

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

งานวิจัยนี้ทำการทดสอบนวัตกรรมของผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุที่วางขายในท้องตลาดจำนวน 2 ประเภท ได้แก่

1. ผลิตภัณฑ์ลูกชิ้นรวมมิตรที่ผ่านการบรรจุด้วยระบบ MAP (MAP)

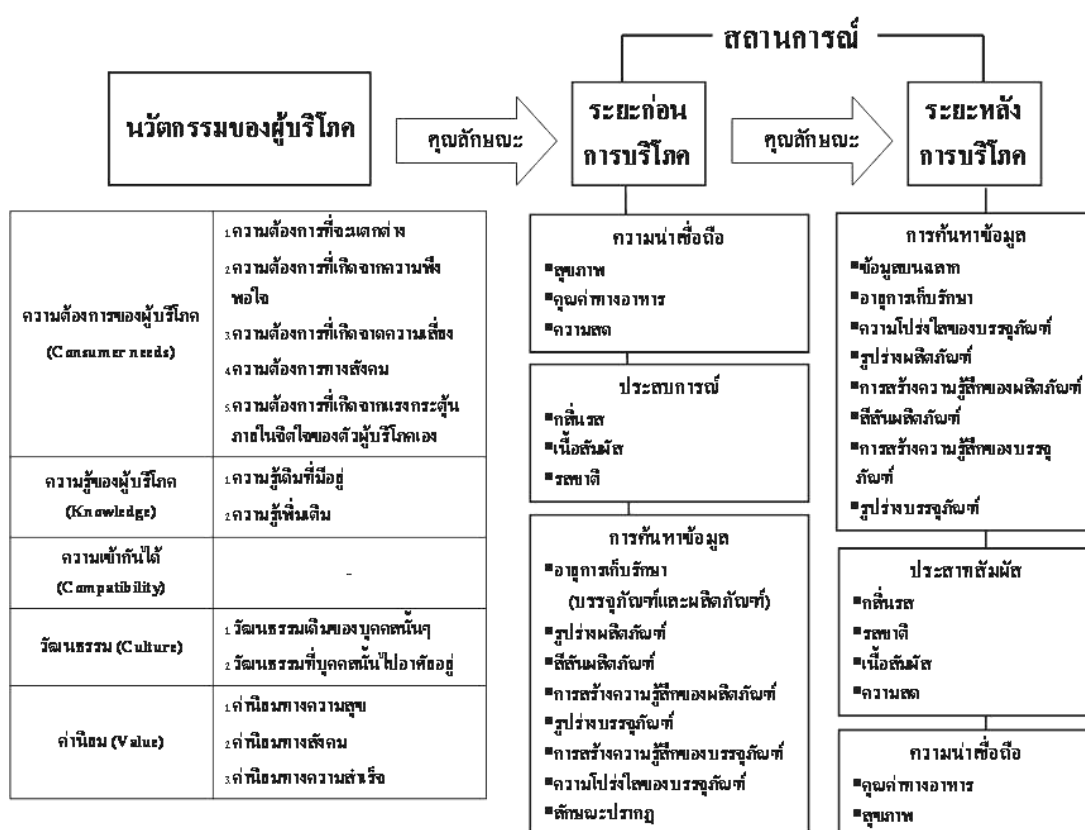
เพราะเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้เทคโนโลยีการบรรจุเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ค่อนข้างโดดเด่น จำนวน 100 ตัวอย่าง ซึ่งงานทิพย์ (2537) อธิบายความหมายของคำว่า “MAP” (Modified Atmosphere Packaging) หมายถึง การบรรจุผลิตภัณฑ์ให้อยู่ภายใต้บรรยากาศที่มีอัตราส่วนของก๊าซชนิดต่างๆ แตกต่างไปจากบรรยากาศปกติ และอัตราส่วนนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามระยะเวลา โดยขึ้นกับชนิดของผลิตภัณฑ์ที่บรรจุ อัตราส่วนของก๊าซแรกเริ่ม วัสดุที่ใช้และสภาวะการเก็บผลิตภัณฑ์นั้นๆ ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์เป็นผักและผลไม้สด การบรรจุแบบ MAP สามารถชะลออัตราการหายใจ ชะลอการสังเคราะห์เอทิลีน การเปลี่ยนแปลงของสีและกลิ่นรส และลดการเน่าเสียที่เกิดจากจุลินทรีย์ได้

2. ผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องสำเร็จรูป (KD)

เพราะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ค่อนข้างใหม่ เนื่องจากมีระยะเวลาการวางขายในท้องตลาดไม่เกิน 6 เดือน จำนวน 100 ตัวอย่าง

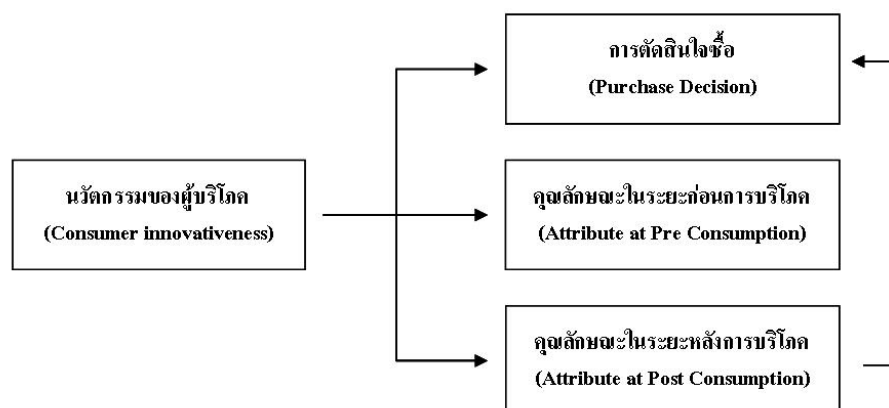
วิธีการ

จากการศึกษาผลงานการวิจัยที่เคยมีมาก่อน พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมของผู้บริโภคกับระยะก่อนและหลังการบริโภคประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แบบจำลองความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อนวัตกรรมของผู้บริโภคในระยะก่อนและหลังการบริโภค

เมื่อพิจารณาผลจากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) พบว่านวัตกรรมของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปเป็นรูปแบบของแนวความคิดของงานวิจัย โดยมีความสัมพันธ์ดังภาพที่ 6 และนำไปสู่การตั้งสมมติฐานได้ดังนี้



ภาพที่ 6 รูปแบบแนวความคิดของงานวิจัย (Conceptual Model)

1. สมมติฐาน

1.1 แบบสอบถามความต้องการของผู้บริโภคต่อนวัตกรรมของภาชนะบรรจุที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ต่างชนิดกัน

1.2 นวัตกรรมของผู้บริโภค (Consumer innovativeness) มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Purchase Decision)

1.3 นวัตกรรมของผู้บริโภค (Consumer innovativeness) มีผลต่อคุณลักษณะในระยะก่อนการบริโภค (Attribute at Pre Consumption)

1.4 นวัตกรรมของผู้บริโภค (Consumer innovativeness) มีผลต่อคุณลักษณะในระยะหลังการบริโภค (Attribute at Post Consumption)

1.5 คุณลักษณะในระยะหลังการบริโภค (Attribute at Post Consumption) มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Purchase Decision)

2. วิธีการวิจัย

การวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนหลักๆ คือ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ดังนี้

2.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

เป็นการรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิและทฤษฎีเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบคำถามในแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็นขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

2.1.1 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องหรือเป็นประโยชน์กับงานวิจัย เพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดประเด็นสำคัญในการสัมภาษณ์ ดังแสดงในภาพที่ 5

2.1.2 สัมภาษณ์เชิงลึก (In –Depth Interview) กับกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคและการตัดสินใจซื้ออาหาร ประมาณ 10 – 15 คน

2.1.3 สัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อาหารเกี่ยวกับการให้ความสำคัญกับผู้บริโภคและการพัฒนาขณะบรรจุในมุมมองของผู้ผลิต รวมทั้งแหล่งที่มาของวัตถุดิบของภาชนะบรรจุภายในประเทศ

2.1.4 วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ที่ได้จากการรวบรวมทั้งจากการสัมภาษณ์ผู้บริโภคและผู้ผลิต เพื่อจัดกลุ่มข้อมูลที่มีความสอดคล้องกันเข้าไว้ด้วยกันและรวบรวมเป็นรูปแบบแนวความคิดของงานวิจัย (Conceptual Model) นอกจากนี้ยังรวบรวมคำถามจากงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อเพิ่มเติมข้อมูลที่ขาดการสนับสนุนจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริโภคและผู้ผลิต

2.1.5 พัฒนาแบบสอบถามโดยพิจารณาตามรูปแบบแนวความคิดของงานวิจัย (Conceptual Model) ดังแสดงในภาพที่ 6

2.1.6 ออกแบบสอบถามเบื้องต้นกับผู้บริโภคประมาณ 40 คน และทดสอบค่าความน่าเชื่อถือ โดยการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha coefficient) ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกถึงความน่าเชื่อถือของคำถาม ควบคู่กับการพิจารณาข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงและพัฒนาแบบสอบถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาต่ำ รวมทั้งคำถามที่ใช้ภาษาเข้าใจยากหรือไม่เหมาะสม โดยอาจทำการเปลี่ยนแปลงหรือตัดคำถามออก จนกระทั่งได้แบบสอบถามที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการนำไปใช้ในงานวิจัย

ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการสอบถามเพื่อวัดระดับนวัตกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม (Consumer Innovativeness)

ส่วนที่ 2 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อของผู้ตอบแบบสอบถาม (Purchase Decision)

ส่วนที่ 3 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ตอบแบบสอบถามคำนึงถึงก่อนบริโภคผลิตภัณฑ์ (Pre Consumption)

ส่วนที่ 4 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ตอบแบบสอบถามคำนึงถึงหลังบริโภคผลิตภัณฑ์ (Post Consumption) ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบเดียวกับส่วนที่ 3

ส่วนที่ 5 เป็นการสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม (Demographic Data)

โดยในส่วนที่ 1 – 4 เป็นแบบสอบถามความเห็นด้วยของผู้บริโภค เป็นมาตรวัดแบบ Likert's Scale 7 ระดับ (1 หมายถึงไม่เห็นด้วยที่สุด 2 หมายถึงไม่เห็นด้วยมาก 3 หมายถึงไม่เห็นด้วย 4 หมายถึงปานกลาง 5 หมายถึงเห็นด้วย 6 หมายถึงเห็นด้วยมาก และ 7 หมายถึงเห็นด้วยมากที่สุด)

2.2 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

การวิจัยเชิงปริมาณนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ซึ่งมีขั้นตอนในการทดสอบแตกต่างกัน ดังนี้

2.2.1 การทดสอบแบบสอบถามโดยใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่วางขายในท้องตลาด
วัตถุประสงค์ของการทดสอบนี้ เพื่อนำผลที่ได้จากการทดสอบมาพัฒนาผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุเดิม หรือเพื่อทดสอบผลิตภัณฑ์ใหม่ของคู่แข่งที่มีอยู่ในท้องตลาด ซึ่งในงานวิจัยนี้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ 2 ประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ลูกชิ้นรวมมิตรที่ผ่านการบรรจุด้วยระบบ MAP (Modified Atmosphere Packaging) และผลิตภัณฑ์ข้าวกึ่งสำเร็จรูป ซึ่งผลิตภัณฑ์ทั้งสองประเภทมีความแตกต่างกันทั้งทางด้านเทคโนโลยีการผลิตและลักษณะของผลิตภัณฑ์ ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ละ 100 ตัวอย่าง ทดสอบกับผู้ทดสอบ 1 คนต่อ 1 ผลิตภัณฑ์ โดยมีขั้นตอนในการทดสอบดังนี้

ก. ให้ผู้ทดสอบตอบแบบสอบถามในส่วนที่ 1, 2 และ 5 ซึ่งเป็นส่วนนำวัดกรรมของผู้บริโภค ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ และข้อมูลส่วนตัว

ข. จึงทำการทดสอบแบบสอบถามส่วนที่ 3 ซึ่งเป็นส่วนที่ใช้ทดสอบคุณลักษณะก่อนการบริโภคผลิตภัณฑ์ พร้อมกับผลิตภัณฑ์ให้ผู้ทดสอบพิจารณาลักษณะภายนอกหรือสิ่งที่ผู้ทดสอบคาดว่าจะได้รับก่อนการบริโภคผลิตภัณฑ์ โดยยังไม่ทำการเปิดหรือทดลองผลิตภัณฑ์

ค. ผู้ทดสอบทดลองเปิดและปรุงผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง เพื่อให้ประสบการณ์ใหม่กับผู้บริโภค

ง. ให้ผู้ทดสอบทดลองชิมผลิตภัณฑ์ และตอบแบบสอบถามในส่วนที่ 4 ซึ่งเป็นการทดสอบคุณลักษณะหลังการบริโภคผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นคำถามเดียวกันกับส่วนก่อนการบริโภคผลิตภัณฑ์ เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะในระยะก่อนและหลังบริโภคผลิตภัณฑ์

2.2.2 การทดสอบแบบสอบถามโดยไม่มีผลิตภัณฑ์ จะมีประโยชน์ในกรณีที่ผู้ผลิตต้องการคิดค้นและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งไม่เคยมีใครทำมาก่อน โดยการทดสอบนี้มีความแตกต่างไปจากการทดสอบโดยใช้ผลิตภัณฑ์คือ ไม่มีขั้นตอนในการทดสอบคุณลักษณะในระยะก่อนและหลังบริโภคผลิตภัณฑ์ แต่เป็นการสอบถามความคาดหวังของผู้ทดสอบต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งยังไม่มีอยู่ในท้องตลาด แต่มีการให้รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ใหม่นี้ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถมุ่งเน้นไปที่ผลิตภัณฑ์ในขณะที่ทำแบบสอบถาม การทดสอบนี้ใช้รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ข้างเคียงสำเร็จรูปเป็นตัวทดสอบ แม้ว่าผลิตภัณฑ์นี้จะมีวางขายในท้องตลาดแล้ว แต่เนื่องจากยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก จึงพออนุโลมที่จะนำรายละเอียดของผลิตภัณฑ์มาใช้ทดสอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

“ผลิตภัณฑ์ข้างเคียงสำเร็จรูป คือผลิตภัณฑ์ข้าวหอมมะลิแท้กลูกลดากับเครื่องปรุงหลากหลายรสชาติ สามารถปรุงได้โดยการเทน้ำร้อนและตั้งทิ้งไว้เป็นเวลา 15 นาที หรือปรุงโดยการใส่เตาไมโครเวฟเป็นเวลา 5 นาที”

ทำการทดสอบโดยให้ผู้ทดสอบตอบแบบสอบถามในส่วนที่เป็นนวัตกรรมของผู้บริโภค (ส่วนที่ 1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ (ส่วนที่ 2) และส่วนข้อมูลส่วนตัว (ส่วนที่ 5) พร้อมกับส่วนที่ใช้ในการวัดคุณลักษณะที่ผู้บริโภคคาดหวังจากผลิตภัณฑ์ โดยมีการกำหนดรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ไว้ก่อนทำการทดสอบในส่วนนี้ โดยลักษณะของคำถามเป็นคำถามเดียวกันกับคำถามในส่วนที่ 3 หรือส่วนที่ 4 ของการทดสอบคุณลักษณะก่อนและหลังการบริโภคผลิตภัณฑ์ ในการทดสอบแบบสอบถามโดยใช้ผลิตภัณฑ์

3. กลุ่มและขนาดตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบสุ่มเลือก (Stratified Sampling) เนื่องจากผู้ทดสอบต้องเป็นผู้ที่ยินดีให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยในการติดตามผล ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มคนทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร เพราะเป็นจุดศูนย์กลางผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้นวัตกรรมในประเทศ โดยมีช่วงอายุประมาณ 22 – 55 ปี จำนวนอย่างน้อย 256 คน ดังแสดงการคำนวณในภาคผนวก ง โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

3.1 การทดสอบโดยใช้ผลิตภัณฑ์ถูกขึ้นรวมมิตรที่ผ่านการบรรจุด้วยระบบ MAP จำนวน 100 คน

3.2 การทดสอบโดยใช้ผลิตภัณฑ์ข้าวถึงสำเร็จรูป จำนวน 100 คน

3.3 การทดสอบโดยไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ จำนวน 140 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อรวบรวมแนวความคิดที่สอดคล้องกันเข้าด้วยกัน และข้อมูลจากการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรม SPSS 13 ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของคำถาม (Reliability Analysis) เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของแต่ละคำถามและแนวความคิด และการวิเคราะห์แบบถดถอย (Regression Analysis) เพื่อใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมของผู้บริโภคกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมของผู้บริโภคกับคุณลักษณะในระยะก่อนการบริโภคผลิตภัณฑ์ ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมของผู้บริโภคกับคุณลักษณะในระยะหลังการบริโภคผลิตภัณฑ์ รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะในระยะหลังการบริโภคกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค รวมทั้งการวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มด้วยวิธี Cluster Analysis เพื่อแบ่งกลุ่มผู้ทดสอบและศึกษาลักษณะของผู้ทดสอบ โดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามในส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของผู้บริโภค

5. สถานที่ทำการวิจัย

สถานที่ทำการวิจัยคือ พื้นที่เขตห้วยขวาง เขตดินแดง เขตดอนเมือง เขตบางกะปิ เขตลาดพร้าว เขตจตุจักร เขตปทุมวัน เขตบางเขน และเขตบางรัก จังหวัดกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเขตพื้นที่ส่วนใหญ่มีประชากรอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งจัดอยู่ในอันดับต้นๆ ของจังหวัดกรุงเทพมหานคร (ศูนย์ข้อมูลกรุงเทพมหานคร, 2547) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 10 อันดับแรกของเขตที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดในเขตกรุงเทพมหานคร เรียงตาม
จำนวนประชากรรวม (ข้อมูล ณ ธันวาคม 2547)

ลำดับที่	เขต	ประชากร (คน)			พื้นที่(ตร.กม.)
		รวม	ชาย	หญิง	
1	บางแค	186,744	88,202	98,542	44.456
2	บางเขน	177,062	85,905	91,157	42.123
3	จตุจักร	169,983	81,129	88,854	32.908
4	จอมทอง	167,794	81,021	86,773	26.265
5	สายไหม	161,749	77,358	84,391	44.615
6	ดอนเมือง	157,989	78,559	79,430	36.803
7	บางซื่อ	154,079	73,632	80,447	11.545
8	บางกะปิ	147,694	67,952	79,742	28.523
9	ดินแดง	147,398	69,903	77,495	8.354
10	ธนบุรี	139,573	66,614	72,959	8.551

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลกรุงเทพมหานคร (2549)

6. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาการทํารวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2549