

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษปริญาตรี  
ภาควิชาพืชสวน

เรื่อง

การศึกษาอุปสงค์และอุปทานผลิตผลสดทางการเกษตร  
จากห้างสรรพสินค้าและผู้บริโภค

The study on demand and supply of horticultural fresh produces  
from consumer and department store

โดย



T108991

นาย อเนก มีเพียร

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. ล้ำแพน ขวัญพูล

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน.....108991  
รับ,เดือน,ปี.....-2 ส.ค. 2553

b.....
i.....

ภาควิชาพืชสวน คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชสวน)

พุทธศักราช 2551

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษปริญญาตรี  
ภาควิชาพืชสวน

เรื่อง

การศึกษาอุปสงค์และอุปทานผลิตผลสดทางการเกษตร  
จากห้างสรรพสินค้าและผู้บริโภค

The study on demand and supply of horticultural fresh produces  
from consumer and department store

โดย

นาย อเนก มีเพียร

ได้รับพิจารณาเห็นชอบโดย



(ดร. ลำแพน ขวัญพูล)

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่ ๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

ภาควิชารับรองแล้ว



(รศ.ดร. สมชาย กล้าหาญ)

หัวหน้าภาควิชาพืชสวน

วันที่ ๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๕๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง	การศึกษาอุปสงค์และอุปทานผลิตผลสดทางการเกษตรจากห้างสรรพสินค้าและผู้บริโภค
โดย	นาย อเนก มีเพียร
สาขาวิชา	การจัดการสิ่งแวดล้อมพืชสวน
ภาควิชา	พืชสวน
คณะ	เทคโนโลยีการเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ลำแพน ขวัญพูล

### บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อศึกษา อุปสงค์ อุปทาน ของผลิตผลสดทางพืชสวน ได้แก่ ผัก ผลไม้ และเครื่องเทศ ประเภทละ 10, 9 และ 5 ชนิด ตามลำดับ จากห้างสรรพสินค้าและผู้บริโภค งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยแบบสำรวจ (survey) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริโภคที่เลือกซื้อผลิตผลสดในห้างสรรพสินค้า รวมทั้งสิ้นจำนวน 100 คน และกลุ่มห้างสรรพสินค้าที่เลือกสำรวจ ได้แก่ Tops, Lotus, Big C และ Carrefour ห้างละ 5 สาขา โดยทำการสัมภาษณ์พนักงานขายและผู้จัดการแผนกสินค้าเกษตร ผลจากการสำรวจห้างสรรพสินค้าทั้ง 4 ห้าง พบว่าราคาเฉลี่ยต่อแพ็ค ของข้าวโพดฝักอ่อน ลำไย และกระเทียม สูงที่สุดในแต่ละกลุ่ม คือ 113.2, 243.2 และ 127.6 บาท ตามลำดับ ขณะที่ปริมาณผลิตผลสดแต่ละประเภทที่ขายได้ต่อวันพบว่า มะเขือเทศ ส้มสายน้ำผึ้ง และผักชี ขายได้มากที่สุด คือ 1,160, 1,108 และ 662.4 กิโลกรัม ตามลำดับ สำหรับลักษณะการขนส่งพบว่าห้างสรรพสินค้าทั้ง 20 แห่งใช้รถบรรทุก 10 ล้อ ในการขนส่งสินค้า และมีการใช้น้ำเปล่าในการล้างผลิตผลสดก่อนการขนส่ง สำหรับรูปแบบในการบรรจุผลิตผลสดพบว่า ร้อยละ 47 ของห้างสรรพสินค้าใช้ถุงพลาสติก รองลงมา คือ ร้อยละ 28 ใช้การวางในกระบะโดยไม่มีการแพ็คใด ๆ ในประเด็นพฤติกรรมการบริโภคพบว่าผู้บริโภคร้อยละ 54 มีความสม่ำเสมอในการซื้อสินค้าไปบริโภคสัปดาห์ละ 3 ครั้ง โดย ร้อยละ 52 นิยมซื้อผลิตผลสดจากห้างสรรพสินค้าที่ใกล้บ้าน และผลิตผลสดที่นิยมซื้อไปบริโภคมากที่สุดในหมวดผัก ผลไม้ และเครื่องเทศ คือ กระเทียม แอปเปิล และพริกขี้หนูหรือผักชี ตามลำดับ ขณะที่ผู้บริโภค ร้อยละ 98 พึงพอใจในความเหมาะสมของราคาผลิตผลสดและรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ และ ร้อยละ 71 พบว่าปริมาณของผลิตผลสดทางการเกษตรต่อหนึ่งหน่วยภาชนะบรรจุมีความเหมาะสมปานกลาง

Title The study on demand and supply of horticultural fresh produces from consumer and department store

By Mr. Anek Meepean

Major Environmental horticulture management

Department Horticulture

Faculty Agricultural Technology

Advisor Dr. Lampan Khurnpoon

### Abstract

This research aims to study on demand and supply of fresh produce in horticulture (vegetable, fruit and spices) from department stores and consumers. The target sample used in this study was divided into 2 groups, 100 consumers and department stores included Tops, Lotus, Big C and Carrefour, 5 branch per each. The branch sales manager and a salesman were interviewed. The results found that, baby corn, longan and garlic gave the highest price per pack at about 113.2, 243.2 and 127.6 baht, respectively. The highest quantity sold per day was highest in tomato, orange and coriander at approximately 1,160, 1,108 and 662.4 kilogram, respectively. Ten-wheel truck was usually used for transportation. Postharvest handling for fresh produce, was normally washed with clean water, and plastic bag was mainly (47%) used for packaging and 54% of consumers were often purchases about 3 times per week. Fifty-two percent of consumers bought from department store near living area. The favorite fresh produce for each group was collard, apple and chilly or coriander, respectively. Consumers preference for price, packaging and amount per pack was totally 98% and 71%, respectively.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

รายงานปัญหาพิเศษปริญญาตรีฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี ด้วยความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ ดร. ลำแพน ขวัญพูล และอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำและแก้ไขปัญหาในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการให้ข้อคิดในการดำเนินชีวิต ซึ่งข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอกราบขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้แก่ข้าพเจ้าจนสำเร็จการศึกษา

ขอกราบขอบคุณพระคุณบิดา มารดา เป็นอย่างยิ่งที่ให้การสนับสนุนด้านการศึกษามาโดยตลอด อีกทั้งยังเป็นกำลังใจและให้คำแนะนำดี ๆ แก่ข้าพเจ้ามาเสมอ และขอบพระคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ ทุกคนที่ไม่ได้เอ่ยนามที่ให้ความอนุเคราะห์และให้ความช่วยเหลือให้การสำรวจครั้งนี้ลุล่วงไปด้วยดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
- สารบัญตาราง	ก
- สารบัญภาคผนวก	ข
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	1
ตรวจเอกสาร	2
อุปกรณ์และวิธีการ	9
ผลการสำรวจ	11
สรุปผลการสำรวจ	22
วิจารณ์ผลการสำรวจ	23
เอกสารอ้างอิง	25
ภาคผนวก	27



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของราคาเฉลี่ย ของผลิตผลสดเกษตรต่อแพ็ค	12
2	ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณของผลิตผลเกษตร ที่จำหน่ายได้ในแต่ละวัน	13
3	ค่าร้อยละ ลักษณะการขนส่ง และการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว	15
4	แสดงค่าจำนวน และร้อยละรูปแบบของการแพ็คผลิตผลสด	15
5	ค่าร้อยละของความสม่ำเสมอของผู้บริโภคในการซื้อผลิตผลสดเกษตร	16
6	จำนวนผู้บริโภคและร้อยละในการเลือกซื้อผลิตผลสดจากห้างสรรพสินค้า ชนิดใดชนิดหนึ่ง	17
7	ค่าร้อยละของผลิตผลสดเกษตรที่ผู้บริโภคนิยมซื้อไปบริโภค	18
8	ค่าร้อยละของรูปแบบของการนำผลิตผลสดเกษตรไปประกอบอาหาร	19
9	ค่าร้อยละของความเหมาะสมของราคาผลิตผลสดเกษตรในช่วงราคาปกติ ในช่วงลดราคา และบรรจุภัณฑ์ที่ใส่ผลิตผลสดทางการเกษตร	20
10	ค่าร้อยละของปริมาณของผลิตผลสดเกษตรในหนึ่งหน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อเทียบกับราคา	21

## สารบัญผนวก

หัวข้อภาคผนวก	หน้า
ภาคผนวก ก	28
ตารางผนวกที่ 1 ปัจจัยเกี่ยวกับผลิตผลสดหมวดผัก ผลไม้ และเครื่องเทศ	28
ภาคผนวก ข	30
ตารางผนวกที่ 2 ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) ผัก	30
ตารางผนวกที่ 3 ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) ผลไม้	33
ตารางผนวกที่ 4 ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) เครื่องเทศ	36
ตารางผนวกที่ 5 ข้อมูลดิบของปริมาณการจำหน่ายผัก (Kg)	38
ตารางผนวกที่ 6 ข้อมูลดิบปริมาณการจำหน่ายผลไม้ (Kg)	41
ตารางผนวกที่ 7 ข้อมูลดิบปริมาณการจำหน่ายเครื่องเทศ (Kg)	44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

ในปัจจุบันการบริโภคผลผลิตทางการเกษตรประเภท ผัก ผลไม้ และ เครื่องเทศ เป็นที่นิยมอย่างมาก โดยเฉพาะในกลุ่มของผู้บริโภค (กองโภชนาการ, 2549) ดังนั้นจึงได้ทำการสำรวจเกี่ยวกับยอดการจำหน่าย และความสนใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลผลิตทางการเกษตรเหล่านี้โดยเลือกห้างสรรพสินค้าที่เป็นศูนย์รวมของการจับจ่ายใช้สอยที่สะดวกสบาย ใกล้บ้าน และ ที่ทำงาน ได้แก่ Big C, Lotus, Tops และ Carrefour ซึ่งเป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานการณ์การซื้อขายสินค้าเกษตรจากห้างสรรพสินค้าทั้ง 4 ห้าง เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกซื้อ ตัดสินใจ และเป็นประโยชน์ ต่อห้างสรรพสินค้าในเรื่องของการปรับปรุงคุณภาพ ลักษณะการแพ็ค การเก็บรักษา และต่อผู้บริโภคในเรื่องของ การบริการ ความสะดวกสบาย ความประหยัด การได้ซื้อสินค้าที่สดใหม่และคุ้มค่าคุ้มราคา อีกทั้งยังช่วยในเรื่องของการใช้สินค้าเกษตร เป็นนโยบายหลักในการฟื้นฟู และแก้ไข ปัญหาเศรษฐกิจของชาติ เพราะถึงแม้ว่าภาวะเศรษฐกิจโลกจะอยู่ในสภาวะชะงักงัน แต่สินค้าเกษตรโดยส่วนใหญ่ เป็นสินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ (ศูนย์สถิติเศรษฐกิจไทย, 2544) นอกจากนี้ทางผู้ประกอบการห้างสรรพสินค้าก็จะได้ทราบถึงความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้นว่าในแต่ละวันผู้บริโภคมีความต้องการซื้อผลผลิตทางการเกษตร มาก น้อยแค่ไหน และต้องนำไปปรับปรุงส่วนใดบ้าง เพื่อเป็นการกระตุ้นยอดขาย และเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้บริโภคเข้ามาซื้อสินค้าเกษตร เพื่อช่วยในการตัดสินใจซื้อให้กับผู้บริโภคให้หันมาสนใจสินค้าเกษตรมากขึ้น

จึงได้ทำแบบสำรวจข้อมูลในการจัดทำมาตรฐานเกี่ยวกับสินค้าเกษตรเพื่อเป็นข้อมูลในการอ้างอิงและการพัฒนาสินค้าเกษตรในภาคอุตสาหกรรมต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษา อุปสงค์ อุปทาน ผลผลิตสดสินค้าเกษตรพืชสวน (ผัก ผลไม้ และเครื่องเทศ) ของห้างสรรพสินค้าและผู้บริโภค

## ตรวจเอกสาร

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรประมาณร้อยละ 60 ประกอบอาชีพทางการเกษตร มีพื้นที่เพาะปลูกพืชผักประมาณ 7 แสนไร่ แหล่งเพาะปลูกพืชผักที่สำคัญของประเทศไทยส่วนใหญ่อยู่ในภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลผลิตพืชผักส่วนใหญ่ใช้บริโภคภายในประเทศ (ชยพร แอคะระรัตน์, 2551) ในปี พ.ศ. 2549 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกผักทั่วประเทศ 2.36 ล้านไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 1.58 ล้านไร่ (เสียหาย 35%) ผลผลิตรวม 3.4 ล้านตัน ผักที่ปลูกมีประมาณ 77 ชนิด โดยชนิดที่ปลูกมากเป็นอันดับต้นๆ ได้แก่ พริก ข้าวโพดหวาน ข้าวโพดฝักอ่อน หอมแดง กระหล่ำปลี แตงโม ถั่วฝักยาว แตงกวา กระเทียม มะเขือเปราะ กวางตุ้ง และผักบุ้ง เป็นต้น สำหรับการส่งออกผักของไทย ส่งออกในรูปของผักสด เป็นเงิน 4,772.4 ล้านบาท (วารสารเคหการเกษตร, 2551) สำหรับตลาดที่ใช้ในการส่งออกคือ ตลาดเอเชีย เช่น สิงคโปร์ และฮ่องกง ผักสดที่ส่งออกได้แก่ ผักบุ้งจีน มะระ กระเจี๊ยบเขียว แตงกวา ถั่วฝักยาว พริก มะเขือเทศ ตลาดทางด้านยุโรป ซึ่งผู้บริโภคเป็นทั้งชาวยุโรปและชาวอินโดจีน ที่อพยพเข้าไปอยู่อาศัย พืชผักที่ประเทศไทยส่งออกไปยังตลาดนี้ได้แก่ ถั่วฝักยาว หน่อไม้ฝรั่ง พริก มะเขือ ข้าวโพดฝักอ่อน และตะไคร้ ใบมะกรูด ตลาดพืชผักในตะวันออกกลาง ค่อนข้างเป็นตลาดชั่วคราว เพื่อตอบสนองความต้องการบริโภคที่เป็นคนงานจากทวีปเอเชีย โดยเฉพาะคนไทย ตลาดนี้จึงมีอนาคตไม่มั่นคงนัก พืชผักที่ส่งไป ได้แก่ พริก ขี้หนู มะเขือเจ้าพระยา ขิง ข่า ตะไคร้ และใบมะกรูด ส่วนการบริโภคพืชผักถาวรของชาวตะวันออกกลางเองได้แก่ ถั่วฝักยาว ถั่วลันเตา เป็นต้น (ชยพร แอคะระรัตน์, 2551) ส่วนข้อมูลผลไม้ในปี 2548 พบว่า มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 9.68 ล้านไร่ เป็นมะม่วง 22.68% ทุเรียน 10.08% ลำไย 10.07% กล้วยน้ำว่า 8.33% เงาะ 6.79% และผลไม้อื่น ๆ 42.05% ผลผลิตรวม 12.69 ล้านตัน โดยส่งออกทั้งในรูปผลสดและแปรรูป ประมาณ 1.4 ล้านตัน มูลค่ามากกว่า 40,000 ล้านบาท หรือประมาณ 6.6% ของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตร ไม้ผลเมืองร้อนของประเทศไทยสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ตามความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ คือ กลุ่มที่ 1 ไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจมากและมีมูลค่าการส่งออกสูง จำนวน 10 ชนิด ได้แก่ ลำไย ทุเรียน มังคุด ลิ้นจี่ มะม่วง ส้มโอ เงาะ สับปะรด มะพร้าว น้ำหอม และมะขาม กลุ่มที่ 2 ไม้ผลที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจในอนาคตหรือเป็นไม้ผลท้องถิ่น/พื้นเมือง มีการบริโภคภายในประเทศมากกว่าการส่งออก ได้แก่ กระเทียม ชมพู่ หน้อยหน้า พุทรา มะปราง ฝรั่ง ลองกอง ลางสาด สละ ขนุน มะนาว องุ่น กล้วย เป็นต้น (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2549) สำหรับเครื่องเทศในประเทศไทยสามารถผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 207,000 ตันต่อปี แนวโน้มผลิตผลเครื่องเทศมีแนวโน้มขึ้นลงไม่สม่ำเสมอขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ราคาผลผลิต สภาพภูมิอากาศในแต่ละปีสำหรับเครื่องเทศที่ไทยมีการเพาะปลูกมาก ได้แก่ กระเทียม คิดเป็นสัดส่วน 59% ของปริมาณเครื่องเทศที่ไทยผลิตได้ทั้งหมด แหล่งเพาะปลูกที่สำคัญอยู่ที่จังหวัด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน พะเยา และศรีสะเกษ และเครื่องเทศที่สำคัญอันดับต้นๆ คือ พริกไทย ในประเทศไทยสามารถผลิตพริกไทยได้คิดเป็นสัดส่วน 4.5% ของผลผลิตเครื่องเทศรวมทั้งหมด การปลูกพริกไทยในประเทศไทยยังไม่เป็นที่นิยมมากนัก มีพื้นที่ปลูกสำคัญ ในจังหวัดจันทบุรี ชุมพร และระนอง การส่งออกเครื่องเทศในช่วงปี 1999-2003 มีปริมาณเฉลี่ย 28,000 ตัน คิดเป็นมูลค่าเฉลี่ย 702 ล้านบาท โดยปริมาณการส่งออกมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย -2.88 % เครื่องเทศที่ไทยส่งออกมากที่สุดได้แก่ ขิง พริกในตระกูลแคปซิกัม หรือพเพนตา พริกไทย และกระเทียม ประเทศที่เป็นประเทศนำเข้าสำคัญของเครื่องเทศไทยได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกาและอังกฤษ (จิรภา เหลืองอรุณเลิศ, 2547)

## 1. ผลผลิตทางการเกษตร แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ดังนี้

1.1 ผัก หมายถึงพืชที่ใช้ส่วนที่อ่อนนุ่ม อวบน้ำ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ยอด ดอก ผลและผักอ่อน ผลแก่และเมล็ดสด เป็นอาหารหรือผลไม้ ทั้งในรูปของผักสด ได้แก่ พริก หอม กระเทียม ขิง ผักดอง เช่น ผักกาดเขียวปลี ผักกาดหัวดอง ข้าวโพดผักอ่อน ซอสมะเขือเทศ ถั่วแขก แครอท บร็อคโคลี่ ถั่วเหลืองผักสด เป็นต้น

คนไทยนิยมใช้ผักเป็นอาหาร ในรูปของ ผักเคียงหรือกับแกงส้ม (สด นึ่ง ลวก หรือต้ม) เช่น ถั่วฝักยาว ผักกาดกวาดตั้ง แตงกวา ผักกาดขาวปลี กะหล่ำปลี สลัด ผักพื้นบ้านต่าง ๆ ได้แก่ บวบงู โหระพา สาระแหน่ ผักแพว เป็นต้น ผักปรุงรสและแต่งกลิ่น เช่น ตะไคร้ กระเพรา โหระพา แมงลัก ขิง ข่า กระชาย ผักชี ต้นหอม พริก มะเขือเทศ ผักที่ใช้ประกอบอาหารหลัก เช่น คื่นช่าย กวางตุ้ง ผักนึ่ง กะหล่ำปลี ฟักทอง แตงกวา บวบ บร็อคโคลี่ หน่อไม้ฝรั่ง แครอท มะเขือยาว เป็นเครื่องต้ม เช่น ขิง บัวบก ตะไคร้ และเป็นผลไม้ ของว่างและของขบเคี้ยว ได้แก่ แตงโม แคนตาลูป ข้าวโพดหวาน ข้าวโพดข้าวเหนียว เมล็ดแตงโมเมล็ดฟักทอง (กมล เลิศรัตน์, 2544)

1.2 ผลไม้ ความหมายทั่วไปผลไม้ในความหมายทั่วไป หมายถึง ผลที่สามารถรับประทานโดยไม่ต้องนำไปปรุงในครัวก่อนแต่มีรสชาติที่ดี ซึ่งอาจจะต้องเปลือกก่อนรับประทาน โดยผลไม้ไทยนั้นมีมากมายให้เลือกรับประทานตลอดทั้งปี ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภทดังนี้

1.2.1 ไม้ผลที่ให้ผลผลิตได้ทั้งปีโดยไม่จำกัดฤดูกาล เป็นไม้ผลที่คุ้นเคยกันดี ได้แก่ กล้วย มะละกอ และมะพร้าว ดังนั้น ผู้บริโภคสามารถหาซื้อผลไม้เหล่านี้มารับประทานได้ตลอดทั้งปี โดยมีราคาที่ใกล้เคียงกันตลอดทั้งปี ยกเว้นในบางช่วงเทศกาลซึ่งมีความต้องการ ผลไม้เหล่านี้มากกว่าปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.2 **ไม้ผลที่ให้ผลผลิตได้ในบางช่วงของปี** ไม้ผลชนิดนี้สามารถออกดอกและติดผลได้มากกว่า 1 ครั้งในรอบปี แต่ไม่ได้ให้ผลผลิตต่อเนื่องกัน ดังเช่นไม้ผลที่สามารถให้ผลผลิตได้ทั้งปี ตัวอย่างไม้ผลประเภทนี้ ได้แก่ องุ่น ส้ม ไม้ผลเหล่านี้มีการออกดอกและติดผลได้เป็นช่วง ๆ ในรอบปี แต่เนื่องจากไม้ผลเหล่านี้ สามารถบังคับให้ออกดอกได้ง่าย จึงทำให้มีผลผลิตออกจำหน่ายได้ตลอดปี เช่นเดียวกัน โดยราคาของผลไม้จะสูงหรือต่ำ ขึ้นอยู่กับ ความสมดุลระหว่างปริมาณของผลไม้กับความต้องการของตลาดเป็นสำคัญ

1.2.3 **ไม้ผลที่ให้ผลผลิตได้ปีละครั้งในฤดูกาลที่จำเพาะ** ไม้ผลเหล่านี้สามารถออกดอกได้เพียงปีละครั้งเท่านั้น โดยมีการออกดอกและติดผลในช่วงเดือนใดเดือนหนึ่งเป็นประจำในรอบปี ไม้ผลส่วนใหญ่จัดอยู่ในประเภทนี้ เช่น ทูเรียน มังคุด ลำไย ลิ้นจี่ และมะม่วงส่วนใหญ่ เป็นต้น ราคาของผลไม้เหล่านี้มักต่ำมากเมื่อถึงช่วง ฤดูกาลปกติ เนื่องจากมีผลไม้เหล่านี้ออกสู่ตลาดพร้อม ๆ กัน ในขณะที่ผู้บริโภคยังมีจำนวนเท่าเดิม ดังนั้น หากใครสามารถทำให้ไม้ผลเหล่านี้ออกดอกได้ในช่วงเวลาที่แตกต่างกันไปจากปกติได้ หรือที่เรียกว่า การผลิตนอกฤดูกาล ก็จะสามารถจำหน่ายผลไม้ชนิดเดียวกันนั้นในราคาที่สูงขึ้นได้ วิธีการบังคับให้ไม้ผลเหล่านี้ออกดอกได้นอกฤดูกาล จึงเป็นที่ต้องการของผู้ปลูกไม้ผลโดยทั่วไป (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 2544)

1.3 **เครื่องเทศ (Spices)** หมายถึง ส่วนต่างๆ ของพืชเช่น เมล็ด เปลือกเมล็ด ผล ผิวของผล ใบ ราก ลำต้น ฯลฯ ที่ทำให้แห้ง แล้วนำมาเป็นเครื่องปรุงในอาหาร เพื่อให้ได้รสชาติ สี กลิ่น หรือคุณสมบัติอื่นๆ ที่ต้องการ เช่น กระวาน กานพลู จันทน์เทศ ดีปลี ยี่หระ หญ้าฝรั่ง มะกรูด พริก พริกไทย อบเชย และงา เป็นต้น (ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2546)

เครื่องเทศมีปรากฏในหลายวัฒนธรรมมาตั้งแต่ครั้งโบราณ เครื่องเทศของไทยแต่เดิมอาศัยพืชผักที่ปรากฏเฉพาะในท้องถิ่น แต่เมื่อได้ติดต่อกับต่างชาติ จึงมีการนำเข้าเครื่องเทศจากชาติอื่นเข้ามาใช้ (ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2546) ซึ่งเครื่องเทศที่นิยมใช้ทำอาหารไทยแบ่งออกได้ 2 ประเภท ดังนี้

1.3.1 **เครื่องเทศสด** ได้แก่ พืชสวนครัวที่มีน้ำมันหอมระเหยในขณะที่ยังสดอยู่ และจะค่อยๆ ระเหยจางไปกับความแห้ง ซึ่งจะทำให้ความหอมลดลงหรือหมดไป เช่น ผักชีฝรั่ง โหระพา แมงลัก ขึ้นฉ่าย กะเพรา สะระแหน่ ชিং ข่า หอมแดง ใบมะกรูด ตะไคร้ เป็นต้น

1.3.2 **เครื่องเทศแห้ง** จะให้น้ำมันหอมระเหยเมื่อแห้ง และยิ่งหอมมากขึ้นเมื่อได้รับความร้อน ซึ่งจะกระตุ้นให้คายกลิ่นหอมออกมา ดังนั้นก่อนนำไปใช้ปรุงอาหารจึงนิยมนำไปคั่วก่อน ได้แก่ อบเชย จันทน์เทศ เป็ดยักษ์ กระวาน พริกไทยดำ ดีปลี กานพลู ยี่หระ เป็นต้น (รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ, 2535)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การจัดการหลังเก็บเกี่ยว

การจัดการหลังเก็บเกี่ยวผลิตผลทางการเกษตรประเภทผัก ผลไม้ และเครื่องเทศต่าง ๆ มีจุดมุ่งหมายที่จะนำผลิตภัณฑ์ จากแหล่งผลิตไปถึงมือผู้บริโภคในเวลาอันรวดเร็ว ค่าใช้จ่ายต่ำ และผลผลิตคงสภาพดีไม่บอบช้ำเสียหาย ดังนั้นหลักการขนส่งผลผลิตจึงมีว่าการปฏิบัติต่าง ๆ ตั้งแต่การบรรจุไปจนถึงมือผู้บริโภคต้องการ และสามารถปฏิบัติได้ด้วยความรวดเร็ว เสียค่าใช้จ่ายต่ำ และที่สำคัญที่สุดคือ สามารถปกป้องผลผลิตที่ทำการขนส่ง ทั้งจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาของตัวผลิตผลเอง และจากการกระทบกระเทือน หรือจากปัจจัยอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดความเสียหายขึ้นได้ เช่น จากน้ำซึ่งเกิดจากการควบแน่นระหว่างการขนส่ง หรือจากโรคแมลงที่ติดมากับผลิตผล (บริษัทจัดการเกษตรและอุตสาหกรรม จำกัด, 2533) สำหรับการขนส่งผลิตผลในประเทศไทย แบ่งได้ดังต่อไปนี้

**2.1 เส้นทางและผู้ประกอบการ** การขนส่งผลิตผลในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นการขนส่งโดยทางรถยนต์ เพราะเส้นทางคมนาคมทางรถยนต์คล่องตัว สะดวก และทั่วถึง แต่การเลือกใช้พาหนะยังขึ้นกับชนิดของผลผลิต แหล่งผลิต และที่ตั้งของตลาดกลางด้วย สำหรับผักและผลไม้ที่มีแหล่งปลูกตามชนบทเมืองใหญ่ ๆ เช่น บริเวณรอบ ๆ กรุงเทพมหานคร ถ้าเป็นบริเวณที่มีคลองหรือน้ำเชื่อมโยงกับกรุงเทพมหานคร การขนส่งมักทำโดยทางเรือเพราะสามารถขนส่งได้ถึงบริเวณปากคลองตลาด หรือ ตลาดมหานาค การขนส่งมักใช้เวลาสั้น และไม่ต้องประสบปัญหาจราจรติดขัด ส่วนที่อยู่ไกลออกไปใช้การขนส่งทางรถยนต์ ผักและผลไม้หลายชนิดมีแหล่งปลูกในเขตจังหวัดนครปฐมและราชบุรี

**2.2 ยานพาหนะขนส่งผลิตผล** เนื่องจากการประกอบการขนส่งสินค้าเป็นการประกอบการเสรี รูปแบบของการขนส่งภายในประเทศจึงมีมากมายหลายแบบ สำหรับรถยนต์บรรทุกมีตั้งแต่รถกระบะสี่ล้อไปจนถึงรถบรรทุก 10 ล้อ ส่วนรถฟ่วงตู้สินค้า (container) ส่วนใหญ่ใช้สำหรับการส่งออกซึ่งจะได้กล่าวถึงในหัวข้อการขนส่งระหว่างประเทศ รถบรรทุกเหล่านี้มีขนาดพื้นที่ การบรรทุกและน้ำหนักการบรรทุกดังกล่าว (ศูนย์บรรจุหีบห่อไทย, 2533)

## 3. การจัดการการขนส่ง

**3.1 ความรวดเร็ว** การขนส่งผัก ผลไม้ และเครื่องเทศ ภายในประเทศยังทำได้ไม่รวดเร็วนัก ทั้งนี้เพราะตลาดกลางสินค้าผัก ผลไม้ และเครื่องเทศมีจำนวนไม่มากและอยู่ในบริเวณใจกลางเมือง ทำให้รถบรรทุกต้องเสียเวลากับการเดินทางในเมืองมาก และยังคงติดในช่วงเวลาเร่งด่วนซึ่งห้ามไม่ให้รถบรรทุกวิ่ง จึงควรมีการกระจายตลาดกลางไปยังบริเวณชานเมือง ดังเช่นที่รัฐบาลเคยมีนโยบายจัดตั้งตลาดสี่มุมเมืองขึ้น แต่ได้ทำสำเร็จเพียงแห่งเดียวทางด้านทิศเหนือคือ ตลาดดอนเมืองพัฒนา รัชสิต ตลาดกลางเมืองในบริเวณชานเมืองนั้นนอกจากช่วยให้การขนส่งเร็วขึ้นแล้วยังช่วยแก้ปัญหาการจราจรและช่วยลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งลงด้วย

เขาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**3.2 การป้องกันผลิตผล** การขนส่งผัก ผลไม้ และเครื่องเทศในประเทศไทย ยังให้ความสำคัญในเรื่องนี้ค่อนข้างน้อย ดังเห็นได้จากการเลือกใช้ภาชนะบรรจุข้างต้น แต่ทั้งนี้เนื่องจากราคาของผลิตผลเป็นตัวจำกัด อย่างไรก็ตามในการป้องกันผลิตผลจากการกระทบกระเทือน ภาชนะบรรจุธรรมดา เช่น ช่ง หรือแม้แต่การขนส่งแบบไม่ใช้ภาชนะบรรจุ ก็สามารถป้องกันการกระทบกระเทือนได้พอสมควร หากผู้ประกอบการทราบหลักในการบรรจุ เช่น จัดเรียงผลิตผลให้เป็นระเบียบชิดกันและเคลือบที่ไม่ได้ระหว่งการขนส่ง ก็ป้องกันความเสียหายได้มากทีเดียว การใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น ใบกล้วยรองภาชนะบรรจุที่มีความแข็งและหยาบ เช่น ช่ง ก็ลดปัญหาความเสียหายเช่นกัน

**3.3 ค่าใช้จ่าย** สำหรับภาชนะบรรจุในการขนส่งผัก ผลไม้ และเครื่องเทศในประเทศไทย ยังคงเป็นชนิดที่มีราคาต่ำเหมาะสมกับราคาของผลิตผล แต่ค่าใช้จ่ายในการขนส่งนั้นค่อนข้างสูง ทั้งนี้เพราะยังคงใช้แรงงานมาก และมักต้องวิ่งรถเปล่าในเที่ยวขากลับ ส่วนค่าใช้จ่ายด้านการปกป้องผลิตผลยังต่ำอยู่ อย่างไรก็ตามอาจกล่าวได้ว่าสภาพการขนส่งผัก ผลไม้ และเครื่องเทศในปัจจุบันเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน ในอนาคตเมื่อแรงงานหายากมีราคาสูงขึ้นและผู้บริโภคมีกำลังซื้อสูงขึ้น การเปลี่ยนแปลงวิธีการขนส่งภายในประเทศก็จะพัฒนาเปลี่ยนไปในแนวทางที่จะปกป้องรักษาผลิตผลให้คงสภาพดีมากขึ้นตามลำดับ (สายพิน เครือคล้าย, 2535)

#### 4. การจัดหน่ายผลิตผลทางเกษตรในห้างสรรพสินค้า

เป็นลักษณะตลาดติดแอร์หรือตามห้างสรรพสินค้า เป็นตลาดที่อยู่ในห้างสรรพสินค้า เช่น โลตัส บิ๊กซี คาร์ฟูร์ ท็อป เดอะมอลล์ แม็คโคร เป็นต้น ที่มีการนำผักมาขายในส่วนที่เป็นซูเปอร์มาร์เก็ต ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ซื้ออย่างมาก ผักที่นำมาขายมีการจัดเกรดและบรรจุหีบห่อไว้อย่างดี และราคาไม่สูงมากนัก (กมล เลิศรัตน์, 2547)

โดยห้างสรรพสินค้าเป็นร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ที่มีสินค้าไว้บริการลูกค้าจำนวนมาก มีลักษณะเหมือนการนำร้านขายเฉพาะอย่างมารวมกันอยู่ภายในร้านเดียวสินค้าแต่ละชนิดจะมีป้ายบอกราคาอย่างชัดเจน มุ่งบริการลูกค้าอย่างเต็มที่ โดยมีพนักงานขายหน้าเคาน์เตอร์ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องศิลปะการขาย และมีความรู้เกี่ยวกับสินค้า ให้คำแนะนำแก่ลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (ฐาปนา บุญหล้า, 2547)

## 5. พฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค คือ ปฏิกริยาของบุคคลเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับการได้รับ และการใช้สินค้าและบริการทางเศรษฐกิจ รวมทั้งกระบวนการตัดสินใจซื้อซึ่งเกิดก่อนและเป็นตัวกำหนดปฏิกริยาต่างๆ พฤติกรรมเกี่ยวกับการศึกษาว่าบุคคลบริโภคอะไร ที่ไหน อย่างไร และภายใต้สถานการณ์อย่างไรที่ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าและบริการมาบริโภค (ศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์, 2528)

พฤติกรรมผู้บริโภคถูกกำหนดด้วยลักษณะทางกายภาพ และลักษณะทางกายภาพถูกกำหนดด้วยสภาพจิตวิทยาถูกกำหนดด้วยครอบครัว และครอบครัวถูกกำหนดด้วยสังคม รวมถึงสังคมจะถูกกำหนดด้วยวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น และเนื่องจากมนุษย์เป็นอินทรีย์ มีการเกิดแก่เจ็บ ตาย ดังนั้น จึงมีปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนี้

- ลักษณะทางสรีระ (Physiological Condition)
- สภาพจิตวิทยา (Psychological Condition)
- ครอบครัว (Family)
- สังคม (Social Group)
- วัฒนธรรม (Culture)

หรืออาจแบ่งได้ 2 ปัจจัยใหญ่ๆ ซึ่งได้แก่

5.1 ปัจจัยภายใน คือปัจจัยที่เกิดขึ้นทางด้านจิตวิทยา หรือเรียกว่า ปัจจัยด้านจิตวิทยา ซึ่งเป็นความต้องการของมนุษย์ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ปัจจัยภายในได้แก่ การจูงใจ การเรียนรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ทัศนคติ แนวคิดของตนเอง บุคลิกภาพ ตลอดจนรูปแบบการดำรงชีวิต

5.2 ปัจจัยภายนอก มักจะเป็นปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรมที่เรียนรู้ซึมซับมาจากสิ่งแวดล้อมรอบข้างตัวหรือจากการสืบต่อกันมา การเลียนแบบ และอื่นๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ผลิตหรือผู้ค้าไม่สามารถควบคุมได้ (เสรี วงษ์มณฑา, 2542)

ปัจจุบันคนไทยรับประทานผักผลไม้วันละประมาณ 186 กรัม/วัน ในขณะที่องค์การอนามัยโลกแนะนำให้บริโภควันละ 400 กรัม (ฝ่ายโภชนาการและสุขภาพ บ.ยูนิลีเวอร์ไทย เทรตติ้ง จำกัด) ในขณะที่เดียวกันค่านิยมความต้องการของผู้บริโภคก็จะเปลี่ยนไป คือ เน้นเพื่อสุขภาพ เป็นยา มีคุณค่าทางอาหารสูง มีความปลอดภัย เป็นอาหารอินทรีย์ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม สะดวกและง่ายต่อการบริโภค (วรรณรีย์ คนขยัน, 2551)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. ทศนคติและค่านิยมของผู้บริโภค

ความนึกคิดของผู้บริโภค มีความสำคัญมากในระบบตลาด ซึ่งก็คล้าย ๆ กับเรื่องรสนิยมของผู้บริโภค แต่เป็นเรื่องความรู้สึกนึกคิดและค่านิยม ว่าควรจะเป็นอย่างนั้นเป็นอย่างนี้ สินค้าดีน่าจะมีลักษณะอย่างนั้น ตัวอย่างเช่น ถ้าผู้บริโภคกลุ่มหนึ่งคิดว่าผลไม้หรือผักที่ซื้อมาควรจะมีคุณภาพดี สวยงาม ขนาดต้องสม่ำเสมอ ไม่มีรอยตำหนิ แม้ราคาแพงก็จะซื้อ แต่ผู้บริโภคกลุ่มหนึ่งกลับเห็นว่าไม่จำเป็นเพราะคุณภาพไม่ต่างกันขอให้ราคาไม่แพงก็ใช้ได้ทำให้ระบบตลาดเปลี่ยนไป กลุ่มแรกต้องการของมีคุณภาพดี ไม่น่าเสียขนาดผลเท่ากัน ผิวของผลไม้ต้องสวย อาจจะต้องล้างทำความสะอาดให้แลดูสวยงาม แต่อีกกลุ่มหนึ่งสิ่งเหล่านั้นไม่จำเป็น ดังนั้นจะเห็นว่ามิใช่แต่บริการการตลาดในระดับขายปลีกจะต่างกัน แต่จะต่างกันตั้ง แต่ผู้ผลิต การบรรจุ การขนส่ง ค่านิยมของผู้บริโภค เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ระบบตลาดเปลี่ยนแปลง (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 2544)



## อุปกรณ์และวิธีการ

### 1. อุปกรณ์

- 1.1. ชุดแบบสอบถามที่ใช้เป็นสื่อในการสัมภาษณ์
  - 1.1.1. ส่วนที่ 1 ของห้างสรรพสินค้า (ภาคผนวก ก)
  - 1.1.2. ส่วนที่ 2 ของผู้บริโภค (ภาคผนวก ก)
- 1.2. ปากกา
- 1.3. เครื่องคิดเลข
- 1.4. กระดาษ A4
- 1.5. สมุดบันทึก

### 2. วิธีการสำรวจ

#### 2.1. ส่วนของห้างสรรพสินค้า

- 2.1.1. สำรวจโดยเลือกห้างที่ต้องการ ซึ่งได้แก่ Tops, Big C, Lotus และ Carrefour ห้างละ 5 สาขาซึ่ง แบ่งเขตและสาขาได้ดังนี้
  - 2.1.1.1. Tops สาขาพระรามสาม, สาขาเซ็นทรัลชิดลม, สาขาเซ็นทรัลบางนา, สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว และสาขาเซ็นทรัลรามอินทรา
  - 2.1.1.2. Big C สาขาประตูน้ำ, สาขารามคำแหง, สาขาสะพานควาย, สาขาสะพานใหม่ และสาขาลาดพร้าว 71
  - 2.1.1.3. Carrefour สาขารังสิต, สาขาสะพานใหม่, สาขาอ่อนนุช, สาขารามอินทรา และสาขาพระรามสี่
  - 2.1.1.4. Lotus สาขาอ่อนนุช, สาขาเพลินจิต, สาขาพระรามสี่, สาขาบางพลี และสาขาบางเขน
- 2.1.2. กลุ่มผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่เลือกศึกษา ประกอบด้วย
  - 2.1.2.1. ผัก 10 ชนิด ได้แก่ มะเขือเทศ กวางตุ้ง คะน้า กะหล่ำปลี บร็อคโคลี่ ถั่วฝักยาว แตงกวา ฝรั่ง ขั้วโพดฝักอ่อน ผักกาดขาว
  - 2.1.2.2. ผลไม้ 9 ชนิด ได้แก่ ส้มสายน้ำผึ้ง ส้มเขียวหวาน ส้มโชกุน ลิ้นจี่ มะม่วง สละ แอปเปิล ลำไย ส้มโอ
  - 2.1.2.3. เครื่องเทศ 5 ชนิด ได้แก่ หอมแดง กระเทียม พริกขี้หนู ผักชี พริกไทย
- 2.1.3. ทำการสัมภาษณ์พนักงานขายและผู้จัดการแผนกสินค้าเกษตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.1.4. ทำการสัมภาษณ์ในประเด็นดังต่อไปนี้

- 2.1.4.1. ลักษณะการขนส่ง
- 2.1.4.2. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว
- 2.1.4.3. รูปแบบการบรรจุ
- 2.1.4.4. ราคา (บาท)/แพ็คต่อน้ำหนัก (กก.)
- 2.1.4.5. ปริมาณผลผลิตผลสดที่จำหน่ายได้กิโลกรัมต่อวัน
- 2.1.4.6. อุณหภูมิการเก็บรักษา

## 2.2. ส่วนของผู้บริโภค

ใช้คำถามในการสำรวจดังนี้

- ความสม่ำเสมอในการซื้อสินค้าประเภทผัก ผลไม้ และเครื่องเทศ
- เหตุผลทำไมจึงเลือกซื้อสินค้าจากห้างนี้
- ผลผลิตสดที่ผู้บริโภคนิยมซื้อไปบริโภคมีอะไรบ้าง กี่ชนิด
- รูปแบบของการนำผลผลิตไปประกอบอาหาร
- ความเหมาะสมของราคาผลผลิตทางการเกษตร
- ช่วงลดราคา ราคาที่ป้ายเหมาะสมหรือไม่อย่างไร
- ความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ที่ใส่ผลผลิตสด
- ปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่ใส่ผลผลิตสดหนึ่งหน่วยภาชนะบรรจุเมื่อเทียบกับราคา

## 2.3. นำข้อมูลที่สำรวจได้มาวิเคราะห์เป็นค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการสำรวจ

การสำรวจในครั้งนี้เพื่อศึกษาถึงอุปสงค์ อุปทาน ผลผลิตสดสินค้าเกษตรพืชสวน (ผัก ผลไม้ และเครื่องเทศ) ของห้างสรรพสินค้าและผู้บริโภค และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการสำรวจแต่ละห้างสรรพสินค้าในเรื่อง ราคาเฉลี่ยของผลิตผลสดเกษตรต่อแพ็ค ปริมาณของผลิตผลเกษตรที่จำหน่ายได้ในแต่ละวัน ลักษณะการขนส่ง การปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว รูปแบบของการบรรจุผลิตผลสด และอุณหภูมิการเก็บรักษา

ส่วนที่ 2 ผลการสำรวจในส่วนของผู้บริโภคเรื่องความสม่ำเสมอของผู้บริโภคในการซื้อผลิตผลสดเกษตร เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผลิตผลสดจากห้างสรรพสินค้านั้น และผลิตผลสดเกษตรที่ผู้บริโภคนิยมซื้อไปบริโภค

### 1. ผลการสำรวจส่วนของห้างสรรพสินค้า

#### 1.1 ราคาเฉลี่ยของผลิตผลสดเกษตรต่อแพ็ค

พบว่าราคาเฉลี่ยของผลิตผลสดเกษตรต่อแพ็คประเภทผัก Carrefour มีราคาค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับห้างอื่น ๆ ขณะที่ราคาจากห้าง Lotus มีราคาต่ำกว่าห้างอื่น ๆ เช่น ราคามะเขือเทศที่ห้าง Carrefour เท่ากับ 26.6 บาทต่อแพ็ค ส่วนราคาขายที่ห้าง Lotus เท่ากับ 20.8 บาทต่อแพ็ค ซึ่งมีความแตกต่างของราคาถึง 5.8 บาท สำหรับประเภทผลไม้ พบว่าผลไม้ที่จำหน่ายในห้าง Carrefour มีราคาค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับห้างอื่น ๆ ขณะที่ราคาจากห้าง Big C มีราคาต่ำกว่าห้างอื่น ๆ เช่น ราคาส้มโอที่ห้าง Carrefour เท่ากับ 31.0 บาทต่อแพ็ค ส่วนราคาขายที่ห้าง Big C เท่ากับ 22.8 บาทต่อแพ็ค ซึ่งมีความแตกต่างของราคาถึง 8.2 บาท และเครื่องเทศพบว่าห้าง Carrefour มีราคาค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับห้างอื่น ๆ ขณะที่ราคาจากห้าง Big C มีราคาต่ำกว่าห้างอื่น ๆ เช่น ราคากะเทียมที่ห้าง Carrefour เท่ากับ 35.6 บาทต่อแพ็ค ส่วนราคาขายที่ห้าง Big C คิดเป็น 29.0 บาทต่อแพ็ค ซึ่งมีความแตกต่างของราคาถึง 6.6 บาท (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของราคาเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์เกษตรต่อแพ็ค

ราคาเฉลี่ย (บาท) / แพ็ค									
ชนิดพืช	Tops		Big C		Lotus		Carrefour		ราคาเฉลี่ยรวม (บาท/แพ็ค)
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
<b>1. ผัก</b>									
มะเขือเทศ	24.2	3.1	24.0	1.4	20.8	1.1	26.6	2.7	23.9
กวางตุ้ง	21.0	6.0	16.8	2.9	14.2	0.8	21.4	8.8	18.4
คะน้า	27.8	2.6	24.4	0.5	25.2	0.5	22.0	2.1	24.9
กะหล่ำปลี	25.0	1.0	24.4	0.5	21.8	2.0	26.6	3.2	24.5
บร็อคโครี	31.8	4.3	25.0	0.0	26.2	1.1	28.2	3.0	27.8
ถัวยาว	19.8	1.8	13.6	4.0	15.0	2.8	22.2	11.2	19.1
แตงกวา	19.4	3.2	17.0	2.7	17.0	1.4	22.8	7.9	19.1
ผักบุ้ง	18.2	4.3	10.4	4.2	12.4	1.4	11.0	0.7	4.00
ข้าวโพดฝักอ่อน	28.0	0.7	27.8	1.1	27.4	2.2	30.0	0.0	28.3
ผักกาดขาว	19.2	3.5	17.0	2.7	16.8	2.5	13.4	2.2	16.6
<b>2. ผลไม้</b>									
ส้มสายน้ำผึ้ง	24.0	2.2	21.0	2.2	23.4	1.5	25.2	0.4	23.4
ส้มเขียวหวาน	24.6	1.5	23.0	1.2	20.8	1.1	24.8	1.1	23.3
ส้มโชกุน	32.6	2.5	29.4	3.3	28.0	2.3	31.8	2.9	30.5
ลิ้นจี่	43.8	9.1	45.0	0.0	41.2	1.6	39.8	9.1	42.5
มะม่วง	34.0	4.2	28.2	2.5	31.0	1.9	34.0	5.5	31.8
สละ	42.6	7.4	51.0	9.6	57.2	10.0	50.0	15.2	50.2
แอปเปิล	65.2	5.0	52.0	8.4	58.0	8.34	58.0	4.5	58.3
ลำไย	60.2	7.1	62.0	7.6	65.2	5.0	55.8	5.8	60.8
ส้มโอ	24.8	4.6	22.8	4.1	25.8	8.3	31.0	16.3	26.1
<b>3. เครื่องเทศ</b>									
หอมแดง	30.0	30.0	33.8	1.1	32.6	2.5	31.0	2.2	24.9
กระเทียม	32.0	6.5	35.6	2.7	31.0	2.2	29.0	2.2	31.9
พริกขี้หนู	23.6	2.5	21.0	2.7	25.8	2.8	23.6	1.5	23.5
พริกไทย	24.4	2.5	21.0	2.2	23.0	2.7	25.4	1.0	23.5
ผักชี	19.6	3.5	18.6	2.4	15.2	0.4	20.8	2.4	18.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 ผลการสำรวจปริมาณของผลิตผลทางการเกษตรที่จำหน่ายได้ในแต่ละวัน

ปริมาณของผลิตผลเกษตรที่จำหน่ายได้ในแต่ละวันพบว่า ประเภทผักมีปริมาณที่จำหน่ายโดยรวมสูงสุดส่วนใหญ่ที่ห้าง Big C และปริมาณที่จำหน่ายได้โดยรวมต่ำสุดที่ห้าง Tops เช่น คะนํามีปริมาณที่จำหน่ายได้สูงสุดที่ห้าง Big C สูงถึง 372.0 กิโลกรัม/วัน ส่วนปริมาณที่จำหน่ายได้น้อยสุดที่ห้าง Tops คือ 196.0 กิโลกรัม/วัน สำหรับประเภทผลไม้มีปริมาณที่จำหน่ายโดยรวมสูงสุดที่ห้าง Tops และปริมาณที่จำหน่ายโดยรวมต่ำสุดที่ห้าง Big C เช่น ส้มเขียวหวานมีปริมาณที่จำหน่ายได้สูงสุดที่ห้าง Tops สูงถึง 184.0 กิโลกรัม/วัน แต่มีปริมาณที่จำหน่ายได้น้อยสุดที่ห้าง Big C คือ 138.0 กิโลกรัม/วัน ส่วนเครื่องเทศพบว่าปริมาณที่จำหน่ายโดยรวมสูงสุดที่ห้าง Lotus และปริมาณที่จำหน่ายโดยรวมต่ำสุดที่ห้าง Tops เช่น ผักชีมีปริมาณที่จำหน่ายได้สูงสุดที่ห้าง Lotus สูงถึง 223.2 กิโลกรัม/วัน แต่มีปริมาณที่จำหน่ายได้น้อยสุดที่ห้าง Tops คือ 133.6 กิโลกรัม/วัน แต่เมื่อสำรวจปริมาณที่จำหน่ายได้โดยรวมทั้ง 4 ห้าง พบว่า มะเขือเทศ ส้มสายน้ำผึ้ง และผักชี มีปริมาณที่ขายได้โดยรวมมากที่สุด ในกลุ่มของผัก ผลไม้ และเครื่องเทศ ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณของผลิตผลเกษตรที่จำหน่ายได้ในแต่ละวัน

ชนิดพืช	จำนวนที่จำหน่ายได้ต่อวัน (กิโลกรัม)								ปริมาณเฉลี่ยรวม (กิโลกรัม/วัน)
	Tops		Big C		Lotus		Carrefour		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
1. ผัก									
มะเขือเทศ	280.0	27.3	284.0	74.4	302.0	11.0	294.0	13.4	290.0
กวางตุ้ง	200.0	54.8	280.0	21.7	232.0	11.0	250.0	30.0	240.5
คะนํ้า	196.0	89.3	372.0	35.63	298.0	35.6	254.0	57.6	280.0
กะหล่ำปลี	140.0	65.2	248.0	39.6	224.0	40.9	194.0	13.4	201.5
บร็อคโครี	156.0	43.9	150.0	30.8	142.0	37.7	169.0	44.2	154.3
ถั่วฝักยาว	194.0	56.4	200.0	44.2	208.0	27.7	163.6	33.3	191.4
แตงกวา	210.0	41.8	163.0	21.6	200.0	21.2	184.0	13.4	189.3
ผักนํ้า	188.0	8.4	216.0	42.2	268.0	76.6	202.0	27.7	218.5
ข้าวโพดฝักอ่อน	164.0	36.5	120.0	21.2	136.0	41.6	156.0	15.2	144.0
ผักกาดขาว	175.0	18.0	193.0	40.9	196.0	40.4	169.0	20.7	183.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ) ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณของผลิตผลเกษตร  
ที่จำหน่ายได้ในแต่ละวัน

จำนวนที่จำหน่ายได้ต่อวัน (กิโลกรัม)									
ชนิดพืช	Tops		Big C		Lotus		Carrefour		ค่าเฉลี่ยปริมาณการจัด จำหน่ายผลิตผลสดรวม (กก.)
	ค่า เฉลี่ย	S.D.	ค่า เฉลี่ย	S.D.	ค่า เฉลี่ย	S.D.	ค่า เฉลี่ย	S.D.	
<b>2. ผลไม้</b>									
ส้มสายน้ำผึ้ง	284.0	74.4	286.0	61.1	282.0	44.1	256.0	83.1	277.0
ส้มเขียวหวาน	184.0	21.9	138.0	24.9	140.0	28.8	160.0	41.6	161.0
ส้มโชกุน	125.8	75.2	96.0	61.1	88.2	44.1	105.0	83.1	103.8
ลิ้นจี่	64.0	21.9	82.0	24.9	79.0	28.8	82.0	41.6	76.8
มะม่วง	77.0	13.0	128.0	31.3	144.0	60.2	78.6	39.3	106.9
สละ	102.0	48.7	74.2	23.0	57.0	22.2	64.0	19.5	74.3
แอปเปิล	141.0	47.7	134.0	27.0	144.0	70.2	118.0	46.0	134.3
ลำไย	108.0	57.6	66.0	18.7	63.0	32.7	70.0	30.0	76.8
ส้มโอ	97.0	38.0	72.6	18.0	82.0	43.8	76.0	62.7	81.9
<b>3. เครื่องเทศ</b>									
หอมแดง	95.4	59.9	108.0	57.6	85.0	22.4	112.0	52.2	99.3
กระเทียม	104.0	55.5	125.6	52.3	91.0	43.4	142.0	89.0	155.7
พริกขี้หนู	122.0	16.4	136.6	12.6	153.0	54.3	140.0	20.0	137.9
พริกไทย	82.8	33.8	66.4	92.6	62.8	25.0	82.4	26.4	73.6
ผักชี	133.6	31.5	161.6	28.7	223.2	52.4	144	48.3	165.6

### 1.3 ลักษณะการขนส่งและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

พบว่ามีการขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ทั้งหมด และมีการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวเพียงอย่างเดียว คือ การล้างผลิตผลสดด้วยน้ำเปล่า (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าร้อยละ ลักษณะการขนส่ง และการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว

ลักษณะการขนส่ง	ร้อยละ
ใช้รถบรรทุก 10 ล้อ	100
ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ	-
ใช้รถกระบะ 4 ล้อ	-
รวม	100
การปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว	
ล้างด้วยน้ำเปล่า	100
ล้างด้วยน้ำยา	-
รวม	100

#### 1.4 รูปแบบของการแปรรูปผลผลิตผลสด

พบว่ารูปแบบของการแปรรูปผลผลิตผลสดของห้างสรรพสินค้าทั้ง 4 ห้าง มีการใช้ถุงพลาสติกมากที่สุด และใช้กล่องพลาสติกน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับรูปแบบการแปรรูปอื่น ๆ ส่วนห้างสรรพสินค้าที่มีปริมาณการใช้ถุงพลาสติกมากที่สุดคือ Lotus โดยใช้ถุงพลาสติกมากที่สุดถึง ร้อยละ 50.9 ส่วน Big C ใช้ถุงพลาสติกน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 42.3 ซึ่งมีความแตกต่างกันถึงร้อยละ 8.6 และมีอุณหภูมิในการเก็บรักษาร้อยละ 50 อยู่ในช่วง 17-19 องศาเซลเซียส และอีกร้อยละ 50 อยู่ในช่วง 20-21 องศาเซลเซียส (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละรูปแบบของการแปรรูปผลผลิตผลสด

รูปแบบของการแปรรูป	Tops		Big c		Lotus		Carrefour	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ถุงพลาสติก	52	47.7	49	42.3	61	50.9	57	49.1
ฟิล์มพลาสติก	11	10.1	12	10.4	8	6.7	9	7.8
ถาดโฟม+หุ้มฟิล์มพลาสติก	6	5.5	7	6.0	8	6.7	6	5.2
กล่องพลาสติก	2	1.8	3	2.6	3	2.5	3	2.6
ถุงตาข่าย	6	5.5	9	7.7	11	9.2	8	6.8
วางในกระบะ (ไม่มีการแปรรูปใด ๆ)	32	29.4	36	31.0	30	25.0	33	28.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ผลการสำรวจในส่วนของผู้บริโภค

### 2.1 ความสม่ำเสมอของผู้บริโภคในการซื้อผลิตภัณฑ์สดเกษตร

พบว่าความสม่ำเสมอของผู้บริโภคในการซื้อผลิตภัณฑ์สดเกษตรมาบริโภคมากกว่าร้อยละ 50 คือ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยมีการซื้อมาบริโภคมากที่สุดคือ 3 ครั้งต่อสัปดาห์จากห้าง Lotus มาบริโภคมากถึงร้อยละ 66.7 เมื่อเทียบกับห้าง Carrefour จะมีความสม่ำเสมอในการบริโภค ร้อยละ 52.4 ซึ่งห่างกันถึง ร้อยละ 14.3 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ค่าร้อยละของความสม่ำเสมอของผู้บริโภคในการซื้อผลิตภัณฑ์สดเกษตร

ความสม่ำเสมอในการซื้อสินค้า	Tops		Big c		Lotus		Carrefour	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- มากที่สุด (5 ครั้ง/สัปดาห์)	2	11.8	3	12.5	2	7.4	2	9.5
- มาก (4ครั้ง/สัปดาห์)	4	23.5	6	25.0	5	18.5	5	23.8
- ปานกลาง (3 ครั้ง/สัปดาห์)	10	58.8	15	62.5	18	66.7	11	52.4
- น้อย (2 ครั้ง/สัปดาห์)	1	5.9	-	-	1	3.7	1	4.8
- น้อยที่สุด (1 ครั้ง/สัปดาห์)	-	-	-	-	1	3.7	2	9.5

### 2.2 เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สดจากห้างสรรพสินค้า

พบว่าผู้บริโภคกว่าร้อยละ 50 เลือกซื้อผลิตภัณฑ์สดทางการเกษตรเนื่องจากใกล้บ้านพักอาศัย รองลงมา คือ เป็นห้างที่เป็นทางผ่านระหว่างบ้านและที่ทำงานหรือมาพร้อมกับครอบครัว และเป็นห้างที่ซื้อเป็นประจำในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 14 ส่วนความคิดเห็นที่ผู้บริโภคซื้อสินค้าเนื่องจากใกล้บ้านเมื่อเทียบ Tops ที่มีร้อยละ 58.3 กับ Big C ที่มี ร้อยละ 46.4 จะเห็นได้ว่าห่างกันถึง ร้อยละ 11.9 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนผู้บริโภคและร้อยละในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากห้างสรรพสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง

เหตุผลที่เลือกซื้อห้างนี้	Tops		Big c		Lotus		Carrefour	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ใกล้บ้านพักอาศัย	14	58.3	13	46.4	13	52.0	12	52.2
- ทางผ่าน	3	12.5	4	14.3	4	16.0	3	13.0
- มาพร้อมครอบครัว	1	4.2	2	7.1	2	8.0	1	4.3
- ห้างที่ซื้อเป็นประจำ	3	12.5	5	17.9	3	12.0	3	13.0
- อื่น ๆ	3	12.5	4	14.3	3	12.0	4	17.4
รวม	24	100	28	100	25	100	23	100

2.3 ผลิตภัณฑ์เกษตรที่ผู้บริโภคนิยมซื้อไปบริโภค

พบว่าผลิตภัณฑ์ประเภทผักที่ผู้บริโภคนิยมซื้อไปมากที่สุดคือ คะน้า น้อยที่สุดคือ ถั่วฝักยาว โดยพบว่า คะน้าที่ห้าง Big C มีประมาณร้อยละของผู้บริโภคซื้อไปมากที่สุดประมาณร้อยละ 20.6 และต่ำสุดที่ห้าง Carrefour คือ เพียงร้อยละ 15 เท่านั้น ส่วนถั่วฝักยาวพบว่าที่ห้าง Big C มีผู้นิยมมากที่สุดถึงร้อยละ 11.8 ส่วนห้างอื่น ๆ มีความนิยมในสัดส่วนเท่ากันคือร้อยละ 4.3 สำหรับประเภทผลไม้ที่ผู้บริโภคนิยมซื้อไปมากที่สุดคือ แอปเปิ้ล น้อยที่สุดคือ ส้มเขียวหวาน โดยพบว่า แอปเปิ้ล ที่ห้าง Carrefour มีประมาณร้อยละของผู้บริโภคซื้อไปมากที่สุดประมาณร้อยละ 27.8 และต่ำสุดที่ห้าง Big C คือ เพียงร้อยละ 14.8 เท่านั้น ส่วนส้มเขียวหวานพบว่าที่ห้าง Tops มีผู้นิยมมากที่สุดถึงร้อยละ 12.0 ส่วนห้าง Carrefour มีความนิยมน้อยที่สุดคือร้อยละ 5.6 และประเภทเครื่องเทศที่ผู้บริโภคนิยมซื้อไปมากที่สุดคือ พริกขี้หนูและผักชี น้อยที่สุดคือ กระเทียม โดยพบว่า พริกขี้หนูและผักชี ที่ห้าง Carrefour มีประมาณร้อยละของผู้บริโภคซื้อไปมากที่สุดประมาณร้อยละ 24.0 และต่ำสุดที่ห้าง Tops คือ เพียงร้อยละ 17.4 เท่านั้น ส่วนกระเทียมพบว่าที่ห้าง Carrefour มีผู้นิยมมากที่สุดถึงร้อยละ 24.0 ส่วนห้าง Big C มีความนิยมน้อยที่สุดคือร้อยละ 14.8 (ตารางที่ 7)

108991

ตารางที่ 7 ค่าร้อยละของผลิตผลสดเกษตรที่ผู้บริโภคนิยมซื้อไปบริโภค

ผลิตภัณฑ์ที่นิยมซื้อไป บริโภคผลิตภัณฑ์ที่นิยม ซื้อไปบริโภค	Tops		Big c		Lotus		Carrefour		ค่าร้อยละ รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>ผัก</b>									
มะเขือเทศ	2	8.7	3	8.8	3	13.0	2	10.0	40.5
กวางตุ้ง	3	13.0	3	8.8	2	8.7	2	10.0	40.5
คะน้า	4	17.4	7	20.6	4	17.4	3	15.0	70.4
กะหล่ำปลี	2	8.7	2	5.9	2	8.7	2	10.0	33.3
บล๊อคโครี	2	8.7	4	11.8	2	8.7	2	10.0	39.2
ถั่วฝักยาว	1	4.3	4	11.8	1	4.3	1	5.0	25.4
แตงกวา	2	8.7	4	11.8	2	8.7	1	5.0	34.2
ผักนึ่ง	3	13.0	4	11.8	4	17.4	3	15.0	57.2
ข้าวโพดฝักอ่อน	2	8.7	1	2.9	2	8.7	2	10.0	30.3
ผักกาดขาว	2	8.7	2	5.9	1	4.3	2	10.0	28.9
<b>ผลไม้</b>									
ส้มสายน้ำผึ้ง	3	12.0	2	7.4	3	10.0	2	11.1	40.5
ส้มเขียวหวาน	3	12.0	3	11.1	2	6.7	1	5.6	35.4
ส้มโชกุน	2	8.0	3	11.1	3	10.0	1	5.6	34.7
ลิ้นจี่	3	12.0	3	11.1	4	13.3	3	16.7	53.1
มะม่วง	3	12.0	4	14.8	5	16.7	1	5.6	49.1
สละ	2	8.0	2	7.4	2	6.7	2	11.1	33.2
แอปเปิล	4	16.0	4	14.8	5	16.7	5	27.8	75.3
ลำไย	4	16.0	3	11.1	2	6.7	1	5.6	39.4
ส้มโอ	1	4.0	3	11.1	4	13.3	2	11.1	39.5
<b>เครื่องเทศ</b>									
หอมแดง	6	26.1	5	18.5	5	20.0	3	12.0	76.6
กระเทียม	4	17.4	4	14.8	5	20.0	6	24.0	76.2
พริกขี้หนู	4	17.4	6	22.2	5	20.0	6	24.0	83.6
พริกไทย	5	21.7	6	22.2	5	20.0	4	16.0	79.9
ผักชี	4	17.4	6	22.2	5	20.0	6	24.0	83.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.4 รูปแบบของการนำผลิตผลสดเกษตรไปประกอบอาหาร

พบว่ารูปแบบของการนำผลิตผลสดเกษตรไปประกอบอาหารโดยส่วนใหญ่คือการนำไปผัด รองลงมาคือการนำไปต้ม สำหรับผู้บริโภคที่ห้าง Lotus นิยมนำไปผัดเพื่อประกอบอาหารมากที่สุด ร้อยละ 50.0 และนิยมนำไปทอดน้อยที่สุดที่ห้าง Carrefour ร้อยละ 8.7 และเมื่อเทียบกับในเรื่องของการนำผลิตผลสดไป ต้ม ระหว่างห้าง Lotus ที่มีร้อยละ 37.5 และ Big C ที่มี ร้อยละ 29.4 จะมีความแตกต่างกันถึงร้อยละ 8.1 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ค่าร้อยละของรูปแบบของการนำผลิตผลสดเกษตรไปประกอบอาหาร

รูปแบบของการนำไปประกอบอาหาร	Tops		Big c		Lotus		Carrefour	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ต้ม	14	31.1	15	29.4	15	37.5	14	30.4
- ผัด	20	44.4	23	45.1	20	50.0	16	34.8
- ทอด	2	4.4	2	3.9	4	10.0	4	8.7
- เป็นเครื่องเคียง	4	9.0	5	9.8	5	12.5	5	10.9
- อื่น ๆ	5	11.1	6	11.8	6	15.0	7	15.2
รวม	45	100	51	100	40	100	46	100

#### 2.5 ความเหมาะสมของราคาผลิตผลสดเกษตรในช่วงราคาปกติ ในช่วงลดราคา และบรรจุภัณฑ์ที่ใส่ผลิตผลสดทางการเกษตร

พบว่าความเหมาะสมของผลิตผลสดเกษตรกับราคาในช่วงปกติ ผู้บริโภคจากรายที่ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในราคามากที่สุดที่ห้าง Tops และ Big C ร้อยละ 100 และน้อยที่สุดคือห้าง Lotus และ Carrefour ร้อยละ 96 สำหรับช่วงลดราคา ผู้บริโภคร้อยละ 95.5 ที่ห้าง Carrefour มีความพึงพอใจในราคาของผลิตผลสดในช่วงลดราคา และอีกร้อยละ 4.5 เห็นว่าราคาของผลิตผลสดในช่วงลดราคาไม่เหมาะสม และผู้บริโภคร้อยละ 100 มีความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ที่ใส่ผลิตผลสดทางการเกษตร ขณะที่ผู้บริโภคร้อยละ 3.7-3.9 ที่สัมภาษณ์จากห้าง Big C และ Lotus บรรจุภัณฑ์ที่ใส่ผลิตผลสดทางการเกษตรไม่เหมาะสม (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ค่าร้อยละของความเหมาะสมของราคาผลิตภัณฑ์สดเกษตรในช่วงราคาปกติ  
ในช่วงลดราคา และบรรจุภัณฑ์ที่ใส่ผลิตภัณฑ์สดทางการเกษตร

ความเหมาะสมของราคาผลิตภัณฑ์ สด	Tops		Big c		Lotus		Carrefour	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
-เหมาะสม	21	100	27	100	26	96.3	24	96.3
-ไม่เหมาะสม	-	-	-	-	1	3.7	1	3.7
รวม	21	100	27	100	27	100	25	100
ความเหมาะสมในช่วงลดราคา								
-เหมาะสม	26	96.3	27	93.1	21	91.3	21	95.5
-ไม่เหมาะสม	1	3.7	2	6.9	2	8.7	1	4.5
รวม	27	100	29	100	23	100	22	100
รูปแบบของการแพ็ค								
-เหมาะสม	24	100	26	96.3	25	96.1	23	100
-ไม่เหมาะสม	-	-	1	3.7	1	3.9	-	-
รวม	24	100	27	100	26	100	23	100

2.6 ปริมาณของผลิตภัณฑ์สดเกษตรในหนึ่งหน่วยภาชนะบรรจุเมื่อเทียบกับราคา

พบว่าปริมาณของผลิตภัณฑ์สดเกษตรในหนึ่งหน่วยภาชนะบรรจุเมื่อเทียบกับราคามีความเหมาะสมปานกลางคิดเป็นกว่าร้อยละ 66.7 (Big C) - 76.0 (Lotus) ซึ่งต่างกันถึง ร้อยละ 10.7 รองลงมาคือ เห็นว่าปริมาณของผลิตภัณฑ์สดทางการเกษตรต่อภาชนะบรรจุเมื่อเทียบกับราคามีความเหมาะสมมากคิดเป็นร้อยละ 25 โดยผู้บริโภคจากห้าง Carrefour ร้อยละ 29 เห็นว่ามีความเหมาะสมมาก (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ค่าร้อยละของปริมาณของผลิตผลสดเกษตรในหนึ่งหน่วยภาชนะบรรจุ  
เมื่อเทียบกับราคา

ปริมาณของผลิตผลสดในหนึ่ง หน่วยภาชนะบรรจุเมื่อเทียบกับ ราคาเป็นอย่างไร	Tops		Big c		Lotus		Carrefour	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- มากที่สุด	-	-	-	-	-	-	-	-
- มาก	6	25.0	7	25.9	6	24.0	7	29.2
- ปานกลาง	17	70.8	18	66.7	19	76.0	17	70.8
- น้อย	1	4.2	2	7.4	-	-	-	-
- น้อยที่สุด	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	24	100	27	100	25	100	24	100



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### สรุปผลการสำรวจ

จากการสำรวจพบว่าราคาเฉลี่ย/แพ็คเกจของผลิตภัณฑ์โดยรวมส่วนใหญ่สูงสุด ที่ห้าง Carrefour และต่ำสุด ที่ห้าง Lotus สำหรับปริมาณผลิตภัณฑ์ที่ขายได้ในแต่ละวันในกลุ่มของผักพบว่ามะเขือเทศขายได้มากที่สุด รองลงมาคือ คะน้า ขณะที่ข้าวโพดฝักอ่อนขายได้น้อยที่สุด ส่วนประเภทผลไม้พบว่าส้มสายน้ำผึ้ง มีปริมาณที่ขายได้ต่อวันมากที่สุด รองลงมาคือส้มเขียวหวาน ขณะที่สละ เป็นผลไม้ขายได้น้อยที่สุด และในกลุ่มของเครื่องเทศพบว่าผักชีขายได้มากที่สุด รองลงมาคือกระเทียม ขณะที่พริกไทยขายได้น้อยที่สุด

ส่วนการขนส่งพบว่าห้างสรรพสินค้าทั้ง 20 แห่งใช้รถบรรทุกในการขนส่งและมีการล้างผลิตภัณฑ์ด้วยน้ำเปล่าก่อนบรรจุทั้งหมด สำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการบรรจุพบว่า ห้างสรรพสินค้าทั้ง 4 แห่ง นิยมใช้ ถุงพลาสติกมากที่สุด ซึ่งห้าง Lotus ใช้มากที่สุดเมื่อเทียบกับห้างอื่นถึง ร้อยละ 50.9 และอุณหภูมิที่ใช้ในการเก็บรักษาอยู่ที่ 17-21 องศาเซลเซียส

ในการซื้อสินค้าผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความสม่ำเสมอโดยเฉลี่ย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยเลือกซื้อสินค้าจากห้างสรรพสินค้าที่ใกล้บ้านมากที่สุด และผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคนิยมซื้อมากที่สุดคือ มะเขือเทศ ส้มสายน้ำผึ้ง และผักชี ตามลำดับ โดยร้อยละ 50 ของผู้บริโภคนำไปประกอบอาหารในรูปแบบของการผัด รองลงมาคือนำไปต้มร้อยละ 37.5

สำหรับความเหมาะสมของราคาและลักษณะบรรจุภัณฑ์พบว่าผู้บริโภคร้อยละ 98 มีความพึงพอใจในราคาและลักษณะของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ผลสดทางการเกษตร และอีกร้อยละ 76 เห็นว่าปริมาณของผลิตภัณฑ์ในภาชนะบรรจุมีความเหมาะสมปานกลาง

## วิจารณ์ผลการสำรวจ

### ส่วนของห้างสรรพสินค้า

จากผลการสำรวจห้างสรรพสินค้าทั้ง 4 ห้างเมื่อนำมาเทียบกัน พบว่าห้างที่กำหนดราคา/แพ็คเกจสูงสุดคือ Carrefour และต่ำสุดคือ Lotus ซึ่งสาเหตุที่ห้าง Carrefour มีราคาค่อนข้างสูงกว่าห้างอื่น ๆ เนื่องจากมีสินค้าให้บริการลูกค้าจำนวนมาก มีการคัดผลผลิตสดที่มีคุณภาพดีกว่าห้างอื่น ๆ และมีลักษณะเหมือนการนำร้านขายเฉพาะอย่างมารวมกันอยู่ภายในร้านเดียว สินค้าแต่ละชนิดมีป้ายบอกราคาอย่างชัดเจน มุ่งบริการลูกค้าอย่างเต็มที่ โดยมีพนักงานขายหน้าเคาน์เตอร์ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องศิลปะการขาย และมีความรู้เกี่ยวกับสินค้า ให้คำแนะนำแก่ลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (ฐาปนา บุญหล้า, 2547) จึงทำให้มีราคาในการขายสูง สำหรับปริมาณการจัดจำหน่ายได้ในแต่ละวันพบว่าห้าง Big C ขายผลผลิตสดหมวดผักได้มากที่สุด ถึง 372 กก./วัน ขณะที่ประเภทผลไม้ไม่มีปริมาณที่จำหน่ายสูงสุดที่ห้าง Tops ถึง 184 กก./วัน และเครื่องเทศพบว่ามีปริมาณที่จำหน่ายสูงสุดที่ห้าง Lotus ถึง 223.2 กก./วัน ซึ่งเป็นผลมาจากการที่สินค้าแต่ละหมวดนั้นมีการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ซื้ออย่างมาก ผลผลิตที่นำมาขายมีการคัดเกรดและบรรจุหีบห่อไว้อย่างดี และราคาไม่สูงมากนัก (กมล เลิศรัตน์, 2547) สำหรับการขนส่งพบว่าห้างสรรพสินค้าทั้ง 4 ห้างใช้รถบรรทุก 10 ล้อในการขนส่งทั้งหมด เพราะสามารถบรรทุกทุกผลผลิตสดได้จำนวนมากต่อครั้ง ทำให้ประหยัดค่าขนส่งเมื่อต้องการผลิตผลในปริมาณมาก ส่วนการปฏิบัติต่อผลิตผลสดหลังเก็บเกี่ยวจะนำไปล้างด้วยน้ำเปล่าทั้งหมดเพื่อให้ผลิตผลมีความสะอาดเพียงอย่างเดียว แต่ควรมีการลดอุณหภูมิของผลิตผลก่อนเก็บรักษา หรืออาจใช้การเก็บรักษาในสภาพดัดแปลงอากาศ (Modified Atmosphere Packing) ร่วมด้วยเพื่อยืดอายุในการเก็บรักษาของผลิตผลสดให้อยู่ได้นานกว่าปกติ เหมาะแก่การนำมาบรรจุใส่ลังก่อนการขนส่ง (ชัยรักษ์ เลิศฤทธิพงศ์, 2529) สำหรับรูปแบบของการบรรจุผลผลิตสดพบว่าห้างสรรพสินค้าทั้ง 4 ห้างนิยมที่ใช้ถุงพลาสติกในการบรรจุเนื่องจากหาซื้อได้สะดวก ราคาประหยัด และบรรจุผลผลิตได้หลากหลายชนิดในปริมาณมากแต่ก็มีผลเสียในเรื่องของปริมาณขยะที่มากขึ้นเนื่องจากถุงพลาสติกส่วนใหญ่ย่อยสลายยากจึงควรมีการรณรงค์ให้ใช้วัสดุรีไซเคิลในการบรรจุมากขึ้น เช่น ถุงกระดาษ ถุงผ้า หรือถุงพลาสติกที่ย่อยสลายได้ และอุณหภูมิการเก็บรักษาจะควบคุมอุณหภูมิที่ 17-21 องศาเซลเซียส เนื่องจากเป็นอุณหภูมิที่เหมาะสมในการคงความสดของผลิตผลให้มีสภาพคงอยู่ได้จนกว่าจะขายได้หมดซึ่งใช้เวลาไม่เกิน 2 วัน

### ส่วนของผู้บริโภค

จากการสำรวจข้อมูลของกลุ่มผู้บริโภคทั้งหมด 100 คน พบว่ามีความสม่ำเสมอในการซื้อผลิตผลสดไปบริโภคโดยเฉลี่ย 3 ครั้ง/สัปดาห์ มากที่สุด ซึ่งมีความสม่ำเสมอปานกลาง โดยห้างไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Lotus จะมีผู้บริโภคไปซื้อผลิตผลอย่างสม่ำเสมอ 3 ครั้ง/สัปดาห์ มากถึง ร้อยละ 66.7 เพราะห้าง Lotus มีการจัดโปรโมชั่นส่งเสริมการขายบ่อยที่สุด และมีสาขาจำนวนมากเมื่อเทียบกับห้างอื่น ๆ อีก 3 ห้างซึ่งมีผลต่อปัจจัยด้านจิตวิทยา ซึ่งเป็นความต้องการของมนุษย์ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค โดยเฉพาะปัจจัยภายใน ได้แก่ การสนใจ การเรียนรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ทัศนคติ แนวคิดของตนเอง บุคลิกภาพ ตลอดจนรูปแบบการดำรงชีวิต (เสรี วงษ์มณฑา, 2542) จึงทำให้เข้าถึงผู้บริโภคมากที่สุด สำหรับห้างที่อยู่ใกล้บ้านของผู้บริโภคจะเห็นว่าห้าง Tops จะเป็นห้างสรรพสินค้าที่ผู้บริโภคนิยมไปซื้อผลิตผลสดมากที่สุดถึง ร้อยละ 58.3 เนื่องจากราคาที่ไม่สูงมาก และสินค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่มีคุณภาพเหมาะสมกับราคา ขณะที่ความนิยมในการบริโภคสินค้าประเภทผักผลไม้ และเครื่องเทศ คือ มะเขือเทศ ส้มสายน้ำผึ้ง และผักชี ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่าห้าง Carrefour จะเป็นห้างที่มีการซื้อผลิตผลสดค่อนข้างมากถึงแม้ราคาสูงกว่าห้างอื่น ๆ เกิดจากความนึกคิดของผู้บริโภคในแง่ของการนำไปประกอบอาหาร แต่เป็นเรื่องความรู้สึกนึกคิดและค่านิยมควรจะเป็นอย่างนั้นเป็นอย่างนี้ สินค้าดีน่าจะมีลักษณะอย่างนั้น ตัวอย่างเช่น ถ้าผู้บริโภคกลุ่มหนึ่งคิดว่าผลไม้หรือผักที่ซื้อมาควรจะมีคุณภาพดี สวยงาม ขนาดต้องสม่ำเสมอ ไม่มีรอยตำหนิ แม้ราคาแพงก็จะซื้อ (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 2544) ส่วนรูปแบบของการนำผลิตผลสดไปประกอบอาหารพบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมนำไปผัด โดยผู้บริโภคที่ห้าง Lotus นิยมนำไปผัดเพื่อประกอบอาหารมากที่สุด ร้อยละ 50.0 ซึ่งเป็นผลมาจากความชอบในการรับประทานผักที่มีความกรอบ สด อร่อย และได้ประโยชน์จึงทำให้ซื้อผลิตผลสดไปประกอบอาหารประเภทนี้มากที่สุด

สำหรับความเหมาะสมของราคาผลิตผลสดเกษตร พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในราคาของห้าง Tops และ Big C มากที่สุดถึง ร้อยละ 100 เพราะห้าง Tops มีราคาเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพดี ส่วนห้าง Big C มีราคาถูกและปริมาณค่อนข้างมาก จึงทำให้ผู้บริโภคมีความพึงพอใจอย่างมาก ส่วนความเหมาะสมในช่วงลดราคาพบว่าผู้บริโภคพึงพอใจห้าง Tops มากที่สุด ร้อยละ 96.3 เนื่องจากผลิตผลที่ลดราคานั้นยังมีคุณภาพดีอยู่แต่ผู้บริโภคสามารถซื้อได้ในราคาที่ถูกลงทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากขึ้น ขณะที่ความเหมาะสมของรูปแบบในการแพ็คเกจพบว่าผู้บริโภคมีความพึงพอใจในห้าง Carrefour เป็นอย่างมากถึง ร้อยละ 100 เพราะทางห้างมีความใส่ใจกับบรรจุภัณฑ์ที่สะอาด สวยงาม และสะดวกต่อการหยิบ และปริมาณของผลิตผลสดต่อภาชนะบรรจุผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าที่ห้าง Lotus แสดงความคิดเห็นว่ามีปริมาณปานกลาง ร้อยละ 76 ซึ่งมากกว่าห้างสรรพสินค้าทั้ง 4 ห้างเพราะผลิตผลที่ห้าง Lotus มีราคาถูกและปริมาณมากกว่า จึงทำให้ผู้บริโภคนึกถึงห้าง Lotus เป็นส่วนใหญ่ในแง่ของปริมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เอกสารอ้างอิง

- กมล เลิศรัตน์. 2544. รายงานการประมวลองค์ความรู้เรื่องผักในประเทศไทย. สถานภาพของการผลิต การตลาดและการวิจัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), 2544. กรุงเทพฯ.
- กมล เลิศรัตน์. 2547. โลกาภิวัตน์...ผลกระทบต่อผู้ผลิตและการบริโภคผัก; การค้าผักโลก. 2547. กองโภชนาการ. 2549. รายงานภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศ ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2546. กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พฤษภาคม 2549
- จิรภา เหลืองอรุณเลิศ. 2547. อุตสาหกรรมเครื่องเทศในประเทศไทย, 2547. วารสารสถาบันอาหาร ปีที่ 6 ฉบับที่ 35 เดือนพฤษภาคม – มิถุนายน 2547.
- ชยพร แอคะรัจน์. 2551. รายงานการเกษตรกรรมพื้นที่เพาะปลูกสำคัญในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตกาฬสินธุ์.
- ชัยรักษ์ เลิศฤทธิพงศ์. 2529. การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว ผลกระทบของอุณหภูมิและแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงและอายุการเก็บรักษาของปวยเล้ง วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 91 หน้า.
- ฐานา บุญหล้า. 2547. การจัดการซัพพลายเชนสำหรับธุรกิจค้าปลีก. กรุงเทพฯ (ประเทศไทย) สมาคม ส่งเสริม เทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น), 2547.
- บริษัทจัดการเกษตรและอุตสาหกรรม จำกัด. 2533. การจัดการหลังเก็บเกี่ยวผลิตผลทางการเกษตร. กรุงเทพฯ. 2533
- ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์. 2546. ครวัปกรณ์ได้. สำนักพิมพ์แสงแดด. กรุงเทพฯ. 2546. ผักพื้นบ้านอาหารสุขภาพ. สำนักพิมพ์แสงแดด. กรุงเทพฯ. 2546
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. 2549. มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรไม้ผลเมืองร้อนของประเทศไทย เอกสารวิชาการงานราชพฤกษ์ 2549:กรมวิชาการ ไม้ผลเมืองไทย.
- วรรณรีย์ คนขยัน. 2551. ศูนย์ปฏิบัติการชาวเกษตร. ศาลากลางนนทบุรี 2551.
- วารสารเคหการเกษตร. 2551. รายงานการส่งออกผักของไทย ส่งออกในรูปของผักสด พ.ศ. 2551 หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ ประจำวันพุธที่ 20 กุมภาพันธ์ 2551
- รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ. 2535. พืชเครื่องเทศและสมุนไพร. กรุงเทพฯ : การศาสนา, 2535.
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 2544. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผลไม้และการจัดการหลังเก็บเกี่ยว. ทศนคติและค่านิยมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ. 2544
- สายพินธ์ เครือคล้าย. 2535. การวิเคราะห์การขนส่งสินค้าด้วยรถยนต์บรรทุกในภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสรี วงษ์มณฑา. 2542. การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค. Diamond in business world, กรุงเทพฯ, 2542.

ศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์. 2528. ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค.

ศูนย์บรรจุหีบห่อไทย. 2533. รายงานการสัมมนาเรื่องการบรรจุหีบห่อเพื่อการขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ. 2-3 ธันวาคม 2530. ณ โรงแรมอิมพีเรียล กรุงเทพมหานคร. สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร. 365 หน้า.

ศูนย์สถิติการเกษตร. 2549. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ก

แบบสอบถามการจัดจำหน่ายผลิตผลสดทางการเกษตรของห้างสรรพสินค้าและพฤติกรรมผู้บริโภค

ส่วนของห้างสรรพสินค้า ห้าง \_\_\_\_\_

ตารางผนวกที่ 1 ปัจจัยเกี่ยวกับผลิตผลสดหมวดผัก ผลไม้ และเครื่องเทศ

กลุ่ม	ชนิดพืช	ลักษณะการ ขนส่ง	การปฏิบัติ หลังเก็บเกี่ยว	ลักษณะการ แพ็ค	ราคาต่อแพ็ค/ น้ำหนัก (กก.)	จำหน่ายได้มาก เท่าไร	การเก็บรักษา (อุณหภูมิ)	ปัญหา
ผัก	มะเขือเทศ							
	กวางตุ้ง							
	คะน้า							
	กะหล่ำปลี							
	บลอคโครี							
	ถั่วฝักยาว							
	แตงกวา							
	ผักนึ่งไทย							
	ข้าวโพดฝักอ่อน							
	ผักกาดขาว							
ผลไม้	ส้มสายน้ำผึ้ง							
	ส้มเขียวหวาน							
	ส้มโชกุน							
	ลิ้นจี่							
	มะม่วง							
	สละ							
	แอปเปิล							
	ลำไย							
	ส้มโอ							
เครื่องเทศ	หอมแดง							
	กระเทียม							
	พริกขี้หนู							
	พริกไทย							
	ผักชี							

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ส่วนของผู้บริโภค

1. ความสม่ำเสมอในการซื้อสินค้า ประเภทผัก ผลไม้ และเครื่องเทศ

มากที่สุด  มาก  ปานกลาง  น้อย  น้อยที่สุด

2. ทำไมถึงเลือกห้างนี้เวลาซื้อสินค้า

---

3. ผลิตภัณฑ์ที่ชอบซื้อไปเพื่อบริโภคคืออะไรบ้าง (ตอบมา3ชนิด)

---

4. การปฏิบัติต่อผลิตภัณฑ์หลังจากซื้อทำอย่างไร

ต้ม  ผัด  ทอด  เป็นเครื่องเคียง  อื่นๆ

---

ใช้ตอบคำถามต่อไปนี้ A = เหมาะสม B = ไม่เหมาะสม

5. ราคาของผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมมี

A  B

6. ในช่วงลดราคา ราคาที่ป้ายเหมาะสมหรือไม่ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

A  B

เพราะเหตุใด

7. ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เป็นอย่างไร

A  B

เพราะเหตุใด

8. ปริมาณของผลิตภัณฑ์ที่ใส่ลงไปในภาชนะบรรจุชุดหนึ่งเป็นอย่างไรเมื่อเทียบกับราคาที่เขา

มากที่สุด  มาก  ปานกลาง  น้อย  น้อยที่สุด

๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข

ตารางผนวกที่ 2 ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) ผัก

มะเขือเทศ	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	27	23	22	25
2	25	23	20	30
3	22	26	22	25
4	20	25	20	29
5	27	23	20	24
เฉลี่ย	24.2	24.0	20.8	26.6
SD	3.1	1.4	1.1	2.7
กวาดตุง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	25	15	14	15
2	26	15	15	32
3	15	14	13	30
4	14	20	14	15
5	25	20	15	15
เฉลี่ย	21.0	16.8	14.2	21.4
SD	6.0	3.0	0.8	8.8
คะน้า	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	25	24	25	20
2	25	24	25	23
3	29	24	25	25
4	30	25	25	22
5	30	25	26	20
เฉลี่ย	27.8	24.4	25.2	22.0
SD	2.6	0.5	0.4	2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ) ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) ผัก

กะหล่ำปลี	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	26	25	25	15
2	26	20	25	32
3	24	22	23	30
4	24	22	30	15
5	25	20	30	15
เฉลี่ย	25.0	21.8	26.6	21.4
SD	1.0	2.0	3.2	8.8
บล็อคโครี	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	34	25	25	26
2	35	25	25	32
3	30	25	27	26
4	25	25	27	31
5	35	25	27	26
เฉลี่ย	31.8	25.0	26.2	28.2
SD	4.3	0.0	1.1	3.0
ถั่วฝักยาว	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	21	11	19	14
2	20	11	11	14
3	18	15	15	14
4	18	11	15	34
5	22	20	15	35
เฉลี่ย	19.8	13.6	15.0	22.2
SD	1.8	4.0	2.8	11.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ) ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) ผัก

แผงกวาง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	22	15	18	31
2	21	15	18	32
3	21	15	18	17
4	15	20	16	17
5	16	20	15	17
เฉลี่ย	19.0	17.0	17.0	22.8
SD	3.2	2.7	1.4	7.9
ผักบุ้ง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	22	7	14	10
2	21	8	12	11
3	14	15	10	11
4	13	15	12	11
5	21	7	12	12
เฉลี่ย	18.2	10.4	12.0	11.0
SD	4.3	4.2	1.4	0.7
ข้าวโพดฝักอ่อน	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	28	27	29	30
2	28	27	29	30
3	28	27	29	30
4	29	29	25	30
5	27	29	25	30
เฉลี่ย	28	27.8	27.4	30
SD	0.7	1.1	2.2	0.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ) ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) ผัก

ผักกาดขาว	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	20	15	15	15
2	25	15	15	15
3	17	15	15	15
4	17	20	19	11
5	17	20	20	11
เฉลี่ย	19.2	17.0	16.8	13.4
SD	3.5	2.7	2.5	2.2

ตารางผนวกที่ 3 ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) ผลไม้

ส้มสายน้ำผึ้ง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	25	20	23	25
2	25	20	22	25
3	25	25	25	25
4	25	20	22	25
5	20	20	25	26
เฉลี่ย	24.0	21.0	23.4	25.2
SD	2.2	2.2	1.5	0.4
ส้มเขียวหวาน	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	22	22	20	23
2	26	23	22	25
3	25	23	22	25
4	25	22	20	26
5	25	25	20	25
เฉลี่ย	24.6	23.0	20.8	24.8
SD	1.5	1.2	1.1	1.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ) ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) ผลไม้

ส้มโชกุน	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	30	27	30	30
2	33	29	25	30
3	35	29	29	35
4	35	27	26	29
5	30	35	30	35
เฉลี่ย	32.6	29.4	28.0	31.8
SD	2.5	3.3	2.3	2.9
ลิ้นจี่	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	40	45	40	40
2	40	45	43	40
3	60	45	40	40
4	40	45	43	39
5	39	45	40	40
เฉลี่ย	43.8	45.0	41.2	39.8
SD	9.1	0.0	1.6	0.4
มะม่วง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	30	30	35	30
2	30	25	32	40
3	40	26	30	30
4	35	30	32	40
5	35	30	31	30
เฉลี่ย	34.0	28.2	32.0	34.0
SD	4.2	2.5	1.9	5.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ) ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) ผลไม้

สละ	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	45	61	40	60
2	38	45	60	30
3	56	40	60	30
4	50	61	60	40
5	40	48	66	60
เฉลี่ย	45.8	51.0	57.2	44.0
SD	7.4	9.6	10.0	15.2
แอปเปิล	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	60	50	60	60
2	66	60	60	60
3	70	60	50	60
4	70	50	70	60
5	60	40	50	50
เฉลี่ย	65.2	52.0	58.0	58.0
SD	5.0	8.4	8.4	4.5
ลำไย	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	60	70	60	60
2	70	55	60	50
3	60	55	70	60
4	50	70	66	49
5	61	60	70	60
เฉลี่ย	60.2	62.0	65.2	55.8
SD	7.1	7.6	5.0	5.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ) ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) ผลไม้

ส้มโอ	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	20	22	40	22
2	24	20	25	25
3	20	20	20	22
4	30	22	24	26
5	19	30	20	60
เฉลี่ย	22.6	22.8	25.8	31.0
SD	4.6	4.1	8.3	16.3

ตารางผนวกที่ 4 ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) เครื่องเทศ

หอมแดง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	30	33	35	30
2	30	35	35	30
3	30	35	30	30
4	30	33	33	35
5	30	33	30	30
เฉลี่ย	30.0	33.8	32.6	31.0
SD	0.0	1.1	2.5	2.2
กระเทียม	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	30	35	30	30
2	35	30	35	30
3	35	30	30	30
4	25	35	30	25
5	20	35	30	30
เฉลี่ย	29.0	33.0	31.0	29.0
SD	6.5	2.7	2.2	2.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ) ข้อมูลดิบเกี่ยวกับราคา (บาท) เครื่องเทศ

พริกชี้หนู	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	25	20	27	22
2	22	20	25	25
3	26	20	20	22
4	25	20	25	25
5	20	25	22	24
เฉลี่ย	23.6	21.0	23.8	23.6
SD	2.5	2.2	2.8	1.5
พริกไทย	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	25	25	25	25
2	26	26	26	26
3	26	26	26	26
4	25	25	25	25
5	20	20	20	20
เฉลี่ย	24.4	24.4	24.4	24.4
SD	2.5	2.5	2.5	2.5
ผักชี	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	20	16	15	19
2	17	20	15	20
3	16	20	15	20
4	25	16	16	25
5	20	21	15	20
เฉลี่ย	19.6	18.6	15.2	20.8
SD	4.6	2.4	0.4	2.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 5 ข้อมูลดิบของปริมาณการจำหน่ายผัก (Kg)

มะเขือเทศ	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	300	200	320	300
2	300	270	300	300
3	250	400	300	300
4	300	300	290	300
5	250	250	300	270
Average	280.0	284.0	302.0	294.0
SD	27.4	74.4	11.0	13.4
กวางตุ้ง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	200	270	230	280
2	200	270	230	200
3	200	300	250	260
4	300	300	220	250
5	150	250	230	260
เฉลี่ย	210.0	278.0	232.0	250.0
SD	54.8	21.7	11.0	30.0
คะน้า	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	150	320	300	300
2	100	390	300	150
3	270	400	350	270
4	310	400	290	250
5	150	350	250	270
เฉลี่ย	196.0	372.0	298.0	300.0
SD	89.3	35.6	35.6	57.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 5 (ต่อ) ข้อมูลดิบของปริมาณการจำหน่ายผัก (Kg)

กะหล่ำปลี	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	100	200	200	200
2	150	250	200	200
3	100	300	200	170
4	250	270	290	200
5	100	220	250	200
เฉลี่ย	140.0	248.0	228.0	194.0
SD	65.2	39.7	40.9	13.4
บล็อคโครี	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	100	130	100	205
2	200	150	120	100
3	200	200	150	200
4	130	150	140	190
5	150	120	200	150
เฉลี่ย	156.0	150.0	142.0	169.0
SD	43.9	30.8	37.7	44.2
ถั่วฝักยาว	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	250	220	220	230
2	100	130	250	200
3	220	200	180	188
4	200	200	200	150
5	200	250	190	230
เฉลี่ย	194.0	200.0	208.0	199.6
SD	56.4	44.2	27.7	33.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 5 (ต่อ) ข้อมูลดิบของปริมาณการจำหน่ายผัก (Kg)

แตงกวา	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	200	165	200	190
2	150	150	200	170
3	250	150	170	190
4	250	200	230	200
5	200	150	200	170
เฉลี่ย	210.0	163.0	200.0	184.0
SD	41.8	21.7	21.2	13.4
ผักบุ้ง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	190	230	200	180
2	190	250	250	190
3	180	150	400	190
4	200	250	240	250
5	180	200	250	200
เฉลี่ย	188.0	216.0	268.0	202.0
SD	8.4	42.2	76.6	27.7
ข้าวโพดฝักอ่อน	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	190	130	130	160
2	200	120	100	150
3	130	100	150	180
4	120	150	100	150
5	180	100	200	140
เฉลี่ย	164.0	120.0	136.0	156.0
SD	36.5	21.2	41.6	15.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 5 (ต่อ) ข้อมูลดิบของปริมาณการจำหน่ายผัก (Kg)

ผักกาดขาว	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	200	175	120	180
2	150	150	130	200
3	175	250	200	160
4	170	220	130	150
5	180	170	200	155
เฉลี่ย	175.0	193.0	156.0	169.0
SD	18.0	40.9	40.4	20.7

ตารางผนวกที่ 6 ข้อมูลดิบปริมาณการจำหน่ายผลไม้ (Kg)

ส้มสายน้ำผึ้ง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	300	250	300	230
2	250	300	270	300
3	270	350	300	270
4	200	270	260	200
5	400	260	280	280
เฉลี่ย	284.0	286.0	282.0	256.0
SD	74.4	40.4	17.9	40.4
ส้มเขียวหวาน	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	200	90	200	100
2	200	150	200	200
3	120	250	100	120
4	200	100	100	250
5	200	100	100	130
เฉลี่ย	184.0	138.0	140.0	160.0
SD	35.8	66.9	54.8	62.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 6 (ต่อ) ข้อมูลปริมาณการจำหน่ายผลไม้ (Kg)

ส้มโชกุน	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	250	50	120	55
2	100	100	150	100
3	129	200	55	60
4	50	60	60	250
5	100	70	56	60
เฉลี่ย	125.8	96.0	88.2	105.0
SD	75.0	61.1	44.1	83.1
ลิ้นจี่	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	50	50	130	60
2	70	100	60	100
3	50	100	70	120
4	50	60	65	150
5	100	100	70	50
เฉลี่ย	64.0	82.0	79.0	96.0
SD	21.9	24.9	28.8	41.6
มะม่วง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	70	100	250	63
2	75	150	100	90
3	60	180	120	70
4	90	120	120	150
5	90	120	130	50
เฉลี่ย	77.0	134.0	144.0	84.6
SD	13.0	31.3	60.2	39.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 6 (ต่อ) ข้อมูลดิบปริมาณการจำหน่ายผลไม้ (Kg)

สละ	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	70	46	90	40
2	150	90	70	90
3	40	100	40	50
4	150	55	45	70
5	100	80	40	70
เฉลี่ย	102.0	74.2	57.0	64.0
SD	48.7	23.0	22.2	19.5
แอปเปิล	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	90	120	260	100
2	200	170	80	200
3	95	100	150	100
4	170	150	130	90
5	150	130	100	100
เฉลี่ย	141.0	134.0	144.0	118.0
SD	47.7	27.0	70.2	46.0
ลำไย	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	60	40	120	40
2	100	50	50	70
3	60	60	40	60
4	120	60	60	120
5	200	90	45	60
เฉลี่ย	108.0	60.0	63.0	70.0
SD	57.6	18.7	32.7	30.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 6 (ต่อ) ข้อมูลดิบปริมาณการจำหน่ายผลไม้ (Kg)

ส้มโอ	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	70	55	150	50
2	90	100	30	70
3	65	80	70	50
4	160	60	70	200
5	100	68	90	100
เฉลี่ย	97.0	72.6	82.0	94.0
SD	38.0	18.0	43.8	62.7

ตารางผนวกที่ 7 ข้อมูลดิบปริมาณการจำหน่ายเครื่องเทศ (Kg)

หอมแดง	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	60	60	110	60
2	70	120	100	100
3	57	200	70	100
4	90	60	55	200
5	200	100	90	100
เฉลี่ย	95.4	108.0	85.0	112.0
SD	59.9	57.6	22.4	52.2
กระเทียม	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	60	98	200	90
2	80	130	120	100
3	100	200	100	100
4	80	60	100	300
5	200	100	100	120
เฉลี่ย	104.0	117.6	124.0	142.0
SD	55.5	52.3	43.4	89.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ) ข้อมูลดิบปริมาณการจำหน่ายเครื่องเทศ (Kg)

พริกชี้หนู	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	100	123	250	120
2	130	150	130	150
3	130	150	125	130
4	100	130	130	170
5	100	130	130	130
เฉลี่ย	112.0	136.6	153.0	140.0
SD	16.4	12.6	54.3	20.0
พริกชี้หนู	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	100	123	250	120
2	130	150	130	150
3	130	150	125	130
4	100	130	130	170
5	100	130	130	130
เฉลี่ย	112.0	136.6	153.0	140.0
SD	16.4	12.6	54.3	20.0
ผักชี	Tops	Big c	Lotus	Carrefour
1	150	158	300	130
2	100	200	200	190
3	168	170	200	100
4	150	160	166	200
5	100	120	250	100
เฉลี่ย	133.6	161.6	223.2	144.0,
SD	31.5	28.7	52.4	48.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้