

การศึกษาพฤติกรรมผู้จ่ายตลาดสำหรับครัวเรือนเพื่อใช้ออกแบบอุปกรณ์ขนส่งสัมภาระ*

A Study of Behavior of Grocery Shoppers for Suitable Carrying Devices Design

ดารณี ทิพย์สิงห์ (Daranee Tipsing)**

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการจ่ายตลาดจากการสัมภาษณ์ผู้จ่ายตลาด จำนวน 30 คนที่มีคุณสมบัติดังนี้ 1) เพศหญิง 2) อายุ 30 - 65 ปี 3) เป็นผู้จ่ายตลาดที่มีหน้าที่ซื้อสินค้า บริโภคเข้าครัวเรือน 4) ซื้อสินค้าสำหรับสมาชิกในครัวเรือน 4 คนขึ้นไปหรือจ่ายตลาดครั้งละไม่ต่ำกว่า 5 กิโลกรัม ผลจากการศึกษานี้จะนำไปใช้ในขั้นตอนการออกแบบอุปกรณ์ขนส่งสัมภาระเพื่อตอบสนองพฤติกรรม ผู้จ่ายตลาดสำหรับครัวเรือน โดยผลการศึกษาข้อมูลทั้งหมด 6 ส่วนคือ 1) สินค้าที่ผู้จ่ายตลาดซื้อ 2) สิ่งที่ถูกจ่ายตลาดนำไปด้วย 3) การเดินทางของผู้จ่ายตลาด 4) วิธีการขนส่งสัมภาระของผู้จ่ายตลาด 5) อุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่างและหลังการจ่ายตลาด 6) ความคิดเห็นของผู้จ่ายตลาดที่มีต่อรถเข็นประเภทที่พบเห็นในปัจจุบัน และมีบทวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งส่งผลต่อการออกแบบอุปกรณ์ขนส่งสัมภาระไว้ในตอนท้ายของแต่ละส่วน

คำสำคัญ: พฤติกรรม, ผู้จ่ายตลาด, ตลาด, อุปกรณ์ขนส่งสัมภาระ

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง การออกแบบอุปกรณ์ขนส่งสัมภาระเพื่อตอบสนองพฤติกรรมผู้จ่ายตลาดสำหรับครัวเรือน หลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

This article as a part of "The Design Of Suitable Carrying Devices For Household Grocery Shopping" thesis in Master of Architecture Program in Industrial Design, Faculty of Architecture, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.

** นักศึกษาหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง email: daranee.tipsing@gmail.com อาจารย์ที่ปรึกษา: ผศ.ดร.สมพิศ พุสกุล

Student in Master of Architecture Program in Industrial Design, Faculty of Architecture, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. email: daranee.tipsing@gmail.com Advisor: Asst. Prof. Dr. Sompit Fusakul.

Abstract

This article was based on interviews with 30 grocery shoppers with the following qualifications: 1) female 2) age 30 - 65 years 3) assigned to purchase consumer goods for the household 4) the purchased goods is for four people or weight about five kilograms or more.

Such study will be applied to the process in designing carrying devices for household grocery shopping. The study contains 6 different sections: 1) the type of products 2) the item that the shopper brings with her while shopping 3) Voyage between home and marketplace 4) transportation of shopper 5) difficulties happen before, during and after the shopping 6) shopper's view on the existing. This data can then be analyzed to understand the user insights, in order to determine the product attributes of the future device. The results of such analysis are located at the end of each section.

Keyword: Behavior, Shoppers, Grocery, Carring Devices, Market

บทนำ

ตลาดสดเป็นแหล่งซื้อขายสินค้าที่อยู่คู่กับคนไทยมาช้านาน ถึงแม้ว่าปัจจุบันนี้จะมีห้างสรรพสินค้าที่มีสินค้าเช่นเดียวกันกับตลาดสดเกิดขึ้นมากมายแต่มีผู้จ่ายตลาดจำนวนไม่น้อยที่ยังนิยมไปจับจ่ายซื้อของกันที่ตลาดสดโดยเฉพาะอาหารจากการสำรวจการใช้อุปกรณ์ขนส่งสัมภาระของผู้จ่ายตลาด 50 คนในช่วง เดือนมกราคม พ.ศ. 2557 พบว่าผู้จ่ายตลาดถึงร้อยละ 72 ใช้ถุงพลาสติก (ภาพที่ 1) ขนสัมภาระและใช้ถุงผ้า (ภาพที่ 2) ตะกร้า (ภาพที่ 3) และรถเข็นอเนกประสงค์ (ภาพที่ 4) รองลงมาตามลำดับ



ภาพที่ 1 ตัวอย่างถุงพลาสติกที่ผู้จ่ายตลาดใช้อยู่ในปัจจุบัน



ภาพที่ 2 ตัวอย่างถุงผ้าที่ผู้จ่ายตลาดใช้อยู่ในปัจจุบัน



ภาพที่ 3 ตัวอย่างตะกร้าที่ผู้จ่ายตลาดใช้อยู่ในปัจจุบัน



ภาพที่ 4 ตัวอย่างรถเข็นอเนกประสงค์ที่ผู้ขายตลาดใช้อยู่ในปัจจุบัน

ซึ่งการใช้ถุงพลาสติกขนสัมภาระส่งผลกระทบต่อร่างกายอย่าง มากได้แก่ (รัตนา รัตนธาร. 2552) 1) อาการปวดกล้ามเนื้อ การหิ้วถุงหนักหลายใบทำให้กล้ามเนื้อทำงานหนักเกิดการหดเกร็งตัวส่งผลต่อการปวดกล้ามเนื้อบริเวณสะบักทั้งสองข้าง ปวดไหล่และปวดหลัง 2) อาการ ปวดเข่าและปวดหลังเกิดจากการใส่รองเท้าไม่เหมาะสมและเดินเลือกซื้อสินค้าเป็นเวลานาน จึงทำให้เส้นประสาทบริเวณข้อเท้าถูกกดและส่งผลให้เกิดอาการชาบริเวณนิ้วโป้งเท้าได้ 3) อาการชาบริเวณข้อมือหรือ ปวดข้อมือเกิดจากเส้นประสาทบริเวณข้อมือถูกกดทับเนื่องจากคloggingกระเป๋าหรือถุงที่แขวนหรือข้อมือเป็น เวลานาน ถ้าอาการรุนแรงอาจทำให้กล้ามเนื้อข้อมืออ่อนแรงและนำไปสู่โรคภาวะเส้นประสาทมีเดียนถูกกด ทับ 4) เอ็นอักเสบ เช่น เอ็นข้อหัวไหล่อักเสบ เอ็นบริเวณข้อศอกอักเสบ ปลอกั้มเอ็นบริเวณนิ้วโป้งอักเสบ หากหิ้วถุงที่มีน้ำหนักมากอาจทำให้ปลอกั้มเอ็นบริเวณนิ้วอักเสบและเกิดภาวะนิ้วล็อกตามมา อีกทั้งยังมี สถิติการรักษาค้นใช้ที่มีอาการนิ้วล็อก (วิชัย วิจิตรพรกุล. 2547) ว่าพบมากในผู้หญิงถึงร้อยละ 80 โดยเฉพาะ วัย 40 ปีขึ้นไปและสาเหตุที่พบมากที่สุดคือการหิ้วถุงพลาสติกที่มีน้ำหนักมาก

จากการสัมภาษณ์ผู้ขายตลาดเบื้องต้นพบว่า ลักษณะของผู้ที่มีความเสี่ยงต่ออาการบาดเจ็บ จากการหิ้วของหนักมีดังนี้ 1) เพศหญิง 2) อายุ 30 - 65 ปี 3) เป็นผู้ขายตลาดที่มีหน้าที่ซื้อสินค้าบริโภคเข้า ครั้วเรือน 4) ซื้อสินค้าสำหรับ 4 คนขึ้นไปหรือจ่ายตลาดครั้งละไม่ต่ำกว่า 5 กิโลกรัม โดยพิจารณาจากน้ำหนักสิ่งของที่หิ้ว ระยะเวลาที่หิ้ว ทำทางการหิ้วและโครงสร้างของร่างกายที่ใช้รับน้ำหนัก ซึ่งในงานวิจัยนี้จึง ใช้คำว่า "ผู้ขายตลาดสำหรับครั้วเรือน" และเมื่อศึกษาอุปกรณ์ที่ผู้ขายตลาดใช้นั้นพบว่าผู้ขายตลาดไม่นิยมใช้ ถุงผ้า ตะกร้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งไม่นิยมใช้รถเข็นอเนกประสงค์ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ผู้เชี่ยวชาญด้านการยศาสตร์และแพทย์แนะนำให้ใช้เพื่อช่วยลดอาการบาดเจ็บจากการหิ้วของหนักด้วยเหตุผลว่า เกกะและไม่สะดวกใน การพกพาและการเดินทางและใช้งานในตลาด อีกทั้งรถเข็นดังกล่าวยังชำรุดง่ายเนื่องจากสภาพแวดล้อม ของตลาดไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้รถเข็น ซึ่งสรุปได้ว่ารถเข็นอเนกประสงค์ที่มีอยู่ยังไม่ตอบสนองพฤติกรรมผู้ ขายตลาด ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาพฤติกรรมผู้ขายตลาดสำหรับครั้วเรือนเพื่อนำไปใช้ออกแบบอุปกรณ์ ขนสัมภาระให้มีประสิทธิภาพตรงต่อความต้องการการใช้งานของผู้ขายตลาดและดีต่อสุขภาพมากที่สุด

วิธีการศึกษา

ศึกษาพฤติกรรมโดยการสังเกตแบบสุ่มโดยบังเอิญและสัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ในเขต กรุงเทพมหานครที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ 1) เพศหญิง 2) อายุ 30 - 65 ปี 3) เป็นผู้ขายตลาดที่มีหน้าที่ซื้อ สินค้าบริโภคเข้า ครั้วเรือน 4) ซื้อสินค้าสำหรับ 4 คนขึ้นไปหรือจ่ายตลาดครั้งละไม่ต่ำกว่า 5 กิโลกรัม ซึ่งใช้ วิธีการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างโดย ชักถามเพื่อให้ได้คำตอบครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์และบันทึก เสียงขณะสัมภาษณ์ และใช้แบบบันทึกประสบการณ์ (customer journey) ประกอบเพื่อแสดงเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้นทั้งก่อน ระหว่างและหลังการจ่ายตลาด และวิเคราะห์ข้อมูลเชิง เนื้อหา

ผลการศึกษา

จากการศึกษาและสัมภาษณ์ผู้ขายตลาดสำหรับครั้วเรือนทั้งหมด 30 คนปรากฏข้อมูลเชิง พฤติกรรม 6 ส่วนโดยมี รายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 สินค้าที่ผู้จ่ายตลาดซื้อ จำแนกออกเป็น 5 ประเภทได้แก่ 1) เนื้อสัตว์ 2) ผักสด 3) ผลไม้ตามฤดูกาล 4) อาหารสำเร็จรูป 5) อื่นๆ โดยมีรายละเอียดตัวอย่างดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประเภทและตัวอย่างสินค้าที่ผู้จ่ายตลาดซื้อ

ประเภท	ตัวอย่าง
เนื้อสัตว์	เนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อไก่ ไช้ กุ้ง หอย ปู ปลา เป็นต้น
ผักสด	มีทั้งผักทั่วไป ผักปรุงรส ผักเมืองหนาวและผักพื้นบ้านเช่น แตง ค่ะน้า มะเขือ เห็ด ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว ถั่วออก พริก ขมิ้น กระเพรา มะนาว กะหล่ำ ผักกาด แครอท ดอกสลิด ผักขจร เป็นต้น
ผลไม้ตามฤดูกาล	กล้วย มะม่วงสุก-ดิบ แตงโม ทูเรียน ลำไย ลองกอง แก้วมังกร ฝรั่ง ชมพู ส้ม องุ่น มะละกอ เป็นต้น
อาหารสำเร็จรูป	อาหารที่เป็นแกง ผัด นึ่ง ย่าง ต้ม อบ หรือผ่านกรรมวิธีเพื่อให้อาหารสุกเช่น ต้มยำกุ้ง กระเพาะปลา ผัดเผ็ด พิซซ่า ขนมครก เป็นต้น
อื่นๆ	เช่น ดอกไม้ ของจุกจิก เป็นต้น
น้ำหนักสินค้าที่ผู้จ่ายตลาดซื้อ: 5 – 30 กิโลกรัม	

ประเด็นที่ส่งต่อการออกแบบ: สินค้าที่ผู้จ่ายตลาดซื้อ มีทั้งของที่ซื้อง่าย แดงง่าย ของเปียก และของร้อน บางประเภทมีขนาดใหญ่หรือใช้พื้นที่สำหรับจัดเก็บมากแต่น้ำหนักปานกลาง บางประเภทมีขนาดเล็กไม่ใหญ่หรือใช้พื้นที่สำหรับจัดเก็บน้อยแต่น้ำหนักมาก น้ำหนักของสินค้าที่ผู้จ่ายตลาดซื้อเฉลี่ยอยู่ที่ 5 – 30 กิโลกรัม

ส่วนที่ 2 สิ่งที่ผู้จ่ายตลาดนำไปด้วย แบ่งเป็นสิ่งที่ส่วนตัวและอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งสัมภาระจากการจ่ายตลาดโดยมีรายละเอียดดังนี้ 1. สิ่งของส่วนตัวได้แก่ เงิน โทรศัพท์มือถือ กระเป๋าถือใบเล็ก-ใหญ่ บางคนอาจจะนำไปแค่เงินและโทรศัพท์มือถือที่พกไว้ในกระเป๋าางง บางคนอาจจะนำของ (กระเป๋า- สตางค์ โทรศัพท์ และอื่นๆ) ใส่กระเป๋าถือไป 2. อุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งสัมภาระจากการจ่ายตลาดได้แก่ ถุงผ้า ตะกร้าและรถเข็นอเนกประสงค์โดยมีจำนวนผู้ใช้อุปกรณ์แต่ละประเภท 1) 19 คนใช้ถุงพลาสติกจากร้านค้า 2) 6 คนใช้ถุงผ้า 3) 1 คนใช้ตะกร้า 4) 4 คนใช้รถเข็นอเนกประสงค์ และแสดงตัวอย่างพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ขนส่งสัมภาระแต่ละประเภทไว้ในภาพที่ 5



ภาพที่ 5 ตัวอย่างพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ขนส่งสัมภาระทั้ง 4 ประเภท

ประเด็นที่ส่งผลต่อการออกแบบ: ผู้จ่ายตลาดพกสิ่งของส่วนตัวไปจ่ายตลาดด้วยได้แก่ เงินโทรศัพท์มือถือหรือกระเป๋าสตางค์ -ใหญ่ ส่งผลให้ความสามารถในการขนสินค้าอาจลดลงเนื่องจากมือจะไม่ว่างขนสินค้ายกเว้นกรณีที่ใส่สิ่งของส่วนตัวไว้ในกระเป๋าทางเกง

ส่วนที่ 3 การเดินทางของผู้จ่ายตลาด แบ่งเป็นพาหนะส่วนบุคคลและพาหนะสาธารณะโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. พาหนะส่วนบุคคล มีผู้จ่ายตลาดใช้วิธีนี้ทั้งหมด 17 คน ได้แก่ 10 คนใช้รถยนต์ 4 คนใช้รถจักรยานยนต์และ 3 คนใช้รถจักรยาน
2. พาหนะสาธารณะ มีผู้จ่ายตลาดใช้วิธีนี้ทั้งหมด 13 คน ได้แก่ 1) 3 คนใช้รถจักรยานยนต์รับจ้างทั้งขาไปและกลับ 2) 3 คนขาไปเดินและขากลับใช้พาหนะสาธารณะ (ซูบารุหรือสามล้อหรือแท็กซี่) กรณีถ้าของไม่เยอะมากจะเดินหรือขึ้นรถสองแถวกลับ 3) 1 คนขาไปนั่งรถจักรยานยนต์รับจ้างและขากลับเดิน 4) 6 คนใช้วิธีการเดินทางตั้งแต่ 2 วิธีขึ้นไปโดยมีทั้งสองแถวหรือรถโดยสารปรับอากาศ รถจักรยานยนต์รับจ้างและซูบารุหรือสามล้อดังแสดงตัวอย่างการเดินทางในลักษณะของช่วงเวลา (timeline) ไว้ในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ตัวอย่างการเดินทางของผู้จ่ายตลาดที่ใช้วิธีการเดินทางตั้งแต่ 2 วิธีขึ้นไป

ประเด็นที่ส่งผลต่อการออกแบบ: วิธีการเดินทางของผู้จ่ายตลาดมีหลากหลายวิธีและแต่ละวิธีการเดินทางมีข้อจำกัดในการพกพาอุปกรณ์ขนส่งสัมภาระที่แตกต่างกัน ถ้าเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลจะมีพื้นที่สำหรับใส่อุปกรณ์ขนส่งสัมภาระได้กว้างและพกพาสะดวกกว่าวิธีอื่น นอกนั้นจะต้องคำนึงถึงหลายปัจจัยทั้งสภาพแวดล้อมรอบข้างเช่น รถจักรยานและรถจักรยานยนต์ต้องคำนึงถึงการยึดสินค้าหรืออุปกรณ์ขนส่งสัมภาระให้อยู่กับตนเองหรือพาหนะไปพร้อมกับการบังคับพาหนะ ส่วนการเดินทางโดยใช้พาหนะสาธารณะยังต้องคำนึงถึงคนรอบข้างที่ร่วมโดยสารด้วยทั้งการวางสินค้าและการทรงตัวขณะที่รถเคลื่อนที่ (กรณีใช้รถสองแถวหรือรถโดยสารปรับอากาศ)

ส่วนที่ 4 วิธีการขนส่งสัมภาระของผู้จ่ายตลาด จะสัมพันธ์กับสินค้าที่ผู้จ่ายตลาดซื้อ สิ่งที่ผู้จ่ายตลาดนำไปด้วยและการเดินทางของผู้จ่ายตลาดโดยแบ่งเป็น 2 ช่วงด้วยกันคือ 1. วิธีการขนส่งสัมภาระ ระหว่างจ่ายตลาด 2. วิธีการขนส่งสัมภาระเพื่อกลับที่พักอาศัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีการขนส่งสัมภาระระหว่างจ่ายตลาด จะแยกอธิบายตามอุปกรณ์ที่ผู้จ่ายตลาดใช้ขนส่งสินค้าดัง ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 วิธีการขนส่งสัมภาระระหว่างจ่ายตลาด

อุปกรณ์ที่ใช้	วิธีการขนส่งสัมภาระ
ถุงพลาสติก	- ผู้จ่ายตลาดบางคนเอาสินค้าใส่รวมกันในถุงพลาสติกใบใหญ่ใบเดียว (แม้ค่าเป็น คนจัดหาให้) แล้วในตอนท้ายผู้จ่ายตลาดจะหาพื้นที่ว่างและสะอาดเพื่อเป็นที่จัดแยกของใส่ถุงพลาสติกใบใหญ่โดยจัดของที่หนักไว้ล่างสุด - ผู้จ่ายตลาดบางคนจะฝากของไว้ที่ร้านประจำหรือวางไว้ที่จุดใดจุดหนึ่งในตลาด

	ก่อนแล้วจึงกลับมาเอา • กรณีเดินทางไปตลาดโดยรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคลแล้วสินค้าที่ซื้อจำนวนมากจะนำไปเก็บไว้ที่รถก่อนแล้วจึงเดินกลับเข้าไปซื้อเพิ่ม โดยจะใส่ไว้ตะกร้า นันารถหรือแขวนไว้ที่แฮนด์รถหรือเก็บไว้ที่ใต้เบาะนั่งแล้วแต่บุคคล • กรณีเดินทางไปตลาดโดยรถยนต์ส่วนบุคคลแล้วสินค้าที่ซื้อจำนวนมากก็จะนำไปเก็บไว้ที่รถก่อนหรือเอาของไปเก็บหลายรอบในตอนท้าย
ถุงผ้า	• ผู้จ่ายตลาดสะพายถุงผ้าที่ไหล่และถือด้วยมือ บางคนเอาไปถึง 2 ใบแล้วแยกถือข้างละ 1 ใบ • บางคนจะแยกของหนักใส่ถุงผ้าไว้เพราะเกรงว่าถุงพลาสติกจะขาดแต่ของเบาจะหิ้วในถุงพลาสติก • บางคนจะแยกของแห้งไว้ในถุงผ้าเช่นผัก แต่ของเปียกเช่นอาหารทะเลจะหิ้ว ด้วยถุงพลาสติกต่างหาก และจะไม่สะพายถุงผ้าไว้ที่ไหล่เพราะผักจะช้ำ • บางคนจะแยกของที่ซื้อมาและแตกง่ายถือต่างหาก ส่วนของที่เหมือนกันจะเอาใส่ ในถุงผ้า

ตารางที่ 2 วิธีการขนส่งสัมภาระระหว่างจ่ายตลาด (ต่อ)

อุปกรณ์ที่ใช้	วิธีการขนส่งสัมภาระ
ตะกร้า	ผู้จ่ายตลาดจะใส่ของที่ซื้อมาไว้ในถังข้างบนโดยเดินถือไปด้วยซื้อของไปด้วย บางกรณีจะฝากตะกร้าไว้ที่ร้านค้าประจำแล้วเดินเลือกซื้อของอย่างอื่นเสร็จแล้วจึงกลับมาเอา
รถเข็น	• ผู้จ่ายตลาดจะวางของทับกันไว้เป็นชั้นๆ • บางคนเอาของหนักไว้ข้างล่าง ส่วนพวกผักที่จะซื้อมาจะวางทับไว้ข้างบนแล้วเอา สายรัดไว้ไม่ให้ของหล่น

2. วิธีการขนส่งสัมภาระเพื่อกลับที่พักอาศัย จะแยกอธิบายตามวิธีการเดินทางของผู้จ่ายตลาดในช่วงเดินทางกลับที่พักอาศัยโดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) เดิน: ถ้าของที่ซื้อเยอะมากตอนกลับจะขึ้นแท็กซี่ สามล้อหรือกระบี่รับจ้าง แต่ถ้าไม่หนัก เดินมาใช้ก็จะเดินกลับ
- 2) รถจักรยาน: ผู้จ่ายตลาดจะแขวนถุงไว้ที่แฮนด์จักรยานและใส่ไว้ในตะกร้าหน้ารถ หรือบางคนจะแยกหิ้วของที่แตกกับของร้อนแยกออกจากสินค้าอื่นด้วย
- 3) รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล: ถ้าเป็นรถที่มีตะกร้าหน้ารถผู้จ่ายตลาดจะใส่สินค้าไว้ในตะกร้า หน้ารถและแขวนไว้ที่แฮนด์ บางคนไม่มีตะกร้าหน้ารถเช่นรถจักรยานยนต์ยี่ห้อพิโน ผู้จ่ายตลาดจะแขวนถุง ไว้ที่แฮนด์และที่แขวนตรงที่วางขาคนขับและมีบางคนใส่พวกเนื้อหมูไว้ที่เก็บของใต้เบาะรถ
- 4) รถยนต์ส่วนบุคคล: บางคนนำกะละมังใส่ไปในรถด้วยเพื่อใส่สินค้าที่ซื้อและกันเปื้อน

5) รถจักรยานยนต์รับจ้าง: โดยส่วนใหญ่คนขับรถจักรยานยนต์รับจ้างจะนำสินค้าไปแขวนไว้ที่ แสนต์ให้ บางคนใช้ถุงผ้าสองใบก็จะสะพายที่ไหล่และห้อยที่แขน บางคนจะนั่งคล่อมแล้ววางของไว้ที่ตัก (ที่ว่างระหว่างคนขับกับผู้โดยสาร) แต่ถ้าของที่ซื้อจำนวนมากก็จะเดินทางกลับด้วยสามล้อหรือกระบี่รับจ้าง

6) รถสองแถว: ถ้าผู้โดยสารไม่มีที่นั่งต้องยืนก็จะใช้มือโหนรถพร้อมกับใช้ขาหนีบของที่ซื้อไว้ หรือวางของไว้ที่พื้นแล้วใช้ขาหนีบด้วย บางคนนำถุงผ้าสะพายไว้ที่ไหล่แต่ถ้าของที่ซื้อจำนวนมากก็จะเดิน ทางกลับด้วยสามล้อหรือกระบี่รับจ้าง

ประเด็นที่ส่งผลต่อการออกแบบ: 1) ผู้ขายตลาดหาวิธีผ่อนแรงของตนเองโดยนำสินค้าที่ซื้อฝากไว้ที่ร้านค้าก่อนหรือนำไปเก็บไว้ที่รถก่อนแล้วจึงเลือกซื้อสินค้าเพิ่ม และกรณีที่กลับที่พักอาศัยผู้ขายตลาดจะเปลี่ยนวิธีการเดินทางที่สะดวกและรองรับสินค้าได้มากขึ้นถ้าสินค้าที่ซื้อจำนวนมาก 2) ผู้ขายตลาดคำนึงถึงความสะดวกและสะดวกในการขนส่งสัมภาระ 3) ผู้ขายตลาดมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติที่ถูกต้องในเรื่องการขนส่งสัมภาระ เช่น การถ่วงน้ำหนักสิ่งของที่หิ้วให้สมดุลกันทั้งสองข้าง เป็นต้น 4) ผู้ขายตลาดคำนึงถึงคุณภาพและความเสียหายของสินค้าขณะขนส่งสัมภาระ 5) ผู้ขายตลาดที่ใช้รถจักรยานและรถจักรยานยนต์จะขนส่งสัมภาระโดยแขวนสินค้าไว้ที่แฮนด์รถและใส่ไว้ตะกร้าหน้ารถ 6) ส่วนใหญ่ผู้ขายตลาดต้องแก้ปัญหาเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าที่เปราะบาง ถ้าใช้รถยนต์ส่วนบุคคลจะต้องพกอะไหล่ไปด้วยหรือผู้ขายตลาดไม่ใส่ของเปราะบางไว้ในถุงผ้าเพราะจะเปื้อน เป็นต้น 7) กรณีเดินทางโดยรถโดยสาร ผู้ขายตลาดจะต้องใช้มือโหนรถจึงหิ้วของลำบากและไม่ถนัด

ส่วนที่ 5 อุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่างและหลังการจ่ายตลาด โดยมีรายละเอียดแยกอธิบายตามช่วงเวลาของการจ่ายตลาดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 อุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่างและหลังการจ่ายตลาด

ช่วงของการจ่ายตลาด	อุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้น
ก่อน	- บางครั้งผู้ขายตลาดบังเอิญไปเจอตลาดหรือรถผลไม้กลางทางแต่ไม่ได้ เตรียมอุปกรณ์ไปขนส่งสินค้าที่ซื้อ - บางครั้งผู้ขายตลาดไปตลาดหลังจากเลิกงานแต่ไม่อยากพกถุงผ้าติดตัวไป ที่ทำงานด้วย
ระหว่าง	- บางคนต้องถือกระเป๋าอีกใบทำให้จ่ายสินค้าไม่สะดวก และจะต้องวาง ของลงพื้นหรือแผงร้านค้าก่อนแล้วจึงจะหยิบเงินออกมาจ่ายได้เพราะถือ ของเยอะ - บางคนเคยทำเงินหายขณะจ่ายเงินเพราะหยิบไม่สะดวก - บางคนมีอาการไหล่เคล็ดอักเสบด้านขวาเลยต้องหิ้วของให้น้ำหนักมาทาง ซ้าย หรือบางคนมีอาการปวดไหล่ถ้าหิ้วของมากและเจ็บแขนและมือ - ผู้ขายตลาดต้องแยกถือของร้อนและของที่แตกได้ออกจากสินค้าอื่นๆ เนื่องจากจะทำให้สินค้าอื่นๆ เสียหายได้ - ผู้ขายตลาดมักจะซื้อของเกินจากที่วางแผนไว้ - ผู้ขายตลาดต้องคอยหลบรถขณะเดินเลือกซื้อของ - บางคนเคยมีประสบการณ์ถุงผ้าขาดขณะเดินเลือกซื้อของ

ตารางที่ 3 อุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่างและหลังการจ่ายตลาด (ต่อ)

ช่วงของการจ่ายตลาด	อุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้น
ระหว่าง	กรณีที่น้ำท่วมในขณะที่ใช้รถเข็นไปจ่ายตลาด น้ำที่พื้นจะกระเด็นใส่สินค้า เสียหาย

หลัง	● ที่จอดรถและตลาดอยู่ห่างกันทำให้ผู้ขายตลาดมีระยะทางการเดินหัวของ มาก ● สินค้าที่ผู้ขายตลาดซื้อขายเสียหายระหว่างเดินทางกลับเช่น พืชผักหน้าคว่ำ ขนมกรกและ เป็นต้น ● บ่อยครั้งที่ผู้ขายตลาดที่ใช้จักรยานมักพบว่าไข่ไก่ที่ซื้อมาแตกเมื่อกลับถึงที่พักอาศัย ● กรณีที่ใช้จักรยานยนต์เป็นพาหนะและไม่มีตะกร้าหน้ารถ ผู้ขายตลาดจะ แขนงถุงไว้ที่แฮนด์รถแต่กระนั้นก็ยังเกรงว่าของจะเลื่อนไถล ผู้ขายตลาด จึงต้องผูกถุงไว้กับเบรคที่ติดกับแฮนด์รถอีกหนึ่งชั้น ● บางกรณีที่ผู้ขายตลาดใช้รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคลจะต้องกางขาออก กว้างทำให้ขับรถไม่ถนัดเพราะสินค้าที่ซื้อจะถูกแขวนไว้บริเวณที่วางขา (เช่น ฟีน) ● รถแท็กซี่และรถโดยสารปรับอากาศส่วนใหญ่จะไม่รับผู้ขายตลาดขึ้นรถ เนื่องจากสินค้าที่ซื้อเป็นพวกเนื้อสัตว์เช่นอาหารทะเลทำให้รถเปื้อนและเหม็น ผู้ขายตลาดจึงขึ้นรถกระบะปรับอากาศหรือสามล้อแทน ● บางบุคคลเคยลืมของไว้บนรถโดยสาร ● บางบุคคลต้องถือของขึ้นหลายชั้น (กรณีหอบหิ้ว)
-------------	---

ประเด็นที่ส่งผลการออกแบบ: 1) บางกรณีไม่ได้เตรียมตัวหรือบังเอิญไปจ่ายตลาด 2) หยิบเงินจ่ายค่าสินค้าไม่สะดวกเนื่องจากต้องหัวของด้วย 3) ผู้ขายตลาดคำนึงถึงคุณภาพและความเสียหายของสินค้าขณะขนส่งสาธารณะ 4) มักซื้อของเกินที่วางแผนไว้ 5) อุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งสาธารณะไม่แข็งแรง ชำรุดขณะใช้งาน 6) กรณีใช้รถเข็น น้ำที่พื้นมักจะกระเด็นใส่สินค้า 7) ระยะทางการหัวของระหว่างตลาดกับที่จอดรถห่างกันมาก 8) ถุงที่แขวนใส่แฮนด์รถจักรยานหรือรถจักรยานยนต์มักเลื่อนไถล 9) สินค้าพวกเนื้อสัตว์เช่นอาหารทะเล เปียกและมีกลิ่นทำให้รถแท็กซี่และรถโดยสารปรับอากาศไม่รับขึ้นรถ และถ้าเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลก็เกิดกลิ่นและเปื้อนรถเช่นกัน 10) บางกรณีต้องขนสินค้าขึ้นบันไดหลายชั้น

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นของผู้ขายตลาดที่มีต่อรถเข็นอเนกประสงค์ที่พบเห็นในปัจจุบัน ซึ่งความคิดเห็นนี้มีทั้งจากผู้ที่ใช้และไม่ได้ใช้รถเข็นโดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้ขายตลาดที่มีต่อรถเข็นอเนกประสงค์ที่พบเห็นในปัจจุบัน

ความคิดเห็นของผู้ขายตลาดที่มีต่อรถเข็นอเนกประสงค์ที่พบเห็นในปัจจุบัน	
ข้อดี	ข้อเสีย
● ช่วยทุ่นแรง ไม่ต้องหัวของเอง ● ไม่ต้องเกรงว่าสินค้าจะตกหล่นเสียหาย	● พกพาไม่สะดวกเนื่องจากต้องเดินทางโดยรถสองแถว หรือรถโดยสาร ซึ่งปกติรถมักจะออกตัวเร็วอยู่แล้วและวิธีการเดินทางที่ทำให้การพกพารถเข็นไม่สะดวกมีดังนี้ รถจักรยาน รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล และรถ จักรยานยนต์รับจ้าง ● ใช้งานในตลาดไม่สะดวกเนื่องจากทางเดินคับแคบ แออัด และพื้นขรุขระและมีพื้นต่างระดับซึ่งเคยเป็น สาเหตุให้สะดุดล้ม ● ช่วงฝนตกมักจะมีน้ำขังตามพื้นตลาดและทางเดินทำให้น้ำกระเด็นใส่สินค้าในรถเข็นเสียหาย ● ล้อรถเข็นเล็กเกินไปและชำรุดง่าย และอยากให้ล้อหมุนได้ 360

	องศาจะได้กลับรถได้ง่ายขึ้น ● บางคนเคยเข็นรถไปโดนคนอื่นหรือบางคนเคยโดนรถเข็นชนทำให้บาดเจ็บได้ ● บางคนใส่สินค้าที่ซื้อลงในรถเข็นไม่พอ ● บางคนรู้สึว่าการใช้รถเข็นในตลาดนั้นดูแปลกประหลาด ● รถเข็นมีราคาสูงเกินไปไม่เหมาะสมกับคุณภาพสินค้า
--	---

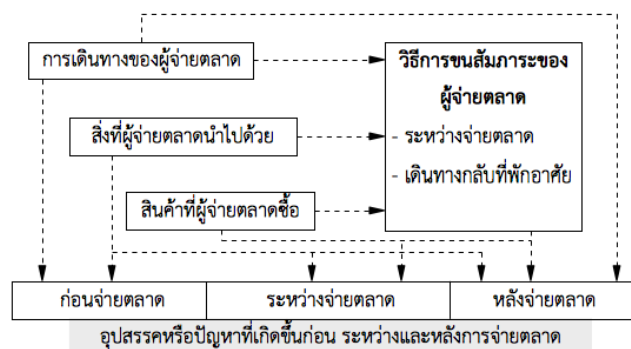
ประเด็นที่ส่งผลการออกแบบ: 1) รถเข็นที่มีอยู่พกพาไม่สะดวกโดยเฉพาะการเดินทางโดยรถจักรยาน รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคลและรับจ้าง 2) ขนาดและวิธีการใช้งานไม่เหมาะสมกับทางเดินและสภาพแวดล้อมในตลาด 3) ล้อรถเข็นไม่แข็งแรงและไม่ตอบสนองการใช้งานในตลาด 4) รถเข็นที่มีอยู่ป้องกันความเสียหายต่อสินค้าไม่ได้ 5) ความไม่คุ้นชินกับการใช้รถเข็นในตลาด 6) รถเข็นที่มีอยู่ราคาสูงเกินไป

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

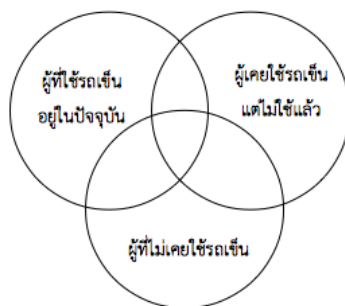
จากการศึกษาพฤติกรรมผู้ขายตลาดสำหรับครีวเรือนโดยการสัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจงกับ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนได้ข้อมูลมาทั้งหมด 6 ส่วนคือ

- 1) สินค้าที่ผู้ขายตลาดซื้อ
- 2) สิ่งที่ผู้ขายตลาดนำไปด้วย
- 3) การเดินทางของผู้ขายตลาด
- 4) วิธีการขนส่งภาระของผู้ขายตลาด
- 5) อุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่างและหลังการจ่ายตลาด
- 6) ความคิดเห็นของผู้ขายตลาดที่มีต่อรถเข็นประเภทที่พบเห็นในปัจจุบัน

ทั้งนี้พบว่าข้อมูลในหัวข้อที่ 1 ถึง 5 จะแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล โดยปัจจัยที่ส่งผลให้เกิด ความแตกต่างคือ สินค้าที่ซื้อ สัมภาระที่พกพา อุปกรณ์ที่นำไปขนสินค้าและวิธีการเดินทาง ซึ่งมีผลให้ พฤติกรรมในระหว่างการจ่ายตลาดและการเดินทางกลับแตกต่างกันมาก ส่วนความคิดเห็นของผู้ขายตลาดที่มีต่อรถเข็นประเภทที่พบเห็นในปัจจุบันมักมีความคิดเห็นที่ใกล้เคียงกันไม่ว่าจะเป็นความคิดเห็นของผู้ที่ใช้รถเข็นอยู่ในปัจจุบัน ผู้ที่เคยใช้รถเข็นแต่ไม่ใช้แล้วและผู้ที่ไม่เคยใช้รถเข็นเลยดังจะแสดงให้เห็นความ สัมพันธ์ไว้ในภาพที่ 3 และ 4



ภาพที่ 7 ความสัมพันธ์ของข้อมูล



ภาพที่ 8 ความสัมพันธ์ของความคิดเห็นที่มีต่อรถเข็นที่มีอยู่ในปัจจุบันและลักษณะของผู้ขายตลาด

จากผลการศึกษาที่ได้รับพบว่า ลักษณะที่เหมาะสมของอุปกรณ์ขนส่งสาธารณะจะต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) อุปกรณ์ควรมีช่องใส่สิ่งของส่วนตัวเช่นเงินและโทรศัพท์มือถือไว้ในอุปกรณ์ขนส่งสาธารณะ และต้องสะดวกต่อการหยิบใช้งาน และปลอดภัยจากโจรขโมย
 - 2) อุปกรณ์ต้องป้องกันความเสียหายของสินค้าได้ คือ ของแตก ของชำ ของเปื้อน และกันของเปียกและกลิ่นได้ และต้องรับน้ำหนักได้ไม่ต่ำกว่า 30 กิโลกรัมขึ้นไป
 - 3) ขนาดของอุปกรณ์ควรสอดคล้องกับขนาดทางเดิน (ขนาดทางเดินของตลาดที่แคบที่สุดคือ 60 ซม. ; จากการลงพื้นที่สำรวจ) และมีรูปแบบกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมในตลาด
 - 4) อุปกรณ์ขนส่งสาธารณะต้องปรับเปลี่ยนอิริยาบถในการพกพาได้หลากหลายเพื่อรองรับการเดินทางที่มีมากกว่า 1 วิธีโดยเฉพาะการเดินทางโดยพาหนะสาธารณะเช่น วางอุปกรณ์ได้โดยไม่ต้องใช้มือถือหรือหิ้ว และต้องใช้งานได้สะดวกและไม่เกะกะ กรณีใช้รถจักรยานและรถจักรยานยนต์ อุปกรณ์ขนส่งสาธารณะจะต้องถูกยึดเข้ากับพาหนะหรือผู้ขายตลาดได้โดยไม่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทาง
 - 5) อุปกรณ์จะต้องแข็งแรงและทนแรงได้เพื่อรองรับการใช้งานที่มีระยะทางที่ไกลและทางต่างระดับ และถ้ามีล้อควรหมุนได้ 360 องศา
 - 6) การใช้งานอุปกรณ์ต้องเข้าใจได้ง่ายและสอดคล้องกับหลักการยศาสตร์
 - 7) อุปกรณ์มีราคาไม่แพงจนเกินไป
- ทั้งนี้ทั้งนั้นประสิทธิผลของอุปกรณ์ขนส่งสาธารณะเพื่อตอบสนองพฤติกรรมผู้ขายตลาดสำหรับครีวเรื่อนนั้นนอกจากจะคำนึงถึงพฤติกรรมผู้ขายตลาดแล้วยังต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นด้วยคือ ขนาดสัดส่วนของร่างกาย หลักการยศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของตลาด

เอกสารอ้างอิง

- รัตนา รัตนธาร. (2557). โรคของนักช้อปปิ้ง. สืบค้นจาก <http://health.kapook.com/view3639.html>.
- วิชัย วิจิตรพรกุล. (2546). ฤทธิ์มีดสั้น ปลด "นิ้วล็อก". กรุงเทพฯ : ดอกหญ้ากรู๊ป.
- สิริชัย ดีเลิศ และคณะ. (2557). "พลวัตการดำรงอยู่ของตลาดนัดรายในสังคมระบบการค้า". วารสาร วิชาการ