

# ทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ

## CONSUMERS' ATTITUDE TOWARDS SPECIAL FACIAL NOURISHING PRODUCTS FOR MEN

ศักดิ์ดา ศิริภัทรโสภณ<sup>1</sup>

วัลย์ ศิริพานิชวงศ์<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การดูแลสุขภาพโดยเฉพาะผิวหน้าเป็นสิ่งหนึ่งที่ผู้บริโภคชายกำลังให้ความสำคัญ ในปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะจำหน่ายอยู่ทั่วไปจำนวนมาก การวิจัยนี้ จึงมุ่งที่จะศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายอายุระหว่าง 15-45 ปี ที่มีการตัดสินใจเลือกซื้อ ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อในการตัดสินใจเลือกซื้อ ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชาย และปัจจัยด้านแรงจูงใจที่มีต่อทัศนคติในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ วิธีการศึกษาใช้การวิจัยเชิงสำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถามกับหน่วยตัวอย่างจำนวน 400 หน่วยจากกลุ่มประชากรเพศชายที่มีการใช้ ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการทดสอบสมมติฐานวิจัย โดยใช้สถิติเชิงอนุมานและวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ พบว่า ผู้บริโภคเพศชายใช้แรงจูงใจ ด้านเหตุผลเป็นหลักในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ปัจจัยส่วนประสมทาง การตลาดโดยเฉพาะด้านผลิตภัณฑ์และช่องทางการจำหน่าย และปัจจัยเกี่ยวกับความก้าวหน้า ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายในการตัดสินใจเลือก ซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ:** การตลาดผู้บริโภค, ทัศนคติผู้บริโภค, ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชาย

### Abstract

Health and personal care, particular facial nourishing, is one of the concerns of male consumers nowadays. There are presently number of facial nourishing products available in different brands and occupy a legitimate shelf-space in stores and

<sup>1</sup> วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ณ กรุงเทพมหานคร

<sup>2</sup> บริษัท คาโอ คอมเมอร์เชียล จำกัด

supermarkets. Hence, this study proposes to explore the male consumers' (aged 15-45) attitude toward facial nourishing products for men in Bangkok, Thailand. This research aims to study how marketing mix (4P's), external environment factors, and motives affected the consumers' attitudes. The survey research used a questionnaire as a tool to collect data from 400 units of a sample from target population in Bangkok. The data was analyzed and processed to test the research hypotheses of the study by using inferential statistic and multiple regression analysis. The results revealed that rational motive, product and distribution channel strategies, and advanced information technology were related to consumers' attitudes at the statistically significant level of 0.05.

**Keywords:** Consumer marketing, Consumer attitudes, Facial nourishing products for men

## บทนำ

ปัจจุบันธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมหรือเทคโนโลยีต่างๆ ที่มีการพัฒนาและมีความก้าวหน้าอย่างมาก ส่งผลก่อให้เกิดมลภาวะต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทางอากาศ ฝุ่น คิววัน แสงแดด และจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนั้น ทำให้ผู้ประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าที่มีการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ ไม่ว่าจะเป็นการนำส่วนผสมต่างๆ เข้ามาเป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมการขายต่างๆ ที่มาช่วยผลักดันยอดขายให้สูงมากขึ้น จึงทำให้ภาพรวมของอุตสาหกรรมของผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าของผู้ชายเติบโตขึ้นถึงร้อยละ 17 [1] หากอ้างอิงถึงผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าแล้ว ผู้บริโภคมักจะนึกถึงผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าสำหรับของผู้หญิงเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากตลาดผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าของผู้หญิงมีการแข่งขันที่สูง ผู้ผลิตและนักการตลาดจึงต้องหาช่องทางธุรกิจเพิ่มขึ้น โดยการค้นหากลุ่มเป้าหมายใหม่และเลือกตลาดใหม่ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายใหม่และตลาดใหม่ที่จะเลือกนั้นจะต้องเป็นตลาดที่มีแนวโน้มในการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและมีกำลังในการซื้อสินค้าอุปโภคและกลุ่มเป้าหมายและตลาดที่กำลังเป็นที่สนใจในขณะนี้ ได้แก่ ผู้บริโภคเพศชายที่มีความสนใจในการบำรุงและดูแลผิวพรรณ นักการตลาดจึงได้มีการออกแบบผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ ซึ่งหมายถึง ผลิตภัณฑ์สำหรับบำรุงรักษา แต่งเสริมสำหรับสุขภาพบุรุษ เพื่อความงามของผิวพรรณบริเวณใบหน้าของผู้ชายเป็นการเฉพาะ

แม้จะเป็นระยะเริ่มต้นของการบุกเบิกตลาดใหม่ ผลิตภัณฑ์บำรุงและดูแลผิวหน้าของผู้ชายก็ได้เริ่มเข้ามามีบทบาทและความสำคัญ โดยในปี 2553 มูลค่าตลาดของผลิตภัณฑ์บำรุงและดูแลผิวหน้าของผู้ชายอยู่ที่ 1,387 ล้านบาท และมีมูลค่าตลาดที่เพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อเทียบกับปี 2552 นี้มีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 880 ล้านบาท ทำให้ทราบว่าผลิตภัณฑ์บำรุงและดูแลผิวหน้าของผู้ชายเริ่มมีแนวโน้มที่สูงมากขึ้น [1-2] นอกจากนี้ ในตลาดของผลิตภัณฑ์บำรุงและดูแลผิวหน้าเพศชายเป็นการเฉพาะนี้ ยังมีผู้ผลิตที่แข่งขันในตลาดจำนวนมาก เช่น Nivea for Men, Vaseline

Men, Garnier Men, Men's Expert และอื่นๆ อาทิ Men's Biore, CTRL, Exit, Scacare For Men, Tros และ Smooth-E Homme เป็นต้น

เนื่องจากผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายนั้นมีจำนวนมาก แต่ไม่ทราบว่าจะตอบสนองกับความต้องการของเพศชายได้หรือไม่ การศึกษาเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภคจึงเป็นสิ่งสำคัญ นอกจากนี้ ผู้ผลิตจะปรับการผลิตให้สอดคล้องกับทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้ต้องมีการศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเพศชายได้ตรงประเด็น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า และปัจจัยด้านแรงจูงใจกับทัศนคติของผู้บริโภคเพศที่ส่งผลต่อทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่ใช้ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ

2. เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า และปัจจัยด้านแรงจูงใจกับทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ

3. เพื่อใช้ในการพยากรณ์ทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือผู้บริโภคเพศชายที่มีช่วงอายุระหว่าง 15 - 45 ปี ซึ่งมีการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งในกรุงเทพมหานครมีทั้งหมด 50 เขต แบ่งได้เป็น 6 กลุ่ม การปกครองตามระบบการบริหารและการปกครองของกรุงเทพมหานคร กล่าวคือ กลุ่มรัตนโกสินทร์ กลุ่มบูรพา กลุ่มศรีนครินทร์ กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มกรุงธนบุรีใต้ และกลุ่มธนบุรีเหนือ [3]

#### 1. การสุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนจึงได้สุ่มตัวอย่างแบบโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้บริโภคเพศชายที่ให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยในการตอบแบบสอบถามและการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ได้ใช้

วิธีการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของยามาเน [4] ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  จะได้หน่วยตัวอย่างเท่ากับ 400 และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีการกระจายตัวไปทุกพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Sample random sampling) โดยสุ่มจับฉลากแบบไม่ได้ใส่คืน (Without replacement) เพื่อเลือกเขตใดเขตหนึ่งเป็นตัวแทนจาก 6 กลุ่มการปกครอง ดังนั้นจะได้หนึ่งเขตต่อหนึ่งกลุ่มการปกครองรวม 6 เขต คือ เขตปทุมวัน เขตลาดพร้าว เขตประเวศ เขตสาทร เขตราชบุรีบูรณะ และเขตบางพลัด

ขั้นที่ 2 การสุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดโควตา (Quota sampling) โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละเขตตามสัดส่วนจำนวนตัวอย่างทั้งหมด จะได้กลุ่มตัวอย่างเขตละ 66-67 คน และนำแต่ละเขตที่สุ่มได้มากำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามโควตาที่ตั้งไว้ โดยมีการจำแนกตามช่วงอายุ (ระหว่าง 15-45 ปี) เป็น 6 ระดับ และจำแนกตามอาชีพออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียน/นักศึกษา ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน ธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย และรับจ้าง

ขั้นที่ 3 การสุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบตามสะดวก (Convenience sampling) ซึ่งเป็นการเลือกแบบไม่มีกฎเกณฑ์และอาศัยความสะดวกของผู้วิจัยเป็นหลัก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้บริโภคนเพศชายที่ให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยในการตอบแบบสอบถาม

การแจกแบบสอบถามได้ดำเนินการเฉพาะผู้บริโภคนเพศชายที่มีการซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะเท่านั้น โดยจะมีผู้สัมภาษณ์ (Interviewer) ทำการสัมภาษณ์แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง และผู้สัมภาษณ์ทำการกรอกคำตอบในแบบสอบถาม หากข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการในงานวิจัยนี้ก็ไม่ต้องทำการสอบถาม ดังนั้นจะทำแบบนี้จนครบจำนวนหน่วยตัวอย่างที่ต้องการ

## 2. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ

2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ซึ่งได้ทำการแจกแบบสอบถามในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนั้นผลที่ได้จึงเป็นตัวแทนของผู้บริโภคนเพศชายในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น ซึ่งจะเก็บข้อมูลทั้งหมด 6 เขต ได้แก่ เขตปทุมวัน เขตลาดพร้าว เขตประเวศ เขตสาทร เขตราชบุรีบูรณะ และเขตบางพลัด ซึ่งแต่ละเขตจะมีการเก็บแบบสอบถามที่จำแนกตามอาชีพ โดยจากการเก็บข้อมูลครั้งนี้จะได้จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 400 ชุด และได้ทำการแจกแบบสอบถามในช่วงวันที่ 1 – 30 ธันวาคม 2553

2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ คือ ตำราทางวิชาการ เอกสารงานวิจัย วารสาร ในเรื่อง

เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ เพื่อนำมาประมวลกำหนดกรอบทฤษฎี และแนวความคิดในการสร้างแบบสอบถาม

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูล พฤติกรรมของผู้บริโภคเพศชายที่ใช้ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ แบบสอบถามได้มีการพัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค [5] และพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมที่ได้จากข้อมูลทฤษฎีเป็นหลัก แบบสอบถามจึงประกอบไปด้วยคำถามปลายปิด (Closed-ended questions) ที่เกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด [6-7] ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อ การตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ [6-7] ปัจจัยแรงจูงใจในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชาย [8] และคำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ [9]

แบบสอบถามข้างต้น มีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert scale) หลังจากที่รวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครแล้ว จะนำข้อมูลที่ได้มา คำนวณหาค่าเฉลี่ยตามสูตรอันตรภาคชั้น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00 = มีความสำคัญมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 = มีความสำคัญมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 = มีความสำคัญปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60 = มีความสำคัญน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 = มีความสำคัญน้อยที่สุด

### 4. การทดสอบความน่าเชื่อถือและความเที่ยงของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อความสอดคล้องเที่ยงตรง (Validity) และผ่านการนำไปทดลองภาคสนามเบื้องต้น (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 หน่วยเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability) แบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 ตัวอย่าง และนำผลที่ได้ไป วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) หลังจากทดสอบแบบสอบถามจำนวน 40 ชุด พบว่าแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาแยกเป็นส่วนๆ ของแบบสอบถาม ได้ดังนี้

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.884

ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเลือกซื้อในผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.807

ปัจจัยแรงจูงใจในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.763

ทัศนคติของผู้บริโภคชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.807

ผลการทดสอบดังกล่าว ได้ค่าความเชื่อมั่นใกล้เคียงกับ 1.0 [10] และมีค่าไม่น้อยกว่า 0.7 แสดงว่า แบบสอบถามค่าความเชื่อมั่นสูงที่จะนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล [11]

## 5. การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ได้นำข้อมูลที่สำรวจได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมประมวลผลทางสถิติ (Statistical Package for Social Sciences: SPSS) และมีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติที่สำคัญ ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายลักษณะพื้นฐานประชากรตัวอย่าง การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และการหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่ออธิบายปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า แรงจูงใจในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า เพศชายโดยเฉพาะ และทัศนคติต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชาย โดยเฉพาะ

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) ใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) ในการหาความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกัน สำหรับการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการพยากรณ์ทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ จะใช้สถิติการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) เป็นสถิติหลักในการทดสอบ [12] ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

## 6. สมมติฐานของงานวิจัย

การศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชาย โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยสำหรับการทดสอบสถิติ ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1 ( $H_1$ )** ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก และปัจจัยด้านแรงจูงใจเป็นปัจจัยที่มีระดับความสำคัญต่อทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่ใช้ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ

**สมมติฐานที่ 2 ( $H_2$ )** ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก และปัจจัยด้านแรงจูงใจมีอิทธิพลต่อทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่ใช้ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ

**สมมติฐานที่ 3 (H<sub>3</sub>)** ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก และปัจจัยด้านแรงจูงใจ สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์ทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ

### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเพศชายส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30 - 45 ปี มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาถึงปริญญาตรี อาชีพรับจ้างและทำงานประจำ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 20,000 – 50,000 บาท และส่วนใหญ่มีลักษณะผิวหน้ามัน ซึ่งผู้บริโภคเพศชายส่วนใหญ่ได้รับแหล่งข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากโทรทัศน์และนิตยสาร โดยมีเกณฑ์ในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์จากคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสภาพผิว และที่ใช้ผลิตภัณฑ์ก็เพื่อควบคุมความมันของใบหน้าและทำให้ผิวสะอาด ผู้บริโภคเพศชายจะซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะจากไฮเปอร์มาร์เก็ต ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ โดยมีความถี่ในการซื้อสินค้าเดือนละ 1-2 ครั้ง

**ตาราง 1** แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำคัญต่อปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่ใช้ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ

ปัจจัยการตัดสินใจซื้อ	ค่าเฉลี่ย.	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับการประเมิน
1. ส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์	3.63	0.50	มาก
2. ส่วนประสมการตลาดด้านราคา	3.36	0.64	ปานกลาง
3. ส่วนประสมการตลาดด้านช่องทางจัดจำหน่าย	3.62	0.68	มาก
4. ส่วนประสมการตลาดด้านส่งเสริมการตลาด	3.20	0.79	ปานกลาง
5. วัฒนธรรมและค่านิยมทางสังคม	2.85	0.78	ปานกลาง
6. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	3.59	0.67	มาก
7. แรงจูงใจด้านเหตุผล	4.07	0.55	มาก
8. แรงจูงใจด้านอารมณ์ความรู้สึก	3.52	0.59	มาก

ข้อมูลจากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคเพศชายให้ความสำคัญต่อปัจจัยแรงจูงใจด้านเหตุผลมากเป็นอันดับแรก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07) เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีผิวหน้ามัน (ร้อยละ 48.50) และต้องการใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้เพื่อเหตุผลในการควบคุมความมันบนใบหน้า นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ด้านช่องทางจัดจำหน่าย ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และแรงจูงใจด้านอารมณ์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63, 3.62, 3.59, 3.52 ตามลำดับ) ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคชายได้ให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านราคา ด้านส่งเสริมการตลาดในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36,

3.20 ตามลำดับ) และให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมและค่านิยมทางสังคมเป็นอันดับสุดท้าย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85)

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson product moment correlation coefficient) ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเกี่ยวกับทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 2 พบว่า ตัวแปรของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (ผลิตภัณฑ์ ราคาช่องทางจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด) ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ (ด้านวัฒนธรรมและค่านิยมทางสังคม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี) และปัจจัยด้านแรงจูงใจในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ (แรงจูงใจด้านเหตุผล และแรงจูงใจด้านอารมณ์ความรู้สึก) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ ทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตาราง 2** แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเกี่ยวกับทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	Y1	Y2
X1	1.000									
X2	0.486*	1.000								
X3	0.542*	0.512*	1.000							
X4	0.437*	0.569*	0.511*	1.000						
X5	0.283*	0.352*	0.335*	0.491*	1.000					
X6	0.568*	0.451*	0.736*	0.538*	0.391*	1.000				
X7	0.526*	0.451*	0.522*	0.396*	0.182*	0.548*	1.000			
X8	0.448*	0.410*	0.378*	0.399*	0.496*	0.481*	0.519*	1.000		
Y1	0.363*	0.304*	0.318*	0.228*	0.210*	0.384*	0.389*	0.505*	1.000	
Y2	0.500*	0.542*	0.479*	0.541*	0.334*	0.513*	0.556*	0.489*	0.616*	1.000

\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กำหนดให้: X1 = ปัจจัยส่วนผสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์, X2 = ปัจจัยส่วนผสมการตลาดด้านราคา, X3 = ปัจจัยส่วนผสมการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย, X4 = ปัจจัยส่วนผสมการตลาดด้านส่งเสริมการตลาด, X5 = ปัจจัยด้านวัฒนธรรมและค่านิยมทางสังคม, X6 = ปัจจัยด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี, X7 = ปัจจัยแรงจูงใจด้านเหตุผล, X8 = ปัจจัยแรงจูงใจด้านอารมณ์ความรู้สึก, Y1 = ทัศนคติด้านความเข้าใจในผลิตภัณฑ์, Y2 = ทัศนคติด้านความชอบ



สำหรับการทดสอบสมมติฐานเพื่อใช้ในการพยากรณ์เกี่ยวกับอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ โดยการใช้สถิติการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) เป็นสถิติในการทดสอบนั้น ได้แสดงผลการทดสอบไว้ในตารางที่ 3 โดยจำแนกทัศนคติออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ทัศนคติด้านความเข้าใจในผลิตภัณฑ์และทัศนคติด้านความชอบในผลิตภัณฑ์

จากข้อมูลในตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ปัจจัยที่มีผลต่อการสนใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคมีเพียงเฉพาะแรงจูงใจด้านอารมณ์ความรู้สึก ( $p$ -value = .000) เท่านั้นที่ส่งผลต่อทัศนคติด้านการรับรู้และความเข้าใจของผู้บริโภคเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ ในขณะที่ เฉพาะปัจจัยส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการตลาด ตลอดจนแรงจูงใจด้านเหตุผลและอารมณ์ความรู้สึกจะส่งผลต่อทัศนคติด้านความชอบในผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ

**ตาราง 3** แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณของทัศนคติของผู้บริโภคเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	t-value	p-value
<b>ทัศนคติด้านความเข้าใจ</b>			
Intercept	1.124	5.154	.000
ผลิตภัณฑ์	0.101	1.496	.135
ราคา	0.065	1.241	.215
ช่องทางการจัดจำหน่าย	0.014	0.231	.818
การส่งเสริมการตลาด	-0.062	-1.401	.162
วัฒนธรรมและค่านิยม	-0.049	-1.203	.230
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	0.118	1.905	.058
แรงจูงใจด้านเหตุผล	0.076	1.204	.229
แรงจูงใจด้านอารมณ์ความรู้สึก	0.390	6.903	.000
Model	(R-square = 0.304; Adjusted R <sup>2</sup> = 0.289)	F = 21.321	.000
<b>ทัศนคติด้านความชอบ</b>			
Intercept	.570	3.265	.001
ผลิตภัณฑ์	.108	2.002	.046
ราคา	.159	3.806	.000
ช่องทางการจัดจำหน่าย	.003	0.059	.953
การส่งเสริมการตลาด	.147	4.177	.000
วัฒนธรรมและค่านิยม	.003	0.096	.924
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	.057	1.148	.252
แรงจูงใจด้านเหตุผล	.235	4.641	.000
แรงจูงใจด้านอารมณ์ความรู้สึก	.120	2.640	.009
Model	(R-square = 0.492; Adjusted R <sup>2</sup> = 0.481)	F = 47.270	.000

## สรุปและอภิปรายผล

ผลการสำรวจและผลการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า ทศนคติของผู้บริโภคโดยเฉพาะด้านการรับรู้และความเข้าใจขึ้นกับปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ ตั้งแต่ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก (ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและปัจจัยด้านวัฒนธรรมและค่านิยมทางสังคม) จนถึงปัจจัยด้านแรงจูงใจโดยเฉพาะการใช้เหตุผลของผู้บริโภค

การที่ผู้บริโภคเพศชายได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด เนื่องจากผู้บริโภคเพศชายให้ความสำคัญในเรื่องการควบคุมความมันของผิวหน้าเป็นประเด็นหลัก และมีความกังวลเกี่ยวกับเรื่องผิวหน้ามัน ดังนั้นถ้าหากจะมีการผลิตผลิตภัณฑ์ขึ้นมา ก็ควรให้ความสำคัญในเรื่องการลดความมันบนใบหน้า ส่วนด้านราคา ผู้บริโภคเพศชายให้ความสำคัญในเรื่องราคาเหมาะสมกับคุณค่าที่ได้รับ ซึ่งผู้บริโภคเพศชายจะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นั้น ต้องเลือกจากคุณค่าที่ได้รับว่าเหมาะสมกับราคาที่ผู้บริโภคยอมรับได้หรือตรงกับคุณค่าที่ได้รับหรือไม่ ส่วนด้านส่งเสริมการตลาด ผู้บริโภคเพศชายให้ความสำคัญในเรื่อง การโฆษณาผ่านสื่อ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ ซึ่งสื่อเหล่านี้ทำให้ผู้บริโภคเพศชายมีการตัดสินใจเลือกซื้อได้ง่ายขึ้น แต่ในยุคปัจจุบันอินเทอร์เน็ตเข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันมากขึ้นและยังเป็นแหล่งที่สืบหาข้อมูลได้อย่างสะดวกสบายเพื่อให้ผู้บริโภคได้รับความชัดเจนและเข้าใจกับตัวผลิตภัณฑ์มากยิ่งขึ้น ดังนั้นถ้าจะมีการโฆษณาผลิตภัณฑ์ควรให้ความสำคัญกับอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นรายละเอียดของผลิตภัณฑ์หรือข้อมูลต่างๆที่ทำให้ผู้บริโภคเข้าใจถึงผลิตภัณฑ์มากยิ่งขึ้น

สำหรับปัจจัยภายนอกด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และด้านวัฒนธรรมและค่านิยมทางสังคมนั้น ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ เนื่องจาก ผลิตภัณฑ์ต่างๆ เหล่านี้ ผู้บริโภคยังขาดความเข้าใจและไม่ค่อยเข้าใจในรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ใช้อย่างลึกซึ้ง หากผู้ประกอบการต้องการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ควรคำนึงถึงกลยุทธ์ในการสร้างการรับรู้ของผู้บริโภค นอกจากนี้ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมและสังคมของคนไทย ยังอาจไม่มีอิทธิพลเพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคเพศชายในสถานการณ์ปัจจุบัน

สำหรับปัจจัยด้านแรงจูงใจนั้น มีผลต่อทัศนคติด้านความเข้าใจและด้านความชอบไม่เท่ากัน แรงจูงใจด้านอารมณ์ความรู้สึกจะมีผลเฉพาะต่อทัศนคติของผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะด้านความเข้าใจเท่านั้น ในขณะที่แรงจูงใจทั้งด้านเหตุผลและอารมณ์ความรู้สึกมีผลต่อทัศนคติของผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะทั้งด้านความเข้าใจและความชอบ เนื่องจาก ผู้บริโภคเพศชายให้ความสำคัญในเรื่อง การช่วยลดความกังวลกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับผิว แรงจูงใจด้านอารมณ์ความรู้สึกนี้แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคเพศชายให้ความสำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อเพื่อผลิตภัณฑ์

ที่จะลดความกังวลในเรื่องของผิวหน้าของตนเอง ซึ่งทำให้ทราบว่าผู้บริโภคเพศชายในยุคนี้เริ่มมีการสนใจและดูแลตนเองกันมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่จะพัฒนาและปรับปรุงให้ผลิตภัณฑ์เหมาะสมกับผู้บริโภคเพศชายมากที่สุด

จากการศึกษาจะเห็นว่าทัศนคติของผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายโดยเฉพาะ ขึ้นกับปัจจัย 5 ประการ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการตลาด แรงจูงใจด้านเหตุผล และแรงจูงใจด้านอารมณ์ความรู้สึก ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ ผู้บริหารการตลาดและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาเป็นข้อมูลและแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ของธุรกิจในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชาย โดยการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นมา นั้น ต้องสามารถตอบสนองความชอบ สร้างความเข้าใจ ตลอดจนสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคได้ โดยยึดปัจจัยข้างต้นเป็นสำคัญ เพื่อที่จะตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภคเพศชายได้ตรงประเด็น เช่น การผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ ควรเน้นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะที่ช่วยลดความมันบนผิวหน้าได้ดีและคงทนกว่าเดิม มีราคาจำหน่ายที่เหมาะสมกับคุณค่าที่ได้รับ เน้นการส่งเสริมการตลาดผ่านช่องทางการตลาดที่สินค้าวางจำหน่ายมากกว่าการประชาสัมพันธ์จำนวนมากผ่านสื่อ การสร้างแรงจูงใจด้านเหตุผลโดยการสื่อสารถึงคุณลักษณะเด่นของผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นการเฉพาะกลุ่ม และสร้างแรงจูงใจด้านอารมณ์ความรู้สึกโดยการสร้างภาพพจน์ที่ดีและต่อเนื่องของผลิตภัณฑ์

### ข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการเป็นข้อมูลอ้างอิงทางวิชาการ สำหรับนักวิจัยและผู้ที่มีสนใจในการที่จะศึกษาต่อเพื่อการพัฒนาต่อยอดความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภค นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าของเพศชายโดยเฉพาะ เพื่อให้ทราบถึงความพึงพอใจของผู้บริโภคเพศชายต่อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าที่ตนเองใช้อยู่ นั้น เป็นอย่างไรบ้าง โดยผลการศึกษาอาจใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ และการพัฒนากลยุทธ์การตลาดเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคเพศชายได้มาก
2. ควรมีการศึกษาในเขตพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย เนื่องจากผู้บริโภคเพศชายในแต่ละพื้นที่นั้นมีสภาพแวดล้อมความเป็นอยู่ที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจทำให้ทราบถึงเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าเพศชายว่ามีความแตกต่างกันในลักษณะอย่างไร

### เอกสารอ้างอิง

- [1] คาโอ คอมเมอร์เชียล. (2553). ส่วนแบ่งการตลาดของผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า. สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2553, จาก <http://www.kao.com/th/>

- [2] ยูนิลีเวอร์ ไทย เทรคดิ้ง. (2553). ส่วนแบ่งการตลาดของผลิตภัณฑ์. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2553, จาก <http://www.unilever.co.th>
- [3] กรุงเทพมหานคร. (2553). ระบบการบริหารและการปกครองของกรุงเทพมหานคร. สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2553, จาก <http://www.bangkok.go.th>
- [4] Yamane, Taro. (1970). *Statistics an Introductory Analysis*. 2nd Ed. Tokyo: John Weather Hill.
- [5] ชูศรี วงศ์รัตน์. (2541). การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ. ภาควิชาพื้นฐานการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- [6] Kotler, Philip; & Keller, Kevin. (2009). *Marketing Management*. 13th Ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- [7] Schiffman, Leon G.; & Kanuk, Leslie Lazer. (2007). *Consumer Behavior*. 9th Ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- [8] Hawkins, Del I.; Best, Roger J.; & Coney, Kenneth A. (1998). *Consumer Behavior: Building Marketing Strategy*. 7th Ed. New York: McGraw-Hill.
- [9] Loudon, D. L.; Della, B.; & Albert J. (1993). *Consumer Behavior: Concepts and Applications*. 4th Ed. New York: McGraw-Hill.
- [10] กัลยา วานิชย์บัญชา. (2544). การวิเคราะห์สถิติสำหรับการบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [11] Hair, Joseph F. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. 7th Ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- [12] มัลลิกา บุณนาค. (2548). สถิติเพื่อการวิจัยและตัดสินใจ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.