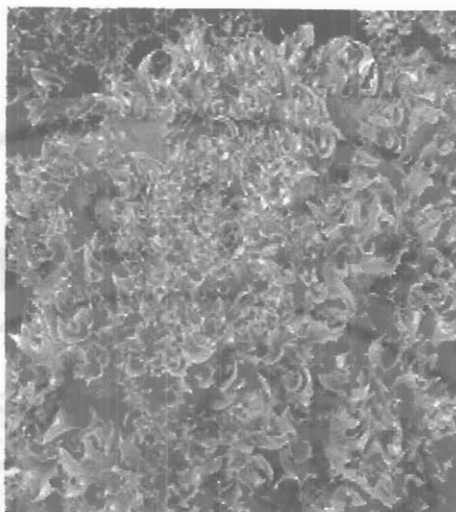
.....

.....

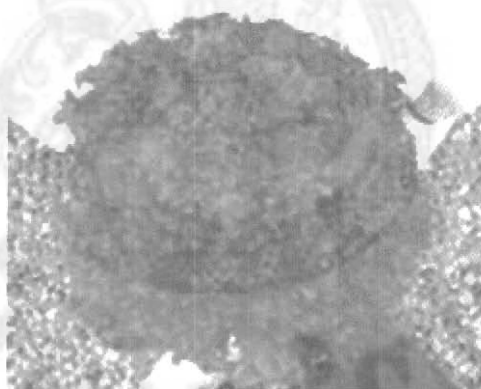
.....

ขอขอบคุณ ท่านที่กรุณาใช้เวลาอันมีค่า เพื่อตอบแบบสอบถาม

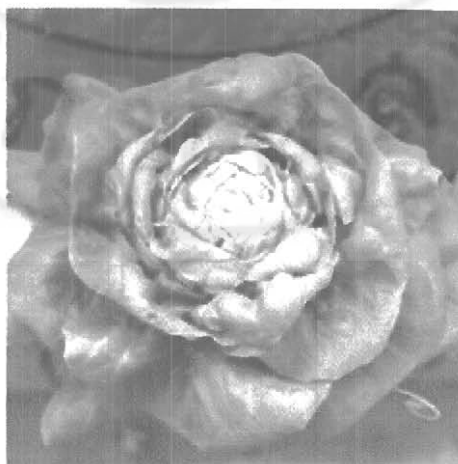
ภาพผักไฮโดรponิกส์โครงการหลวง



ภาพ 8 ฟิลเลย์ไอซ์เบิร์ก (Frillice iceberg)



ภาพ 9 เรดโครอล (Red coral)



ภาพ 10 ผักกาดหอมบัตเตอร์เฮด (Butterhead lettuce)

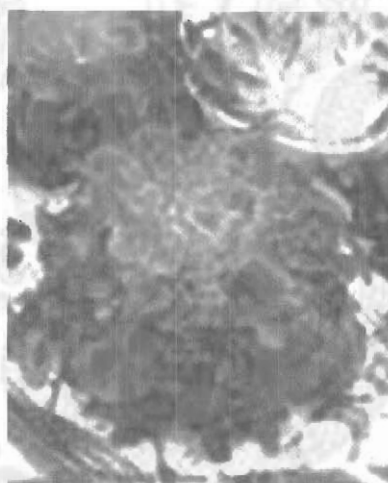


ภาคผนวก ข

รูปภาพผักไฮโดรพอนิกส์ โครงการหลวง



ภาพ 11 ผักกาดหอมโอ๊คลิฟแดง (Oak leaf lettuce)



ภาพ 12 ผักกาดหอมโอ๊คลิฟเขียว (Oak leaf lettuce)



ภาพ 13 ผักกาดหวาน (Cos lettuce)



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล

นางสาว เขมวดี ทองสอดแสง

เกิดเมื่อ

9 กุมภาพันธ์ 2523

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2544

สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
สาขาวิชาการตลาด สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
วิทยาเขตภาคพายัพ

พ.ศ. 2546

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ
สาขาวิชาการตลาด สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
วิทยาเขต ภาคพายัพ

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2545

พนักงานแนะนำสินค้า บริษัท ยูนิลีเวอร์
ไทยโฮลดิ้ง จำกัด สาขาเชียงใหม่

พ.ศ. 2546 - 2547

ฝ่ายการตลาด ห้างหุ้นส่วน สิริเทพ คอมพิวเตอร์
แอนด์ เทรนนิ่ง