

**การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนของ  
นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ**

**CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF THE SMARTPHONE BUYING DECISION CRITERIA  
OF DHONBURI RAJABHAT UNIVERSITY SAMUTPRAKAN STUDENTS**

กฤษณะ กลิ่นจรุง<sup>1\*</sup>, จิตกร บัวกล้า<sup>2</sup>, ธนกานต์ ช่อนกลิ่น<sup>3</sup>, กฤษดา เงามาม<sup>4</sup> และจิระพงศ์ เรืองขุน<sup>5</sup>  
Krisana Klinjarung<sup>1\*</sup>, Jittakorn Buaklum<sup>2</sup>, Thanakarn Sornklin<sup>3</sup>, Krisada Ngaow-ngarm<sup>4</sup>  
and Jirapong Ruanggoon<sup>5</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> นักศึกษาระดับปริญญาตรี, หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต, สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Bachelor student, Department of Business Administration, Faculty of Management Science,  
Dhonburi Rajabhat University.

<sup>5</sup> อาจารย์, หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต, คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

<sup>5</sup> Lecturer, Department of Business Administration, Faculty of Management Science,  
Dhonburi Rajabhat University.

\*Corresponding author, E-mail: jack.dj37@hotmail.com

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ จำนวน 371 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ผลการวิจัยพบว่า การส่งเสริมการตลาดเป็นองค์ประกอบเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด โดยมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ บริการหลังการขาย การรับประกันเครื่อง การมีศูนย์บริการหรือศูนย์ซ่อมครอบคลุม การลดราคาพิเศษ และการให้ของสมนาคุณ องค์ประกอบที่มีน้ำหนักในลำดับถัดมาคือ ราคา เกิดจากการที่สามารถผ่อนชำระได้ ราคามีความเหมาะสม และสามารถนำไปขายต่อได้ในราคาสูง ราคาไม่ตก ในขณะที่องค์ประกอบช่องทางการจัดจำหน่ายมีน้ำหนักลดหลั่นลงมา และเกิดขึ้นจากการมีสินค้าจำหน่ายสามารถรับเครื่องได้ทันที สามารถหาซื้อได้ง่ายและสะดวก และมีตัวแทนจัดจำหน่ายหลายแห่ง ส่วนองค์ประกอบผลิตภัณฑ์ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด เกิดขึ้นจากการมีแอปพลิเคชันรองรับที่หลากหลาย การใช้งานหลากหลาย ยี่ห้อที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ รูปแบบสวยงาม คุณสมบัติของเครื่อง และสุดท้ายคือ สะดวกต่อการพกพา

**คำสำคัญ:** เกณฑ์การตัดสินใจซื้อ, โทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟน, นักศึกษา

## Abstract

The purpose of this study was to analyze the smartphone components buying decision criteria of Dhonburi Rajabhat University Samutprakan students. The sample used in this study were 371 Dhonburi Rajabhat University Samutprakan students. The instrument used to collect data was a questionnaire. The data were analyzed by second order confirmation factor analysis (CFA). Results of the study was shown that the promotion are key component of buying decision criteria, especially after-sales services, machine warranty, a service center or repair center, and discounts and the gift. The next is the price components caused by the ability to installment, prices are reasonable, and can be sold at a high price, not fall. The distribution channel components composite from the availability of the product can get it, purchased easily and conveniently, and there are many distributors. The last component, product was composite by a variety of functionalities and application, the famous of brand recognized, it's beautiful form, features, and easy to carry.

**Keywords:** Buying decision criteria, Smartphone, Student

## บทนำ

เทคโนโลยีเข้ามามีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตและกิจกรรมของมนุษย์เป็นอย่างมาก เทคโนโลยีหนึ่งที่ได้มีการพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ คือ เทคโนโลยีการสื่อสาร โดยเฉพาะโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน ซึ่งถือเป็นเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมาก โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนไม่เพียงแต่นำไปใช้เพื่อการสนทนาหรือเพียงแค่การพูดคุยเท่านั้น แต่ยังสามารถเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวก เปรียบเสมือนกับคอมพิวเตอร์พกพาขนาดเล็กที่สามารถทำการรับ-ส่งข้อมูล ข่าวสาร ดูหนัง ฟังเพลง และความบันเทิงรูปแบบต่างๆ ตลอดจนถูกนำมาใช้เพื่อการทำงาน

โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ดังนั้นจึงทำให้ผู้คนหันมาสนใจและนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษา ดังผลการสำรวจของศูนย์วิจัยกสิกรไทย พบว่า ในปี พ.ศ. 2559 ขนาดของตลาดโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนในกลุ่มผู้มีรายได้ระดับกลางและนักศึกษานั้นเป็นตลาดที่ใหญ่ที่สุด โดยมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 50.7 ของจำนวนโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนที่ขายได้ทั้งหมด ขณะที่ในปี พ.ศ. 2560 คาดว่าสัดส่วนโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนนั้นจะเพิ่มสูงขึ้นไปอยู่ที่ร้อยละ 55.6 (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์, 2560) การแข่งขันของผู้ประกอบการโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนในกลุ่มนักศึกษานั้นมีความเข้มข้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ผลิตที่มีอยู่ในตลาดเป็นจำนวนมาก และยังมีคู่แข่งใหม่ๆ เข้าสู่ตลาดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (วิไลลักษณ์ บุญยัง, วงศ์ธีรวิภา สุวรรณสิน และบุญเรือง ศรีเหรียญ, 2558) โดยหวังครอบครองส่วนแบ่งการตลาดในกลุ่มนักศึกษาให้ได้มากที่สุด ผู้ประกอบการที่จัดจำหน่ายโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนได้อาศัยกลยุทธ์การตลาดเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (พรทิพย์ บุญญาณ และกิตติพงษ์ โสภณธรรมภาณ, 2560)

จากข้อมูลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจค้นหาเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน โดยกำหนดขอบเขตการวิจัยคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ประโยชน์ที่ได้จะทำให้ผู้ประกอบการทราบว่าอะไรคือเกณฑ์ของการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน เพื่อที่ผู้ประกอบการ



จะได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสินค้าและบริการให้ตอบสนองความต้องการของกลุ่มนักศึกษา และสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์กับธุรกิจต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

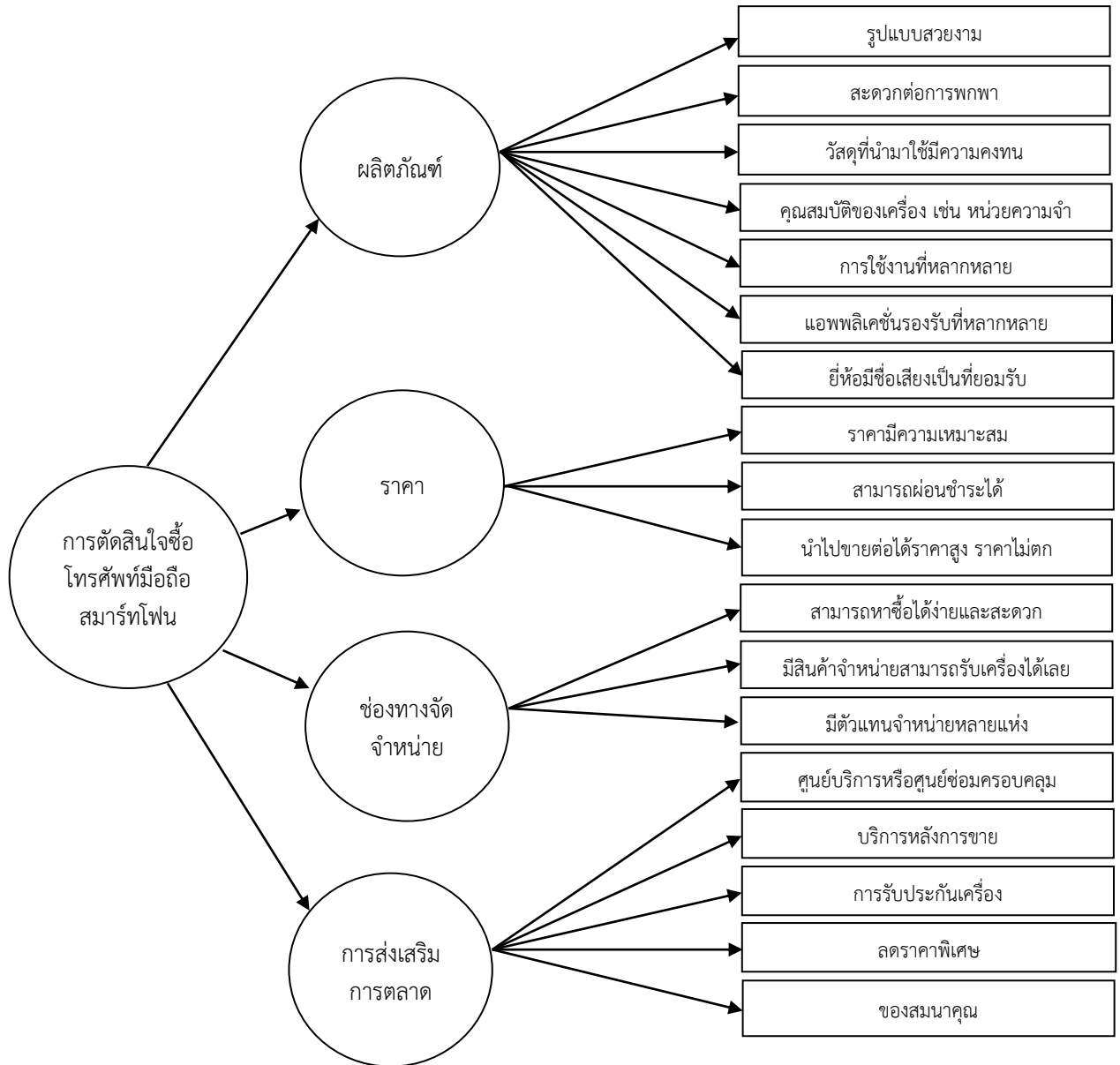
เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

### แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

การตัดสินใจซื้อ หมายถึง การพิจารณาทางเลือกในการใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ (สินค้าหรือบริการ) เพื่อตอบสนองความต้องการของตนหรือสมาชิกในครัวเรือน (รัตนา อัทธภูมิสุวรรณ และสุภมาส อังศุโชติ, 2560) กระบวนการตัดสินใจซื้อประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Kotler & Keller, 2012) โดยที่ขั้นตอนการประเมินทางเลือกนั้นเป็นการที่ผู้บริโภคมองหาสินค้าหรือบริการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน พิจารณาประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการ และทำการเปรียบเทียบเพื่อดูว่าสินค้าหรือบริการใดตรงกับความต้องการ นำไปสู่การตัดสินใจซื้อในที่สุด กล่าวได้ว่า ขั้นตอนนี้คือการที่ผู้บริโภคได้พิจารณาถึงเกณฑ์การตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการต่างๆ นั้นเอง โดยแนวคิดหนึ่งที่มีความนิยมนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาเกณฑ์การตัดสินใจซื้อสินค้า คือ แนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (marketing mix) ซึ่งมีองค์ประกอบ 4 ประการ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด (Kotler & Keller, 2012; อัครเดช คงด้วง, 2557)

ผลิตภัณฑ์ หมายถึง สินค้าหรือบริการที่ธุรกิจต้องการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดยมักพิจารณาจากคุณลักษณะสำคัญ เช่น คุณภาพได้มาตรฐาน มีจุดเด่นแตกต่างจากคู่แข่ง รูปลักษณ์หรือรูปแบบน่าสนใจ และมีความปลอดภัย องค์ประกอบด้านราคา หมายถึง ราคาของสินค้าหรือบริการนั้นโดยต้องมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ กลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และเงินทุนเพื่อใช้ตัดสินใจในการวางตำแหน่งของราคาผลิตภัณฑ์ สำหรับองค์ประกอบช่องทางการจัดจำหน่าย คือ ช่องทางและวิธีการที่สามารถนำสินค้าหรือบริการไปยังผู้บริโภคให้ทันต่อความต้องการและเกิดค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด ส่วนองค์ประกอบการตลาด คือ กิจกรรมที่นำมาใช้กระตุ้นความสนใจของผู้บริโภคในตัวสินค้าหรือบริการ กิจกรรมส่งเสริมการตลาดมีหลายรูปแบบ เช่น การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ การจัดแสดงสินค้าหรือบริการ การให้ทดลองใช้สินค้าหรือบริการ การให้ส่วนลด บริการก่อนและหลังการขาย และการรับประกันสินค้า เป็นต้น

ผู้วิจัยต้องการค้นหาเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์สมาร์ทโฟนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ โดยอาศัยแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดดังกล่าว โดยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นอกจากนี้ ในการกำหนดรายการวัดตัวแปรหรือตัวแปรสังเกตได้ (observed variables) ของตัวแปรแฝง (latent variables) ในกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1 นอกจากจะพิจารณาจากแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดเป็นหลักแล้ว ผู้วิจัยยังได้พิจารณาจากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผลงานวิจัยของวิลเลียม บัญยง, วงศ์ธีรา สุวรรณิน และบุญเรือง ศรีเหรียญ (2558) แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนโดยคำนึงถึงระบบปฏิบัติการไอโอเอสและระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เป็นหลัก โดยให้ความสำคัญกับความโดดเด่นด้านรูปลักษณ์ บ่งบอกถึงความหรูหรา มีระดับ และมีการออกแบบที่



สวยงาม รวมทั้งผลการวิจัยของธราธิป แววสี (2557) พบว่า ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนโดยพิจารณาจากองค์ประกอบด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และราคา นอกจากนี้ยังพบว่า โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคเห็นว่าช่วยไปถึงความทันสมัย ความเฉียวฉลาด และความน่าเชื่อถือ และผลการวิจัยของวิไลลักษณ์ บุญยัง, วงศ์ธีรา สุวรรณิน และบุญเรือง ศรีเหรียญ (2558) พบว่า ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนโดยพิจารณาจากคุณภาพของสินค้า ลักษณะการใช้งานหลากหลาย ราคามีความคุ้มค่า มีราคาให้เลือกหลายระดับ และมีศูนย์ให้บริการหลายรูปแบบ นอกจากนี้ ผู้บริโภคยังพิจารณาจากการส่งเสริมการตลาด ได้แก่ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ การจัดแสดงสินค้าตามสถานที่ต่างๆ และการให้ส่วนลดและของสมนาคุณ

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ เนื่องจากไม่ทราบจำนวนของนักศึกษาที่เคยตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงได้คำนวณขนาดของตัวอย่างจากสูตรการคำนวณกรณีที่ไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{P(1-P)(Z)^2}{e^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$P$  = ค่าร้อยละที่ต้องการจะสุ่มจากประชากรทั้งหมด

$e$  = ค่าร้อยละความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

$Z$  = ค่าระดับความเชื่อมั่น

โดยที่ค่าร้อยละที่ต้องการจะสุ่มจากประชากรทั้งหมด (ค่า  $P$ ) จะต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ขนาดของตัวอย่างจึงจะอยู่ในระดับที่เชื่อถือได้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555; สุภาวดี ขุนทองจันทร์, 2560) ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดความต้องการของขนาดตัวอย่างจากประชากรทั้งหมดไว้ที่ร้อยละ 50 ค่าระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าร้อยละความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง 0.05 ทำให้สามารถคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 384 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากแนวคิด “อัตราส่วนของกลุ่มตัวอย่างกับจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรสังเกตได้” ตามเกณฑ์ 10-20 ต่อ 1 ตัวแปรสังเกตได้ (Osborne & Costello, 2004) พบว่า กรอบแนวคิดการวิจัยมีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 18 ตัวแปร ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงต้องการขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 180-360

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดรายการวัดตัวแปร แบบสอบถามได้ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบคุณภาพ โดยพิจารณาความใช้ได้เชิงเนื้อหา (content validity) เป็นตัวแทนของเนื้อหาสาระของตัวแปร ความครอบคลุม และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ โดยทำการประเมินค่า IOC (Item Objective Congruence) ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่า IOC จากการพิจารณาแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละตัวแปร

ตัวแปร	จำนวนรายการ วัดตัวแปร	ค่า IOC/ข้อ		
		0.33	0.67	1.00
ผลิตภัณฑ์	7	1	1	5
ราคา	3	-	1	2
ช่องทางจัดจำหน่าย	3	-	-	3
การส่งเสริมการตลาด	5	-	1	4

ดังตารางที่ 1 จะเห็นว่า รายการวัดตัวแปร (ตัวแปรสังเกตได้) ส่วนใหญ่มีค่า IOC ผ่านเกณฑ์ คือ มีค่า 0.70 ขึ้นไป ถือได้ว่ารายการชี้วัดของแบบสอบถามมีความสอดคล้องและเหมาะสม (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554) ผู้วิจัยจึงได้ปรับเนื้อหารายการวัดตัวแปรที่มีค่าน้อยกว่า 0.70 ซึ่งมีอยู่จำนวน 4 ข้อ ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ จากนั้นจึงแบบสอบถามที่ปรับแล้วไปทดลอง (tryout) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กันเอาไว้จำนวน 30 คน ประเมินความน่าเชื่อถือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามทั้งฉบับอยู่ที่ 0.873 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรดังกล่าวผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ 0.70 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554) จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ได้คืนกลับมาทั้งสิ้น 371 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 96.61 ของขนาดของตัวอย่างกรณีที่ไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน และมากกว่าขนาดตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ โดยการพิจารณาจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรสังเกตได้ โดยใช้เกณฑ์ 10-20 ต่อ 1 ตัวแปรสังเกตได้ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจึงมีความเหมาะสมและเพียงพอที่จะแสดงถึงความเชื่อมั่นของผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (2<sup>nd</sup> Order Confirmatory Factor Analysis: CFA) พิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบเพื่อแสดงอิทธิพลของเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน โดยการประมาณค่าพารามิเตอร์วิธีประมาณค่าความเป็นไปได้สูงสุด ทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ทุกค่าในโมเดลแล้วคำนวณกลับเป็นค่าความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้ ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดล (model fit) โดยพิจารณาค่าสถิติไค-สแควร์ ( $\chi^2$ -test) ค่าสัดส่วน  $\chi^2/df$  ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) ดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแก้ (AGFI) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล ดังแสดงในตารางที่ 2



**ตารางที่ 2** เกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนีความกลมกลืน	เกณฑ์
$\chi^2$ - test	ไม่มีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ )
$\chi^2/df$	< 2.00 สอดคล้องกลมกลืนดี 2.00 – 5.00 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้
CFI	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90 – 0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้
GFI	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90 – 0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้
AGFI	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90 – 0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้
RMSEA	< 0.05 สอดคล้องกลมกลืนดี 0.05 – 0.08 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้ 0.08 – 0.10 สอดคล้องกลมกลืนไม่ค่อยดี > 0.10 สอดคล้องกลมกลืนไม่ดี

ที่มา: Diamantopoulos & Sigaw (2000); สุกมาส อังคุโชติ และคณะ (2554)

ผู้วิจัยได้มีการปรับโมเดล โดยพิจารณาจากค่าดัชนีการปรับเปลี่ยน (Modification Index: MI) ในผลการวิเคราะห์ เนื่องจากเป็นค่าที่แสดงให้เห็นคร่าวๆว่าหากมีการเพิ่มพารามิเตอร์ในโมเดลและทำการวิเคราะห์ใหม่ ค่า  $\chi^2$  จะลดลงเท่ากับค่าของดัชนีการปรับเปลี่ยน ทั้งนี้ได้เลือกปรับโมเดลที่มีค่าดัชนีการปรับเปลี่ยนมากที่สุด นอกจากนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ความสำคัญของตัวแปรว่าตัวแปรใดใช้วัดตัวแปรแฝงได้ดีที่สุด โดยการเปรียบเทียบค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (standardized loading) ของตัวแปรสังเกตได้ ตัวแปรที่มีความสำคัญมากจะมีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูง ร่วมกับการพิจารณาความเที่ยงของตัวแปรพิจารณาได้จากผลการวิเคราะห์ Square multiple correlation ( $R^2$ ) ค่าดังกล่าวนี้ควรมากกว่า 0.50 (สุกมาส อังคุโชติ และคณะ, 2554)

### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 231 คน ร้อยละ 62.3 มีอายุต่ำกว่า 25 ปี จำนวน 237 คน ร้อยละ 63.9 ช่วงอายุที่รองลงมา คือ อายุระหว่าง 25-30 ปี จำนวน 85 คน ร้อยละ 22.8 และมีอายุ 31 ปีขึ้นไปจำนวน 49 คน ร้อยละ 13.3 ด้านรายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 121 คน ร้อยละ 32.6 รองลงมา ได้แก่ รายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาท จำนวน 105 คน ร้อยละ 28.3 รายได้ 15,001 ขึ้นไป จำนวน 80 คน ร้อยละ 21.6 และ รายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท จำนวน 65 คน ร้อยละ 17.5ตามลำดับ ด้านประเภทการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาภาคพิเศษจำนวน 223 คน ร้อยละ 60.1 และนักศึกษาภาคปกติ 148 คน ร้อยละ 39.9 ผลการวิเคราะห์ในครั้งแรกโมเดลการวิจัยยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้ปรับโมเดลตามดัชนีชี้วัดการปรับเปลี่ยนแนะนำแล้ววิเคราะห์ใหม่ ซึ่งจะเห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในตารางที่ 3

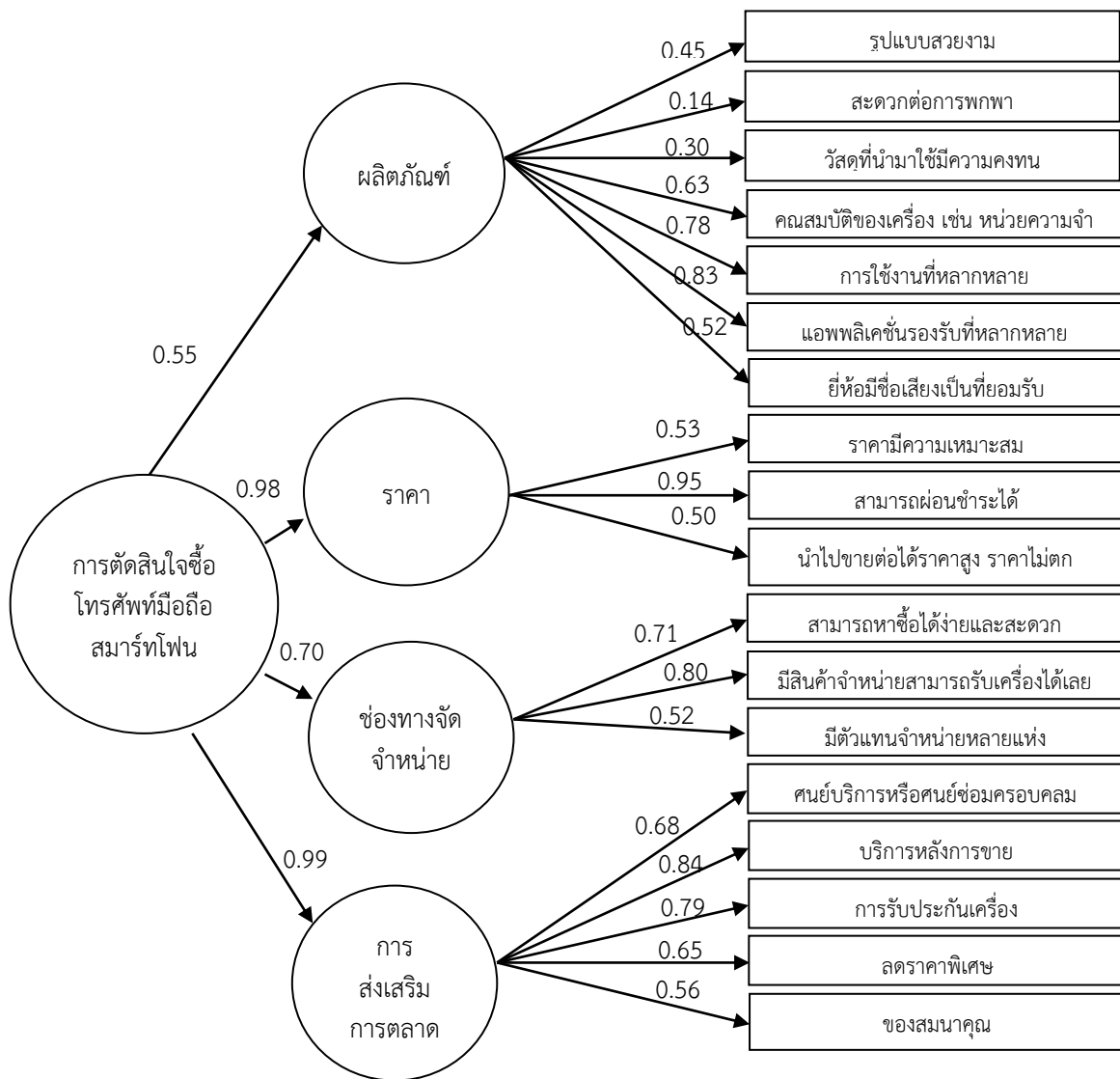


ตารางที่ 3 องค์ประกอบเชิงยืนยันเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

องค์ประกอบภายในอันดับที่สอง				องค์ประกอบภายในอันดับที่หนึ่ง			
องค์ประกอบ	$\beta$	SE	$R^2$	องค์ประกอบ	$\beta$	SE	$R^2$
ผลิตภัณ์ท์	.55	.02	.30	รูปแบบสวยงาม	.45	.03	.20
				สะดวกต่อการพกพา	.14	.03	.02
				วัสดุที่นำมาใช้มีความคงทน	.30	.02	.09
				คุณสมบัติ เช่น หน่วยความจำ	.63	.03	.39
				การใช้งานที่หลากหลาย	.78	.02	.62
				แอปพลิเคชันรองรับที่หลากหลาย	.83	.04	.69
ราคา	.98	.02	.95	ยี่ห้อที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ	.52	.03	.27
				ราคามีความเหมาะสม	.53	.07	.28
				สามารถผ่อนชำระได้	.95	.08	.64
ช่องทางการจัดจำหน่าย	.70	.02	.49	นำไปขายต่อได้ราคาสูง ราคาไม่ตก	.50	.03	.25
				สามารถหาซื้อได้ง่ายและสะดวก	.71	.02	.51
				มีสินค้าจำหน่ายรองรับเครื่องได้	.80	.03	.64
				มีตัวแทนจำหน่ายหลายแห่ง	.52	.03	.67
การส่งเสริมการตลาด	.99	.02	.98	ศูนย์บริการ ศูนย์ซ่อมครอบคลุม	.68	.02	.47
				บริการหลังการขาย	.84	.03	.71
				การรับประกันเครื่อง	.79	.02	.62
				ลดราคาพิเศษ	.65	.04	.43
ของสมนาคุณ				ของสมนาคุณ	.56	.05	.32
สถิติทดสอบ	$\chi^2 = 216.61$ , $df = 107$ , $P\text{-value} = 0.00$ , $\chi^2/df = 2.02$ , $CFI = 0.957$ , $GFI = 0.939$ , $AGFI = 0.903$ , $RMR = 0.053$ และ $RMSEA = 0.056$						
ผลการประเมิน	สอดคล้องกลมกลืน						

เกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนทั้ง 4 องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักระหว่าง 0.55-0.99 เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 1) การส่งเสริมการตลาด 2) ราคา 3) ช่องทางการจัดจำหน่าย และ 4) ผลิตภัณ์ท์ (ดูภาพที่ 1 ประกอบ)





ภาพที่ 1 โมเดลองค์ประกอบเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมการตลาด เป็นองค์ประกอบสำคัญของเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน 0.99 ค่าความเที่ยงหรือ  $R^2$  0.98) เกิดจากองค์ประกอบย่อย ได้แก่ บริการหลังการขาย การรับประกันเครื่อง การมีศูนย์บริการหรือศูนย์ซ่อมครอบคลุม การลดราคาพิเศษ และการให้ของสมนาคุณ โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบลดหลั่นกันลงมา ลำดับถัดมาคือ เกณฑ์ด้านราคา (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน 0.98 ค่าความเที่ยงหรือ  $R^2$  0.95) สะท้อนจากการที่สามารถผ่อนชำระได้ ราคามีความเหมาะสม และสามารถนำไปขายต่อได้ในราคาสูง ราคาไม่ตก ในขณะที่เกณฑ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน 0.70 ค่าความเที่ยงหรือ  $R^2$  0.49) เกิดขึ้นจากการมีสินค้าจำหน่ายสามารถรับเครื่องได้เลย สามารถหาซื้อได้ง่ายและสะดวก และมีตัวแทนจัดจำหน่ายหลายแห่ง ส่วนเกณฑ์ด้านผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีน้ำหนักน้อยที่สุด (น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน 0.55 ค่าความเที่ยงหรือ  $R^2$  0.30) เกิดขึ้นจากการมีแอปพลิเคชันรองรับที่หลากหลายมากที่สุด



รองลงมาได้แก่ การใช้งานที่หลากหลาย ยี่ห้อที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ รูปแบบสวยงาม คุณสมบัติของเครื่อง เช่น หน่วยความจำ และสุดท้ายคือ สะดวกต่อการพกพา

### สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 พบว่า การส่งเสริมการตลาดถือเป็นเกณฑ์ที่สำคัญของการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน เกิดจากองค์ประกอบย่อย ได้แก่ บริการหลังการขาย การรับประกันเครื่อง การมีศูนย์บริการหรือศูนย์ซ่อมครอบคลุม การลดราคาพิเศษ และการให้ของสมนาคุณ ลำดับถัดมาคือ เกณฑ์ด้านราคา เกิดจากการที่สามารถผ่อนชำระได้ ราคามีความเหมาะสม และสามารถนำไปขายต่อได้ในราคาสูง ราคาไม่ตก ในขณะที่เกณฑ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายนั้นมีน้ำหนักปัจจัยลดหลั่นลงมา และเกิดขึ้นจากการมีสินค้าจำหน่ายสามารถรับเครื่องได้เลย สามารถหาซื้อได้ง่ายและสะดวก และมีตัวแทนจัดจำหน่ายหลายแห่ง ส่วนเกณฑ์ด้านผลิตภัณฑ์ซึ่งมีน้ำหนักน้อยที่สุดนั้นเกิดขึ้นจากการมีแอปพลิเคชันรองรับที่หลากหลายมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การใช้งานที่หลากหลาย ยี่ห้อที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ รูปแบบสวยงาม คุณสมบัติของเครื่อง และสุดท้ายคือ สะดวกต่อการพกพา

ผลการวิจัยที่พบว่า การส่งเสริมการตลาดมีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า บริการหลังการขาย การรับประกันเครื่อง การมีศูนย์บริการหรือศูนย์ซ่อมครอบคลุม การลดราคาพิเศษ และการให้ของสมนาคุณมีความสำคัญต่อการพิจารณาการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน ข้อค้นพบนี้เป็นไปในทำนองเดียวกันกับผลการวิจัยของวิไลลักษณ์ บุญยัง, วงศ์ธีรา สุวรรณิน และบุญเรือง ศรีเหรียญ (2558) สุพันธ์ นิลพวง (2556) ที่แสดงให้เห็นว่า ศูนย์ให้บริการ และการให้โปรโมชั่นส่วนลดและของสมนาคุณนั้นมีผลต่อการผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนเป็นอย่างมาก

ผลการวิจัยยังบ่งชี้ว่า การมีแอปพลิเคชันรองรับที่หลากหลายนั้นถือเป็นองค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันผู้บริโภคได้ใช้แอปพลิเคชันในหลากหลายรูปแบบทั้งการใช้เพื่อความบันเทิง การสื่อสาร และการทำงาน ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลสำคัญของการตัดสินใจซื้อ โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยของณัฐคุณค์ ดอนยังไพโร (2556) ที่พบว่า แอปพลิเคชันที่ทันสมัยและมีความน่าเชื่อถือนั้นมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสมาร์ทโฟนเป็นอย่างยิ่ง

### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย มีดังนี้

1. การส่งเสริมการตลาดถือเป็นเกณฑ์ที่สำคัญของการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนของนักศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องบริการหลังการขาย การรับประกันเครื่อง การลดราคาเครื่องเป็นพิเศษ และการให้ของสมนาคุณ ดังนั้นผู้ประกอบการจึงควรได้มีการออกแบบการส่งเสริมการตลาดที่มุ่งเน้นคุณลักษณะดังกล่าวเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด และเพิ่มการตัดสินใจซื้อซ้ำในกลุ่มลูกค้าเดิม สำหรับในองค์ประกอบผลิตภัณฑ์ เช่น คุณสมบัติของเครื่อง รูปแบบสวยงาม วัสดุที่นำมาใช้มีความคงทนนั้นพบว่า มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การผลิตโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนออกมาจำหน่ายควรให้ความสำคัญกับการออกแบบรูปลักษณ์ภายนอกและคุณสมบัติของเครื่องดังกล่าว

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า การรับประกันเครื่องเป็นองค์ประกอบของเกณฑ์การตัดสินใจซื้อที่นักศึกษาให้ความสำคัญ ดังนั้น หากทางร้านค้าได้เพิ่มระยะเวลาในการรับประกันที่ยาวนานขึ้นน่าจะมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของนักศึกษาได้มากขึ้น ขณะที่ผลการวิเคราะห์เกณฑ์ในด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแสดง



ให้เห็นว่า นักศึกษาต้องการสินค้าที่พร้อมจำหน่ายและสามารถรับเครื่องได้เลย โดยไม่ต้องมีการจอง หรือ แม้กระทั่งการหาซื้อได้ง่ายและสะดวก โดยไม่ต้องเดินทางไกล ดังนั้นหากผู้ประกอบการได้มีการเก็บสินค้าไว้พร้อมจำหน่ายได้ทันที และมีตัวแทนจำหน่ายหลายแห่งจะยิ่งส่งผลดีต่อยอดขายสินค้า

3. การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตการวิจัยคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ซึ่งอาจมีข้อจำกัดของผลการวิจัยที่จะสะท้อนให้เห็นถึงเกณฑ์การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนของนักศึกษาในภาพรวม ดังนั้นการวิจัยในอนาคต ควรได้ทำการวิจัยโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาในมหาวิทยาลัยอื่นๆ ให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น และควรได้มีการวิเคราะห์เกณฑ์การตัดสินใจซื้อโดยจำแนกตามหลักประชากรศาสตร์ หลักจิตวิทยา และหลักพฤติกรรม เพื่อประโยชน์สำหรับผู้ประกอบในการนำผลการวิจัยมาใช้กำหนดกลยุทธ์การตลาดที่เฉพาะเจาะจงกับนักศึกษาแต่ละกลุ่มให้ดียิ่งขึ้น

### คำขอบคุณ

ขอขอบคุณนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ที่ได้ให้ข้อมูลวิจัย และขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ให้การสนับสนุนการวิจัย งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ภายใต้โครงการการวิจัยร่วมระหว่างนักศึกษากับอาจารย์

### เอกสารอ้างอิง

- ณัฐคุณค์ ดอนยังไพร. (2556). *ส่วนประสมทางการตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ M-commerce ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า*. รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาโทเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ธราธิป แววสี. (2557). *ปัจจัยในการตัดสินใจซื้อสมาร์ตโฟน*. รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ธานีรินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS* (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ : ปิสนิเนสซอร์แอนด์ตี
- ประชาชาติธุรกิจออนไลน์. (2560). *ตลาดสมาร์ตโฟนไทยปี'60 โตในกรอบแคบราว 1.8-2.9% ขณะสมาร์ตโฟนจีนแย่งชิงส่วนแบ่งตลาดอย่างเข้มข้น*. สืบค้นจาก [https://www.prachachat.net/news\\_detail.php?newsid=1484221287](https://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1484221287).
- พรทิพย์ บุญญาณ และกิตติพงษ์ โสภณธรรมภาน. (2560). *ระดับการรับรู้การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการต่อผลิตภัณฑ์โทรศัพท์ที่สมาร์ตโฟนของผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่*. *วารสาร มทรส. (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 2(1), 1-15.
- รัตนา อัทธภูมิสุวรรณ และสุภมาส อังศุโชติ. (2560). *กระบวนการตัดสินใจซื้อและการกำหนดปัจจัยการบริโภคที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคแบบยั่งยืนของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา*. *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.*, 40(1), 3-16.
- วิไลลักษณ์ บุญยัง, วงศ์ธีรา สุวรรณิน และบุญเรือง ศรีเหรียญ. (2558). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสมาร์ตโฟนในเขตกรุงเทพมหานคร*. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์*, (5)1, 1-17.
- ศิริชัย กาญจนวาสิ. (2554). *ทฤษฎีการตลาดแบบดั้งเดิม* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนันท์ นิลพวง. (2556). *ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ใน*

เขตเทศบาลเมือง จังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ (ฉบับมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์)*, 3(1), 78-90.

สุภาวดี ขุนทองจันทร์. (2560). *การวิจัยธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: วี.พริ้นท์ (1991).

อัครเดช คงด้วง. (2557). ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าเข้าสู่แบรนด์ของกลุ่มผู้บริโภคใน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชน แห่งประเทศไทย (สสอท.)*, 3(2), 32-47.

Diamantopous, A. & Siguaw, J. A. (2000). *Introducing LISREL*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing management* (14<sup>th</sup> ed.). Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Osborne, J. W., & Costello, A. B. (2004). Sample size and subject to item ratio in principal components analysis. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 9(11), 126-131.