



โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม
A Causal Relationship Model of Consuming Food
from Polystyrene Foam Container

อิสริยา อักษรชื่น
Itsariya Aksornchuen

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Degree of Master of Arts in Human and Social Development
Prince of Songkla University

2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุโฟม
A Causal Relationship Model of Consuming Food
from Polystyrene Foam Container

อิสริยา อักษรชื่น
Itsariya Aksornchuen

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Degree of Master of Arts in Human and Social Development
Prince of Songkla University

2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์	โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุฟอม
ผู้เขียน	นางสาวอิสริยา อักษรชื่น
สาขาวิชา	พัฒนามนุษย์และสังคม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....
(ดร.กรรฎา มาตยากร)

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนาศรี โชติ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย ธรรมสัจการ)

.....
(ดร.จิระวัฒน์ ต้นสกุล)

.....กรรมการ
(ดร.จิระวัฒน์ ต้นสกุล)

.....กรรมการ
(ดร.กรรฎา มาตยากร)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม

.....
(ศาสตราจารย์ ดร.ดำรงศักดิ์ ฟ้ารุ่งแสง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(ดร.กรรฎา มาตยากร)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ.....

(ดร.จิระวัฒน์ ต้นสกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ลงชื่อ.....

(นางสาวอิสริยา อักษรชื่น)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวอิสริยา อักษรชิน)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
ผู้เขียน	นางสาวอิสริยา อักษรชื่น
สาขาวิชา	พัฒนามนุษย์และสังคม
ปีการศึกษา	2561

บทคัดย่อ

การศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม รวมทั้งศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 280 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น ด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม และเก็บตัวอย่างจากผู้บริโภคที่มีประสบการณ์การบริโภคอาหารบรรจุโฝม วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ด้วยการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ตรวจสอบความตรงของโมเดลตามสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit measures) ร่วมกับการวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเทียบความกลมกลืน (Fitted residuals matrix) และวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม

ผลการวิจัยปรากฏว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี พิจารณาค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square: χ^2) เท่ากับ 62.86 ค่า df เท่ากับ 47 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi-square: χ^2/df) เท่ากับ 1.33 ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ .06 ดัชนี GFI เท่ากับ 0.97 AGFI เท่ากับ 0.93 CFI เท่ากับ 1.00 SRMR เท่ากับ 0.03 และ RMSEA เท่ากับ 0.03 โดยทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยส่งผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม นอกจากนี้ยังพบว่าความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมส่งอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมได้ร้อยละ 98

Thesis Title	A Causal Relationship Model of Consuming Food from Polystyrene Foam Container
Author	Miss Itsariya Aksornchuen
Major Program	Human and Social Development
Academic Year	2018

ABSTRACT

The purpose of this research was to develop a causal relationship model of consuming food from polystyrene foam container and to analyze the direct effects, indirect effects and total effects from latent variables. The data were collected using the questionnaire form 280 consumers who had experience in consuming foam-packed food in Hatyai district, Songkhla province. A probability sampling method with cluster random sampling and sample selected from consumer who had experience for polystyrene foam container. The data were analyzed using descriptive statistic. A causal relationship model was analyzed by path analysis and considering the model validity by goodness of fit measures, fitted residuals matrix values and direct, indirect and total effects.

The results indicated that the causal relationship model of consuming food from polystyrene foam container was consistent with the empirical data considered from goodness of fit statistic: cri-square = 62.86, df = 47, relative Chi-square = 1.33, $p = .06$, GFI = 0.97, AGFI = 0.93, CFI = 1.00, SRMR = 0.03 and RMSEA = 0.03. Behavioral intention was the mediator in the associations of attitude towards food consumption, subjective norm and perceived polystyrene foam food behavioral control. In addition, this research was found that intention and perceived polystyrene foam food behavioral control were all positively associated with food consumption behaviors as theory of planned behavior. All variables in the model accounted for 98 percent of the total variance in consuming food from polystyrene foam container.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.กรรฎา มาตยากร อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ดร.จิระวัฒน์ ต้นสกุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน และเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมาทำให้ผู้วิจัยได้รับแนวทางในการศึกษาหาความรู้และประสบการณ์อย่างกว้างขวางในการทำวิทยานิพนธ์ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.เสาวรส ยิ่งวรรณ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประเมินผลและวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ คุณสุชาติ สุขเจริญ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และคุณسهลัน สามะ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์สำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมทั้งให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ

ขอขอบคุณบุคลากรจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ที่ให้ความอนุเคราะห์ความช่วยเหลือต่าง ๆ ตลอดจนตัวอย่างที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งและกรุณาสละเวลาให้ข้อมูลที่มีคุณภาพทำให้งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ท้ายที่สุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา สมาชิกในครอบครัว ที่เป็นกำลังใจสำคัญในการสนับสนุนอย่างดีเสมอมา คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นกตัญญูตเวทิตาแต่บุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

อิสริยา อักษรชื่น

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทคัดย่อ	(5)
ABSTRACT	(6)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ.....	(8)
สารบัญภาพ	(11)
สารบัญตาราง.....	(12)
รายงานบทความเพื่อตีพิมพ์และการประชุมวิชาการ	(15)
สำเนาต้นฉบับที่ได้รับการตอบรับให้นำเสนอบทความ	(16)
สำเนาต้นฉบับที่ได้รับการตอบรับจากวารสารเพื่อตีพิมพ์บทความ	(17)
บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามวิจัย	5
วัตถุประสงค์.....	5
กรอบแนวคิด.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
ขอบเขตของการวิจัย	9
นิยามศัพท์เฉพาะ	10
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมตามแผน	13
ความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรมการบริโภค.....	14
ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการกระทำกับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม การบริโภค.....	17
ความสัมพันธ์ระหว่างการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงกับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม การบริโภค.....	21
ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกับความตั้งใจ ที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภค.....	24
ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกับพฤติกรรม การบริโภค	27
ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการกระทำ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภค	29
ความรู้เกี่ยวกับโพลีเอสเตอร์รีน	41
หลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง	46

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
ระเบียบวิธีการวิจัย	51
ประชากร และตัวอย่าง	51
ประชากรที่ใช้ศึกษาวิจัย (Population).....	51
ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา (Sample).....	52
วิธีการสุ่มตัวอย่าง	52
เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	54
เครื่องมือในการวิจัย.....	54
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	59
การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด.....	61
การพิทักษ์สิทธิของตัวอย่าง.....	71
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	71
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
ผลการวิจัย	74
ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน.....	76
1.1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง.....	76
1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of variation) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลี.....	78
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ	80
2.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) ของข้อมูล โดยใช้ดัชนีความเบ้ (Skewness index) และดัชนีความโด่ง (Kutosis index).....	80
2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลี.....	81
ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีตามสมมติฐาน	84
3.1 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน	84
3.2 ผลการพัฒนาโมเดล	87

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลรวม (Total effects) อิทธิพลทางตรง (Direct effects) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) จากตัวแปรแฝงทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมและพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม.....	94
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	96
สรุปผลการวิจัย.....	96
ส่วนที่ 1 สรุปผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม.....	96
ส่วนที่ 2 สรุปผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct effects: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects: IE) และอิทธิพลรวม (Total effects: TE) จากตัวแปรแฝงในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม.....	98
อภิปรายผลการวิจัย.....	99
ส่วนที่ 1 อภิปรายผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม.....	99
ส่วนที่ 2 อภิปรายผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct effects: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects: IE) และอิทธิพลรวม (Total effects: TE) จากตัวแปรแฝงในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม.....	100
ข้อเสนอแนะ.....	105
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	106
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	107
บรรณานุกรม.....	108
ภาคผนวก.....	120
ภาคผนวก ก.....	121
ภาคผนวก ข.....	126
ภาคผนวก ค.....	129
ภาคผนวก ง.....	131
ภาคผนวก จ.....	139
ภาคผนวก ฉ.....	143
ประวัติผู้เขียน.....	176

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัยโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุ โฝมของผู้บริโภค.....	7
2 กระบวนการพอลิเมอไรเซชันจากสไตรีนโมโนเมอร์เป็นโพลีสไตรีน.....	42
3 ขั้นตอนการประมาณค่าพารามิเตอร์แบบ Maximum likelihood (ML)	48
4 แผนผังการสุ่มตัวอย่าง (Sampling plan).....	53
5 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม	62
6 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	64
7 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุม พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม.....	66
8 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม.....	68
9 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม	70
10 ขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น	73
11 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม.....	86
12 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โมเดลที่ปรับปรุงใหม่	89

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์..... 49
2	จำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำแนกรายตำบล 51
3	โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม 55
4	โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง 56
5	โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม 57
6	โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถามความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม..... 58
7	โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม 59
8	ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม จำแนกตามตัวแปรที่ต้องการวัด 61
9	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_i$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม..... 62
10	ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม 63
11	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_i$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง 63
12	ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง 64
13	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_i$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม..... 65
14	ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม 66
15	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_i$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม..... 67
16	ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม 68
17	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_i$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม 69
18	ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม 70
19	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวอย่าง (N=280) 76

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
20	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม 79
21	ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติของข้อมูล..... 80
22	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิง สาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม 82
23	ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่าง ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถ ในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภค อาหารบรรจุพื้มและพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม และอิทธิพลจากความตั้งใจใน การบริโภคอาหารบรรจุพื้มที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม (n = 280) โมเดลสมมติฐาน..... 85
24	ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่าง ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถ ในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภค อาหารบรรจุพื้มและพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม และอิทธิพลจากความตั้งใจใน การบริโภคอาหารบรรจุพื้มที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม (n = 280) โมเดลใหม่..... 88
25	ตารางเปรียบเทียบค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ความสัมพันธ์ เชิงสาเหตุระหว่างทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการ รับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม ที่ส่งอิทธิพลต่อความ ตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้มและพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม และอิทธิพล จากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้มที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร บรรจุพื้ม (n = 280) โมเดลตามสมมติฐานและโมเดลใหม่ 90
26	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรแฝงในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม..... 91
27	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_x) ในรูปคะแนนมาตรฐานค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน ($SE\lambda_x$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าความเที่ยงหรือค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต ได้ (Square multiple correlations) ของตัวแปรแฝงภายนอกจากเมทริกซ์ LAMBDA-X (n = 280)..... 92

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
28	คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_y) ในรูปคะแนนมาตรฐานค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน ($SE\lambda_y$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าความเที่ยงหรือค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต ได้ (Square multiple correlations) ของตัวแปรแฝงภายนอกจากเมทริกซ์ LAMBDA-Y (n = 280).....
29	ค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี อิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) อิทธิพลรวม (Total effects) จากตัวแปรแฝงภายนอกที่ส่งอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงภายใน และอิทธิพลจากตัวแปรแฝงภายในด้วยตัวเอง.....
	93 95

รายงานบทความเพื่อตีพิมพ์และการประชุมวิชาการ

อิสริยา อักษรชื่น กรฎา มาตยากร และจิระวัฒน์ ต้นสกุล. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม. การประชุมวิชาการระดับชาติ สาธารณสุขวิจัย ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 16-17 พฤษภาคม 2562 ณ ห้องศรีบรรพต ชั้น G หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง พัทลุง: วิทยาลัยทักษิณ.

อิสริยา อักษรชื่น กรฎา มาตยากร และจิระวัฒน์ ต้นสกุล. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม. วารสารวิชาการสาธารณสุข. (อยู่ในระหว่างการพิจารณาของกองบรรณาธิการ)

อิสริยา อักษรชื่น กรฎา มาตยากร และจิระวัฒน์ ต้นสกุล. (2562). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม. วารสารหาดใหญ่วิชาการ. (อยู่ในระหว่างการพิจารณาของกองบรรณาธิการ)

สำเนาต้นฉบับที่ได้รับการตอบรับให้นำเสนอบทความ



สำเนาต้นฉบับที่ได้รับการตอบรับจากวารสารเพื่อตีพิมพ์บทความ



ฝ่ายวิชาการ สำนักวิชาการสาธารณสุข <hmoph@hotmail.com>
ถึง ฉัน ▾

27 มี.ค. 2019 15:44 ★ ↶ ⋮

ได้รับเอกสารแล้วคะตอนนี้อยู่ขั้นตอนส่งรีวิวก่อนจะ เลขทะเบียนวารสารของคุณคือ 34/62 ค่ะ โทรสอบถามเจ้าหน้าที่ที่สามารถแจ้งหมายเลขทะเบียนวารสารฯ 34/62 เพื่อสอบถามเจ้าหน้าที่ได้เลยคะ

ขอบคุณค่ะ

จาก: furn feaww <furnfeaww@gmail.com>

ส่ง: 27 มีนาคม 2562 15:06

ถึง: ฝ่ายวิชาการ สำนักวิชาการสาธารณสุข

ชื่อเรื่อง: ขอส่งนิพนธ์ต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสาธารณสุข

เรียน บรรณาธิการวารสารวิชาการสาธารณสุข

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นางสาวอสิริยา อักษรชื่น นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัจจุบันปฏิบัติงาน ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข ณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา มีความประสงค์ที่จะส่งนิพนธ์ต้นฉบับผลงานวิจัย เรื่อง โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุโพลี (A Causal Relationship Model of Consuming Food form Polystyrene Foam Container) ดังเอกสารแนบ

ข้าพเจ้า และคณะ ขอรับรองว่า นิพนธ์ต้นฉบับนี้ มิได้ส่งให้วารสารอื่นพิจารณา มิได้เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน ไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น และยินดีแก้ไขตามที่กองบรรณาธิการเสนอแนะ ซึ่งเป็นผลงานวิจัยชิ้นนี้อาจเป็นประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมที่มีประสิทธิผลสำหรับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสม หรือผู้ที่สนใจ ทั้งนี้ หากท่านได้รับนิพนธ์ต้นฉบับแล้วและหากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นางสาวอสิริยา อักษรชื่น โทรศัพท์ 086-2988985 หรือ e-mail: furnfeaww@gmail.com

จึงเรียนมาพิจารณารับผลงานชิ้นนี้เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสาธารณสุข

สำเนาต้นฉบับที่ได้รับการตอบรับจากวารสารเพื่อตีพิมพ์บทความ (ต่อ)



มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
HATYAI UNIVERSITY

ม.หาดใหญ่ สร้างสรรค์สู่สากล สร้างคนสู่อนาคต
รู้จัก รู้สึกรวม รู้สำเร็จ

ที่ ม.ญ. ๐74๒/2562

24 มิถุนายน 2562

เรื่อง รับบทความวิจัยเพื่อพิจารณา

เรียน คุณอิสริยา อักษรชื่น

ตามที่ ท่านได้ส่งบทความวิจัย เรื่อง “โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรบรีโภคอาหาร
บรรจุโพนั่ม” มาเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารหาดใหญ่วิชาการ นั้น บัดนี้ ฝ่ายเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ซึ่งดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำวารสารหาดใหญ่วิชาการ ได้รับ
บทความเรื่องดังกล่าวแล้ว และอยู่ระหว่างดำเนินการพิจารณาตามกระบวนการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ทศনী ประธาน)

ผู้อำนวยการบดีฝ่ายวิจัย

ปฏิบัติหน้าที่แทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยหาดใหญ่

ฝ่ายเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนา

โทรศัพท์ 0-7420-0347

โทรสาร 0-7442-5467

Hatyai University, the First Private University in Southern Thailand

125 / 502 Polpichai Rd. Hatyai Songkhla 90110 Thailand <http://www.hu.ac.th>
Tel 66 74 200300, 425000 Fax 66 74 425467

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ ทำให้ประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไป ประชาชนดำเนินชีวิตด้วยความสะดวกสบายมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็ต้องใช้ชีวิตอย่างเร่งรีบ แข่งขันกัน ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีวิตและแบบแผนการบริโภค ประชาชนมีเวลาในการเตรียมอาหาร น้อยลง บางครั้งถึงขั้นไม่มีเวลาแม้แต่จะรับประทานอาหาร ผู้บริโภคต้องการความสะดวกรวดเร็ว จึงหันมาพึ่งพาการบริโภคอาหารจานด่วน อาหารสำเร็จรูป หรืออาหารกึ่งสำเร็จรูปที่หาซื้อได้ง่าย และไม่ต้องใช้เวลาเตรียมมาก (ตรีระญา ภิญโญรัตน์โชติ, 2555 และสมฤดี ฉันทโชคดี, 2559) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาหารที่ขาดคุณค่าทางโภชนาการ มีปริมาณไขมันและโซเดียมสูง ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับอาหารจึงเปลี่ยนแปลงไปตามพฤติกรรมกรรมการบริโภคของแต่ละบุคคล (สุลัดดา พงษ์อุทธา และวาทีนี้ คุณเผือก, 2558) วิถีชีวิตสมัยใหม่ทำให้การเตรียมปรุงอาหารด้วยตัวเองมีน้อยลง ในขณะที่การรับประทานอาหารนอกบ้าน หรือการซื้ออาหารสำเร็จรูปมีมากขึ้น ประชาชนส่วนใหญ่ซื้ออาหารสำเร็จรูปมากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน (ดวงใจ หทัยวิวัฒน์กุล, 2554) ในปี 2556 ค่าใช้จ่ายจากการรับประทานอาหารนอกบ้านของประชากรชุมชนเมืองมีมากกว่าชนบทถึง 2.60 เท่า (พฤติกรรมกรรมการบริโภค, 2560) ประชาชนส่วนใหญ่หันมาพึ่งพาร้านอาหารจานด่วน ก่อเกิดเป็นพฤติกรรม “อิม เร็ว ถูก” มากกว่า “ปลอดภัย ไร้สารพิษตกค้าง” โดยมีได้คำนึงถึงอันตรายที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมกรรมการบริโภคแบบ “กินง่าย แต่ตายเร็ว” ส่งผลให้อาหารจำพวกข้าวกล่อง กลายเป็นปัจจัยสำคัญในชีวิตประจำวัน (พรรณพิสุทธิ สันติภราดร, 2559) กล่องโฟมจึงเป็นทางออกที่ดีที่สุดสำหรับสังคมแห่งความเร่งรีบนี้ โฟมทั้งลักษณะที่เป็นกล่อง ถาด และถ้วย จึงถูกนำมาใช้เพื่อแก้ปัญหาชีวิตที่ต้องแข่งขันกับเวลาของสังคมไทย ความนิยมและนำโฟมมาใช้งานอย่างแพร่หลายทำให้ประเทศไทยประสบกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ปี 2552 - 2556 ประเทศไทยมีปริมาณโฟมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากวันละ 34 ล้านใบ เป็นวันละ 61 ล้านใบ หรือโดยเฉลี่ยแล้วคนไทยสร้างขยะประเภทโฟมเพิ่มขึ้นวันละ 1 ใบ ต่อ 1 คน (ผู้จัดการออนไลน์, 2558) ในแต่ละปีมีปริมาณขยะโฟมและพลาสติกสูงถึง 2.70 ล้านตัน (ไทยพีบีเอส, 2558) ซึ่งจังหวัดสงขลามีปริมาณขยะเกิดขึ้นในแต่ละปีมากถึง 5.93 ตัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2560) นอกจากโฟมจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นสาเหตุหนึ่งของการก่อให้เกิดมะเร็งร้ายซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญอีกด้วย

โฟม หรือ โฟมโพลิสไตรีน (Polystyrene: PS) คือ พลาสติกประเภทหนึ่ง เป็นสารสังเคราะห์ที่ได้จากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2556) กระบวนการผลิตโฟมมีการเพิ่มสารเติมแต่งบางชนิดที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพลงไป (ศุสิทธิ์ แสงกระจ่าง ปัทมา พลอยสว่าง และปริญดา พรหมพิตร, 2556) แม้การผลิตนั้นจะผ่านขั้นตอนที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานตามกฎหมายกำหนดก็ตาม แต่หากมีการนำโฟมไปใช้งานไม่ถูกต้องเหมาะสม เช่น ใช้บรรจุอาหารที่มีความเป็นกรด เค็ม หวาน เฝื่อน ไขมัน หรือบรรจุอาหารขณะอุณหภูมิสูง (ซูมาพร รชสีดา, 2552) โดยเฉพาะอาหารที่มีปริมาณน้ำมันสูง จำพวก ผัดไทย หอยทอด ไข่เจียว ข้าวต้ม และกระเพาะปลา (สุภิญญา บุญช่วย และวัชรภรณ์ คำนา, 2556) จะทำให้สารเคมีที่ก่อให้เกิดมะเร็ง คือ สไตรีน (Styrene) เบนซีน

(Benzene) และพาทาเลต (Phthalates) ปนเปื้อนสู่อาหารได้ (อุมา บริบูรณ์, 2558) รวมไปถึงการนำโพลีเมอร์อาหารไปอุ่นในเตาไมโครเวฟ และการเก็บอาหารในโพลีเป็นเวลานานส่งผลให้สารเหล่านั้นปนเปื้อนลงสู่อาหารได้เช่นกัน (Amirshaghghi Z., Emam D. Z. & Oromiehie A., 2011) ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพตามมา ซึ่งผู้บริโภคไม่ตระหนักถึงอันตรายดังกล่าว เนื่องจากสารเคมีที่ปนเปื้อนลงสู่อาหารนั้น ไม่ได้แสดงอาการของโรคอย่างเฉียบพลันทันที แต่จะมีความเสี่ยงชนิดที่มีระดับกั้นของสารที่ก่อพิษ (Threshold toxicity) และเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็ง หรือเรียกว่า มีความเสี่ยงแบบไม่มีระดับกั้นของสารที่ก่อพิษ (Non-threshold toxicity) (ซูมาพร รถสีดา และกรรณิการ์ฉัตรสินติประภา, 2553) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภคในภายหลัง ไม่ว่าจะเป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งเต้านม หรือมะเร็งตับ (วารสารสุขภาพอาหารและน้ำ, 2559)

มะเร็งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในหลายประเทศ ทั้งในประเทศที่พัฒนา และกำลังพัฒนา ปี 2558 มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งสูงถึง 8.80 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 22 ของประชากรที่มีการเสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อ (Noncommunicable diseases: NCDs) ทั่วโลก (World health organization, 2017) ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่กำลังเผชิญกับปัญหาดังกล่าว คนไทยสูญเสียปีสุขภาวะในปี 2556 มากถึง 15.30 ล้านปี ซึ่งนับว่าเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจรวมที่สูญเสียไปในจำนวนสูงมาก หรือประมาณร้อยละ 40 ของมูลค่างบประมาณภาครัฐไทยทั้งหมดในปีนั้น สาเหตุหลักของปีสุขภาวะที่เสียไปนั้นเป็นผลจากโรคไม่ติดต่อ โดยเฉพาะ 4 โรคสำคัญ ได้แก่ โรคมะเร็ง เบาหวาน ระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง และโรคหัวใจและหลอดเลือด (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, 2557) การเจ็บป่วยและตายด้วยโรคมะเร็งในประเทศไทยยังคงมีทิศทางเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สถานการณ์สาเหตุการตายของประเทศไทย ปี 2550 - 2557 พบว่า โรคมะเร็ง เป็นสาเหตุการตายสูงสุด อัตราการตายเฉลี่ยอยู่ที่ 94.79 ต่อประชากรแสนคนต่อปี (กระทรวงสาธารณสุข, 2557) ชายไทยป่วยเป็นมะเร็งตับและท่อน้ำดีในดับมากที่สุด รองลงมาคือ มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปากและคอหอย และมะเร็งเม็ดเลือดขาว ส่วนหญิงไทยป่วยเป็นมะเร็งเต้านมมากที่สุด รองลงมาคือ มะเร็งปากมดลูก มะเร็งปอด มะเร็งตับ และมะเร็งลำไส้ใหญ่ (กรมการแพทย์, 2556) มะเร็งถือเป็นปัญหาสุขภาพของประเทศไทยที่ทวีความรุนแรงมาโดยตลอด และยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะมะเร็งที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาชีวิตมนุษย์ และสังคม (ดุลยพร ตราชูธรรม, 2560) สำหรับปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่จังหวัดสงขลา พบว่ามะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของจังหวัด ในช่วงปี 2555 - 2559 อัตราการตายด้วยโรคมะเร็งเฉลี่ยอยู่ที่ 73.15 ต่อประชากรแสนคนต่อปี (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2560) ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ พบผู้ป่วยมะเร็งมากถึง 2,597 คน มะเร็งที่เป็นอันดับหนึ่ง คือ มะเร็งตับ พบผู้ป่วยสูงที่สุด คือ 79 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 25.80 ของผู้ป่วยมะเร็งตับทั้งหมดในจังหวัดสงขลา (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2561) เนื่องจากวิถีชีวิตที่ต้องเผชิญกับสารก่อมะเร็งหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นความเครียด การอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษ และพฤติกรรมเสี่ยงจากการบริโภคอาหาร รวมไปถึงสารก่อมะเร็งที่แฝงตัวอยู่ในรูปของภาชนะโพลีที่ใช้บรรจุอาหาร การเลือกบริโภคอาหารจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพดี ปัจจุบันกระแสการดูแลสุขภาพของประชาชนมีมากขึ้น ผู้บริโภคทุกกลุ่มวัยต่างให้ความสำคัญในการลดพฤติกรรมเสี่ยง ต่างหันมาใส่ใจในการเลือกบริโภค เลือกซื้ออาหารปลอดภัย ปราศจากสารเคมีตกค้างที่เป็นพิษต่อร่างกาย

ด้วยเหตุนี้ในปี 2557 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในฐานะหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและระบบอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อประชาชนสุขภาพดี จึงริเริ่มโครงการ ลด ละ เลิกการใช้โฟมบรรจุอาหาร หรือ No Foam ขึ้น โดยรณรงค์ให้ผู้ประกอบการค้าอาหาร ลด ละ เลิกการใช้โฟมบรรจุอาหาร มีผู้ดำเนินการและประกาศเป็นองค์กรปลอดภาชนะโฟมบรรจุอาหาร รวม 311 ราย ในปี 2558 ขยายผลไปยังหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศ ตั้งแต่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล และหน่วยงานนาร่อง รวม 19 หน่วยงาน ผลการดำเนินงานมี 130 องค์กรทั่วประเทศ ประกาศเป็นพื้นที่ปลอดโฟม เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีในการเลิกใช้โฟมบรรจุอาหาร และดำเนินการตามนโยบายต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ครอบคลุมองค์กรและชุมชนต่าง ๆ ทั่วประเทศ ภายใต้ 3 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) สร้างพื้นที่ปลอดการใช้โฟมใส่อาหาร 2) ใช้วัสดุธรรมชาติดั้งเดิม เช่น ใบตอง ใบบัว หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากธรรมชาติ เช่น ชานอ้อย ชานอ้อยผสมเยื่อไม้ มันสำปะหลัง ซึ่งย่อยสลายตามธรรมชาติได้ในเวลา 45 วัน ทดแทนการใช้โฟมที่ใช้เวลาในการย่อยสลายถึง 1,000 ปี และทดแทนด้วยบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และ 3) ปฏิเสธการใช้โฟมทุกรูปแบบ ไม่ซื้ออาหารบรรจุโฟม (วารสารสุขภาพอาหารและน้ำ, 2558) จังหวัดสงขลา โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดดำเนินโครงการรณรงค์ลด ละ เลิกการใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหาร 100% (Songkhla Say No To Foam) สนองนโยบายกระทรวงตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา มีหน่วยงานในสังกัดและหน่วยงานนาร่องประสบความสำเร็จเป็นพื้นที่ปลอดโฟม รวมจำนวน 17 แห่ง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2559) ในปีงบประมาณ 2560 ขยายโครงการ ดำเนินการสร้างกระแสนรณรงค์และประชาสัมพันธ์ในภาพกว้าง จัดพิธีลงนามข้อตกลงความร่วมมือ (Memorandum of understanding: MOU) ระหว่างจังหวัดสงขลา กับหน่วยงานต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับหน่วยงานราชการ ส่วนภูมิภาค องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ห้างสรรพสินค้า ผู้จำหน่ายอาหารในร้านอาหารและแผงลอย รวมถึงผู้บริโภคในจังหวัดสงขลา มีหน่วยงานสมัครเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 62 แห่ง ผลการดำเนินโครงการพบว่า หน่วยงานที่ประสบความสำเร็จในการเลิกใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหารมีเพียง 8 แห่ง เท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 12.90 ของหน่วยงานทั้งหมดที่เข้าร่วมโครงการ เป็นหน่วยงานในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จำนวน 3 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 37.50 ของหน่วยงานทั้งหมดที่ผ่านเกณฑ์ ในขณะที่ประชาชนบางส่วนยังคงเลือกบริโภคอาหารบรรจุโฟมดั้งเดิม (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2560)

อาหาร นอกจากเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่มีความจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของมนุษย์แล้ว ยังมีความสัมพันธ์กับสุขภาพอีกด้วย การมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดี จะส่งเสริมการเจริญเติบโต พัฒนาการ และสถานะสุขภาพ ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ในทางตรงกันข้าม หากมีพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร ย่อมส่งผลต่อสถานะทางสุขภาพ ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย ทั้งยังส่งผลขัดขวางการพัฒนามนุษย์และสังคมอีกด้วย (นันทกา หนูเทพ และคณะ, 2549) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจหรือพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนนั้นมีความแตกต่างกัน โดยมีทั้งปัจจัยภายใน เป็นปัจจัยด้านจิตวิทยา ซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริโภค และปัจจัยภายนอก คือ สภาพแวดล้อมภายนอกตัวของผู้บริโภคที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภค การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารหรือพฤติกรรมสุขภาพนั้น พบว่า การรับรู้ ทักษะคิด ค่านิยมและวิถีชีวิต ความสนใจ รวมไปถึงกลุ่มอ้างอิง เป็นหนึ่งในปัจจัยกำหนดพฤติกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลแสดงออกมา ดังนั้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใด ๆ ก็ตามต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเองของบุคคลเป็นหลัก

จึงจะเป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมถาวร (Shiffman G. L. & Kanuk L. L., 2007) ซึ่งทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ของ Ajzen เป็นทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับคามนิยมทั้งในและต่างประเทศ และถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการอธิบาย ทำความเข้าใจและทำนายพฤติกรรมของมนุษย์ รวมทั้งพฤติกรรมสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพหรือพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น พฤติกรรมการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวร่างกาย (ณัฐพรณ์ สาระวิถี ธรรมนันท์กา แจ็งสว่าง และเสกสรรค์ ทองคำบรรจง, 2560; อินทิรา ไชยณรงค์ วันเพ็ญ ภิญญโณภาสกุล ศศิมา กุสุมา ณ ออยุธยา และศรีธญา โฆสิตะมงคล, 2560; Sun Guibo, Acheampong A. Ransford, Lin Hui & Pun C. Vivian. , 2015) พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (อุทัยทิพย์ จันทร์เพ็ญ, 2554; วชิรา ปิยะพันธ์ รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ และพรณา หอมสินธุ์, 2559) พฤติกรรมการป้องกันเชื้อ HPV (สิทธิศักดิ์ เครือพิมาย และรัตน์ศิริ ทาโต, 2559) พฤติกรรมการรับบริการตรวจคัดกรองเลือดเพื่อหาการติดเชื้อ HIV (เบญจพร พงศ์อำไพ, 2551) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร (ณัฐพรณ์ พรมมา, 2558; สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์, 2558; นิเวศน์ ธรรมะ, 2560; Kim Y. G., 2014; Yazdanpanah M. & Forouzani M., 2015; Menozzi D., Sogari G., Veneziani M., Simoni E. & Mora C., 2017; Chen, 2017) หลักการของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนกล่าวว่า พฤติกรรมของมนุษย์ทุกชนิดที่เกิดขึ้น จำเป็นต้องมีการวางแผนล่วงหน้า และสามารถทำนายได้จากความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม (Intention) ซึ่งสามารถทำนายพฤติกรรมได้ทั้งระดับบุคคลและระดับภาพรวม โดยถูกกำหนดด้วยทัศนคติต่อการกระทำ (Attitude toward the behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) ทั้ง 3 ปัจจัย สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมได้ (Ajzen, 2006) ความสามารถในการทำนายพฤติกรรมสุขภาพของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนนั้นมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเภทของพฤติกรรมสุขภาพที่ศึกษา (พัชรี ดวงจันทร์, 2557) ด้วยเหตุนี้จึงมีการนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาใช้ในการวางแผนกลยุทธ์และเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติสำหรับช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์ (Francis J., et al., 2004)

จากปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้นนี้ทำให้เห็นผลกระทบที่สำคัญในการเลือกบริโภคอาหารของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา รวมไปถึงประชาชนผู้บริโภคทั่วไป ซึ่งถือว่าเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคมของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ในรูปแบบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation model: SEM) เนื่องจากเป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ยืนยันโครงสร้างของทฤษฎีที่สังเคราะห์ขึ้นมาว่าสามารถนำไปใช้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้จริง (พูลพงศ์ สุขสว่าง, 2556) โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กล่าวถึงพฤติกรรมเกิดจากความตั้งใจที่จะกระทำ สามารถทำนายและอธิบายพฤติกรรมที่หลากหลาย รวมทั้งพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งมีทั้งที่เป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ (อุษา จันทร์แยม และประภา ยุทธไตร, 2559) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคมที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รวมถึงเพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) และอิทธิพลรวม (Total effects) จากตัวแปรแฝงที่ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโคม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโคมและพฤติกรรมการบริโภค

อาหารบรรจุโพลี และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพลีที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลี ใช้ประกอบในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมที่มีประสิทธิผลสำหรับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน

คำถามวิจัย

1. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเป็นอย่างไร และโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่
2. ทักษะต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพลี การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลี และความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพลี มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลี อย่างไร

วัตถุประสงค์

เป้าหมายสูงสุดของการวิจัยนี้มุ่งหวังเพื่อการพัฒนาโมเดลสำหรับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีของผู้บริโภค ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพฤติกรรมการบริโภคในชีวิตประจำวัน เป็นส่วนหนึ่งในการรณรงค์ลด ละ เลิกการใช้ภาชนะโพลีบรรจุอาหาร ด้วยเหตุผลนี้จึงมีวัตถุประสงค์ของงานวิจัยดังนี้

1. เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลี
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) และอิทธิพลรวม (Total effects) จากตัวแปรแฝงที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลี

กรอบแนวคิด

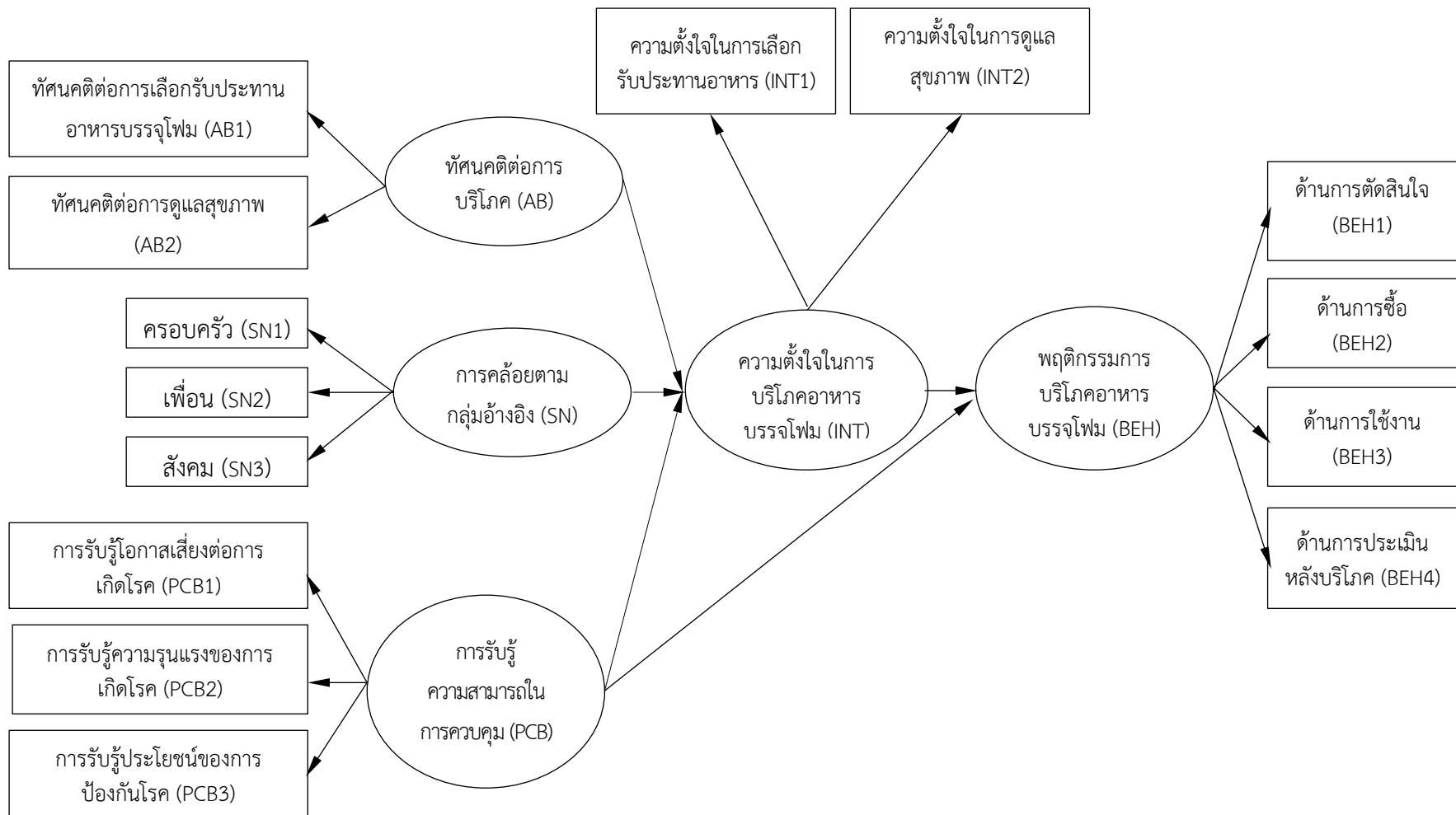
การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ของ Ajzen (2006) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งทฤษฎีอธิบายว่ามนุษย์เป็นผู้มีเหตุผล และเลือกใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างมีระบบ รวมทั้งพิจารณาผลที่คาดว่าจะตามมาจากการกระทำก่อนที่จะตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรม การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ถูกกำหนดโดยความตั้งใจในการกระทำ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม โดยความตั้งใจในการกระทำเกิดจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 3 ปัจจัย ได้แก่

1. ทักษะต่อการกระทำ (Attitude toward the behavior: AB) เป็นปัจจัยส่วนบุคคลในการประเมินการกระทำนั้นว่าเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ

2. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norms: SN) เป็นปัจจัยทางสังคม เป็น การรับรู้ของบุคคลว่าบุคคลที่มีความสำคัญต่อตนคิดเห็นว่าควรหรือไม่ควรกระทำพฤติกรรมนั้น

3. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control: PCB) เป็นการรับรู้ของบุคคลว่ามีความยากหรือง่ายในการกระทำพฤติกรรมนั้น และความสามารถในการ ควบคุมตนเองให้กระทำพฤติกรรมภายใต้ปัจจัยสนับสนุนหรือขัดขวางพฤติกรรมนั้น


จากการทบทวนเอกสารและเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ปรากฏว่ามีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ส่งผลกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ได้แก่ ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหาร การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการ ควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และความตั้งใจในการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยจึงได้ใช้เป็นกรอบ แนวคิดในการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอม ของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา แสดงในภาพที่ 1




ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุโฝมของผู้บริโภค

สัญลักษณ์ภายในกรอบแนวคิด สามารถอธิบายได้ดังนี้

สี่เหลี่ยม  แทน ตัวแปรสังเกตได้ (Observe variables)

วงรี  แทน ตัวแปรแฝง (Latent variables)

ลูกศร  แทน ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝง (Causal relationship) โดยตัวแปรต้นส่งผลต่อตัวแปรตามปลายลูกศร

อักษรย่อภายในกรอบแนวคิด สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ตัวแปรแฝง (Latent variables) เป็นตัวแปรเชิงสมมติฐานที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่มีโครงสร้างตามทฤษฎีที่แสดงผลออกมาในรูปของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ ประกอบด้วย

- AB แทน ทศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (Attitude toward the behavior)
- SN แทน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm)
- PCB แทน การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม (Perceived behavioral control)
- INT แทน ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (Intention)
- BEH แทน พฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม (Behavior)

2. ตัวแปรสังเกตได้ (Observe Variables) เป็นตัวแปรที่สามารถสังเกตได้โดยตรง เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้หรือเป็นสิ่งที่ปรากฏภายนอก ประกอบด้วย

- AB1 แทน ทศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม
- AB2 แทน ทศนคติต่อการดูแลสุขภาพ
- SN1 แทน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ครอบครัว
- SN2 แทน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เพื่อน
- SN3 แทน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง สังคม
- PCB1 แทน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค
- PCB2 แทน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค
- PCB3 แทน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค
- INT1 แทน ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม
- INT2 แทน ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ
- BEH1 แทน พฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการตัดสินใจ
- BEH2 แทน พฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการซื้อ
- BEH3 แทน พฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการใช้งาน
- BEH4 แทน พฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการประเมินหลังบริโภค

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นแนวทางในการศึกษาเพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน รวมทั้งระบุสาเหตุของแต่ละปัจจัยว่ามีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนมากน้อยเพียงใด โดยผลของการวิจัยฉบับนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ ดังนี้

1. ผลของการวิจัยทำให้ได้รูปแบบของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนที่สร้างขึ้นบนพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และสามารถนำมาขยายผลในเชิงปฏิบัติการ เพื่อก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนและส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน

2. ผลของการวิจัยทำให้ทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนสามารถนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดกิจกรรมการณรงค์ ส่งเสริมพฤติกรรมลด ละ เลิกการใช้ภาชนะโพนบรรจุอาหารให้ถูกต้องและตรงประเด็น

3. หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องในการรณรงค์ลด ละ เลิกการใช้ภาชนะโพนบรรจุอาหาร ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ ไม่ว่าจะเป็น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (สถ.) กระทรวงสาธารณสุข (สธ.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถนำโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนนี้ไปประยุกต์ใช้ปรับปรุง แก้ไข นโยบาย แผนงาน โครงการ หรือเป็นแนวทางจัดกิจกรรมโครงการรณรงค์ลด ละ เลิกการใช้ภาชนะโพนบรรจุอาหาร เพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร

นอกจากนี้ ผลการวิจัยในครั้งนี้จะช่วยสนับสนุนแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ของ Ajzen (2006) และยิ่งขยายขอบเขตของการนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนไปใช้เพื่ออธิบายเหตุและผลของพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับปรากฏการณ์นี้

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาวิจัย คือ ประชากรในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 384,776 คน (สำนักบริหารการทะเบียน, 2560)

ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ในการศึกษาวิจัย คือ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ขอบเขตด้านตัวแปร

ขอบเขตด้านตัวแปรในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ตัวแปรแฝง (Latent variables) ประกอบด้วย
 - ทศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
 - การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง
 - การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
 - ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
 - พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
2. ตัวแปรสังเกตได้ (Observe variables) ประกอบด้วย
 - ทศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม
 - ทศนคติต่อการดูแลสุขภาพ
 - การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ครอบครัว
 - การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เพื่อน
 - การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง สังคม
 - การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค
 - การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค
 - การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค
 - ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม
 - ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ
 - พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการตัดสินใจ
 - พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการซื้อ
 - พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการใช้งาน
 - พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการประเมินหลังบริโภค

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม หมายถึง แบบจำลองที่แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ประกอบด้วย ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ทศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ซึ่งประยุกต์ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen (2006)

2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (BEH) หมายถึง การแสดงออกของผู้บริโภค เกี่ยวกับการตัดสินใจ การซื้อ การใช้ และการประเมินผลหลังบริโภคอาหารบรรจุโฝม ที่

จำหน่ายตามร้านอาหาร แผงลอยจำหน่ายอาหาร ตลาด ศูนย์อาหาร โรงอาหารและห้างสรรพสินค้า ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประกอบด้วย

- พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มด้านการตัดสินใจ หมายถึง พฤติกรรมและกระบวนการทางจิตใจของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้ออาหารบรรจุพื้ม โดยครอบคลุม พฤติกรรมตั้งแต่การตระหนักถึงความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือกต่าง ๆ และการตัดสินใจซื้ออาหารบรรจุพื้ม

- พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มด้านการซื้อ หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งอาหารบรรจุพื้ม ตั้งแต่การเลือกแหล่งที่จะซื้อ และวิธีการจ่ายเงินค่าอาหาร

- พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มด้านการใช้งาน หมายถึง การที่ผู้บริโภคนำอาหารบรรจุพื้มมาใช้ประโยชน์ตามที่มุ่งหวัง

- พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มด้านการประเมินหลังบริโภค หมายถึง การทบทวนว่าการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนั้นสอดคล้องกับความคาดหวังที่ผู้บริโภคว่าหรือไม่

3. ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม (INT) หมายถึง ความสนใจ มุ่งมั่น ผู้บริโภคในการแสดงพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม ประกอบด้วย

- ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุพื้ม หมายถึง ความสนใจ มุ่งมั่นผู้บริโภคในการรับประทานอาหารบรรจุพื้ม แม้มีทางเลือกอื่น

- ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ หมายถึง ความสนใจ มุ่งมั่นของผู้บริโภคในการปฏิบัติตนให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางใจ ทางสังคม และทางปัญญา

4. ทศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม (AB) หมายถึง การประเมินความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ทำที่ การตอบสนองของผู้บริโภคที่มีต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม ประกอบด้วย

- ทศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุพื้ม หมายถึง การประเมินความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ทำที่ การตอบสนองของผู้บริโภคที่มีต่อการรับประทานอาหารบรรจุพื้ม

- ทศนคติต่อการดูแลสุขภาพ หมายถึง ความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ทำที่ การตอบสนองของผู้บริโภคที่มีต่อการดูแลสุขภาพ

5. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN) หมายถึง การรับรู้ของผู้บริโภคว่าบุคคลอื่นซึ่งมีความสำคัญกับตนเอง มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้มหรือไม่ ประกอบด้วย

- การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว หมายถึง ความเชื่อของผู้บริโภคว่าบุคคลในครอบครัว เช่น พ่อ แม่ พี่ น้อง ลุง ป้า น้า อา มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม

- การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน หมายถึง ความเชื่อของผู้บริโภคว่าเพื่อน เพื่อนสนิท หรือบุคคลใกล้ชิด มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม

- การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม หมายถึง ความเชื่อของผู้บริโภคว่าสังคม รอบข้าง สื่อประชาสัมพันธ์ หรือหน่วยงานราชการต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม

6. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (PCB) หมายถึง บุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ได้มากน้อยเพียงไร ประกอบด้วย

- การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค หมายถึง การประมวผลผลและตีความหมายของผู้บริโภคว่าการบริโภคอาหารบรรจุโฝมเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือเป็นสาเหตุของความเจ็บป่วย เช่น มะเร็งตับ มะเร็งเต้านม มะเร็งเม็ดเลือดขาว

- การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค หมายถึง การประมวผลผลและตีความหมายของผู้บริโภคในด้านความเข้าใจว่าการบริโภคอาหารบรรจุโฝมติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้เกิดการสะสมของสารเคมีซึ่งมีความเป็นพิษและอันตราย ก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพตามมา

- การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค หมายถึง การประมวผลผลและตีความหมายของของผู้บริโภคในมองเห็นประโยชน์ของการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

7. ผู้บริโภค หมายถึง ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และเป็นผู้มีประสบการณ์ในการรับประทานหรือใช้งานอาหารบรรจุโฝม

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัย เอกสาร ตำรา บทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีขอบเขตของการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมตามแผน
 - 1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรมการบริโภค
 - 1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการกระทำกับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภค
 - 1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงกับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภค
 - 1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภค
 - 1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกับพฤติกรรมการบริโภค
 - 1.6 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการกระทำ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภค
2. ความรู้เกี่ยวกับโพนโพลิสไตรีน
3. หลักการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมตามแผน

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) เป็นทฤษฎีที่ Ajzen พัฒนาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of reasoned action: TRA) ของ Fishbein & Ajzen (1980) เนื่องจากมีความเห็นว่าทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลมีข้อจำกัดในการศึกษาพฤติกรรมที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมของบุคคลอย่างสมบูรณ์ (Incomplete volitional control) เพราะการที่บุคคลจะตัดสินใจว่าจะแสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรมใด ๆ นั้น ไม่ได้เกิดจากตัวบุคคล (Under volitional control) เพียงอย่างเดียว ต้องประกอบด้วยปัจจัยด้านโอกาสและทรัพยากรที่จำเป็นร่วมด้วย เช่น เวลา เงิน ทักษะ และความร่วมมือของผู้อื่น ดังนั้น Ajzen จึงมีการเพิ่มปัจจัยเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเข้าไปในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเพื่อใช้อธิบายและทำนายการเกิดพฤติกรรม

Ajzen (2006) เสนอว่า พฤติกรรมทุกชนิดจำเป็นต้องมีการวางแผนล่วงหน้า การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากความตั้งใจในการกระทำและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม โดยความตั้งใจตามทฤษฎีเป็นตัวบ่งชี้ว่าคุณคนได้ทุ่มเทความพยายามมากน้อยเพียงใดที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ยิ่งบุคคลมีความตั้งใจแน่วแน่และพยายามมากเพียงใด ความเป็นไปได้ที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมก็มีมากเท่านั้น ความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมเกิดจากปัจจัย 3 ประการ คือ ทักษะต่อการกระทำพฤติกรรม (Attitude toward the behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) ซึ่งเป็นผลจากการชี้แนะของความเชื่อ 3 ประการ ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม (Behavioral beliefs) ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (Normative beliefs) และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม (Control beliefs) มีผลทำให้เกิดความตั้งใจในการกระทำ และนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ

การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของทัศนคติต่อการกระทำ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรม ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่าปัจจัยทั้งหมด สามารถร่วมกันทำนายการเกิดพฤติกรรมได้ ในขณะที่เดียวกันก็พบว่าปัจจัยบางตัวเท่านั้นที่สามารถทำนายการเกิดพฤติกรรมได้ ซึ่งจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ยังไม่พบการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ ความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ ผู้วิจัยจึงทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการกระทำ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม และพฤติกรรมต่าง ๆ นอกเหนือจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยมีรายละเอียด

ความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรมการบริโภค

ความตั้งใจต่อพฤติกรรม (Behavior intention) เป็นปัจจัยหลัก (Central factor) ในการกำหนดพฤติกรรมของบุคคล เป็นตัวบ่งชี้ว่าคุณคนได้ทุ่มเทความพยายามมากน้อยเพียงใดที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ยิ่งบุคคลมีความตั้งใจแน่วแน่และพยายามมากเพียงใด ความเป็นไปได้ที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมก็มีมากเท่านั้น ความตั้งใจเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม แต่ไม่ได้หมายความว่า การวัดความตั้งใจอย่างเดียวจะสามารถทำนายพฤติกรรมได้อย่างถูกต้อง อาจมีปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจกับการแสดงพฤติกรรม โดยมีปัจจัยกำหนดความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม 3 ประการ คือ ทักษะต่อการกระทำ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม โดยความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมสามารถทำนายพฤติกรรมได้ทั้งระดับบุคคลและระดับภาพรวม ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการทำนายพฤติกรรม คือ

1. ความสอดคล้องตรงกัน (Correspondence) ของเกณฑ์ในการวัดความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรมที่จะวัด คือ ต้องมีความสอดคล้องตรงกันในด้านการกระทำ เป้าหมาย บริบท และเวลา

2. ระดับความมั่นคงหรือความคงที่ของความคิดตั้งใจ (Stability of intention) หากความคิดตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมมีความมั่นคง หรือความคงที่สูง จะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสูงด้วยเช่นกัน เนื่องจากความคิดตั้งใจที่จะกระทำสามารถเปลี่ยนแปลงได้ การวัดความคิดตั้งใจจึงควรวัดก่อนการกระทำพฤติกรรมให้ใกล้กับเวลาที่จะสังเกตพฤติกรรมมากที่สุด

การทำนายพฤติกรรมจากความคิดตั้งใจที่จะกระทำจะมีความแม่นยำมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้ (เทพกร พิทยาภินันท์, 2558)

1. ช่วงเวลาระหว่างการวัดความคิดตั้งใจกับเวลาที่จะปฏิบัติ (Time interval between the measures of intention observation) การเว้นช่วงระยะเวลาาน อาจมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างความคิดตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรม เนื่องจากความคิดตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม หรือพฤติกรรมอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้

2. การได้รับข่าวสารใหม่ (Exposure to new information) ข้อมูลข่าวสารใหม่ที่ต่างไปจากเดิมทำให้ความเชื่อเปลี่ยนแปลงได้ ความคิดตั้งใจที่จะกระทำก็อาจเปลี่ยนแปลงได้เช่นกัน

3. จำนวนหรือลำดับขั้นของการแสดงพฤติกรรม (The number of behavior or step) เมื่อบุคคลมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม หากพฤติกรรมนั้นต้องผ่านขั้นตอนหลายขั้นตอน อาจทำให้บุคคลเปลี่ยนความตั้งใจและล้มเลิกพฤติกรรมได้

4. ความสามารถของบุคคล (Ability) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมได้ หากบุคคลไม่มีความสามารถที่จะแสดงพฤติกรรม พฤติกรรมนั้นก็มิโอกาสเกิดขึ้นยาก

5. ความจำ (Memory) ความคิดตั้งใจแสดงพฤติกรรมอาจไม่เกิดขึ้น เนื่องจากบุคคลจำไม่ได้ว่าจะต้องปฏิบัติพฤติกรรม

6. นิสัย (Habit) ความคิดตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมและพฤติกรรมที่แสดงออกมาอาจไม่สอดคล้องกัน บางครั้งอาจขึ้นอยู่กับนิสัยของบุคคล

7. ข้อบกพร่องจากการวัดความคิดตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม (Defect) เช่น ความไม่ตรงกันในการวัดความคิดตั้งใจที่จะกระทำกับเกณฑ์การวัดพฤติกรรม

การวัดความคิดตั้งใจต้องคำนึงถึงความสอดคล้องระหว่างความคิดตั้งใจกับพฤติกรรม การทำนายพฤติกรรมจากความคิดตั้งใจต้องมั่นใจว่าความคิดตั้งใจและพฤติกรรมมีความสอดคล้องกัน อย่างจำเพาะ ซึ่งจะทำให้การทำนายพฤติกรรมมีความแม่นยำมากขึ้น (Ajzen & Fishbein, 1980) ตัวอย่างเช่น

ฉัน (.....) ตั้งใจจะรับประทานอาหารบรรจุโพน

ฉัน (.....) ตั้งใจจะไม่รับประทานอาหารบรรจุโพน

Ajzen (2006) เสนอว่า การสร้างแบบสอบถามสำหรับวัดความคิดตั้งใจนั้น ควรสร้างข้อความที่มีโครงสร้างเดียวกันให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้แบบสอบถามมีความเที่ยงสูง ตัวอย่างเช่น

ฉันตั้งใจจะรับประทานอาหารบรรจุโฟมทุกครั้ง
 เป็นไปไม่ได้อย่างยิ่ง : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : เป็นไปได้อย่างยิ่ง
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก

ฉันพยายามรับประทานอาหารบรรจุโฟมทุกครั้ง
 เป็นจริงแน่นอน : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : ไม่เป็นจริงแน่นอน
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก

ฉันวางแผนจะรับประทานอาหารบรรจุโฟมทุกครั้ง
 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : เห็นด้วยอย่างยิ่ง
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมมีพฤติกรรม ดังายวิจัยของวรรัตน์ แยกฐป (2553) ศึกษาพฤติกรรมการซื้อช้กะทิสำเร็จรูป (Aroy-D): การประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนด้วยการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) วิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง พบว่าความตั้งใจซื้อช้กะทิสำเร็จรูปต่อการซื้อช้ของกะทิสำเร็จรูป โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.15 ที่ระดับนัยสำคัญ .01 ส่วนณัฎฐ์พจน์ สาระวิถึ ธรรมนันทิกา แจ้งสว่าง และเสกสรรค์ ทองคำบรรจง (2560) ศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยการหาค่าสถิติพื้นฐานและวิเคราะห์สมการโครงสร้างเชิงเส้น (Structural equation modeling: SEM) พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุ ได้แก่ ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการออกกำลังกาย ส่งอิทธิพลรวมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงสุด ($\lambda = 0.59$) ตัวแปรแฝงที่ส่งอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect: IE) ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุมากที่สุดคือ ทศนคติต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($\lambda = 0.30$) ตัวแปรแฝงที่ส่งอิทธิพลทางตรง (Direct effect: DE) ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุในกลุ่มผู้สูงอายุได้รับอิทธิพลจากตัวแปรความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการออกกำลังกายเพียงตัวเดียวด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ ($\lambda = 0.59$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรสาเหตุตามกรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนทั้ง 3 ตัวแปร ส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุ ได้แก่ ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุ (I) ทศนคติต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุ (AB) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN) สามารถร่วมกันอธิบายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 35.30 เช่นเดียวกับ นิเวศน์ ธรรมะ (2560) ศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมการซื้ออาหารอินทรีย์ (Organic food) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบและแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural equation model: SEM) โดยมีแนวคิดด้านความรู้ด้านอาหารอินทรีย์และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นพื้นฐานในการวิจัย พบว่า ความตั้งใจซื้ออาหารอินทรีย์มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางบวกต่อพฤติกรรมการซื้ออาหารอินทรีย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.95

สมลักษณ์ แสงสัมฤทธิ์สกุล (2559) ศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในช่องปากของนักศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ด้วยการวิเคราะห์

โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการศึกษาพบว่า ความตั้งใจดูแลสุขภาพในช่องปากมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในช่องปาก มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.91 ทศนคติต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในช่องปาก การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในช่องปาก มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในช่องปาก ส่งผ่านความตั้งใจดูแลสุขภาพในช่องปาก มีค่าอิทธิพล เท่ากับ 0.94 0.02 และ 0.02 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในช่องปาก ได้ร้อยละ 83 ส่วนรัตนอักษร ศิริวัฒน์ เสกสรรค์ ทองคำบรรจง และวารการทรัพย์วิระประภรณ์ (2559) ศึกษาวิจัยเรื่อง การตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพฤติกรรมการอ่าน ตามแนวทางทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา ด้วยการวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการอ่าน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการอ่านได้รับผลกระทบทางตรงจากตัวแปรแฝงภายในด้านความตั้งใจในการอ่านมากที่สุด (0.58) รองลงมา เป็นผลกระทบทางอ้อมจากตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการอ่านและผลกระทบทางอ้อมจากตัวแปรแฝงภายในด้านทัศนคติที่มีต่อการอ่าน (0.20) และผลกระทบทางอ้อมจากตัวแปรแฝงภายในด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีค่าน้อยที่สุด (0.06) โดยที่สัดส่วนของความแปรปรวนในตัวแปรแฝงพฤติกรรมการอ่านที่อธิบายได้ด้วยตัวแปรอิสระทั้งหมดในสมการประมาณร้อยละ 34.00 ในขณะที่พัชรี ดวงจันทร์ และภิญญาพันธ์ เพียงซ้าย (2560) ศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยเชิงสาเหตุตามทฤษฎีพฤติกรรมแผนร่วมกับพฤติกรรมในอดีตที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังเพื่อป้องกันโรคอ้วน ซึ่งผลการศึกษาในโมเดลโครงสร้างเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหารในอดีต มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ทศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ทั้งทางตรงและทางอ้อม พฤติกรรมการบริโภคอาหารในอดีตยังมีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และทัศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผลการศึกษานี้สนับสนุนความสามารถของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและพฤติกรรมในอดีตในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนได้อีกด้วย เช่นเดียวกับ Ertz M., Huang R., Jo M., Karakas F. & Sarigöllü E. (2017) ศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคต่อการบริโภคภาชนะที่นำกลับมาใช้ซ้ำได้ (Reuse) จากการใช้งานแบบครั้งเดียวเพื่อการใช้งานหลายรูปแบบ ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ผลการวิจัยพบว่า ความตั้งใจมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ โดยความตั้งใจสามารถทำนายการเกิดพฤติกรรมได้

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการกระทำกับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภค

ทัศนคติต่อการกระทำนั้น (Attitude toward the behavior) เป็นปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการกระทำนั้น เป็นการประเมินพฤติกรรมนั้น ๆ รวมถึงผลลัพธ์

ที่จะเกิดขึ้น ว่าเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ เช่น บุคคลมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม และคิดว่ากรบริโภคอาหารดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของตนอย่างไร เกิดจากผลรวมของผลคุณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ (Behavioral beliefs) และการประเมินผลของการกระทำที่เกิดขึ้น (Evaluation of outcomes) สามารถเขียนให้อยู่ในรูปของสมการได้

$$A \propto \sum (b_i)(e_i)$$

เมื่อ A คือ ทศนคติต่อพฤติกรรม

b คือ ความเชื่อเกี่ยวกับผลการกระทำ

e คือ การประเมินต่อการกระทำ

ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ (Behavioral beliefs) เป็นความเชื่อเกี่ยวกับผลที่จะตามมาจากการกระทำพฤติกรรม และการประเมินผลที่จะตามมาว่าเป็นไปในทางบวกหรือลบ บุคคลอาจมีความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมจำนวนมากในการกระทำพฤติกรรมใด ๆ แต่จะมีความเชื่อเพียงจำนวนหนึ่งที่เป็นความเชื่อเด่นชัดของพฤติกรรมนั้น ๆ หากบุคคลมีความเชื่อว่ากระทำพฤติกรรมแล้วให้ผลทางบวก จะทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรม บุคคลจะมีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมนั้น ในทางตรงกันข้าม หากมีความเชื่อว่าพฤติกรรมที่กระทำนั้นให้ผลทางลบ อาจทำให้เกิดแนวโน้มในทัศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรม บุคคลควรมีความตั้งใจที่จะไม่กระทำพฤติกรรมมากเท่านั้น เช่น หากผู้บริโภคมีความเชื่อว่าโฝมเป็นภาชนะที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม จะก่อให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อโฝม และเกิดความตั้งใจปฏิเสธการบริโภคอาหารบรรจุโฝมในภาชนะโฝม

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนได้เสนอว่า การวัดทัศนคตินั้นจะต้องวัดทัศนคติที่มีต่อการซื้อสินค้าหนึ่ง ๆ (Attitude toward the act of buying) ไม่ใช่ทัศนคติต่อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์หนึ่ง ๆ จึงจะสามารถทำนายพฤติกรรมของบุคคลได้อย่างถูกต้องแม่นยำ (ซูซีย์ สมิทธิไกร, 2558) เช่น บุคคลอาจมีทัศนคติทางบวกต่อภาชนะโฝม เพราะ โฝมมีราคาถูก น้ำหนักเบา สามารถรักษาสภาพของอาหารได้ดี แต่บุคคลอาจมีทัศนคติทางลบต่อการซื้ออาหารบรรจุภาชนะโฝม เนื่องจากมีสารเคมีที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และเพิ่มขยะในสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนยังมีส่วนช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมกรบริโภคของบุคคลได้มากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดความเข้าใจว่ายังมีปัจจัยใดอีกบ้างที่มีผลต่อพฤติกรรมกรบริโภค และทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมผู้บริโภคสามารถวัดจากความรู้สึก (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2538) เช่น วัดความพึงพอใจทั้งหมดที่มีต่อการซื้ออาหารบรรจุในภาชนะโฝม การวัดทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม 2 วิธี คือ

1. การวัดทัศนคติตรงต่อพฤติกรรม (Direct assessment) เป็นการประเมินความรู้สึกทั่วไปของบุคคล โดยใช้มาตราจำแนกความหมายของ Ajzen & Fishbein (1980) มาตราวัดทัศนคติมีหลายมาตราวัด เช่น มาตราประเมินค่าของลิเคิร์ต มาตราวัดของเทอร์สโตน หรือมาตราวัดกัตต์แมน ตัวอย่างเช่น

ฉันคิดว่าการรับประทานอาหารบรรจุโฝมช่วยให้สะดวกสบาย

เห็นด้วยอย่างยิ่ง : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก

ฉันคิดว่าโฝมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก

2. การวัดทัศนคติทางอ้อมต่อพฤติกรรม (Indirect assessment) เป็นผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำและการประเมินผลของการกระทำ

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าทัศนคติต่อการกระทำมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการกระทำ ดังงานวิจัยของ ศศิวิมล บุญสุภา (2554) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งพร้อมรับประทานของผู้บริโภคจากร้านสะดวกซื้อเซเว่น-อีเลฟเว่น ในเขตกรุงเทพมหานคร ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ด้วยการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งพร้อมรับประทานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งพร้อมรับประทานจากร้านสะดวกซื้อเซเว่น-อีเลฟเว่นของผู้บริโภคที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ($\lambda = 0.32$) ส่วนการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งพร้อมรับประทาน ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งพร้อมรับประทานจากร้านสะดวกซื้อเซเว่น-อีเลฟเว่น สอดคล้องกับปารมี พัฒนกุล และวิโรจน์ เจริญลักษณ์ (2559) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี พบว่า ลักษณะส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลทางบวกกับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ($\lambda = 0.07, p = .02$) และทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางบวกกับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ($\lambda = 0.08, p = .00$) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Kotler P. & Keller L. K. (2009) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมซื้อที่มีหลายปัจจัย โดยที่ปัจจัยด้านความเชื่อและทัศนคติเป็นปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลทำให้เกิดการซื้อแตกต่างกัน สอดคล้องกับ Kim Y. G. (2014) ศึกษาความกังวลเกี่ยวกับระบบนิเวศในการบริโภคอาหารดัดแปลงพันธุกรรม (Genetically modified: GM) ของผู้บริโภค โดยใช้แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์สมการโครงสร้างเชิงเส้น พบว่า ผลกระทบเชิงลบของความกังวลเกี่ยวกับระบบนิเวศส่งผลต่อทัศนคติต่อการบริโภคอาหารดัดแปลงพันธุกรรม และทัศนคติสามารถทำนายความตั้งใจการบริโภคอาหารดัดแปลงพันธุกรรมได้ และสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมบริโภคอาหารดัดแปลงพันธุกรรมได้ร้อยละ 44.40

นิเวศน์ ธรรมะ (2560) ศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมซื้ออาหารอินทรีย์ (Organic food) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบและแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural equation model: SEM) โดยมีแนวคิดด้านความรู้ด้านอาหารอินทรีย์และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นพื้นฐานในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติต่อการซื้ออาหารอินทรีย์ เป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้ออาหารอินทรีย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 3.04 เช่นเดียวกับ Jun J. & Arendt W. S. (2016) ศึกษาเพื่อ

ทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพในร้านอาหารประเภท Casual dining โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพและพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ คือทัศนคติต่อการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ สอดคล้องกับ Chen M. (2017) ศึกษาการสร้างแบบจำลองตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเพื่อทำนายความตั้งใจที่จะใช้ความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีสารเติมแต่ง (Foods with additives) ของผู้บริโภค พบว่า ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารที่มีสารเติมแต่ง เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีสารเติมแต่ง ในขณะที่ Paul J., Modi A. & Patel J. (2016) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green product) ของผู้บริโภคชาวอินเดีย ด้วยการสร้างโมเดลสมการโครงสร้าง พบว่า ปัจจัยทัศนคติต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียวร่วมกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายความตั้งใจในการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว เช่นเดียวกับวชิรา ปิยะพันธุ์รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ และพรนภา หอมสินธุ์ (2559) ศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบมีความเสี่ยงในนักเรียนอาชีวศึกษาชาย จังหวัดชัยนาท เป็นการวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlation design) โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ทัศนคติต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบมีความเสี่ยง ($\lambda = 0.29$) สามารถร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ ในการทำนายความแปรปรวนของความตั้งใจดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบมีความเสี่ยงได้ร้อยละ 39.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อนงค์ศรี สิมศิริ วรรณิกา เรืองเดช และไพบุลย์ ชาวสวนศรีเจริญ (2555) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการบริจาคโลหิตของประชาชนในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) ระหว่างความตั้งใจในการบริจาคโลหิตของประชาชนในจังหวัดนครราชสีมา กับปัจจัยต่างๆ พบว่า มีปัจจัยอิทธิพล 6 ปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนความตั้งใจในการบริจาคโลหิตโดยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การเป็นผู้บริจาคมาก่อน ($\lambda = 1.52$) จำนวนครั้งของการบริจาคโลหิต ($\lambda = 0.22$) ทัศนคติเกี่ยวกับการบริจาคโลหิต ($\lambda = 0.08$) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ($\lambda = 0.12$) ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนความตั้งใจในการบริจาคโลหิตโดยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การเป็นนักเรียนและนักศึกษา ($\lambda = -2.64$) และอายุ ($\lambda = -0.07$) ซึ่งปัจจัยทั้ง 6 ปัจจัย สามารถร่วมกันอธิบายความตั้งใจการบริจาคโลหิตของประชาชนในจังหวัดนครราชสีมาได้ร้อยละ 22.80 ($R^2_{\text{adjusted}} = 0.22$) เช่นเดียวกับประภาพร ดอกไม้ สุชาดา กรเพชรปาณี และสมสิทธิ์ จิตรสถาพร (2556) ศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความตั้งใจเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตัวแปรในโมเดลประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนในการเล่นเกมนออนไลน์ ทัศนคติต่อการเล่นเกมออนไลน์ ความเชื่อถือในเว็บไซต์เกมออนไลน์ ความสนุกสนานในการเล่นเกมนออนไลน์ และความตั้งใจเล่นเกมออนไลน์ ผลการวิจัยแสดงว่าตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจเล่นเกมออนไลน์ ได้ร้อยละ 82 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สรุปได้ว่า ความตั้งใจเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียนขึ้นอยู่กับความรู้สึกสนุกสนานในการเล่นเกมนออนไลน์ ทัศนคติต่อเกมออนไลน์ และการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนที่เล่นเกม

ออนไลน์ และมีปัจจัยที่ส่งเสริมทางอ้อมต่อความตั้งใจเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียน ได้แก่ ความเชื่อถือในเว็บไซต์เกมออนไลน์ โดยตัวแปรที่เป็นสาเหตุทางตรง ได้แก่ ความสนุกสนานในการเล่นเกมนออนไลน์ ทักษะคิดต่อการเล่นเกมออนไลน์ และการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนเล่นเกมออนไลน์ ตัวแปรที่เป็นสาเหตุทางอ้อม ได้แก่ ความเชื่อถือในเว็บไซต์เกมออนไลน์ และความสนุกสนานในการเล่นเกมนออนไลน์ ส่งอิทธิพลผ่านทักษะคิดต่อการเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ความสัมพันธ์ระหว่างการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงกับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภค

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) เป็นการรับรู้ของบุคคลว่าบุคคลอื่นซึ่งมีความสำคัญต่อตน มีความคิดเห็นอย่างไรต่อการกระทำพฤติกรรม มีความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อการกระทำนั้นมากน้อยเพียงไร เช่น พ่อแม่ให้การสนับสนุนหรือเห็นด้วยอย่างมากกับการปฏิเสธอาหารบรรจุภาชนะโฟม โดยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเกิดจาก ผลรวมของผลคุณระหว่างความเชื่อต่อผลของการกระทำของกลุ่มอ้างอิง (Normative beliefs) และแรงจูงใจในการกระทำตาม (Motivation to comply) สามารถเขียนให้อยู่ในรูปของสมการได้ คือ

$$SN = \alpha \sum (n_i)(m_i)$$

เมื่อ SN คือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

n คือ ความเชื่อต่อผลการกระทำตามบรรทัดฐานทางสังคม

m คือ แรงจูงใจที่เห็นพ้องตามกลุ่มอ้างอิง

ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง เป็นการรับรู้ความคาดหวังเกี่ยวกับการกระทำพฤติกรรมของบุคคล หรือกลุ่มอ้างอิงที่สำคัญ เช่น คู่สมรส เพื่อนฝูง ครูอาจารย์ แพทย์ หัวหน้างาน หรือเพื่อนร่วมงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับประชากรและพฤติกรรมที่ศึกษา หากบุคคลรับรู้ว่าสังคมหรือบุคคลที่มีอิทธิพลต่อตนกระทำพฤติกรรมใด แนวโน้มในการคล้อยตามหรือทำตามย่อมเกิดขึ้น โดยบรรทัดฐานที่สำคัญขึ้นอยู่กับประเด็นหรือพฤติกรรมที่สอดคล้องกับบุคคลนั้น เช่น ผู้บริโภคทราบว่าพ่อแม่ หรือกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นหน่วยงานด้านสุขภาพ เป็นหน่วยงานปลอดภาชนะโฟมบรรจุอาหาร 100% รับรู้ว่าการนำโฟมมาบรรจุอาหารที่ร้อนจัด อาหารที่มีความเป็นกรด หรือมีไขมันสูง จะทำให้สารสไตรีนซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งปนเปื้อนลงสู่อาหารได้ ผู้บริโภคก็จะมีพฤติกรรมคล้อยตาม คือ เลือกรับประทานอาหารในภาชนะที่ปลอดภัยกว่า

การวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เป็นการประเมินความเชื่อของบุคคลที่มีต่อความคิดเห็นของบุคคลส่วนมากที่มีความสำคัญกับตน คิดว่าควรกระทำหรือไม่ควรกระทำพฤติกรรมนั้น การวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงต้องสอดคล้องกับความตั้งใจและพฤติกรรม และต้องมีความจำเพาะกับเป้าหมาย (Action) การกระทำ (Target) บริบท (Context) และเวลา (Time) (Ajzen, 2006) เช่นเดียวกับการวัดตัวแปรทำนายอื่น ๆ ซึ่งสามารถวัดได้ 2 วิธี คือ

1. การวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง เป็นการประเมินการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ที่มีความสำคัญกับบุคคลส่วนมาก ว่าควรกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมนั้น มักมีรูปแบบในการถาม ดังนี้

คนที่มีความสำคัญสำหรับฉันมักคิดว่า

ฉันควร : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : ฉันไม่ควร

มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก

รับประทานอาหารบรรจุโฝม

ฉันถูกคาดหวังให้เลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝมทุกครั้ง

เป็นไปได้อย่างยิ่ง : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : เป็นไปไม่ได้อย่างยิ่ง

มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก

ผู้ที่ฉันให้ความเคารพ

ยอมรับ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : ไม่ยอมรับ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก

การรับประทานอาหารบรรจุโฝมโพลีสไตรีน

คำถามดังกล่าวมักพบปัญหาว่ามีความแปรปรวนต่ำ เนื่องจากโดยทั่วไปบุคคลมักคิดว่าควรกระทำพฤติกรรมที่ดี และไม่ควรกระทำพฤติกรรมที่ไม่ดี ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหานี้ Ajzen & Fishben (1980) เสนอว่า การวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรงควรเพิ่มข้อความที่แสดงว่า บุคคลที่สำคัญสำหรับเขาได้กระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่ (Descriptive norm) ในแบบสอบถามด้วยตัวอย่างเช่น

บุคคลส่วนใหญ่ที่มีความสำคัญต่อฉันรับประทานอาหารบรรจุโฝมอย่างน้อย 1 มื้อต่อสัปดาห์

จริงที่สุด : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : ไม่จริงที่สุด

มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก

2. การวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม วัดได้จากผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับทัศนคติของกลุ่มอ้างอิงต่อการกระทำของบุคคล (Normative beliefs) คือความเชื่อที่ว่า บุคคลที่มีความสำคัญกับตนเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยที่จะให้ตนทำพฤติกรรมนั้นมากน้อยเพียงใด และแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Motivation to comply) คือ การรับรู้ของบุคคลว่าตนต้องการทำตามความต้องการของบุคคลที่มีความสำคัญสำหรับตนมากน้อยเพียงใด

ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรม โดยผ่านความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม มีผู้ศึกษาพบความสัมพันธ์ระหว่างการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและความตั้งใจในการกระทำ เช่น Menozzi D., Sogari G., Veneziani M., Simoni E. & Mora C. (2017) ประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคอาหารใหม่ (Novel foods) ในผลิตภัณฑ์ที่มีแมลงเป็นส่วนประกอบ (Insect-based product) ด้วยการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.32$) สอดคล้องกับ Jun J. & Arendt W. S. (2016) ศึกษาเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพในร้านอาหารประเภท Casual dining โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่าหนึ่งในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพและพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ คือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ในขณะที่จิราวรรณ กุมขุนทด ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และคะนิงนิจ พงศ์ถาวรภมล

(2557) ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมจำกัดเกลือโซเดียมของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติก (Logistic regression) พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมจำกัดเกลือโซเดียมของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ คือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม โดยอธิบายได้ว่า หากการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพิ่มขึ้น 1 ระดับ เช่น จากระดับต่ำไปปานกลาง หรือจากปานกลางไปสูง โอกาสที่ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจะมีความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมจำกัดเกลือโซเดียมเพิ่มขึ้นเป็น 1.72 เท่า (95%CI = 1.14 - 2.61, $p < .05$) และหากการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเพิ่มขึ้น 1 ระดับ เช่น จากระดับต่ำไปปานกลาง หรือจากปานกลางไปสูง โอกาสที่ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจะมีความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมจำกัดเกลือโซเดียมเพิ่มขึ้นเป็น 1.68 เท่า (95%CI = 1.27 - 2.22, $p < .01$) ส่วนทัศนคติไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมจำกัดเกลือโซเดียม ($p = .65$) ทัศนคติต่อพฤติกรรมจำกัดเกลือโซเดียมจึงไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมจำกัดเกลือโซเดียมของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้

อนงค์ศรี สิมศิริ วรรณิกา เรืองเดช และไพบุลย์ ชาวสวนศรีเจริญ (2555) ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการบริโภคโลหิตของประชาชนในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส เมื่อวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยเชิงพหุ ระหว่างความตั้งใจในการบริโภคโลหิตของประชาชนในจังหวัดนราธิวาส กับปัจจัยต่างๆ พบว่า มีปัจจัยอิทธิพล 6 ปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนความตั้งใจในการบริโภคโลหิตโดยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การเป็นผู้บริจาคมามาก่อน จำนวนครั้งของการบริโภคโลหิต ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคโลหิต และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนความตั้งใจในการบริโภคโลหิตโดยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การเป็นนักเรียนและนักศึกษา และอายุ ซึ่งปัจจัยทั้ง 6 ปัจจัย สามารถร่วมกันอธิบายความตั้งใจการบริโภคโลหิตของประชาชนในจังหวัดนราธิวาสได้ร้อยละ 22.80 ($R^2_{adjusted} = 0.22$) เช่นเดียวกับประภาพร ดอกไม้สุขาดา กรเพชรปณี และสมสิทธิ์ จิตรสถาพร (2556) ศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความตั้งใจเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าตัวแปรที่เป็นสาเหตุทางตรง ได้แก่ การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนเล่นเกมออนไลน์ ความสนุกสนานในการเล่นเกมนออนไลน์ และทัศนคติต่อการเล่นเกมออนไลน์ ตัวแปรที่เป็นสาเหตุทางอ้อม ได้แก่ ความเชื่อถือในเว็บไซต์เกมนออนไลน์ และความสนุกสนานในการเล่นเกมนออนไลน์ ในขณะที่ Liobikienė G., Mandravickaitė J. & Bernatoniene (2016) ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างวัฒนธรรมเพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมการซื้อขายผลิตภัณฑ์เขียวในสหภาพยุโรป ตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน พบว่าการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ร่วมกับความรู้และความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการซื้อขายผลิตภัณฑ์เขียวได้ในทุกประเทศของสหภาพยุโรป

อุทัยทิพย์ จันทรเพ็ญ (2554) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบผิดปกติของวัยรุ่นในจังหวัดขอนแก่น ด้วยการตรวจสอบความสัมพันธ์และอิทธิพลของปัจจัยในตัวอย่างชายด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบลำดับ ยกเว้นปัจจัยจากกลุ่มอิทธิพลจากภายในตัวบุคคลวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบหลายกลุ่ม ตัวอย่างหญิงวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่ม กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผลการวิจัย

พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบผิดปกติของวัยรุ่นทั้งหญิงและชาย ในจังหวัดขอนแก่น คือ การแสวงหาความท้าทาย ความโน้มเอียงที่จะดื่ม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ค่านิยมด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และสมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบผิดปกติของวัยรุ่นชายและหญิงแตกต่างกัน คือ ความกังวลในการเข้าสังคม และทัศนคติต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีอิทธิพลเฉพาะต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบผิดปกติของวัยรุ่นชาย ความรู้ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์การคาดหวังผลในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทางที่ดี การมีเพื่อนดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีอิทธิพลเฉพาะต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบผิดปกติของวัยรุ่นหญิง ในขณะที่ตัวชี้รา ปิยะพันธุ์ รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ และพรนภา หอมสินธุ์ (2559) ศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบมีความเสี่ยงในนักเรียนอาชีวศึกษาชาย จังหวัดชัยนาท เป็นการวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlation design) โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบมีความเสี่ยง ($\lambda = 0.25$) ร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ สามารถทำนายความแปรปรวนของความตั้งใจดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบมีความเสี่ยงได้ร้อยละ 39.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภค

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) เป็นการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถในการดำเนินการตามที่กำหนด หมายถึง บุคคลรับรู้ว่าจะมีความสามารถในการควบคุมการกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ได้มากน้อยเพียงไร เป็นการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อความยากง่ายในการกระทำพฤติกรรม รวมทั้งการรับรู้ถึงปัจจัยควบคุมที่เอื้ออำนวยหรือขัดขวางการกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ เช่น ผู้บริโภคคิดว่าตนมีความสามารถที่จะซื้ออาหารที่บรรจุในภาชนะทดแทนโฟม หรือผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารคิดว่าตนมีความสามารถที่จะใช้บรรจุภัณฑ์อื่นที่ปลอดภัยแทนการใช้ภาชนะโฟม การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมขึ้นอยู่กับผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อต่อสิ่งควบคุม (Control beliefs) และการรับรู้ต่ออิทธิพลของสิ่งควบคุม (Perceived power) สามารถเขียนให้อยู่ในรูปของสมการได้คือ

$$PBC = \alpha \sum (c_i)(p_i)$$

เมื่อ PCB คือ การรับรู้ต่อสิ่งควบคุม

c คือ ความเชื่อต่อสิ่งควบคุม

p คือ อิทธิพลของสิ่งควบคุม

ความสามารถในการควบคุมตนเองให้กระทำพฤติกรรมภายใต้ปัจจัยที่จะสนับสนุนหรือขัดขวางพฤติกรรมนั้น อาจเกิดจากปัจจัยภายใน เช่น ทักษะ ความรู้ ความสามารถ อารมณ์ และปัจจัยภายนอก เช่น เวลา เงิน โอกาส หรือความร่วมมือกับผู้อื่น หากบุคคลเชื่อว่ามีความสามารถ

กระทำพฤติกรรมในสภาวะการณ์นั้นได้ มีโอกาสที่เอื้อต่อการกระทำนั้นมาก มีอุปสรรคต่อการกระทำนั้นน้อย และสามารถควบคุมให้เกิดพฤติกรรมที่ตั้งใจได้ บุคคลมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้น เช่น หากผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารสามารถเลือกซื้อภาชนะทดแทนโฟมได้หลากหลาย โดยราคาและคุณสมบัติการรักษาสภาพอาหารไม่แตกต่างจากภาชนะโฟม ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารจะมีแนวโน้มในการเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้โฟมบรรจุอาหาร

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม เป็นการรับรู้ของบุคคลว่ายากหรือง่ายที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ซึ่งแนวคิดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีความสอดคล้องกับแนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตน (Self-Efficacy) ของ Bandura แต่การรับรู้ความสามารถแห่งตนจะเป็นอิทธิพลจากปัจจัยภายในตัวบุคคล ในขณะที่การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นอิทธิพลทั้งจากภายในและภายนอกตัวบุคคล (Ajzen, 1991) ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมส่งผลต่อพฤติกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยส่งผลทางอ้อมร่วมกับทัศนคติต่อการกระทำและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ผ่านความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม อาจวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางตรงโดยการวัดระดับความเชื่อมั่นของบุคคลว่าสามารถแสดงพฤติกรรมได้ การวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมี 2 วิธี คือ

1. การวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางตรง เป็นการประเมินความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการรับรู้ความยากง่ายในการกระทำพฤติกรรม และความเชื่อของบุคคลว่าสามารถควบคุมตนเองในการกระทำพฤติกรรมได้มากน้อยเพียงใด (พีซีวี ดวงจันทร์, 2557) การวัดความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมควรจะมีข้อความที่วัดการรับรู้ถึงความยากหรือง่ายที่จะแสดงพฤติกรรมที่ศึกษา แนวโน้มที่บุคคลเห็นว่าสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นได้ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ว่าการแสดงพฤติกรรมขึ้นอยู่กับตนเอง ต้องคำนึงถึงความสอดคล้องระหว่างข้อความด้วย เพื่อให้เครื่องมือมีความเที่ยงสูง (สมลักษณ์ แสงสัมฤทธิ์สกุล, 2559) ตัวอย่างคำถามเช่น

สำหรับฉัน การเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฟมเป็นสิ่งที่
 เป็นไปไม่ได้อย่างยิ่ง : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : เป็นไปได้อย่างยิ่ง
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก
 ถ้าฉันต้องการ ฉันสามารถเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฟมได้
 เป็นไปไม่ได้อย่างยิ่ง : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : เป็นไปได้อย่างยิ่ง
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก
 การเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฟมขึ้นอยู่กับตัวฉันเอง
 เห็นด้วยอย่างยิ่ง : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่แน่ใจ น้อย ปานกลาง มาก

2. การวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางอ้อม เป็นผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม (Control beliefs) และการรับรู้ต่ออิทธิพลของสิ่งควบคุม (Perceived power)

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีบทบาทสำคัญต่อหลักแห่งการกระทำ การที่จะเข้าใจพฤติกรรมได้ต้องทำความเข้าใจปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ (สมลักษณ์ แสงสัมฤทธิ์สกุล, 2559)

1. พฤติกรรมกับผลของการกระทำ (Behavior versus outcome) ในการศึกษา พฤติกรรมจะต้องมีการกำหนดความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมกับผลที่เกิดจากพฤติกรรมให้ชัดเจน เนื่องจากพฤติกรรม หมายถึง สิ่งที่คุณคลลงมือกระทำด้วยตนเอง ในขณะที่ผลที่เกิดจากพฤติกรรมนั้น อาจเกิดจากการกระทำและปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งพฤติกรรมที่ต่างกันอาจนำไปสู่ผลการกระทำที่เหมือนกันได้

2. การกระทำเดี่ยวกับประเภทพฤติกรรม (Single actions versus behavioral categories) โดยการกระทำเดี่ยว หมายถึง พฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงที่คุณคลจะกระทำ การนิยาม การกระทำนั้นต้องชัดเจนเพียงพอในการสังเกตได้ ส่วนประเภทของพฤติกรรม หมายถึง กลุ่มของการกระทำหลาย ๆ อย่างที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง ต้องสังเกตจากการกระทำเดี่ยวทั้งหลาย

3. ความจำเพาะของพฤติกรรม ซึ่งต้องคำนึงถึงการกระทำ เป้าหมายของการกระทำ เวลาที่เกิดพฤติกรรมที่สนใจจะศึกษา และสถานการณ์ที่เกิดพฤติกรรมที่สนใจ หรือบริบท

4. การวัดพฤติกรรม อาจทำได้หลายวิธี เช่น วัดจากทางเลือก 2 ทาง คือ เลือก กระทำหรือไม่กระทำ วัดจากทางเลือกมากกว่า 2 ทางที่สามารถเลือกได้ วัดหรือสังเกตการณ์ การกระทำเชิงปริมาณ เป็นการวัดความมากน้อยของการกระทำที่เกิดขึ้น การวัดความถี่สัมพันธ์ สัมบูรณ์ คือ การวัดจำนวนครั้งที่บุคคลทำพฤติกรรมหนึ่ง ๆ การวัดความถี่สัมพันธ์ เป็นการวัดในเชิง ร้อยละหรือสัดส่วนที่บุคคลทำพฤติกรรมนั้น และพฤติกรรมจากการรายงานตัวเอง ซึ่งการวัดแต่ละแบบมี เป้าหมายต่างกัน

การศึกษาพฤติกรรมการซื้อซ้ำกะทีสำเร็จรูป (Aroy-D): การประยุกต์ใช้ทฤษฎี พฤติกรรมตามแผน โดยเวิร์ธตัน แชนูรูป (2553) ด้วยการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) วิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง ทำให้พบว่าพบว่าการรับรู้ความสามารถในการควบคุม พฤติกรรมของกลุ่มแม่บ้าน พ่อบ้าน และผู้เคยใช้กะทีสำเร็จรูปตรา Aroy-D ส่งผลทางตรงต่อความ ตั้งใจที่จะซื้อกะทีสำเร็จรูป มีค่า Cofe เท่ากับ 0.15 ที่ระดับนัยสำคัญ .01 และพบว่าการรับรู้ ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีผลต่อการซื้อซ้ำกะทีสำเร็จรูป มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.11 ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ในขณะที่ทัศนคติ และการคล้อยตามบุคคลอ้างอิง ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจ ซื้อซ้ำกะทีสำเร็จรูป สอดคล้องกับ สราวรณณ์ เรื่องกัลป์วงส์ และอรณพ เรื่องกัลป์วงส์ (2558) ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลือกซื้ออาหารพร้อมปรุงพร้อมทานแช่แข็งภายใต้เครื่องหมาย รับรองฮาลาลของผู้บริโภคมุสลิมในกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ ซึ่งผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมปรุงพร้อมทานแช่แข็ง ภายใต้เครื่องหมายรับรองฮาลาลของผู้บริโภคมุสลิมในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ความเชื่อถือที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ความเชื่อถือต่อผู้ประกอบการ ความเชื่อถือต่อสถาบันรับรองฮาลาล ครอบครัว และการรับรู้ ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งปัจจัยทั้ง 5 ด้าน อธิบายการผันแปรของความตั้งใจในการ เลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมปรุงพร้อมทานแช่แข็งภายใต้เครื่องหมายรับรองฮาลาลของผู้บริโภค มุสลิมได้ร้อยละ 42.90 โดยเรียงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐานจากมากไปน้อยตามลำดับ แสดง เป็นสมการได้ดังนี้ ความตั้งใจในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมปรุงพร้อมทานภายใต้เครื่องหมาย

รับรองฮาลาล ของผู้บริโภคมุสลิมในกรุงเทพมหานคร = 0.70 + 0.25 (ความเชื่อถือต่อผลิตภัณฑ์) + 0.19 (ความเชื่อถือต่อผู้ประกอบการ) + 0.13 (ความเชื่อถือต่อสถาบันรับรองฮาลาล) + 0.12 (ครอบครัว) + 0.09 (ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม) ผลการวิจัยสอดคล้องกับ Sun G., Acheampong A. R., Lin H. & Pun C. V. (2015) ศึกษาพฤติกรรมการเดินในนักศึกษา มหาวิทยาลัยโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตั้งใจเดินของนักศึกษา

Chen M. (2017) ศึกษาการสร้างแบบจำลองตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเพื่อทำนายความตั้งใจที่จะใช้ความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีสารเติมแต่ง (Foods with additives) ของผู้บริโภค พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีสารเติมแต่ง เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีสารเติมแต่ง ในขณะที่ Paul J., Modi A. & Patel J. (2016) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green product) ของผู้บริโภคชาวอินเดีย ด้วยการสร้างโมเดลสมการโครงสร้าง พบว่า ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมร่วมกับทัศนคติต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียวเป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายความตั้งใจในการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกับพฤติกรรมการบริโภค

ตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนนั้น การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและความตั้งใจในการกระทำ สามารถทำนายพฤติกรรมได้ เนื่องจากการที่บุคคลจะมีความพยายามมากหรือน้อยในการกระทำพฤติกรรมเป้าหมาย ขึ้นอยู่กับการรับรู้การควบคุม เช่น ถ้าบุคคลมีความตั้งใจที่หนักแน่นเท่ากันในการกระทำพฤติกรรม บุคคลที่มีความเชื่อมั่นว่าเขาสามารถควบคุมการกระทำพฤติกรรมได้ มีความเป็นไปได้ที่จะพยายามกระทำพฤติกรรมมากกว่าบุคคลที่ขาดความเชื่อมั่นว่าเขาสามารถควบคุมพฤติกรรมได้ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมสามารถใช้แทนการวัดการควบคุมพฤติกรรมได้จริง (Ajzen & Diver, 1991 อ้างถึงใน สมลักษณ์ แสงสัมฤทธิ์สกุล, 2559) ซึ่งจากโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ทำให้เห็นว่าความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมนั้นขึ้นอยู่กับความตั้งใจในการกระทำ (Intention) ที่ถูกกำหนดด้วยทัศนคติต่อการกระทำ (Attitude toward the behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) โดยความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมจะทำนายพฤติกรรมได้ดีเพียงใดนั้น ถูกกำกับโดยการควบคุมพฤติกรรมได้จริง (Actual behavioral control) ซึ่งหมายถึง ขอบเขตที่บุคคลมี เช่น ทักษะ เงิน โอกาส ความร่วมมือจากบุคคลอื่น และข้อกำหนดเบื้องต้นอื่น ๆ ที่จำเป็นในการกระทำพฤติกรรม การกระทำพฤติกรรมนอกจากจะขึ้นอยู่กับความตั้งใจแล้ว ยังขึ้นอยู่กับระดับความเพียงพอของการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งสามารถวัดจากการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมแทนได้ (Ajzen, 2006)

ความสำเร็จในการแสดงพฤติกรรมแต่ละพฤติกรรมนั้นขึ้นอยู่กับความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม ซึ่งความตั้งใจนี้ขึ้นอยู่ปัจจัย 3 ปัจจัย คือ ทัศนคติต่อการกระทำ การคล้อยตาม

กลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การที่ความตั้งใจจะทำนายพฤติกรรมได้แม่นยำเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการควบคุมพฤติกรรมได้จริง (Actual behavioral control) ของแต่ละบุคคล โดยการควบคุมพฤติกรรมได้จริงสามารถวัดได้จากปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมนั่นเอง ซึ่งอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นตัวแทนของการควบคุมพฤติกรรมได้จริงที่ทำหน้าที่กำกับความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรมนั่นเอง ดังเช่นงานวิจัยของ สมลักษณ์ เทพสุรียานนท์ (2558) ศึกษาแบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และอธิบายพฤติกรรมการควบคุมอาหารได้ร้อยละ 30 โดยความตั้งใจและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลโดยตรงบวกกับพฤติกรรมการควบคุมอาหาร และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และทัศนคติ มีอิทธิพลโดยตรงบวกกับความตั้งใจในการควบคุมอาหาร นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และทัศนคติ มีอิทธิพลโดยอ้อมต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารผ่านความตั้งใจ เช่นเดียวกับการศึกษาแบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการรับประทานอย่างสม่ำเสมอในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงวัยผู้สูงอายุของ สมลักษณ์ เทพสุรียานนท์ (2560) พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลโดยตรงบวกกับพฤติกรรมการรับประทานอย่างสม่ำเสมอ คือ ความตั้งใจและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมกับพฤติกรรมการรับประทานอย่างสม่ำเสมอ คือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และทัศนคติต่อพฤติกรรม โดยส่งผ่านความตั้งใจ และอธิบายพฤติกรรมการรับประทานอย่างสม่ำเสมอได้ร้อยละ 22 ผลการวิจัยสนับสนุนทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ส่วน Menozzi D., Sogari G., Veneziani M., Simoni E. & Mora C. (2017) ประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคอาหารใหม่ (Novel foods) ในผลิตภัณฑ์ที่มีแมลงเป็นส่วนประกอบ (Insect-based product) ด้วยการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง พบว่า ความตั้งใจและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมโดยตรง ($r = 0.39, p < .00$ และ $r = 0.21, p < .01$) ความตั้งใจและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคได้ โดยความตั้งใจเป็นตัวพยากรณ์หลักของพฤติกรรม ($\lambda = 0.35, p < .00$) รองลงมาคือการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ($\lambda = 0.17, p < .05$) สามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจได้ร้อยละ 77.80 และอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมได้ร้อยละ 18.70

อิสระ ทองสามสี (2558) ศึกษาพฤติกรรมการประพาดตัวไม่เหมาะสมทางวิชาการของเด็กและเยาวชนในจังหวัดสงขลา โดยใช้เทคนิคโมเดลสมการโครงสร้างแบบมีตัวแปรคั่นกลาง พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมการประพาดตัวไม่เหมาะสมทางวิชาการ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เกี่ยวกับการประพาดตัวไม่เหมาะสมทางวิชาการ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การประพาดตัวไม่เหมาะสมทางวิชาการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการประพาดตัวไม่เหมาะสมทางวิชาการ โดยส่งผ่านตัวแปรความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมการประพาดตัวไม่เหมาะสมทางวิชาการ และยังพบว่าตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประพาดตัว

ไม่เหมาะสมทางวิชาการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการประพடுத்தัวไม่เหมาะสมทางวิชาการ แม้ไม่มีตัวแปรความตั้งใจเชิงพฤติกรรมคั่นกลางอีกด้วย ซึ่งตัวแปรตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจในการประพடுத்தัวไม่เหมาะสมทางวิชาการได้ร้อยละ 73.20 และอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการประพடுத்தัวไม่เหมาะสมทางวิชาการได้ร้อยละ 76.70 ในขณะที่ พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์ (2558) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมและความตั้งใจ ในการใช้ถุงยางอนามัยกับคูครอง/คูนอน ของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเชิงสำรวจชนิดตัดขวาง ผลการวิจัยพบว่า ความตั้งใจในการใช้ถุงยาง อนามัย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัย สามารถร่วมกัน อธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยของตัวอย่างได้ร้อยละ 50 นอกจากนี้ยังพบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการใช้ถุงยางอนามัย การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การใช้ถุงยางอนามัย และทัศนคติต่อการใช้ถุงยางอนามัย สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวน ของความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยได้ร้อยละ 68 ส่วน Hasan N. S., Harun R. & Hock K. L. (2015) ประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการวัดพฤติกรรมลดการบริโภคพลาสติกของนักศึกษา มหาวิทยาลัย Putra Malaysia ประเทศมาเลเซีย ผลการศึกษา พบว่า การรับรู้ความสามารถในการ ควบคุมพฤติกรรมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดที่ส่งผลต่อความตั้งใจลดการใช้งานพลาสติก ($r = 0.60$) รองลงมา คือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ($r = 0.39$) และทัศนคติ ($r = 0.18$) ตามลำดับ ความตั้งใจ ($r = 0.47$) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ($r = 0.40$) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมลด การบริโภคพลาสติกของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ กมลวรรณ ประภาศรีสุข เสกสรรค์ ทองคำบรรจง และระวีวรรณ พันธุ์พานิช (2557) ศึกษาโมเดลสาเหตุ ของพฤติกรรมการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า พฤติกรรมการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้รับผลกระทบ โดยรวม (Total effect) สูงสุดจากตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ และ ได้รับผลกระทบทางตรง (Direct effect) จากความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมในการใช้วารสาร อิเล็กทรอนิกส์สูงสุด

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการกระทำ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการบริโภค

นอกจากการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยยังมีการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของทัศนคติต่อการกระทำ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถใน การควบคุมพฤติกรรมและความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรม ทั้งในประเทศไทยและ ต่างประเทศ พบว่าปัจจัยทั้งหมด สามารถร่วมกันทำนายการเกิดพฤติกรรมได้ ดังเช่น นิเวศน์ ธรรมะ (2560) ศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมการซื้ออาหารอินทรีย์ (Organic food) ของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบและแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural equation model: SEM) โดยมีแนวคิดด้านความรู้ด้านอาหารอินทรีย์และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เป็นพื้นฐานในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติต่อการซื้ออาหารอินทรีย์ การรับรู้ความสามารถใน

การควบคุมพฤติกรรม และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีผลต่อความตั้งใจซื้ออาหารอินทรีย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 3.04 3.99 และ 5.90 ตามลำดับ ทักษะคิดต่อการซื้ออาหารอินทรีย์ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสามารถทำนายความตั้งใจที่จะซื้ออาหารอินทรีย์ได้ร้อยละ 49 และความตั้งใจซื้ออาหารอินทรีย์มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางบวกต่อพฤติกรรมการซื้ออาหารอินทรีย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.95 เช่นเดียวกับ ฌ็ญ์ธันน พรมมา (2558) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครด้วยการวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) ผลงานวิจัยยืนยันความถูกต้องของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen (1991) ซึ่งกล่าวไว้ว่าปัจจัยด้านทัศนคติ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และปัจจัยด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีผลต่อความตั้งใจซื้ออาหารเพื่อสุขภาพ โดยปัจจัยด้านทัศนคติส่งผลมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบอีกว่าปัจจัยด้านการรับรู้ความยุ่งยากและความกังวลสุขภาพก็มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารเพื่อสุขภาพเช่นกัน สอดคล้องกับ Yazdanpanah M. & Forouzani M. (2015) ศึกษาการทำนายความตั้งใจในการซื้ออาหารเกษตรอินทรีย์ (Organic Food) ของนักเรียนประเทศอิหร่าน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน พบว่า ปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจในการบริโภคอาหารเกษตรอินทรีย์ได้ร้อยละ 56 โดยทัศนคติเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการตั้งใจซื้ออาหารเกษตรอินทรีย์ของนักเรียนอิหร่าน ($\lambda = 0.47, p < .00$) ผลการวิจัยดังกล่าวเป็นไปในทิศทางเดียวกับ Andrea S., Stafato N., Riccardo S. & Andrea C. (2017) พบว่าปัจจัยด้านทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีผลต่อการตั้งใจซื้ออาหารเกษตรอินทรีย์ (Organic food) จากการศึกษา การทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารเกษตรอินทรีย์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Meta-analytic structural equation modeling technique) ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

Yadav R. & Pathak S G. (2016) ซึ่งศึกษาความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Green products) ของผู้บริโภคในประเทศกำลังพัฒนา โดยใช้กรอบแนวคิดตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบและแบบจำลองสมการโครงสร้าง พบว่าทัศนคติต่อการซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ($\lambda = 0.23, t = 3.41, p < .01$) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ($\lambda = 0.17, t = 2.99, p < .01$) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ($\lambda = 0.19, t = 3.15, p < .01$) มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในประเทศกำลังพัฒนา ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย สามารถทำนายความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคได้ร้อยละ 27.10 ผลการศึกษายังสนับสนุนให้มีการนำตัวแปรความห่วงใยด้านสิ่งแวดล้อมและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มเข้ามาในการศึกษา เนื่องจากตัวแปรทั้ง 2 สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมตามกรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนได้ โดยสามารถทำนายความตั้งใจได้ถึงร้อยละ 37.70 เช่นเดียวกับ Ertz M., Huang R., Jo M., Karakas F. & Sarigöllü E. (2017) ศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคต่อการบริโภคภาชนะที่นำกลับมาใช้ซ้ำได้

(Reuse) จากการใช้งานแบบครั้งเดียวเพื่อการใช้งานหลายรูปแบบ ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และทัศนคติ มีผลต่อความตั้งใจซื้อบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ นอกจากนี้การวิจัยยังพบว่า บริบทและแรงจูงใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม แรงจูงใจ และทัศนคติ ซึ่งแรงจูงใจมีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจซื้อบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้อีกด้วย

เกศินี จุฑาวิจิตร (2552) ศึกษาศักยภาพและความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมในภาวะวิกฤตเศรษฐกิจปี 2551 ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติต่อการเป็นผู้ประกอบการ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้สภาพการณ์ทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยที่ร่วมกันพยากรณ์ความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีอำนาจการพยากรณ์ความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการได้ ร้อยละ 18.00 สอดคล้องกับ มารยาท โยทองยศ และทรงวาด สุขเมืองมา (2559) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาปริญญาตรี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติต่อการเป็นผู้ประกอบการ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งทัศนคติต่อการเป็นผู้ประกอบการมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการสูงสุด โดยมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม รองลงมาคือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการทางอ้อมผ่านทางทัศนคติต่อการเป็นผู้ประกอบการ การรับรู้ความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ และท้ายสุดคือการรับรู้ความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการ มีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.71 และ 0.48 ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 เช่นเดียวกับบอนงค์ รุ่มสุข (2559) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) พบว่า ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ ทัศนคติในการเป็นผู้ประกอบการ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และการจัดการศึกษาสู่การเป็นผู้ประกอบการ มีผลต่อความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และปัจจัยทัศนคติในการเป็นผู้ประกอบการ การจัดการศึกษาสู่การเป็นผู้ประกอบการ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม สามารถพยากรณ์ความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปร ทั้ง 3 ตัวแปร ร่วมกันพยากรณ์ความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการได้ร้อยละ 47

ปิยพร วิเศษนคร ม.ร.ว.สมพร สุทัศนีย์ และเสรี ชัดแย้ม (2556) พัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความตั้งใจสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ผลการวิจัยปรากฏว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความตั้งใจสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ทัศนคติต่อ

การสูบบุหรี่ การรับรู้อันตรายของบุหรี่ และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่สูบบุหรี่ เป็นสาเหตุทางตรงต่อความตั้งใจสูบบุหรี่ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการสูบบุหรี่ เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อความตั้งใจสูบบุหรี่โดยผ่านทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการตั้งใจสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพได้ร้อยละ 85 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ในขณะที่รัฐฉะเชิงเทรา อึ้งเจริญ (2552) ศึกษาการทำนายความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน พบว่า ทัศนคติ ($\lambda = 0.04, p < .05$) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ($\lambda = 0.21, p < .05$) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ($\lambda = 0.18, p < .05$) สามารถทำนายความตั้งใจในการเลิกสูบบุหรี่ได้ร้อยละ 9.80 เมื่อแบ่งเป็นกลุ่มที่ติดนิโคติน พบว่า ทัศนคติ ($\lambda = 0.03, p < .05$) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ($\lambda = 0.21, p < .05$) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ($\lambda = 0.01, p < .05$) สามารถทำนายความตั้งใจในการเลิกสูบบุหรี่ได้ร้อยละ 17.40 ส่วนกลุ่มที่ไม่ติดนิโคติน พบว่า ทัศนคติ ($\lambda = 0.11, p < .05$) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ($\lambda = 0.09, p < .05$) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ($\lambda = 0.12, p < .05$) สามารถทำนายความตั้งใจในการเลิกสูบบุหรี่ได้ร้อยละ 5.50

สิทธิศักดิ์ เครือพิมาย และรัตนศิริ ทาโต (2559) ศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจในการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV ในนักศึกษาชายรักชาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเข้าพร้อมกัน (Enter multiple regression) พบว่า ทัศนคติต่อการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV สามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV ของนักศึกษาชายรักชายได้ร้อยละ 43.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยทัศนคติต่อการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV ($\lambda = .10$) และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV ($\lambda = .57$) เป็นปัจจัยทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$Z_{\text{ความตั้งใจในการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV ของนักศึกษาชายรักชาย}} = .57 * Z_{\text{PBC}} + .10 * Z_{\text{A}}$$

จากสมการคะแนนมาตรฐานแสดงว่าเมื่อค่าการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV (PBC) เปลี่ยนไป 1 หน่วย ค่าความตั้งใจในการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV จะเพิ่มขึ้น .57 หน่วย เมื่อควบคุมตัวแปรทัศนคติต่อการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV (A) ให้คงที่ และเมื่อค่าทัศนคติต่อการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV (A) เปลี่ยนไป 1 หน่วย ค่าความตั้งใจในการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV จะเพิ่มขึ้น .10 หน่วย เมื่อควบคุมตัวแปรการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV (PBC) ให้คงที่ เช่นเดียวกับ กอปรชนบ ดวงแก้ว อาภาพร เผ่าวัฒนา และนฤมล เอี่ยมณีกุล (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติไค-สแควร์และวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกส์ พบว่า ปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนอาชีวศึกษา แสดงดังนี้ ทัศนคติเชิงบวกต่อการทำพฤติกรรมเสี่ยง (OR = 2.85, 95%CI = 1.90 -

4.28) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการหลีกเลี่ยงพหุพฤติกรรมเสี่ยงต่ำ (OR = 1.77, 95%CI = 1.11 - 2.82) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพหุพฤติกรรมเสี่ยงต่ำ (OR = 2.37, 95%CI = 1.60 - 3.51) และความตั้งใจในการทำพหุพฤติกรรมเสี่ยงสูง (OR = 2.78, 95%CI = 1.34 - 5.75) ส่วนผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกส์ พบว่า ทักษะคิดต่อการทำพหุพฤติกรรมเสี่ยง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการทำพหุพฤติกรรมเสี่ยง เพศ และผลการเรียน สามารถอธิบายโอกาสในการทำพหุพฤติกรรมเสี่ยงของนักศึกษาอาชีวศึกษาได้ร้อยละ 16 ($p < .05$) สอดคล้องกับ ส่วน อินทรา ไชยณรงค์ วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา และศรีธญา โพลิตะมงคล (2560) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะคิดต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กับความตั้งใจออกกำลังกายด้วยการเดินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า ทักษะคิดต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจออกกำลังกายด้วยการเดิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .40 p < .01$, $r = .30 p < .01$ และ $r = .29 p < .01$ ตามลำดับ)

นอกจากผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นนี้แล้ว ยังพบว่าการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการจัดโปรแกรมหรือรูปแบบปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่าง ๆ ดังเช่น งานวิจัยของอนิตรา พลยูง (2552) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมป้องกันโรคปริทันต์ ในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ด้วยการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การบรรยายโดยทีมสุขภาพ การจัดบอร์ดสุขศึกษา ใช้ภาพพลิก การสาธิต การฝึกปฏิบัติ และการประชุมเพื่อประเมินตนเอง พบว่า ทักษะคิดในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ การรับรู้ประโยชน์และปัญหาอุปสรรคในการป้องกันโรคปริทันต์ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความตั้งใจในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ และวรัชชล พิเชียรวีโร (2557) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในมารดาที่ทำงานนอกบ้าน ด้วยการวิจัยกึ่งทดลอง พบว่า ทักษะคิดต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีผลต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ทำงานนอกบ้าน

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของแต่ละบุคคลมีส่วนสัมพันธ์กับสุขภาพอย่างยิ่ง การที่บุคคลจะมีสุขภาพแข็งแรงหรือเจ็บป่วย ส่วนใหญ่มีผลสืบเนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคของบุคคลนั้น ๆ บุคคลที่มีพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร เช่น รับประทานอาหารเฉพาะอย่างหรืออาหารอย่างใดอย่างหนึ่งซ้ำซากเป็นประจำ อาจขาดสารอาหารอย่างใดอย่างหนึ่งจนเป็นโรคขาดสารอาหารได้ และอาจได้รับสารพิษซ้ำ ๆ เช่น รับประทานอาหารบรรจุกล่องโฟมเป็นประจำ จะได้รับสารพิษจากกล่องโฟมสะสมจนเกิดมะเร็งได้ ส่วนบุคคลที่รับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกาย ประกอบกับพฤติกรรมขาดการออกกำลังกาย จะทำให้มีโอกาสเป็นโรคอ้วน และเกิดโรคต่าง ๆ

ตามมา เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคนิวในถุงน้ำดี เป็นต้น (กรมอนามัย, 2553) การบริโภคอาหารนั้นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง พฤติกรรมการบริโภคอาหารส่งผลกระทบต่อสุขภาพทุกมิติ ทั้งมิติทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางปัญญา พฤติกรรมเสี่ยงดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ ดังนี้ (ทิพวรรณ เรื่องขจร, 2550)

1. การขาดสารอาหาร (Nutrition deficiencies) คือ การขาดสารอาหารที่จำเป็นต่อการทำหน้าที่ของร่างกายตามปกติ 1 ชนิด หรือมากกว่า 1 ชนิด

2. การได้รับสารอาหารเกิน ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ คือ น้ำหนักเกิน (Overweight) และโรคอ้วน (Obesity) สาเหตุส่วนใหญ่มาจากการมีพฤติกรรมเสี่ยงด้านการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายต่ำ

3. การได้รับพิษภัยในอาหาร จำแนกตามแหล่งกำเนิดของสารพิษออกเป็น 2 กลุ่ม คือ สารพิษที่มีอยู่ในอาหารตามธรรมชาติ (Endogenous poisons) เป็นสารพิษที่มีอยู่ในอาหารตามธรรมชาติ หรือเป็นส่วนประกอบของอาหารตามธรรมชาติ และสารพิษจากภายนอกอาหาร (Exogenous poisons) เป็นสารพิษที่เกิดจากการปนเปื้อนหรือเจือปน มีทั้งพิษจากจุลินทรีย์และสารเคมี ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การใช้สารเคมีในการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ สารเคมีในกระบวนการแปรรูปและปรุงประกอบอาหาร สารเคมีจากสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสารเคมีจากภาชนะบรรจุอาหาร

ในเชิงจิตวิทยา คำว่า “พฤติกรรม (Behavior)” หมายถึง การกระทำของบุคคลซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมภายนอก (Overt behavior) และพฤติกรรมภายใน (Covert behavior)

1. พฤติกรรมภายนอก (Overt behavior) คือ การกระทำใดที่บุคคลอื่นสามารถสังเกตเห็นและวัดได้ อาจแสดงออกในรูปแบบถ้อยคำภาษา (Verbal) หรือสิ่งที่ไม่เป็นคำพูด (Nonverbal) เช่น การพูด การหัวเราะ การร้องไห้ การยิ้ม การเดิน การซื้อสินค้า

2. พฤติกรรมภายใน (Covert behavior) คือ การกระทำที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล โดยบุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตเห็นได้ เช่น ความรู้สึก ทศนคติ ความเชื่อ ความคิด การรับรู้ พฤติกรรมเหล่านี้สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยา เช่น แบบวัด หรือแบบทดสอบ

ทั้งพฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายในของบุคคลต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน กล่าวคือ พฤติกรรมภายนอกเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมภายในของบุคคล เช่น เมื่อสังเกตเห็นบุคคลกำลังรับประทานอาหาร อาจสันนิษฐานได้ว่าบุคคลนั้นกำลังรู้สึกหิว ดังนั้นหากไม่สามารถที่จะให้บุคคลนั้นทำแบบทดสอบหรือรายงานด้วยตนเองแล้ว การที่จะเข้าใจพฤติกรรมภายในตัวบุคคลจำเป็นต้องอนุมาน (Infer) จากพฤติกรรมภายนอกที่บุคคลนั้นแสดงออกมา (Sundel M. & Sundel S., 2004) ส่วนผู้บริโภค (Consumer) ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 หมายถึง ผู้ซื้อหรือผู้ได้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจ หรือผู้ซึ่งได้รับการเสนอหรือการชักชวนจากผู้ประกอบธุรกิจเพื่อให้ซื้อสินค้าหรือรับบริการ และหมายความรวมถึงผู้ใช้สินค้า หรือผู้ได้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจโดยชอบ แม้มิได้เป็นผู้เสียค่าตอบแทนก็ตาม ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538) กล่าวถึงพฤติกรรมผู้บริโภค คือ พฤติกรรมที่บุคคลทำการค้นหา การคิด การซื้อ การใช้ การประเมินผลใน

สินค้าและบริการซึ่งคาดว่าจะตอบสนองความต้องการของบุคคล หรือเป็นขั้นตอนเกี่ยวกับความคิด ประสพการณ์ การซื้อ การใช้สินค้าและบริการของผู้บริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการ และความพึงพอใจของตนเอง ส่วน Shiffman G. L. & Kanuk L. L. (2007) ได้เพิ่มเติมพฤติกรรมผู้บริโภคใน ส่วนของการกำจัดสินค้าหรือบริการ ซึ่งผู้บริโภคคาดหวังว่าสามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจได้ ในขณะที่ Solomon (2009 อ้างถึงใน ชูชัย สมितिไกร, 2558) นิยามความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior) หมายถึง การกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือก (Select) การซื้อ (Purchase) การใช้ (Use) และการกำจัดส่วนที่เหลือ (Dispose) ของสินค้าหรือบริการต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการและความปรารถนาของตน อธิบายโดยละเอียดได้ดังนี้

1. การตัดสินใจเลือก หมายถึง พฤติกรรมและกระบวนการทางจิตใจของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการ โดยครอบคลุมพฤติกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่การตระหนักถึงความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือกต่าง ๆ และการตัดสินใจซื้อ

2. การซื้อ คือ การดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการที่ผู้บริโภคต้องการ ตั้งแต่การเลือกแหล่งที่จะซื้อ และวิธีการจ่ายเงินค่าสินค้าหรือบริการ

3. การใช้ หมายถึง การที่ผู้บริโภคนำสินค้ามาใช้ประโยชน์ตามที่มุ่งหวัง หรือการรับบริการจากองค์กรธุรกิจ

4. การกำจัดส่วนที่เหลือ หมายถึง การนำส่วนที่เหลือของผลิตภัณฑ์ไปกำจัดทิ้ง โดยอาจกระทำในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การทิ้งในถังขยะ การนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) การนำไปผลิตใหม่ (Recycle) ของสินค้าหรือบริการต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการและความปรารถนาของตน

การศึกษาเพื่อทำความเข้าใจถึงพฤติกรรมของผู้บริโภค นอกจากจะสามารถบรรยายพฤติกรรมที่เกิดขึ้นแล้ว ยังทำให้ทราบถึงสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมได้อีกด้วย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนและดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมของผู้บริโภคประกอบด้วยปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ดังต่อไปนี้ (Shiffman G. L. & Kanuk L. L., 2007)

1. ปัจจัยภายใน หรือปัจจัยด้านจิตวิทยา เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริโภค ได้แก่ปัจจัยดังต่อไปนี้

1.1 การรับรู้ (Perception) หมายถึง การเปิดรับ ให้ความสนใจ และแปลความหมายสิ่งเร้าหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่บุคคลได้รับผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า

1.2 การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง การที่บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลจากประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับ

1.3 ความต้องการและแรงจูงใจ (Needs and motives) หมายถึง สิ่งที่ทำให้บุคคลมีความปรารถนา เกิดความตื่นตัวและพลังที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงสิ่งที่ต้องการนั้น

1.4 บุคลิกภาพ (Personality) หมายถึง ลักษณะเฉพาะของบุคคลซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งชี้ความเป็นปัจเจกบุคคล และเป็นสิ่งกำหนดลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ของบุคคล

1.5 ทศนคติ (Attitude) หมายถึง ผลสรุปของการประเมินสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งชี้ว่าสิ่งนั้นดีหรือเลว น่าพอใจหรือไม่พอใจ ชอบหรือไม่ชอบ และมีประโยชน์หรือเป็นอันตราย

1.6 ค่านิยมและวิถีชีวิต (Values and lifestyles) ค่านิยม คือ รูปแบบความเชื่อของแต่ละคนที่ยึดถือเป็นมาตรฐานในการตัดสินว่าสิ่งใดเลวหรือดี และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล ส่วนวิถีชีวิต คือ รูปแบบการใช้ชีวิตของบุคคลที่แสดงออกมาในรูปของกิจกรรม (Activities) ความสนใจ (Interests) และความคิดเห็น (Opinions)

2. ปัจจัยภายนอก คือ สภาพแวดล้อมภายนอกตัวของผู้บริโภค ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ได้แก่ปัจจัยดังต่อไปนี้

2.1 ครอบครัว (Family) หมายถึง บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปที่มีความเกี่ยวพันกันทางสายเลือด หรือการแต่งงาน หรือการรับเลี้ยงดูบุคคลที่เข้ามาอาศัยอยู่ด้วยกัน

2.2 กลุ่มอ้างอิง (Reference group) หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อพฤติกรรมของบุคคลหนึ่ง ๆ โดยมุมมองหรือค่านิยมของกลุ่มอ้างอิงจะถูกนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคล

2.3 วัฒนธรรม (Culture) หมายถึง แบบแผนการดำเนินชีวิตของกลุ่มคนในสังคม รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นมา ซึ่งสะท้อนให้เห็นความเชื่อ ค่านิยม ทศนคติ และแบบแผนพฤติกรรมที่ยึดถืออยู่ในสังคมนั้น และมีการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง

2.4 ชั้นทางสังคม (Social class) หมายถึง การจำแนกกลุ่มบุคคลในสังคมออกเป็นชั้น ๆ โดยบุคคลที่อยู่ในชั้นเดียวกันจะมีความคล้ายคลึงกันในด้านค่านิยม วิถีชีวิต ความสนใจ พฤติกรรม สถานะทางเศรษฐกิจและการศึกษา

Shiffman G. L. & Kanuk L. L. (2007) เสนอว่า การบริโภค ประกอบด้วยขั้นตอนที่สัมพันธ์กัน 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นปัจจัยนำเข้า (Input stage) เป็นขั้นที่ปัจจัยภายนอกมีอิทธิพลต่อการรับรู้ของผู้บริโภค ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ที่มีอิทธิพลร่วมกัน ประกอบด้วย

1.1 ปัจจัยการดำเนินการขององค์การธุรกิจ เป็นความพยายามของผู้บริโภคในการตระหนักถึงความต้องการของตนเองผ่านหลักการส่วนผสมทางการตลาด (Marketing mix: 4P) ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการขาย (Promotion)

1.2 ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม เป็นปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกตัวผู้บริโภค ประกอบด้วย ครอบครัว กลุ่มอ้างอิง ชั้นทางสังคม และวัฒนธรรม

2. ขั้นกระบวนการ (Process stage) เป็นขั้นที่แสดงถึงกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค เป็นปัจจัยด้านจิตวิทยา ประกอบด้วย การรับรู้ การเรียนรู้ ความต้องการและแรงจูงใจ บุคลิกภาพ ทศนคติ ค่านิยมและวิถีชีวิตของผู้บริโภค ซึ่งส่งอิทธิพลต่อความตระหนักถึงความต้องการของผู้บริโภค การค้นหาข้อมูลก่อนการซื้อ และการประเมินทางเลือกก่อนการซื้อ นอกจากนี้ ประสพการณ์ที่ได้รับจากการประเมินหลังการบริโภคยังส่งผลต่อปัจจัยด้านจิตวิทยานี้ด้วย

3. ขั้นผลลัพธ์ (Output stage) เป็นขั้นตอนหลังจากเกิดการตัดสินใจซื้อ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการซื้อ การใช้ การกำจัดส่วนที่เหลือและการประเมินหลังการบริโภค โดยผลของการตัดสินใจซื้ออาจเกิดจากการทดลองซื้อใช้ (Trail) แล้วเกิดความพึงพอใจจนเกิดการซื้อซ้ำ (Repeat) จนเกิดความพึงพอใจ และต้องการบริโภคผลิตภัณฑ์นั้นอย่างต่อเนื่อง หรือไม่พึงพอใจในสินค้าหรือบริการนั้นก็ได้อ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจะเกิดเป็นประสบการณ์ และส่งผลต่อปัจจัยด้านจิตวิทยาของผู้บริโภคต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า พฤติกรรมของผู้บริโภคนั้นเกิดจากปัจจัยหลายประการไม่ว่าจะเป็นปัจจัยภายในหรือปัจจัยภายนอก ปัจจัยทางการตลาด ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านจิตวิทยา ปัจจัยทางวัฒนธรรม หรือปัจจัยทางสังคม ดวงสมร มะโนวรรณ (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารกล่องสำเร็จรูปแช่แข็งของชนชั้นกลางในกรุงเทพมหานครที่เคยบริโภคอาหารกล่องสำเร็จรูปแช่แข็ง ด้วยการวิเคราะห์ค่าไค-สแควร์ (Chi-square test) และทดสอบที (t-test) พบว่า ปัจจัยด้านประชากรทุกด้านไม่ว่าจะเป็น เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว ที่อาศัยอยู่ร่วมกัน และเขตพื้นที่ที่พักอาศัย มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารกล่องสำเร็จรูปแช่แข็งของชนชั้นกลาง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ในขณะที่ภาวิณี ชีวาภาคย์ (2553) ศึกษาพฤติกรรมการซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ผู้บริโภคมีการตัดสินใจซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งด้วยตัวเอง ปัจจัยด้านการศึกษา และรายได้ มีผลต่อการซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ ส่วนเพศ อายุ อาชีพ และสถานภาพสมรส ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง

พัชรินทร์ ไตรทิพยพงศ์ (2554) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานเดียวของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ตัวผู้บริโภคเป็นผู้มีบทบาทในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารจานเดียว ร้อยละ 89.4 โดยพบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารจานเดียวในระดับมากประกอบด้วย รสชาติอาหาร ความสะอาดของการประกอบอาหาร และภาชนะที่ใช้ใส่อาหาร ส่วนปัจจัยทางด้านสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานเดียว คือ สถานภาพสมรส ($p = .05$) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ คือ รายได้เฉลี่ยส่วนบุคคล ($p = .01$) สอดคล้องกับสมถิติ ฉันทโชคดี (2559) พบว่าผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา ตัดสินใจเลือกซื้ออาหารจานเดียวด้วยตัวเอง ร้อยละ 75 เนื่องจากมีความสะดวกรวดเร็ว เป็นอันดับหนึ่ง ความถี่ในการบริโภคอาหารจานเดียวเฉลี่ย 5.66 ครั้งต่อสัปดาห์ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานเดียวในระดับมาก ด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ความสะอาดของการประกอบอาหารและภาชนะที่ใส่อาหาร ด้านราคา ได้แก่ ราคาเหมาะสมกับคุณภาพและปริมาณ ด้านสถานที่ ได้แก่ ความสะอาดของสถานที่ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านสังคมและเศรษฐกิจกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานเดียว พบว่า อายุและสถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการบริโภคอาหารจานเดียว เพศ อายุและรายได้รวม มีความสัมพันธ์ต่อรูปแบบการบริโภคอาหารจานเดียว ซึ่งผลการศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกับตรีระญา ภิญญรัตน์โชติ (2555) ศึกษาวิจัยอาหารพร้อมรับประทานกับวิถีชีวิตของพนักงานในสำนักงานในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ปัจจัยทางสังคมและ

เศรษฐกิจ คือ ระดับการศึกษาและค่าใช้จ่ายในการบริโภคอาหารเฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมรับประทาน ส่วนปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารพร้อมรับประทานมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ หาซื้อได้สะดวก สถานที่จัดวางสินค้ามองเห็นชัดเจน และสามารถเก็บรักษาสภาพผลิตภัณฑ์ได้สะดวก ในขณะที่จรรยาบรรณ เรื่องยัง สุจิตรา จรจิตร และกานดา จันทร์แย้ม (2559) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นในจังหวัดสงขลา โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นในจังหวัดสงขลา จำแนกตามปัจจัยเอื้อ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) พบว่า ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลของสื่อโฆษณา และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นในจังหวัดสงขลาได้ร้อยละ 11.30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังพบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้บริโภคที่สอดคล้องกัน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ปัจจัยนำ พบปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุด คือทัศนคติต่อการบริโภคอาหาร รองลงมาคือ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และค่านิยมในการบริโภคอาหาร 2) ปัจจัยเอื้อ พบตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุด คือ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และรายได้ของครอบครัว รองลงมาคือ อาชีพของผู้ปกครอง และ 3) ปัจจัยเสริม พบตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุด คือ อิทธิพลของสื่อโฆษณา รองลงมาคือ การสนับสนุนทางสังคมและอิทธิพลทางสังคมและวัฒนธรรม

วิภาวรรณ โชติแก้ว (2559) ศึกษาระดับความรู้และทัศนคติต่อผักปลอดภัยจากสารพิษของผู้บริโภค และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดภัยจากสารพิษของผู้บริโภคเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคผักปลอดภัยจากสารพิษในระดับมาก คือ ผักมีความสด สะอาด ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง มีหน่วยงานให้การรับรองความปลอดภัย และปัจจัยด้านสถานภาพสมรสและอาชีพหลัก มีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายในการซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ ปัจจัยด้านทัศนคติมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ สอดคล้องกับณัฐภัทร วัฒนถาวร (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคอาหารคลีนฟู้ด (Clean food) ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการทดสอบความสัมพันธ์แบบถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple regression) พบว่า ทัศนคติของผู้บริโภค ปัจจัยรูปแบบการดำเนินชีวิต ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคอาหารคลีนฟู้ดในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่มงกุฎการ เจริญรอย (2553) ศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้ออาหารของประชาชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's correlation) พบว่า ความรู้กับพฤติกรรมการเลือกซื้ออาหารของประชาชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีมีความสัมพันธ์แบบกลับกัน ($r = -0.20$) และทัศนคติกับพฤติกรรมการเลือกซื้ออาหารของประชาชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีความสัมพันธ์แบบกลับกัน ($r = -0.90$) เช่นเดียวกัน

งานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยสนใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการตัดสินใจ การซื้ออาหารบรรจุฟอยล์ การรับประทานอาหารบรรจุฟอยล์ และการประเมินผลจากการ

บริโภคอาหารที่บรรจุในภาชนะโพลีเอทิลีน จึงศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการศึกษาการรับรู้การใช้ภาชนะโพลีเอทิลีนบรรจุอาหารตามแบบแผนความเชื่อสุขภาพของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน โดยวิไลวรรณ ศิริอรุณ (2557) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้ภาชนะโพลีเอทิลีนบรรจุอาหารในระดับสูง แต่การรับรู้ความรุนแรงของการใช้ภาชนะโพลีเอทิลีนบรรจุอาหารอยู่ในระดับต่ำ ในขณะที่การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้ภาชนะโพลีเอทิลีนบรรจุอาหารให้น้อยลงของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับสูง การรับรู้อุปสรรคต่อการใช้ภาชนะโพลีเอทิลีนบรรจุอาหารและการรับรู้สิ่งชักนำไปสู่การใช้ภาชนะที่ทำจากโพลีเอทิลีนบรรจุอาหาร อยู่ในระดับปานกลาง และมีความเชื่อมั่นในการที่จะทำได้สำเร็จ อยู่ในระดับสูง คือ แม้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามทราบว่าภาชนะโพลีเอทิลีนบรรจุอาหารจากภาชนะโพลีเอทิลีนติดต่อกันยาวนานอาจทำให้เกิดการสะสมสารพิษในร่างกาย การบรรจุอาหารร้อนใส่กล่องโพลีเอทิลีนทำให้สารพิษในภาชนะโพลีเอทิลีนละลายลงสู่อาหารได้ และการบรรจุอาหารประเภทผัดทอด หรืออาหารที่มีส่วนผสมของน้ำมันในภาชนะโพลีเอทิลีนจะทำให้สารพิษละลายลงสู่อาหาร และแม้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะทราบว่ามีการณรงค์ให้ใช้ภาชนะที่ทำจากวัสดุธรรมชาติทดแทนการใช้โพลีเอทิลีน ทราบอันตรายจากใช้โพลีเอทิลีนผ่านทางสื่อต่าง ๆ แต่ผู้ตอบแบบสอบถามยังคงเลือกใช้ภาชนะโพลีเอทิลีนบรรจุอาหาร เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่าภาชนะโพลีเอทิลีนบรรจุอาหารช่วยให้อาหารนำรับประทานยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถเก็บอาหารไว้ได้นานและใช้งานได้ง่าย นอกจากนี้ผลการศึกษาดังกล่าวทำให้พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การใช้ภาชนะโพลีเอทิลีนบรรจุอาหารกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งเห็นได้จากที่นิสิตส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลางจนถึงระดับสูงในด้านต่าง ๆ แต่กลับมีการรับรู้ความรุนแรงในระดับต่ำ และรู้สึกเฉย ๆ ต่อสิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งแสดงออกถึงการที่มีความรู้ที่ภาชนะโพลีเอทิลีนเมื่อนำมาบรรจุอาหารจะทำให้เกิดพิษภัยได้ แต่ด้วยความเคยชิน หรือบริบททางสังคมที่เน้นความสะดวกสบาย อาจทำให้เกิดการละเลยและมองข้ามในด้านผลกระทบต่อ

ปัทมา กองแพง (2554) ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ต่อการใช้ภาชนะบรรจุจากชานอ้อยทดแทนการใช้โพลีเอทิลีนและพลาสติก พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความคิดเห็นของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ต่อการใช้ภาชนะบรรจุจากชานอ้อยทดแทนการใช้โพลีเอทิลีนและพลาสติก ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การประชาสัมพันธ์ การให้ข้อมูลของภาครัฐและเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ภาชนะบรรจุจากชานอ้อย คือ การประชาสัมพันธ์ของภาครัฐและเอกชน โดยผู้ตอบแบบสอบถามรับทราบข้อมูลจากทางอินเทอร์เน็ตและผู้ขายสินค้าแนะนำเป็นหลัก ประชาชนทั้งที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์ในการใช้ภาชนะบรรจุจากชานอ้อย มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาชนะบรรจุจากชานอ้อยทดแทนการใช้โพลีเอทิลีนและพลาสติกในระดับใกล้เคียงกัน โดยทราบว่า การใช้โพลีเอทิลีนและพลาสติกในการบรรจุหรือห่อหุ้มอาหารเป็นสาเหตุให้เกิดมะเร็งได้ ซึ่งจัดว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูงเมื่อเทียบกับการใช้โพลีเอทิลีนและพลาสติกที่มีอยู่ทั่วไปในชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับอรอนงค์ ชูบัว (2557) ศึกษารูปแบบและวิธีการรณรงค์เพื่อลดการใช้กล่องโพลีเอทิลีนบรรจุอาหารใน หมู่ที่ 1, 2 และ 13 ตำบลพนาสูง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง เพื่อแก้ปัญหามลพิษและขยะโพลีเอทิลีนในชุมชนทะเลน้อย พบว่าการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลแก่ประชาชนทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งผู้ประกอบการขายอาหาร ประชาชน เทศบาล ผู้นำชุมชน และนักท่องเที่ยว ทราบถึงพิษภัยและผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมของการใช้กล่องโพลีเอทิลีนบรรจุอาหาร

การขอความร่วมมือจากร้านขายอาหารในการลดการใช้กล่องโฟม และการใช้ป้ายรณรงค์ในชุมชน มีผลต่อการลดการใช้กล่องโฟมบรรจุอาหาร เนื่องจากการรับรู้ข้อมูลพิษภัยของการใช้กล่องโฟมบรรจุอาหาร ทำให้ประชาชนถูกกระตุ้นความคิดและเริ่มหันมาพิจารณาเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับคนในชุมชน เช่น การเสียชีวิตเพราะโรคมะเร็งเพิ่มขึ้น การเห็นเด็กสมาธิสั้นมีมากขึ้น ทำให้เกิดการสนทนาแลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็นระหว่างกันในกลุ่มคนนำไปสู่พฤติกรรมกรรมการปฏิเสธกล่องโฟม

สุกัญญา หมู่เย็น และวีรณัฐ กาญจนพิบูลย์ (2558) ศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปที่ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้ซื้อในตลาดริมน้ำวัดศาลเจ้า ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ด้วยการวิจัยเชิงสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า ผู้ซื้อให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย และสถานที่จัดจำหน่ายมากที่สุด เพศที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปที่ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ และรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าอาหารสำเร็จรูปที่ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่จริยา ศรีจรูญ (2559) ศึกษาการรับรู้ และความตระหนักของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีการซื้อ การใช้หรือเคยใช้ บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ มีการรับรู้เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมว่าการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น (ร้อยละ 84.50) โดยรับรู้ข่าวสารการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจากสื่อโทรทัศน์มากที่สุด เนื่องจากสื่อโทรทัศน์ถือเป็นสื่อที่ได้รับความนิยมสูงสุดในประเทศไทย มีอัตราการเข้าถึงประชากร 98% ของประชากรของประเทศไทย ส่วนความตระหนักต่อการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.23) ตระหนักมากที่สุดคือเห็นว่ารัฐบาลควรให้การส่งเสริมและสนับสนุนแก่ผู้ผลิตที่ใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ย 4.56) สำหรับความสัมพันธ์ของการรับรู้และความตระหนักต่อการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมพบว่ามีความสัมพันธ์กัน

ผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า ทักษะคิด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ทั้ง 3 ตัวแปร หรือมีเพียงบางตัวแปรเท่านั้นที่สามารถทำนายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมได้ และความตั้งใจในการกระทำเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม งานวิจัยฉบับนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาอำนาจการทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม ซึ่งถือว่าเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ และศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ได้แก่ ทักษะคิดต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม และความตั้งใจในการรับประทานอาหารบรรจุโฟม เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ที่มีอยู่เกี่ยวกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และเพื่อเป็นแนวทางพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ที่มีผลสำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพต่อไป

ความรู้เกี่ยวกับโพลีโพลีสไตรีน

โพลี คือ พลาสติกประเภทหนึ่ง เป็นสารสังเคราะห์ที่ได้จากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน มีน้ำหนักโมเลกุลสูง มีโมโนเมอร์ (Monomer) ต่อกันเป็นสายยาว เรียกว่า โพลีเมอร์ (Polymer) แบ่งตามคุณสมบัติทางความร้อนได้ 2 ประเภท คือ (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2556)

1. เทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) มีโครงสร้างโมเลกุลของสายโซ่โพลีเมอร์เป็นเส้นตรง หรือแบบกิ่งสั้น ๆ ละลายได้ดีในตัวทำละลายบางชนิด เมื่อได้รับความร้อนจะอ่อนตัว และหลอมเหลวเป็นของเหลวหนืด เมื่อเย็นตัวลงจะแข็งตัว ซึ่งการหลอมเหลวและเย็นตัวนี้ สามารถเกิดกลับปฏิกิริยาได้โดยไม่ทำให้สมบัติทางเคมีและกายภาพ หรือโครงสร้างโพลีเมอร์เปลี่ยนแปลงไปมากนัก พลาสติกประเภทนี้ขึ้นรูปโดยการฉีดขณะที่พลาสติกถูกทำให้อ่อนตัว และไหลเข้าไปในแม่แบบที่มีช่องว่างเป็นรูปร่างตามต้องการได้ด้วยความร้อนและความดัน ภายหลังจากที่พลาสติกไหลเข้าจนเต็มแม่พิมพ์จะถูกทำให้เย็นตัวและถอดออกจากแม่พิมพ์ ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีรูปร่างตามต้องการ สามารถนำไปใช้งานได้ เมื่อใช้เสร็จแล้วสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้โดยการบดและนำมาหลอมด้วยความร้อน เพื่อขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ข้อเสียและขีดจำกัดในการใช้งาน คือ ไม่สามารถใช้งานที่อุณหภูมิสูงได้ ตัวอย่างของพลาสติกในกลุ่มนี้เช่น Polyethylene (PE), Polypropylene (PP), Polystyrene (PS), Polyvinyl Chloride (PVC), Nylon, Polyethylene Terephthalate (PET), Polycarbonate (PC)

ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ได้จากเทคนิคเทอร์โมฟอร์ม คือ ผลิตภัณฑ์พลาสติกหลัก 3 กลุ่ม ดังนี้ (เจริญ นาคะสรรค์, 2544)

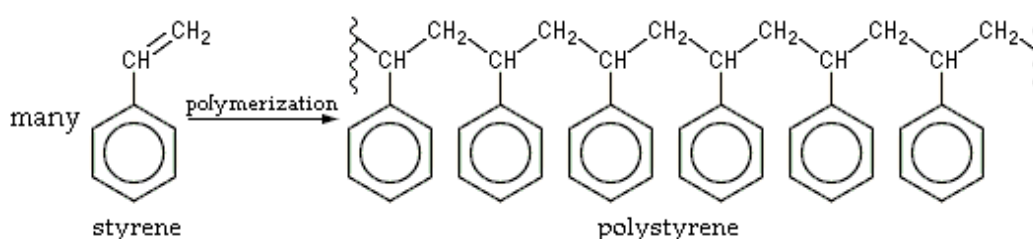
1. ภาชนะชนิดบาง (Thin-well containers) ส่วนใหญ่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น ถ้วยกาแฟ ถ้วยโยเกิร์ต กล่องบรรจุอาหารชนิดต่าง ๆ ที่นิยมใช้ในร้านจำหน่ายอาหารตามสั่งหรือร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด เป็นบรรจุภัณฑ์ (Packaging) และภาชนะบรรจุ (Containers) ซึ่งบางชนิดผลิตจากแผ่นพลาสติกชนิดบาง บางชนิดผลิตจากแผ่นโพลีโพลีสไตรีน

2. ชิ้นงานขนาดใหญ่ มักใช้พลาสติกเชิงประกอบ (Composites) หรือแผ่นพลาสติกที่มีหลายชั้น (Multi-layer plastic sheet) เช่น การผลิตเรือ การผลิตพลาสติกสำหรับเคลือบภายในตู้เย็น การผลิตอ่างอาบน้ำ

3. กลุ่มที่ใช้ในการห่อสินค้าเพื่อจุดประสงค์ในการโชว์สินค้า (Skin packaging) เช่น เครื่องมือช่าง เครื่องเขียน เครื่องสำอาง และเสื้อผ้า

2. เทอร์โมเซตติง (Thermosetting) มีโครงสร้างแบบร่างแห หลอมเหลวได้ในขั้นตอนการขึ้นรูปครั้งแรกเท่านั้น ซึ่งจะมีปฏิกิริยาเคมีทำให้เกิดพันธะเชื่อมระหว่างโมเลกุลทำให้โพลีเมอร์มีรูปร่างถาวร เมื่อใช้งานเสร็จแล้วไม่สามารถนำมาผ่านการหลอมและผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือ รีไซเคิล (Recycle) ได้ หากให้ความร้อนมากเกินไปจะทำให้เกิดการสลายตัวหรือไหม้โดยไม่เกิดการหลอมเหลว ตัวอย่างพลาสติกในกลุ่มนี้เช่น Melamine Formaldehyde, Phenol Formaldehyde, Epoxy, Polyester, Polyurethane

อรทัย พุ่มดวง (2554) กล่าวว่า โพลีโพลิสไตรีน (PS) เป็นพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติก ละลายได้ดีในตัวทำละลายบางชนิด เมื่อได้รับความร้อนจะอ่อนตัว และหลอมเหลวเป็นของเหลวหนืด ไม่สามารถใช้งานที่อุณหภูมิสูง ลักษณะแข็งใส แต่เปราะ และแตกง่าย ไม่ทนความร้อน มีจุดหลอมละลายที่ 87 องศาเซลเซียส ทนต่อต่างได้พอสมควร แต่ไม่ทนต่อกรด นิยมนำมาทำเป็นภาชนะบรรจุของใช้ แต่มีการนำมาทำเป็นภาชนะ เช่น ถาด หรือถ้วยโพลีสำหรับบรรจุอาหาร เพราะมีน้ำหนักเบา เนื่องจากโพลีประกอบด้วยโพลิสไตรีนประมาณ 2 - 5% เท่านั้น ส่วนที่เหลือเป็นอากาศที่แทรกอยู่ในช่องว่าง แสดงดังภาพประกอบ 2



ภาพที่ 2 กระบวนการพอลิเมอไรเซชันจากสไตรีนโมโนเมอร์เป็นโพลิสไตรีน
ที่มา สถาบันวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม, 2560

ภาชนะโพลีแบ่งตามกระบวนการผลิตได้ดังนี้ (ชูมาพร รหัสิตา, 2552)

1. Expandable polystyrene (EPS) คือ โพลี PS ที่ใช้ก๊าซ Pentane (C_5H_{12}) หรือ Butane (C_4H_{10}) เป็นสารที่ทำให้ขยายตัว (Blowing agent) ในกระบวนการ Polymerization เม็ดพลาสติก PS จะทำปฏิกิริยากักเก็บก๊าซ Blowing agent เอาไว้ภายใน เมื่อนำมาผลิตโพลี EPS วัตถุดิบจะขยายตัวเมื่อได้รับความร้อนจากไอน้ำกลายเป็นเม็ดโพลีสีขาว จากนั้นจึงนำไปขึ้นรูป (Molding) ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ

1.1 อัดขึ้นรูปเป็นรูปร่างต่าง ๆ ตามลักษณะแม่พิมพ์ที่ทำ (Shape molding) เช่น เป็นกล่องน้ำแข็งและบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ

1.2 อัดขึ้นรูปเป็นก้อนสี่เหลี่ยม (Block molding) แล้วนำมาตัดตามขนาดและรูปร่างตามต้องการ

โดยทั่วไป EPS จะขยายตัวประมาณ 50 เท่า เมื่อขยายตัวแล้วจะมีอากาศเข้ามาแทนที่ 98% ของปริมาตร มีเนื้อพลาสติก PS เพียง 2% เท่านั้น จึงทำให้โพลีมีน้ำหนักเบาแม้จะมีขนาดใหญ่ สามารถรองรับแรงกระแทก และรองรับการถ่ายเทน้ำหนักในแนวตั้งได้ดีโดยไม่เสียรูปทรงเหมาะสำหรับใช้ในการบรรจุสินค้า นอกจากนี้โพลียังใช้เป็นฉนวนรักษาความร้อนและความเย็น เนื่องจากอากาศที่มีอยู่ถึง 98% ทำหน้าที่เป็นฉนวนได้อย่างดี

2. Polystyrene paper (PSP) คือ โพลี PS ที่ใช้ Butane (C_4H_{10}) เป็นสาร Blowing agent สารตั้งต้นคือเม็ดโพลีพลาสติก PS ทั่วไปที่เข้าสู่ระบบการฉีดโดยใช้สกรูที่มีความร้อน (Screw extrusion) ก๊าซ Butane จะถูกฉีดเข้าไปผสมกับเม็ดพลาสติก PS หลอมละลายที่ผ่านสกรูความร้อน

ขณะอยู่ที่ปลายสกรู ทำให้พลาสติกนั้นขยายตัวประมาณ 20 เท่า ฉีดออกเป็นแผ่นแล้วม้วนเข้าคล้าย ม้วนกระดาษ จากนั้นจึงนำม้วนโฟม PSP ไปขึ้นรูปตามลักษณะของแม่พิมพ์ (Thermal forming) เช่น เป็นกล่อง ถาด หรือถ้วยโฟมสำหรับใส่อาหาร

กระบวนการผลิตโฟมประกอบด้วยสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แม้การผลิตจะผ่านขั้นตอนที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดก็ตาม แต่หากมีการนำไปใช้งานที่ไม่เหมาะสม สารเคมีมีพิษจากกล่องโฟม คือ สไตรีน (Styrene) เบนซีน (Benzene) และพาทาเลต (Phthalates) มีโอกาสปนเปื้อนลงสู่อาหารได้ (อุมา บริบูรณ์, 2558) โดยสารดังกล่าวก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพดังนี้

1. สารสไตรีน (Styrene) มีสูตรโมเลกุล คือ $C_6H_5CH=CH_2$ หรือ C_8H_8 ลักษณะทางกายภาพเป็นของเหลวคล้ายน้ำมัน ไม่มีสีหรือสีเหลืองใส กลิ่นหอม ระเหยเป็นไอได้ เป็นสารเคมีที่ก่อให้เกิดมะเร็ง จัดอยู่ในกลุ่ม 2B คือ สามารถก่อมะเร็งได้ในสัตว์ทดลอง และอาจก่อมะเร็งในมนุษย์ตามมาตรฐาน International agency for research on cancer (IARC) สารสไตรีนเข้าสู่กระแสเลือดได้โดยการดูดซึมผ่านผิวหนัง และเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ด้วยการสูดดม เนื่องจากเป็นสารที่ละลายได้ดีในไขมัน จึงทำให้สามารถกระจายตัวเข้าสู่สมองและอวัยวะต่าง ๆ ได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั้นไขมันที่อยู่รอบไต (Perirenal fat) (วัชรินทร์ เครือดำรงค์, 2558)

ประเทศไทยมีการนำสไตรีนโมโนเมอร์ (Styrene monomer) มาใช้ในการผลิตโพลีสไตรีน ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นกลาง และมีการใช้มากในอุตสาหกรรมผลิตโพลีเมอร์สังเคราะห์ต่าง ๆ เช่น พลาสติกโพลีสไตรีน อะคริลิกเรซิน เรซินโพลีเอสเตอร์ไม่อิ่มตัว สไตรีน บิวทาไดอีน สไตรีน อะคริโลไนไตรล์-บิวทาไดอีน ราบเบอร์ โพลีสไตรีนที่ยืดหยุ่นได้ กาวลาเท็กซ์ เป็นต้น (ศรีศักดิ์ สุนทรไชย พัชรินทร์ วรณกุล เอื้อนพร ภูเพ็ชร อรุณี จันทรา และพนิดา ชลิ่งสุทธิ, 2552) ความเป็นพิษเฉียบพลันของสไตรีนโมโนเมอร์เมื่อถูกผิวหนังหรือเข้าตาจะเกิดการระคายเคืองเป็นอันตรายเมื่อสูดดมหายใจเข้าไป ก่อให้เกิดการระคายเคืองของเยื่อทางเดินหายใจ ทำให้ไอ และหายใจลำบาก เมื่อสูดดมจนถึงระดับที่ก่อให้เกิดพิษจะทำให้ปวดศีรษะ ง่วงซึม หากกลืนกินเข้าไปจะระคายเคือง เป็นแผลไหม้ที่ปากและกระเพาะอาหาร ทำให้เกิดอาการเจ็บคอ ปวดท้อง ปวดศีรษะ วิงเวียน อาเจียน และท้องอืด ความเป็นพิษเรื้อรังทำให้เกิดความผิดปกติของโครโมโซมในคน อาจทำให้เกิดมะเร็งในคนและสัตว์ เพิ่มการแท้งในสตรีมีครรภ์ที่สัมผัสสารนี้ ทำให้ระบบฮอร์โมนผิดปกติ โดยเฉพาะการทำงานของต่อมไทรอยด์และการมีประจำเดือนผิดปกติ มีผลต่อฮอร์โมนในหญิงตั้งครรภ์ ทำให้เกิดเลือดต่ำ ต่อมไทรอยด์ผิดปกติ มีผลต่อระบบประสาท ทำให้อ่อนเพลีย หงุดหงิดง่าย (ศรีศักดิ์ สุนทรไชย พัชรินทร์ วรณกุล เอื้อนพร ภูเพ็ชร อรุณี จันทรา และพนิดา ชลิ่งสุทธิ, 2552)

2. สารเบนซีน (Benzene) มีสูตรโมเลกุล คือ C_6H_6 เป็นของเหลวใส ไม่มีสีหรือสีเหลืองอ่อน มีกลิ่นเฉพาะ (Aromatic odor) ติดไฟได้ จัดเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เป็นสารก่อมะเร็งประเภทที่ 1 ที่ก่อมะเร็งในมนุษย์ตามมาตรฐาน IARC ผู้ที่ได้รับเบนซีนเข้าไปในระยะแรก จะเกิดอาการวิงเวียน คลื่นไส้ หากดื่มน้ำหรือกินอาหารที่มีสารเบนซีนปนเปื้อนอยู่จะทำให้ปวดท้อง เนื่องจากกระเพาะอาหารถูกกัดกร่อน หัวใจเต้นแรง อาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ และเมื่อสูดดมเป็นเวลานาน จะทำให้เป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาว (Leukemia) และโรคโลหิตจาง

(Anemia) เนื่องจากเบนซินทำลายไขกระดูก ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เม็ดเลือดแดงลดลงและทำลายระบบภูมิคุ้มกันภายในร่างกายได้ (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2555) การสัมผัสสารเบนซินทางผิวหนังจะทำให้เกิดการระคายเคืองที่ผิวหนัง ทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงที่ดวงตา และหากสูดดมหรือกลืนกินเข้าไปจะมีผลลดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง ก่อให้เกิดอาการเวียนศีรษะ ง่วงซึม ปวดศีรษะ คลื่นไส้ เกิดภาวะการทำงานไม่ประสานกัน มึนงง และทำให้หมดสติได้ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบเลือดและระบบภูมิคุ้มกัน การสัมผัสสารนี้ที่ความเข้มข้น 50 - 150 ppm จะก่อให้เกิดอาการปวดศีรษะ และอ่อนเพลีย ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อจมูกและลำคอ การสัมผัสที่ความเข้มข้น 20,000 ppm ทำให้เสียชีวิต (ศรศักดิ์ สุนทรไชย พัทรินทร์ วรณกุล เอื้อนพร ภูเพ็ชร อรุณี จันทรา และพนิดา ชลิ่งสุทธิ, 2556)

3. สารพาทาเลต (Phthalates) เป็นสารเคมีที่ก่อให้เกิดมะเร็ง จัดอยู่ในกลุ่ม 2B ตามมาตรฐาน IARC สารพาทาเลตประมาณ 40% โดยน้ำหนัก ผสมอยู่ในพลาสติกอ่อนประเภท Soft vinyl products เช่น ขวด ขาม พลาสติกห่ออาหาร พาทาเลตที่ใช้ในการทำพลาสติก คือ di-(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP) ผสมในพลาสติกเพื่อทำให้เนื้อพลาสติกอ่อนตัวหรือนุ่มขึ้น จากการทดลองในสัตว์ทดลองในห้องปฏิบัติการพบว่า ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจและระบบประสาทส่วนกลางถูกกด ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน การกลืนหรือกินเข้าไปจะทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ไม่มีผลกระทบต่อการพัฒนาของทารกในครรภ์ แต่มีผลทำลายไต ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ ทางเดินอาหาร สารชนิดนี้จะรบกวนการทำงานของอวัยวะภายในต่าง ๆ ได้แก่ ตับ ไต ปอด ระบบสืบพันธุ์ ฯลฯ จนทำให้เซลล์ในร่างกายกลายเป็น (Mutagenicity) ไปเป็นเซลล์มะเร็ง เช่น มะเร็งต่อมลูกหมาก หรือมะเร็งตับ เพราะเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ และความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ (สถาบันอาหาร, 2560)

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพบการศึกษาเกี่ยวกับอันตรายจากโฟมโพลิสไตรีน ดังนี้ Amirshaghghi Z., Emam D. Z. & Oromiehie A. (2011) ศึกษาสภาวะจำลองที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายสไตรีนโมโนเมอร์จากภาชนะบรรจุอาหารโพลิสไตรีนลงสู่อาหาร โดยการทดลองเก็บเอทานอล 10% ซึ่งจำลองเป็นอาหาร ในระยะเวลา 1 7 15 24 และ 35 วัน ที่อุณหภูมิ 5 20 และ 40 องศาเซลเซียส พบว่าเวลาที่อาหารสัมผัสกับภาชนะประเภทโพลิสไตรีนและอุณหภูมิของอาหาร มีผลต่อการเคลื่อนย้ายสไตรีนโมโนเมอร์จากภาชนะบรรจุอาหารโพลิสไตรีนลงสู่อาหารในลักษณะแปรผันตาม คือ ปริมาณสไตรีนโมโนเมอร์จากภาชนะจะเคลื่อนย้ายสู่อาหารได้มากขึ้นเมื่ออุณหภูมิของอาหารสูงขึ้นและเวลาในการสัมผัสโพลิสไตรีนนานขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูมาพร รดสีดา และกรรณิการ์ ฉัตรสินติประภา (2553) ที่ศึกษาความเสี่ยงจากการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโพลิสไตรีน ผลการศึกษาปริมาณสไตรีนโมโนเมอร์ (SM) และสไตรีนออกไซด์ (SO) ที่เคลื่อนย้ายออกจากภาชนะบรรจุอาหารในเครื่องปรุง 8 ชนิดและอาหาร 5 ชนิด พบว่า อาหารที่มีความเป็นกรด เค็ม หวาน เผ็ด มัน จะทำให้ปริมาณการเคลื่อนย้ายของสาร SM จากภาชนะโพลิสไตรีนเข้าสู่อาหารได้มากกว่าอาหารอื่น ๆ เมื่ออุณหภูมิของอาหารสูงขึ้น สภาวะการเก็บรักษานานขึ้น ระยะเวลาการอุ่นโดยไมโครเวฟนานขึ้น ส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้าย SM เข้าสู่อาหารได้มากขึ้น และจากผลการ

ประเมินความเสี่ยงพบว่า การรับประทานอาหารที่บรรจุภาชนะโพลีเอทิลีนเป็นประจำจะมีความเสี่ยงชนิดที่มีระดับกั้นของสารที่ก่อพิษ (Threshold toxicity) และเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็ง หรือเรียกว่า มีความเสี่ยงแบบไม่มีระดับกั้นของสารที่ก่อพิษ (Non-threshold toxicity)

ซูมาพร รทสีดา (2552) ศึกษาประเมินความเสี่ยงจากสไตรีนโมโนเมอร์ (SM) ที่เคลื่อนย้ายจากภาชนะบรรจุอาหารชนิดโพลีโพลีสไตรีนเข้าสู่อาหารในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน เพื่อประเมินความเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากรูปแบบการบรรจุอาหารด้วยภาชนะโพลีโพลีสไตรีนพบว่า อาหารที่มีความเป็นกรด เค็ม หวาน เผ็ด มัน จะทำให้ปริมาณการเคลื่อนย้ายของ SM เข้าสู่อาหารมากกว่าอาหารที่ไม่มีความเป็นกรด เค็ม หวาน เผ็ด มัน อาหารที่มีระยะเวลาสัมผัสภาชนะโพลีเอทิลีนนานกว่า จะทำให้ปริมาณการเคลื่อนย้าย SM จากภาชนะโพลีเอทิลีนเข้าสู่อาหารมีปริมาณมากกว่าอาหารที่มีระยะเวลาสัมผัสภาชนะโพลีเอทิลีนสั้น อาหารที่ขณะนำมาบรรจุอุณหภูมิสูงกว่าจะทำให้ปริมาณการเคลื่อนย้าย SM จากภาชนะโพลีเอทิลีนเข้าสู่อาหารมีปริมาณมากกว่าอาหารที่ขณะบรรจุมีอุณหภูมิต่ำ อาหารที่เก็บรักษาในตู้เย็น จะทำให้ปริมาณการเคลื่อนย้าย SM จากภาชนะโพลีเอทิลีนเข้าสู่อาหารมีปริมาณมากกว่าอาหารที่เก็บรักษาในตู้แช่แข็ง และการเก็บรักษาในระยะเวลาที่นานขึ้น การเคลื่อนย้าย SM เข้าสู่อาหารก็จะยิ่งมากขึ้น การอุ่นอาหารในภาชนะโพลีเอทิลีนด้วยเตาไมโครเวฟจะทำให้ปริมาณการเคลื่อนย้าย SM เข้าสู่อาหารมีปริมาณมาก และระยะเวลาในการอุ่นอาหารด้วยเตาไมโครเวฟยิ่งนานขึ้น ปริมาณการเคลื่อนย้าย SM จากภาชนะโพลีเอทิลีนเข้าสู่อาหารก็จะยิ่งมากขึ้น ผลการประเมินความเสี่ยงพบว่า ประชาชนที่บริโภคอาหารที่บรรจุภาชนะโพลีเอทิลีนมีความเสี่ยงชนิดที่มีระดับกั้นของปริมาณสารในการเกิดพิษจากสไตรีนโมโนเมอร์สูงมาก และมีความเสี่ยงชนิดไม่มีระดับกั้นของปริมาณสารในการก่อพิษหรือความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งจากสไตรีนออกไซด์ค่อนข้างมาก ในขณะที่อรัญ พุ่มดวง (2554) ศึกษาสภาวะที่มีผลต่อการชะออกมาของ di-(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP) จากภาชนะพลาสติกบรรจุอาหารประเภทพลาสติกชนิดร้อน (Polypropylene: PP) ภาชนะพลาสติกชนิดเย็น (Low density polyethylene: LDPE) แก้วโพลี (Polystyrene: PS) และขวดบรรจุน้ำดื่มแบบใส (Polyethylene terephthalate: PET) ขวดบรรจุน้ำดื่มแบบขุ่น (High density polyethylene: HDPE) ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยของ DEHP ที่วิเคราะห์ได้จากการทดลองนี้ส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่ US Environmental Protection Agency (US.EPA) กำหนดให้มีได้ในน้ำดื่ม 6 ไมโครกรัมต่อลิตร โดยในการทดลองที่เติมน้ำกลั่นและนมถั่วเหลืองร้อนอุณหภูมิ 90 องศาเซลเซียส ลงในภาชนะบรรจุอาหารประเภทแก้วโพลี (PS) ภาชนะพลาสติกประเภทถุงเย็น (LDPE) และถุงร้อน (PP) พบว่า น้ำกลั่นร้อนที่บรรจุในแก้วโพลี มีค่า DEHP ความเข้มข้นเฉลี่ยเท่ากับ 340 ± 40 ไมโครกรัมต่อลิตร ซึ่งสูงที่สุด เมื่อเทียบกับภาชนะพลาสติกประเภทถุงเย็นและถุงร้อน ส่วนในนมถั่วเหลืองร้อน พบว่านมถั่วเหลืองร้อนบรรจุในแก้วโพลี มีค่า DEHP ความเข้มข้นเฉลี่ยเท่ากับ 440 ± 20 ไมโครกรัมต่อลิตร ซึ่งสูงที่สุดเช่นกัน อาจมีสาเหตุมาจากโครงสร้างโมเลกุลของภาชนะโพลีเอทิลีนมีการจับตัวกันอย่างหลวม ๆ ส่วนใหญ่เป็นอากาศ ประกอบด้วยโพลีสไตรีนประมาณ 2 - 5% ประกอบกับ DEHP เป็นสารที่ละลายได้ดีในไขมัน จึงทำให้ DEHP ใน PS ถูกชะออกมาได้ง่ายกว่า LDPE และ PP

งานวิจัยฉบับนี้จึงสรุปว่า โพลี หมายถึง ภาชนะที่ใช้สำหรับบรรจุ ใส่ หรือห่อหุ้มอาหารรูปแบบต่าง ๆ เช่น กล่อง ถาดหรือถ้วย ทำจากพลาสติกประเภทโพลีสไตรีน (Polystyrene:

PS) มีเม็ดพลาสติก PS เป็นวัตถุดิบ ใช้ Butane (C_4H_{10}) เป็นสารทำให้ขยายตัว (Blowing agent) ในระหว่างกระบวนการผลิต (Polymerization) เม็ดพลาสติก PS จะทำปฏิกิริยาผสมกับก๊าซ Butane ขยายตัวเกิดเป็นเม็ดโพลีสไตรีน จากนั้นจึงนำไปขึ้นรูปด้วยความร้อนตามลักษณะแม่พิมพ์ (Thermal forming) และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า สไตรีนโมโนเมอร์ (SM) สไตรีนออกไซด์ (SO) และ di-(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP) จากภาชนะพลาสติกบรรจุอาหารประเภทโพลีโพลีสไตรีน (PS) มีโอกาสปนเปื้อนลงสู่อาหารและส่งผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์ โดยมีความเสี่ยงชนิดที่มีระดับกั้นของสารที่ก่อพิษ (Threshold toxicity) และเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็ง

หลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling หรือ SEM) เป็นเทคนิคทางสถิติที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นวิธีการทางสถิติที่สามารถใช้ในการยืนยันโครงสร้างของทฤษฎีว่าสามารถนำไปใช้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้จริง และที่สำคัญการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเป็นวิธีการที่ผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นโดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่ได้จากการวัดตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปรมีความสัมพันธ์กันได้ ทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น สำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างนั้น มีขั้นตอนที่สำคัญในการวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน ดังนี้ (पुलพงค์ สุขสว่าง, 2556)

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดข้อมูลเฉพาะของโมเดล (Model specification) เป็นหัวใจของการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่ต้องเชื่อมโยงทฤษฎี งานวิจัย และสารสนเทศที่ต้องใช้ในการพัฒนาโมเดลก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยต้องระบุโมเดลจำเพาะ (Particular model) ที่ใช้ในการยืนยันหรือตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลที่อยู่ในรูปของความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม (Variance – covariance data) ซึ่งการระบุโมเดลจำเพาะนั้นต้องอธิบายเหตุผลที่ใช้ในการคัดเลือก หรือตัดตัวแปรสังเกตได้ออกจากโมเดลจำเพาะ และโมเดลที่พัฒนาขึ้นนี้จะเป็โมเดลที่เหมาะสมก็ต่อเมื่อกำหนดข้อมูลเฉพาะของโมเดลมีความสมเหตุสมผลและความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของโมเดลจำเพาะนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขั้นตอนที่ 2 การระบุค่าเป็นไปได้อัตโนมัติของโมเดล (Model identification) คือการระบุว่าโมเดลนั้นสามารถนำมาประมาณค่าพารามิเตอร์ได้เป็นค่าเดียวหรือไม่ ถ้าจำนวนสมการที่คำนวณน้อยกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าในโมเดลและจะประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ค่าเดียวสำหรับพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าแต่ละตัว (ค่าองศาอิสระเป็นบวก) เรียกโมเดลนั้นว่า โมเดลระบุเกินพอดี (Over-identified model) และถ้าจำนวนสมการที่คำนวณเท่ากับจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าในโมเดลและจะประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ค่าเดียวสำหรับพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าแต่ละตัว (ค่าองศาอิสระเป็นศูนย์) เรียกโมเดลนั้นว่า โมเดลระบุพอดี (Just-identified model) ซึ่งทั้งโมเดลระบุเกินพอดี (Over-identified model) และโมเดลระบุพอดี (Just-identified model) สามารถวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างได้ แต่ถ้าโมเดลระบุไม่พอดี (Under-identified model) กล่าวคือ จำนวน

สมการที่คำนวณมากกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าในโมเดลและจะประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ค่าเดียวสำหรับพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าแต่ละตัว จะไม่สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ เนื่องจากค่าองศาอิสระติดลบ โดยการตรวจสอบค่าความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลก่อนทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ว่าจะเป็นโมเดลระบุเกินพอดี โมเดลระบุพอดี หรือโมเดลระบุไม่พอดีนั้น จะพิจารณาจากค่าองศาอิสระ (Degree of freedom) โดยใช้สูตรคำนวณ

$$\text{Degree of freedom} = [NI (NI+1)/2] - \text{number of parameter estimation}$$

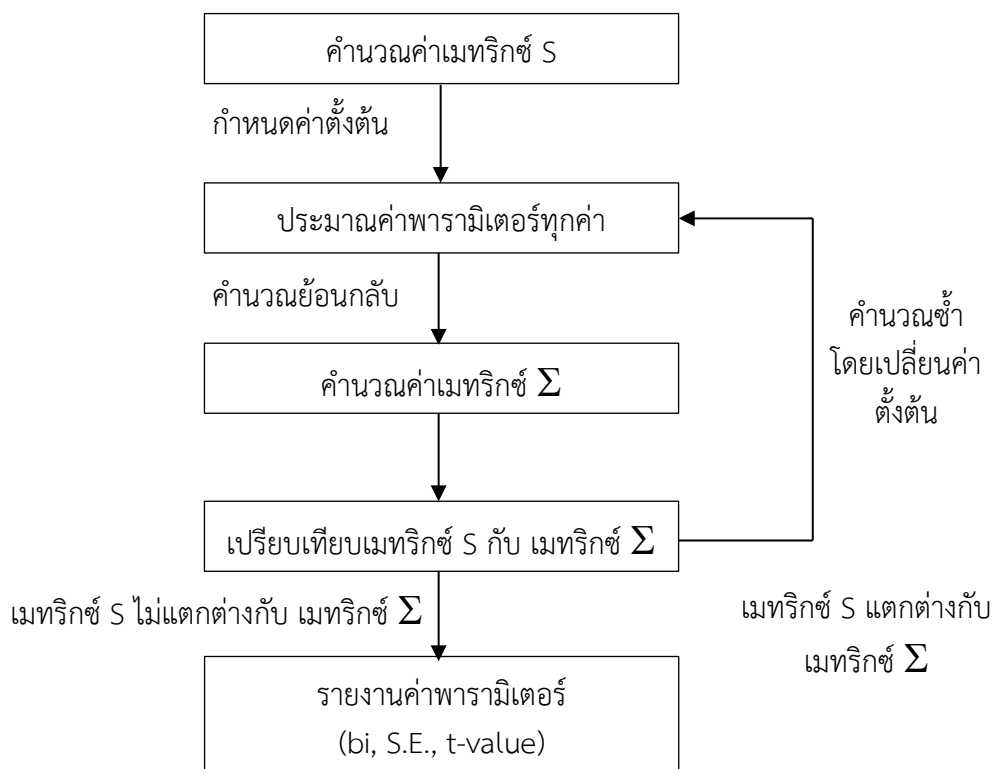
เมื่อ NI หมายถึง จำนวนตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดที่ใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์

ถ้า Degree of freedom มีค่ามากกว่า 0 แสดงว่า โมเดลระบุเกินพอดี

ถ้า Degree of freedom มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่า โมเดลระบุพอดี

ถ้า Degree of freedom มีค่าน้อยกว่า 0 แสดงว่า โมเดลระบุไม่พอดี

ขั้นตอนที่ 3 การประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล (Model estimation) สามารถเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ ในการประมาณค่าได้ 6 วิธี ได้แก่ วิธี Instrumental variables (IV) วิธี Two-stage least squares (TS) วิธี Unweighted least squares (UL) วิธี Generalized least squares (GL) วิธี Generally Weighted least squares (WL) และวิธี Maximum likelihood (ML) วิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์ที่แพร่หลายมากที่สุด คือ วิธี Maximum likelihood (ML) เนื่องจากเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับข้อมูลที่มีระดับการวัดแบบอันดับและแบบเรียงอันดับ เป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ที่สมมติว่าข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ที่นำมาศึกษามีการแจกแจงเป็นแบบ Multivariate normality โดยเงื่อนไขสำคัญก็คือตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต้องเป็นอิสระ การแจกแจงของข้อมูลต้องไม่เบ้ และไม่โด่งจนผิดปกติ สามารถเขียนอธิบายขั้นตอนการประมาณค่าพารามิเตอร์แบบ Maximum likelihood (ML) หลังจากที่กำหนดข้อมูลเฉพาะของโมเดล และระบุค่าความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการประมาณค่าพารามิเตอร์แบบ Maximum likelihood (ML)
ที่มา พูลพงศ์ สุขสว่าง, 2557

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล (Model testing) เป็นขั้นตอนพิจารณาดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอย่างถ่วง โดยมึเกณฑ์ในการพิจารณา 3 ข้อ คือ

1. พิจารณาความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยตรวจสอบดัชนีความสอดคล้องของโมเดลทั้ง 3 ส่วน คือ ค่าไค-สแควร์/ไค-สแควร์สัมพัทธ์ ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืน และค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า

2. พิจารณาพารามิเตอร์แต่ละเส้นว่าแตกต่างจากศูนย์หรือไม่ โดยพิจารณาจากค่าสถิติทดสอบที (t-value) ผลการทดสอบจะต้องปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) เพราะต้องการสรุปว่าพารามิเตอร์แต่ละเส้นแตกต่างจากศูนย์ กำหนดเกณฑ์ โดยใช้กฎหัวแม่มือ (rule of thumb) คือ

- ค่าพารามิเตอร์จะมีค่าแตกต่างจากศูนย์ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 เมื่อค่าสมบูรณ์ของสถิติทดสอบทีมากกว่า 1.96 ($|t| > 1.96$)

- ค่าพารามิเตอร์จะมีค่าแตกต่างจากศูนย์ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.01 เมื่อค่าสมบูรณ์ของสถิติทดสอบทีมากกว่า 2.58 ($|t| > 2.58$)

3. พิจารณาความสมเหตุสมผลของขนาดและทิศทางของค่าพารามิเตอร์แต่ละเส้น กล่าวคือ ทิศทางของค่าพารามิเตอร์แต่ละเส้นควรเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด

ตารางที่ 1 เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนีตรวจสอบความสอดคล้อง	ค่าที่เป็นไปได้	เกณฑ์การพิจารณา
ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square)	0 (perfect fit) to positive value (poor fit)	ค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้น้อย กว่าไค-สแควร์ตาราง หรือ พิจารณาค่า p-value ต้อง มากกว่า .05
ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ ($\chi^2_{\text{model}}/df_{\text{model}}$)	0 (perfect fit) to positive value (poor fit)	มีค่าน้อยกว่า 2.00
Goodness of Fit Index (GFI)	0 (no fit) to 1 (perfect fit)	มีค่ามากกว่า 0.95
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	0 (no fit) to 1 (perfect fit)	มีค่ามากกว่า 0.95
Comparative Fit Index (CFI)	0 (no fit) to 1 (perfect fit)	มีค่ามากกว่า 0.95
Tucker – Lewis Index (TLI) หรือ Non Norm Fit Index (NNFI)	0 (no fit) to 1 (perfect fit)	มีค่ามากกว่า 0.95
Norm Fit Index (NFI)	0 (no fit) to 1 (perfect fit)	มีค่ามากกว่า 0.95
Root Mean square Residual (RMR)	0 (perfect fit) to positive value (poor fit)	มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ (ขึ้นอยู่กับ ระดับที่นักวิจัยกำหนด)
Standardized RMR (SRMR)	0 (perfect fit) to positive value (poor fit)	น้อยกว่า 0.05
Root Mean Square Error of Ap-proximation (RMSEA)	0 (perfect fit) to positive value (poor fit)	มีค่าน้อยกว่า 0.05 หรือ 0.08
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)	0 (no fit) to 1 (perfect fit)	ใช้เปรียบเทียบโมเดลทางเลือก (Alternative model) โมเดล ใดมีค่า PNFI สูงกว่าจะเป็น โมเดลที่ดีกว่า
Akaike Information Criterion (AIC)	0 (perfect fit) to positive value (poor fit)	ใช้เปรียบเทียบโมเดลทางเลือก (Alternative model) โมเดล ใดมีค่า AIC น้อยกว่าจะเป็น โมเดลที่ดีกว่า

การประเมินว่าโมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ หลักสำคัญ คือ สถิติทดสอบไค-สแควร์ ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้ในการทดสอบภาวะสารรูปสนธิ (Goodness of fit) ค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้จะมีค่าตั้งแต่ศูนย์ขึ้นไป โดยที่ค่าไค-สแควร์ยิ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ จะสรุปได้โมเดลตามสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ถ้าค่าไค-สแควร์เป็นศูนย์จะเรียกว่า โมเดลอิ่มตัว (Saturated model) ซึ่งควรพิจารณาด้วยว่าค่าองศาอิสระของโมเดลเท่ากับ 0 ($df = 0$) หรือไม่ ถ้าใช่แสดงว่าเป็นโมเดลระบุพอดี ถ้าพิจารณาตามหลักการคำนวณค่าไค-สแควร์เปรียบเทียบกับไค-สแควร์วิกฤติจะพบว่าไม่มีค่าไค-สแควร์วิกฤต ณ ตำแหน่งที่ ค่าองศาอิสระเป็นศูนย์

ขั้นตอนที่ 5 การปรับโมเดล (Model modification) เป็นขั้นตอนที่กระทำต่อเมื่อมีค่าพารามิเตอร์บางค่าที่ไม่แตกต่างจากศูนย์ ($|t| > 1.96$) หรือมีทิศทางของค่าพารามิเตอร์ไม่ตรงกับทฤษฎีที่กำหนดไว้ หรือเกิดปัญหาทั้งสองอย่าง ซึ่งจำเป็นที่จะต้องปรับโมเดล สามารถแยกเป็น 2 ประเด็น คือ การปรับโมเดลสมการโครงสร้างในส่วนที่เป็นความคลาดเคลื่อน และการปรับโมเดลสมการโครงสร้างในส่วนที่เป็นโมเดลการวัดและ/หรือโมเดลสมการโครงสร้าง

การปรับโมเดลสมการโครงสร้างในส่วนที่เป็นความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าที่เกิดจากเครื่องมือที่ใช้ในการวัด ประเด็นนี้สามารถทำการปรับโมเดลได้ทันที ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างของโมเดลตามสมมติฐาน เมื่อปรับโมเดลจนได้ค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้อง ได้แก่

1. ค่าสถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square: χ^2) มีค่าน้อยกว่าค่าไค-สแควร์เกณฑ์ หรือค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ ($\chi^2_{\text{model}}/df_{\text{model}}$) มีค่าน้อยกว่าสอง
2. ค่าดัชนีตรวจสอบความกลมกลืน (GFI, AGFI, CFI, TLI และ NFI) มีค่ามากกว่า 0.95

3. ค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า (RMSEA, RMR และ SRMR) มีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยที่ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลการวัดและโมเดลสมการโครงสร้างทุกเส้นมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($|t| > 1.96$) รวมทั้งมีทิศทางที่สมเหตุสมผลตามทฤษฎี จึงจะสามารถสรุปได้ว่าโมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การปรับโมเดลสมการโครงสร้างในส่วนที่เป็น การตัดหรือเพิ่มการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดลการวัดและ/หรือโมเดลสมการโครงสร้าง ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งปัญหาอาจเกิดจากการที่โมเดลตามสมมติฐานที่กำหนดขึ้นไม่มีความแข็งแรงเพียงพอ ขาดการทบทวนอย่างถี่ถ้วน การทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วยังไม่พบข้อสรุปที่ชัดเจน ประเด็นนี้ไม่สามารถกระทำได้ถ้าไม่มีการตั้งสมมติฐานทางเลือกก่อนวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ดังนั้น ถ้าผู้วิจัยไม่มั่นใจว่าโมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นจะสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ จำเป็นต้องเสนอโมเดลทางเลือก (Alternative model) ก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยอาจเสนอโมเดลทางเลือกไว้หลายทางเลือกก็ได้ โดยการคัดเลือกโมเดลที่ดีที่สุดนั้นจะต้องทำการปรับโมเดลจนกระทั่งค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลผ่านเกณฑ์ตามกำหนด หลังจากนั้นจึงทำการพิจารณาคัดเลือกโมเดลทางเลือกที่ดีที่สุดโดยใช้ค่าสถิติทดสอบ $\chi^2 - df$, AIC หรือ BIC

ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอม กับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีกรอบตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นแนวทางในการศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1 ประชากร และตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร และตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาวิจัย (Population)

ประชากรกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 384,776 คน (สำนักบริหารการทะเบียน, 2560)

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำแนกรายตำบล

ตำบล	ชาย	หญิง	รวม
หาดใหญ่	73,944	85,289	159,233
ควนลัง	21,562	24,509	46,071
คอหงส์	22,128	23,659	45,787
คลองแห	17,474	19,602	37,076
บ้านพรุ	11,803	12,923	24,726
ทุ่งตำเสา	8,045	8,474	16,519
น้ำน้อย	6,710	7,438	14,148
คูเต่า	5,572	5,649	11,221
ท่าข้าม	4,002	4,502	8,504
ฉลุง	3,789	3,819	7,608
พะตง	2,756	2,872	5,628
ทุ่งใหญ่	2,495	2,810	5,305
คลองอู่ตะเภา	1,395	1,555	2,950
รวม	181,675	203,101	384,776

ที่มา สำนักบริหารการทะเบียน, 2560

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา (Sample)

ขนาดตัวอย่าง (Sample size) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยใช้สูตรการกำหนดตัวอย่างแบบสัดส่วนที่ระดับความเชื่อมั่น 99% และกำหนดขนาดของความคลาดเคลื่อน (e) เท่ากับ .05 (อุทุมพร จามรมาน, 2544) และพิจารณาพร้อมกับข้อตกลงเบื้องต้นของการกำหนดขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ อย่างน้อย 20 คนต่อ 1 ตัวแปร ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนตัวแปรทั้งหมด 14 ตัวแปร (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) คำนวณได้จำนวน 280 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

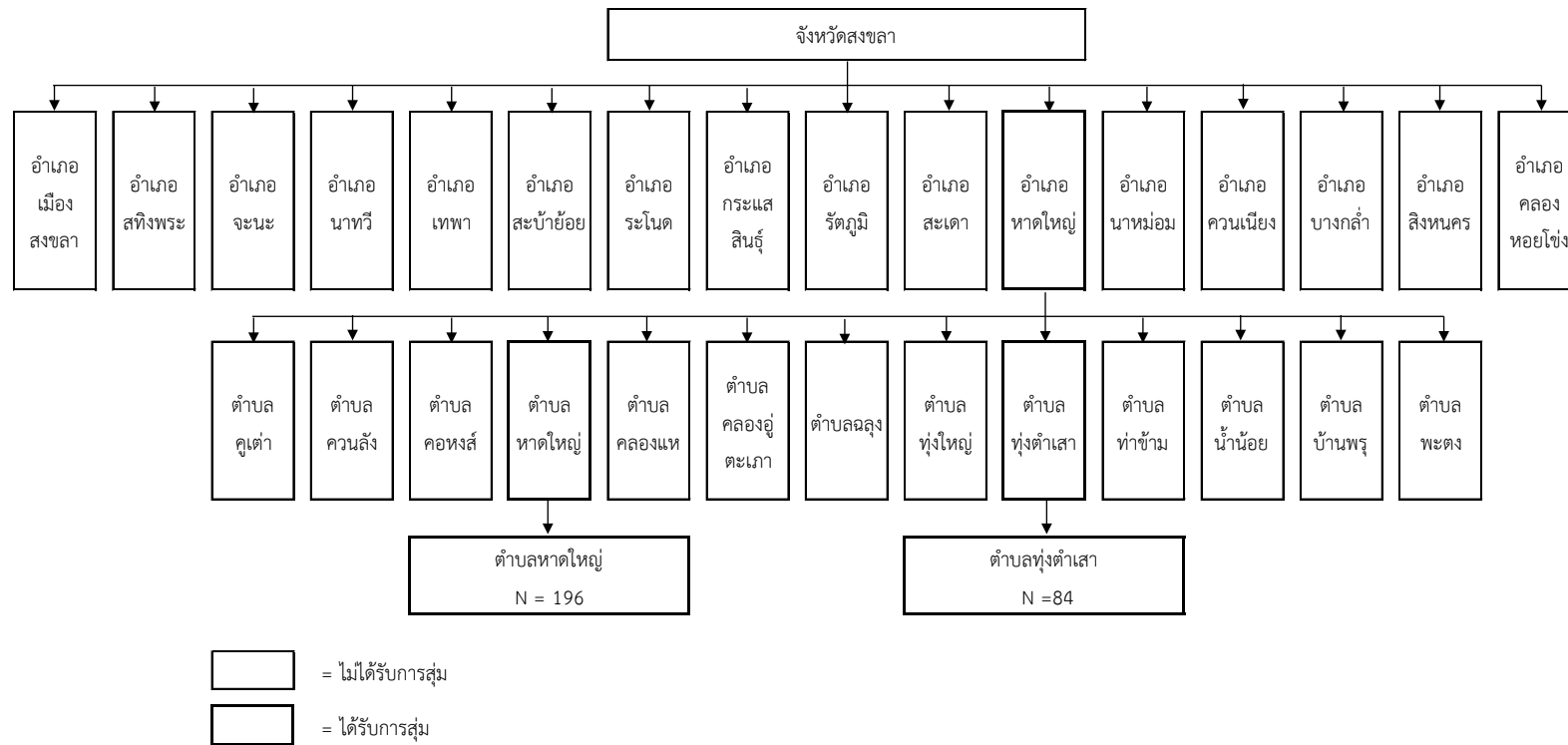
การวิจัยนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) ด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Two-stage cluster random sampling) และการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2550)

ขั้นตอนที่ 1 ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) มีอำเภอในจังหวัดสงขลา เป็นตัวแปรจำแนก แบ่งเขตจังหวัดสงขลาออกเป็น 16 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองสงขลา สทิงพระ จะนะ นาทวี เทพา สะบ้าย้อย ระโนด กระแสสินธุ์ รัตภูมิ สะเดา หาดใหญ่ นาหม่อม ควนเนียง บางกล่ำ สิงหนคร และคลองหอยโข่ง โดยใช้อำเภอเป็นหน่วยในการสุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) ในอำเภอหาดใหญ่ ใช้ตัวแปรตำบล เป็นตัวแปรจำแนกกลุ่ม (Cluster variable) แบ่งเขตอำเภอหาดใหญ่ ออกเป็น 13 ตำบล ได้แก่ ตำบลหาดใหญ่ ควนลัง คุเต่า ฉลุง คอหงส์ คลองแห คลองอู่ตะเภา ทุ่งใหญ่ ทุ่งตำเสา ท่าข้าม นำน้อย บ้านพรุ และพะตง สุ่มได้ 2 ตำบล คือ ตำบลหาดใหญ่ และตำบลทุ่งตำเสา โดยใช้ตำบลเป็นหน่วยในการสุ่ม

ขั้นตอนที่ 3 เก็บตัวอย่างเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์ในการบริโภคอาหารบรรจุฟิมเท่านั้น

รายละเอียดดังปรากฏในแผนผังการสุ่มตัวอย่าง (Sampling plan)



ภาพที่ 4 แผนผังการสุ่มตัวอย่าง (Sampling plan)

เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ซึ่งผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวิจัยตามแนวทางการสร้างแบบสอบถามของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Ajzen, 2006) โดยแบบสอบถาม 1 ฉบับ ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุฟอัม จำนวน 11 ข้อ

ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ

- ทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุฟอัม จำนวน 6 ข้อ
- ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง จำนวน 10 ข้อ

ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

- การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว จำนวน 3 ข้อ
- การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน จำนวน 3 ข้อ
- การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอัม จำนวน 9 ข้อ

ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

- การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค จำนวน 4 ข้อ
- การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค จำนวน 2 ข้อ
- การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุฟอัม จำนวน 6 ข้อ

ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ

- ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุฟอัม จำนวน 3 ข้อ
- ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอัม จำนวน 11 ข้อ

ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ

- พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอัม ด้านการตัดสินใจ จำนวน 3 ข้อ
- พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอัม ด้านการซื้อ จำนวน 2 ข้อ
- พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอัม ด้านการใช้งาน จำนวน 3 ข้อ
- พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอัม ด้านการประเมินหลังบริโภค จำนวน 3 ข้อ

แบบสอบถามแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

แบบสอบถามลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Close-ended question) ในลักษณะเลือกตอบ (Checklist) ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพในปัจจุบัน และรายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมจำนวน 11 มีโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

องค์ประกอบ	จำนวน (ข้อ)	ข้อที่
ทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม	6	1-6
ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ	5	7-11

ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ประกอบด้วยข้อคำถามซึ่งเป็นข้อความทางลบ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 2 3 4 และ 6 ข้อคำถามซึ่งเป็นข้อความทางบวก จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 5 7 8 9 10 และ 11 มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตัวเลือก	การให้คะแนน	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยมาก	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	1	5

เกณฑ์การแปลความหมายของผลคะแนนเกี่ยวกับทัศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด ซึ่งผู้วิจัยกำหนดช่วงเป็น 3 ระดับ กำหนดเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538)

คะแนน	1.00 - 2.33	หมายถึง	ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับต่ำ
คะแนน	2.34 - 3.66	หมายถึง	ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน	3.67 - 5.00	หมายถึง	ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง จำนวน 10 ข้อ มีโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

องค์ประกอบ	จำนวน (ข้อ)	ข้อที่
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ครอบครัว	3	1-3
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เพื่อน	3	4-6
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง สังคม	4	7-10

ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ประกอบด้วยข้อคำถามซึ่งเป็นข้อความทางลบ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 2 3 4 5 และ 6 ข้อคำถามซึ่งเป็นข้อความทางบวก จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 7 8 9 และ 10 มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตัวเลือก	การให้คะแนน	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยมาก	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	1	5

เกณฑ์การแปลผลคะแนนเกี่ยวกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด ซึ่งผู้วิจัยกำหนดช่วงเป็น 3 ระดับ กำหนดเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538)

คะแนน	1.00 - 2.33	หมายถึง	การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงอยู่ในระดับต่ำ
คะแนน	2.34 - 3.66	หมายถึง	การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน	3.67 - 5.00	หมายถึง	การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม จำนวน 9 ข้อ มีโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

องค์ประกอบ	จำนวน (ข้อ)	ข้อที่
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค	4	1-4
การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค	2	5-6
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค	3	7-9

ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ประกอบด้วยข้อคำถามซึ่งเป็นข้อความทางบวกทั้งหมด จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 และ 9 มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตัวเลือก	คะแนน
เห็นด้วยมากที่สุด	5
เห็นด้วยมาก	4
เห็นด้วยปานกลาง	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	1

เกณฑ์การแปลผลคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด ซึ่งผู้วิจัยกำหนดช่วงเป็น 3 ระดับ กำหนดเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538)

คะแนน	1.00 - 2.33	หมายถึง	การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับต่ำ
คะแนน	2.34 - 3.66	หมายถึง	การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน	3.67 - 5.00	หมายถึง	การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม จำนวน 6 ข้อ มีโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามแสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถามความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

องค์ประกอบ	จำนวน (ข้อ)	ข้อที่
ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม	3	1-3
ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ	3	4-6

ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ประกอบด้วยข้อคำถามซึ่งเป็นข้อความทางลบ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 2 และ 3 ข้อคำถามซึ่งเป็นข้อความทางบวก จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 4 5 และ 6 มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตัวเลือก	การให้คะแนน	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	5	1
ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	2	4
ไม่ปฏิบัติเลย	1	5

เกณฑ์การแปลผลคะแนนความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด ซึ่งผู้วิจัยกำหนดช่วงเป็น 3 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538)

คะแนน	1.00 - 2.33	หมายถึง	ความตั้งใจบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับต่ำ
คะแนน	2.34 - 3.66	หมายถึง	ความตั้งใจบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน	3.67 - 5.00	หมายถึง	ความตั้งใจบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม จำนวน 11 ข้อ มีโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามแสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

องค์ประกอบ	จำนวน (ข้อ)	ข้อที่
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการตัดสินใจ	3	1-3
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการซื้อ	2	4-5
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการใช้งาน	3	6-8
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการประเมินหลังบริโภค	3	9-11

ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ประกอบด้วยข้อคำถามซึ่งเป็นข้อความทางลบ จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2 3 4 5 6 7 8 9 และ 11 ข้อคำถามซึ่งเป็นข้อความทางบวก จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 และ 10 มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตัวเลือก	การให้คะแนน	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	5	1
ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	2	4
ไม่ปฏิบัติเลย	1	5

เกณฑ์การแปลผลคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด ซึ่งผู้วิจัยกำหนดช่วงเป็น 3 ระดับ กำหนดเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538)

คะแนน	1.00 - 2.33	หมายถึง	พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับต่ำ
คะแนน	2.34 - 3.66	หมายถึง	พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน	3.67 - 5.00	หมายถึง	พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมอยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม และพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

2. กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีที่ได้จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4. ตรวจสอบคุณภาพเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความกับนิยามความชัดเจนของการใช้ภาษา ความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการวัด และให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในด้านความตรงเชิงเนื้อหา และวัตถุประสงค์

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความในแบบสอบถามกับนิยามความชัดเจนของภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการวัด แล้วนำผลการพิจารณามาคำนวณหาค่า IOC (Index of item-objective congruence) เพื่อคัดเลือกข้อความที่มีความตรงเชิงเนื้อหา โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

ข้อความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนิยามคำศัพท์ ให้คะแนน +1

ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0

ข้อความไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนิยามคำศัพท์ ให้คะแนน -1

หลังผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคำนวณหาค่า IOC โดยคำนวณค่าตามสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ $\sum R$ = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

กำหนดเกณฑ์การพิจารณาค่าเฉลี่ยมากกว่า .60 ขึ้นไป (สุวิมล ติरणันท์, 2550) และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ถูกต้องเหมาะสม ก่อนนำแบบสอบถามเข้ากระบวนการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

5. ตรวจสอบความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มผู้บริโภครที่ไม่ใช่ตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ว่าต้องมีค่า .60 ขึ้นไป (สุวิมล ติरणันท์, 2550) ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามที่ได้ สรุปดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม จำแนกตามตัวแปรที่ต้องการวัด

ตัวแปร	ค่าความเชื่อมั่น
ทัศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (AB)	.87
ทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม (AB1)	.80
ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ (AB2)	.51
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN)	.88
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว (SN1)	.82
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน (SN2)	.84
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม (SN3)	.84
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (PCB)	.90
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (PCB1)	.85
การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค (PCB2)	.83
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค (PCB3)	.77
ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (INT)	.49
ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม (INT1)	.82
ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ (INT2)	.21
พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (BEH)	.93
พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการตัดสินใจ (BEH1)	.80
พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการซื้อ (BEH2)	.72
พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการใช้งาน (BEH3)	.89
พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการประเมินหลังบริโภค (BEH4)	.84

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด

ผู้วิจัยทำการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด (Measurement model) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมของผู้บริโภคด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งจะแสดงถึงว่าตัวแปรแฝง หรือองค์ประกอบแต่ละตัวสามารถอธิบายคุณลักษณะการวัด หรือความเชื่อมั่นของตัวแปรสังเกตได้หรือตัวชี้วัดได้หรือไม่ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดของตัวแปรตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบ่งเป็น 5 องค์ประกอบสามารถแสดงผลในแต่ละองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบของทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (AB) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ 2 ตัวชี้วัด คือ ทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม (AB1) และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ (AB2) สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝมของแต่ละองค์ประกอบย่อย ซึ่งผลการวิเคราะห์ทำให้ได้รับค่าต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading: λ_i) พบว่า ทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ มีค่าเท่ากับ 1.00

1.2 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error: SE) ขององค์ประกอบย่อยทั้ง 2 องค์ประกอบ มีค่าเท่ากับ 0.03 ซึ่งมีขนาดเล็ก

1.3 ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-values) ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยของทั้ง 2 องค์ประกอบ มีค่าเท่ากับ 23.62 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทุก ๆ ตัวชี้วัด

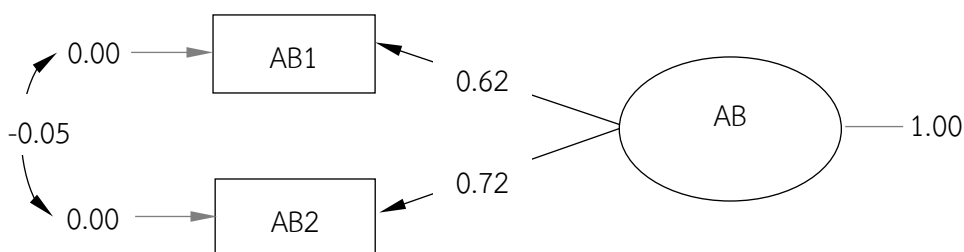
1.4 ค่า Square multiple correlation: R^2 ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยของทั้ง 2 องค์ประกอบ มีค่าเท่ากับ 1.00 สามารถแสดงผลได้ตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE λ_i) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ตัวแปร สังเกตได้	ผลการวิเคราะห์			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t-value	R^2
AB1	0.62	0.03	23.62**	1.00
AB2	0.72	0.03	23.69**	1.00

** $p < .01$

สามารถแสดงโมเดลการวัดองค์ประกอบทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ดังภาพที่ 5



ค่าสถิติ $\chi^2 = 0.00$, $df = 0$, P-value = 1.00, RMSEA = 0.00

ภาพที่ 5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ในการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด โดยหาค่าดัชนีความเหมาะสมพอดีของโมเดล (Goodness of fit indices) โมเดลการวัดขององค์ประกอบที่ 1 ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด คือ ทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ สรุปว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝมสามารถอธิบายคุณลักษณะการวัดหรือความเชื่อมั่นของตัวชี้วัดได้ทุกตัวและมีความเหมาะสมสอดคล้องดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	เกณฑ์	ค่าดัชนี	ผลบ่งชี้
1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2)		0.00	
2. ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ	$p > .05$	1.00	เหมาะสมดี
3. ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์	$\chi^2/df < 2.00$	0.00	เหมาะสมดี
4. ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า	RMSEA < .05	0.00	เหมาะสมดี

2. องค์ประกอบของการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ 3 ตัวชี้วัด คือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว (SN1) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน (SN2) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม (SN3) สรุปผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงของแต่ละองค์ประกอบย่อย ซึ่งผลการวิเคราะห์ทำให้ได้รับค่าต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading: λ) พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม มีค่าเท่ากับ 0.95, 0.82 และ 0.50 ตามลำดับ

2.2 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error: SE) ขององค์ประกอบย่อยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม มีค่าเท่ากับ 0.03, 0.04 และ 0.05 ตามลำดับ ซึ่งมีขนาดเล็ก

2.3 ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-values) ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม มีค่าเท่ากับ 21.43, 16.28 และ 8.71 ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทุกตัวชี้วัด

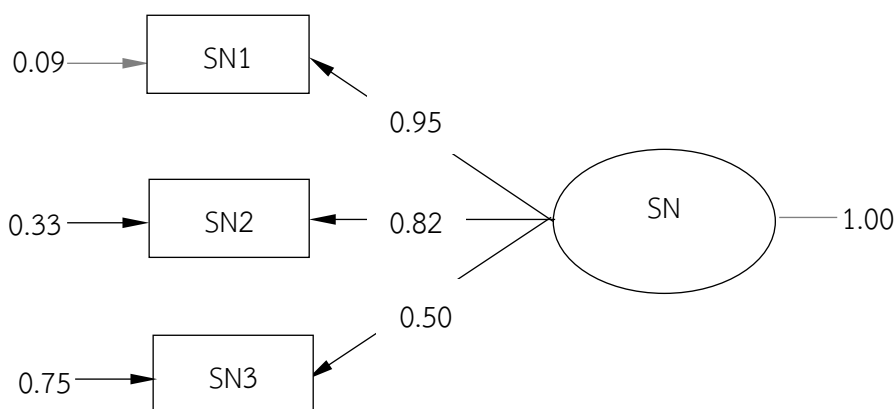
2.4 ค่า Square multiple correlation: R^2 ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อนและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม มีค่าเท่ากับ 0.91, 0.67 และ 0.25 ตามลำดับ สามารถแสดงผลได้ตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

ตัวแปร สังเกตได้	ผลการวิเคราะห์			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t-value	R^2
SN1	0.95	0.03	21.43**	0.91
SN2	0.82	0.04	16.28**	0.67
SN3	0.50	0.05	8.71**	0.25

** $p < .01$

สามารถแสดงโมเดลการวัดองค์ประกอบการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ดังภาพที่ 6



ค่าสถิติ $\chi^2 = 0.25$, $df = 1$, P-value = 0.61, RMSEA = 0.00

ภาพที่ 6 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

ในการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด โดยหาค่าดัชนีความเหมาะสมพอดีของโมเดล (Goodness of fit indices) โมเดลการวัดขององค์ประกอบที่ 2 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม สรุปว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสามารถอธิบายคุณลักษณะการวัดหรือความเชื่อมั่นของตัวชี้วัดได้ทุกตัวและมีความเหมาะสมสอดคล้องดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	เกณฑ์	ค่าดัชนี	ผลบ่งชี้
1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2)		0.25	
2. ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ	$p > .05$	0.61	เหมาะสมดี
3. ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์	$\chi^2/df < 2.00$	0.25	เหมาะสม
4. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี	GFI $> .90$	1.00	เหมาะสมดี
5. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว	AGFI $> .90$	1.00	เหมาะสมดี
6. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ	RMR $< .05$	0.00	เหมาะสมดี
7. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน	SRMR $< .05$	0.00	เหมาะสมดี
8. ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า	RMSEA $< .05$	0.00	เหมาะสมดี
9. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ	CFI $> .90$	1.00	เหมาะสมดี
10. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมอิงเกณฑ์	NFI $> .90$	1.00	เหมาะสมดี
11. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์	NNFI $> .90$	1.01	เหมาะสมดี

3. องค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ (PCB) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ 3 ตัวชี้วัด คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (PCB1) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค (PCB2) และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค (PCB3) สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ของแต่ละองค์ประกอบย่อย ซึ่งผลการวิเคราะห์ทำให้ได้รับค่าต่าง ๆ ดังนี้

3.1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading: λ_i) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค มีค่าเท่ากับ 0.95, 0.89 และ 0.66 ตามลำดับ

3.2 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error: SE) ขององค์ประกอบย่อยพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค มีค่าเท่ากับ 0.03, 0.04 และ 0.04 ตามลำดับ ซึ่งมีขนาดเล็ก

3.3 ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-values) ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค มีค่าเท่ากับ 21.41, 18.88 และ 12.02 ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทุกตัวชี้วัด

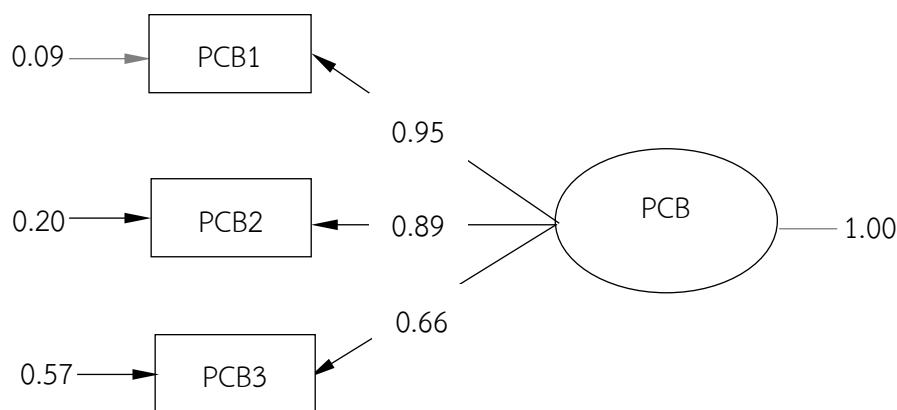
3.4 ค่า Square multiple correlation: R^2 ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค มีค่าเท่ากับ 0.91, 0.80 และ 0.43 ตามลำดับ สามารถแสดงผลได้ตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_i$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์

ตัวแปร สังเกตได้	ผลการวิเคราะห์			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t-value	R^2
PCB1	0.95	0.03	21.41**	0.91
PCB2	0.89	0.04	18.88**	0.80
PCB3	0.66	0.04	12.02**	0.43

** $p < .01$

สามารถแสดงโมเดลการวัดองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ดังภาพที่ 7



ค่าสถิติ $\chi^2 = 0.24$, $df = 1$, P-value = 0.62, RMSEA = 0.00

ภาพที่ 7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ในการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด โดยหาค่าดัชนีความเหมาะสมพอดีของโมเดล (Goodness of fit indices) โมเดลการวัดขององค์ประกอบที่ 3 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค สรุปว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมสามารถอธิบายคุณลักษณะการวัดหรือความเชื่อมั่นของตัวชี้วัดได้ทุกตัวและมีความเหมาะสมสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	เกณฑ์	ค่าดัชนี	ผลบ่งชี้
1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2)		0.24	
2. ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ	$p > .05$	0.62	เหมาะสมดี
3. ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์	$\chi^2/df < 2.00$	0.24	เหมาะสม
4. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี	GFI $> .90$	1.00	เหมาะสมดี
5. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว	AGFI $> .90$	1.00	เหมาะสมดี
6. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ	RMR $< .05$	0.00	เหมาะสมดี

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	เกณฑ์	ค่าดัชนี	ผลบ่งชี้
7. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน	SRMR < .05	0.00	เหมาะสมดี
8. ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า	RMSEA < .05	0.00	เหมาะสมดี
9. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ	CFI > .90	1.00	เหมาะสมดี
10. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมอิงเกณฑ์	NFI > .90	1.00	เหมาะสมดี
11. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์	NNFI > .90	1.01	เหมาะสมดี

4. องค์ประกอบของความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (INT) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ 2 ตัวชี้วัด คือ ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม (INT1) และความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ (INT2) สรุปผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมของแต่ละองค์ประกอบย่อย ซึ่งผลการวิเคราะห์ทำให้ได้รับค่าต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading: λ_i) พบว่า ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม และความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ มีค่าเท่ากับ 1.00

4.2 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error: SE) ขององค์ประกอบย่อยทั้ง 2 มีค่าเท่ากับ 0.03 ซึ่งมีขนาดเล็ก

4.3 ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-values) ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยทั้ง 2 มีค่าเท่ากับ 23.62 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทุกตัวชี้วัด

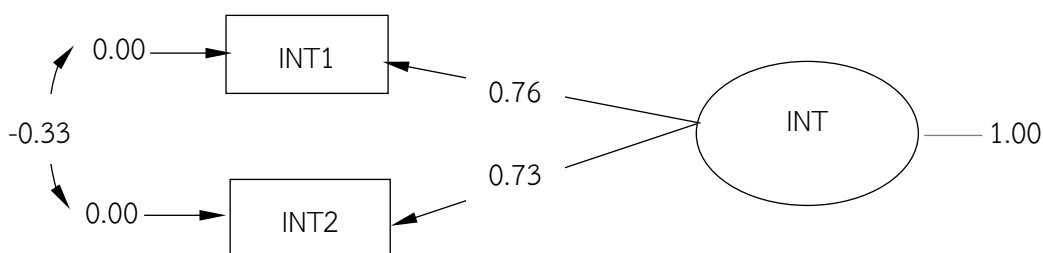
4.4 ค่า Square multiple correlation: R^2 ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยทั้ง 2 มีค่าเท่ากับ 1.00 สามารถแสดงผลได้ตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_i$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ตัวแปร สังเกตได้	ผลการวิเคราะห์			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t-value	R^2
INT1	0.76	0.03	23.62**	1.00
INT2	0.73	0.03	23.62**	1.00

** $p < .01$

สามารถแสดงโมเดลการวัดองค์ประกอบความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ดังภาพที่ 8



ค่าสถิติ $\chi^2 = 0.00$, $df = 0$, $P\text{-value} = 1.00$, $RMSEA = 0.00$

ภาพที่ 8 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ในการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด โดยหาค่าดัชนีความเหมาะสมพอดีของโมเดล (Goodness of fit indices) โมเดลการวัดขององค์ประกอบที่ 4 ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด คือ ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝมและความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ สรุปว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมสามารถอธิบายคุณลักษณะการวัดหรือความเชื่อมั่นของตัวชี้วัดได้ทุกตัวและมีความเหมาะสมสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	เกณฑ์	ค่าดัชนี	ผลบ่งชี้
1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2)		0.00	
2. ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ	$p > .05$	1.00	เหมาะสมดี
3. ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์	$\chi^2/df < 2.00$	0.00	เหมาะสมดี
4. ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า	$RMSEA < .05$	0.00	เหมาะสมดี

5. องค์ประกอบของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (BEH) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ 4 ตัวชี้วัด คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการตัดสินใจ (BEH1) พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการซื้อ (BEH2) พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการใช้งาน (BEH3) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการประเมินหลังบริโภค (BEH4) สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมของแต่ละองค์ประกอบย่อย ซึ่งผลการวิเคราะห์ทำให้ได้รับค่าต่าง ๆ ดังนี้

5.1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading: λ) พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการตัดสินใจ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการซื้อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการใช้งาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการประเมินหลังบริโภค มีค่าเท่ากับ 0.65, 0.77, 1.00 และ 0.79 ตามลำดับ

5.2 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error: SE) ขององค์ประกอบย่อยพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการตัดสินใจ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการซื้อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการใช้งาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการประเมินหลังบริโภค มีค่าเท่ากับ 0.05, 0.04, 0.03 และ 0.04 ตามลำดับ ซึ่งมีขนาดเล็ก

5.3 ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-values) ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการตัดสินใจ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการซื้อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการใช้งาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการประเมินหลังบริโภค มีค่าเท่ากับ 12.29, 15.42, 23.62 และ 15.97 ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทุกตัวชี้วัด

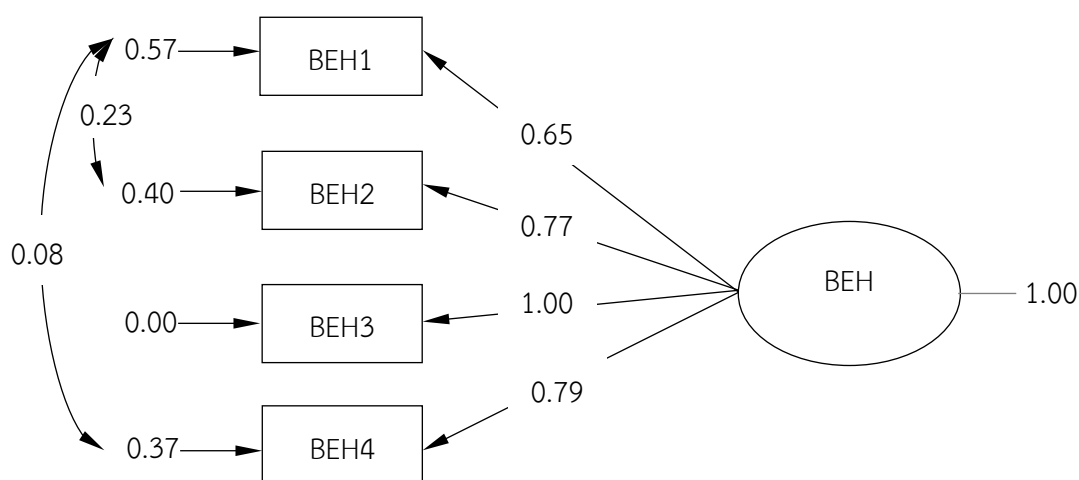
5.4 ค่า Square multiple correlation: R^2 ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการตัดสินใจ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการซื้อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการใช้งาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่ด้านการประเมินหลังบริโภค มีค่าเท่ากับ 0.43, 0.60, 1.00 และ 0.63 ตามลำดับ สามารถแสดงผลได้ตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_i$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโม่

ตัวแปร สังเกตได้	ผลการวิเคราะห์			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t-value	R^2
BEH1	0.65	0.05	12.29**	0.43
BEH2	0.77	0.04	15.42**	0.60
BEH3	1.00	0.03	23.62**	1.00
BEH4	0.79	0.04	15.97**	0.63

** $p < .01$

สามารถแสดงโมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเม ดังภาพที่ 9



ค่าสถิติ $\chi^2 = 2.52$, $df = 1$, $P\text{-value} = 0.11$, $RMSEA = 0.07$

ภาพที่ 9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเม

ในการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด โดยหาค่าดัชนีความเหมาะสมพอดีของโมเดล (Goodness of fit indices) โมเดลการวัดขององค์ประกอบที่ 5 พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเม ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมด้านการตัดสินใจ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมด้านการซื้อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมด้านการใช้งาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมด้านการประเมินหลังบริโภคสรุปว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมสามารถอธิบายคุณลักษณะการวัดหรือความเชื่อมั่นของตัวชี้วัดได้ทุกตัวและมีความเหมาะสมสอดคล้องดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเม

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	เกณฑ์	ค่าดัชนี	ผลบ่งชี้
1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2)		2.52	
2. ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ	$p > .05$	0.11	เหมาะสมดี
3. ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์	$\chi^2/df < 2.00$	2.52	เหมาะสม
4. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี	$GFI > .90$	1.00	เหมาะสมดี
5. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว	$AGFI > .90$	0.96	เหมาะสมดี
6. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ	$RMR < .05$	0.01	เหมาะสมดี
7. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน	$SRMR < .05$	0.01	เหมาะสมดี

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	เกณฑ์	ค่าดัชนี	ผลบ่งชี้
8. ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า	RMSEA < .05	0.07	เหมาะสม
9. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ	CFI > .90	1.00	เหมาะสมดี
10. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมอิงเกณฑ์	NFI > .90	1.00	เหมาะสมดี
11. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์	NNFI > .90	0.99	เหมาะสมดี

การพิทักษ์สิทธิของตัวอย่าง

ผู้วิจัยนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อเข้ารับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อผ่านการอนุมัติ ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของตัวอย่าง โดยการแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งชี้แจงให้ตัวอย่างทราบถึงสิทธิที่จะตอบรับเข้าร่วมการวิจัยหรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ และในระหว่างเข้าร่วมการวิจัย ตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องให้เหตุผล หรือคำอธิบายใด ๆ แก่ผู้วิจัย และจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวอย่าง พร้อมทั้งแจ้งให้ตัวอย่างทราบว่า ข้อมูลที่ได้จากตัวอย่างจะได้รับการปกปิดเป็นความลับ จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่ตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยจะนำเสนอในภาพรวมของการวิจัยและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น หากตัวอย่างมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย สามารถแสดงความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัยได้ทั้งแบบมีลายลักษณ์อักษรและไม่มีลายลักษณ์อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีกระบวนการเก็บข้อมูลดังนี้

1. จัดทำแบบสอบถาม จำนวน 280 ฉบับ
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างในพื้นที่ 2 ตำบล ของอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คือ ตำบลหาดใหญ่ และตำบลทุ่งตำเสา โดยผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถามให้ตัวอย่างฟังด้วยตัวเอง และตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม แล้วคัดเลือกแบบสอบถามฉบับที่มีความสมบูรณ์ เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพอม ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) ทำให้ได้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในขั้นตอนต่อไป

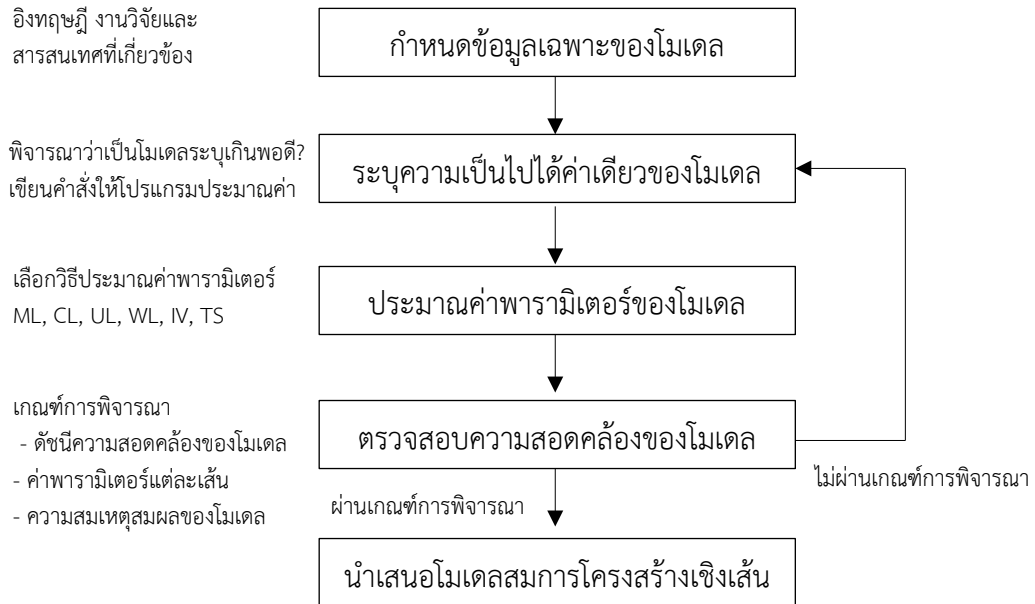
3. การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด (Measurement model) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมของผู้บริโภค ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในแต่ละองค์ประกอบ (Confirmatory factor analysis) ซึ่งจะแสดงถึงว่าตัวแปรแฝงแต่ละตัวสามารถอธิบายคุณลักษณะการวัด หรือความเชื่อมั่นของตัวแปรสังเกตได้หรือไม่ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดของตัวแปรตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งแบ่งเป็น 5 ตัวแปร ได้แก่ ทศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

4. การตรวจสอบความตรงของโมเดลตามสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit measures) ร่วมกับการวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเทียบความกลมกลืน (Fitted residuals matrix) ถ้าค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนผ่านเกณฑ์ ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐานมีค่าไม่เกิน 2.00 และกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคลาดเคลื่อนกับค่าควอนไทล์ปกติ (Q - Plot) มีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุม แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรที่ศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม และความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม วิเคราะห์หาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_{ij}) ในรูปคะแนนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_{ij}$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าความเที่ยงหรือค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ (Square multiple correlations) ด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (Path analysis)

6. วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี อิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) และอิทธิพลรวม (Total effects) จากตัวแปรแฝงภายนอกที่ส่งอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงภายใน และอิทธิพลจากตัวแปรแฝงภายในที่ส่งอิทธิพลต่อกันเองและต่อตัวแปรตาม

อธิบายขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้นได้ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 ขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น
 ที่มา พูลพงศ์ สุขสว่าง, 2557

ผลการวิจัย

การศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม และศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) และอิทธิพลรวม (Total effects) จากตัวแปรแฝงทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพืชม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชมที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพืชมและพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพืชมที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 4 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย

1.1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of variation) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ ประกอบด้วย

2.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality)

ของข้อมูล โดยใช้ดัชนีความเบ้ (Skewness index) และดัชนีความโด่ง (Kurtosis index)

2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม

3.1 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน

3.2 ผลการพัฒนาโมเดล

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) และอิทธิพลรวม (Total effects) จากตัวแปรแฝงทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพืชม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพืชมและพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพืชมที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม

สัญลักษณ์และความหมายที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ มีดังนี้

AB	แทน ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพืชม
AB1	แทน ทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุพืชม
AB2	แทน ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ
SN	แทน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

SN1	แทน	การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ครอบครัว
SN2	แทน	การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เพื่อน
SN3	แทน	การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง สังคม
PCB	แทน	การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
PCB1	แทน	การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค
PCB2	แทน	การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค
PCB3	แทน	การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค
INT	แทน	ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
INT1	แทน	ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม
INT2	แทน	ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ
BEH	แทน	พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
BEH1	แทน	พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการตัดสินใจ
BEH2	แทน	พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการซื้อ
BEH3	แทน	พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการใช้งาน
BEH4	แทน	พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการประเมินหลังบริโภค
N	แทน	จำนวนตัวอย่าง
M	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient)
R ²	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Squared multiple correlation)
CV	แทน	สัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of variation)
SK	แทน	ค่าความเบ้ (Skewness)
KU	แทน	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
λ	แทน	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loadings)
SE	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)
t	แทน	ค่าสถิติที (t-value)
TE	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถีอิทธิพลรวม (Total effect)
DE	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถีอิทธิพลทางตรง (Direct effect)
IE	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถีอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect)
p	แทน	ความน่าจะเป็นทางสถิติ (p-value)
χ^2	แทน	ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square)
df	แทน	องศาอิสระ (Degrees of freedom)
GFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index)
AGFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness of fit index)
CFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative fit index)
NFI	แทน	ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีอิงเกณฑ์ (Normed fit index)

NNFI	แทน	ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีไม่อิงเกณฑ์ (Non - normed fit index)
PGFI	แทน	ดัชนีวัดความประหยัดของระดับความเหมาะสมพอดี (Parsimony goodness of fit index)
RMR	แทน	ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (Root mean square residual)
SRMR	แทน	ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized root mean squared residual)
RMSEA	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root mean squared error of approximation)

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

1.1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของตัวอย่างจำนวน 280 คน พบว่า ตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 58.67 เป็นเพศชาย จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 41.43 เป็นผู้ที่มีอายุ 30 – 35 ปี มากที่สุด จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 รองลงมาคืออายุ 24 – 29 ปี จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 19.29 และอายุน้อยที่สุด คือ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.43 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 47.86 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และน้อยที่สุดคือ ไม่เคยเข้ารับการศึกษ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.36 ตัวอย่างประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 15.71 รองลงมาคืออาชีพข้าราชการ และอาชีพรับจ้าง จำนวน 40 คนคิดเป็นร้อยละ 14.29 และน้อยที่สุดคืออาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.36 มีรายได้เฉลี่ยมากที่สุดในช่วง 10,001 – 20,000 บาทต่อเดือน จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 36.43 รองลงมาคือต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 26.79 และน้อยที่สุดคือ 50,001 บาท ขึ้นไปต่อเดือน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.07 ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวอย่าง (N = 280)

ลักษณะตัวแปร	จำนวน (N = 280)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	116	41.43
หญิง	164	58.67
2. อายุ		
18 – 23 ปี	36	12.86
24 – 29 ปี	54	19.29
30 – 35 ปี	56	20.00
36 – 41 ปี	35	12.50

ลักษณะตัวแปร	จำนวน (N = 280)	ร้อยละ
42 – 47 ปี	38	13.57
48 – 53 ปี	23	8.21
54 – 59 ปี	20	7.14
60 ปี ขึ้นไป	18	6.43
3. ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่เคยเข้ารับการศึกษา	1	0.36
ประถมศึกษา	32	11.43
มัธยมศึกษา	70	25.00
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	20	7.14
ปริญญาตรี	134	47.86
ปริญญาโท	20	7.14
ปริญญาเอก	3	1.07
4. อาชีพในปัจจุบัน		
นักเรียน/นักศึกษา	23	8.21
ข้าราชการ	40	14.29
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	15	5.36
พนักงานเอกชน	26	9.29
ธุรกิจส่วนตัว	44	15.71
รับจ้าง	40	14.29
แม่บ้าน	19	6.79
ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร	18	6.43
เกษตรกร	27	9.64
อื่น ๆ	28	10.00
5. รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	75	26.79
10,001 – 20,000 บาท	102	36.43
20,001 – 30,000 บาท	48	17.14
30,001 – 40,000 บาท	33	11.79
40,001 – 50,000 บาท	19	6.79
50,001 บาท ขึ้นไป	3	1.07

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of variation) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวแปรแฝงทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพืชม พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และตัวแปรสังเกตได้ทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุพืชมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 แสดงว่า ตัวอย่างมีทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพและทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุพืชมในระดับสูง

กลุ่มตัวแปรแฝงการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง พบว่า ตัวแปรสังเกตได้การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และ 4.32 ตามลำดับ และตัวแปรสังเกตได้การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อนมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 4.23 แสดงว่า ตัวอย่างมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม ครอบครัวและเพื่อนในระดับสูง

กลุ่มตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม พบว่า ตัวแปรสังเกตได้การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคมียค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 รองลงมาคือตัวแปรสังเกตได้การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคมียค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 และตัวแปรสังเกตได้การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมียค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 4.41 แสดงว่า ตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคในระดับสูง

กลุ่มตัวแปรแฝงความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพืชม พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และตัวแปรสังเกตได้ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุพืชมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 แสดงว่า ตัวอย่างมีความตั้งใจในการดูแลสุขภาพและความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุพืชมในระดับสูง

กลุ่มตัวแปรแฝงพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม พบว่า ตัวแปรสังเกตได้พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชมด้านการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 รองลงมาคือ ตัวแปรสังเกตได้พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชมด้านการประเมินหลังบริโภค และตัวแปรสังเกตได้พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชมด้านด้านการซื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และ 4.21 ตามลำดับ ตัวแปรสังเกตได้พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชมด้านการตัดสินใจมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 4.12 แสดงว่า ตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม ด้านการใช้งาน การประเมินหลังบริโภค การซื้อ และด้านการตัดสินใจในระดับสูง

เมื่อพิจารณาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด พบว่า มีค่าระหว่าง .61 ถึง .89 โดยตัวแปรที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุดเท่ากับ .89 คือตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชมด้านการซื้อ สำหรับตัวแปรที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุดเท่ากับ .61 คือตัวแปรทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุพืชม เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพืชม พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายมากที่สุด คือ ทัศนคติต่อการเลือก

รับประทานอาหารบรรจุโพน มีค่าเท่ากับ 43.53 และตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย น้อยที่สุด คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการใช้งาน มีค่าเท่ากับ 15.27 ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน

ตัวแปร	M	SD	แปล ความหมาย	CV
1. ทศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพน				
ทศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโพน	4.38	.61	ระดับสูง	43.53
ทศนคติต่อการดูแลสุขภาพ	4.40	.72	ระดับสูง	32.38
2. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง				
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ครอบครัว	4.32	.73	ระดับสูง	24.59
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เพื่อน	4.23	.78	ระดับสูง	29.28
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง สังคม	4.45	.79	ระดับสูง	27.58
3. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภค อาหารบรรจุโพน				
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค	4.41	.73	ระดับสูง	26.68
การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค	4.45	.76	ระดับสูง	16.68
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค	4.42	.72	ระดับสูง	27.45
4. ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพน				
ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโพน	4.33	.75	ระดับสูง	24.62
ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ	4.40	.72	ระดับสูง	28.75
5. พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน				
พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการ ตัดสินใจ	4.12	.85	ระดับสูง	30.60
พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการซื้อ	4.21	.89	ระดับสูง	34.04
พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการใช้งาน	4.51	.79	ระดับสูง	15.27
พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการ ประเมินหลังบริโภค	4.45	.83	ระดับสูง	20.90

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ

2.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) ของข้อมูล โดยใช้ดัชนีความเบ้ (Skewness index) และดัชนีความโด่ง (Kutosis index)

ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติของข้อมูลโดยใช้สถิติค่าไค-สแควร์รวมระหว่างความเบ้และความโด่ง และค่าดัชนี SK (Skewness index) และค่าดัชนี KU (Kutosis index) แสดงดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติของข้อมูล

ตัวแปร	SK	KU
ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม		
ทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม	-1.30	1.63
ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ	-1.47	1.97
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง		
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ครอบครัว	-1.27	1.77
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เพื่อน	-1.12	1.05
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง สังคม	-1.71	2.56
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค	-1.76	3.65
การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค	-1.84	4.11
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค	-1.53	2.60
ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม		
ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม	-1.10	0.58
ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ	-1.27	1.19
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม		
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการตัดสินใจ	-1.25	1.78
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการซื้อ	-1.23	1.08
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการใช้งาน	-1.80	2.76
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการประเมินหลังบริโภค	-1.68	2.32

จากตารางที่ 21 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 14 ตัวแปร มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ โดยพิจารณาค่าความเบ้และความโด่งของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ โดยใช้เกณฑ์ตามค่าความเบ้ (Skewness index) ไม่เกิน 3.00 และ ค่าความโด่ง (Kutosis index) ไม่เกิน 10.00 (พุลพงษ์ สุขสว่าง, 2556) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปได้

2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุโฝมทั้ง 14 ตัวแปร พบว่า มี 91 คู่ที่มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกมีค่าอยู่ในช่วง .26 ถึง .89 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ ทศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม (AB1) กับตัวแปรทศนคติต่อการดูแลสุขภาพ (AB2) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .89 และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดได้แก่ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน (SN2) กับตัวแปรการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค (PCB2) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .26 แสดงดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพอม

ตัวแปร	BEH1	BEH2	BEH3	BEH4	INT1	INT2	AB1	AB2	SN1	SN2	SN3	PCB1	PCB2	PCB3
BEH1	1.00													
BEH2	.74**	1.00												
BEH3	.65**	.77**	1.00											
BEH4	.61**	.64**	.79**	1.00										
INT1	.73**	.68**	.55**	.59**	1.00									
INT2	.46**	.41**	.43**	.40**	.40**	1.00								
AB1	.63**	.60**	.56**	.53**	.57**	.38**	1.00							
AB2	.58**	.54**	.50**	.49**	.58**	.33**	.89**	1.00						
SN1	.62**	.65**	.65**	.60**	.58**	.32**	.59**	.60**	1.00					
SN2	.56**	.61**	.54**	.51**	.53**	.29**	.58**	.61**	.77**	1.00				
SN3	.59**	.46**	.51**	.48**	.40**	.44**	.54**	.41**	.48**	.39**	1.00			
PCB1	.49**	.43**	.49**	.44**	.35**	.30**	.43**	.34**	.38**	.32**	.52**	1.00		
PCB2	.46**	.40**	.47**	.41**	.36**	.30**	.42**	.31**	.33**	.26**	.50**	.84**	1.00	
PCB3	.57**	.43**	.46**	.41**	.37**	.37**	.45**	.35**	.41**	.37**	.51**	.62**	.59**	1.00

** $p < .01$

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่อยู่ในตัวแปรแฝงเดียวกัน พบว่า กลุ่มตัวแปรแฝงทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพน (AB) นั้น ตัวแปรสังเกตได้ทัศนคติต่อการเลือกบริโภคอาหารบรรจุโพน (AB1) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวแปรสังเกตได้ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ (AB2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .89 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในกลุ่มตัวแปรแฝงการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN) นั้น ตัวแปรสังเกตได้การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว (SN1) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวแปรสังเกตได้การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน (SN2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .77 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในกลุ่มตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน (PCB) นั้น ตัวแปรสังเกตได้การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (PCB1) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวแปรสังเกตได้การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค (PCB2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .84 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในกลุ่มตัวแปรแฝงความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพน (INT) นั้น ตัวแปรสังเกตได้ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโพน (INT1) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวแปรแฝงความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ (INT2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และในกลุ่มตัวแปรแฝงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน (BEH) พบว่าตัวแปรสังเกตได้พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการใช้งาน (BEH3) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการประเมินผลหลังบริโภค (BEH4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .79 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนกับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรอื่น ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กันทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .40 ถึง .73 โดยตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการตัดสินใจ (BEH1) กับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความตั้งใจด้านความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโพน (INT1) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .73 รองลงมาได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการซื้อ (BEH2) กับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความตั้งใจด้านความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโพน (INT1) มีค่าเท่ากับ .68 และตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดคือ ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการประเมินผลหลังบริโภค (BEH4) กับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความตั้งใจด้านความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ (INT2) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .40

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพนกับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .29 ถึง .73 โดยตัว

แปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความตั้งใจด้านความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโพน (INT1) กับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการตัดสินใจ (BEH1) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .73 รองลงมาได้แก่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงความตั้งใจด้านความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโพน (INT1) กับตัวแปรแฝงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ด้านการซื้อ (BEH2) มีค่าเท่ากับ .68 และตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด คือ ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความตั้งใจด้านความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ (INT2) กับตัวแปรแฝงการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงด้านการคล้อยตามเพื่อน (SN2) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .29

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนตามสมมติฐาน

ขั้นตอนนี้เป็น การตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ขั้นแรกจะทำการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดล ซึ่งค่าสถิติที่นำมาตรวจสอบความกลมกลืน คือ

- 1) ค่าสถิติ Chi-square χ^2/df
- 2) ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR)
- 3) ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษที่เหลือมาตรฐาน (SRMR)
- 4) รากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA)
- 5) ดัชนีเปรียบเทียบความกลมกลืนของโมเดล (CFI)
- 6) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI)
- 7) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI)

หากพบว่าโมเดลมีความกลมกลืน ขั้นตอนต่อไปจะทำการตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ แต่ถ้าโมเดลไม่มีความกลมกลืนก็จะทำการปรับโมเดล ดังรายละเอียดการวิเคราะห์ ดังนี้

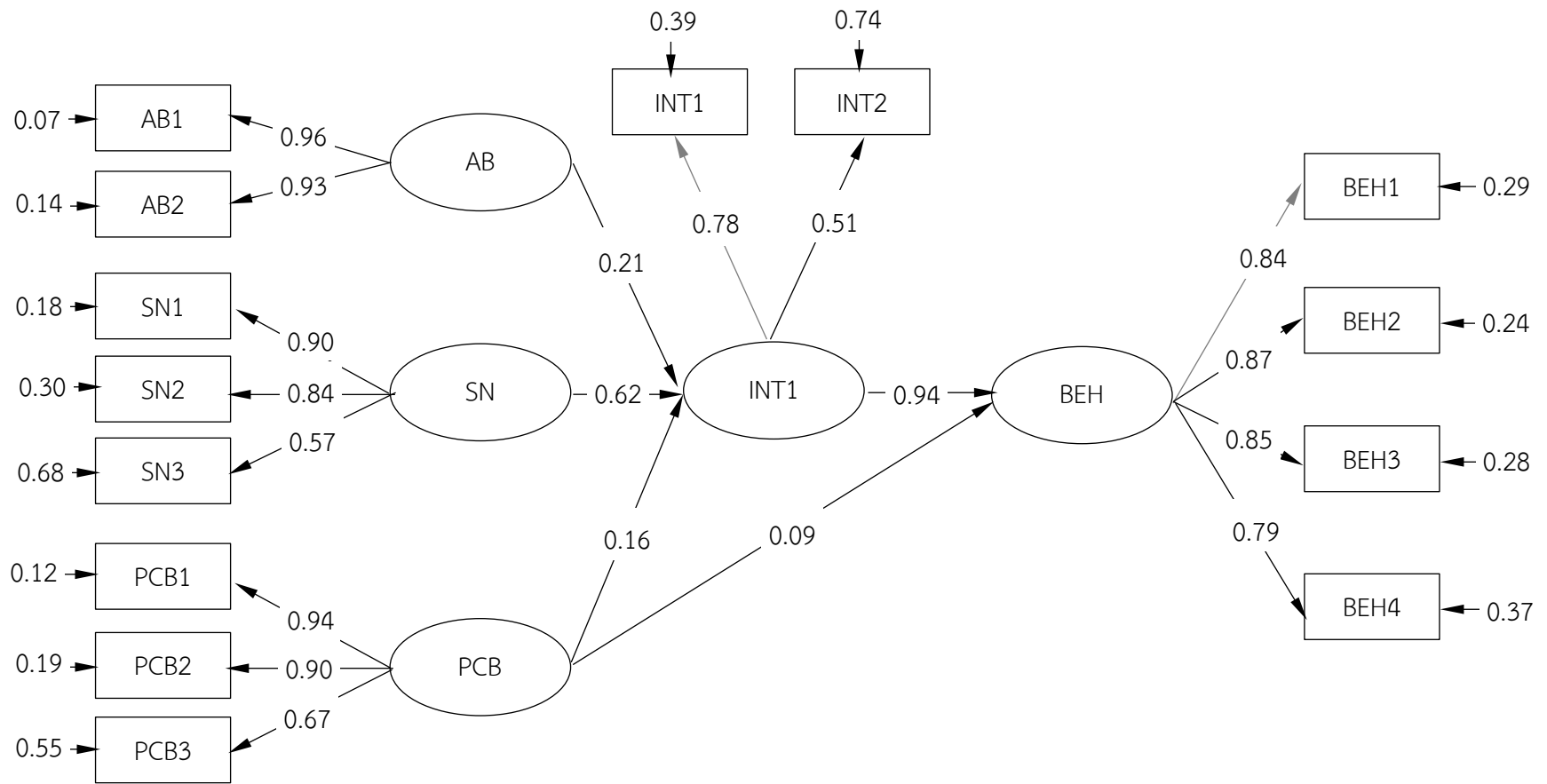
3.1 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน

การพิจารณาในส่วนนี้เป็น การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐาน พร้อมทั้งขนาด และทิศทางของอิทธิพลทุกเส้นทางว่าเป็นไปตามโมเดลสมมติฐานหรือไม่ ซึ่งผลการวิเคราะห์การทดสอบ พบว่า ค่า Chi-square ซึ่งเป็นค่าดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม มีค่าเท่ากับ 376.99 โดยโมเดลที่มีความสอดคล้องต้องมีค่าไค-สแควร์ต่ำและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ มีค่า p-value มากกว่าหรือเท่ากับ .05 ขึ้นไป (นงลักษณ์วิรัชชัย, 2542) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่า p-value เท่ากับ 0.00 แสดงว่ายังไม่ผ่านเกณฑ์นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ยังทำให้ทราบค่า df เท่ากับ 69 และค่า Chi-square/df เท่ากับ 5.46 ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์

การประเมินความสอดคล้อง และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.84 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.75 ยังไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง ทั้งนี้เมื่อพิจารณาความคลาดเคลื่อน (Residual) พบว่า ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.04 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.08 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.13 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 0.96 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมอิงเกณฑ์ (NFI) มีค่าเท่ากับ 0.94 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์ (NNFI) มีค่าเท่ากับ 0.94 และค่าดัชนีวัดความประหยัดของระดับความเหมาะสมพอดี (PGFI) มีค่า 0.55 ผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง จากค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวมยังไม่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ตารางที่ 23 และแสดงดังภาพที่ 11

ตารางที่ 23 ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้มและพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้มที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม (n = 280) โมเดลสมมติฐาน

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	เกณฑ์	ค่าดัชนี	ผลบ่งชี้
1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2)		376.99	
2. ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ	$p > .05$	0.00	ไม่เหมาะสม
3. ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์	$\chi^2/df < 2.00$	5.46	ไม่เหมาะสม
4. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี	GFI $> .90$	0.84	ไม่เหมาะสม
5. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว	AGFI $> .90$	0.75	ไม่เหมาะสม
6. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ	RMR $< .05$	0.04	เหมาะสม
7. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน	SRMR $< .05$	0.08	เหมาะสม
8. ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า	RMSEA $< .05$	0.13	เหมาะสม
9. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ	CFI $> .90$	0.96	เหมาะสม
10. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมอิงเกณฑ์	NFI $> .90$	0.95	เหมาะสม
11. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์	NNFI $> .90$	0.94	เหมาะสม
12. ดัชนีวัดความประหยัดของระดับความเหมาะสมพอดี	PGFI $> .49$	0.55	เหมาะสม



ค่าสถิติ $\chi^2 = 376.99$, $df = 69$, $P\text{-value} = 0.00000$, $RMSEA = 0.126$

ภาพที่ 11 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพอม

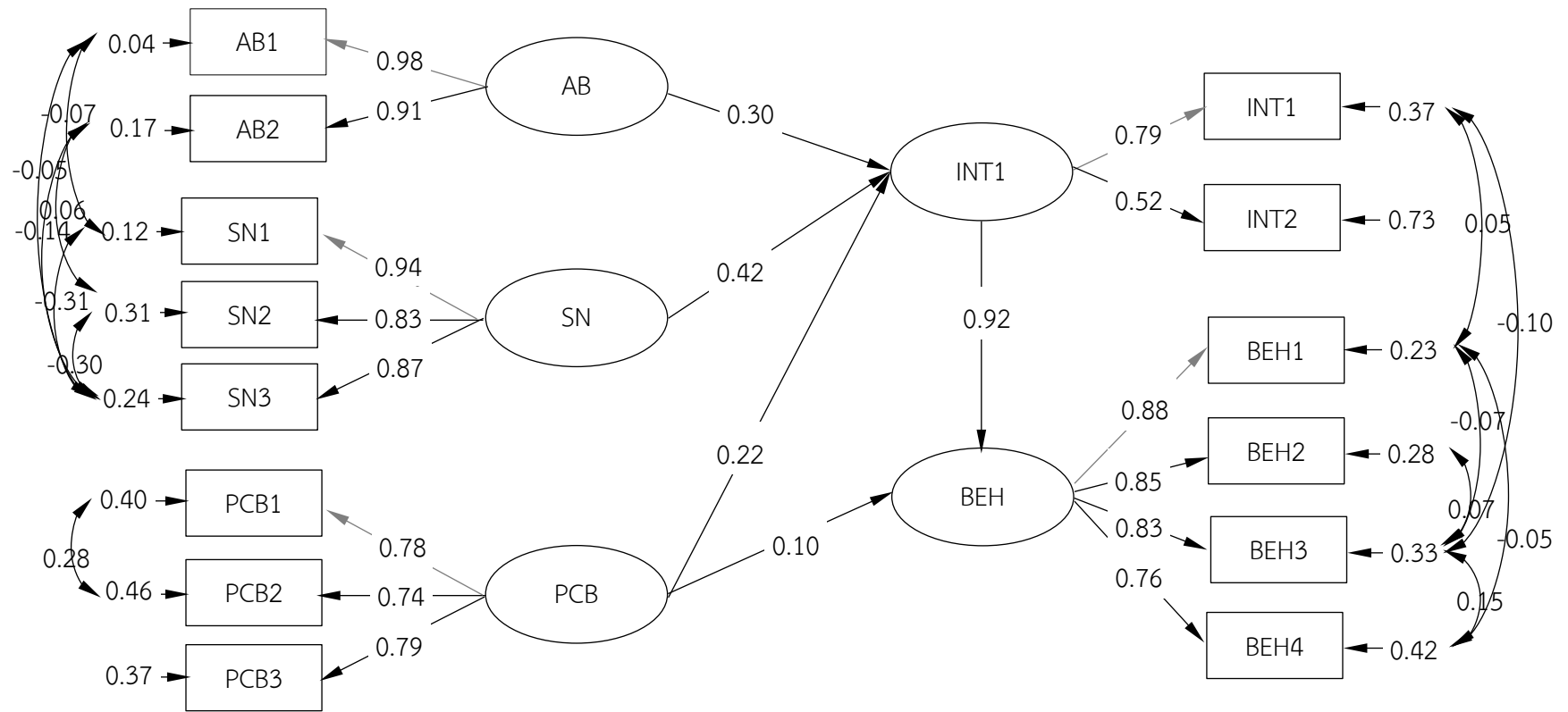
3.2 ผลการพัฒนาโมเดล

ผลการปรับเส้นทางอิทธิพลใหม่ จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าดัชนีความเหมาะสมพอดีของโมเดล พบว่า ความเหมาะสมพอดีของโมเดลมีค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square: χ^2) เท่ากับ 62.86 ที่จำนวนองศาความเป็นอิสระ (Degree of freedom: df) เท่ากับ 47 ซึ่งอาจแปลความหมายได้ว่า โมเดลไม่มีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ การใช้ไค-สแควร์เป็นค่าสถิติทดสอบวัดความสอดคล้องกลมกลืนนั้นขึ้นอยู่กับขนาดตัวอย่างต้องมีขนาดที่เหมาะสม เพราะตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่มาก ๆ ก็จะทำให้ค่าไค-สแควร์สูงมาก จนอาจทำให้สรุปผลไม่ถูกต้องได้ (Schumacker & Lomax, 2010; Kline, 2015) ทั้งนี้ Schumacker and Lomax (2010) กล่าวว่า การทดสอบด้วยสถิติไค-สแควร์นั้น ถือว่าเป็น Measure of badness-of-fit ดังนั้น จึงควรพิจารณาประกอบกับดัชนีความเหมาะสมพอดีค่าอื่น ๆ ได้แก่ ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ 0.06 อยู่ในเกณฑ์ดี คือ > 0.05 และมีค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi-square: χ^2/df) เท่ากับ 1.33 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าเกณฑ์การพิจารณา คือ 2.00 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี (Goodness of fit index: GFI) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.97 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.90 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness of fit index: AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.93 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.90 อีกทั้ง ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (Root Mean Square Residual: RMR) มีค่าเท่ากับ 0.01 ผ่านเกณฑ์การพิจารณา คือมีค่าน้อยกว่า 0.05 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual: SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.03 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05

นอกจากนั้น ค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.03 ซึ่งผ่านเกณฑ์การพิจารณา คือต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05 และค่าดัชนีวัดความประหยัดของระดับความเหมาะสมพอดี (Parsimony Goodness of Fit Index: PGFI) มีค่าเท่ากับ 0.43 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา คือ ต้องมีค่ามากกว่า 0.49 รวมถึง ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.90 นอกจากนี้ ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมอิงเกณฑ์ (Normed Fit Index: NFI) มีค่าเท่ากับ 0.99 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.90 และค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์ (Non-Normed Fit Index: NNFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.90 จากค่าดัชนีต่าง ๆ ดังกล่าว สามารถแปลความหมายได้ว่า โมเดลมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 24 และภาพที่ 12

ตารางที่ 24 ค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้ม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุพื้ม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้มและพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุพื้ม และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้มที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุพื้ม (n = 280) โมเดลใหม่

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	เกณฑ์	ค่าดัชนี	ผลบ่งชี้
1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2)		62.86	
2. ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ	$p > .05$	0.06	เหมาะสมดี
3. ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์	$\chi^2/df < 2.00$	1.33	เหมาะสมดี
4. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี	GFI $> .90$	0.97	เหมาะสมดี
5. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว	AGFI $> .90$	0.93	เหมาะสมดี
6. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ	RMR $< .05$	0.019	เหมาะสมดี
7. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน	SRMR $< .05$	0.034	เหมาะสมดี
8. ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า	RMSEA $< .05$	0.035	เหมาะสมดี
9. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ	CFI $> .90$	1.00	เหมาะสมดี
10. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมอิงเกณฑ์	NFI $> .90$	0.99	เหมาะสมดี
11. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์	NNFI $> .90$	1.00	เหมาะสมดี
12. ดัชนีวัดความประหยัดของระดับความเหมาะสมพอดี	PGFI $> .49$	0.43	ไม่เหมาะสม



ค่าสถิติโมเดลที่ปรับปรุงใหม่ $\chi^2 = 62.86$, $df = 47$, $P\text{-value} = 0.06080$, $RMSEA = 0.035$

ภาพที่ 12 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุโพม โมเดลที่ปรับปรุงใหม่

ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุพื้่ม ทำให้โมเดลใหม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี ค่าดัชนีต่าง ๆ ที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวมผ่านเกณฑ์ สามารถแสดงผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้่ม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุพื้่ม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้่มและพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุพื้่ม และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้่มที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุพื้่ม โมเดลตามสมมติฐานและโมเดลใหม่ ดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 ตารางเปรียบเทียบค่าดัชนีทดสอบโมเดลการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้่ม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุพื้่ม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้่มและพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุพื้่ม และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้่มที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุพื้่ม (n = 280) โมเดลตามสมมติฐานและโมเดลใหม่

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	เกณฑ์	ค่าดัชนี โมเดลตาม สมมติฐาน	ค่าดัชนี โมเดลใหม่
1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2)		376.99	62.86
2. ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ	$p > .05$	0.00	0.06
3. ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์	$\chi^2/df < 2.00$	5.46	1.33
4. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี	GFI > .90	0.84	0.97
5. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว	AGFI > .90	0.75	0.93
6. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ	RMR < .05	0.04	0.019
7. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูป คะแนนมาตรฐาน	SRMR < .05	0.08	0.034
8. ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า	RMSEA < .05	0.13	0.035
9. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ	CFI > .90	0.96	1.00
10. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมอิงเกณฑ์	NFI > .90	0.95	0.99
11. ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์	NNFI > .90	0.94	1.00
12. ดัชนีวัดความประหยัดของระดับความเหมาะสมพอดี	PGFI > .49	0.55	0.43

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงที่ใช้ในการศึกษาโมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคมทั้ง 5 ตัวแปร พบว่า มี 10 คู่ ที่มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างตัวแปรแฝงแต่ละตัวในโมเดล พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกมีค่าอยู่ในช่วง .57 ถึง .99 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโคม (INT) กับตัวแปรพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคม (BEH) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .99 และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดได้แก่ ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหารบรรจุโคม (AB) กับตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคม (PCB) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .57 แสดงดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรแฝงในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคม

	BEH	INT	AB	SN	PCB
BEH	1.00				
INT	0.99**	1.00			
AB	0.72**	0.72**	1.00		
SN	0.77**	0.77**	0.72**	1.00	
PCB	0.71**	0.65**	0.57**	0.63**	1.00

** $p < .01$

วิเคราะห์หาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ในรูปคะแนนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_i$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าความเที่ยงหรือค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ (Square multiple correlations)

1. ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงภายนอก ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหารบรรจุโคม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคม ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้

1.1 ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหารบรรจุโคม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.91 ถึง 0.98 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า และมีค่าความเที่ยง (Square multiple correlations) อยู่ระหว่าง 0.83 ถึง 0.96 สามารถกล่าวได้ว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 2 ตัวแปร สามารถร่วมกันอธิบายตัวแปรแฝงทักษะคิดต่อการบริโภคอาหารบรรจุโคมได้ดี

1.2 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.83 ถึง 0.94 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .01 ทุกค่า และมีค่าความเที่ยง (Square multiple correlations) อยู่ระหว่าง 0.69 ถึง 0.88 สามารถกล่าวได้ว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร สามารถร่วมกันอธิบายตัวแปรแฝงการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงได้ดี

1.3 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.74 ถึง 0.79 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า และมีค่าความเที่ยง (Square multiple correlations) อยู่ระหว่าง 0.54 ถึง 0.63 สามารถกล่าวได้ว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร สามารถร่วมกันอธิบายตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ได้ดี สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_x) ในรูปคะแนนมาตรฐานค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน ($SE\lambda_x$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าความเที่ยงหรือค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ (Square multiple correlations) ของตัวแปรแฝงภายนอกเมทริกซ์ LAMBDA-X (n = 280)

ตัวแปรสังเกตได้ ของตัวแปรแฝงภายนอก	น้ำหนัก องค์ประกอบ (λ_x)	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_x$)	ค่าทดสอบ นัยสำคัญ (t)	ความ เที่ยง
ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ (AB)				
1. ทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหาร บรรจุโพลีเมอร์ (AB1)	0.98	-	-	0.96
2. ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ (AB2)	0.91	0.05	23.69**	0.83
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN)				
1. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว (SN1)	0.94	-	-	0.88
2. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน (SN2)	0.83	0.06	16.95**	0.69
3. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม (SN3)	0.87	0.09	10.89**	0.76
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ (PCB)				
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (PCB1)	0.78	-	-	0.60
2. การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค (PCB2)	0.74	0.05	19.65**	0.54
3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค (PCB3)	0.79	0.09	10.69**	0.63

** $p < .01$

2. ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงภายใน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร คือ ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ซึ่งประกอบด้วย

2.1 ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.52 ถึง 0.79 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า และมีค่าความเที่ยง (Square multiple correlations) อยู่ระหว่าง 0.27 ถึง 0.63 สามารถกล่าวได้ว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 2 ตัวแปร สามารถร่วมกันอธิบายตัวแปรแฝงความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมได้ดี

2.2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.76 ถึง 0.88 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า และมีค่าความเที่ยง (Square multiple correlations) อยู่ระหว่าง 0.58 ถึง 0.77 สามารถกล่าวได้ว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 4 ตัวแปร สามารถร่วมกันอธิบายตัวแปรแฝงพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ได้ดี สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_y) ในรูปคะแนนมาตรฐานค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน ($SE\lambda_y$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าความเที่ยงหรือค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ (Square multiple correlations) ของตัวแปรแฝงภายนอกจากเมทริกซ์ LAMBDA-Y (n = 280)

ตัวแปรสังเกตได้ ของตัวแปรแฝงภายใน	น้ำหนัก องค์ประกอบ (λ_y)	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_y$)	ค่าทดสอบ นัยสำคัญ (t)	ความ เที่ยง
ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (INT)				
1. ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหาร บรรจุโฝม (INT1)	0.79	-	-	0.63
2. ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ (INT2)	0.52	0.07	8.76**	0.27
พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (BEH)				
1. พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้าน การตัดสินใจ (BEH1)	0.88	-	-	0.77
2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการซื้อ (BEH2)	0.85	0.06	17.62**	0.72
3. พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้าน การใช้งาน (BEH3)	0.83	0.06	15.08**	0.69
4. พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้าน การประเมินหลังบริโภค (BEH4)	0.76	0.01	14.31**	0.58

** $p < .01$

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลรวม (Total effects) อิทธิพลทางตรง (Direct effects) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) จากตัวแปรแฝงทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมและพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถีอิทธิพลรวม (Total effects) อิทธิพลทางตรง (Direct effects) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) จากตัวแปรแฝงภายนอกที่ส่งอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงภายใน และอิทธิพลจากตัวแปรแฝงภายในที่ส่งอิทธิพลต่อกันเอง แสดงผลได้ดังนี้

1. ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝมส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้วยค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้วยค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.34 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้วยค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.42 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้วยค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.42 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้วยค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.22 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้วยค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี 0.27 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้วยค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้วยค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.92 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 29 ค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี อิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) อิทธิพลรวม (Total effects) จากตัวแปรแฝง ภายนอกที่ส่งอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงภายใน และอิทธิพลจากตัวแปรแฝงภายในด้วยตัวเอง

ตัวแปรเหตุ (Cause)	ตัวแปรผล (Effect)					
	ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม			พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม	0.30 (SE = 0.07) (t = 4.23**)	-	0.30 (SE = 0.07) (t = 4.23**)	0.34 (SE = 0.08) (t = 4.41**)	-	0.34 (SE = 0.08) (t = 4.41**)
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	0.42 (SE = 0.07) (t = 4.99**)	-	0.42 (SE = 0.07) (t = 4.99**)	0.42 (SE = 0.08) (t = 5.24**)	-	0.42 (SE = 0.08) (t = 5.24**)
การรับรู้ความสามารถในการควบคุม พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม	0.22 (SE = 0.09) (t = 2.52*)	-	0.22 (SE = 0.09) (t = 2.52*)	0.10 (SE = 0.09) (t = 4.40**)	0.27 (SE = 0.12) (t = 2.25*)	0.40 (SE = 0.09) (t = 4.40**)
ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม	-	-	-	0.92 (SE = 0.11) (t = 10.19**)	-	0.92 (SE = 0.11) (t = 10.19**)
Squared multiple correlations for structural equations	0.68			0.98		

** $p < .01$, * $p < .05$

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ได้ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ และศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) และอิทธิพลรวม (Total effects) จากตัวแปรแฝงทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อและพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม และเก็บข้อมูลจากผู้มีประสบการณ์การบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 280 คน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามสมบูรณ์กลับคืนมาทั้งหมด 280 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่สร้างตามแนวทางการสร้างแบบสอบถามของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Ajzen, 2006) โดยแบบสอบถาม 1 ฉบับ ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ทัศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ และความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อด้วยการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 สรุปผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ ที่พัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ของ Ajzen (2006) ประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอก 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุหีบห่อ ตัวแปรการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภค

อาหารบรรจุโพน และตัวแปรแฝงภายใน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพน และตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน โดยตัวแปรแฝงภายนอกที่สนใจต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรทัศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโพนและตัวแปรทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ ตัวแปรแฝงภายนอกการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม ตัวแปรแฝงภายนอกการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ตัวแปรการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค ตัวแปรแฝงภายในความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโพนและตัวแปรความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ และตัวแปรแฝงภายในพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการตัดสินใจ ตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการซื้อ ตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการใช้งาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนด้านการประเมินหลังบริโภค โดยตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.57 – 0.99 และตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนของผู้บริโภค อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดสงขลา ได้ร้อยละ 98

การตรวจสอบความตรงของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit measures) ร่วมกับการวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเทียบความกลมกลืน (Fitted residuals matrix) พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี มีค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit measures) ผ่านเกณฑ์การพิจารณา โดยพิจารณาจากค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square: χ^2) เท่ากับ 62.86 ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (Relative Chi-square: χ^2/df) เท่ากับ 1.33 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ 0.06 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี (Goodness of fit index: GFI) เท่ากับ 0.97 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness of fit index: AGFI) เท่ากับ 0.93 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (Root mean square residual: RMR) เท่ากับ 0.01 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized root mean square residual: SRMR) เท่ากับ 0.03 ค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณ (Root mean square error of approximation: RMSEA) เท่ากับ 0.03 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ (Comparative fit index: CFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมอิงเกณฑ์ (Normed fit index: NFI) มีค่าเท่ากับ 0.99 และค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์ (Non-normed fit index: NNFI) มีค่าเท่ากับ 1.00

ส่วนที่ 2 สรุปผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct effects: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects: IE) และอิทธิพลรวม (Total effects: TE) จากตัวแปรแฝงในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) และอิทธิพลรวม (Total effects) จากตัวแปรแฝงทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ที่ส่งอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม และอิทธิพลจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม พบว่าทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมโดยส่งผ่านความตั้งใจในการบริโภค และความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมส่งอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

2.1 ตัวแปรทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยส่งผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.34 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ตัวแปรการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยส่งผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.42 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.3 ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยส่งผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี 0.27 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.5 ตัวแปรความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.92 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมนของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 อภิปรายผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมน

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมนที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี มีค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit measures) ผ่านเกณฑ์การพิจารณา มีค่าสถิติไค-สแควร์ เท่ากับ 62.86 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ เท่ากับ 1.33 ค่า RMSEA เท่ากับ 0.03 ค่า GFI เท่ากับ 0.97 ค่า CFI เท่ากับ 1.00 เนื่องจากผู้วิจัยพัฒนาโมเดลตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ซึ่งกล่าวว่า พฤติกรรมทุกชนิดจำเป็นต้องมีการวางแผนล่วงหน้า การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากความตั้งใจในการกระทำและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม โดยความตั้งใจตามทฤษฎีเป็นตัวบ่งชี้ว่าบุคคลได้ทุ่มเทความพยายามมากน้อยเพียงใดที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ยิ่งบุคคลมีความตั้งใจแน่วแน่และพยายามมากเพียงใด ความเป็นไปได้ที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมก็มีมากเท่านั้น ความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมเกิดจากปัจจัย 3 ประการ คือ ทัศนคติต่อการกระทำพฤติกรรม (Attitude toward the behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) นำไปสู่การแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ (Ajzen, 2006) และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน อาทิ Xin Q. & Angelika P. (2019) พบว่า ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถอธิบายความตั้งใจของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้ออาหารสีเขียวในรัฐชิงเต่า ประเทศจีนได้ นิเวศน์ ธรรมะ (2560) ศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมการซื้ออาหารอินทรีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบและแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural equation model: SEM) พบว่า พฤติกรรมการซื้ออาหารอินทรีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร เกิดจากปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เช่นเดียวกับ Scalco A., Noventa S., Sartori R. & Ceschi A. (2017) พบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีผลต่อการตั้งใจซื้ออาหารเกษตรอินทรีย์ (Organic food) จากการศึกษา การทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารเกษตรอินทรีย์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Meta-analytic structural equation modeling technique) ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และ Yadav R. & Pathak S. G. (2016) ศึกษาความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Green products) ของผู้บริโภคในประเทศกำลังพัฒนา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบและแบบจำลองสมการโครงสร้าง พบว่า ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน สามารถทำนายความตั้งใจซื้อ

ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคได้ สมลักษณ์ เทพสุรียานนท์ (2558) ศึกษาแบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และอธิบายพฤติกรรมการควบคุมอาหารได้ โดยความตั้งใจและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลโดยตรงทางบวกกับพฤติกรรมการควบคุมอาหาร และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และทัศนคติ มีอิทธิพลโดยตรงทางบวกกับความตั้งใจในการควบคุมอาหาร ส่วน Menozzi D., Sogari G., Veneziani M., Simoni E. & Mora C. (2017) ประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคอาหารใหม่ (Novel foods) ในผลิตภัณฑ์ที่มีแมลงเป็นส่วนประกอบ (Insect-based product) ด้วยการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง พบว่า ความตั้งใจและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมโดยตรง ความตั้งใจและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคได้ โดยความตั้งใจเป็นตัวพยากรณ์หลักของพฤติกรรม รองลงมาคือการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม สามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจและความแปรปรวนของพฤติกรรมได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Theory of consumer behavior) ที่กล่าวว่า ปัจจัยกำหนดพฤติกรรมของผู้บริโภคประกอบด้วยปัจจัยภายในหรือปัจจัยด้านจิตวิทยา เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริโภค ประกอบด้วย การรับรู้ (Perception) การเรียนรู้ (Learning) ความต้องการและแรงจูงใจ (Needs and motives) บุคลิกภาพ (Personality) ทัศนคติ (Attitude) ค่านิยมและวิถีชีวิต (Values and lifestyles) และปัจจัยภายนอก หรือสภาพแวดล้อมภายนอก ประกอบด้วย ครอบครัว (Family) กลุ่มอ้างอิง (Reference group) วัฒนธรรม (Culture) ชั้นทางสังคม (Social class) (Shiffman G. L. & Kanuk L. L., 2007) ทำให้โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับอธิบายพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนได้เหมาะสม

ส่วนที่ 2 อภิปรายผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct effects: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects: IE) และอิทธิพลรวม (Total effects: TE) จากตัวแปรแฝงในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน

นอกจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดีแล้วยังแสดงให้เห็นว่าตัวแปรแฝงในโมเดล ซึ่งประกอบด้วยทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพนนั้น ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน สอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ของ Ajzen (2006) และสอดคล้องกับแนวคิดของ Shiffman G. L. & Kanuk L. L. (2007) มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพลี มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุโพลี

ผู้บริโภคที่มีความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพลีจะมีพฤติกรรมในการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเช่นกัน ในขณะที่ผู้บริโภคที่มีความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพลีต่ำจะไม่แสดงพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุโพลี การที่ผู้บริโภคมีความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมใด ๆ นั้น จะเกิดเมื่อผู้บริโภคมีการประเมินแล้วว่าผลของการกระทำนั้นเป็นไปในทิศทางบวก โดยพฤติกรรมเป็นผลจากความตั้งใจหรือเจตนาที่จะกระทำหรือไม่กระทำของผู้บริโภคภายใต้การควบคุมของตัวผู้บริโภคเอง ไม่ได้ถูกกำหนดโดยอารมณ์หรือขาดการพิจารณาก่อนที่จะตัดสินใจแสดงพฤติกรรมนั้น เป็นไปตามทฤษฎีของ Ajzen (2006) ยิ่งบุคคลมีความตั้งใจแน่วแน่มีความหนักแน่น การได้รับข้อมูลเพียงพอ และมีความพยายามอย่างมากแล้ว ความเป็นไปได้ที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมนั้นก็ยิ่งมากเท่านั้น เช่นเดียวกับโมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior model) ที่ศึกษาเกี่ยวกับเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการเกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ทำให้เกิดความต้องการ เมื่อสิ่งกระตุ้นนั้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค (Buying's black box) ซึ่งไม่สามารถคาดคะเนได้ โดยความรู้สึกนึกคิดนี้ได้รับอิทธิพลจากภายในใจผู้บริโภค แล้วจึงมีการตอบสนอง (Buyer's response) หรือการตัดสินใจ (Buyer's purchase decision) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างมากในกระบวนการตัดสินใจซื้อ โดยขั้นตอนนี้มีองค์ประกอบสำคัญคือการตั้งใจซื้อและลงมือซื้อ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความแตกต่างในตัวผู้บริโภคแต่ละบุคคล (Kotler P. & Keller L., 2009) สอดคล้องกับงานวิจัยของสมลักษณ์ เทพสุรียานนท์ (2558) พบว่า ความตั้งใจและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลโดยตรงทางบวกกับพฤติกรรมการควบคุมอาหาร เช่นเดียวกับ Chung-Ying L., Anders B., Per N. & Amir H. P. (2019) วิจัยพบว่า ความตั้งใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการยึดมั่นในการใช้ยาแอสไพรินของหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง ส่วน Miray A. & Sevgi Ş. (2018) พบว่า ความตั้งใจในการจัดการโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการจัดการโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ Chang W., Jinhe Z., Peng Y. & Huan H. (2018) พบว่า ทศนคติต่อพฤติกรรมการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงของนักท่องเที่ยว มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม ส่วนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก ทั้งต่อความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับ Elisa G., Fabio V., Teresa Del G., Valentina C. & Adele F. (2018) พบว่า ตัวแปรทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการซื้ออาหารที่มีห่วงโซ่อุปทานอาหารสั้น (Short food supply chains) ในขณะที่ความตั้งใจและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมยังมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีห่วงโซ่อุปทานอาหารสั้นของผู้บริโภคในประเทศอิตาลี ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

2.2 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยส่งผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคมีความเชื่อหรือเห็นคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ได้แก่ ครอบครัว เพื่อนและสังคม ที่ต้องการให้ปฏิเสธการบริโภคอาหารบรรจุโฝม และการปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างที่ดีจะทำให้เกิดแรงจูงใจมากพอให้ผู้บริโภคตัวอย่างเกิดพฤติกรรมเลียนแบบหรือกระทำตามได้ เป็นผลทำให้ตัวอย่างเกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมตามงานวิจัย เพราะจะเกิดผลดีต่อตัวผู้บริโภคเองมากกว่าก่อให้เกิดโทษ ดังทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen (1991) ที่กล่าวว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเป็นการรับรู้ของบุคคลว่าบุคคลอื่น ๆ ที่มีความสำคัญกับตน ต้องการหรือไม่ต้องการให้ตนกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ หรือไม่ ซึ่งการรับรู้นี้อาจจะตรงหรือไม่ตรงกับความจริงก็ได้ และการที่จะเกิดตัวแปรนี้ได้ จำเป็นต้องมีความเชื่อพื้นฐานเช่นเดียวกับทัศนคติที่มีผลต่อการกระทำ เรียกว่า ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง คือ เมื่อบุคคลได้เห็นหรือรับรู้ว่าคุณค่าที่มีความสำคัญต่อตนได้กระทำพฤติกรรมใด ๆ ก็มีแนวโน้มที่จะกระทำตาม ซึ่งบุคคลที่มีผลต่อกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างหรือเป็นกลุ่มอ้างอิงในงานวิจัยนี้คือครอบครัว เพื่อน และสังคมแวดล้อมที่ผู้บริโภคตัวอย่างอาศัยอยู่ ได้แสดงพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมให้ตัวอย่างเห็นเป็นประจำจึงก่อให้เกิดพฤติกรรมการคล้อยตามการกระทำดังกล่าว หรือกลุ่มอ้างอิงดังกล่าวมีการแสดงพฤติกรรมปฏิเสธการบริโภคอาหารบรรจุโฝมให้ตัวอย่างเห็นเป็นประจำจึงเกิดพฤติกรรมเลียนแบบ ไม่แสดงพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมทั้งด้านการตัดสินใจ ด้านการซื้อ ด้านการใช้งาน และด้านการประเมินหลังบริโภค สอดคล้องกับผลการสำรวจของ Euromonitor international (2015) ซึ่งพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมคือ การได้รับคำแนะนำจากครอบครัวหรือเพื่อน เช่นเดียวกับผลการวิจัยของปวีณ โชคนุกูล (2560) ที่พบว่า อิทธิพลของสมาชิกในครอบครัวมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปสัตว์น้ำ นอกจากนี้ยังพบความสอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคของ Hawkins D. I. & Mothersbaugh, D. L. (2013), Kotler P. & Keller L. K. (2009) และแนวคิดการเลือกซื้ออาหารของ Sobal J., Bissogni C. A., Devine C. M. & Jastran M. (2006) ที่กล่าวว่าอิทธิพลจากสมาชิกในครอบครัวเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าของผู้บริโภค ส่วน Xin Q. & Angelika P. (2019) พบว่า อิทธิพลทางสังคมหรือการยอมรับและปฏิบัติตามกลุ่ม (Group conformity) มีผลทางตรงต่อความตั้งใจซื้ออาหารฉลากเขียว (Green food) ของผู้บริโภคเมืองชิงเต่า ประเทศจีน เช่นเดียวกับ Shih-Chih C., Chung-Wen H. (2016) พบว่าการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและอิทธิพลทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้สินค้าเขียวตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

2.3 ทศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุฟอมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมี โดยส่งผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุฟอมี

ผู้บริโภคมีทศนคติเชิงลบต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุฟอมี เชื่อว่าการรับประทานอาหารบรรจุฟอมีไม่ส่งผลดีต่อตนเอง มีทศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพ เชื่อว่าการดูแลสุขภาพเป็นสิ่งที่มียประโยชน์ต่อตนเอง ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความตั้งใจที่จะไม่แสดงพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมี และไม่เกิดพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุฟอมีขึ้น นั่นคือ ไม่แสดงพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมีทั้งด้านการตัดสินใจ ด้านการซื้อ ด้านการใช้งาน และด้านการประเมินหลังบริโภคซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen (2006) ที่กล่าวว่า หากบุคคลมีความเชื่อว่าการกระทำพฤติกรรมนั้น นำไปสู่ผลในทางบวก บุคคลจะมีทศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น หากบุคคลมีความเชื่อว่าการกระทำพฤติกรรมนั้น นำไปสู่ผลในทางลบ บุคคลก็จะมีทศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมนั้น เมื่อบุคคลมีทศนคติทางบวกต่อการกระทำพฤติกรรมนั้นมากเท่าใด บุคคลจะมีความตั้งใจหนักแน่นที่จะแสดงพฤติกรรมมากเท่านั้น ในทางกลับกัน หากบุคคลมีทศนคติเชิงลบต่อการกระทำพฤติกรรมมากเพียงใด บุคคลก็มีความตั้งใจหนักแน่นในการไม่กระทำพฤติกรรมนั้น เช่นเดียวกับแนวคิดของ Shiffman G. L. & Kanuk L. L. (2007) ที่กล่าวว่า แนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมของผู้บริโภคด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งต่อทศนคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเกิดจากความตั้งใจ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับธัญปวีณ์ รัตน์พงศ์พร (2553) ซึ่งพัฒนาแบบจำลองพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคชาวไทยใน 4 ภูมิภาค พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ทศนคติด้านสิ่งแวดล้อม วิธีชีวิตแบบอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อิทธิพลจากกลุ่มอ้างอิง การยึดมั่นในสิทธิส่วนรวม และการสื่อสารการตลาด เช่นเดียวกับศศิวิมล บุญสุภา (2554) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งพร้อมรับประทานของผู้บริโภคจากร้านสะดวกซื้อเซเว่น-อีเลฟเว่น ในเขตกรุงเทพมหานครตามกรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน พบว่า ทศนคติต่อพฤติกรรมการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งพร้อมรับประทานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งพร้อมรับประทานจากร้านสะดวกซื้อเซเว่น-อีเลฟเว่น ของผู้บริโภค ในขณะที่ Dooyoung C. & Kim K. P. J. (2019) ศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมและความสุขที่มีต่อความตั้งใจซื้อสินค้าเขียว (Green products) พบว่า ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการซื้อสินค้าเขียวได้ โดยปัจจัยด้านทศนคติและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเป็นปัจจัยที่ส่งอิทธิพลสูง เช่นเดียวกับ Michelle S., Violeta S., Christopher T. E. & Moira D. (2018) พบว่า ทศนคติเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะซื้อผลิตภัณฑ์เนื้อมดและเนื้อสัตว์ที่มีการติด Quick response (QR code) บนบรรจุภัณฑ์ ของผู้บริโภคในประเทศอังกฤษ

2.4 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมีมื่ออิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมีมื่อ โดยส่งผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุฟอมีมื่อ

เนื่องจากผู้บริโภครับรู้ว่าคุณมีความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมีมื่อได้ รวมทั้งมีการรับรู้ถึงปัจจัยควบคุมต่าง ๆ ที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมีมื่อ ดังเช่นการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค เป็นการรับรู้โอกาสเสี่ยงของบุคคลต่อโอกาสการเกิดโรค หรือการคาดการณ์ความน่าจะเป็นของการที่ตนจะเป็นโรค ซึ่งสาเหตุของความเสียหายนั้นมีทั้งประเภทควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ โดยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น มะเร็งปอด มะเร็งตับ มะเร็งลำไส้ หรือมะเร็งเม็ดเลือดขาว เป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความตั้งใจปฏิบัติตนเพื่อดูแลสุขภาพ จึงเกิดเป็นพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารบรรจุฟอมีมื่อตนเอง (Janz N. K. & Becker M. H., 1984) เป็นไปตามทฤษฎีของ Ajzen (2006) ที่กล่าวว่าความสามารถในการควบคุมตนเองให้กระทำพฤติกรรมภายใต้ปัจจัยที่จะสนับสนุนหรือขัดขวางพฤติกรรมนั้น อาจเกิดจากปัจจัยภายใน เช่น ทักษะ ความรู้ ความสามารถ อารมณ์ และปัจจัยภายนอก เช่น เวลา เงิน โอกาส หรือความร่วมมือกับผู้อื่น หากบุคคลเชื่อว่ามีความสามารถกระทำพฤติกรรมในสภาวะการณ์นั้นได้ มีโอกาสที่เอื้อต่อการกระทำนั้นมาก มีอุปสรรคต่อการกระทำนั้นน้อย และสามารถควบคุมให้เกิดพฤติกรรมที่ตั้งใจได้ บุคคลมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ertz M., Huang R., Jo M S., Karakas F. & Sarigöllü E. (2017) ศึกษาปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน พบว่า บริบทและแรงจูงใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถในการควบคุม แรงจูงใจ และทัศนคติ ซึ่งแรงจูงใจมีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจซื้อบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ เช่นเดียวกับวรรณกรรม แกกฐูป (2553) พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของกลุ่มแม่บ้าน พ่อบ้าน และผู้เคยใช้กะทิสำเร็จรูปตรา Aroy-D ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจที่จะซื้อกะทิสำเร็จรูป ความตั้งใจซื้อมีอิทธิพลทางตรงต่อการซื้อซ้ำกะทิสำเร็จรูป และยังพบว่าการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีผลต่อการซื้อซ้ำกะทิสำเร็จรูป ในขณะที่ Yeon H. S., Jinyoung I., Seung E. J. & Kimberly S. (2018) ศึกษาพฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารออร์แกนิก (Organic food) จากเมนูอาหารในภัตตาคาร พบว่า ปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนซึ่งประกอบด้วย ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารออร์แกนิก การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารออร์แกนิก รวมทั้งปัจจัยบรรทัดฐานส่วนบุคคล เป็นปัจจัยกำหนดความตั้งใจในการเลือกบริโภคอาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค

2.5 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมีมื่อ อิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอมีมื่อ

แนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนกล่าวว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีบทบาทสำคัญต่อหลักแห่งการกระทำ โดยการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม

และความตั้งใจในการกระทำ สามารถทำนายพฤติกรรมได้ เนื่องจากการที่บุคคลจะมีความพยายามมากหรือน้อยในการกระทำพฤติกรรมเป้าหมายนั้นขึ้นอยู่กับ การรับรู้การควบคุม เช่น ถ้าบุคคลมีความตั้งใจที่หนักแน่นเท่ากัน ในการกระทำพฤติกรรม บุคคลที่มีความเชื่อมั่นว่าตนสามารถควบคุมการกระทำพฤติกรรมได้ มีความเป็นไปได้ที่จะพยายามกระทำพฤติกรรมมากกว่าบุคคลที่ขาดความเชื่อมั่นว่าตนสามารถควบคุมพฤติกรรมได้ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมสามารถใช้ แทนการวัดการควบคุมพฤติกรรมได้จริง (Ajzen & Diver 1991 อ้างถึงใน สมลักษณ์ แสงสัมฤทธิ์สกุล, 2559) สอดคล้องกับงานวิจัยของปวีณ โขคนุกูล (2560) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปสัตว์น้ำของผู้บริโภคในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุด คือ การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ รองลงมาคือ อิทธิพลของสมาชิกในครอบครัว อารมณ์ที่เชื่อมโยงกับผลิตภัณฑ์ ทศนคติของผู้บริโภคและการคำนึงถึงสุขภาพ ตามลำดับ ในขณะที่ Megan M., Barbara M., Enrique M., et al. (2019) พบว่า ปัจจัยความตั้งใจ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ระดับความเคยชินและพฤติกรรมในอดีต มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการจัดอาหารสุขภาพของผู้ปกครองทั่วไป และตัวแปรการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมเป็นตัวแปรเดียวที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ของมารดาต่อการบริโภคผักและผลไม้ของลูกและพฤติกรรมการทานขนมที่ไม่มีประโยชน์ เช่นเดียวกับ Vantamay N. (2018) ตรวจสอบพฤติกรรมการบริโภคอย่างยั่งยืนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศไทย พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม เป็นปัจจัยที่ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอย่างยั่งยืนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศไทย

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมได้ โดยตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมได้ร้อยละ 98 เนื่องจากโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ทำให้เห็นว่าการสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมนั้นขึ้นอยู่กับความตั้งใจในการกระทำ (Intention) ซึ่งถูกกำหนดด้วยทัศนคติต่อการกระทำ (Attitude toward the behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) โดยความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมจะทำนายพฤติกรรมได้ดีเพียงใดนั้น ถูกกำกับโดยการควบคุมพฤติกรรมได้จริง (Actual behavioral control) ซึ่งหมายถึง ขอบเขตที่บุคคลมี เช่น ทักษะ เงิน โอกาส ความร่วมมือจากบุคคลอื่น และข้อกำหนดเบื้องต้นอื่น ๆ ที่จำเป็นในการกระทำพฤติกรรมการกระทำพฤติกรรมนอกจากจะขึ้นอยู่กับความตั้งใจแล้ว ยังขึ้นอยู่กับระดับความเพียงพอของการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งสามารถวัดจากการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมแทนได้

ข้อเสนอแนะ

สำหรับการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมนี้ได้เกิดข้อค้นพบสำหรับเป็นแนวทางแก่ผู้ที่สนใจ ผู้วิจัยนำเสนอแบ่งเป็น 2 ประเด็น คือ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพน เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ส่วนปัจจัยส่งผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพน ได้แก่ ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน นอกจากนี้ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนอีกด้วย ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจึงควรหาแนวทางในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงทฤษฎี

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนสำหรับผู้บริโภคได้

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนที่พัฒนาขึ้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนได้นั้นคือมุ่งเน้นที่การส่งเสริมให้ผู้บริโภคเกิดความตั้งใจในการปฏิเสธอาหารบรรจุโพน และสนับสนุนให้สถาบันครอบครัว หรือบุคคลใกล้ชิดประพุดิตัวเป็นต้นแบบสำคัญในการปฏิบัติตนเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร หรือภาคสังคมมีบทบาทสำคัญในการสร้างกระแสแรงจูงใจ เป็นแบบอย่างทำให้เกิดสังคมไร้โพน เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้ประชาชนปรับเปลี่ยนทัศนคติที่มีต่ออาหารบรรจุโพน และสร้างการรับรู้ให้แก่ประชาชนทราบถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ หากบริโภคอาหารบรรจุโพน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคมีความตั้งใจในการเลือกบริโภค พร้อมทั้งกระตุ้นและสะท้อนให้ผู้บริโภคเห็นศักยภาพภายในตนเองว่ามีความสามารถที่จะทำได้โดยการกำหนดจุดมุ่งหมายเกี่ยวกับพฤติกรรมการลด ละ เลิก การบริโภคอาหารบรรจุโพน

3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการรณรงค์ลด ละ เลิกการใช้โพนบรรจุอาหาร ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ ได้แก่ กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สมาคมผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร บริษัท ห้างร้านจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ทดแทนโพน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการวิจัยไปใช้กำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมให้ผู้บริโภคเกิดพฤติกรรมปฏิเสธการใช้โพนบรรจุอาหาร และสนับสนุนให้ใช้วัสดุธรรมชาติดั้งเดิมหรือใช้บรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ทดแทนการใช้โพนบรรจุอาหาร โดยมุ่งเน้นการพัฒนาองค์ประกอบด้านความตั้งใจด้วยการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ให้ประชาชนปรับเปลี่ยนทัศนคติ เกิดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน

เกิดค่านิยมในการเลิกใช้โฟม เพื่อให้เกิดความตั้งใจแน่วแน่และก่อให้เกิดเป็นพฤติกรรมการปฏิเสธการบริโภคอาหารบรรจุโฟมอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้ผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถขยายต่อในมุมมองที่กว้างขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการอธิบายปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม หรือพฤติกรรมสุขภาพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยขอเสนอแนะประเด็นสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังผู้บริโภคในเขตอำเภอหรือจังหวัดอื่น ที่มีบริบทแตกต่างจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร และเพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้น

2. ควรศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods) โดยวิจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม หรืออาจมีการเพิ่มตัวแปรอื่น ๆ เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล หรือปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ในการวิจัยครั้งต่อไป เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่หลากหลาย เป็นประโยชน์ และสมบูรณ์มากขึ้น

บรรณานุกรม

- กมลวรรณ ประภาศรีสุข เสกสรรค์ ทองคำบรรจง และระวีวรรณ พันธุ์พานิช. (2557, มกราคม-มิถุนายน). การวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตามแนวทางทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. *วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. 6 (11), 1-13.
- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *แผนป้องกันและควบคุมโรคมาเร็งแห่งชาติ (พ.ศ. 2556-2560)*. กรุงเทพฯ: สถาบันมาเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์.
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2560). *สถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2559*. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมอนามัย. (2553). *พฤติกรรมการกินกับสุขภาพ*. ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2560, จาก: https://www.anamai.moph.go.th/ewt_news.php?nid=1738
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. *พฤติกรรมการบริโภค*. (2560) ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2560, จาก: http://www.m-society.go.th/ewtadmin/ewt/mso_web/article_attach/18966/20533.pdf
- กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *อัตราการตายต่อประชากร (100,000 คน) จำแนกตามสาเหตุการตายและเพศ จังหวัดสงขลา พ.ศ. 2550 – 2557*. ค้นเมื่อ 18 กันยายน 2560, จาก: <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries09.html>
- กลุ่มการจัดการสิ่งแวดล้อมโรงงาน สำนักเทคโนโลยีน้ำและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2556). *การจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับอุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก*. กรุงเทพฯ: กรมโรงงานอุตสาหกรรม.
- กอปพรชนบ ดวงแก้ว อาภาพร เผ่าวัฒนา และนฤมล เอี่ยมณีกุล. (2560, พฤษภาคม-สิงหาคม), ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*. 31 (ฉบับพิเศษ), 75-94.
- เกศินี จุฑาวิจิตร. (2552). *ศักยภาพและความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมในภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ 2551*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- จริยา ศรีเจริญ. (2559, ธันวาคม). การรับรู้การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. *SOUTHEAST BANGKOK JOURNAL*. 18 (2), 16-32.
- จิราภรณ์ เรืองยิ่ง สุจิตรา จรจิตร และกานดา จันทร์แยม. (2559, มกราคม-มิถุนายน). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นในจังหวัดสงขลา: การสังเคราะห์องค์ความรู้ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร. *วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่*. 8 (1), 245-264.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- จิราวรรณ กุมขุนทด ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และคะเนิงนิจ พงศ์ถาวรกมล. (2557, กันยายน-ธันวาคม). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการกำจัดเชื้อโซเดียมของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*. 6 (3), 49-60.
- เจริญ นาคะสรณ์. (2544). *กระบวนการแปรรูปพลาสติก*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โพรเพซ.
- ชุมภาพร รดสีดา และกรรณิการ์ ฉัตรสินตีประภา. (2553). *ความเสี่ยงจากการบริโภคอาหารบรรจุกล่องโฟม โพลิสไตรีน*. ในการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 11 วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2553 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชุมภาพร รดสีดา. (2552). *การประเมินความเสี่ยงจากสไตรีนโมโนเมอร์ที่เคลื่อนย้ายจากภาชนะบรรจุอาหารชนิดโฟมโพลิสไตรีนเข้าสู่อาหาร*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพิษวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ชูชัย สมितिไกร. (2558). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐธัญนัน พรหมมา. (2558). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.
- ณัฐพงษ์ สาระวดี ธรรมนันท์กาน แจ่มสว่าง และเสกสรรค์ ทองคำบรรจง. (2560, พฤษภาคม-มิถุนายน). โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 36 (3), 25-32.
- ณัฐภัทร วัฒนถาวร. (2560). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจบริโภคอาหารคลีนฟู้ดของประชากรในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.
- ดวงใจ หทัยวิวัฒน์กุล. (2554). *พฤติกรรมกรรมการซื้ออาหารสำเร็จรูปของผู้บริโภคในจังหวัดสุราษฎร์ธานี*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี, สุราษฎร์ธานี.
- ดวงสมร มะโนวรรณ. (2560, กรกฎาคม-ธันวาคม). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารกล่องสำเร็จรูปแช่แข็งของชนชั้นกลางในกรุงเทพมหานคร. *เศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจปริทัศน์*. 13 (2), 68-83.
- ดุษฎีพร ตราชูธรรม. (2560). *กินเป็น มะเร็งขยายต กินฉลาด มะเร็งไม่มา*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์เฮลท์ อมรินทร์ พรีนติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ตรีระญา ภิญญรัตน์โชติ. (2555). *อาหารพร้อมรับประทานกับวิถีชีวิตของคนทำงานในสำนักงานในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา*. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ทิพวรรณ เรืองขจร. (2550). *สุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน*. สงขลา: ภาพพิมพ์.
- เทพกร พิทยาภินันท์. (2558). *สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์*. สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ไทยพีบีเอส. (2558). *กรมควบคุมมลพิษเผยไทยผลิตขยะพลาสติก-โฟม 2.7 ล้านตันต่อปี เป็นถุงพลาสติก ร้อยละ 80 หรือ 5,300 ตันต่อวัน*. ค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560, จาก: <http://news.thaipbs.or.th/content/5647>
- ธัญปวีณ์ รัตน์พงศ์พร. (2553). *แบบจำลองพฤติกรรม การซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค*. ปรชญาดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง: กรุงเทพฯ.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2550). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: วี. อินเตอร์ พรีนท์ จำกัด.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทกา หนูเทพ นัยนา ไข้เทียมวงศ์ ชัยเลิศ กิ่งแก้วเจริญชัย นัยนา หาญวิโรตม อรสา เลิศสุโกวณิชัย วิไลวรรณ โภยทอง และคณะ. (2549). *คู่มือ Food Inspector*. นนทบุรี: กองสุขาภิบาลอาหาร และน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- นิเวศน์ ธรรมะ. (2560, มกราคม-มิถุนายน). *โมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรม การซื้ออาหารอินทรีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. *วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจปริทัศน์*. 13 (1), 145-165.
- เบญจพร พงศ์อำไพ. (2551). *อิทธิพลของทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถ ในการควบคุมพฤติกรรมต่อความตั้งใจของคู่สมรสหญิงตั้งครรภ์ในการมารับบริการตรวจคัดกรองเลือดเพื่อหาการติดเชื้อเอชไอวี*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ปัทมิตา กองแพง. (2554). *ความคิดเห็นของผู้บริโภค ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ต่อการใช้จ่ายขณะบรรจุ จากชานอ้อยทดแทนการใช้โฟมและพลาสติก*. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ประภาพร ดอกไม้ สุชาติดา กรเพชรปาณี และสมสิทธิ์ จิตรสถาพร (2556, เมษายน-กันยายน). *โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความตั้งใจเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น*. *วารสารวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา*. 11 (1), 79-88.
- ปวีณ โชคนุกูล. (2560). *แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรม การซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปสัตว์น้ำของผู้บริโภคในประเทศไทย*. ปรชญาดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์: สงขลา.
- ปารมี พัฒนดุล และวิโรจน์ เกษภูลัทธิ. (2559, พฤษภาคม-สิงหาคม). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี*. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*. 2 (9), 857-872.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ปิยพร วิเศษนคร ม.ร.ว.สมพร สุทัศนีย์ และเสรี ชัดรัมย์. (2556, เมษายน-กันยายน). การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความตั้งใจสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. *วิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา*. 11 (1), 89-101.
- ผู้จัดการออนไลน์. (2558). *กรมควบคุมมลพิษ เอาจริง “ลด-งดใช้โฟม”*. ค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560, จาก: <http://www.manager.co.th/Weekly54/ViewNews.aspx?NewsID=9580000009823>
- พรรณพิสุทธิ์ สันติภราดร. (2559). *กล่องโฟมบรรจุอาหาร อันตรายอย่ามองข้าม*. ค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560, จาก: <http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/317/กล่องโฟมบรรจุอาหาร อันตรายอย่ามองข้าม>
- พัชรินทร์ ไตรทิพยพงศ์. (2554). *พฤติกรรมการบริโภคอาหารจานเดียวของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา*. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- พัชรี ดวงจันทร์ และภิญญาพันธ์ เพี้ยชัย. (2560, มกราคม). การทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน: ประสิทธิภาพของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและตัวแปรส่วนขยาย. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*. 23 (1), 123-146.
- พัชรี ดวงจันทร์. (2557). *ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน: การประยุกต์ใช้ในการทำนายพฤติกรรมสุขภาพและบทบาทของพฤติกรรมในอดีต*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พูลพงศ์ สุขสว่าง. (2556). *โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling)*. กรุงเทพฯ: บริษัท โรงพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด.
- พูลพงศ์ สุขสว่าง. (2557, พฤษภาคม-สิงหาคม). หลักการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*. 6 (2). 136-145.
- พูลสุข เจนวานิชย์ วิสุทธิพันธ์. (2558, มกราคม-เมษายน). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมและความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยกับคู่นอน/คู่นอน ของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์. *รวมาริบัติพยาบาลสาร*. 21 (1), 69-81.
- ภาวิณี ชีวภาคย์. (2553). *พฤติกรรมการซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองจังหวัดอุบลราชธานี*. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป คณะบริหารธุรกิจและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.
- มงกุฎการ เจริญรอย. (2553). *พฤติกรรมการเลือกซื้ออาหารของประชาชน ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.
- มารยาท โยทองยศ และทรงวาด สุขเมืองมา. (2559, กรกฎาคม-กันยายน). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาปริญญาตรี: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ. *สุทธิปริทัศน์*. 30 (95), 103-115.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- รัชฎาภรณ์ อึ้งเจริญ. (2552). *การทำนายความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ของนักเรียนระดับอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร: โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- รัตนภรณ์ ศิริวัฒน์ เสกสรรค์ ทองคำบรรจง และวรากร ทรัพย์วิระปกรณ์ (2559, กรกฎาคม-ธันวาคม). การตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพฤติกรรมการอ่าน ตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ.* 9 (2), 189-203.
- วชิรา ปิยะพันธุ์ รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ และพรนภา หอมสินธุ์. (2559, เมษายน-มิถุนายน). ปัจจัยทำนายความตั้งใจต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบเสี่ยงในนักเรียนอาชีวศึกษา จังหวัดชัยนาท. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.* 24 (2), 85-96.
- วรรณชล พิเชียรวิไล. (2557). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนอกบ้าน*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ขอนแก่น.
- วรรัตน์ แยกธูป. (2553). *พฤติกรรมการใช้ซ้ำกะทิสำเร็จรูป (Aroy-D): การประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). ค่าเฉลี่ยและการแปลความหมาย. *ข่าวสารวิจัยทางการศึกษา.* 18 (3), 8 -11.
- วิภาวรรณ โชติแก้ว. (2559). *พฤติกรรมการใช้บริโภคผักปลอดภัยจากสารพิษของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา*. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- วิไลวรรณ ศิริอรธ. (2557). *การรับรู้การใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหารตามแบบแผนความเชื่อสุขภาพของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน*. การศึกษาปัญหาพิเศษ หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ศรีศักดิ์ สุนทรไชย พชรินทร์ วรรณกุล เอื้อนพร ภู่เพ็ชร์ อรุณี จันทรา และพนิดา ช้างสุทธิ. (2552). *คู่มือการจัดการสารเคมีอันตรายสูง สไตรีนโมโนเมอร์ (Styrene monomer)*. กรุงเทพฯ: กรมโรงงานอุตสาหกรรม.
- ศรีศักดิ์ สุนทรไชย พชรินทร์ วรรณกุล เอื้อนพร ภู่เพ็ชร์ อรุณี จันทรา และพนิดา ช้างสุทธิ. (2552). *คู่มือการจัดการสารเคมีอันตรายสูง เบนซีน (Benzene)*. กรุงเทพฯ: กรมโรงงานอุตสาหกรรม.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศศิวิมล บุญสุภา. (2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งพร้อมรับประทานของผู้บริโภคจากร้านสะดวกซื้อเซเว่น-อีเลฟเว่น ในเขตกรุงเทพมหานคร ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2538). พฤติกรรมผู้บริโภค ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- ศุภีพร แสงกระจ่าง ปัทมา พลอยสว่าง และปรินดา พรหมหิตาธร. (2556). ผลกระทบของพลาสติกต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม. วารสารพิษวิทยาไทย. 28 (1), 39-50.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2557). รายงานสุขภาพคนไทย: โรคไม่ติดต่อ. ค้นเมื่อ 24 มีนาคม 2561, จาก: <http://www.thaihealthreport.com/index2560-4>
- สถาบันอาหาร. (2560). สารตกค้างจากวัสดุและสิ่งของที่สัมผัสกับอาหาร: Pthalate. ค้นเมื่อ 30 กันยายน 2560, จาก: <http://fic.nfi.or.th/foodsafety>
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2550). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับปรุงพฤติกรรม. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมฤดี ฉันทโชคดี. (2559). พฤติกรรมการบริโภคอาหารจานเดียวของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- สมลักษณ์ เทพสุรียนนท์. (2558, พฤษภาคม-สิงหาคม). แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 9 (2), 10-22.
- สมลักษณ์ เทพสุรียนนท์. (2560, มกราคม – มีนาคม). แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงวัยผู้สูงอายุของ. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 10 (1), 1-15.
- สมลักษณ์ แสงสัมฤทธิ์สกุล. (2559). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในช่องปากของนักศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- สรารวรรณ เรืองกัลป์ปวงส์ และอรรรนพ เรืองกัลป์ปวงส์. (2558, พฤษภาคม-สิงหาคม). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลือกซื้ออาหารพร้อมปรุงพร้อมทานแช่แข็งภายใต้เครื่องหมายรับรองฮาลาลของผู้บริโภคมุสลิมในกรุงเทพมหานคร. วารสารปัญญาภิวัฒน์. 7 (2), 71-83.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2522). พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2555). เบนซีน Benzene. ค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560, จาก: <http://narcotic.fda.moph.go.th/welcome/?p=1420>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2559). รายงานผลการดำเนินงานหน่วยงานปลอดภัยขณะโหมบรรจุอาหาร 100%. สงขลา.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2560). *ข้อมูลสาเหตุการตาย*. ค้นเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2561, จาก: <http://www.skho.moph.go.th/dataservice/>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2560). *รายงานผลการดำเนินงานองค์กรปลอดภาวะไขมัน
บรรจุอาหาร 100% ประจำปี 2560*. สงขลา.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2561). *จำนวนผู้ป่วยมะเร็งตับ*. ค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2561, จาก: http://chronic.skho.moph.go.th/chronic/rep_ptcaliver.php
- สำนักบริหารการทะเบียน. (2560). *รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ประจำปี พ.ศ. 2560*. ค้นเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2561, จาก: <http://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statTDD/views/showDistrictData.php?rcode=90&statType=1&year=60>
- สิทธิศักดิ์ เครือพิมาย และรัตนศิริ ทาโต. (2559, มกราคม-มิถุนายน). ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV ในนักศึกษาชายรักร่วม. *วารสารเกื้อการุณย์*. 23 (1), 102-117.
- สุกัญญา หมู่เย็น และวีรณัฐ กายจนพิบูลย์. (2558). *พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าอาหารสำเร็จรูปที่ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้ซื้อในตลาดริมน้ำวัดศาลเจ้า ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี*. ในการประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “สร้างสรรค์และพัฒนา เพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน” ครั้งที่ 2 วันที่ 18-19 มิถุนายน 2558 ณ วิทยาลัยนครราชสีมา. นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.
- สุชาติ สุขเจริญ. (2558, มิถุนายน-กันยายน). 130 องค์กรต้นแบบ สร้างพื้นที่ปลอดโคม 100%. *วารสารสุขภาพอาหารและน้ำ*. 6 (3), 2-4.
- สุชาติ สุขเจริญ. (2559, กุมภาพันธ์-พฤษภาคม). กรมอนามัยจับมือ 33 ภาคีเครือข่าย ลด ละ เลิก ใช้โคมบรรจุอาหาร. *วารสารสุขภาพอาหารและน้ำ*. 7 (2), 2-3.
- สุชาติ สุขเจริญ. (2559, มิถุนายน-กันยายน). โคมบรรจุอาหาร ความเสี่ยงที่ผู้บริโภคควรลด ละ เลิก. *วารสารสุขภาพอาหารและน้ำ*. 7 (3), 34-3.
- สุกัญญา บุญช่วย และวัชรภรณ์ คำนา. (2556, มกราคม). กล่องโคมภัยใกล้ตัว. *วารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ*. 61 (191), 26-29.
- สุลัดดา พงษ์อุทธา และวาทีณี คุณเผือก. (บรรณาธิการ, 2558). *อาหารและโภชนาการในประเทศไทย: เราอยู่ตรงจุดใดในปัจจุบัน*. นนทบุรี: มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ.
- สุวิมล ทิรกานันท์. (2550). *การประเมินโครงการ: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนงค์ รุ่งสุข. (2559). *ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- อนงค์ศรี สิมศิริ กรรณิกา เรืองเดช และไพบุลย์ ชาวสวนศรีเจริญ. (2555, กรกฎาคม-กันยายน). ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการบริจาคโลหิตของประชาชนในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต*. 22 (3), 175-184.
- อนิศรา พลยุง. (2552). *ประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ขอนแก่น.
- อรทัย พุ่มดวง. (2554). *สภาวะที่มีผลต่อการชะลอออกมาของ di-(2-ethylhexyl)phthalate จากภาชนะพลาสติกบรรจุอาหารและขวดน้ำดื่ม*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- อรอนงค์ ชูบัว. (2557). *การศึกษาเพื่อหารูปแบบและวิธีการรณรงค์เพื่อลดการใช้กล่องโฟมบรรจุอาหารในชุมชนทะเลน้อย*. พัทลุง.
- อินทิดา ไชยณรงค์ วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา และศรัณยา โฆสิตะมงคล. (2560, พฤษภาคม-สิงหาคม). ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กับความตั้งใจออกกำลังกายด้วยการเดินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 18 (2), 178-185.
- อิสระ ทองสามสี. (2558). *พฤติกรรมการประพฤติดัวไม่เหมาะสมทางวิชาการของเด็กและเยาวชนในจังหวัดสงขลา*. สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- อุทัยทิพย์ จันทร์เพ็ญ. (2554). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบผิดปกติของวัยรุ่นในจังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ดุขศึกษบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ขอนแก่น.
- อุทุมพร จามรมาน. (2544). *การวัดและประเมินการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ฟีนนี่พลีลิสซิ่ง.
- อุมา บริบูรณ์. (2558, ธันวาคม). *ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับโพลิสไตรีน*. เอกสารประกอบการนำเสนอในการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้นักวิชาการเรื่อง ภัยเงียบจากภาชนะโฟมบรรจุอาหาร วันที่ 22 ธันวาคม 2558 ณ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- อุษา จันทร์แยม และประภา ยุทธไตร. (2559, เมษายน-มิถุนายน). การทำนายนความตั้งใจไม่ดื่มสุราของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1: การประยุกต์แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. *วารสารสภาการพยาบาล*. 31 (2), 28-40.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*. 50 (2), 179-211.
- Ajzen, I. (2006). *Constructing a TPB questionnaire: Conceptual and methodological considerations*. Retrieved from <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Amirshaghghi Z., Emam D. Z. & Oromiehie A. (2011). Studies of Migration of Styrene Monomer from Polystyrene Packaging into the Food Stimulant. *Iranian Journal of Chemical Engineering*. 8 (4), 43-49.
- Andrea Scalco, Stafato Noventa, Riccardo Sartori & Andrea Ceschi. (2017). Predicting organic food consumption: A meta-analytic structural equation model based on the theory of planned behavior. *Appetite*. 112, 235-248.
- Chang Wang, Jinhe Zhang, Peng Yu & Huan Hu. (2018, September). The theory of planned behavior as a model for understanding tourists' responsible environmental behaviors: The moderating role of environmental interpretations. *Journal of Cleaner Production*, 194, 425-434.
- Chen Mei-Fang. (2017). Modeling an extended theory of planned behavior model to predict intention to take precautions to avoid consuming food with additives. *Food Quality and Preference*. 58, 24-33.
- Chung-Ying Lin, Anders Broström, Per Nilsen & Amir H. Pakpour. (2019, April). Using extended theory of planned behavior to understand aspirin adherence in pregnant women. *Pregnancy Hypertension*, 12, 84-89.
- Dooyoung Choi & Kim K. P. Johnson. (2019, April). Influences of environmental and hedonic motivations on intention to purchase green products: An extension of the theory of planned behavior. *Sustainable Production and Consumption*, 18, 145-155.
- Elisa Giampietri, Fabio Verneau, Teresa Del Giudice, Valentina Carfora & Adele Finco. (2018, March). A Theory of Planned behaviour perspective for investigating the role of trust in consumer purchasing decision related to short food supply chains. *Food Quality and Preference*. 64, 160-166.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Ertz Myriam, Huang Rong, Jo Myung-Soo, Karakas Fahri & Sarigöllü Emine. (2017). From single-use to multi-use: Study of consumers' behavior toward consumption of reusable containers. *Journal of Environmental Management*. 193, 334-344.
- Euromonitor international. (2015). *Eco worriers: Global green behavior and market impact*. Passport.
- Francis, J., Eccles, M. P., Johnston, M., Walker, A., Grimshaw, J. M., Foy, R., Kaner, E. F. S., Smith, L. & Bonetti, D. (2004). *Constructing questionnaires based on the theory of planned behaviour: A manual for health services researchers*. Newcastle upon Tyne: Centre for Health service Research.
- Hasan Nur Munirah Syed Sharifan, Harun Rosta & Hock Kuang Lim. (2015). Application of theory of planned behavior in measuring the behavior to reduce plastic consumption among students at Universiti Putra Malaysia, Malaysia. *Procedia Environmental Sciences*. 30, 195-200.
- Hawkins D. I. & Mothersbaugh, D. L. (2013). *Consumer behavior building marketing strategy*. (12th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Janz N. K. & Becker M. H. (1984). The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly*. 11(1), 1-47.
- Joseph F. Hair Jr., Black C. William, Babin J. Barry & Anderson E. Rolph. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7th ed.). Pearson: New York.
- Jun Jinhyun & Arendt W. Susan. (2016). Understanding healthy eating behaviors at casual dining restaurants using the extended theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*. 53, 106-115.
- Kim Yeong Gug. (2014). Ecological Concerns about Genetically Modified (GM) Food Consumption using the Theory of Planned Behavior (TPB). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 159, 677-681.
- Kline, R. (2005). *Principles and practices of structural equation modeling* (2nd ed) New York: Guilford Press.
- Kline, R. B. (2015). *Principle and Practice of Strural Equation Modeling*. (4th ed.) Rex B. Kline: The Guilford Press.
- Kotler Philip & Keller Lane Kevin. (2009). *Marketing Management*. (13th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Liobikienė Genovaitė, Mandravickaitė Justina & Bernatoniene. (2016). Theory of planned behavior approach to understand the green purchasing behavior in the EU: A cross-cultural study. *Ecological Economics*. 125, 38-46.
- Megan McKee, Barbara Mullan, Enrique Mergelsberg, Benjamin Gardner, Kyra Hamiltonc, Ashley Slabbert & Emily Koth. (2019, June). Predicting what mothers feed their preschoolers: Guided by an extended theory of planned behavior. *Appetite*, 136, 250-258.
- Menzio Davide, Sogari Giovanni, Veneziani Mario, Simoni Erica & Mora Cristina. (2017). Eating novel foods: An application of the Theory of Planned Behaviour to predict the consumption of an insect-based product. *Food Quality and Preference*. 59, 27-34.
- Michelle Spence, Violeta Stancu, Christopher T. Elliott & Moira Dean. (2018, September). Exploring consumer purchase intentions towards traceable minced beef and beef steak using the theory of planned behavior. *Food Control*, 91, 138-147.
- Miray Arslan & Sevgi Şar. (2018, November). Examination of environmentally friendly “green” logistics behavior of managers in the pharmaceutical sector using the Theory of Planned Behavior. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 14(1), 1007-1014.
- Nottakrit Vantamay. (2018, January–April). Investigation and recommendations on the promotion of sustainable consumption behavior among young consumers in Thailand. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(1), 51-58.
- Paul Justic, Modi Ashwin & Patel Jayesh. (2016). Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 29, 123-124.
- Schumacker R. & Lomax, R. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. (2nd ed) Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Shiffman G. Leon & Kanut Laza Leslie. (2007). *Consumer Behavior*. (9th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall America.
- Shih-Chih Chen & Chung-Wen Hung. (2016, November). Elucidating the factors influencing the acceptance of green products: An extension of theory of planned behavior. *Technological Forecasting and Social Change*, 112, 155-163.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Sobal J, Bissogni C. A., Devine C. M. & Jastran M. (2006). A conceptual model of the food choice process over the life course. In Richart Shepherd & Monique Ratts (Eds.), *The psychology of food choice*. UK: AMA DataSet Ltd.
- Sun Guibo, Acheampong A. Ransford, Lin Hui & Pun C. Vivian. (2015). Understanding Walking Behavior among University Students Using Theory of Planned Behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 12 (13), 794-806.
- Sundel M. & Sundel S. (2004). *Behavior change in the human services*. (5th ed.) Thousand Oaks, CA: Sage.
- World Health Organization. (2017). Status of the health-related SDGs. *World Health Statistics 2017: Monitoring Health for the SDGs*. 29-33.
- Xin Qi & Angelika Ploeger. (2019, February). Explaining consumers' intentions towards purchasing green food in Qingdao, China: The amendment and extension of the theory of planned behavior. *Appetite*, 133, 414-422.
- Yadav Rambalak & Pathak Swaroop Govind. (2016). Young consumer's intention towards buying green product in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*. 135, 732-739.
- Yazdanpanah Masoud & Forouzani Masoudmeh. (2015). Application of the Theory of Planned Behaviour to predict Iranian students' intention to purchase organic food. *Journal of Cleaner Production*. 107, 342-352.
- Yeon Ho Shin, Jinyoung Im, Seung Eun Jung & Kimberly Severt. (2018, January). The theory of planned behavior and the norm activation model approach to consumer behavior regarding organic menus. *International Journal of Hospitality Management*, 69, 21-29.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา วัตถุประสงค์ และปรับปรุงแก้ไขสำนวนของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย มีรายนามดังต่อไปนี้

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. ดร.เสาวรส ยิงวรรณะ | อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประเมินผลและวิจัย
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 2. นายสุชาติ สุขเจริญ | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข |
| 3. นายสะหลัน สามะ | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข |



ที่ ศช 0521.1.11/๕๖3

คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ถนนกาญจนวนิช อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90110

3 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ขออนุญาตตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.เสาวรส ยิ่งวรรณะ

ด้วย นางสาวอิสริยา อักษรชื่น รหัสนักศึกษา 6011121023 นักศึกษาปริญญาโท สังกัด
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม (ภาคพิเศษ) ได้รับอนุญาต
ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม” โดยมี
ดร.กรรมา มาตยากร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ นักศึกษากำลังดำเนินการวิจัยอยู่ในขั้นตอนของการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม (ภาคพิเศษ) พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับงานวิจัยข้างต้นเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจความ
ถูกต้อง ความสอดคล้อง และความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัย ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เข็มทอง สิ้นวงศ์สุวรรณ)

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม (ภาคพิเศษ)

โทร. 0 7428 9506

โทรสาร 0 7428 9506



ที่ ศธ 0521.1.11/๙๖1

คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ถนนกาญจนวนิช อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90110

3 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ขออนุญาตตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายสุชาติ สุขเจริญ

ด้วย นางสาวอิสริยา อักษรชื่น รหัสนักศึกษา 6011121023 นักศึกษาปริญญาโท สังกัด
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม (ภาคพิเศษ) ได้รับอนุญาต
ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม” โดยมี
ดร.กรรมา มาตยากร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ นักศึกษากำลังดำเนินการวิจัยอยู่ในขั้นตอนของการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม (ภาคพิเศษ) พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับงานวิจัยข้างต้นเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจความ
ถูกต้อง ความสอดคล้อง และความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัย ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เข็มทอง สิ้นวงศ์สุวรรณ)

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม (ภาคพิเศษ)

โทร. 0 7428 9506

โทรสาร 0 7428 9506



ที่ ศธ 0521.1.11/๖๖2

คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ถนนกาญจนวนิช อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90110

๓ กรกฎาคม 2561

เรื่อง ขออนุญาตตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายสะหลัน สามะ

ด้วย นางสาวอิสริยา อักษรชื่น รหัสนักศึกษา 6011121023 นักศึกษาปริญญาโท สังกัด
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม (ภาคพิเศษ) ได้รับอนุญาต
ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุโฝม” โดยมี
ดร.กรรฎา มาตยากร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ นักศึกษากำลังดำเนินการวิจัยอยู่ในขั้นตอนของการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม (ภาคพิเศษ) พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับงานวิจัยข้างต้นเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจความ
ถูกต้อง ความสอดคล้อง และความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัย ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เข็มทอง สิ้นวงศ์สุวรรณ)

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม (ภาคพิเศษ)

โทร. 0 7428 9506

โทรสาร 0 7428 9506

ภาคผนวก ข
ดัชนีความสอดคล้องด้านเนื้อหาของการประเมิน
จากผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

**ดัชนีความสอดคล้องด้านเนื้อหาของการประเมิน
จากผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ**

โครงสร้าง	ข้อ ที่	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	การ แปลผล
		1	2	3			
ทัศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภค อาหารบรรจุโฝม (12 ข้อ)	1	-1	+1	+1	1	0.33	ใช้ไม่ได้
	2	1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
	3	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	4	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	5	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	6	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	7	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	8	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	9	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	10	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	11	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	12	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
การล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (10 ข้อ)	1	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	2	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	3	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	4	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	5	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	6	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	7	1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
	8	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	9	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	10	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
การรับรู้ความสามารถในการ ควบคุมพฤติกรรมการบริโภค อาหารบรรจุโฝม (12 ข้อ)	1	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	2	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	3	0	0	+1	1	0.33	ใช้ไม่ได้
	4	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	5	0	+1	0	1	0.33	ใช้ไม่ได้
	6	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้

โครงสร้าง	ข้อ ที่	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	การ แปลผล
		1	2	3			
การรับรู้ความสามารถในการ	7	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
ควบคุมพฤติกรรมบริการ	8	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
อาหารบรรจุโพน (12 ข้อ) (ต่อ)	9	1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
	10	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	11	1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
	12	0	+1	0	1	0.33	ใช้ไม่ได้
	ความตั้งใจในการบริการอาหาร	1	0	+1	+1	2	0.67
บรรจุโพน (6 ข้อ)	2	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	3	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	4	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	5	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	6	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
	พฤติกรรมบริการอาหาร	1	1	+1	+1	3	1.00
2		1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3		0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
4		0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
5		0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
6		1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7		1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8		1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9		0	0	+1	1	0.33	ใช้ไม่ได้
10		1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
11		1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12		1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก ค
สำเนาการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย



เอกสารรับรองโครงการวิจัย
โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รหัสรับโครงการ: 2018 PSU - St - Qn 006
ชื่อโครงการ: โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุฟอัม
รหัสหนังสือรับรอง: PSU IRB 2018 - PSU - St 006
ชื่อหัวหน้าโครงการ: นางสาวอิสริยา อักษรชื่น
หน่วยงานที่สังกัด: หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนามนุษย์และสังคม คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เอกสารที่รับรอง: 1. แบบเสนอโครงการเข้ารับการประเมินจริยธรรมในงานวิจัย
2. เครื่องมือวิจัย
3. ใบเชิญชวนและใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
วันที่รับรอง: 26 กันยายน 2561
วันที่หมดอายุ: 26 กันยายน 2563

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้น ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับหลักการเบลมอนต์ (Belmont) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(ลงนาม).....

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ คงสุวรรณ)

รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเลขที่

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

แบบสอบถามความคิดเห็นชุดนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาวิจัยเรื่อง โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) และอิทธิพลรวม (Total effects) ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ทศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ประกอบด้วยทศนคติต่อการเลือกรับประทานอาหารและทศนคติต่อการดูแลสุขภาพ 2) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ประกอบด้วย การคล้อยตามบุคคลในครอบครัว เพื่อนและสังคม 3) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคและการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค ส่งผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมและมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นแนวทางในการศึกษา เพื่อระบุสาเหตุของแต่ละปัจจัยว่ามีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมมากน้อยเพียงใด

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับทศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
- ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง
- ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
- ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
- ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในการตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นของท่าน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะนำมาใช้ในการวิจัยเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น ข้อมูลจากแบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับ และไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น

อิสริยา อักษรชื่น

นักศึกษาปริญญาโท สาขาพัฒนามนุษย์และสังคม

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้จัดทำ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หรือเขียนคำตอบลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุ

18 – 23 ปี 24 – 29 ปี

30 – 35 ปี 36 – 41 ปี

42 – 47 ปี 48 – 53 ปี

54 – 59 ปี 60 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

ไม่เคยเข้ารับการศึกษ ประถมศึกษา

มัธยมศึกษา อนุปริญญาหรือเทียบเท่า

ปริญญาตรี ปริญญาโท

ปริญญาเอก

4. อาชีพในปัจจุบัน

นักเรียน/นักศึกษา ข้าราชการ

พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานเอกชน

ธุรกิจส่วนตัว รับจ้าง

แม่บ้าน ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร

เกษตรกร อื่น ๆ (โปรดระบุ)

5. รายได้ต่อเดือน

ต่ำกว่า 10,000 บาท 10,001 – 20,000 บาท

20,001 – 30,000 บาท 30,001 – 40,000 บาท

40,001 – 50,000 บาท 50,001 บาท ขึ้นไป

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว ความคิดเห็นที่ท่านตอบไม่มีถูกหรือผิด กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

คะแนน 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก
3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = ไม่เห็นด้วย
1 = ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย				
	5	4	3	2	1
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงครอบครัว					
1. บุคคลในครอบครัวของท่านส่งเสริมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม					
2. บุคคลในครอบครัวของท่านรับประทานอาหารบรรจุโฝมเป็นประจำ					
3. บุคคลในครอบครัวของท่านแนะนำให้ท่านบริโภคอาหารบรรจุโฝม					
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพื่อน					
4. เพื่อนของท่านส่งเสริมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม					
5. เพื่อนของท่านรับประทานอาหารบรรจุโฝมเป็นประจำ					
6. เพื่อนของท่านแนะนำให้ท่านบริโภคอาหารบรรจุโฝม					
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสังคม					
7. ท่านเห็นด้วยกับการรณรงค์ ลด ละ เลิกการใช้ภาชนะโฝมบรรจุอาหาร ของหน่วยงานต่าง ๆ					
8. ท่านเห็นด้วยกับการประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยจากโฝมบรรจุอาหาร					
9. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ของท่าน แนะนำให้ท่านเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝมในภาชนะทดแทนโฝม					
10. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ของท่าน สนับสนุนให้ท่านเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม					

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว ความคิดเห็นที่ท่านตอบไม่มีถูกหรือผิด กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

คะแนน 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก
3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = ไม่เห็นด้วย
1 = ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย				
	5	4	3	2	1
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค					
1. ท่านคิดว่าการรับประทานอาหารบรรจุโฝมติดต่อกันเป็นเวลานานทำให้เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็ง					
2. ท่านคิดว่าอาหารประเภทผัด ทอด หรืออาหารที่มีส่วนผสมของน้ำมัน ทำให้สารเคมีจากกล่องโฝม ละลายลงสู่อาหารได้					
3. ท่านคิดว่าการบรรจุอาหารขณะร้อนในกล่องโฝม ทำให้สารเคมีจากกล่องโฝมละลายลงสู่อาหารได้					
4. ท่านคิดว่าการใช้ถุงพลาสติกรองกันภาชนะโฝมทำให้เพิ่มโอกาสในการได้รับสารเคมีอันตรายมากขึ้น					
การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค					
5. ท่านคิดว่าการรับประทานอาหารบรรจุโฝมติดต่อกันเป็นเวลานานทำให้เพิ่มโอกาสเสี่ยงในการได้รับสารเคมีที่ทำให้เป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาว และโรคโลหิตจาง					
6. ท่านคิดว่าอาหารจากกล่องโฝม มีสารก่อมะเร็ง					
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค					
7. ท่านคิดว่าการลดปริมาณการใช้โฝมบรรจุอาหาร เป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยลดภาวะโลกร้อนได้					
8. ท่านคิดว่าการเลิกใช้ภาชนะโฝมบรรจุอาหารจะช่วยทำให้อัตราผู้ป่วยมะเร็งในประเทศไทยลดลง					
9. ท่านคิดว่าการเปลี่ยนมาใช้วัสดุทดแทนจากธรรมชาติจะช่วยลดความเสี่ยงในการปนเปื้อนของสารพิษได้					

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับความตั้งใจบริโภคอาหารบรรจุโฝม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับพฤติกรรมของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว คำตอบที่ท่านตอบไม่มีถูกหรือผิด กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

คะแนน 5 = ปฏิบัติเป็นประจำ 4 = ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย
 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
 1 = ไม่ปฏิบัติเลย

ข้อความ	ระดับพฤติกรรม				
	5	4	3	2	1
ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม					
1. ท่านตั้งใจที่จะรับประทานอาหารบรรจุโฝม					
2. ท่านพยายามจะซื้ออาหารบรรจุโฝมเมื่อไม่มีเวลาปรุงอาหารด้วยตัวเอง					
3. ท่านวางแผนที่จะซื้ออาหารบรรจุโฝมแทนอาหารในบรรจุภัณฑ์อื่น					
ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ					
4. ท่านตั้งใจที่จะรับประทานอาหารที่ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ					
5. ท่านพยายามเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ					
6. ท่านวางแผนที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร					

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับพฤติกรรมของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว คำตอบที่ท่านตอบไม่มีถูกหรือผิด กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

คะแนน 5 = ปฏิบัติเป็นประจำ 4 = ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย
3 = ไม่แน่ใจ 2 = ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
1 = ไม่ปฏิบัติเลย

ข้อความ	ระดับพฤติกรรม				
	5	4	3	2	1
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการตัดสินใจ					
1. ท่านนำผลกระทบจากการใช้โฝมมาช่วยในการตัดสินใจก่อนเลือกรับประทานอาหาร					
2. ท่านเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝมอยู่เสมอ					
3. ท่านรับประทานอาหารบรรจุโฝมเป็นประจำ					
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการซื้อ					
4. ท่านเลือกซื้ออาหารบรรจุโฝมเพราะสะดวก					
5. ท่านเลือกซื้ออาหารบรรจุโฝมเพราะคิดว่าไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ					
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการใช้งาน					
6. ท่านเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝมเพราะช่วยให้อาหารรสชาติอร่อย					
7. ท่านเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝมเพราะโฝมสามารถรักษาคุณภาพอาหารได้ดี					
8. ท่านเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝมเพราะโฝมทำให้อาหารน่ารับประทาน					
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมด้านการประเมินผลหลังบริโภค					
9. ท่านพึงพอใจกับการรับประทานอาหารบรรจุโฝม					
10. ท่านสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการใช้โฝมบรรจุอาหาร					
11. ท่านคิดที่จะรับประทานอาหารบรรจุโฝมต่อไป					

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้

Path analysis for consuming food from polystyreneFoam container model

Covariance matrix of ETA and KSI

	BEH	INT	AB	SN	PCB
BEH	0.56				
INT	0.44	0.36			
AB	0.33	0.26	0.36		
SN	0.40	0.32	0.30	0.47	
PCB	0.30	0.22	0.20	0.25	0.32

Squared multiple correlations

Structural Equations	INT	BEH							
	0.68	0.98							
Y - Variables	INT1	INT2	BEH1	BEH2	BEH3	BEH4			
	0.63	0.27	0.77	0.72	0.69	0.58			
X - Variables	AB1	AB2	SN1	SN2	SN3	PCB1	PCB2	PCB3	
	0.96	0.83	0.88	0.69	0.76	0.60	0.54	0.63	

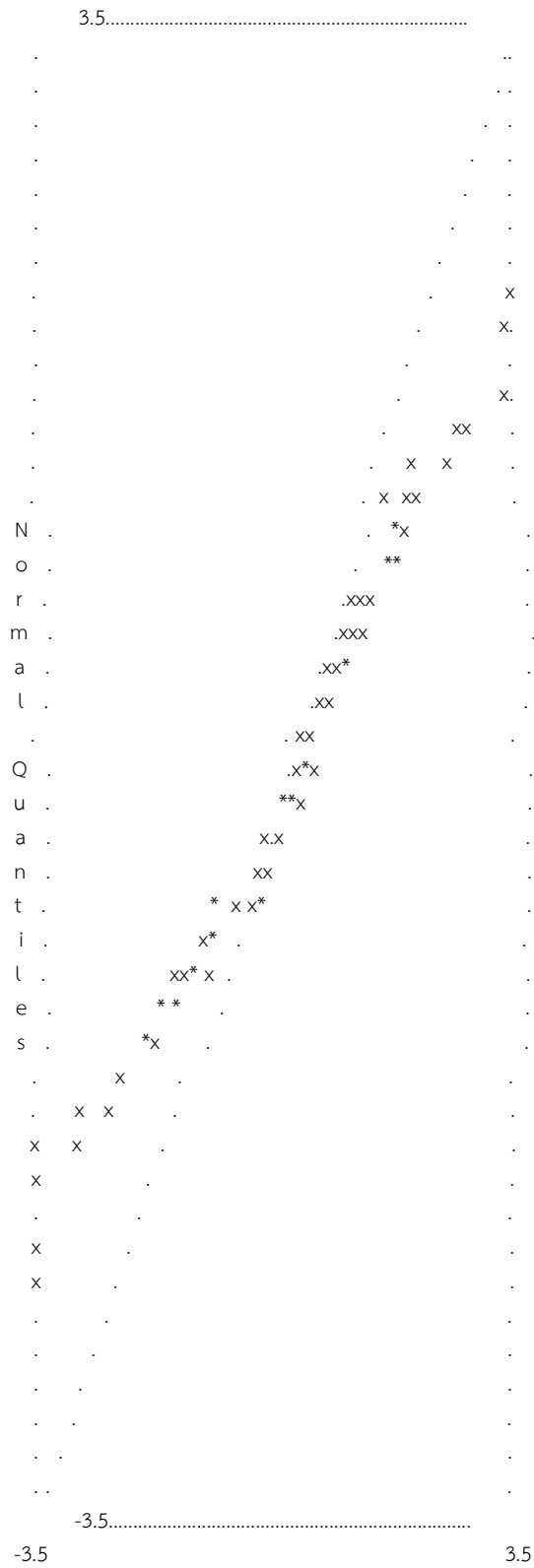
Regression matrix ETA on KSI (Standardized)

	AB	SN	PCB
INT	0.30	0.42	0.22
BEH	0.28	0.38	0.31

Goodness of fit statistics

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	ค่าดัชนี
Degrees of Freedom	47
Minimum Fit Function Chi-Square	63.21 (P = 0.057)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square	62.86 (P = 0.061)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP)	15.86
90 Percent Confidence Interval for NCP	(0.0 ; 40.62)
Minimum Fit Function Value	0.23
Population Discrepancy Function Value (F0)	0.057
90 Percent Confidence Interval for F0	(0.0 ; 0.15)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	0.035
90 Percent Confidence Interval for RMSEA	(0.0 ; 0.056)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05)	0.88
Expected Cross-Validation Index (ECVI)	0.64
90 Percent Confidence Interval for ECVI	(0.58 ; 0.73)
ECVI for Saturated Model	0.75
ECVI for Independence Model	25.18
Chi-Square for Independence Model with 91 Degrees of Freedom	6996.48
Independence AIC	7024.48
Model AIC	178.86
Saturated AIC	210.00
Independence CAIC	7089.37
Model CAIC	447.68
Saturated CAIC	696.65
Normed Fit Index (NFI)	0.99
Non-Normed Fit Index (NNFI)	1.00
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)	0.51
Comparative Fit Index (CFI)	1.00
Incremental Fit Index (IFI)	1.00
Relative Fit Index (RFI)	0.98
Critical N (CN)	320.76
Root Mean Square Residual (RMR)	0.019
Standardized RMR	0.034
Goodness of Fit Index (GFI)	0.97
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	0.93
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)	0.43

Q plot of standardized residuals



ภาคผนวก ฉ
บทความต้นฉบับในการนำเสนอผลงานวิชาการ

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม
A Confirmation Factor Analysis of Consuming Food from Polystyrene Foam Container

*อิสริยา อักษรชื่น¹ กรฎา มาตยากร² จิระวัฒน์ ต้นสกุล³

*Itsariya Aksornchuen¹ Korada Mattayakorn² Jirawat Tansakul³

¹คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่^{1,2}

³คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี³

(e-mail *ผู้พิมพ์ประสานงาน/ corresponding author: furnfeaww@gmail.com)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟมและตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้บริโภคที่มีประสบการณ์การบริโภคอาหารบรรจุโฟมในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 280 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น ด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มและเลือกตัวอย่างจากแต่ละกลุ่ม โดยใช้เทคนิคการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ดำเนินวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟมประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ พฤติกรรมด้านการตัดสินใจ การซื้อ การใช้งานและการประเมินหลังบริโภค เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนประกอบด้วย $\chi^2 = 2.52$, $df = 1$, $P\text{-value} = .11$, $RMSEA = 0.07$, $RMR = 0.01$, $CFI = 1.00$, $GFI = 1.00$ แต่ละตัวชี้วัดขององค์ประกอบหลักมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.65 – 1.00 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.79 – 0.89 ซึ่งตัวชี้วัดที่มีค่าน้ำหนักสูงสุด ได้แก่ ด้านการใช้งาน และน้อยที่สุด คือ ด้านการตัดสินใจ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรผลักดันการสร้างพื้นที่ปลอดโฟมและปฏิเสธการใช้โฟมทุกรูปแบบอย่างจริงจัง ส่งเสริมสนับสนุนและสร้างค่านิยมการใช้วัสดุธรรมชาติดั้งเดิมหรือใช้บรรจุภัณฑ์ที่ปลอดภัย นอกจากนี้ ควรสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์เพื่อสุขภาพให้เกิดขึ้นและสามารถนำมาใช้ได้จริงในสังคม

คำสำคัญ:

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม ผู้บริโภค

แหล่งทุน

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

EC No.

PSU IRB 2018 – PSU – St006

บทนำ

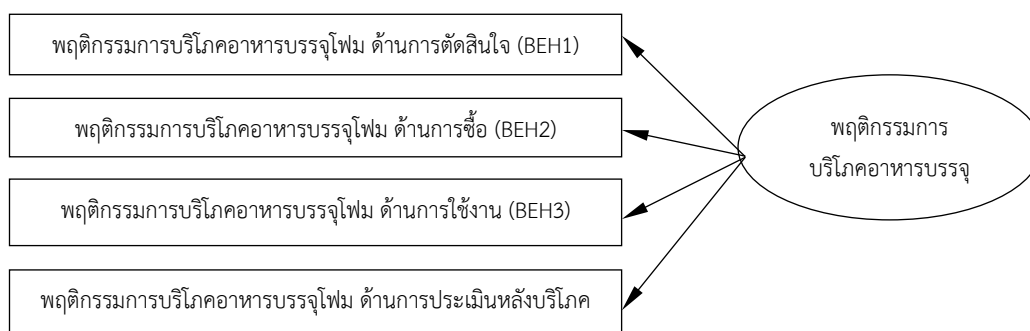
ความเจริญก้าวหน้าทางด้านสังคมและเศรษฐกิจส่งผลให้วิถีการดำรงชีวิตและแบบแผนการบริโภคเปลี่ยนแปลงไป ก่อเกิดเป็นพฤติกรรม “อ้อม เร็ว ถูก” (พรรณพิสุทธิ์ สันติภราดร, 2559) ส่งผลให้กล่องโฟม (Polystyrene) ได้รับความนิยมนำมาใช้บรรจุอาหาร ปี 2552 – 2556 คนไทยสร้างขยะประเภทโฟมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นวันละ 1 ใบต่อคน (ผู้จัดการออนไลน์, 2558) นอกจากนั้นการนำโฟมไปใช้งานไม่เหมาะสมยังเป็นสาเหตุให้สารก่อมะเร็ง สไตรีน (Styrene) เบนซีน (Benzene) และพาทาเลต (Phthalates) ปนเปื้อนสู่อาหาร ส่งผลร้ายต่อสุขภาพของผู้บริโภคในภายหลัง (ซูมาพร รงสีดา และกรรณิการ์ ฉัตรสินติประภา, 2553) ไม่ว่าจะเป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งเต้านมหรือมะเร็งตับ (สุชาติ สุขเจริญ, 2559) ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ทั้งในประเทศที่พัฒนาและกำลังพัฒนา (World Health Organization, 2017) ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่กำลังเผชิญกับปัญหาสุขภาพดังกล่าว การป่วยและตายด้วยโรคมะเร็งในประเทศไทยยังคงมีทิศทางเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะมะเร็งที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร (กระทรวงสาธารณสุข, 2557) มะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของจังหวัดสงขลา ในช่วงปี 2555 – 2559 อัตราการตายด้วยโรคมะเร็งเฉลี่ยอยู่ที่ 73.15 ต่อประชากรแสนคนต่อปี (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2560) เนื่องจากวิถีชีวิตที่ต้องเผชิญกับสารก่อมะเร็งหลากหลายรูปแบบ รวมถึงพฤติกรรมเสี่ยงจากการบริโภคอาหาร การเลือกบริโภคอาหารจึงเป็นสิ่งสำคัญ ปัจจุบันกระแสการดูแลสุขภาพของประชาชนมีมากขึ้น ผู้บริโภคทุกกลุ่มวัยต่างให้ความสำคัญในการลดพฤติกรรมเสี่ยง หันมาใส่ใจเลือกบริโภคอาหารปลอดภัย ปราศจากสารเคมีตกค้างที่เป็นพิษต่อร่างกาย

จังหวัดสงขลาโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด รมรงค์ลด ละ เลิกการใช้โฟมบรรจุอาหาร สนองนโยบายกระทรวงตั้งตั้งแต่ปี 2558 ภายใต้ 3 ยุทธศาสตร์ คือ สร้างพื้นที่ปลอดโฟม ใช้วัสดุธรรมชาติดั้งเดิมหรือใช้บรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ทดแทนการใช้โฟมและปฏิเสธการใช้โฟมทุกรูปแบบ (สุชาติ สุขเจริญ, 2558) ในปี 2560 ขยายโครงการสร้างกระแสรณรงค์และประชาสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งสิ้น 62 แห่ง มีหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จเลิกใช้โฟมบรรจุอาหารเพียง 8 แห่ง เท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 12.90 ของหน่วยงานที่ร่วมโครงการ เป็นหน่วยงานในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จำนวน 3 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 37.50 ของหน่วยงานผ่านเกณฑ์ ในขณะที่ประชาชนยังคงเลือกบริโภคอาหารบรรจุโฟมดั้งเดิม (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2560) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนนั้นมีความแตกต่างกัน ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใด ๆ ก็ตามต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเองของบุคคลเป็นหลัก (Shiffman G. L. & Kanuk L. L., 2007)

จากปัญหาดังกล่าวทำให้เห็นผลกระทบที่สำคัญในการเลือกบริโภคอาหาร ซึ่งถือว่าเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม เพื่อนำไปปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริม หรือพัฒนาแนวคิด นโยบายแผนงานหรือแนวทางจัดกิจกรรมโครงการรณรงค์ลด ละ เลิกการใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหารของผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานต่าง ๆ เป็นแหล่งขึ้นำการส่งเสริมให้ลดพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร ก่อเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคที่เหมาะสม

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันยืนยันพฤติกรรมกรรมการบริโภครอาหารบรรจุโคม โดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ของ Ajzen (2006) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งทฤษฎีอธิบายว่ามนุษย์เป็นผู้มีเหตุผล และเลือกใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างมีระบบ รวมทั้งพิจารณาผลที่คาดว่าจะตามมาจากการกระทำก่อนที่จะตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรม แสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการวิจัย

การศึกษาค้นคว้านี้มุ่งเน้นที่การวิเคราะห์ ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภครอาหารบรรจุโคม เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากผู้บริโภครที่มีประสบการณ์การบริโภครอาหารบรรจุโคมในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 280 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) ด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Two-stage cluster random sampling) ประกอบด้วย การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) และเลือกตัวอย่างจากแต่ละกลุ่ม โดยใช้เทคนิคการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ดำเนินวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิจัย

โมเดลการวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภครอาหารบรรจุโคม (BEH) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ 4 ตัวชี้วัด คือ พฤติกรรมกรรมการบริโภครอาหารบรรจุโคมด้านการตัดสินใจ (BEH1) พฤติกรรมกรรมการบริโภครอาหารบรรจุโคมด้านการซื้อ (BEH2) พฤติกรรมกรรมการบริโภครอาหารบรรจุโคมด้านการใช้งาน (BEH3) และพฤติกรรมกรรมการบริโภครอาหารบรรจุโคมด้านการประเมินหลังบริโภค (BEH4) สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพฤติกรรมกรรมการบริโภครอาหารบรรจุโคมของแต่ละองค์ประกอบย่อย ซึ่งผลการวิเคราะห์ทำให้ได้รับค่าต่าง ๆ ดังนี้

1. ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading: λ) พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารตัดสินใจ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารซื้อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารใช้งาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารประเมินหลังบริโภค มีค่าเท่ากับ 0.65, 0.77, 1.00 และ 0.79 ตามลำดับ

2. ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error: SE) ขององค์ประกอบย่อยพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารตัดสินใจ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารซื้อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารใช้งาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารประเมินหลังบริโภค มีค่าเท่ากับ 0.05, 0.04, 0.03 และ 0.04 ตามลำดับ ซึ่งมีขนาดเล็ก

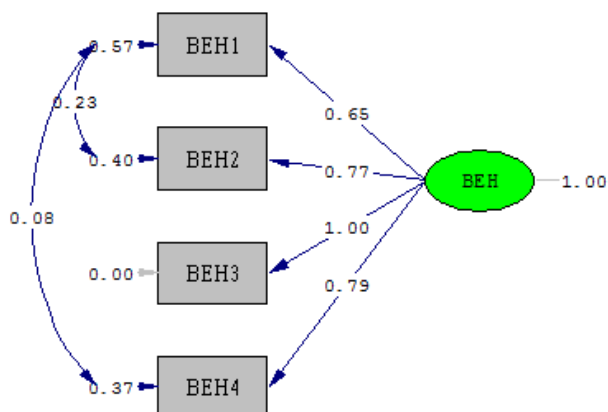
3. ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-values) ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารตัดสินใจ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารซื้อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารใช้งาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารประเมินหลังบริโภค มีค่าเท่ากับ 12.29, 15.42, 23.62 และ 15.97 ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทุกตัวชี้วัด

4. ค่า Square multiple correlation: R^2 ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารตัดสินใจ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารซื้อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารใช้งาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มนด้านารประเมินหลังบริโภค มีค่าเท่ากับ 0.43, 0.60, 1.00 และ 0.63 ตามลำดับ สามารถแสดงผลได้ดังตาราง

ตาราง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ_i) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda_i$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มน

ตัวแปรสังเกตได้	ผลการวิเคราะห์			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t-value	R^2
BEH1	0.65	0.05	12.29	0.43
BEH2	0.77	0.04	15.42	0.60
BEH3	1.00	0.03	23.62	1.00
BEH4	0.79	0.04	15.97	0.63

สามารถแสดงโมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้มน ดังภาพที่ 2



Chi-Square=2.52, df=1, P-value=0.11266, RMSEA=0.074

ภาพที่ 2 โมเดลการวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพอม

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพอม (BEH) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ 4 ตัวชี้วัด คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพอมด้านการตัดสินใจ (BEH1) พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพอมด้านการซื้อ (BEH2) พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพอมด้านการใช้งาน (BEH3) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพอมด้านการประเมินหลังบริโภค (BEH4) โมเดลองค์ประกอบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนีความกลมกลืน ดังนี้ $\chi^2 = 2.52$, $df = 1$, $P\text{-value} = .11$, $RMSEA = 0.07$, $RMR = 0.01$, $CFI = 1.00$, $GFI = 1.00$ แต่ละตัวชี้วัดขององค์ประกอบหลักมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.65 – 1.00 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.43 – 1.00 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าสูงสุด ได้แก่ ด้านการใช้งาน รองลงมา คือ ด้านการซื้อและด้านการประเมินหลังบริโภค ตามลำดับ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าน้อยที่สุด คือ ด้านการตัดสินใจ ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคมีการใช้งานและซื้อผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อการบริโภคในชีวิตประจำวันโดยพิจารณาเลือกใช้หรือเลือกซื้อเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยต่อสุขภาพ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงในการทำลายสุขภาพ ทั้งยังมีการประเมินหลังการบริโภค ซึ่งผลของการตัดสินใจซื้ออาจเกิดจากการทดลองซื้อแล้วเกิดความพึงพอใจจนเกิดการซื้อซ้ำ เกิดเป็นความพึงพอใจและต้องการบริโภคผลิตภัณฑ์นั้นอย่างต่อเนื่องหรือไม่พึงพอใจในสินค้านั้นก็ได้ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจะเกิดเป็นประสบการณ์ และส่งผลต่อปัจจัยด้านจิตวิทยาของผู้บริโภคต่อไป (Schiff & Kanuk, 2007) สอดคล้องกับภาวิณี ชีวภาคย์ (2553) ศึกษาพฤติกรรมการซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าผู้บริโภคมีการตัดสินใจซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งด้วยตัวเอง เช่นเดียวกับพัชรินทร์ ไตรทิพยพงศ์ (2554) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานเดียวของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ตัวผู้บริโภคเป็นผู้มีบทบาทในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารจานเดียว (ร้อยละ 89.4) โดยพบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารจานเดียวในระดับมากประกอบด้วย รสชาติอาหาร ความ

สะอาดของการประกอบอาหาร และภาชนะที่ใช้ใส่อาหาร และสมฤดี ฉันทโชคดี (2559) พบว่าผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา ตัดสินใจเลือกซื้ออาหารจานเดียวด้วยตัวเอง ร้อยละ 75.0 เนื่องจากมีความสะดวกรวดเร็ว เป็นอันดับหนึ่ง นอกจากนี้ยังพบงานวิจัยที่พัฒนาโมเดลการวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนทั้งในและต่างประเทศอย่างแพร่หลายในการอธิบาย ทำความเข้าใจและทำนายพฤติกรรมของมนุษย์ รวมทั้งพฤติกรรมสุขภาพ (ณัชญ์ธันน์ พรหมมา, 2558; สมลักษณ์ เทพสุรียานนท์, 2558; นิเวศน์ ธรรมะ, 2560; Kim Y. G., 2014; Yazdanpanah M. & Forouzani M., 2015; Menozzi D., Sogari G., Veneziani M., Simoni E. & Mora C., 2017; Chen, 2017) ด้วยเหตุนี้โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนที่พัฒนาขึ้นสามารถนำมาใช้เพื่ออธิบายพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนได้

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย พบว่า โมเดลการวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรผลักดันนโยบายสร้างพื้นที่ปลอดโพนและปฏิเสธการใช้โพนทุกรูปแบบอย่างจริงจังเพื่อให้เห็นผลเชิงประจักษ์ยิ่งขึ้น โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้ใช้วัสดุธรรมชาติดั้งเดิมหรือใช้บรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ส่งเสริมค่านิยมให้ผู้บริโภคเลือกอาหารในบรรจุภัณฑ์ที่ปลอดภัย นอกจากนี้ ควรสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์เพื่อสุขภาพให้เกิดขึ้นและสามารถนำมาใช้ได้จริงในสังคม สำหรับข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนในเชิงการวิจัยคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ/ Acknowledgement

ขอขอบคุณคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ที่สนับสนุนการวิจัย

เอกสารอ้างอิง/References

- กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *อัตราการตาย ต่อประชากร (100,000 คน) จำแนกตามสาเหตุการตาย และเพศ จังหวัดสงขลา พ.ศ. 2550 – 2557*. ค้นเมื่อ 18 กันยายน 2560, จาก: <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries09.html>
- ชุมพาพร รลสีดา และกรรณิการ์ ฉัตรสินติประภา. (2553). ความเสี่ยงจากการบริโภคอาหารบรรจุกล่องโพน โพลิสไตรีน. ในการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 11 วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2553 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ณัชญ์ธันน์ พรหมมา. (2558). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ.

- นิเวศน์ ธรรมะ. (2560, มกราคม-มิถุนายน). โมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมการศึกษาการซื้ออาหารอินทรีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจปริทัศน์*. 13 (1), 145-165.
- ผู้จัดการออนไลน์. (2558). กรมควบคุมมลพิษ เอาจริง “ลด-งดใช้โฟม”. ค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560, จาก: <http://www.manager.co.th/Weekly54/ViewNews.aspx?NewsID=9580000009823>
- พรรณพิสุทธิ์ สันติภราดร. (2559). *กล่องโฟมบรรจุอาหาร อันตรายอย่างมองข้าม*. ค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560, จาก: <http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/317/กล่องโฟมบรรจุอาหาร อันตรายอย่างมองข้าม>
- พัชรินทร์ ไตรทิพยพงศ์. (2554). *พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารจานเดียวของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา*. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา
- ภาวิณี ชีวาภาคย์. (2553). *พฤติกรรมการศึกษาการซื้ออาหารสำเร็จรูปแช่แข็งของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองจังหวัดอุบลราชธานี*. ภาคนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.
- สมฤดี ฉันทโชคดี. (2559). *พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารจานเดียวของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา*. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์. (2558, พฤษภาคม-สิงหาคม). แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*. 9 (2), 10-22.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2560). *ข้อมูลสาเหตุการตาย*. ค้นเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2561, จาก: <http://www.skho.moph.go.th/dataservice/>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2560). *รายงานผลการดำเนินงานองค์กรปลอดภาชนะโฟมบรรจุอาหาร 100% ประจำปี 2560*. สงขลา.
- สุชาติ สุขเจริญ. (2558, มิถุนายน-กันยายน). 130 องค์กรต้นแบบ สร้างพื้นที่ปลอดโฟม 100%. *วารสารสุขาภิบาลอาหารและน้ำ*. 6 (3), 2-4.
- สุชาติ สุขเจริญ. (2559, มิถุนายน-กันยายน). โฟมบรรจุอาหาร ความเสี่ยงที่ผู้บริโภคควรลด ละ เลิก. *วารสารสุขาภิบาลอาหารและน้ำ*. 7 (3), 34-3.
- Ajzen, I. (2006). Constructing a TPB questionnaire: *Conceptual and methodological considerations*. Retrieved from <http://people.umass.edu/ajzen/pdf/tpb.measurement.pdf>
- Chen Mei-Fang. (2017). Modeling an extended theory of planned behavior model to predict intention to take precautions to avoid consuming food with additives. *Food Quality and Preference*. 58, 24-33.
- Kim Yeong Gug. (2014). Ecological Concerns about Genetically Modified (GM) Food Consumption using the Theory of Planned Behavior (TPB). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 159, 677-681.

- Menozzi Davide, Sogari Giovanni, Veneziani Mario, Simoni Erica & Mora Cristina. (2017). Eating novel foods: An application of the Theory of Planned Behaviour to predict the consumption of an insect-based product. *Food Quality and Preference*. 59, 27-34.
- Shiffman G. Leon & Kanut Laza Leslie. (2007). *Consumer Behavior*. (9th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall America.
- World Health Organization. (2017). Status of the health-related SDGs. *World Health Statistics 2017: Monitoring Health for the SDGs*. 29-33.
- Yazdanpanah Masoud & Forouzani Masoudmeh. (2015). Application of the Theory of Planned Behaviour to predict Iranian students' intention to purchase organic food. *Journal of Cleaner Production*. 107, 342-352.

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการรับรู้ความสามารถในการควบคุม
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม
A Confirmation Factor Analysis of Perceived Behavioral Control
Consuming Food from Polystyrene Foam Container

อิสริยา อักษรชื่น วท.บ. (วิทยาศาสตร์การอาหารเพื่อสุขภาพ)*

กรฎา มาตยากร ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)*

จิระวัฒน์ ต้นสกุล ค.ด. (การวัดและประเมินผลการศึกษา)**

*คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

**คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

Itsariya Aksornchuen B.Sc. (Food Science and Nutrition)*

Korada Mattayakorn Ph.D. (Exercise and Sport Sciences)*

Jirawat Tansakul Ph.D. (Educational Measurement and Evaluation)**

*Faculty of Liberal Arts, Prince of Songkhla University, Hatyai Campus

**Faculty of Education, Prince of Songkhla University, Pattani Campus

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟมและตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้บริโภคที่มีประสบการณ์การบริโภคอาหารบรรจุโฟมในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 280 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น ด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มและเลือกตัวอย่างจากแต่ละกลุ่ม โดยใช้เทคนิคการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ดำเนินวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม (PCB) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ 3 ตัวชี้วัด คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (PCB1) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค (PCB2) และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค (PCB3) เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนประกอบด้วย $\chi^2 = 0.24$, $df = 1$, $P\text{-value} = .62$, $RMSEA = 0.00$, $RMR = 0.00$, $CFI = 1.00$, $GFI = 1.00$ แต่ละตัวชี้วัดขององค์ประกอบหลักมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.66 - 0.95 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.50 - 0.84 ซึ่งตัวชี้วัดที่มีค่าน้ำหนักสูงสุด ได้แก่ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค รองลงมา คือ ด้านการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าน้อยที่สุด คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค ดังนั้น

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสื่อสารความเสี่ยงจากการบริโภคอาหารบรรจุโฟม ประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภค เห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดี ซึ่งจะก่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคและ ส่งเสริมสุขภาพของผู้บริโภคได้

คำสำคัญ: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การบริโภคอาหารบรรจุโฟม, ผู้บริโภค

Abstract

This research aimed to analysis the components of perceived behavioral control consuming food from polystyrene foam container and examine the structural validity of the model and empirical data. Data were collected using the questionnaire form 280 consumers who have experience in consuming foam-packed food in Hatyai district, Songkhla province. A probability sampling method with cluster random sampling and sample selection from each group by purposive sampling technique. The model was validated using confirmatory factor analysis through statistical package.

The research result and confirmatory factor analysis that the perceived behavioral control consuming food form polystyrene foam container consisted of 3 domains: perceived susceptibility to disease, perceived severity and perceived useful of prevention in infected disease. The model in accordance was fit with the empirical data with $\chi^2 = 0.24$, $df = 1$, $P\text{-value} = 0.62$, $RMSEA = 0.00$, $RMR = 0.00$, $CFI = 1.00$, $GFI = 1.00$. Factor loadings of the four domains were between 0.66 and 0.95, internal consistency reliability (R^2) were between 0.50 and 0.84. The factor that have the highest weight value is the perceived susceptibility to disease and the least is perceived useful of prevention in infected disease so the relevant agencies should be process of risk communication about consuming food form polystyrene foam container and publicize the importance of good health will lead to cooperation in the practice to prevent disease and promote their health.

Keywords: Confirmation factor analysis, Perceived behavioral control consuming food form polystyrene foam container, customer

บทนำ

แบบแผนการบริโภคเปลี่ยนแปลงไป เพราะความเจริญก้าวหน้าทางด้านสังคมและ เศรษฐกิจส่งผลให้วิถีการดำรงชีวิต เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย จากพฤติกรรมการ ปูรองประกอบอาหารด้วยตัวเองในครัวเรือน แปรเปลี่ยนก่อให้เกิดเป็นพฤติกรรมประเภท “อิม เร็ว ถูก”¹ จึงส่งผลทำให้กล่องโฟม (Polystyrene) ถูกนำมาใช้บรรจุอาหาร ด้วย

เหตุนี้ ปี 2552 – 2556 ประเทศไทยมีขยะ ประเภทโฟมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นวันละ 1 ใบต่อคน (ผู้จัดการออนไลน์, 2558) นอกจากนั้นการ นำโฟมมาใช้งานไม่เหมาะสม เป็นสาเหตุให้ สารก่อมะเร็ง สไตรีน (Styrene) เบนซีน (Benzene) และพาทาเลต (Phthalates) ปนเปื้อนสู่อาหาร ส่งผลร้ายต่อสุขภาพของ ผู้บริโภคในภายหลัง² ทั้งมะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งเต้านม หรือมะเร็ง

ดับ³ ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ทั้งในประเทศที่พัฒนาและกำลังพัฒนา⁴ ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่กำลังเผชิญกับปัญหาสุขภาพดังกล่าว การป่วยและตายด้วยโรคมะเร็งในประเทศไทยยังคงมีทิศทางเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะมะเร็งที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร⁵ มะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของจังหวัดสงขลา ในช่วงปี 2555 – 2559 อัตราการตายด้วยโรคมะเร็งเฉลี่ยอยู่ที่ 73.15 ต่อประชากรแสนคนต่อปี⁶ เนื่องจากวิถีชีวิตที่มีการเผชิญกับสารก่อมะเร็งหลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะพฤติกรรมเสี่ยงจากการบริโภคอาหาร การเลือกบริโภคอาหารจึงเป็นสิ่งสำคัญ ปัจจุบันกระแสการดูแลสุขภาพของประชาชนมีมากขึ้น ผู้บริโภคทุกกลุ่มวัยหันมาให้ความสำคัญในการลดพฤติกรรมเสี่ยง เริ่มใส่ใจเลือกบริโภคอาหารปลอดภัย ปราศจากสารเคมีตกค้างที่เป็นพิษต่อร่างกาย

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา เริ่มรณรงค์ลด ละ เลิกการใช้ไขมันบรรจุอาหาร สนองนโยบายกระทรวงตั้งตั้งแต่ปี 2558 ภายใต้ 3 ยุทธศาสตร์ คือ สร้างพื้นที่ปลอดไขมัน ใช้วัสดุธรรมชาติดั้งเดิมหรือใช้บรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ทดแทนการใช้ไขมัน และปฏิเสธการใช้ไขมันทุกรูปแบบ⁷ ในปี 2560 ขยายโครงการสร้างกระแสรณรงค์และประชาสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งสิ้น 62 แห่ง มีหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จเลิกใช้ไขมันบรรจุอาหารเพียง 8 แห่ง เท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 12.90 ของหน่วยงานที่ร่วมโครงการ เป็นหน่วยงานในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จำนวน 3 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 37.50 ของหน่วยงานผ่านเกณฑ์ ในขณะที่ประชาชนยังคงเลือกบริโภคอาหาร

บรรจุไขมันดั้งเดิม⁸ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนนั้นมีความแตกต่างกัน ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใด ๆ ก็ตามต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเองของบุคคลเป็นหลัก⁹ ซึ่งการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) เป็นการรับรู้ของบุคคลว่ายากหรือง่ายที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ แนวคิดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีความสอดคล้องกับแนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตน (Self-Efficacy) ของ Bandura แต่การรับรู้ความสามารถแห่งตนจะเป็นอิทธิพลจากปัจจัยภายในตัวบุคคล ในขณะที่การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นอิทธิพลทั้งจากภายในและภายนอกตัวบุคคล ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมส่งผลต่อพฤติกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยส่งผลทางอ้อมร่วมกับทัศนคติและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ผ่านความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม¹⁰

จากปัญหาดังกล่าวทำให้เห็นผลกระทบที่สำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร ซึ่งถือว่าเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุไขมัน เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริม หรือพัฒนาแนวคิด นโยบาย แผนงานหรือแนวทางจัดกิจกรรมโครงการรณรงค์ลด ละ เลิกการใช้ไขมันบรรจุอาหารของผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานต่าง ๆ เป็นแหล่งชี้แนะการส่งเสริมให้ลดพฤติกรรม

เสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร ก่อเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคที่เหมาะสม

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้มุ่งเน้นที่การวิเคราะห์ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุฟอม ตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คำนวณโดยใช้สูตรการกำหนดตัวอย่างแบบสัดส่วนที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ของเจเกอร์ กำหนดขนาดของความคลาดเคลื่อน (e) เท่ากับ $.05^{11}$ และพิจารณาร่วมกับข้อตกลงเบื้องต้นของการกำหนดขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ อย่างน้อย 20 คนต่อ 1 ตัวแปร ซึ่งในการศึกษานี้มีจำนวนตัวแปรทั้งหมด 14 ตัวแปร¹² คำนวณได้จำนวน 280 คน จากจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งหมด 384,776 คน¹³ สุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) ด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Two-stage cluster random sampling)¹⁴ ขั้นตอนที่ 1 แบ่งเขตจังหวัดสงขลาออกเป็น 16 อำเภอ สุ่มได้อำเภอหาดใหญ่ ขั้นตอนที่ 2 ใช้ตัวแปรตำบลเป็นตัวแปรจำแนกกลุ่ม สุ่มได้ 2 ตำบล คือ ตำบลหาดใหญ่ และตำบลทุ่งตำเสา และขั้นตอนที่ 3 ใช้เทคนิคการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) คือเลือกเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์ในการรับประทานอาหารบรรจุฟอมเท่านั้น

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์

คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Close-ended question) ในลักษณะเลือกตอบ (Checklist) ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพในปัจจุบัน และรายได้ต่อเดือน

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุฟอม มีจำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ประเมินการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารบรรจุฟอมตั้งแต่ระดับต่ำ ปานกลางและสูง มีค่าความเชื่อมั่นภายในเท่ากับ $.90$

การพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง

การศึกษานี้ดำเนินการพิจารณาตามจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (รหัส PSU IRB 2018 – PSU – St006) ก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงให้ตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์การวิจัย สิทธิที่จะเข้าร่วม ปฏิเสธ หรือถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา พร้อมทั้งแจ้งให้ตัวอย่างทราบว่าข้อมูลที่ได้จากตัวอย่างจะได้รับการปกปิดเป็นความลับ จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่ตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยจะนำเสนอในภาพรวมของการวิจัยและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดของ

แบบสอบถามให้ตัวอย่างฟังด้วยตัวเอง และตัวอย่างในพื้นที่ 2 ตำบลของอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คือ ตำบลหาดใหญ่ และตำบลทุ่งตำเสา จำนวน 280 ตัวอย่าง ตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง คัดเลือกแบบสอบถามฉบับที่มีความสมบูรณ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือนมกราคม 2562 เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลัม (Confirmatory factor analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง

ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.6 และเพศชาย ร้อยละ 41.4 เป็นผู้มีอายุ 30 – 35 ปี มากที่สุด ร้อยละ 20.0 รองลงมาคืออายุ 24 – 29 ปี ร้อยละ 19.3 และอายุน้อยที่สุด คือ 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 6.4 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มากที่สุด ร้อยละ 47.9 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 25.0 และน้อยที่สุดคือไม่เคยเข้ารับการศึกษาร้อยละ 0.4 ตัวอย่างประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด ร้อยละ 15.7 รองลงมา

คืออาชีพข้าราชการและรับจ้าง ร้อยละ 14.3 และน้อยที่สุดคืออาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 5.4 มีรายได้เฉลี่ยมากที่สุดในช่วง 10,001 – 20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 36.4 รองลงมาคือ ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 26.8 และน้อยที่สุดคือ 50,001 บาทขึ้นไปต่อเดือน ร้อยละ 1.1

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลัม

องค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลัม (PCB) ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ 3 ตัวชี้วัด คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (PCB1) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค (PCB2) และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค (PCB3) สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลัม ของแต่ละองค์ประกอบย่อย ซึ่งผลการวิเคราะห์ทำให้ได้รับค่าต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading: λ_j) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค มีค่าเท่ากับ 0.95, 0.89 และ 0.66 ตามลำดับ

2.2 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error: SE) ขององค์ประกอบย่อย พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค มีค่าเท่ากับ 0.03, 0.04 และ 0.04 ตามลำดับ ซึ่งมีขนาดเล็ก

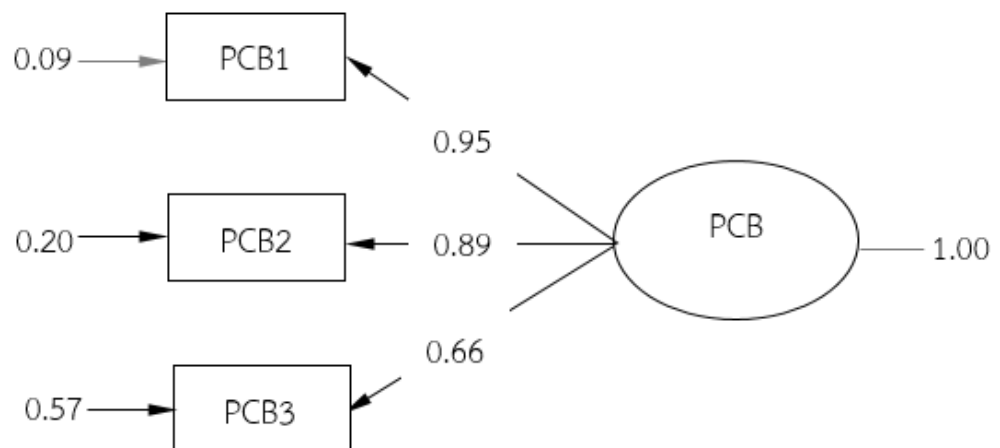
2.3 ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-values) ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค มีค่าเท่ากับ 21.41, 18.88 และ 12.02 ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทุกตัวชี้วัด

2.4 ค่า Square multiple correlation: R^2 ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค มีค่าเท่ากับ 0.91, 0.80 และ 0.43 ตามลำดับ สามารถแสดงผลได้ดังตาราง

ตาราง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($SE\lambda$) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่า Square multiple correlation (R^2) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้

ตัวแปร สังเกตได้	ผลการวิเคราะห์			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	t-value	R^2
PCB1	0.95	0.03	21.41	0.91
PCB2	0.89	0.04	18.88	0.80
PCB3	0.66	0.04	12.02	0.43

สามารถแสดงโมเดลการวัดองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ ดังภาพ



ค่าสถิติ $\chi^2 = 0.24$, $df = 1$, $P\text{-value} = 0.62742$, $RMSEA = 0.000$

โมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้

วิจารณ์

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถอธิบายคุณลักษณะการวัดหรือความเชื่อมั่นของตัวชี้วัดได้ทุกตัวและมีความเหมาะสมสอดคล้องดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าสูงสุด ได้แก่ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรครองลงมา คือ ด้านการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค และค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าน้อยที่สุด คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันโรค¹⁵ และยังมีการศึกษาที่พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นตัวแทนของการควบคุมพฤติกรรมได้จริงที่ทำหน้าที่กำกับความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมกับพฤติกรรม¹⁶⁻¹⁸ นอกจากนี้ยังพบว่ามีการศึกษาที่ใช้การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการจัดโปรแกรมหรือรูปแบบปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่าง ๆ^{19,20}

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย พบว่า โมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสื่อสารความเสี่ยงจากการบริโภคอาหารบรรจุโฝม

โฝม ประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดี ซึ่งจะก่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพของผู้บริโภคได้ นอกจากนี้หน่วยงานควรผลักดันนโยบายสร้างพื้นที่ปลอดโฝมและปฏิเสธการใช้โฝมทุกรูปแบบอย่างจริงจังเพื่อให้เห็นผลเชิงประจักษ์ยิ่งขึ้น โดยการสื่อสารนโยบายของผู้บริหารสู่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กร การประชาสัมพันธ์ส่งเสริมและสนับสนุนให้ใช้วัสดุธรรมชาติดั้งเดิมหรือใช้บรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ทดแทนการใช้โฝมบรรจุอาหาร สำหรับข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมในเชิงการวิจัยคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายสุชาติ สุขเจริญ ผู้อำนวยการสถาบันอาหารและน้ำ กรมอนามัย และนายสะหลัน สามะ ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย นายแพทย์อุทิศศักดิ์ หิริรัตนกุล นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสงขลา และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างทุกท่านที่กรุณาให้คำตอบด้วยความเต็มใจจนทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี และขอขอบคุณคณะศิลปศาสตรมหาวิทาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ที่สนับสนุนการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. พรรณพิสุทธิ์ สันติภราดร. กล่องโคมบรรจุอาหาร อันตรายอย่ามองข้าม [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2559 [สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560]. แหล่งข้อมูล: <http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/t/h/knowledge/article/317/กล่องโคมบรรจุอาหารอันตรายอย่ามองข้าม>
2. ชูมาพร รณสีดา และกรรณิการ์ ฉัตรสินดี ประภา. ความเสี่ยงจากการบริโภคอาหารบรรจุกล่องโคมโพลีไสตรีน. ใน: การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 11; วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2553, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น: 2553. หน้า. 39-48.
3. สุชาติ สุขเจริญ. โคมบรรจุอาหาร ความเสี่ยงที่ผู้บริโภคควรลด ละ เลิก. วารสารสุขภาพอาหารและน้ำ 2559;7 (3):34-3.
4. World Health Organization. World Health Statistics 2017: Monitoring Health for the SDGs [Internet]. France: L'IV Com Sàrl, Villars-sous-Yens; 2017 [cited 2018 Sep 28]. 116 p. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255336/9789241565486-eng.pdf;jsessionid=917C6E99C36512B4AD2A6DF9D810A8D7?sequence=1>
5. กระทรวงสาธารณสุข. อัตราการตาย ต่อประชากร (100,000 คน) จำแนกตามสาเหตุการตาย และเพศ จังหวัดสงขลา พ.ศ. 2550 – 2557 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2557 [สืบค้นเมื่อ 18 กันยายน 2560], แหล่งข้อมูล: <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries09.html>
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. ข้อมูลสาเหตุการตาย [อินเทอร์เน็ต]. สงขลา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา; 2560 [สืบค้นเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2561], แหล่งข้อมูล: <http://www.skho.moph.go.th/dataservice/>
7. สุชาติ สุขเจริญ. 130 องค์การต้นแบบ สร้างพื้นที่ปลอดโคม 100%. วารสารสุขภาพอาหารและน้ำ 2558;6 (3):2-4.
8. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. รายงานผลการดำเนินงานองค์การปลอดภาชนะโคมบรรจุอาหาร 100% ประจำปี 2560. สงขลา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา; 2560.
9. Shiffman G. Leon & Kanut Laza Leslie. Consumer Behavior. 9th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall America; 2007.
10. Ajzen, I. The theory of planned behavior. Organizational behavior and human decision processes [Internet]. 1991 [cited 2017 Dec 17]; 50 (2): 179-211. Available form: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/074959789190020T>
11. อุทุมพร จามรมาน. การวัดและประเมิน การเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ฟีนีเพลบลิชชิ่ง; 2544.
12. Joseph F. Hair Jr., Black C. William, Babin J. Barry & Anderson E. Rolph. Multivariate Data Analysis. 7th ed. New York: Pearso. 2010.

13. สำนักบริหารการทะเบียน. รายงานสถิติ จำนวนประชากรและบ้าน ประจำปี พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักบริหารการทะเบียน; 2560 [สืบค้นเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2561], แหล่งข้อมูล: <http://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statTDD/views/showDistrictData.php?rcode=90&statType=1&year=60>
14. ธาณินทร์ ศิลป์จารุ. การวิจัยและวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: วี. อินเทอร์เน็ต จำกัด; 2550.
15. อุมภาพร ปุญญโสพรรณ, ผจงศิลป์ เฟิงมาก และจุฑามาศ ทองดำสิง. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของสตรีวัยทองในตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารมหาวิทยาลัย นราธิวาสราชนครินทร์ 2554;3(1):47-60.
16. สมลักษณ์ เทพสุรียนนท์. แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2558;9(2):10-22.
17. Menozzi Davide, Sogari Giovanni, Veneziani Mario, Simoni Erica & Mora Cristina. Eating novel foods: An application of the Theory of Planned Behaviour to predict the consumption of an insect-based product. Food Quality and Preference 2017;59:27-34.
18. Hasan Nur Munirah Syed Sharifan, Harun Rosta & Hock Kuang Lim. Application of theory of planned behavior in measuring the behavior to reduce plastic consumption among students at Universiti Putra Malaysia, Malaysia. Procedia Environmental Sciences. 2015;30:195-200.
19. อนิศรา พลยูง. ประสิทธิภาพของโปรแกรม ทันตสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี พฤติกรรมตามแผนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ]. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
20. วรรัชชล พิเชียรวิไล. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามทฤษฎี พฤติกรรมตามแผนต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเตียวในมารดาทำงานนอกบ้าน [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต].ขอนแก่น:มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฟม

A Causal Relationship Model of Consuming Food from Polystyrene Foam Container

อิสริยา อักษรชื่น^{1*} กรรฎา มาตยากร¹ จิระวัฒน์ ต้นสกุล²

Itsariya Aksornchuen^{1*} Korada Mattayakorn¹ Jirawat Tansaku²

Abstract

The purpose of this research was to develop a causal relationship model of consuming food from polystyrene foam container and validate the correspondence with an empirical data based on the theory of planned behavior. The subject were consumers who had experience in consuming foam-packed food in Hatyai district, Songkhla province. A total of 280 consumers was selected by probability sampling method with cluster random sampling and sample selection from each group by purposive sampling technique. The study instrument is a questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics, testing causal relationship between factors by path analysis and considering the model validity by goodness of fit measures and fitted residuals matrix values.

The results indicated that the causal relationship model of consuming food from polystyrene foam container was consistent with the empirical data considered from goodness of fit statistic: cri-square = 62.86, df = 47, p = 0.060, GFI = 0.97, AGFI = 0.93, CFI = 1.00, SRMR = 0.034 and RMSEA = 0.035. Behavioral intention was the mediator in the associations of attitude towards food consumption, subjective norm and perceived polystyrene foam food behavioral control. In addition, this research was found that intention and perceived polystyrene foam food behavioral control were all positively associated with food consumption behaviors as theory of planned behavior. All variables in the model accounted for 98 percent of the total variance in consuming food from polystyrene foam container.

Keywords: A causal relationship model, Consuming food, Polystyrene foam container

¹คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

²คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: furnfeaww@gmail.com)

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นกรอบแนวคิด ตัวอย่างคือผู้บริโภคที่มีประสบการณ์การบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 280 คน คัดเลือกตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น ด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม และเลือกตัวอย่างจากแต่ละกลุ่มโดยใช้เทคนิคการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ด้วยการใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น และตรวจสอบความตรงของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน ร่วมกับการวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเทียบความกลมกลืน

ผลการศึกษาพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square: χ^2) เท่ากับ 62.86 ค่า df เท่ากับ 47 ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ 0.060 ดัชนี GFI เท่ากับ 0.97 AGFI เท่ากับ 0.93 CFI เท่ากับ 1.00 SRMR เท่ากับ 0.034 และ RMSEA เท่ากับ 0.035 โดยทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ โดยผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ นอกจากนี้ยังพบว่าความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ส่งอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพลีเมอร์ได้ร้อยละ 98

คำสำคัญ: โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, โพลีเมอร์อาหาร

บทนำ

วิถีชีวิตสมัยใหม่ที่เต็มไปด้วยความเร่งรีบแก่งแย่งแข่งขัน ทำให้ประชาชนต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตจนละเลยความสำคัญของการดูแลสุขภาพ รวมทั้งพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้วย จากเดิมที่ครอบครัวมักปรุงประกอบอาหารกันเองในครัวเรือน รับประทานอาหารพร้อมหน้าพร้อมตา กลับแปรเปลี่ยนเป็นการพึ่งพิงอาหารสำเร็จรูป อาหารจานด่วน หรือข้าวกล่องเป็นหลัก (ตรีระญา ภิญญรัตน์ โชติ, 2555 และสมฤดี ฉันทโชคดี, 2559) การนำโพลีเมอร์มาใช้ในการบรรจุอาหารจึงเพิ่มขึ้นเพื่อความสะดวกทั้งแก่ผู้ประกอบการและผู้บริโภค ความจริงนั้น โพลีเมอร์ หรือ โพลีโพลีสไตรีน (Polystyrene: PS) คือ พลาสติกประเภทหนึ่งซึ่งเคราะห์ได้จากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2556) การนำโพลีเมอร์มาใช้ในการบรรจุอาหารที่มีความเป็นกรด เค็ม หวาน เฝื่อน มัน หรือบรรจุอาหารขณะอุณหภูมิสูง (ชุมภาพร รอดสีดา, 2552) เช่น ผัดไทย หอยทอด ไข่เจียว ข้าวต้ม และกระเพาะปลา (สุภิญญา บุญช่วย และวัชรภรณ์ คำนานา, 2556) ทำให้สารสไตรีน (Styrene) เบนซีน (Benzene) และพาทาเลต

(Phthalates) ปนเปื้อนสู่อาหารได้ (อูมา บริบูรณ์, 2558) สารเหล่านี้ทำให้ผู้บริโภคเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็ง ไม่ว่าจะเป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งเต้านม หรือมะเร็งตับ เนื่องจากมีความเสี่ยงชนิดที่มีระดับกั้นของสารที่ก่อพิษ (Threshold toxicity) หรือเรียกว่า มีความเสี่ยงแบบไม่มีระดับกั้นของสารที่ก่อพิษ (Non-threshold toxicity) (ซูมาพร รชสีดา และกรรณิการ์ ฉัตรสินตีประภา, 2553) มะเร็ง เป็นปัญหาสุขภาพที่คร่าชีวิตคนไทยสูงสุดเป็นอันดับหนึ่งติดต่อกันมาอย่างยาวนาน ปี 2550 - 2557 พบอัตราการตายเฉลี่ยอยู่ที่ 94.79 ต่อประชากรแสนคนต่อปี (กระทรวงสาธารณสุข, 2557) และยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพราะการดำรงอยู่ในสังคมที่ต้องเผชิญกับสารก่อมะเร็ง หลากหลายรูปแบบ ทั้งความเครียด มลภาวะ และพฤติกรรมเสี่ยงจากการบริโภคอาหาร หรือสารก่อมะเร็งที่แฝงตัวอยู่ในรูปของภาชนะโฟมที่ใช้บรรจุอาหาร จึงทำให้ในช่วงปี 2555 - 2559 จังหวัดสงขลา มีอัตราการตายด้วยโรคมะเร็งเฉลี่ยอยู่ที่ 73.15 ต่อประชากรแสนคนต่อปี (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2560) โดยเฉพาะมะเร็งที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ พบผู้ป่วยมะเร็งมากถึง 2,597 คน มะเร็งที่เป็นอันดับหนึ่ง คือ มะเร็งตับ พบผู้ป่วยสูงสุด คือ 79 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 25.80 ของผู้ป่วยมะเร็งตับทั้งหมดในจังหวัดสงขลา (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2561)

ปัจจุบันกระแสการดูแลสุขภาพของประชาชนมีมากขึ้น ภาครัฐและหน่วยงานต่าง ๆ เล็งเห็นความสำคัญของการเลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่ปลอดภัยต่อสุขภาพมากขึ้นจึงเกิดโครงการต่าง ๆ ขึ้นมากมาย รวมทั้งโครงการรณรงค์ลด ละ เลิกการใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหาร 100% (Songkhla Say No To Foam) ในจังหวัดสงขลา แม้โครงการจะได้รับการตอบรับจากหน่วยงานต่าง ๆ แต่ท้ายที่สุดแล้วยังพบประชาชนบางส่วนยังคงเลือกบริโภคอาหารบรรจุโฟมดังเดิม (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2560) เนื่องจากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจหรือพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนนั้นมีความแตกต่างกัน ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใด ๆ จึงต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเองของบุคคลเป็นหลักจึงจะเป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมถาวร (Schiffman & Kanuk, 2007) พฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) เป็นทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับ ความนิยมทั้งในและต่างประเทศ และถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการอธิบาย ทำความเข้าใจและทำนายพฤติกรรมของมนุษย์ รวมทั้งพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร (ณัชญ์ธันน พรมมา, 2558; สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์, 2558; นิเวศน์ ธรรมะ, 2560; Kim, 2014; Yazdanpanah & Forouzani, 2015; Menozzi et al., 2017; Chen, 2017) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า พฤติกรรมของมนุษย์ทุกชนิดที่เกิดขึ้น จำเป็นต้องมีการวางแผนล่วงหน้า และสามารถทำนายได้จากความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม (Intention) ซึ่งสามารถทำนายพฤติกรรมได้ทั้งระดับบุคคลและระดับภาพรวม โดยถูกกำหนดด้วยทัศนคติต่อการกระทำ (Attitude toward the behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) ทั้ง 3 ปัจจัย สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมได้ (Ajzen, 2006) ด้วยเหตุนี้จึงมีการนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาใช้ในการวางแผนและแนวทางในการปฏิบัติสำหรับช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์ (Francis, J et al., 2004)

จากปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้นนี้ทำให้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมในรูปแบบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ใช้ประกอบในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมที่มีประสิทธิผลสำหรับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีกรอบตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เป็นแนวทางในการศึกษา ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คำนวณโดยใช้สูตรการกำหนดตัวอย่างแบบสัดส่วนที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ของเจเกอร์ กำหนดขนาดของความคลาดเคลื่อน (e) เท่ากับ .05 และพิจารณาร่วมกับข้อตกลงเบื้องต้นของการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ อย่างน้อย 20 คนต่อ 1 ตัวแปร ซึ่งในการศึกษานี้มีจำนวนตัวแปรทั้งหมด 14 ตัวแปร (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) คำนวณได้จำนวน 280 คน สุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) ด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Two-stage cluster random sampling) ขั้นตอนที่ 1 แบ่งเขตจังหวัดสงขลาออกเป็น 16 อำเภอ สุ่มได้อำเภอหาดใหญ่ ขั้นตอนที่ 2 ใช้ตัวแปรตำบล เป็นตัวแปรจำแนกกลุ่ม สุ่มได้ 2 ตำบล คือ ตำบลหาดใหญ่ และตำบลทุ่งตำเสา และขั้นตอนที่ 3 ใช้เทคนิคการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) คือ เลือกเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์ในการรับประทานอาหารบรรจุโฝมเท่านั้น

เครื่องมือการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ซึ่งสร้างตามแนวทางการสร้างแบบสอบถามของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Ajzen, 2006) โดยแบบสอบถาม 1 ฉบับ ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

1. ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Close-ended question) ในลักษณะเลือกตอบ (Checklist) ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพในปัจจุบัน และรายได้ต่อเดือน
2. ทศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีจำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว

ประเมินทัศนคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมตั้งแต่ระดับต่ำ ปานกลางและสูง มีค่าความเชื่อมั่นภายในเท่ากับ .87

3. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ประเมินการการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงตั้งแต่ระดับต่ำ ปานกลางและสูง มีค่าความเชื่อมั่นภายในเท่ากับ .88

4. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีจำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ประเมินการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมตั้งแต่ระดับต่ำ ปานกลางและสูง มีค่าความเชื่อมั่นภายในเท่ากับ .90

5. ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีจำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ประเมินความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝมตั้งแต่ระดับต่ำ ปานกลางและสูง มีค่าความเชื่อมั่นภายในเท่ากับ .49

6. พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม มีจำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมตั้งแต่ระดับต่ำ ปานกลางและสูง มีค่าความเชื่อมั่นภายในเท่ากับ .93

การศึกษาวิจัยฉบับนี้ผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (รหัส PSU IRB 2018 – PSU – St006) ก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์การวิจัย สิทธิที่จะเข้าร่วม ปฏิเสธหรือถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา พร้อมทั้งแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการปกปิดเป็นความลับ จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยจะนำเสนอในภาพรวมของการวิจัยและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถามให้ตัวอย่างฟังด้วยตัวเอง และตัวอย่างในพื้นที่ 2 ตำบลของอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คือ ตำบลหาดใหญ่ และตำบลทุ่งตำเสา จำนวน 280 ตัวอย่าง ตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง คัดเลือกแบบสอบถามฉบับที่มีความสมบูรณ์ ระหว่างเดือนสิงหาคม 2561 ถึงเดือนมกราคม 2562 เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

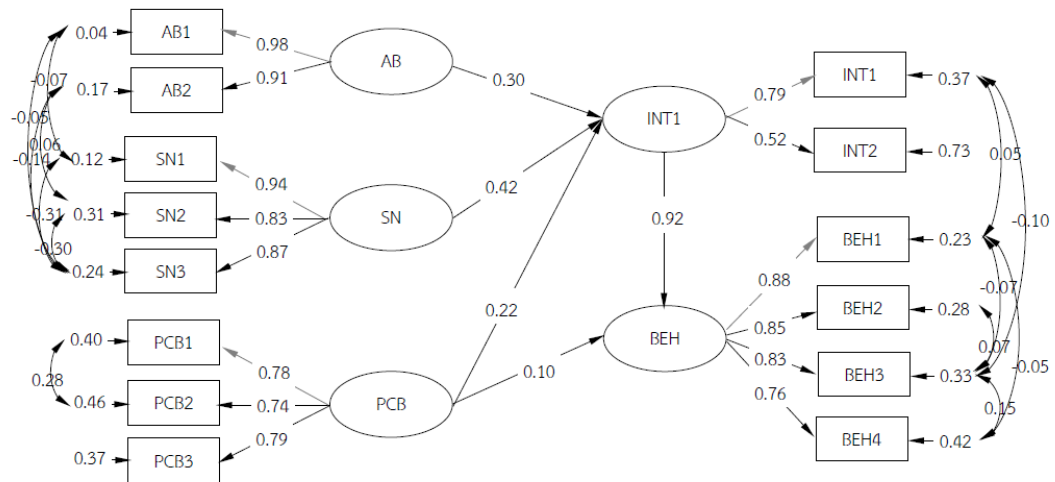
วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม และความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (Path analysis) และตรวจสอบความตรงของโมเดลตามสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจาก

ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit measures) ร่วมกับการวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเทียบความกลมกลืน (Fitted residuals matrix) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

ผลการวิจัย

ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.6 และเพศชาย ร้อยละ 41.4 เป็นผู้มีอายุ 30 – 35 ปี มากที่สุด ร้อยละ 20.0 รองลงมาคืออายุ 24 – 29 ปี ร้อยละ 19.3 และอายุน้อยที่สุด คือ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 6.4 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มากที่สุด ร้อยละ 47.9 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 25.0 และน้อยที่สุดคือไม่เคยเข้ารับการศึกษาร้อยละ 0.4 กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด ร้อยละ 15.7 รองลงมาคืออาชีพข้าราชการและรับจ้าง ร้อยละ 14.3 และน้อยที่สุดคืออาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 5.4 มีรายได้เฉลี่ยมากที่สุดในช่วง 10,001 – 20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 36.4 รองลงมาคือ ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 26.8 และน้อยที่สุดคือ 50,001 บาท ขึ้นไปต่อเดือน ร้อยละ 1.1

ผลของดัชนีการวัดความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ก่อนปรับโมเดล พบว่า ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square: χ^2) ของโมเดลสมมติฐานมีค่าเท่ากับ 376.99 ค่า p-value เท่ากับ 0.00 ค่า df เท่ากับ 69 และค่า Chi-square/ df เท่ากับ 5.46 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวมยังไม่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการปรับโมเดลให้มีความค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square: χ^2) เท่ากับ 62.86 ที่จำนวนองศาความเป็นอิสระ (Degree of freedom: df) เท่ากับ 47 ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ 0.06 ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (Relative Chi-square: χ^2/df) เท่ากับ 1.33 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดี (Goodness of fit index: GFI) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.97 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness of fit index: AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.93 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (Root Mean Square Residual: RMR) มีค่าเท่ากับ 0.019 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual: SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.03 ค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.03 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมอิงเกณฑ์ (Normed Fit Index: NFI) มีค่าเท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์ (Non-Normed Fit Index: NNFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 จากค่าดัชนีต่าง ๆ ดังกล่าวสามารถแปลความหมายได้ว่า โมเดลมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถแสดงโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้ โมเดลที่ปรับปรุงใหม่ ดังภาพ



ค่าสถิติโมเดลที่ปรับปรุงใหม่ $\chi^2 = 62.86$, $df = 47$, $P\text{-value} = 0.06080$, $RMSEA = 0.035$

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม โมเดลที่ปรับปรุงใหม่

หมายเหตุ

- AB แทน ทศนคตต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (Attitude toward the behavior)
- SN แทน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm)
- PCB แทน การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม (Perceived behavioral control)
- INT แทน ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (Intention)
- BEH แทน พฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม (Behavior)
- AB1 แทน ทศนคตต่อการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม
- AB2 แทน ทศนคตต่อการดูแลสุขภาพ
- SN1 แทน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ครอบครัว
- SN2 แทน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เพื่อน
- SN3 แทน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง สังคม
- PCB1 แทน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค
- PCB2 แทน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค
- PCB3 แทน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค
- INT1 แทน ความตั้งใจในการเลือกรับประทานอาหารบรรจุโฝม
- INT2 แทน ความตั้งใจในการดูแลสุขภาพ
- BEH1 แทน พฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการตัดสินใจ
- BEH2 แทน พฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการซื้อ
- BEH3 แทน พฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการใช้งาน
- BEH4 แทน พฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุโฝม ด้านการประเมินหลังบริโภค

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี อิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) และอิทธิพลรวม (Total effects) จากตัวแปรแฝงภายนอกที่ส่งอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงภายใน และอิทธิพลจากตัวแปรแฝงภายในที่ส่งอิทธิพลต่อกันเอง พบว่า ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมได้ร้อยละ 98 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝมมากที่สุด คือ ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (INT) รองลงมาคือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (PCB) มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.92 และ 0.10 นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (AB) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (PCB) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (BEH) โดยส่งผ่านตัวแปรความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโฝม (INT) มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี เท่ากับ 0.30, 0.42 และ 0.22 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ ผลดังตาราง 1 และ 2

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้

ตัวแปร	INT1	INT2	BEH1	BEH2	BEH3	BEH4	AB1	AB2	SN1	SN2	SN3	PCB1	PCB2	PCB3
INT1	1.00													
INT2	.40*	1.00												
BEH1	.73*	.46*	1.00											
BEH2	.68*	.41*	.74*	1.00										
BEH3	.55*	.43*	.65*	.77*	1.00									
BEH4	.59*	.40*	.61*	.64*	.79*	1.00								
AB1	.57*	.38*	.63*	.60*	.56*	.53*	1.00							
AB2	.58*	.33*	.58*	.54*	.50*	.49*	.89*	1.00						
SN1	.58*	.32*	.62*	.65*	.65*	.60*	.59*	.60*	1.00					
SN2	.53*	.29*	.56*	.61*	.54*	.51*	.58*	.61*	.77*	1.00				
SN3	.40*	.44*	.59*	.46*	.51*	.48*	.54*	.41*	.48*	.39*	1.00			
PCB1	.35*	.30*	.49*	.43*	.49*	.44*	.43*	.34*	.38*	.32*	.52*	1.00		
PCB2	.36*	.30*	.46*	.40*	.47*	.41*	.42*	.31*	.33*	.26*	.50*	.84*	1.00	
PCB3	.37*	.37*	.57*	.43*	.46*	.41*	.45*	.35*	.41*	.37*	.51*	.62*	.59*	1.00

* $p < .01$

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์เชิงวิถี อิทธิพลทางตรง (Direct effects) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects) อิทธิพลรวม (Total effects)

ตัวแปรเหตุ (Cause)	ตัวแปรผล (Effect)					
	ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้			พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุพื้		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุพื้	0.30 (SE = 0.07) (t = 4.23*)	-	0.30 (SE = 0.07) (t = 4.23*)		0.34 (SE = 0.08) (t = 4.41*)	0.34 (SE = 0.08) (t = 4.41*)
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	0.42 (SE = 0.07) (t = 4.99*)	-	0.42 (SE = 0.07) (t = 4.99*)		0.42 (SE = 0.08) (t = 5.24*)	0.42 (SE = 0.08) (t = 5.24*)
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การบริโภคอาหารบรรจุพื้	0.22 (SE = 0.09) (t = 2.52**)	-	0.22 (SE = 0.09) (t = 2.52*)	0.10 (SE = 0.09) (t = 4.40*)	0.27 (SE = 0.12) (t = 2.25**)	0.40 (SE = 0.09) (t = 4.40*)
ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุพื้	-	-	-	0.92 (SE = 0.11) (t = 10.19*)	-	0.92 (SE = 0.11) (t = 10.19*)
ค่าสถิติ $\chi^2 = 62.86$, $df = 47$, $p = 0.060$, $\chi^2/df = 1.337$, $GFI = 0.97$, $AGFI = 0.93$, $RMR = 0.019$, $SRMR = 0.034$, $RMSEA = 0.035$, $CFI = 1.00$, NFI = 0.99, NNFI = 1.00						
Squared multiple correlations for structural equations		0.68			0.98	

* $p < .01$, ** $p < .05$

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากผู้วิจัยพัฒนาโมเดลตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ซึ่งกล่าวว่า พฤติกรรมทุกชนิดจำเป็นต้องมีการวางแผนล่วงหน้า การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากความตั้งใจในการกระทำและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม โดยความตั้งใจตามทฤษฎีเป็นตัวบ่งชี้ว่าบุคคลได้ทุ่มเทความพยายามมากน้อยเพียงใดที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ยิ่งบุคคลมีความตั้งใจแน่วแน่และพยายามมากเพียงใด ความเป็นไปได้ที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมก็มีมากเท่านั้น ความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมเกิดจากปัจจัย 3 ประการ คือ ทศนคติต่อการกระทำพฤติกรรม (Attitude toward the behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) ซึ่งเป็นผลจากการขึ้นนำของความเชื่อ 3 ประการ ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม (Behavioral beliefs) ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (Normative beliefs) และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม (Control beliefs) มีผลทำให้เกิดความตั้งใจในการกระทำ และนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ (Ajzen, 2006) และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน อาทิเช่น Xin Q. & Angelika P. (2019) พบว่า ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถอธิบายความตั้งใจของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้ออาหารสีเขียวในรัฐชิงเต่า ประเทศจีนได้ นิเวศน์ ธรรมะ (2560) ศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมการซื้ออาหารอินทรีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบและแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) พบว่า พฤติกรรมการซื้ออาหารอินทรีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร เกิดจากปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เช่นเดียวกับ Scalco, Noventa, Sartori & Ceschi (2017) พบว่าปัจจัยด้านทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีผลต่อการตั้งใจซื้ออาหารเกษตรอินทรีย์ (Organic food) จากการศึกษา การทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารเกษตรอินทรีย์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยโมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Meta-Analytic Structural Equation Modeling Technique) ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และ Yadav & Pathak (2016) ศึกษาความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Green products) ของผู้บริโภคในประเทศกำลังพัฒนา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบและแบบจำลองสมการโครงสร้าง พบว่า ปัจจัยทั้ง 3 ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถทำนายความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทฤษฎีทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Theory of consumer behavior) ที่กล่าวว่า ปัจจัยกำหนดพฤติกรรมของผู้บริโภคประกอบด้วยปัจจัยภายในหรือปัจจัยด้านจิตวิทยา เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริโภค ประกอบด้วย การรับรู้ (Perception) การเรียนรู้ (Learning) ความต้องการและแรงจูงใจ (Needs and motives) บุคลิกภาพ (Personality) ทศนคติ (Attitude) ค่านิยมและวิถีชีวิต (Values and lifestyles) และปัจจัยภายนอก หรือสภาพแวดล้อมภายนอก ประกอบด้วย ครอบครัว (Family) กลุ่มอ้างอิง (Reference group) วัฒนธรรม (Culture) ชั้นทางสังคม (Social

class) (Schiffman & Kanuk, 2007) ทำให้โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับอธิบายพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนได้เหมาะสม

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าตัวแปรในโมเดล ซึ่งประกอบด้วยทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การบริโภคอาหารบรรจุโพน ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพนส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ความสอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ของ Ajzen (2006) และสอดคล้องกับแนวคิดของ Schiffman & Kanuk (2007) โดยตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนได้ร้อยละ 98 เนื่องจากโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ทำให้เห็นว่าความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมนั้นขึ้นอยู่กับความตั้งใจในการกระทำ (Intention) ซึ่งถูกกำหนดด้วยทัศนคติต่อการกระทำ (Attitude toward the behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) โดยความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมจะทำนายพฤติกรรมได้ดีเพียงใดนั้น ถูกกำกับโดยการควบคุมพฤติกรรมได้จริง (Actual behavioral control) ซึ่งหมายถึง ขอบเขตที่บุคคลมี เช่น ทักษะ เงิน โอกาส ความร่วมมือจากบุคคลอื่น และข้อกำหนดเบื้องต้นอื่น ๆ ที่จำเป็นในการกระทำพฤติกรรม การกระทำพฤติกรรมนอกจากจะขึ้นอยู่กับความตั้งใจแล้ว ยังขึ้นอยู่กับระดับความเพียงพอของการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งสามารถวัดจากการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมแทนได้

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ปรากฏว่า

1. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ที่พัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB) ของ Ajzen (2006) ประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอก 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพน ตัวแปรการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน และตัวแปรแฝงภายใน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพน และตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน โดยความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพน เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ส่วนปัจจัยเสริมผ่านความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโพน ได้แก่ ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารบรรจุโพน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน นอกจากนี้ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพนอีกด้วย

2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโพน ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ความตั้งใจในการบริโภคอาหารบรรจุโคม เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคม ดังนั้น ผู้บริโภคควรมีความตั้งใจแน่วแน่ ทุ่มเทศความพยายามที่จะปฏิเสธการบริโภคอาหารบรรจุโคม ผู้บริโภคต้องเชื่อมั่นว่าสามารถควบคุมการกระทำหรือปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุโคมได้ ในส่วนของภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรสื่อสารความเสี่ยงจากการบริโภคอาหารบรรจุโคม ประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคเล็งเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดี ซึ่งจะก่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพของผู้บริโภคได้ นอกจากนี้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ควรผลักดันนโยบายสร้างพื้นที่ปลอดโคมและปฏิเสธการใช้โคมทุกรูปแบบอย่างจริงจังเพื่อให้เกิดผลเชิงประจักษ์ยิ่งขึ้น โดยการสื่อสารนโยบายของผู้บริหารสู่ผู้ปฏิบัติงานภายในองค์กร การประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ใช้วัสดุธรรมชาติดั้งเดิมหรือใช้บรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ทดแทนการใช้โคมบรรจุอาหาร นอกจากนี้ควรเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ให้ประชาชนปรับเปลี่ยนทัศนคติ เกิดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคม เพื่อให้เกิดความตั้งใจและเกิดพฤติกรรมการปฏิเสธการบริโภคอาหารบรรจุโคมอย่างยั่งยืน

เพื่อให้ผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถขยายต่อในทัศนะที่กว้างขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการอธิบายปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคม หรือพฤติกรรมสุขภาพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยขอเสนอแนะประเด็นสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังผู้บริโภคในอำเภอหรือจังหวัดอื่น ที่มีบริบทแตกต่างจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร และเพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของโมเดลที่สร้างขึ้น นอกจากนี้ควรศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods) โดยเพิ่มการวิจัยคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุโคม หรืออาจมีการเพิ่มตัวแปรในการวิจัยครั้งต่อไป เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่หลากหลาย เป็นประโยชน์ และสมบูรณ์มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *อัตราการตาย ต่อประชากร (100,000 คน) จำแนกตามสาเหตุการตาย และเพศ จังหวัดสงขลา พ.ศ. 2550 – 2557*. ค้นเมื่อ 18 กันยายน 2560, จาก: <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries09.html>
- กลุ่มการจัดการสิ่งแวดล้อมโรงงาน สำนักเทคโนโลยีน้ำและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2556). *การจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับอุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก*. กรุงเทพฯ: กรมโรงงานอุตสาหกรรม.
- ชุมาพร รลสีตา และกรรณิการ์ ฉัตรสินติประภา. (2553). *ความเสี่ยงจากการบริโภคอาหารบรรจุกล่องโคม โพลิสไตรีน*. ในการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 11 วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2553 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ชุมพพร รหัสีดา. (2552). การประเมินความเสี่ยงจากสไตรีนโมโนเมอร์ที่เคลื่อนย้ายจากภาชนะบรรจุอาหารชนิดโฟมโพลีสไตรีนเข้าสู่อาหาร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพิษวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ณัชญ์ธันน์ พรหมมา. (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ.
- ตรีระญา ภิญญรัตน์โชติ. (2555). อาหารพร้อมรับประทานกับวิถีชีวิตของคนทำงานในสำนักงานในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสม์: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิเวศน์ ธรรมะ. (2560, มกราคม-มิถุนายน). โมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมการณ์ซื้ออาหารอินทรีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจปริทัศน์. 13 (1), 145-165.
- สมฤดี ฉันทโชติ. (2559). พฤติกรรมการบริโภคอาหารจานเดียวของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์. (2558, พฤษภาคม-สิงหาคม). แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 9 (2), 10-22.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2560). ข้อมูลสาเหตุการตาย. ค้นเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2561, จาก: <http://www.skho.moph.go.th/dataservice/>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2560). รายงานผลการดำเนินงานองค์กรปลอดภาชนะโฟมบรรจุอาหาร 100% ประจำปี 2560. สงขลา.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2561). จำนวนผู้ป่วยมะเร็งตับ. ค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2561, จาก: http://chronic.skho.moph.go.th/chronic/rep_ptcaliver.php
- สุภิญญา บุญช่วย และวัชรารภรณ์ คำนา. (2556, มกราคม). กล้องโฟมภัยใกล้ตัว. วารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ. 61 (191), 26-29.
- อูมา บริบูรณ์. (2558, ธันวาคม). ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับโพลีสไตรีน. เอกสารประกอบการนำเสนอการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิชาการเรื่อง ภัยเงียบจากภาชนะโฟมบรรจุอาหาร วันที่ 22 ธันวาคม 2558 ณ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- Ajzen, I. (2006). *Constructing a TPB questionnaire: Conceptual and methodological considerations*. Retrieved from <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>

- Andrea Scalco, Stafato Noventa, Riccardo Sartori and Andrea Ceschi. (2017). Predicting organic food consumption: A meta-analytic structural equation model based on the theory of planned behavior. *Appetite*. 112, 235-248.
- Chen Mei-Fang. (2017). Modeling an extended theory of planned behavior model to predict intention to take precautions to avoid consuming food with additives. *Food Quality and Preference*. 58, 24-33.
- Francis, J., Eccles, M. P., Johnston, M., Walker, A., Grimshaw, J. M., Foy, R., Kaner, E. F. S., Smith, L. & Bonetti, D. (2004). *Constructing questionnaires based on the theory of planned behaviour: A manual for health services researchers*. Newcastle upon Tyne: Centre for Health service Research.
- Joseph F. Hair Jr., Black C. William, Babin J. Barry and Anderson E. Rolph. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7th ed.). Pearson: New York.
- Kim Yeong Gug. (2014). Ecological Concerns about Genetically Modified (GM) Food Consumption using the Theory of Planned Behavior (TPB). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 159, 677-681.
- Menozzi Davide, Sogari Giovanni, Veneziani Mario, Simoni Erica and Mora Cristina. (2017). Eating novel foods: An application of the Theory of Planned Behaviour to predict the consumption of an insect-based product. *Food Quality and Preference*. 59, 27-34.
- Shiffman G. Leon and Kanut Laza Leslie. (2007). *Consumer Behavior*. (9th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall America.
- Xin Qi and Angelika Ploeger. (2019, February). Explaining consumers' intentions towards purchasing green food in Qingdao, China: The amendment and extension of the theory of planned behavior. *Appetite*, 133, 414-422.
- Yadav Rambalak and Pathak Swaroop Govind. (2016). Young consumer's intention towards buying green product in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*. 135, 732-739.
- Yazdanpanah Masoud and Forouzani Masoudmeh. (2015). Application of the Theory of Planned Behaviour to predict Iranian students' intention to purchase organic food. *Journal of Cleaner Production*. 107, 342-352.

