

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์
ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

นางสาวนุชนารถ จิตต์ภาณุโสภณ



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2563

Factors Related to Medical Devices Purchasing Decision of
Hospitals in the Lower Southern Region

Miss Nutchanat Jitpanusopon




An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Business Administration
School of Management Science
Sukhothai Thammathirat Open University

2020

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ บัณฑิตที่สัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาล
ในเขตภาคใต้ตอนล่าง
ชื่อและนามสกุล นางสาวนุชนารถ จิตต์ภาณุโสภณ
แขนงวิชา บริหารธุรกิจ
สาขาวิชา วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2564

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิงพร ทองใบ)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง
ชื่อและนามสกุล	นางสาวนุชนารถ จิตต์ภาณุโสภณ
แขนงวิชา	บริหารธุรกิจ
สาขาวิชา	วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2564

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิงพร ทองใบ)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

ชื่อการศึกษา **ค้นคว้าอิสระ** ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์
ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

ผู้ศึกษา นางสาวนุชนารถ จิตต์ภาณุโสภณ **รหัสนักศึกษา** 2623003114

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต **อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง
ปีการศึกษา 2563

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง (2) เปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ (3) ศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากร คือ นักเทคนิคการแพทย์ แพทย์ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง โดยไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน กำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 312 ราย ตามสูตรของเครจซี่และมอร์แกน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้สำหรับข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้สำหรับข้อมูลเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบค่าที การทดสอบค่าเอฟ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า (1) ระดับการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ การรับรู้ รองลงมา ได้แก่ การค้นหาข้อมูล การตัดสินใจซื้อ การประเมิน และการประเมินหลังการซื้อ ตามลำดับ (2) ผู้ตัดสินใจที่มีเพศแตกต่างกัน และประเภทโรงพยาบาลที่สังกัดแตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา กระบวนการ และลักษณะทางกายภาพ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง

คำสำคัญ เครื่องมือแพทย์ ส่วนประสมทางการตลาด การตัดสินใจซื้อ โรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

Independent Study title: Factors Related to Medical Devices Purchasing Decision of Hospitals in the Lower Southern Region

Author: Miss Nutchanat Jitpanusopon; **ID:** 2623003114;

Degree: Master of Business Administration;

Independent Study advisor: Dr.Rochaporn Chansawang, Associate Professor;

Academic year: 2020

Abstract

The objectives of this study were (1) to study the decision-making level in purchasing medical equipment of hospitals in the lower southern region (2) to compare the purchasing decision of medical equipment of hospitals in the lower southern region, classified by personal factors, and (3) to study the relationship of marketing- mix factors in purchasing decision of hospitals in the lower southern region.

This population of this survey research consisted of medical technicians, doctors and those involved in the purchase decision of hospitals in the lower southern region. The total number was unknown. The sample group was calculated by using Kreji and Morgan's, yielding 312 samples altogether. A questionnaire was used as a tool for data analysis. The statistics used for descriptive data analysis were percentage, mean, standard deviation and statistics used for inferential data were t-test, F-test and, Pearson's correlation coefficient.

The results of the study revealed that (1) the level of the decision to purchase medical equipment of hospitals in the lower southern region was overall and in each aspect at the highest level, ranking in the order of mean from high to low as perception, seeking information, decision-making, evaluation, and after sale evaluation (2) personnel with different genders and types of hospital they worked in had different decisions, with a statistical significance at 0.05 level, and (3) the marketing mix factors like prices, process, and physical characteristics were positively related to the decision-making of purchasing medical equipment, with a statistical significance at 0.05 level. The relation was positively at the moderate level.

Keywords: Medical Equipment, Marketing-Mix, Decision to Purchase, Hospitals in the Lower

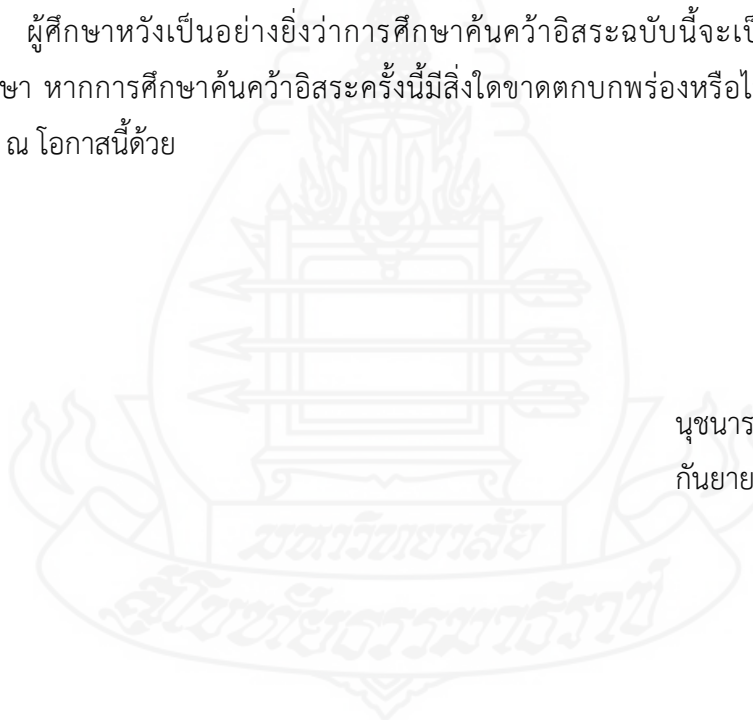
กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความเมตตากรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก
รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง และรองศาสตราจารย์ ดร.กิงพร ทองใบ ที่ให้ความรู้
คำแนะนำ คำปรึกษา ตลอดจนการตรวจสอบและแก้ไขลุล่วงไปด้วยดี

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่เปิดโอกาสให้ได้ศึกษา
ในครั้งนี้ และคณาจารย์ทุกท่านของสาขาวิชาวิทยาการจัดการที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้
แก่ผู้ศึกษา ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่สละเวลาแก้ไขแบบสอบถาม ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ
ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้ข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้า
อิสระ รวมถึงครอบครัวที่ทำให้กำลังใจและอำนวยความสะดวกจนการศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วง
ไปได้ด้วยดี

ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับ
ผู้สนใจศึกษา หากการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือไม่สมบูรณ์ ต้องกราบ
ขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

นุชนารถ จิตดีภาณุโสภณ
กันยายน 2564



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา.....	4
กรอบแนวคิดการศึกษา.....	4
สมมติฐานการศึกษา.....	5
ขอบเขตของการศึกษา.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	7
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด.....	7
แนวคิดเกี่ยวกับประชากรศาสตร์.....	14
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ.....	15
ตลาดเครื่องมือทางการแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง.....	21
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	29
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา.....	33
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	33
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	41
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	42

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	46
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดเครื่องมือแพทย์ของ โรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง.....	48
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในโรงพยาบาล เขตภาคใต้ตอนล่าง.....	53
ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน.....	56
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	63
สรุปการศึกษา.....	63
อภิปรายผล.....	65
ข้อเสนอแนะ.....	67
บรรณานุกรม.....	69
ภาคผนวก.....	72
ก หนังสือเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือ.....	73
ข ผลการประเมินเครื่องมือการศึกษา.....	78
ค แบบสอบถาม.....	85
ประวัติผู้ศึกษา.....	94

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา.....	34
ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด.....	40
ตารางที่ 3.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ ในเขตภาคใต้.....	41
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	46
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์.....	48
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา.....	49
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางในการจัดจำหน่าย.....	49
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาด.....	50
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคคล.....	51
ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านลักษณะทางกายภาพ.....	51
ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการ.....	52

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ด้านการรับรู้ปัญหา.....	53
ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ด้านการค้นหาข้อมูล.....	54
ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ด้านการประเมินทางเลือก.....	54
ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ด้านการตัดสินใจซื้อ.....	55
ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ด้านการประเมินหลังซื้อ.....	56
ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง.....	57
ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามเพศ.....	57
ตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามอายุ.....	58
ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามระดับการศึกษา.....	58
ตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามอาชีพ.....	59
ตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามประสบการณ์.....	59
ตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามโรงพยาบาล.....	60
ตารางที่ 4.21 สรุปผลการเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง.....	60
ตารางที่ 4.22 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง.....	61

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 สถิติการเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้นของคนไทยโดยเฉพาะจำนวนผู้ป่วยจากโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง และโรคเบาหวาน.....	2
ภาพที่ 1.2 แผนขยายการลงทุนของธุรกิจโรงพยาบาลทั้งการสร้างโรงพยาบาลใหม่ และการลงทุนทางด้านเครื่องมือทางการแพทย์ขยายอย่างต่อเนื่อง.....	2
ภาพที่ 1.3 กรอบแนวคิดการศึกษา.....	4
ภาพที่ 3.1 ตารางภาพเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan).....	36



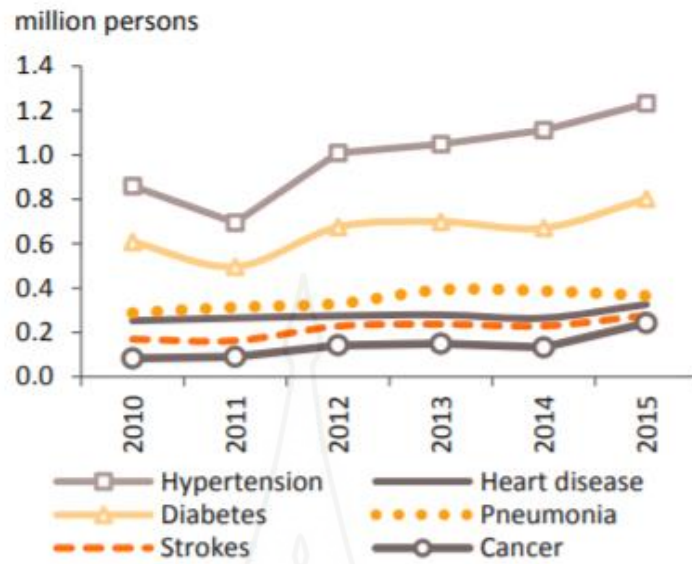
บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

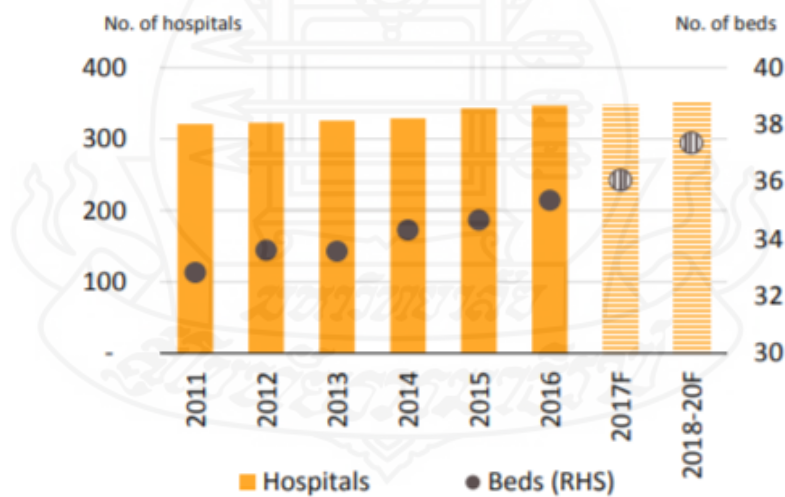
เครื่องมือแพทย์เป็นปัจจัยที่สำคัญในวงการแพทย์และสาธารณสุข และมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น เมื่อมีการพัฒนาทางเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น บทบาทหน้าที่สำคัญของเครื่องมือแพทย์ในด้านหนึ่งมีส่วนก่อให้เกิดประโยชน์ที่สำคัญในการทำให้คุณภาพชีวิตของมนุษย์ดีขึ้น แต่ในอีกด้านหนึ่งนั้นก็ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสุขภาพอนามัยประชาชนได้เช่นกันหากเครื่องมือแพทย์ดังกล่าวไม่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและความปลอดภัยหรือเกิดการบิดเบือนของการใช้ การบริโภค หรือการกระจายของเครื่องมือแพทย์ นอกจากนี้ มิติทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกี่ยวกับการสาธารณสุขมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่กำลังพัฒนา เช่น ประเทศไทย ย่อมมีข้อจำกัดทางด้านทรัพยากรที่จะนำมาใช้เพื่อให้บริการเทคโนโลยีทางการแพทย์ให้แก่ประชาชน ทรัพยากรที่ภาครัฐได้รับดำเนินการค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับภาระหน้าที่ ดังนั้น ท่ามกลางข้อจำกัดดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่โรงพยาบาลจะต้องมองหาช่องทางที่จะใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มากที่สุด โดยที่การดำเนินการดังกล่าวจะต้องบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพด้วย (ลัดดา บัวคลี 2551)

สถิติการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น โดยใน พ.ศ. 2561-2563 ข้อมูลจากศูนย์วิจัยกรุงศรี (นรินทร์ ต้นไพบูลย์ 2561) คาดว่า ตลาดเครื่องมือแพทย์ยอดขายในประเทศและส่งออกจะเติบโตต่อเนื่องในอัตราเฉลี่ย 8.5-10.0% ต่อปี ปัจจัยหนุนจาก 1) นโยบายภาครัฐสนับสนุนด้านสิทธิพิเศษการลงทุน และตั้งเป้าหมายให้ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และการส่งออก (Medical hub) ภายในปี 2563 2) การเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้นของคนไทยโดยเฉพาะจำนวนผู้ป่วยจากโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง และโรคเบาหวาน ส่วนหนึ่งเนื่องจากจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่มีมากขึ้น 3) สัดส่วนจำนวนผู้ป่วยต่างชาติที่เข้ามาใช้บริการในไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากความเชื่อมั่นในมาตรฐานการรักษาและการเติบโตของกลุ่ม Expatriate และ Medical Tourists และ 4) แผนขยายการลงทุนของธุรกิจโรงพยาบาลทั้งการสร้างโรงพยาบาลใหม่และการลงทุนทางด้านเครื่องมือทางการแพทย์ จะยิ่งสนับสนุนให้ความต้องการอุปกรณ์ทางการแพทย์ในไทยขยายตัวอย่างต่อเนื่อง



ภาพที่ 1.1 สถิติการเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้นของคนไทยโดยเฉพาะจำนวนผู้ป่วยจากโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง และโรคเบาหวาน

ที่มา: Ministry of Public Health (MOPH)



ภาพที่ 1.2 แผนขยายการลงทุนของธุรกิจโรงพยาบาลทั้งการสร้างโรงพยาบาลใหม่ และการลงทุนทางด้านเครื่องมือทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง

ที่มา: Ministry of Public Health (MOPH)

ดังนั้น เมื่อความต้องการใช้เครื่องมือแพทย์เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในยุคของการพัฒนาทางเทคโนโลยี ความจำเป็นที่ต้องจัดหาเครื่องมือแพทย์ที่เป็นไปอย่างที่มีประสิทธิภาพก็เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการคัดเลือกเครื่องมือแพทย์เพื่อใช้ในโรงพยาบาลเป็นหัวใจของการจัดซื้อ โดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกคุณภาพ ซึ่งเครื่องมือแพทย์ชนิดเดียวกันแต่ผลิตจากต่างบริษัทจะมีคุณภาพไม่เท่าเทียมกัน ซึ่งการสั่งเครื่องมือแพทย์ที่ไม่มีคุณภาพก่อให้เกิดการสิ้นเปลืองและเกิดผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล นอกจากนี้ในสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบันเพื่อลดภาระการเงินแก่ผู้ป่วยซึ่งจำเป็นต้องลดต้นทุนการให้บริการลง เครื่องมือแพทย์เป็นสินค้านำเข้า ราคาจึงมีผลกระทบโดยตรงจากค่าเงินบาทนอกจากจะช่วยลดภาระผู้ป่วยแล้ว ยังช่วยระบบเศรษฐกิจประเทศโดยรวมอีกด้วย

ในสถานะปัจจุบันสภาพแวดล้อมเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ธุรกิจต้องมีการแข่งขันกันอย่างเข้มข้นซึ่งธุรกิจการขายเครื่องมือแพทย์นั้นมีคู่แข่งรายใหญ่ที่อยู่ในตลาดมานานแล้วจำนวนมาก ซึ่งหลายบริษัทมีการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดมากมาย การขายเครื่องมือแพทย์นั้นเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องมีการควบคุม ผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจ ผลิต ขาย หรือนำเข้า ผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ทั้งในและนอกประเทศ จะต้องมีการขออนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือแพทย์คู่มือการขออนุญาตต่าง ๆ พร้อมแบบฟอร์ม ในการยื่นคำขออนุญาต ก่อนที่จะเริ่มทำธุรกิจ (สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 2553) ซึ่งทางบริษัทของผู้ศึกษาเองเป็นธุรกิจที่ขายเครื่องมือแพทย์รายใหม่จึงต้องใช้ความสามารถเป็นอย่างสูงในการเพิ่มฐานลูกค้าให้กว้างขึ้น สามารถเข้าถึงและเชื่อมต่อกับลูกค้า ช่วยเพิ่มโอกาสในการสร้างคุณค่า เพื่อให้การรักษาโรคเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือได้มากขึ้น

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและมุ่งเน้นถึงปัจจัยส่วนบุคคลและส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งผู้ศึกษามีโอกาสได้ปฏิบัติงานในบริษัทจำหน่ายเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์แห่งหนึ่ง ปัจจุบันธุรกิจประเภทนี้มีคู่แข่งที่อยู่ในตลาดหลายราย บริษัทจึงมีความต้องการที่จะเพิ่มยอดขายมากขึ้น และจากข้อมูลฝ่ายบัญชีและการเงินของบริษัท ปี 2559 พบว่า จำนวนลูกค้าของบริษัทฯ ร้อยละ 70 เป็นลูกค้าโรงพยาบาลรัฐบาล และร้อยละ 30 เป็นลูกค้าโรงพยาบาลเอกชน หากสามารถเข้าถึงบุคคลที่มีอำนาจในการตัดสินใจหรือมีกลยุทธ์ที่ดีทำให้ลูกค้าเลือกซื้อสินค้าได้จะเป็นประโยชน์กับบริษัทฯ อย่างยิ่ง จากสภาพปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่ทำการศึกษา การตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง ผู้ศึกษาสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้เป็นแนวทางและนำมาประยุกต์ใช้กับธุรกิจการขายเครื่องมือแพทย์ต่อไปในอนาคต โดยทางบริษัทเล็งเห็นว่าจะสามารถขยายฐานลูกค้าเพิ่มขึ้นอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

2.1 เพื่อศึกษาระดับการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

2.2 เพื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

2.3 เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

3. กรอบแนวคิดการศึกษา

กรอบแนวคิดการศึกษามาจากการทบทวนวรรณกรรม ผู้ศึกษาขอกำหนดแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษา ดังภาพที่ 1.3



ภาพที่ 1.3 กรอบแนวคิดการศึกษา

4. สมมติฐานการศึกษา

4.1 การตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างอยู่ในระดับมาก

4.2 ปัจจัยบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

4.3 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

5. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่ แพทย์ นักเทคนิคการแพทย์ แพทย์ อื่นๆ โดยศึกษาการสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ที่โรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างสั่งซื้อจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายตั้งแต่ขั้นตอนการเสนอขายจนถึงการตัดสินใจซื้อ โรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง 5 จังหวัด ได้แก่ ตรัง สงขลา พัทลุง นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี รวม 30 โรงพยาบาล

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 การตัดสินใจซื้อ หมายถึง กระบวนการในการเลือกที่จะกระทำการใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่ ซึ่งผู้บริโภคมักจะต้องตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ ของสินค้าและบริการอยู่เสมอ ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างศึกษาเรื่องการตัดสินใจซื้อเป็น 5 ชั้น ได้แก่ การรับรู้ความต้องการ การแสวงหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการตัดสินใจซื้อ

6.2 เครื่องมือแพทย์ หมายถึง เครื่องใช้ ผลึกภัณฑ์ เวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยาเป็นแถบทดสอบที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ในห้องแล็บ เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ น้ำยาที่ใช้ตรวจในห้องปฏิบัติการ และตัวสอบเทียบ (Calibrator) วัสดุหรือสิ่งที่คล้ายกันหรือเกี่ยวข้องกัน

6.3 โรงพยาบาล หมายถึง โรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง 5 จังหวัด ได้แก่ ตรัง สงขลา พัทลุง นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี รวม 30 โรงพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน

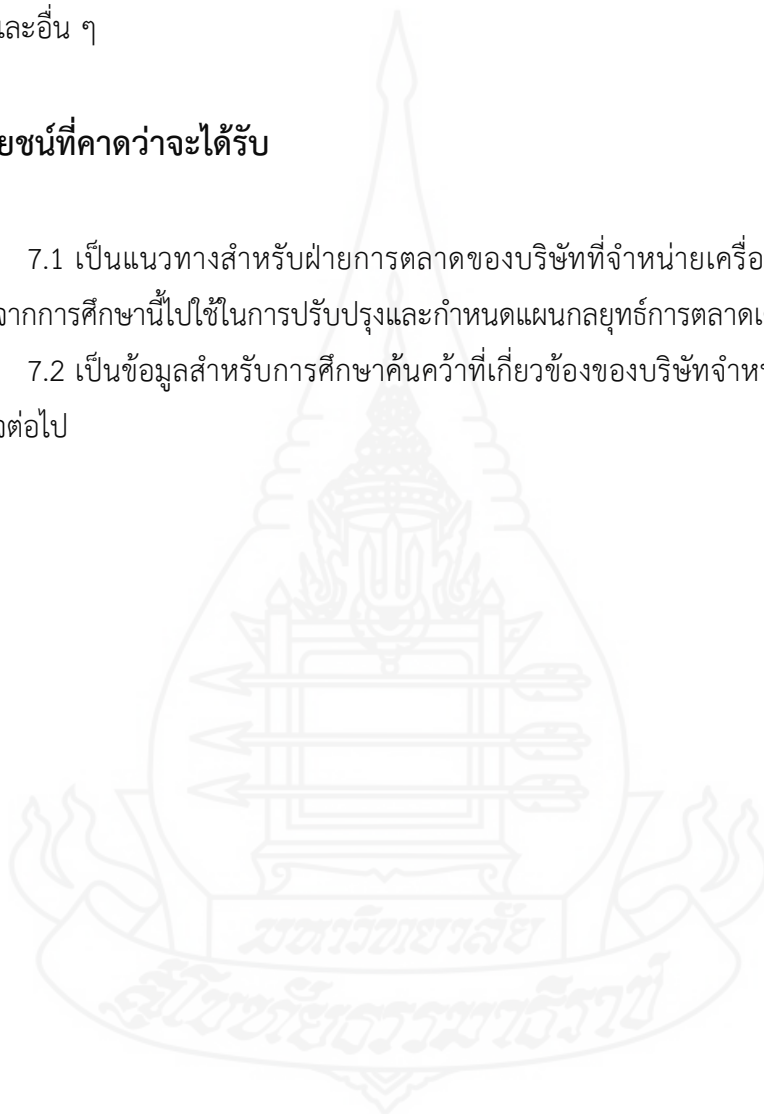
6.4 ส่วนประสมการตลาด หมายถึง ปัจจัยสำคัญที่ช่วยในการตัดสินใจ ดำเนินการสั่งซื้อ เครื่องมือแพทย์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการตลาด ได้แก่ ผลผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่หรือช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมการตลาด บุคคล ลักษณะทางกายภาพ และกระบวนการ

6.5 ผู้ตัดสินใจซื้อ หมายถึง บุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ แพทย์พยาบาล และอื่น ๆ

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 เป็นแนวทางสำหรับฝ่ายการตลาดของบริษัทที่จำหน่ายเครื่องมือแพทย์ สามารถนำผลที่ได้จากการศึกษานี้ไปใช้ในการปรับปรุงและกำหนดแผนกลยุทธ์การตลาดเครื่องมือแพทย์ต่อไป

7.2 เป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้องของบริษัทจำหน่ายเครื่องมือแพทย์และผู้สนใจต่อไป



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง ผู้ศึกษาได้ดำเนินการทบทวนวรรณกรรมจากแหล่งข้อมูล เอกสาร ในประเด็นต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด
2. แนวคิดเกี่ยวกับประชากรศาสตร์
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ
4. ตลาดเครื่องมือทางการแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

อาร์มสตรอง และคอตเลอร์ (Amstrong and Kotler 2012, p. 29) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) คือ เครื่องมือทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ ซึ่งกิจการผสมผสานเครื่องมือเหล่านี้ให้สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ส่วนประสมทางการตลาด ประกอบด้วย ทุกสิ่งทุกอย่างที่กิจการใช้เพื่อให้มีอิทธิพลโน้มน้าวความต้องการ ผลลัพธ์ของกิจการ ส่วนประสมทางการตลาดแบ่งกลุ่มได้ 4 กลุ่ม อันได้แก่ ผลลัพธ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

Kotler (1997, p. 92) ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง ตัวแปรหรือเครื่องมือทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ บริษัทมักจะนำมาใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความพึงพอใจและความต้องการของลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย แต่เดิมส่วนประสมการทางตลาดจะมีเพียงแค่ 4 ตัวแปรเท่านั้น (4Ps) ได้แก่ ผลลัพธ์ (Product) ราคา (Price) สถานที่หรือช่องทางการจัดจำหน่ายผลลัพธ์ (Place) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ต่อมามีการคิดตัวแปรเพิ่มเติมขึ้นมาอีก 3 ตัวแปร ได้แก่ บุคคล (People) ลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) และกระบวนการ (Process) เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดที่สำคัญทางการตลาดสมัยใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับธุรกิจทางด้านการบริการ ดังนั้น จึงรวมเรียกได้ว่าเป็นส่วนประสมทางการตลาดแบบ 7Ps โดยมีนักวิชาการได้ให้คำนิยามของส่วนประสมการตลาด ดังต่อไปนี้

แลมบ์ แฮร์ และแมคดาเนียล (Lamb, Hair, and McDaniel 2000, p. 44) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง การนำกลยุทธ์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และการกำหนดราคา มาประสมกันเป็นหนึ่งเดียว จัดทำขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนกับตลาดเป้าหมาย และทำให้เกิดความพึงพอใจซึ่งกันและกันสองฝ่าย

ฉัตรยาพร เสมอใจ และฐิตินันต์ วารีนวิช (2551) ได้สรุปแนวคิดส่วนประสมการตลาดบริการ มีดังนี้ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง กิจกรรมสนับสนุนให้กระบวนการสื่อสารทางการตลาดให้แน่ใจว่าตลาดและผู้บริโภคเข้าใจและให้คุณค่าในสิ่งที่ผู้ขายเสนอโดยมีเครื่องมือที่สำคัญ ได้แก่ การขายโดยใช้พนักงานขาย การโฆษณา การส่งเสริมการขาย การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ เป็นกิจกรรมที่เน้นวัตถุประสงค์การให้บริการแก่สังคม เพื่อเสริมภาพพจน์หรือชดเชย เบี่ยงเบนความรู้สึก ของผู้บริโภคต่อตัวผลิตภัณฑ์

เสรี วงษ์มณฑา (2542, น. 11) ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง การที่กิจการมีสินค้าและ/หรือบริการไว้ตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย สามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่พวกเขาได้ ทั้งนี้ ราคาของสินค้าและ/หรือบริการอยู่ในระดับที่ผู้บริโภคยอมรับได้และยินยอมที่จะจ่าย (Willing to pay) มีช่องทางการจัดจำหน่ายที่เหมาะสมลูกค้าสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกสบาย อีกทั้งมีความพยายามมุ่งใจเพื่อให้ลูกค้าเกิดความสนใจตัดสินใจซื้อสินค้าและ/หรือบริการอย่างถูกต้อง

สุตาดวง เรืองรุจิระ (2543) ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) คือ องค์ประกอบหรือปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินงานทางการตลาด เนื่องจากเป็นสิ่งที่กิจการสามารถทำการควบคุมได้ โดยพื้นฐานของส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) จะประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) รวมเรียกว่า 4Ps แต่สำหรับธุรกิจบริการจะมีส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) เพิ่มเข้ามาอีก 3 ปัจจัย คือ ด้านบุคคล (People) ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) และด้านกระบวนการ (Process) รวมเรียกได้ว่าเป็น 7Ps

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2546) ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนผสมทางการตลาดหมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งบริษัทใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยเครื่องมือดังต่อไปนี้

1) ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่บริษัทนำเสนอออกขายเพื่อก่อให้เกิดความสนใจ โดยการบริโภคหรือการใช้บริการนั้นสามารถทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ (Armstrong & Kotler 2009, p. 616) โดยความพึงพอใจนั้นอาจจะมีมาจากสิ่งที่สัมผัสได้และ/หรือสัมผัสไม่ได้ เช่น รูปแบบบรรจุภัณฑ์ กลิ่น สี ราคา ตราสินค้า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ความมีชื่อเสียงของผู้ผลิตหรือ

ผู้จัดจำหน่าย นอกจากนี้ ตัวผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอขายนั้น สามารถเป็นได้ทั้งในรูปแบบของการมีตัวตน และหรือการไม่มีตัวตนก็ได้ เพียงแต่ว่าผลิตภัณฑ์นั้น ๆ จำเป็นต้องมีรรถประโยชน์ มีคุณค่าในสายตาของลูกค้าซึ่งเป็นผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เหล่านั้น

ผลิตภัณฑ์คือสิ่งที่ธุรกิจนำเสนอขายเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ผู้บริหารตัดสินใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในด้านต่างๆ เช่น ชนิดของผลิตภัณฑ์ คุณลักษณะและประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ที่มีต่อลูกค้า ความสามารถของผลิตภัณฑ์ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า คู่แข่งของกิจการ เป็นต้น คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ครอบคลุมถึงสิ่งที่สามารถจับต้องได้และสิ่งที่จับต้องไม่ได้ ผลิตภัณฑ์ของกิจการมีองค์ประกอบหลายประการ ได้แก่ ตัวสินค้า คุณภาพและความทนทาน ตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์

2) ด้านราคา (Price)

ราคา หมายถึง จำนวนเงินตราที่ต้องจ่ายเพื่อให้ได้รับผลิตภัณฑ์ สินค้าและ/หรือบริการของกิจการ หรืออาจเป็นคุณค่าทั้งหมดที่ลูกค้ารับรู้ เพื่อให้ได้รับผลประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์ สินค้าและ/หรือบริการนั้นๆ อย่างคุ้มค่ากับจำนวนเงินที่จ่ายไป (Armstrong & Kotler 2009, pp. 616-617) นอกจากนี้ ยังอาจหมายถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปของตัวเงิน ซึ่งลูกค้าใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างราคา (Price) ที่ต้องจ่ายเงินออกไป กับคุณค่า (Value) ที่ลูกค้าจะได้รับกลับมาจากผลิตภัณฑ์นั้น ซึ่งหากว่าคุณค่าสูงกว่าราคา ลูกค้าก็จะทำการตัดสินใจซื้อ (Buying Decision) ทั้งนี้

กิจการควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ในขณะที่ยกหนดกลยุทธ์ด้านราคา ดังนี้

- (1) สถานการณ์ สภาวะ และรูปแบบของการแข่งขันในตลาด
- (2) ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและ/หรือบริการ
- (3) คุณค่าที่รับรู้ได้ในสายตาของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย
- (4) ปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจเกี่ยวข้อง

3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place/Channel Distribution)

ช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง ช่องทางการจำหน่ายสินค้าและ/หรือบริการ รวมถึงวิธีการที่จะนำสินค้าและ/หรือบริการนั้น ๆ ไปยังผู้บริโภคเพื่อให้ทันต่อความต้องการ ซึ่งมีหลักเกณฑ์ที่ต้องพิจารณาว่า กลุ่มเป้าหมายคือใคร และควรกระจายสินค้าและ/หรือบริการสู่ผู้บริโภคผ่านช่องทางใดจึงจะเหมาะสมมากที่สุด (TH business info 2558)

(1) จัดจำหน่ายสินค้าสู่ผู้บริโภคโดยตรง (Direct) หมายถึง การขายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมโดยไม่มีคนกลาง หรือช่องทางศูนย์ระดับผู้ผลิต > ผู้บริโภค และผู้ผลิต > ผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

(2) จัดจำหน่ายสินค้าผ่านผู้ค้าส่ง (Wholesaler) หมายถึง เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้าไปเพื่อขายต่อ อาจขายให้โรงงานอุตสาหกรรม ขายให้กับผู้ค้าส่งรายอื่น หรือขายให้กับผู้ค้าปลีก ดังนั้น หน้าที่ของพ่อค้าคนส่งจะเข้ามาช่วยกระจายสินค้าแทนผู้ผลิต การจำแนกประเภทกิจการค้าส่ง แบ่งได้หลายหลักเกณฑ์ การจำแนกประเภทกว้าง ๆ จะแบ่งตามลักษณะการเป็นเจ้าของกิจการ ซึ่งมีอยู่ 3 ประเภท คือ

ก. กิจการค้าส่งที่เป็นของผู้ผลิต (Manufactures Owned Wholesaling) ด้วยเหตุผลหลายประการ ทำให้ผู้ผลิตบางรายต้องดำเนินการขายส่งด้วยการเปิดหน่วยงานเพื่อปฏิบัติงานขาย อาจเปิดดำเนินการในลักษณะเป็นสาขาจัดจำหน่าย (Sales branch) สำนักงานขาย (Sales office) ห้องแสดงสินค้าต่าง ๆ (Trade show) หรือผู้ผลิตพืชผลเกษตร อาจนำผลผลิตไปเปิดร้านจำหน่ายเองตามตลาดขายส่ง เช่น ปากคลองตลาด หรือตลาดไท (รังสิต) ตลาดสี่มุมเมือง เป็นต้น

ข. กิจการการค้าส่งอิสระ (Independent Wholesaling) เป็นธุรกิจที่เปิดขึ้นดำเนินการเป็นคนกลางหรือพ่อค้าในช่องทางการจำหน่าย เป็นกลุ่มกิจการค้าส่งที่มีมากที่สุด และแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวแทนคนกลาง และพ่อค้าส่ง

ค. กิจการการค้าส่งที่เป็นของผู้ค้าปลีก (Retailer Owned Wholesaling) ผู้ค้าปลีกมีการรวมตัวเปิดกิจการค้าเพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับผู้ผลิตหรือพ่อค้าส่งอื่น ๆ หรือเพื่อการประหยัดในเรื่องต้นทุนสินค้าและการขนส่ง จะเปิดดำเนินการ 2 รูปแบบ คือ สหกรณ์ (Cooperatives) และสำนักงานจัดซื้อ (Buying offices)

(3) จัดจำหน่ายสินค้าผ่านผู้ค้าปลีก (Retailer) หมายถึง การขายสินค้าให้กับผู้บริโภคคนสุดท้าย โดยซื้อสินค้านั้นไปเพื่อบริโภคของตนเองและครอบครัว ผู้ค้าปลีกจะซื้อสินค้าจากใครก็ได้แต่ต้องขายสินค้าให้กับผู้บริโภคคนสุดท้าย (End Consumer) เท่านั้น

ก. การจำแนกประเภทกิจการค้าปลีกตามลักษณะการซื้อของผู้บริโภค (Classification by Shopping Effort) ร้านสะดวกซื้อ (Convenience Stores) ร้านเปรียบเทียบซื้อ (Shopping Stores) ร้านขายสินค้าเฉพาะ (Specialty Stores)

ข. การจำแนกประเภทกิจการค้าปลีกตามลักษณะสายผลิตภัณฑ์ (Classification by Product Lines) ร้านขายสินค้าเฉพาะอย่าง (Specialty Stores) ร้านขายสินค้าเฉพาะสายผลิตภัณฑ์ (Single Line Stores) ร้านขายสินค้าทั่วไป (General Merchandise Stores)

ค. การจำแนกประเภทกิจการค้าปลีกตามวิธีการดำเนินงาน (Classification by Operation Methods) ร้านสรรพสินค้า (Department stores) ผู้ค้าปลีกแบบเร่ขาย (House-to-House Retailers) ร้านค้าปลีกทางไปรษณีย์ (Mail-order House)

ง. การจำแนกประเภทกิจการค้าปลีกตามลักษณะการเป็นเจ้าของ (Classification by Ownerships) ร้านค้าปลีกที่มีร้านเดียวเป็นอิสระ (Single-unit independent stores) ร้านค้าปลีก

ของโรงงานอุตสาหกรรม (Manufacturer Owned Stores) ร้านค้าปลีกของเกษตรกร (Farmer Owned Stores) ร้านค้าปลีกของรัฐบาล (Government Owned Stores) สหกรณ์ผู้บริโภค (Consumer Cooperatives)

(4) จำหน่ายสินค้าผ่านผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีก (Wholesaler and Retailer) หมายถึง ผู้ค้าปลีกมีการรวมตัวเปิดกิจการค้าเพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับผู้ผลิตหรือพ่อค้าส่งอื่น ๆ หรือเพื่อการประหยัดในเรื่องต้นทุนสินค้าและการขนส่ง จะเปิดดำเนินการ 2 รูปแบบ คือ สหกรณ์ (Cooperatives) และสำนักงานจัดซื้อ (Buying offices)

(5) จำหน่ายสินค้าผ่านตัวแทน (Dealer) หมายถึง ผู้ที่สนใจสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งแล้วต้องการนำสินค้านั้น ๆ ไปขายต่อให้กับลูกค้า แต่ไม่ได้เป็นเจ้าของสินค้าหรือไม่ได้เป็นเจ้าของแบรนด์โดยตรง หรือหากจะกล่าวอีกอย่างหนึ่งตัวแทนจำหน่ายก็คือ ตัวแทนขาย ที่นำสินค้าไปขายต่อให้กับลูกค้า หน้าที่โดยหลักของตัวแทนจำหน่ายคือช่วยขยายฐานลูกค้าด้วยการกระจายสินค้าให้กับร้านค้าหรือเจ้าของแบรนด์

นอกจากนี้ ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์ และศุภร เสรีรัตน์ (2541, น. 337) ได้กล่าวไว้ว่า การเลือกทำเลที่ตั้ง (Location) ของธุรกิจนั้นมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจการให้บริการ เนื่องจากทำเลที่ตั้งที่กิจการเลือกไว้นั้นจะเป็นตัวกำหนดกลุ่มลูกค้าที่จะเข้ามาใช้บริการ ดังนั้น สถานที่ให้บริการจึงควรครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการกลุ่มเป้าหมายให้ได้มากที่สุด ทั้งนี้ ความสำคัญของทำเลที่ตั้ง (Location) จะมีความสำคัญมากน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะของธุรกิจแต่ละประเภท โดยในส่วนของกาหนดช่องทางการจัดจำหน่ายจะต้องคำนึงถึงปัจจัยทั้ง 3 ส่วน ดังนี้

- (1) ลักษณะและรูปแบบของการดำเนินธุรกิจ
- (2) ความจำเป็นในการใช้คนกลาง (Intermediary) เพื่อจัดจำหน่ายสินค้าและ/หรือบริการของธุรกิจ
- (3) ลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของธุรกิจ

4) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

การส่งเสริมการตลาด หมายถึง เครื่องมือการสื่อสารทางการตลาด เพื่อสร้างความจูงใจ (Motivation) ความคิด (Thinking) ความรู้สึก (Feeling) ความต้องการ (Need) และความพึงพอใจ (Satisfaction) ในสินค้าและ/หรือบริการ โดยสิ่งนี้จะใช้ในการจูงใจลูกค้าเป้าหมายให้เกิดความต้องการหรือเพื่อเตือนความทรงจำ (Remind) ในตัวผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะการส่งเสริมการตลาดนั้นจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก (Feeling) ความเชื่อ (Belief) และพฤติกรรม (Behavior) การซื้อสินค้าและ/หรือบริการ (Etzel, Walker, & Stanton 2007, p. 677) หรืออาจเป็นการติดต่อสื่อสาร (Communication) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อก็เป็นได้ ทั้งนี้ จะต้องมีการใช้เครื่องมือสื่อสารทางการตลาดในรูปแบบต่าง ๆ อย่างผสมผสานกัน หรือเรียกได้ว่าเป็น เครื่องมือสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (IMC: Integrated Marketing Communication) ซึ่งการจะใช้เครื่องมือในรูปแบบใดนั้นจะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายด้วย (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ 2546) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมการตลาดแบบบูรณาการจะประกอบไปด้วย 5 เครื่องมือหลัก ดังนี้

(1) การโฆษณา (Advertising) หมายถึง กิจกรรมการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจและความต้องการซื้อสินค้าและ/หรือบริการ แก่ผู้ที่ได้รับสารจากโฆษณาดังกล่าว ซึ่งการโฆษณาสามารถทำได้ในหลากหลายช่องทางการสื่อสาร เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ป้ายโฆษณา หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต ตามแต่ละพฤติกรรมของกลุ่มที่เป็นลูกค้าเป้าหมาย

(2) การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation) การให้ข่าว หมายถึง การนำเสนอแนวความคิดของบุคคลที่มีต่อสินค้าและ/หรือบริการ ซึ่งอาจจะมีทั้งในรูปแบบของการจ่ายเงินเพื่อเป็นค่าตอบแทน หรือไม่ต้องมีการจ่ายเงินเป็นค่าตอบแทนก็ได้ สำหรับการประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามในการสื่อสารข้อมูลจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยอาจจะเป็นจากองค์กรถึงผู้บริโภคทั่วไป หรือ จากองค์กรถึงองค์กรด้วยกัน เป็นต้น

(3) การขายโดยพนักงาน (Personal Selling) หมายถึง การขายสินค้าที่มีการสื่อสารทั้งสองทาง (Two-ways Communication) หรือการขายแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) ซึ่งผู้ขายและผู้ซื้อจะได้พบหน้ากัน มีการสอบถาม แลกเปลี่ยนข้อมูล และเสนอขายสินค้าและ/หรือบริการกันโดยตรง

(4) การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) หมายถึง กิจกรรมทางการตลาดที่จะช่วยเพิ่มปริมาณการขายสินค้าและ/หรือบริการ ให้มากขึ้น โดยใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การลดราคา การแลกสินค้าสมนาคุณ การแจกสินค้าตัวอย่าง การแถมสินค้า ทั้งนี้เพื่อกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าและ/หรือบริการ และก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ตัดสินใจซื้อในท้ายที่สุด

(5) การตลาดทางตรง (Direct Marketing) หมายถึง ช่องทางการตลาดที่สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายได้โดยตรงเพื่อนำเสนอสินค้าและ/หรือบริการ โดยไม่มีความจำเป็นในการใช้คนกลางเพื่อทำหน้าที่ประสานงาน ซึ่งรูปแบบของช่องทางการตลาดทางตรง ได้แก่ การตลาดทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ข้อความผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ จดหมายตรง เป็นต้น

5) ด้านบุคคล (People)

ด้านบุคคล หรือบุคลากร หมายถึง พนักงานที่ทำงานเพื่อก่อประโยชน์ให้แก่องค์กรต่าง ๆ ซึ่งนับรวมตั้งแต่เจ้าของกิจการ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารระดับล่าง พนักงานทั่วไป แม่บ้าน เป็นต้น โดยบุคลากรนับได้ว่าเป็นส่วนผสมทางการตลาดที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นผู้คิดวางแผนและปฏิบัติงาน เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เป็นไปในทิศทางที่วางกลยุทธ์ไว้นอกจากนี้บทบาทอีกอย่างหนึ่งของบุคลากรที่มีความสำคัญ คือ การมีปฏิสัมพันธ์และสร้างมิตรไมตรีต่อลูกค้า เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ และเกิดความผูกพันกับองค์กรในระยะยาว

6) ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence)

ด้านลักษณะทางกายภาพ หมายถึง สิ่งที่ลูกค้าสามารถสัมผัสได้จากการเลือกใช้สินค้าและ/หรือบริการขององค์กร เป็นการสร้างความแตกต่างอย่างโดดเด่น และมีคุณภาพ เช่น การตกแต่งร้าน รูปแบบของการจัดจานอาหาร การแต่งกายของพนักงานในร้าน การพูดจาต่อลูกค้า การบริการที่รวดเร็ว เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจทางด้านการบริการที่ควรจะต้องสร้างคุณภาพในภาพรวม ซึ่งก็คือในส่วนของสภาพทางกายภาพที่ลูกค้าสามารถมองเห็นได้ ลักษณะทางกายภาพที่ลูกค้าให้ความพึงพอใจ และความแปลกใหม่ของสภาพทางกายภาพที่แตกต่างไปจากผู้ให้บริการรายอื่น เช่นเดียวกับกับ สมวงศ์ พงศ์สถาพร (2546, น. 106) กล่าวไว้ว่า ลักษณะกายภาพเป็นสิ่งที่คุณภาพสามารถสัมผัสได้ในขณะที่ยังใช้สินค้าและ/หรือบริการอยู่ นอกจากนี้ อาจหมายความถึงสัญลักษณ์ที่ลูกค้าเข้าใจความหมายในการรับข้อมูลจากการทำการสื่อสารทางการตลาดออกไปในสาธารณะ

7) ด้านกระบวนการ (Process)

ด้านกระบวนการ หมายถึง เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการและงานปฏิบัติในด้านการบริการที่นำเสนอให้กับผู้ใช้บริการเพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้องรวดเร็ว โดยในแต่ละกระบวนการสามารถมีได้หลายกิจกรรม ตามแต่รูปแบบและวิธีการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งหากว่ากิจกรรมต่าง ๆ ภายในกระบวนการมีความเชื่อมโยงและประสานกัน จะทำให้กระบวนการโดยรวมมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ทั้งนี้ กระบวนการทำงานในด้านของการบริการจำเป็นต้องมีการออกแบบกระบวนการทำงานที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานภายในองค์กรทุกคนเกิดความเข้าใจตรงกัน สามารถปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันได้อย่างถูกต้องและราบรื่น เช่นเดียวกับที่ กนกพรพรณ สุขฤทธิ (2557, น. 33) ได้กล่าวไว้

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า ส่วนประสมทางการตลาดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการดำเนินงานการตลาด ซึ่งเป็นปัจจัยที่กิจการสามารถควบคุมได้เป็นปัจจัยจะมุ่งเข้าสู่จุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ เป้าหมายทางการตลาด ซึ่งหมายถึงการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคลากร กระบวนการ และลักษณะทางกายภาพ ดังนั้น ผู้บริหารการตลาดจะต้องจัดความสมดุลเหมาะสมขององค์ประกอบทั้ง 7 ประการให้เกิด ประสิทธิภาพมากที่สุด การขาดความสมดุลขององค์ประกอบตัวใดตัวหนึ่งคือสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารงานกิจการ

2. แนวคิดเกี่ยวกับด้านประชากรศาสตร์

วชิรวรรณ งามละม่อน (2558) ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ ถือเป็นความหลากหลายและแตกต่างเกี่ยวกับบุคคล เช่น เพศอายุ สถานภาพ ลักษณะโครงสร้างของร่างกาย ความอาวุโสในการทำงาน เป็นต้น โดยจะแสดงถึงความเป็นมาของแต่ละบุคคลจากอดีตถึงปัจจุบัน ซึ่งความแตกต่างและหลากหลายของบุคคลนี้สามารถบ่งชี้ลักษณะพฤติกรรมการแสดงออกที่แตกต่างกัน การตัดสินใจที่แตกต่างกันที่มีสาเหตุมาจากความแตกต่างทางด้านประชากรศาสตร์หรือความเป็นมาของบุคคลนั่นเอง

ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ (2542) ได้กล่าวถึงแนวความคิดด้านประชากรศาสตร์ ว่า พฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์นั้นเกิดขึ้นจากแรงกระตุ้นของปัจจัยภายนอก เป็นความเชื่อที่ว่าคนที่มีคุณสมบัติทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันไปด้วย

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2538, น. 41-42) กล่าวว่าลักษณะด้านประชากรศาสตร์ (Demographic) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เป็นเกณฑ์ที่นิยมใช้ในการแบ่งส่วนตลาด โดยมีรายละเอียดดังนี้ เพศ (Sex) เพศหญิงและเพศชายจะมีความแตกต่างกันในหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย ด้านความคิด จิตใจ หรือแม้แต่ในด้านอารมณ์ ด้านความรู้สึก อายุ (Age) อายุจะเป็นสิ่งที่กำหนดว่า บุคคลแต่ละบุคคลมีประสบการณ์ชีวิตมากน้อยเพียงใด ความแตกต่างของช่วงอายุก็จะทำให้บุคคลมีความแตกต่างกัน ซึ่งช่วงอายุนั้นจะมีผลต่อทั้งความคิดหรือพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล ระดับการศึกษา (Education) ระดับการศึกษาเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความคิดหรือทัศนคติของแต่ละบุคคล การที่คนมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ย่อมทำให้ความคิดและทัศนคติแตกต่างกันตามไปด้วย คนที่มีระดับการศึกษาที่สูงย่อมทำให้มีความคิดและทัศนคติที่ดีกว่าคนที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า รายได้ (Income) ระดับรายได้จะเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมหรือรูปแบบในการดำเนินชีวิตการเลือกซื้อสินค้าต่าง ๆ เช่น คนที่มีรายได้น้อยก็จะเลือกซื้อสินค้าที่มีราคาถูกกว่าคนที่มีรายได้เยอะ เป็นต้น จากแนวคิดเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

ที่กล่าวมาทั้งหมดนั้น สามารถสรุปได้ว่า ลักษณะด้านประชากรศาสตร์เป็นปัจจัยที่นักการตลาดนิยมนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งส่วนตลาด เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น บุคคลที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันย่อมมีความคิด ทัศนคติ และพฤติกรรมที่แตกต่างกัน

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ

Walters (1978, p. 115) อธิบายว่า การตัดสินใจ (Decision) หมายถึง การเลือกทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเลือกจากทางเลือกที่มีอยู่หลายทางเลือก

Kotler (2000, pp. 176-178) อธิบายว่า การตัดสินใจของผู้บริโภคจากปัจจัยภายใน คือ แรงจูงใจ การรับรู้ การเรียนรู้ บุคลิกภาพและทัศนคติ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงความต้องการ และตระหนักว่ามีสินค้าให้เลือกมากมาย กิจกรรมที่ผู้บริโภคเข้ามาเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับข้อมูลที่มีอยู่หรือข้อมูลที่ฝ่ายผู้ผลิตให้มา และสุดท้ายคือการประเมินค่าของทางเลือกเหล่านั้น กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Schiffman & Kanuk 1994, p.659) คือ กระบวนการในการเลือกซื้อสินค้าจากทางเลือกที่มีตั้งแต่สองทางเลือกขึ้นไป โดยให้ผู้บริโภคพิจารณาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจ ทั้งด้านจิตใจ (ด้านความรู้สึกนึกคิด) และพฤติกรรมทางกายภาพ การซื้อเป็นกิจกรรมทั้งทางด้านจิตใจและกายภาพซึ่งเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ทั้งสองกิจกรรมทำให้เกิดการซื้อ และเกิดพฤติกรรมการซื้อตามบุคคลอื่น

ฉัตยาพร เสมอใจ (2550) กล่าวว่า การตัดสินใจซื้อ (Decision Making) หมายถึง กระบวนการในการเลือกที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่ ซึ่งผู้บริโภคมักจะต้องตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ ของสินค้าและบริการอยู่เสมอ โดยที่เขาจะเลือกสินค้าหรือบริการตามข้อมูลและข้อจำกัดของสถานการณ์ การตัดสินใจจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญและอยู่ภายในจิตใจของผู้บริโภค

กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค (Decision Process) แม้ผู้บริโภคจะมีความแตกต่างกันมีความต้องการแตกต่างกัน แต่ผู้บริโภคจะมีรูปแบบการตัดสินใจซื้อที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งกระบวนการตัดสินใจซื้อแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ 2541, น. 145) ดังนี้

1) การตระหนักถึงปัญหาและความต้องการ (Problem or Need Recognition)

ปัญหาเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอุดมคติ (Ideal) คือ สภาพที่เขารู้สึกว่าดีต่อตนเอง และเป็นสภาพปรารถนากับสภาพที่เป็นอยู่จริง (Reality) ของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเอง จึงก่อให้เกิดความเต็มเต็มส่วนต่างระหว่างสภาพอุดมคติกับสภาพที่เป็นจริงโดยปัญหาของแต่ละบุคคลจะมีสาเหตุที่แตกต่างกันไป ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ปัญหาของผู้บริโภคอาจเกิดขึ้นจากสาเหตุต่อไปนี้

(1) สิ่งของที่ใช้อยู่เดิมหมดไป เมื่อสิ่งของเดิมที่ใช้ในการแก้ปัญหาหมดลง จึงเกิดความ ต้องการใหม่จากการขาดหายของสิ่งเดิมที่มีอยู่ ผู้บริโภคจึงจำเป็นต้องหาสิ่งใหม่มาทดแทน

(2) ผลของการแก้ปัญหาในอดีตนำไปสู่ปัญหาใหม่ เกิดจากการที่การใช้ผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่งในอดีตอาจก่อให้เกิดปัญหาตามมา เช่น เมื่อสายพานรถยนต์ขาดแต่ไม่สามารถหาสายพานเดิมได้ จึงต้องใช้สายพานอื่นทดแทนที่ไม่ได้มาตรฐาน ทำให้รถยนต์เกิดเสียงดัง จึงต้องไปหาสเปร์ย์มาฉีดสายพานเพื่อลดการเสียดทาน

(3) การเปลี่ยนแปลงส่วนบุคคล การเจริญเติบโตของบุคคลทั้งด้านวุฒิภาวะและคุณวุฒิหรือแม้กระทั่งการเปลี่ยนแปลงในด้านลบ เช่น การเจ็บป่วย รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ

(4) การเปลี่ยนแปลงของสภาพครอบครัว เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพครอบครัว เช่น การแต่งงาน การมีบุตร ทำให้มีความต้องการสินค้าหรือการเกิดขึ้น

(5) การเปลี่ยนแปลงของสถานะทางการเงิน ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงของสถานะทางการเงินทั้งทางบวกหรือทางลบ ย่อมส่งผลในการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลง

(6) ผลจากการเปลี่ยนกลุ่มอ้างอิง บุคคลจะมีกลุ่มอ้างอิงในแต่ละวัย แต่ละช่วงชีวิต และแต่ละกลุ่มสังคมที่แตกต่างกัน

(7) ประสิทธิภาพของการส่งเสริมทางการตลาด เมื่อการส่งเสริมการตลาดต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การลด แลก แจก แถม การขายโดยใช้พนักงานหรือการตลาดทางตรงที่มีประสิทธิภาพ ก็สามารถกระตุ้นให้ผู้บริโภคตระหนักถึงปัญหาและความต้องการได้ เมื่อผู้บริโภคได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เขาอาจจะหาทางแก้ปัญหานั้นหรือไม่ก็ได้ หากปัญหาไม่มีความสำคัญมากนัก คือ จะแก้ไขหรือไม่ก็ได้ แต่ถ้าปัญหาเกิดขึ้นยังไม่ได้หายไป ไม่ลดลงหรือกลับเพิ่มขึ้นแล้ว ปัญหานั้นก็จะกลายเป็นความเครียดที่กลายเป็นแรงผลักดันให้พยายามแก้ไขปัญหา ซึ่งเขาจะเริ่มหาทางแก้ไขโดยเสาะหาข้อมูลก่อน

2) การเสาะแสวงหาข้อมูล (Search for Information)

เมื่อเกิดปัญหาผู้บริโภคก็ต้องแสวงหาหนทางแก้ไข โดยหาข้อมูลเพิ่มเติมช่วยในการตัดสินใจ จากแหล่งข้อมูลดังต่อไปนี้

(1) แหล่งบุคคล เป็นแหล่งข่าวสารที่เป็นบุคคล เช่น ครอบครัว มิตรสหาย กลุ่มอ้างอิง ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือผู้ที่เคยใช้สินค้านั้นแล้ว

(2) แหล่งธุรกิจ เป็นแหล่งข่าวสารที่ได้ ณ จุดขายสินค้า บริษัทหรือร้านค้าที่เป็นผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย หรือจากพนักงานขาย

(3) แหล่งข่าวทั่วไป เป็นแหล่งข่าวสารที่ได้รับจากการลงสัมผัส

(4) จากประสบการณ์ของผู้บริโภคเอง เป็นแหล่งข่าวสารที่ได้รับจากการลงสัมผัส ตรวจสอบ การทดลองใช้

ผู้บริโภคบางคนก็ใช้ความพยายามในการเสาะแสวงหาข้อมูลในการใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อต่างกัน ทั้งนี้ อาจขึ้นอยู่กับปริมาณของข้อมูลเดิมที่มีอยู่ หรือสะดวกในการสืบเสาะหา

3) การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternative)

เมื่อผู้บริโภค ได้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 แล้ว ก็จะประเมินทางเลือกและตัดสินใจเลือกทางที่ดีที่สุด วิธีการที่ผู้บริโภคใช้ในการประเมินทางเลือกอาจจะประเมิน โดยการเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของแต่ละสินค้าและคัดสรรในการที่จะตัดสินใจเลือกซื้อจากหลากหลายตราหือให้เหลือเพียงตราหือเดียว อาจขึ้นอยู่กับความเชื่อนิยมศรัทธาในตราสินค้านั้น ๆ หรืออาจขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้บริโภคที่ผ่านมาในอดีตและสถานการณ์ของการตัดสินใจรวมถึงทางเลือกที่มีอยู่ด้วย ทั้งนี้ มีแนวคิดในการพิจารณาเพื่อช่วยประเมินแต่ละทางเลือก เพื่อให้ตัดสินใจได้ง่ายขึ้นดังต่อไปนี้

(1) คุณสมบัติ และประโยชน์ของสินค้าที่ได้รับ คือการพิจารณาถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับ และคุณสมบัติของสินค้าว่า สามารถทำอะไรได้บ้างหรือมีความสามารถแค่ไหน ผู้บริโภคแต่ละรายจะมองผลิตภัณฑ์ว่าเป็นมวบรวมของลักษณะต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ซึ่งผู้บริโภคมองลักษณะแตกต่างของลักษณะเหล่านี้ว่าเกี่ยวข้องกับตนเองเพียงใด และเขาจะให้ความสนใจมากที่สุดกับลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของเขา

(2) ระดับความสำคัญ คือ การพิจารณาถึงความสำคัญของคุณสมบัติ ของสินค้า เป็นหลักมากกว่าพิจารณาถึงความโดดเด่นของสินค้าที่เราได้พบเห็น ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ในระดับแตกต่างกันตามความสอดคล้องกับความต้องการของเขา

(3) ความเชื่อถือตราหือ คือ การพิจารณาถึงความเชื่อถือต่อหือของสินค้าที่ผู้บริโภคได้เคยพบเห็น รับรู้จากประสบการณ์ในอดีต ผู้บริโภคจะสร้างความเชื่อในตราหือขึ้นชุดหนึ่งเกี่ยวกับลักษณะแต่ละอย่างของตราหือซึ่งความเชื่อเกี่ยวกับตราหือมีอิทธิพลต่อการประเมินทางเลือกของผู้บริโภค

(4) ความพอใจ คือ การประเมินว่ามีความพอใจต่อสินค้าแต่ละหือแค่ไหน ผู้บริโภคมีทัศนคติในการเลือกตรา โดยผู้บริโภคจะกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่เขาต้องการแล้ว ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการกับคุณสมบัติของตราต่าง ๆ

(5) กระบวนการประเมิน วิธีนี้เป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าเอาปัจจัยสำหรับการตัดสินใจหลายตัว เช่น ความพอใจ ความเชื่อถือในยี่ห้อ คุณสมบัติของสินค้า มาพิจารณาเปรียบเทียบให้คะแนน แล้วหาผลสรุปว่ายี่ห้อใดได้รับคะแนนจากการประเมินมากที่สุดก่อนตัดสินใจซื้อต่อไป

4) การตัดสินใจซื้อ

โดยปกติแล้วผู้บริโภคแต่ละคนจะต้องการข้อมูลและระยะเวลาในการตัดสินใจสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดแตกต่างกัน คือ ผลิตภัณฑ์บางอย่างต้องการข้อมูลมาก ต้องใช้ระยะเวลาในการเปรียบเทียบนาน แต่บางผลิตภัณฑ์ผู้บริโภคก็ไม่ต้องการระยะเวลาการตัดสินใจนาน

5) พฤติกรรมหลังการซื้อ

หลังจากมีการซื้อแล้ว ผู้บริโภคจะได้รับประสบการณ์ในการบริโภค ซึ่งอาจจะได้รับความพอใจหรือไม่พอใจก็ได้ ถ้าพอใจผู้บริโภคได้รับทราบถึงข้อดีต่าง ๆ ของสินค้าทำให้เกิดการซื้อซ้ำได้หรืออาจมีการแนะนำให้เกิดลูกค้ารายใหม่ แต่ถ้าไม่พอใจ ผู้บริโภคก็อาจเลิกซื้อสินค้านั้น ๆ ในครั้งต่อไปและอาจส่งผลเสียต่อเนื่องจากการบอกต่อ ทำให้ลูกค้าซื้อสินค้าน้อยลงตามไปด้วย

อโณทัย งามวิชัยกิจ (2563) กล่าวว่า กระบวนการในการเข้าสู่การตัดสินใจซื้อและบริโภคผลิตภัณฑ์อย่างเป็นรูปแบบตามกระบวนการความคิด แม้ว่าผู้บริโภคจะมีความต้องการแตกต่างกัน แต่ผู้บริโภคจะมีรูปแบบการตัดสินใจซื้อที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งกระบวนการตัดสินใจซื้อจะแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน

1) การรับรู้ปัญหาความต้องการ ผู้บริโภคเข้าสู่กระบวนการซื้อเมื่อรับรู้ว่ามีปัญหาหรือความต้องการบริโภค เมื่อผู้บริโภคเกิดการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งที่เป็นอยู่กับสิ่งที่ต้องการเป็น และรับรู้สิ่งที่เป็นอยู่แยกว่าสิ่งที่ต้องการจึงเกิดเป็นความต้องการแก้ปัญหาเกิดขึ้น โดยทั่วไปเกิดจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

(1) ผลิตภัณฑ์ที่แก้ปัญหาหมดลง จึงเกิดความต้องการหาผลิตภัณฑ์มาแก้ปัญหาต่อเนื่องทดแทนผลิตภัณฑ์เดิม

(2) การบกพร่องไปจากสภาพเดิม

(3) การเปลี่ยนแปลงความต้องการผู้บริโภค

(4) ความต้องการได้ถูกกระตุ้นขึ้น

2) การแสวงหาข้อมูลหลังจากผู้บริโภครับรู้ปัญหาและความต้องการของตนผู้บริโภคดำเนินการแสวงหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจ โดยขั้นตอนนี้อาจสั้นเป็นนาที หรือยาวเป็นเดือนตามแต่ประเภทพฤติกรรมผู้บริโภค ผู้บริโภคสามารถเลือกแสวงหาจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งหรือหลายแหล่งพร้อมกัน โดยทั่วไปแหล่งข้อมูลได้มาจาก 4 แหล่งได้แก่

(1) แหล่งบุคคล เป็นแหล่งข้อมูลที่ได้มาจากบุคคลอื่น เช่น ครอบครัว มิตรสหาย กลุ่มอ้างอิง ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือผู้ที่เคยใช้สินค้านั้นแล้ว

(2) แหล่งธุรกิจ เป็นแหล่งข้อมูลที่ได้การส่งเสริมการตลาดขององค์การ เช่น การโฆษณา ณ จุดขายสินค้า พนักงานขาย ช่องทางการจัดจำหน่าย

(3) แหล่งสาธารณะ เป็นแหล่งข่าวสารที่ได้จากสื่อมวลชน เช่น วิทยุ โทรทัศน์

(4) แหล่งประสบการณ์ตนเอง เป็นแหล่งข้อมูลที่ได้รับจากการทดลองใช้ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง

3) การประเมินทางเลือก หลังจากผู้บริโภคเก็บข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ในขั้นตอนที่ 2 แล้วผู้บริโภคนำข้อมูลมาพิจารณาเพื่อเลือกผลิตภัณฑ์จากหลาย ๆ ทางเลือก ในบางกรณีทางเลือกมีมากมายหลายยี่ห้อ จึงถือเป็นขั้นตอนที่สร้างความลำบากให้แก่ผู้บริโภค

4) การตัดสินใจซื้อ ผู้บริโภคใช้เวลาตั้งแต่แสวงหาข้อมูลจนถึงตัดสินใจซื้อแตกต่างกันไปในผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดขึ้นอยู่กับความเกี่ยวพันกับผู้บริโภคและการรับรู้ความแตกต่างระหว่างตราผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคมีกฎการตัดสินใจแตกต่างกันออกไป 3 แบบ ได้แก่

(1) กฎการตัดสินใจที่ชัดเจน

(2) กฎการตัดสินใจที่ชัดเจนไม่ได้

(3) กฎการตัดสินใจจากคะแนนรวม

5) พฤติกรรมหลังการซื้อ ภายหลังจากขั้นตอนการซื้อและบริโภคแล้วผู้บริโภคได้ประสบการณ์ตรงจากการบริโภคผลิตภัณฑ์โดยอาจเป็นประสบการณ์เชิงบวกหรือเชิงลบก็ได้ ตามทฤษฎี Confirmation (Oliver 1980) ถ้าผู้บริโภคได้รับประสบการณ์ที่คาดหวังไว้ จะเกิดความพึงพอใจส่งผลให้เกิดการซื้อซ้ำหรือแนะนำต่อไปยังลูกค้ารายใหม่ในรูปแบบ Loyalty Customer หากผู้บริโภคได้รับประสบการณ์แยกว่าที่คาดหวังจะเกิดความพึงพอใจส่งผลให้เกิดการเลิกใช้ผลิตภัณฑ์ครั้งต่อไป

Schiffman & Kanuk (อ้างถึงใน ศิริรินทร์ ชั่งสุนทร 2542, น. 38) กระบวนการตัดสินใจซื้อ มี 3 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่

1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Input) คือปัจจัยภายนอก (External Influences) ซึ่งคือข้อมูลเกี่ยวกับสินค้านั้น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความนิยม ทศนคติ และพฤติกรรม ปัจจัยที่เข้ามาในระบบตัดสินใจมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของแต่ละบุคคล โดยปัจจัยนี้มาจาก 2 แหล่ง คือ

(1) ปัจจัยทางการตลาด (Marketing Input) อิทธิพลจากสินค้าและบริการที่ซึ่งคือกิจกรรมที่เกิดส่วนผสมทางการตลาด ที่บริษัทต้องการสร้างการรับรู้ให้กับผู้บริโภคของแต่ละบุคคล โดยปัจจัยนี้มาจากสองแหล่ง คือ

- ก. ตัวสินค้า รวมถึง ทัีบห่อ ขนาด และการรับประกันคุณภาพ
- ข. การประชาสัมพันธ์โดยโฆษณาทางสื่อมวลชน การขายโดยพนักงานขาย และการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ
- ค. นโยบายด้านราคา
- ง. การเลือกช่องทางการจัดจำหน่าย

(2) ปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม (Socio-Cultural) เป็นอิทธิพลที่ไม่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการค้า เช่น การบอกต่อจากเพื่อน บทความในหนังสือพิมพ์ อิทธิพลจากครอบครัวในการใช้เครื่องอุปโภคหรือบริการ หรือบทความ รายงานเกี่ยวกับผู้บริโภค และการได้รับอิทธิพลจากชนชั้นทางสังคมวัฒนธรรม และวัฒนธรรมย่อย ที่กล่าวมาเป็นความสำคัญในการที่ผู้บริโภคจะประเมินค่าของสินค้าว่าเป็นอย่างไร

2) กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Process) คือขั้นตอนในการตัดสินใจของผู้บริโภค (Consumer Decision) ประกอบด้วยปัจจัยภายใน ได้แก่ แรงจูงใจ การรับรู้ การเรียนรู้ บุคลิกภาพ และทัศนคติ ที่จะสะท้อนถึงความต้องการ และการรับรู้ว่ามีสินค้าให้เลือกหลากหลาย รวมไปถึงกิจกรรมที่ผู้บริโภคเข้ามาเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับข้อมูลที่มีอยู่หรือข้อมูลที่ถูกผลิตสร้างการรับรู้ให้แก่ผู้บริโภคและขั้นสุดท้ายคือ ทำการประเมินค่าทางเลือกนั้น ๆ

3) กระบวนการตัดสินใจ (The Act of Making Decision) ก่อนผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ มีขั้นตอนที่เกิดขึ้น 3 ขั้นตอน ดังนี้

(1) การตระหนักในความต้องการของผู้บริโภค (Need Recognition) Engel, Blackwell & Miniard (1993, p.5 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ 2538, น. 74) อธิบายว่า นี่เป็นขั้นแรกของกระบวนการตัดสินใจ คือ การรับรู้ถึงความแตกต่างของสิ่งที่ต้องการ และสิ่งที่มีอยู่ซึ่งสามารถกระตุ้นให้เกิดกระบวนการตัดสินใจ และการรับรู้นี้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อ ผู้บริโภคมีปัญหาใน 2 ลักษณะ คือ มีปัญหากับสินค้าที่เคยใช้อยู่ซึ่งผู้บริโภคไม่พอใจในสินค้านั้นอีกต่อไปและมีความต้องการสินค้าใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการที่เกิดขึ้นอยู่โดยสินค้าใหม่เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดกระบวนการตัดสินใจตามมา

(2) การหาข้อมูลก่อนตัดสินใจ (Pre-Purchase Search) ผู้บริโภคจะเริ่มหาข้อมูลเมื่อตระหนักถึงความจำเป็นนี้ ผู้บริโภคจะหาข้อมูลจากที่ต่างๆ เช่น จากประสบการณ์และความจำเป็นเกี่ยวกับสินค้าที่เคยรับรู้ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้คือ ข้อมูลภายในซึ่งถ้ามีข้อมูลภายในมาก ข้อมูลภายนอกก็จะส่งผลน้อยลง แต่ถ้าผู้บริโภคไม่เคยรู้จักสินค้านั้นมาก่อนเลย การหาข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่มีความสัมพันธ์กับสินค้านั้น ๆ ระดับความเสี่ยงจะมีผลต่อขั้นตอนนี้คือ ถ้ามีความเสี่ยงสูง ผู้บริโภคจะหาข้อมูลและการประเมินหลายขั้นตอน แต่ถ้าความเสี่ยงต่ำการหาข้อมูลและการประเมินทางเลือกจะไม่ซับซ้อนนัก

(3) ผลจากกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Output) เป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจ หลังจากผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อสินค้าที่เป็นที่ต้องการมากที่สุดจากหลาย ทางเลือก

สรุป กระบวนการตัดสินใจจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคซึ่งจะทำการตัดสินใจซื้อแบบมีขั้นมีตอน กล่าวคือ ผู้บริโภคต้องมีความต้องการและทำการเสาะหาข้อมูลมาประกอบการพิจารณาเพื่อกำหนดแนวทาง และประเมินทางเลือกว่าจะตัดสินใจซื้อสินค้านั้น และนักการตลาดต้องให้ความสำคัญอย่างมากกับพฤติกรรมหลังการซื้อของผู้บริโภคให้เกิดความพึงพอใจมากที่สุด และถ้าผู้บริโภคไม่เกิดความพึงพอใจก็ต้องหาว่าเกิดจากปัญหาอะไรแล้วทำการแก้ไข เพื่อให้ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังของผู้บริโภคตรงกับการปฏิบัติการของสินค้า

4. ตลาดเครื่องมือทางการแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

4.1 ความหมายของเครื่องมือแพทย์

“เครื่องมือแพทย์” หมายความว่า เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ เครื่องจักร วัตถุที่ใช้ใส่เข้าไปในร่างกายมนุษย์ น้ำยาที่ใช้ตรวจในห้องปฏิบัติการ และตัวสอบเทียบ (Calibrator) ซอฟต์แวร์ วัสดุหรือสิ่งที่คล้ายกันหรือเกี่ยวข้องกัน (กองควบคุมเครื่องมือแพทย์ 2558)

“เครื่องมือแพทย์” ในพระราชบัญญัติได้ระบุความหมายของเครื่องมือแพทย์ไว้ 3 ความหมาย (พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ 2551) คือ

1) เครื่องมือหรือวัตถุที่ใช้ใส่เข้าไปในร่างกายมนุษย์หรือสัตว์ หรือวัตถุอื่น ๆ ที่ใช้สำหรับอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ว่าจะใช้โดยลำพัง ใช้ร่วมกันหรือใช้ร่วมกับสิ่งอื่น

(1) ประกอบโรคศิลปะ ประกอบวิชาชีพเวชกรรม การพยาบาลและการผดุงครรภ์ ทันตกรรม เทคนิคการแพทย์ กายภาพบำบัด การสัตวแพทย์ การแพทย์และสาธารณสุขอื่นตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

(2) วินิจฉัย ป้องกัน ติดตาม บำบัด บรรเทา หรือรักษา โรคของมนุษย์หรือสัตว์

(3) วินิจฉัย ติดตาม บำบัด บรรเทา หรือรักษา การบาดเจ็บของมนุษย์หรือสัตว์

(4) ตรวจสอบ ทดแทน แก้ไข ดัดแปลง พยุง ค้ำ หรือจุนด้านกายวิภาคหรือ

กระบวนการทางสรีระของร่างกายมนุษย์หรือสัตว์

(5) ประคับประคองหรือช่วยชีวิตมนุษย์หรือสัตว์

(6) คุมกำเนิด หรือช่วยการเจริญพันธุ์ของมนุษย์หรือสัตว์

(7) ช่วยเหลือหรือช่วยชดเชยความทุพพลภาพหรือพิการของมนุษย์หรือสัตว์

(8) ให้ข้อมูลจากการตรวจสิ่งส่งตรวจจากร่างกายมนุษย์หรือสัตว์ เพื่อวัตถุประสงค์ทางการแพทย์หรือการวินิจฉัย

(9) ทำลายหรือฆ่าเชื้อสำหรับเครื่องมือแพทย์ในความหมายแรกนี้ หมายถึง เครื่องใช้ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุที่เป็นเครื่องใช้ทางการแพทย์ซึ่งเป็นเครื่องมือแพทย์ที่อยู่ในความเข้าใจของบุคคลทั่วไป เช่น เครื่องเอกซเรย์ เครื่องวัดความดันโลหิต เป็นต้น

2) อุปกรณ์ หรือส่วนประกอบของเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องกล ผลิตภัณฑ์ หรือ วัสดุตาม

3) เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องกล ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดว่าเป็นเครื่องมือแพทย์

4.1.1 ประเภทเครื่องมือแพทย์

ปัจจุบันเครื่องมือแพทย์ในประเทศไทย แบ่งการกำกับดูแลออกเป็น 3 กลุ่ม (กองควบคุมเครื่องมือแพทย์ 2555, น. 3-4) ดังนี้

1) เครื่องมือแพทย์ที่ต้องได้รับอนุญาต

- (1) ถูยงอนามัย
- (2) ถูมื่อสํหรับการศัลยกรรม
- (3) ชุดตรวจที่เกี่ยวข้องกับการตรวจเชื้อ HIV
- (4) เลนส์สัมผัส
- (5) ถูบรจุโลหิตมนุษย์
- (6) ชุดตรวจที่เกี่ยวข้องกับการตรวจคัดกรองการติดเชื้อ HIV

2) เครื่องมือแพทย์ที่ต้องแจ้งรายละเอียด

- (1) เครื่องใช้หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อกายภาพบำบัด
- (2) เครื่องตรวจวัดระดับหรือปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกาย
- (3) เครื่องหรืออุปกรณ์ที่ใช้ภายนอกเพื่อเสริมหรือกระชับเต้านม
- (4) เต้านมเทียมซิลิโคนใช้ฝังในร่างกาย

(5) ครอบกฉิตอินซูลินปราศจากเชื้อชนิดใช้ครั้งเดียว ที่ใช้อินซูลินปราศจากชนิดเชื้อชนิดใช้ครั้งเดียวที่ใช้กับอินซูลินต่อลูกบาศก์เซนติเมตร (U-40) หรืออินซูลินที่มีความแรงอินซูลิน 100 หน่วย ของอินซูลินต่อลูกบาศก์เซนติเมตร (U-100)

- (6) ผลิตภัณฑ์ที่มีสมบัติหนืดสำหรับใช้ในกระบวนการผ่าตัดตา
- (7) ชุดทดสอบสารเสพติดแอมเฟตามีน

- (8) ผลิตภัณฑ์เข้มข้นสำหรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
- (9) ผลิตภัณฑ์ฟอกสีฟัน ($H_2O_2 > 6\%$ หรือ $H_2O_2 \leq 6\% + \text{fluoride} > 0.11\%$)
- (10) ผลิตภัณฑ์ที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบเพื่อสุขอนามัยสำหรับมือ

3) เครื่องมือแพทย์ทั่วไป

(1) เครื่องมือแพทย์อื่น ๆ ที่นอกเหนือจากเครื่องมือแพทย์ที่ต้องได้รับอนุญาตและที่ต้องแจ้งรายการละเอียด

(2) เครื่องมือแพทย์ที่กำหนดคุณภาพมาตรฐาน คือ กระจกฉีดยาผ่านใต้ผิวหนังปราศจากเชื้อชนิดใช้ครั้งเดียว กระจกฉีดยาปราศจากเชื้อชนิดใช้ครั้งเดียวที่ใช้กับอินซูลินที่มีความแรงอินซูลิน 40 หน่วยของอินซูลินต่อลูกบาศก์เซนติเมตร (U-40) หรืออินซูลินที่มีความแรงอินซูลิน 100 หน่วยของอินซูลินต่อลูกบาศก์เซนติเมตร (U-100)

4.1.2 หลักเกณฑ์การจัดประเภทเครื่องมือแพทย์ตามความเสี่ยง

การจัดประเภทเครื่องมือแพทย์ที่ไม่ใช่เครื่องมือแพทย์สำหรับการวินิจฉัยภายนอกร่างกายตามความเสี่ยงพิจารณาจากปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยง เช่น ระดับการรุกรานเข้าสู่ร่างกาย ระยะเวลาที่อยู่ในร่างกาย ลักษณะการใช้งาน ผลทางชีวภาพ (Biological Effect) (กองควบคุมเครื่องมือแพทย์ 2558, น. 8-10)

1) เจ้าของผลิตภัณฑ์มุ่งหมายที่จะใช้งานโดยลำพัง หรือใช้ร่วมกันสำหรับมนุษย์โดยจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่างหนึ่งอย่างใดหรือมากกว่าดังต่อไปนี้

- (1) วินิจฉัย ป้องกัน ติดตาม บำบัด บรรเทา หรือรักษาโรคของมนุษย์
- (2) วินิจฉัย ติดตาม บำบัด บรรเทา หรือรักษาการบาดเจ็บของมนุษย์
- (3) ตรวจสอบ ทดแทน แก้ไข ดัดแปลง พยุง ค้ำ หรือจุนด้านกายวิภาค

หรือกระบวนการทางสรีระของร่างกายมนุษย์

- (4) ประดับประคองหรือช่วยชีวิตมนุษย์
- (5) คุมกำเนิดมนุษย์
- (6) ทำลายหรือฆ่าเชื้อสำหรับเครื่องมือแพทย์
- (7) ให้ข้อมูลจากการตรวจสิ่งส่งตรวจจากร่างกายมนุษย์เพื่อวัตถุประสงค์

ทางการแพทย์หรือวินิจฉัย

2) ผลสัมฤทธิ์ตามความมุ่งหมายของสิ่งที่กล่าวถึงในข้อ 1 ซึ่งเกิดขึ้นในร่างกายมนุษย์ต้องไม่เกิดจากกระบวนการทางเภสัชวิทยา วิทยาภูมิคุ้มกันหรือปฏิกิริยาเผาผลาญให้เกิดพลังงานเป็นหลัก

“เครื่องมือแพทย์ที่มีกำลัง”(Active medical device) หมายความว่า เครื่องมือแพทย์ใด ๆ ซึ่งการทำงานต้องใช้แหล่งพลังงาน ไฟฟ้า หรือแหล่งพลังงานอื่นที่ไม่ใช่พลังงานที่กำเนิดขึ้นโดยตรงจากร่างกายมนุษย์หรือแรงโน้มถ่วงและสามารถทำงานได้โดยการแปลงพลังงานเหล่านี้ แต่เครื่องมือแพทย์ที่มีมุ่งหมายเพื่อส่งผ่านพลังงาน สาร หรือองค์ประกอบอื่น ๆ (elements) ระหว่างเครื่องมือแพทย์ ที่มีกำลังกับผู้ป่วย โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญใด ๆ ไม่ถือว่าเป็นเครื่องมือแพทย์ที่มีกำลัง ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์ที่ทำงานโดยลำพัง (Stand-alone software) (ซึ่งจัดเป็นเครื่องมือแพทย์ตามนิยามของเครื่องมือแพทย์) ถือว่าเป็นเครื่องมือแพทย์ที่มีกำลัง

“เครื่องมือแพทย์ที่มีกำลังที่ใช้ในการรักษา” (active therapeutic device) หมายความว่า เครื่องมือแพทย์ที่มีกำลังใด ๆ ไม่ว่าจะใช้โดยลำพังหรือใช้ร่วมกับเครื่องมือแพทย์อื่น เพื่อพยุง ค้ำ หรือจุน ดัดแปลงทดแทน หรือฟื้นฟูสภาพการทำหน้าที่หรือ โครงสร้างทางชีววิทยา โดยมุ่งหมายเพื่อรักษา หรือบรรเทาความเจ็บป่วย บาดเจ็บ หรือทุพพลภาพ

“เครื่องมือแพทย์ที่มีกำลังที่ใช้ในการวินิจฉัย” (Active Device Intended for Diagnosis) หมายความว่าเครื่องมือแพทย์ที่มีกำลังใด ๆ ไม่ว่าจะใช้โดยลำพังหรือใช้ร่วมกับเครื่องมือแพทย์อื่น เพื่อให้ข้อมูล (information) สำหรับการตรวจวินิจฉัยติดตาม หรือเพื่อสนับสนุนการรักษาภาวะทางสรีรวิทยา สภาวะสุขภาพ ความเจ็บป่วย หรือความพิการแต่กำเนิด

“เครื่องมือแพทย์ที่ฝังในร่างกาย”(implantable medical device) หมายความว่า เครื่องมือแพทย์ใด ๆ รวมถึงเครื่องมือแพทย์ที่ถูกดูดซึมบางส่วนหรือทั้งหมด (partially or wholly absorbed) ซึ่งมุ่งหมายเพื่อสอดใส่เข้าไปในร่างกายมนุษย์ทั้งหมด หรือแทนที่เยื่อผิวหนัง หรือผิวของนัยน์ตาโดยวิธีทางศัลยกรรม เพื่อให้เครื่องมือแพทย์นั้นคงอยู่ในร่างกายหลังจากการกระทำตามวิธีการใช้งานของเครื่องมือแพทย์นั้น ทั้งนี้ เครื่องมือแพทย์ใด ๆ ที่มีมุ่งหมายให้ใส่เข้าไปในร่างกายมนุษย์เพียงบางส่วนโดยวิธีทางศัลยกรรม และมุ่งหมายให้คงอยู่ในร่างกายอย่างน้อย 30 วัน ให้ถือว่าเป็นเครื่องมือแพทย์ที่ใช้ฝังในร่างกายด้วย

“เครื่องมือแพทย์ที่รุกรานเข้าไปในร่างกาย” (invasive medical device) หมายความว่า เครื่องมือแพทย์ที่สอดใส่เข้าไปในร่างกาย ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนผ่านทางช่องเปิดของร่างกาย หรือผ่านทางผิวหนัง

“เครื่องมือแพทย์ที่ใช้ประคับประคองหรือช่วยชีวิต” (life supporting or life sustaining) หมายความว่า เครื่องมือแพทย์ที่จำเป็นหรือให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการคืนสู่สภาพปกติหรือทำหน้าที่ของร่างกายซึ่งมีความสำคัญต่อการมีชีวิต

“เครื่องมือแพทย์รูก้ำเข้าไปในร่างกายด้วยวิธีทางศัลยกรรม” (surgically invasive medical device) หมายความว่า เครื่องมือแพทย์ที่สอดใส่เข้าไปในร่างกายผ่านทางผิวหนัง โดยวิธีทางศัลยกรรมบางส่วนหรือทั้งหมด ทั้งนี้ เครื่องมือแพทย์นอกเหนือจากที่กล่าวไว้ข้างต้น และใช้สอดใส่เข้าไปในร่างกายโดยไม่ผ่านช่องเปิดของร่างกายตามธรรมชาติจัดเป็นเครื่องมือแพทย์รูก้ำเข้าไปในร่างกายด้วยวิธีทางศัลยกรรม

“อุปกรณ์ทางศัลยกรรมที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ” (Reusable Surgical Instrument) หมายความว่า อุปกรณ์ที่มุ่งหมายให้ใช้ในทางศัลยกรรม โดยการตัด เจาะ เลื่อย ขูด โคน จับยึด ดึงรั้ง หนีบ หรือวิธีทางศัลยกรรมอื่น โดยไม่มีการนำไปเชื่อมต่อกับเครื่องมือแพทย์ที่มีกำลังและเจ้าของผลิตภัณฑ์มุ่งหมายให้นำกลับมาใช้งานใหม่หลังจากผ่านกระบวนการทำความสะอาด หรือทำให้ปราศจากเชื้อก่อนด้วยวิธีการที่เหมาะสม

“อุปกรณ์เสริม” (accessory) หมายความว่า สิ่งของ เครื่องใช้หรือผลิตภัณฑ์ ที่เจ้าของผลิตภัณฑ์มุ่งหมายเฉพาะให้ใช้ร่วมกับเครื่องมือแพทย์ เพื่อช่วยหรือทำให้เครื่องมือแพทย์นั้น สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งหมายของเครื่องมือแพทย์นั้น

“เจ้าของผลิตภัณฑ์” (product owner) หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่

(1) ขายเครื่องมือแพทย์ภายใต้ชื่อของตนเองหรือภายใต้เครื่องหมายการค้า การออกแบบ ชื่อการค้า หรือชื่ออื่น หรือ เครื่องหมายอื่นที่ตนเองเป็นเจ้าของหรือควบคุม และ

(2) รับผิดชอบเรื่องการออกแบบ การผลิตการประกอบ การดำเนินการ (process) การแสดงฉลากการบรรจุหรือการมอบหมาย ให้กระทำการดังกล่าวตามเป้าประสงค์ไม่ว่า จะกระทำโดยตนเอง หรือภายใต้การมอบหมายของบุคคลนั้น

“ช่องเปิดของร่างกาย” (body orifice) หมายความว่า ช่องเปิดตามธรรมชาติของร่างกาย รวมถึงผิวหนังของลูกนัยน์ตา หรือช่องเปิดที่ทำเทียมขึ้นอย่างถาวรเช่น ช่องเปิด (stoma) หรือช่องเปิดจากการเจาะคอแบบถาวร (Permanent Tracheotomy)

“ระบบไหลเวียนโลหิตส่วนกลาง” (Central Circulatory System) ในประกาศนี้ หมายความว่า หลอดเลือดภายในหลัก ได้แก่

- (1) หลอดเลือดแดงปอด (pulmonary artery)
- (2) หลอดเลือดแดงใหญ่ของหัวใจส่วนขึ้น (ascending aorta)
- (3) หลอดเลือดแดงหัวใจ (coronary artery)
- (4) หลอดเลือดแดงที่คอส่วนกลาง (common carotid artery)
- (5) หลอดเลือดแดงที่คอส่วนนอก (external carotid artery)
- (6) หลอดเลือดแดงที่คอส่วนใน (internal carotid artery)

- (7) หลอดเลือดแดงสมอง (cerebella arteries)
- (8) หลอดเลือดที่แตกแขนงไปยังลำคอและแขน (brachiocephalic trunk)
- (9) หลอดเลือดดำหัวใจ (cardiac veins)
- (10) หลอดเลือดดำปอด (pulmonary veins)
- (11) หลอดเลือดดำใหญ่เข้าสู่หัวใจจากร่างกายส่วนบน (superior vena cava)
- (12) หลอดเลือดดำใหญ่เข้าสู่หัวใจจากร่างกายส่วนล่าง (inferior vena cava)
- (13) ส่วนโค้งของหลอดเลือดแดงใหญ่ (aortic arch) (๑๔) หลอดเลือดแดงใหญ่บริเวณทรวงอก (thoracic aorta)
- (14) หลอดเลือดแดงใหญ่บริเวณท้อง (abdominal aorta)
- (15) หลอดเลือดแดงส่วนกลางบริเวณสะโพก (common iliac arteries)
- (16) หลอดเลือดแดงใหญ่ของหัวใจส่วนลงจนถึงส่วนที่แยกออกเป็น ๒ ทาง (Descending aorta to the bifurcation of aorta)

“ระบบประสาทส่วนกลาง” (Central Nervous system) ในประกาศฯ นี้ หมายความว่า สมอง เยื่อหุ้มสมอง และไขสันหลัง

“การใช้งานต่อเนื่อง” (continuous use) ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือแพทย์ หมายความว่า

(1) การใช้งานเครื่องมือแพทย์ โดยไม่มีการหยุดชะงัก แต่ไม่รวมถึงการหยุดการใช้งานชั่วคราวตามวิธีการใช้งานของ เครื่องมือแพทย์หรือการเอาเครื่องมือแพทย์ออกไปชั่วคราว เพื่อวัตถุประสงค์บางประการ เช่น การทำความสะอาด หรือการฆ่าเชื้อ

(2) การใช้งานเครื่องมือแพทย์แบบสะสมโดยการนำเครื่องมือแพทย์อื่น ซึ่งเป็นเครื่องมือแพทย์ชนิดเดียวกันมาใช้งานแทนที่ ทันทีตามที่เจ้าของผลิตภัณฑ์มุ่งหมายไว้

“ช่วงเวลาการใช้งาน” (duration of use) หมายความว่า

(1) ชั่วครู่ (transient) เป็นภาวะที่ใช้งานปกติต่อเนื่องกันน้อยกว่า ๖๐ นาที

(2) ระยะสั้น (short term) เป็นภาวะที่ใช้งานปกติต่อเนื่องกันตั้งแต่ ๖๐

นาทีถึง ๓๐ วัน

(3) ระยะยาว (long term) เป็นภาวะที่ใช้งานปกติต่อเนื่องนานเกิน ๓๐ วัน

“ภัยอันตราย” (harm) หมายความว่า การบาดเจ็บทางกายภาพหรือความเสียหายต่อสุขภาพของประชาชน หรือทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

“สิ่งที่เป็นอันตราย” (hazard) หมายความว่า สิ่งที่มีแนวโน้มที่ก่อให้เกิดภัยอันตรายขึ้น

“อันตรายเฉียบพลัน” (immediate danger) หมายความว่าสถานการณ์ที่ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการสูญเสียชีวิต หรือหน้าที่ การทำงานของร่างกายที่สำคัญ หากไม่มีมาตรการป้องกันอย่างทันท่วงที

“ความเสี่ยง” (risk) หมายความว่าผลรวมของความน่าจะเป็นของโอกาสที่จะเกิดภัยอันตรายและความรุนแรงของภัยอันตรายนั้น

4.2 มาตรฐานเครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์ทางการแพทย์

4.2.1 มาตรฐาน ISO 13485

เป็นระบบมาตรฐานการจัดการด้านคุณภาพซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบ พัฒนา ผลิต และขาย เครื่องมือทางการแพทย์ ข้อกำหนดของระบบนี้มีการนำไปใช้ในระดับ นานาชาติ เช่น ในยุโรป แคนาดา ออสเตรเลีย โดย ISO 13485 นั้นยึดตามโมเดลกระบวนการของ ISO 9001:2008 และมาตรฐานของระบบบริหารที่พัฒนาขึ้นสำหรับผู้ผลิตอุปกรณ์การแพทย์ วัตถุประสงค์หลักของมาตรฐานนี้ คือ การควบคุมอุตสาหกรรมด้านอุปกรณ์การแพทย์ที่สอดคล้องกันเป็นสากล ช่วยให้ผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์มีความน่าเชื่อถือ ทำให้ผู้ใช้เกิดความมั่นใจในความปลอดภัย (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม 2556)

มาตรฐานนี้ประกอบด้วยข้อกำหนดเฉพาะสำหรับการผลิต ติดตั้ง และให้บริการ ซึ่งประกอบด้วย:

- 1) การใช้งานระบบบริหารคุณภาพที่ผ่านการปรับปรุงหลายประการ
- 2) แนวทางในการพัฒนาและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้วย แนวทางการบริหารความเสี่ยง
- 3) การยืนยันกระบวนการ
- 4) การปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อบังคับ
- 5) ระบบการติดตามและเรียกคืนผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ

ข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 13485 จะประกอบด้วยข้อกำหนดหลักๆ ทั้งหมด 8 ข้อกำหนดหลัก ได้แก่

- 1) ขอบเขตของมาตรฐาน
- 2) การอ้างอิงกฎเกณฑ์
- 3) คำศัพท์ และความหมาย

- 4) ระบบบริหารคุณภาพ
- 5) ความรับผิดชอบของฝ่ายบริหาร
- 6) การจัดการทรัพยากร
- 7) การทำให้เกิดผลิตภัณฑ์
- 8) การวัด การวิเคราะห์ และการปรับปรุง

4.2.2 ประโยชน์ของการรับรองมาตรฐาน ISO13485

- 1) ความพึงพอใจของลูกค้าจากการให้บริการผลิตภัณฑ์ที่สนองความต้องการลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งในเชิงคุณภาพความปลอดภัย และการปฏิบัติตามกฎหมาย
- 2) ต้นทุนในการดำเนินการที่ลดลงผ่านการปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่องเป็นผลให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
- 3) สร้างเสริมความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้แก่พนักงาน ลูกค้า และซัพพลายเออร์
- 4) การปฏิบัติตามกฎหมายโดยการทำความเข้าใจว่ากฎข้อบังคับต่าง ๆ นั้น มีผลกระทบต่อองค์กรและลูกค้าขององค์กรอย่างไร
- 5) การจัดการความเสี่ยงที่ได้รับการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นด้วยความเสมอต้นเสมอปลายและความสามารถในการติดตามผลิตภัณฑ์และบริการได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงการใช้เทคนิคการจัดการความเสี่ยง
- 6) เป็นการรับรองทางธุรกิจที่น่าเชื่อถือ โดยการให้หน่วยงานอิสระเป็นผู้ตรวจสอบรับรองกับมาตรฐานที่ผ่านการยอมรับ
- 7) โอกาสในการสร้างลูกค้ามากขึ้น - โดยเฉพาะเมื่อลูกค้าในภาคส่วนที่มีการควบคุมมาตรฐานที่เข้มงวดได้กำหนดเงื่อนไขในการจัดซื้อที่จะต้องผ่านมาตรฐานนี้

4.2.3 มาตรฐาน CE Mark

เครื่องหมาย CE ย่อมาจากคำในภาษาฝรั่งเศสว่า “Community European” ซึ่งมีความหมายเดียวกับคำใน ภาษาอังกฤษคือ “European Conformity” เดิมที่ใช้เครื่องหมาย EC แต่ภายหลังได้เปลี่ยนมาเป็นเครื่องหมาย CE อย่างเป็นทางการเมื่อปี 2536

เครื่องหมาย CE ที่ปรากฏอยู่บนสินค้าเป็นเครื่องหมายที่แสดงการรับรองจากผู้ผลิต (Manufacturer’s Declaration) ว่าสินค้านั้น มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องของสหภาพยุโรป การมีเครื่องหมาย CE กำกับบนสินค้าจะทำให้สินค้านั้นสามารถวางจำหน่าย และสามารถเคลื่อนย้ายได้อย่างเสรีในเขตเศรษฐกิจยุโรป หรือ European Economic Area (EEA) ซึ่งประกอบด้วย สหภาพยุโรป หรือ European Community (EU) และสมาคมการค้าเสรียุโรป หรือ European

Free Trade Association (EFTA) ยกเว้นประเทศสวิตเซอร์แลนด์ โดยสมาชิกแต่ละประเทศจะดำเนินการออกกฎหมายภายในประเทศให้สอดคล้องกับกฎระเบียบของสหภาพยุโรป หรือ EC Directives ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องหมาย CE

CE ย่อมาจาก Community European ถือเป็นกฎหมายของสหภาพยุโรป ที่ 27 ประเทศ มีมติร่วมกันที่จะใช้เป็นแนวทางแสดงความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ โดยในปัจจุบันไม่เพียงแค่ 27 ประเทศในยุโรป ในภาคพื้นทวีปอื่น ๆ ก็ให้การยอมรับและใช้เป็นแนวทางเช่นเดียวกัน (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ 2559)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กฤษฎี ณะชัย (2561) ได้ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เวชสำอางจากสารสกัดใบบัวบก ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยเลือกกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรเพศชายและเพศหญิงที่เคยซื้อและใช้ผลิตภัณฑ์เวชสำอาง มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่อ้างอิงและพัฒนาจากการศึกษาข้อมูลจากแนวคิดวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในสายงาน เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 30 – 39 ปี โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 – 25,000 บาท ในส่วนของพฤติกรรมของผู้บริโภคพบว่า ประเภทของสินค้าผลิตภัณฑ์เวชสำอางสารสกัดจากใบบัวที่เคยซื้อหรือใช้คือ ครีมบำรุงผิว เหตุผลที่เลือกใช้มากที่สุดคือ มีความปลอดภัยมากกว่าการใช้ผลิตภัณฑ์จากสารเคมี ปัญหาหรือข้อบกพร่องของผิวที่กังวลมากที่สุด คือ ริวรอยเหี่ยวย่น ความถี่ในการซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์เวชสำอางสารสกัดจากใบบัวบกมากที่สุดคือ 2 – 3 ครั้ง แหล่งในการซื้อผลิตภัณฑ์เวชสำอางสารสกัดจากใบบัวมากที่สุดคือห้างสรรพสินค้า ค่าใช้จ่ายในการซื้อต่อครั้งมากที่สุดคือ 401- 600 บาท ผู้ที่มีส่วนสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อมากที่สุด คือ ตนเอง

เจนวิทย์ ข้าวทวี (2560) ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องวัดความเข้มข้นของเลือดชนิดพกพาของนักเทคนิคการแพทย์ในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานการแพทย์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีผลต่อนักเทคนิคการแพทย์ของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร จำนวนประชากรคือ เทคนิคการแพทย์ของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานการแพทย์ ทั้งหมด 9 โรงพยาบาล เป็นจำนวน 182 คน จากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 36-45 ปี มีประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาล 5-15 ปี ระดับการศึกษา

ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 61.50 มีตำแหน่งหน้าที่ นักเทคนิคการแพทย์ห้องปฏิบัติการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัจจัยด้านการปฏิบัติงาน ส่วนมากขนาดของโรงพยาบาล นับตามจำนวนเตียง 201-400 เตียง ในด้านปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อนักเทคนิคการแพทย์ในการเลือกใช้เครื่องวัดความเข้มข้นของเลือดชนิดพกพา ในภาพรวมแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า ระดับการศึกษา และตำแหน่งหน้าที่ ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ แต่กลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ อายุ และประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาล มีผลต่อส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อนักเทคนิคการแพทย์ในการเลือกใช้เครื่องวัดความเข้มข้นของเลือดชนิดพกพาแตกต่าง

บุษราภรณ์ โพธิ์ขวัญยืน (2560) ได้ศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชน กลุ่มตัวอย่างคือผู้มีอำนาจสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผู้ใช้งานเครื่อง ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test, F-test และLSD. ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ผลการศึกษาพบว่า (1) ผู้มีอำนาจสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีตำแหน่งหน้าที่เป็นนักเทคนิคการแพทย์ ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุ 26-35 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอายุการทำงาน 1-5 ปี ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ในกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในด้านกระบวนการให้บริการมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ด้านพนักงานขาย ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ในส่วนของระดับความสำคัญพฤติกรรมการสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชน อยู่ในระดับมาก โดยให้ความสำคัญอยู่ที่ด้านเหตุผลในการเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ด้านแหล่งของเครื่องมือแพทย์ที่ต้องการซื้อ ด้านแหล่งข้อมูลข่าวสารในการหาข้อมูลในการซื้อเครื่องมือแพทย์ ด้านผู้มีอำนาจร่วมในการซื้อเครื่องมือแพทย์ และด้านความถี่ในการซื้อเครื่องมือแพทย์ (2) ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการ และพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า อายุ และอายุการทำงานที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน และ (3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร

ประสพชัย พสุนนท์ (2557) ได้ศึกษาพฤติกรรมและความสัมพันธ์ของการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ กรณีศึกษาบริษัท สยาม อินเตอร์เนชั่นแนล เมดิคอล อีควิปเมนท์ จำกัด ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของบริษัท สยาม อินเตอร์เนชั่นแนล เมดิคอลอีควิปเมนท์ จำกัด ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเท่ากัน โดยเมื่อพิจารณาของแต่ละด้านพบว่า ระดับความสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับมากเท่ากัน และด้านสินค้าผลิตภัณฑ์มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ (7Ps) มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยความสัมพันธ์สูงสุด คือ ด้านกระบวนการ (P7) ส่วนความสัมพันธ์ต่ำที่สุด คือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผลการศึกษาที่ได้สามารถนำมาใช้พัฒนาส่วนประสมทางการตลาดให้อยู่ในระดับมากที่สุด เพื่อให้ลูกค้าแสดงความไว้วางใจในผลิตภัณฑ์และตอบสนองตรงตามความต้องการให้มากที่สุด

เปรมกมล หงส์ยนต์ (2562) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ (ลาซาด้า) ของผู้บริโภคยุคดิจิทัลในกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้ควบคุมทีม และนักกีฬา ตัวแทนจังหวัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนที่แน่นอนของกลุ่มผู้ควบคุมทีมและกลุ่มนักกีฬา ตัวแทนจังหวัดกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้สุ่มตัวอย่าง คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อเป็นการศึกษา ปัญหาการจัดเตรียมทีมนักกีฬาตัวแทนจังหวัดกรุงเทพมหานครเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 46 (เชียงใหม่เกมส์) โดยได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยมีอายุ 20-30 ปี มีอาชีพส่วนใหญ่ ทำงานบริษัทเอกชน/รับจ้าง ระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี ประชากรส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 6P และพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับมาก

ลัดดา บัวคลี (2551) ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่มีอำนาจสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ ได้แก่ แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และเภสัชกร ของโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 372 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีอำนาจสั่งซื้อเครื่องมือการแพทย์เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีตำแหน่งหน้าที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ และแพทย์ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการบริการหลังการขายมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด

โสภิตา รัตนสมโชค (2558) ได้ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (7Ps) ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ (บีทีเอส) ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ประชากรในงานวิจัยฉบับนี้ คือ ผู้ที่เคยใช้บริการรถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ (บีทีเอส) อย่างน้อย 1 ครั้ง และอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร งานวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวิธีวิจัยในรูปแบบของการสำรวจ (Survey Research) ซึ่งการเก็บข้อมูลจะใช้เครื่องมือที่เรียกว่าแบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับสรุปผลการวิจัยเพื่อทำการวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ (บีทีเอส) ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคลากร และลักษณะทางกายภาพภายในสถานีรถไฟฟ้า ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด การจัดการปัญหา และการเชื่อมต่อกับบริเวณสถานีรถไฟฟ้า ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และเส้นทางการให้บริการ และปัจจัยด้านการบริหารจัดการกระบวนการทำงานของรถไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานี ในส่วนของลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้านอาชีพ พบว่า อาชีพที่แตกต่างกันนั้นไม่ได้ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ (บีทีเอส) ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร

อนัญญา จำปาทอง (2559) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล จำนวน 350 ชุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย One-way ANOVA, Simple Linear Regression, Multiple Linear Regression ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดลองพบว่าปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ระยะเวลาการดำเนินงานที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์แตกต่างกัน ปัจจัยภายในประเทศและปัจจัยภายนอกประเทศมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ ปัจจัยภายนอก ด้านประเทศต้นกำเนิดของสินค้า ด้านราคาของสินค้า ด้านอัตราแลกเปลี่ยน และการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์และความปลอดภัย มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง” โดยมีเนื้อหาและสาระสำคัญในการดำเนินตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ ผู้มีอำนาจสั่งซื้อซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำนวน 312 จากการสำรวจในเขตโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาคั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง ผู้ตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ โดยศึกษาการสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ที่โรงพยาบาลในเขตภาคใต้สั่งซื้อจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายจำนวนทั้งหมด 312 คน (โดยเก็บข้อมูลผู้ซื้อจากรายงานประจำปีของบริษัท เมตโกลบอล จำกัด ตั้งแต่เดือน มกราคม-เมษายน 2564)

ตารางที่ 3.1 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ลำดับ	จังหวัด	รายชื่อโรงพยาบาล	ผู้มีอำนาจสั่งซื้อ เครื่องมือแพทย์
1	ตรัง	รพ.ตรัง	18
2	ตรัง	รพ.ห้วยยอด	5
3	ตรัง	รพ.ย่านตาขาว	3
4	ตรัง	รพ.วังวิเศษ	2
5	ตรัง	รพ.นาโยง	3
6	ตรัง	รพ.ตรังรวมแพทย์	5
7	ตรัง	รพ.วัฒนแพทย์ตรัง	8
8	พัทลุง	รพ.พัทลุง	22
9	พัทลุง	รพ.ควนขนุน	8
10	พัทลุง	รพ.ตะโหมด	2
11	พัทลุง	รพ.เขาชัยสน	2
12	พัทลุง	รพ.บางแก้ว	2
13	สงขลา	รพ.หาดใหญ่	30
14	สงขลา	รพ.สงขลา	24
15	สงขลา	รพ.สมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี	5
16	สงขลา	รพ.ควนเนียง	2
17	สงขลา	รพ.สิงหนคร	2
18	สงขลา	รพ.สะบ้าย้อย,	2
19	สงขลา	รพ.สะเดา	4
20	สงขลา	รพ.ศิครินทร์	7
21	สงขลา	รพ.มอ.	43
22	นครศรีธรรมราช	รพ.มหาราชนครศรีธรรมราช	25
23	นครศรีธรรมราช	รพ.ทุ่งสง	18
24	นครศรีธรรมราช	รพ.สิชล	5
25	นครศรีธรรมราช	รพ.สมเด็จพระยุพราชฉวาง	3

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับ	จังหวัด	รายชื่อโรงพยาบาล	ผู้มีอำนาจสั่งซื้อ เครื่องมือแพทย์
26	นครศรีธรรมราช	รพ.ท่าศาลา	9
27	นครศรีธรรมราช	รพ.นครินทร์	7
28	นครศรีธรรมราช	รพ.สุราษฎร์ธานี	25
29	นครศรีธรรมราช	รพ.กาญจนดิษฐ์	4
30	นครศรีธรรมราช	รพ.ไชยา	5
รวม			300

1.2.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา โดยขอความอนุเคราะห์ขอข้อมูลจากบริษัท และทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2564 เพื่อให้ได้ตัวแทนที่สามารถให้ข้อมูลในส่วนของประชากรที่น่าเชื่อถือ จึงได้คำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) และกำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% สามารถคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับประชากรที่มีขนาดเล็กได้ตั้งแต่ 10 ขึ้นไป ดังภาพที่ 3.1 วิธีการอ่านตารางผู้ศึกษาต้องทราบขนาดของประชากร

ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง
10	10	100	80	280	162	800	260	2,800	338
15	14	110	86	290	165	850	265	3,000	341
20	19	120	92	300	169	900	269	3,500	346
25	24	130	97	320	175	950	274	4,000	351
30	28	140	103	340	181	1,000	278	4,500	354
35	32	150	108	360	186	1,100	285	5,000	357
40	36	160	113	380	191	1,200	291	6,000	361
45	40	170	118	400	196	1,300	297	7,000	364
50	44	180	123	420	201	1,400	302	8,000	367
55	48	190	127	440	205	1,500	306	9,000	368
60	52	200	132	460	210	1,600	310	10,000	370
65	56	210	136	480	214	1,700	313	15,000	375
70	59	220	140	500	217	1,800	317	20,000	377
75	63	230	144	550	226	1,900	320	30,000	379
80	66	240	148	600	234	2,000	322	40,000	380
85	70	250	152	650	242	2,200	327	50,000	381
90	73	260	155	700	248	2,400	331	75,000	382
95	76	270	159	750	254	2,600	335	100,000	384

ภาพที่ 3.1 ตารางภาพเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan)

ที่มา: Robert v. Krejcie and Earyie W. Morgan (1970 อ้างถึงใน ธีรวุฒิ เอกะกุล 2543)

จากการคำนวณการสุ่มตัวอย่างประชากรของผู้ตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ ซึ่งเป็นนักเทคนิคการแพทย์ แพทย์ และอื่น ๆ ในเขตภาคใต้ตอนล่าง ในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน 2564 ตามสูตรของของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) แล้วพบว่า ขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ซึ่งมีจำนวน 169 คน แต่เพื่อให้ข้อมูลเกิดความสมบูรณ์จึงเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเป็น 172 คน

1.2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาคั้งนี้ผู้ศึกษาใช้วิธีการเลือกตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง กลุ่มนักเทคนิคการแพทย์ที่ทำงานในโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้สอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ของผู้มีอำนาจสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง มีจำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดของผู้มีอำนาจสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งแต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกเป็นลำดับขั้นให้คะแนน 5 ระดับ เป็นแบบ Rating Scales ได้แก่ สำคัญมากที่สุด สำคัญมาก สำคัญปานกลาง สำคัญน้อย และสำคัญน้อยที่สุด โดยคะแนนต่าง ๆ ดังนี้

ระดับความสำคัญ	ค่าคะแนน
มีความสำคัญมากที่สุด	5
มีความสำคัญมาก	4
มีความสำคัญปานกลาง	3
มีความสำคัญน้อย	2
มีความสำคัญน้อยที่สุด	1
มีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้	
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00	มีความสำคัญมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20	มีความสำคัญมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40	มีความสำคัญปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60	มีความสำคัญน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80	มีความสำคัญน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจในการสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่ ขั้นตอนการรับรู้ปัญหา ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล ขั้นตอนการประเมินทางเลือก ขั้นตอนการตัดสินใจ จำนวน 20 คำถามเครื่องมือที่ใช้เป็นประเภท อันตรภาคชั้น (Interval Scale)

ระดับความสำคัญ	ค่าคะแนน
มีความสำคัญมากที่สุด	5
มีความสำคัญมาก	4
มีความสำคัญปานกลาง	3
มีความสำคัญน้อย	2
มีความสำคัญน้อยที่สุด	1

แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ Rating Scale หลังจากคำนวณค่าเฉลี่ยที่วัดได้ของระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง ผู้ศึกษาต้องทำการแปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ย เพื่อวัดความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งโดยทั่วไปจะกำหนดเกณฑ์ระดับความสำคัญเป็น 5 ระดับ (ชูศรี วงศ์รัตน์ 2541, น. 76) โดยมีการแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.21-5.00	มีความสำคัญมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.41-4.20	มีความสำคัญมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.61-3.40	มีความสำคัญปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.81-2.60	มีความสำคัญน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.80	มีความสำคัญน้อยที่สุด

2.2 การตรวจสอบเครื่องมือในการศึกษา

2.2.1 ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดย IOC

นำแบบสอบถามที่พัฒนาเรียบร้อยแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและแม่นยำของเนื้อหา (Content Validity) เช่น ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ ความเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ คำถามครอบคลุมสิ่งที่ต้องการคำตอบ เมื่อเสนอแล้วจึงนำกลับมาแก้ไขปรับปรุง จนกระทั่งผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับแบบสอบถามชุดนี้ หลังจากนั้นนำผลมาพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence)

การหาค่าดัชนี IOC (Sauders, Thornhill & Lewis 2009) แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

มีความสอดคล้องหรือวัดได้	มีระดับคะแนนเท่ากับ +1
ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องหรือวัดได้	มีระดับคะแนนเท่ากับ 0
ไม่มีความสอดคล้อง	มีระดับคะแนนเท่ากับ -1

สูตรการคำนวณค่าดัชนี IOC

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

IOC	คือ	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
R	คือ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
ΣR	คือ	ผลรวมคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน
N	คือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เมื่อทำการคำนวณดัชนี IOC เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาจะนำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน โดยการประเมินผลดัชนี IOC ของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จกับจุดประสงค์ มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 0.49	ความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จ อยู่ในเกณฑ์ต่ำ
ค่าเฉลี่ย 0.50 - 0.69	ความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จ อยู่ในเกณฑ์ยอมรับ
ค่าเฉลี่ย 0.70 – 0.79	ความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จ อยู่ในเกณฑ์ดี
ค่าเฉลี่ย 0.80 – 1.00	ความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จ อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

เมื่อได้รับผลเรียบร้อยแล้วผู้ศึกษาจะตัดข้อคำถามที่มีความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จอยู่ในเกณฑ์ต่ำออก และทำการปรับปรุงข้อคำถามที่มีความสอดคล้องของแบบจำลองวัดผลสำเร็จอยู่ในเกณฑ์ยอมรับ ให้อยู่ในเกณฑ์ดีขึ้นไป เมื่อได้แบบสอบถามที่มีการปรับปรุงจากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้ศึกษาจึงนำแบบสอบถามไปทำการทดสอบเพื่อหาความเชื่อถือได้ (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่าง 30 ตัวอย่าง เพื่อทำการทดสอบว่าคำถามในแต่ละตอนของแบบสอบถามสามารถสื่อสารความหมายได้เหมาะสมหรือไม่ ซึ่งจะต้องได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) มากกว่า 0.7 จึงถึงว่ามีความน่าเชื่อถือ

ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่า คำถามในแบบสอบถามที่ผู้ศึกษา (search and replace) ได้พัฒนาขึ้น มีค่า IOC เท่ากับ 0.67 – 1 จึงสามารถนำแบบสอบถามชุดนี้ไปใช้ได้

2.2.2 ตรวจสอบความเที่ยง เพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ด้วยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัก (Cronbach Alpha Coefficient)

1) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบว่าคำถามในแต่ละข้อของแบบสอบถามสามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ และเป็นคำถามเหมาะสมหรือไม่

2) นำแบบสอบถามในส่วนที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่ได้จากการ Try-Out มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งจะต้องได้ค่า Cronbach's ALPHA มากกว่า 0.70 (Zikmundn 2003)

3) พิจารณาผลการทดสอบ

ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	Cronbachs' alpha	แปลผล
ด้านผลิตภัณฑ์	0.911	ผ่าน
ด้านราคา	0.757	ผ่าน
ด้านช่องทางจำหน่าย	0.801	ผ่าน
ด้านการส่งเสริมการตลาด	0.751	ผ่าน
ด้านบุคคล	0.919	ผ่าน
ด้านลักษณะทางกายภาพ	0.906	ผ่าน
ด้านกระบวนการ	0.957	ผ่าน
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	0.969	ผ่าน

ตารางที่ 3.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้

การตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้	Cronbachs' alpha	แปลผล
การรับรู้	0.832	ผ่าน
การค้นหาข้อมูล	0.731	ผ่าน
การประเมินทางเลือก	0.878	ผ่าน
การตัดสินใจซื้อ	0.910	ผ่าน
การประเมินหลังซื้อ	0.906	ผ่าน
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	0.923	ผ่าน

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นพบว่า ค่าความเชื่อมั่นโดยรวมของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีค่าเท่ากับ 0.969 และการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่างมีค่าเท่ากับ 0.923 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.700 ถือว่าแบบสอบถามนี้สามารถใช้ได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา 2548)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ประสานงานติดต่อขอข้อมูลโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จากทำเนียบโรงพยาบาล โดยทำหนังสือจากมหาวิทยาลัยถึงโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการให้ข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยผู้ศึกษาสร้างแบบสอบถามแล้วสำรวจข้อมูลในภาคสนาม การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลจากรวบรวมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ทั้งเอกสารทางวิชาการ ตำรา บทความ วารสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยผู้ศึกษาสร้างแบบสอบถามแล้วสำรวจข้อมูลในภาคสนาม ด้วยการฝากแบบสอบถามแจกไว้ที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์แก่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 169 คน ในระหว่างวันที่ 30 มิถุนายน 2564 เสร็จสิ้น ในวันที่ 30 กรกฎาคม 2564

การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลจากรวบรวมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ทั้งเอกสารทางวิชาการ ตำรา บทความ วารสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลเบื้องต้นที่เก็บรวบรวมได้มาทำการตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยวิธีการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับการอธิบายลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง โดยศึกษาและนำเสนอในรูปแบบของ

1) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามส่วนที่ 1 ซึ่งมีรายละเอียดข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ ประสบการณ์ทำงาน ประเภทโรงพยาบาล โดยนำมาแจกแจงจำนวนความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง และแบบสอบถามส่วนที่ 3 การตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง โดยนำมาคำนวณค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)

เกณฑ์การให้คะแนนของค่าเฉลี่ยเป็นการใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale) พิจารณาจากความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \text{พิสัย/จำนวนชั้น} \\ &= (5-1)/5 \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

การแปรผลการศึกษาของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้ศึกษาใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลโดยการคำนวณดังนี้

5.00 - 4.21	หมายถึง	มีค่าความเห็นด้วยในระดับ	มากที่สุด
4.20 - 3.41	หมายถึง	มีค่าความเห็นด้วยในระดับ	มาก
3.40 - 2.61	หมายถึง	มีค่าความเห็นด้วยในระดับ	ปานกลาง
2.60 - 1.81	หมายถึง	มีค่าความเห็นด้วยในระดับ	น้อย
1.80 - 1.00	หมายถึง	มีค่าความเห็นด้วยในระดับ	น้อยที่สุด

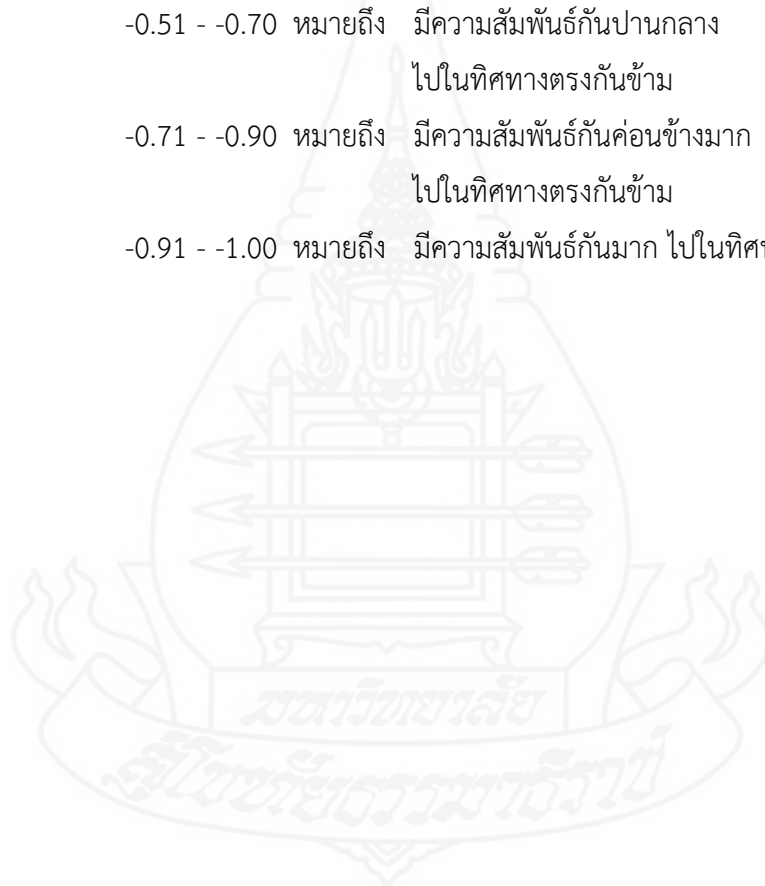
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นการศึกษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งการศึกษาครั้งนี้จะใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ผลทางสถิติ ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่างที่แตกต่างกัน เป็นการทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร 2 กลุ่ม การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน โดยใช้ค่า t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) เป็นการทดสอบความแตกต่างใช้สถิติทดสอบ t-test กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ 0.05 ถ้าค่า t ที่คำนวณได้ตกอยู่ในเขตปฏิเสธ สมมติฐาน H_0 (มีค่ามากกว่าค่า t จากตาราง) จะยอมรับสมมติฐาน H_1 และการทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป จะใช้สถิติทดสอบ F-test ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance หรือ One-Way ANOVA) กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ 0.05 ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่า F จากตาราง จะปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ยอมรับสมมติฐาน H_1 เมื่อพบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงทำการทดสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีผลต่างอย่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด (Least Significance Difference: LSD)

2) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด มีความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรจากข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

การแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใช้สัญลักษณ์ (r) แทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มการบอกระดับของความสัมพันธ์ หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ -1 หรือ +1 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง แต่หากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับน้อย หรือไม่มีเลย สำหรับการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยทั่วไป อาจใช้เกณฑ์ ดังนี้ (Hinkle D. E. 1998, p. 118)

ค่า (r)	ระดับของความสัมพันธ์
0.91 - 1.00	หมายถึง มีความสัมพันธ์กันมาก ไปในทิศทางเดียวกัน
0.71 - 0.90	หมายถึง มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก ไปในทิศทางเดียวกัน
0.51 - 0.70	หมายถึง มีความสัมพันธ์กันปานกลาง ไปในทิศทางเดียวกัน
0.31 - 0.50	หมายถึง มีความสัมพันธ์กันน้อย ไปในทิศทางเดียวกัน
0.01 - 0.30	หมายถึง มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก ไปในทิศทางเดียวกัน
-0.01 - -0.30	หมายถึง มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก ไปในทิศทางเดียวกัน
-0.31 - -0.50	หมายถึง มีความสัมพันธ์กันน้อย ไปในทิศทางตรงกันข้าม
-0.51 - -0.70	หมายถึง มีความสัมพันธ์กันปานกลาง ไปในทิศทางตรงกันข้าม
-0.71 - -0.90	หมายถึง มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก ไปในทิศทางตรงกันข้าม
-0.91 - -1.00	หมายถึง มีความสัมพันธ์กันมาก ไปในทิศทางตรงกันข้าม



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในเรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง” ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 172 ตัวอย่าง เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการศึกษาดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Squares)
df	แทน	ระดับแห่งความอิสระ (Degree of Freedom)
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณา t – Distribution (t-test)
F	แทน	สถิติที่ใช้พิจารณาใน F – Distribution (F-test)
LSD	แทน	วิธีการทดสอบรายคู่ (Least Significant Difference)
Sig.	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบที่โปรแกรมคำนวณ ได้ใช้ในการสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน
Std. Error	แทน	ค่าคลาดเคลื่อน (Standard Error) อันเนื่องมาจากการสุ่มตัวอย่าง

ในบทที่ 4 นี้ผู้ศึกษาจะได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจในการสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้

ตอนล่าง

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐานการศึกษา

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เป็นคำถามคัดกรอง ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ ประสบการณ์ทำงาน ประเภทโรงพยาบาล โดยนำเสนอในรูปแบบของจำนวนและร้อยละ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (n=172)	ร้อยละ (100)
เพศ		
ชาย	88	51.2
หญิง	84	48.8
อายุ		
21-30 ปี	93	54.1
31-40 ปี	52	30.2
41-50 ปี	22	12.8
51-60 ปี	5	2.9
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	155	90.1
ปริญญาโท	17	9.9

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (n=172)	ร้อยละ (100)
อาชีพ		
แพทย์	19	11.0
นักเทคนิคการแพทย์	147	85.5
อื่น ๆ	6	3.5
ประสบการณ์ทำงาน		
0-1ปี	21	12.2
2-10ปี	103	59.9
11-20ปี	44	25.6
มากกว่า 20 ปี	4	2.3
ประเภทโรงพยาบาล		
รัฐบาล	94	54.7
เอกชน	78	45.3

จากตารางที่ 4.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 51.2 รองลงมาเป็นเพศหญิง จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 48.8

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1 รองลงมา 31-40 ปี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 30.2 อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 12.8 อายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 90.1 รองลงมาเป็น ปริญญาโท จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีอาชีพ เป็น นักเทคนิคการแพทย์ จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 85.5 รองลงมา แพทย์ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0 และ อื่น ๆ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ทำงาน ระหว่าง 2-10 ปี จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 59.9 รองลงมา 11-20 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 25.6 และ 0-1 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 12.2 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ทำงานในโรงพยาบาลรัฐบาล จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 54.7 รองลงมา โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 45.3 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดเครื่องมือแพทย์ของ โรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

ในการศึกษาได้ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 7 ด้าน โดยวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านกระบวนการ โดยวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางที่ 4.2-4.8

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์

ด้านผลิตภัณฑ์	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
เครื่องมือแพทย์มีความทันสมัยและถูกออกแบบด้วยเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ	4.36	.682	มากที่สุด
เครื่องมือแพทย์มีความสะดวกในการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	4.17	.718	มาก
สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ ครอบคลุมที่กระบวนการ	4.26	.679	มากที่สุด
รวม	4.26	.693	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.26$, S.D.= .693)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เครื่องมือแพทย์มีความทันสมัยและถูกออกแบบด้วยเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.20$, S.D.= .682) รองลงมา คือ สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ ครอบคลุมที่กระบวนการ ($\bar{X} = 4.20$, S.D.= .679) และเครื่องมือแพทย์มีความสะดวกในการใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน ($\bar{X} = 4.17$, S.D.= .718) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา

ด้านราคา	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ราคาเหมาะสมกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง	4.21	.686	มากที่สุด
คุณภาพคุ้มค่างกับราคา	4.39	.671	มากที่สุด
สามารถต่อรองราคาได้	4.13	.717	มาก
รวม	4.24	.691	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.24$, S.D.= .691)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า คุณภาพคุ้มค่างกับราคา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.39$, S.D.= .671) รองลงมาคือ ราคาเหมาะสมกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ($\bar{X} = 4.21$, S.D.= .686) และสามารถต่อรองราคาได้ ($\bar{X} = 4.13$, S.D.= .717) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางในการจัดจำหน่าย

ด้านช่องทางในการจัดจำหน่าย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ติดต่อโดยตรงกับตัวแทนขาย	4.37	.666	มากที่สุด
สินค้าคงคลังเพียงพอสนองความต้องการอยู่เสมอ	4.28	.652	มากที่สุด
บริษัทสามารถส่งสินค้าได้อย่างรวดเร็วหลังจาก รับการสั่งซื้อ			
กระบวนการที่เกี่ยวข้องทั้งระบบดำเนินไปอย่าง มีประสิทธิภาพตั้งแต่สั่งซื้อจนถึงจัดส่ง เป็นการดำเนินการหรือช่องทางจัดจำหน่าย	4.31	.661	มากที่สุด
รวม	4.32	.660	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางในการจัดจำหน่าย ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$, S.D.= .660)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ติดต่อดังตรงกับผู้แทนขาย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.37$, S.D.= .666) รองลงมา คือ กระบวนการที่เกี่ยวข้องทั้งระบบดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่สั่งซื้อจนถึงจัดส่ง เป็นการดำเนินการหรือช่องทางจัดจำหน่าย ($\bar{X} = 4.31$, S.D.= .661) และสินค้าคงคลังเพียงพอสนองความต้องการอยู่เสมอ บริษัทสามารถส่งสินค้าได้อย่างรวดเร็ว หลังจากรับการสั่งซื้อ ($\bar{X} = 4.28$, S.D.= .652) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาด

ด้านการส่งเสริมการตลาด	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
มีการจัดกิจกรรมเพื่อคืนกำไรให้ลูกค้า เช่น จัดทริปท่องเที่ยว	4.25	.752	มากที่สุด
การมีส่วนร่วมในการสนับสนุนวิชาการของบริษัท เช่น ส่งเสริมการจัดอบรมสัมมนาโดยนักวิชาการ เฉพาะทางให้กับแพทย์และผู้ใช้งาน	4.22	.746	มากที่สุด
มีผลิตภัณฑ์สำหรับการทดลองใช้	4.35	.671	มากที่สุด
รวม	4.27	.723	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาด ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.27$, S.D.= .723)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีผลิตภัณฑ์สำหรับการทดลองใช้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.35$, S.D.= .671) รองลงมา คือ มีการจัดกิจกรรมเพื่อคืนกำไรให้ลูกค้า เช่น จัดทริปท่องเที่ยว ($\bar{X} = 4.25$, S.D.= .752) และการมีส่วนร่วมในการสนับสนุนวิชาการของบริษัท เช่น ส่งเสริมการจัดอบรมสัมมนาโดยนักวิชาการเฉพาะทางให้กับแพทย์และผู้ใช้งาน ($\bar{X} = 4.22$, S.D.= .746) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคคล

ด้านบุคคล	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ผู้แทนชายมีการเยี่ยมพบและสอบถามการใช้งานของผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ	4.33	.676	มากที่สุด
ผู้แทนชายมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	4.29	.731	มากที่สุด
ผู้แทนชายมีบุคลิกภาพน่าเชื่อถือ	4.17	.701	มาก
รวม	4.26	.703	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคคล ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.26$, S.D.= .703)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้แทนชายมีการเยี่ยมพบและสอบถามการใช้งานของผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.33$, S.D.= .676) รองลงมาคือ มีผู้แทนชายมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.29$, S.D.= .731) และผู้แทนชายมีบุคลิกภาพน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = .701) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านลักษณะทางกายภาพ

ด้านลักษณะทางกายภาพ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ภาพลักษณ์ของบริษัทที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้ซื้อเครื่องมือแพทย์	4.29	.707	มากที่สุด
ความมีชื่อเสียงของบริษัทเป็นที่รู้จักแพร่หลาย	4.21	.703	มากที่สุด
โฆษณาของบริษัทที่น่าเชื่อถือในวารสาร หนังสือ ทางการแพทย์ หรือทาง Web Site	4.24	.700	มากที่สุด
รวม	4.25	.703	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านลักษณะทางกายภาพ ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.26$, S.D.= .703)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ภาพลักษณ์ของบริษัทที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้ซื้อเครื่องมือแพทย์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.29$, S.D.= .707) รองลงมา คือ โฆษณาของบริษัทที่น่าเชื่อถือในวารสาร หนังสือทางการแพทย์ หรือทาง Web Site ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = .700) และความมีชื่อเสียงของบริษัทเป็นที่รู้จักแพร่หลาย ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = .703) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการ

ด้านกระบวนการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
มีการขนส่งสินค้าที่รวดเร็วหลังจากที่รับออเดอร์	4.47	.652	มากที่สุด
ความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานกับบริษัท	4.41	.647	มากที่สุด
มีการตรวจเช็คตามระยะเวลารับประกันของสินค้า	4.26	.722	มากที่สุด
รวม	4.38	.674	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการ ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.38$, S.D.= .674)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีการขนส่งสินค้าที่รวดเร็วหลังจากที่รับออเดอร์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.47$, S.D.= .652) รองลงมา คือ ความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานกับบริษัท ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = .647) และ มีการตรวจเช็คตามระยะเวลารับประกันของสินค้า ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = .722) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในโรงพยาบาลเขต ภาคใต้ตอนล่าง

ในการศึกษาได้ศึกษากระบวนการตัดสินใจในการสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ปัญหา ด้านราคา ด้านการค้นหาข้อมูล ด้านการประเมินทางเลือกด้านบุคคล ด้านการตัดสินใจซื้อ ด้านการประเมินหลังซื้อ โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงดังตารางที่ 4.9 – 4.13

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์
ด้านการรับรู้ปัญหา

ด้านการรับรู้ปัญหา	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
มีการกำหนดคุณสมบัติ (Specification) เครื่องมือทางการแพทย์ตรงกับความต้องการของตนเอง	4.44	.632	มากที่สุด
มีการสำรวจความต้องการก่อนซื้อเครื่องมือแพทย์	4.33	.630	มากที่สุด
มีการพิจารณาระยะเวลาการส่งสินค้าให้ตรงเวลาจากบริษัท	4.40	.609	มากที่สุด
มีการตรวจสอบคุณภาพสินค้าให้ได้คุณภาพตามที่กำหนด	4.35	.588	มากที่สุด
รวม	4.38	.615	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการรับรู้ปัญหา ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.38, S.D. = .615)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีการกำหนดคุณสมบัติ (Specification) เครื่องมือทางการแพทย์ตรงกับความต้องการของตนเอง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.44, S.D. = .632) รองลงมา คือ มีการพิจารณาระยะเวลาการส่งสินค้าให้ตรงเวลาจากบริษัท (\bar{X} = 4.40, S.D. = .609) และมีการตรวจสอบคุณภาพสินค้าให้ได้คุณภาพตามที่กำหนด (\bar{X} = 4.35, S.D. = .588) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์
ด้านการค้นหาข้อมูล

ด้านการค้นหาข้อมูล	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ค้นหาข้อมูลเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงาน	4.37	.749	มากที่สุด
ค้นหาข้อมูลจากต่างประเทศเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลและเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพ	4.23	.613	มากที่สุด
ค้นหาข้อมูลผู้ผลิตสินค้าที่ตรงตามคุณสมบัติ (Specification) ที่กำหนด	4.35	.680	มากที่สุด
รวม	4.32	.681	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการค้นหาข้อมูล ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$, S.D.= .681)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีการค้นหาข้อมูลเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.37$, S.D.= .749) รองลงมาคือ ค้นหาข้อมูลผู้ผลิตสินค้าที่ตรงตามคุณสมบัติ (Specification) ที่กำหนด ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = .680) และค้นหาข้อมูลจากต่างประเทศเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลและเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพ ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = .613) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์
ด้านการประเมินทางเลือก

ด้านการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
เปรียบเทียบราคาจากผู้ผลิตหลายบริษัท	4.28	.695	มากที่สุด
เปรียบเทียบคุณภาพจากผู้ผลิตหลายบริษัท	4.28	.671	มากที่สุด
เปรียบเทียบการให้บริการหลังการขายจากบริษัท	4.19	.709	มาก
รวม	4.25	.692	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการประเมิน ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.25$, S.D.= .692)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เปรียบเทียบราคาจากผู้ผลิตหลายบริษัท มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.28$, S.D.= .695) รองลงมา เปรียบเทียบคุณภาพจากผู้ผลิตหลายบริษัท ($\bar{X} = 4.28$, S.D.= .671) และเปรียบเทียบการให้บริการหลังการขายจากบริษัท ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = .709) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการตัดสินใจซื้อ

ด้านการตัดสินใจซื้อ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีคุณภาพสูง	4.35	.654	มากที่สุด
มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีราคาที่เหมาะสม	4.26	.728	มากที่สุด
มีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์โดยคำนึงการบริการหลังการขายจากบริษัท	4.20	.666	มากที่สุด
รวม	4.27	.683	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการตัดสินใจซื้อ ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.27$, S.D.= .683)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีคุณภาพสูง มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.35$, S.D.= .654) รองลงมา มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีราคาที่เหมาะสม ($\bar{X} = 4.26$, S.D.= .728) และมีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์โดยคำนึงการบริการหลังการขายจากบริษัท ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = .666) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์
ด้านการประเมินหลังซื้อ

ด้านการประเมินหลังซื้อ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
กลับมาซื้อเครื่องมือแพทย์ของบริษัทเดิมซ้ำ	4.25	.641	มากที่สุด
กล่าวถึงสินค้าและบริษัทไปในทางบวก	4.22	.671	มากที่สุด
สนใจในข้อเสนอของคู่แข่งน้อยลง	4.21	.694	มากที่สุด
รวม	4.23	.669	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการประเมินหลังซื้อ ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.23$, S.D.= .669)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีการกลับมาซื้อเครื่องมือแพทย์ของบริษัทเดิมซ้ำ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.25$, S.D.= .641) รองลงมา มีการกล่าวถึงสินค้าและบริษัทไปในทางบวก ($\bar{X} = 4.22$, S.D.= .671) และสนใจในข้อเสนอของคู่แข่งน้อยลง ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = .694) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาครั้งนี้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ โดยสถิติทดสอบหาความแตกต่างค่าที (t-test) ในกรณีการเปรียบเทียบของกลุ่ม 2 กลุ่ม และสถิติทดสอบหาความแตกต่างค่าเอฟ (F-test) หรือการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance: One-Way Anova) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม จะนำไปทำการทดสอบด้วยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ (Multiple Comparisons) ด้วยวิธีทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe) และใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

4.1 สมมติฐานข้อที่ 1: การตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

การตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
1. ด้านการรับรู้ปัญหา	4.38	0.615	มากที่สุด	1
2. ด้านการค้นหาข้อมูล	4.32	0.681	มากที่สุด	2
3. ด้านการประเมินทางเลือก	4.25	0.692	มากที่สุด	4
4. ด้านการตัดสินใจซื้อ	4.27	0.683	มากที่สุด	3
5. ด้านพฤติกรรมภายหลังจากซื้อ	4.23	0.669	มากที่สุด	5
รวม	4.29	0.668	มากที่สุด	

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานการศึกษาที่กำหนดไว้

4.2 สมมติฐานข้อที่ 2: ปัจจัยบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามเพศ

เพศ	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ชาย	4.32	.320	1.134	.004
หญิง	4.25	.441		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ค่า t-test ที่คำนวณได้จาก 2 กลุ่ม เพศ มีค่า Sig. เท่ากับ .004 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่กำหนดไว้ที่ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐาน แสดงว่าเพศที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามอายุ

อายุ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
21-30 ปี	93	4.2435	.40800	.04231	1.598	.192
31-40 ปี	52	4.3266	.36621	.05078		
41-50 ปี	22	4.4114	.33239	.07087		
51-60 ปี	5	4.1433	.13260	.05930		

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ค่า F-test ที่คำนวณได้จาก 3 กลุ่มอายุ มีค่า Sig. เท่ากับ .192 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่กำหนดไว้ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่า อายุที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

อายุ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
ปริญญาตรี	155	4.2712	.39418	.03166	2.756	.099
ปริญญาโท	17	4.4333	.23907	.05798		

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ค่า F-test ที่คำนวณได้จาก 3 กลุ่มอายุ มีค่า Sig. เท่ากับ .099 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่กำหนดไว้ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามอาชีพ

อายุ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
แพทย์	19	4.4412	.29241	.06708		
นักเทคนิคการแพทย์	147	4.2687	.39584	.03265	1.736	.179
อื่น ๆ	6	4.2528	.25351	.10350		

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ค่า F-test ที่คำนวณได้จาก 3 กลุ่มอายุ มีค่า Sig. เท่ากับ .179 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่กำหนดไว้ ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่าอาชีพที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามประสบการณ์

อายุ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
0-1 ปี	21	4.2865	.46924	.10240		
2-10 ปี	103	4.2874	.37607	.03706		
11-20 ปี	44	4.2784	.37660	.05677	.090	.966
มากกว่า 20 ปี	4	4.3833	.30368	.15184		

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ค่า F-test ที่คำนวณได้จาก 3 กลุ่มอายุ มีค่า Sig. เท่ากับ .966 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่กำหนดไว้ ที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่า ประสิทธิภาพที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามโรงพยาบาล

เพศ	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
รัฐบาล	4.23	.438	-2.334	.001
เอกชน	4.36	.292		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ค่า t-test ที่คำนวณได้จาก 2 กลุ่ม เพศ มีค่า Sig. เท่ากับ .001 ซึ่งน้อย ระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่กำหนดไว้ที่ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐาน แสดงว่า โรงพยาบาลที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.21 สรุปผลการเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง

ปัจจัยส่วนบุคคล	ความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ ในเขตภาคใต้ตอนล่าง
1. เพศ	แตกต่างกัน
2. อายุ	ไม่แตกต่างกัน
3. ระดับการศึกษาสูงสุด	ไม่แตกต่างกัน
4. อาชีพ	ไม่แตกต่างกัน
5. ประสิทธิภาพ	ไม่แตกต่างกัน
6. ประเภทโรงพยาบาล	แตกต่างกัน

จากตารางที่ 4.21 สรุปได้ว่าการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ประเภทของโรงพยาบาล มีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยอายุ ระดับการศึกษา สูงสุด อาชีพ ประสบการณ์ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ที่แตกต่างกัน

4.3 สมมติฐานข้อที่ 3: ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมทางการตลาด ด้านบุคคล ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการ มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

ตารางที่ 4.22 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

ปัจจัยด้านส่วนประสม ทางการตลาด	การตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาล ในเขตภาคใต้ตอนล่าง			
	Pearson Correlation (r)	Sig.	ระดับความสัมพันธ์	ทิศทาง
ด้านผลิตภัณฑ์	.356	.319	สัมพันธ์น้อย	เดียวกัน
ด้านราคา	.563	.004*	สัมพันธ์ปานกลาง	เดียวกัน
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	.548	.297	สัมพันธ์ปานกลาง	เดียวกัน
ด้านส่งเสริมการตลาด	.520	.585	สัมพันธ์ปานกลาง	เดียวกัน
ด้านบุคคล	.553	.103	สัมพันธ์ปานกลาง	เดียวกัน
ด้านกระบวนการ	.641	.000*	สัมพันธ์ปานกลาง	เดียวกัน
ด้านลักษณะทางกายภาพ	.631	.000*	สัมพันธ์ปานกลาง	เดียวกัน

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง โดยด้านกระบวนการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงสุดที่ .641 และรองลงมา คือ ด้านลักษณะทางกายภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับ .631 และด้านราคา มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับ .563 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาเรื่องปัจจัยการตลาดที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง ได้ดำเนินการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ในบทนี้ผู้ศึกษาจะดำเนินการในประเด็นต่อไปนี้

1. สรุปการศึกษา
2. อภิปราย
3. ข้อเสนอแนะ

1. สรุปการศึกษา

1.1 วัตถุประสงค์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง 2) เพื่อศึกษาระดับการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง 3) เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง และ 4) เพื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

1.2 วิธีดำเนินการศึกษา

โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาครั้งนี้คือ นักเทคนิคการแพทย์ โดยศึกษาการสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ที่โรงพยาบาลในเขตภาคใต้สั่งซื้อจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายจำนวนทั้งหมด 172 คน สถิติที่ใช้สำหรับข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติที่ใช้สำหรับข้อมูลเชิงอ้างอิง เพื่อทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายและค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence)

1.3 ผลการศึกษา

1.3.1 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลจากกลุ่มตัวอย่างนักเทคนิคการแพทย์ จำนวนผู้ตอบ 172 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 51.2 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1 มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 90.1 มีอาชีพ เป็น นักเทคนิคการแพทย์ จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 85.5 มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 2-10 ปี จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 59.9 ทำงานในโรงพยาบาลรัฐบาล จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 54.7

1.3.2 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า เครื่องมือแพทย์มีความทันสมัยและถูกออกแบบด้วยเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับมากที่สุดคิดเป็น 4.36 ด้านราคา พบว่า คุณภาพคุ้มค่างับราคา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด คือ 4.39 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า เมื่อติดต่อโดยตรงกับผู้แทนขาย มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด คือ 4.37 ด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า เมื่อมีผลิตภัณฑ์สำหรับการทดลองใช้ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุดคือ 4.35 ด้านบุคคล พบว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ นั้น มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคคล พบว่า ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุดคือ 4.26 ด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ นั้น มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านลักษณะทางกายภาพ ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุดคือ 4.26 และด้านกระบวนการ พบว่า เมื่อมีการขนส่งสินค้าที่รวดเร็วหลังจากที่รับออเดอร์ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุดคือ 4.47

1.3.3 การวิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจในการสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง วิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจในการสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ พบว่า ด้านการรับรู้ปัญหา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ นั้น มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการรับรู้ปัญหา ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด 4.38 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีการกำหนดคุณสมบัติ (Specification) เครื่องมือทางการแพทย์ตรงกับความต้องการของตนเอง มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด 4.44 ด้านการค้นหาข้อมูล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ นั้น มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการค้นหาข้อมูล ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด 4.32 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีการค้นหาข้อมูลเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด 4.37 ด้านการประเมิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ นั้น มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการประเมิน ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด 4.25 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า เปรียบเทียบราคาจากผู้ผลิตหลายบริษัท มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด 4.28 ด้าน

การตัดสินใจซื้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ นั้น มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการตัดสินใจซื้อ ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด 4.27 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีคุณภาพสูง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด 4.35 ด้านการประเมินหลังซื้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ นั้น มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกเครื่องมือแพทย์ ด้านการประเมินหลังซื้อ ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด 4.23 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีการกลับมาซื้อเครื่องมือแพทย์ของบริษัทเดิมซ้ำ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด 4.25

1.3.4 ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1: การตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างอยู่ในระดับมาก พบว่าระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานการศึกษาที่กำหนดไว้

1.3.5 ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2: ปัจจัยบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน พบผลการศึกษา ดังนี้

เพศที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

อายุที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

อาชีพที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

ประสบการณ์ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

โรงพยาบาลที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน

1.3.6 ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3: ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง พบว่า พบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง โดยด้านกระบวนการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงสุดที่ .641 และรองลงมา คือ ด้านลักษณะทางกายภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับ .631 และด้านราคา มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับ .563 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. อภิปรายผล

2.1 ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1: การตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างอยู่ในระดับมาก พบว่าระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานการศึกษาที่กำหนดไว้ เนื่องจาก ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักเทคนิคการแพทย์นั้น ต่างให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ ในทุกด้านเพราะเครื่องมือแพทย์เป็นอุปกรณ์ที่นำมาใช้กับมนุษย์ ทำให้ผู้ที่ทำหน้าที่ในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือ ต้องใส่ใจในทุกรายละเอียดของ เครื่องมือแพทย์ที่จะทำการซื้อต้องมีคุณภาพในระดับสูง จากที่กล่าวมา ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุขราภรณ์ โพธิ์ขวัญยืน (2560) ได้ศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชน โดยผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนโดยรวมอยู่ในระดับมาก

2.2 ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2: ปัจจัยบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่างแตกต่างกัน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ประเภทของโรงพยาบาล มีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยอายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ ประสบการณ์ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ที่แตกต่างกัน ผู้ศึกษาจึงขอ อภิปรายผล ดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ มีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากเพศชายหรือเพศหญิงนั้นมีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ที่ต่างกันอย่างตัวอย่างเช่น เพศชายจะมีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ได้ง่ายกว่า เพราะ เพศชายจะมีการตรวจเช็คเอกสาร ที่ไม่มากเท่ากับเพศหญิง รวมถึงการตรวจสอบ Specification และการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าต่างๆ ทำให้ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ มีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจนวิทย์ ข้าวทวี (2560) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องวัดความเข้มข้นของเลือดชนิดพกพาของนักเทคนิคการแพทย์ในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานการแพทย์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ มีผลต่อส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อนักเทคนิคการแพทย์ในการเลือกใช้เครื่องวัดความเข้มข้นของเลือดชนิดพกพาแตกต่างกัน

ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน ประเภทของโรงพยาบาลมีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจาก โรงพยาบาลในแต่ละประเภท ไม่ว่าจะเป็นรัฐบาล หรือเอกชน จะมีขั้นตอนการทำงาน กระบวนการพิจารณาในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์แตกต่างกัน อีกทั้งปริมาณในการซื้อเครื่องมือแพทย์นั้น ยังมีที่มาแตกต่างกันอีกด้วย และการที่โรงพยาบาล เอกชนนั้นเป็น หน่วยงานที่สามารถหารายได้ได้มากกว่า โรงพยาบาลของรัฐบาล ย่อมมีผลในด้านของงบประมาณที่จะนำมาพิจารณาในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุญญา จำปาทอง (2559) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคล ที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์แตกต่างกัน

2.3 ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3: ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง โดยด้านกระบวนการ มีความสัมพันธ์เชิงบวก และรองลงมา คือ ด้านลักษณะทางกายภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวก และด้านราคา มีความสัมพันธ์เชิงบวก เนื่องจาก ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ไม่ว่าจะเป็นด้านกระบวนการ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านราคา เป็นด้านที่มีความสำคัญโดยตรงต่อ การพิจารณาซื้อสินค้าประเภทเครื่องมือแพทย์ ยกตัวอย่างเช่น ด้านกระบวนการมีความสำคัญในส่วนของ ความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานกับ บริษัท การตอบสนองในด้านต่างๆ เป็นต้น ถัดมาด้านลักษณะทางกายภาพ มีความสำคัญในส่วนของ ภาพลักษณ์ของบริษัทที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้ซื้อเครื่องมือแพทย์หรือชื่อเสียงของบริษัทที่จำหน่ายเครื่องมือแพทย์ เพราะเครื่องมือแพทย์เป็นสินค้าที่ต้องการความน่าเชื่อถือที่สูง ถัดมาด้านราคา ก็ถือว่ามีความสำคัญในส่วนของการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ โดยประเด็นที่สำคัญในการนำมาพิจารณาคือ คุณภาพคุ้มค่างบราคา ซึ่งผลสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุษราภรณ์ โพธิ์ขวัญยืน (2560) ได้ศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชน โดยผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด บริการที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาคั้งนี้

3.1.1 ด้านพฤติกรรมการซื้อวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ กลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้งให้มีอำนาจตัดสินใจซื้อวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญในการซื้อแบบรายเดือน วัตถุประสงค์ในการซื้อเพื่อต้องการรูปแบบสินค้าใหม่และเพิ่มจากของเดิมที่มีอยู่งบประมาณในการซื้ออยู่ที่ 50,000 – 100,000 บาท และแหล่งข้อมูลข่าวสารจากสื่อสังคมออนไลน์ และพนักงานของบริษัท ดังนั้น เพื่อให้ตอบสนองต่อกลุ่มลูกค้า ธนาคารจึงต้องจัดหาความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ภายในงบประมาณที่กำหนด เพื่อให้มีตัวเลือกในการเลือกสั่งซื้อสินค้า อีกทั้งปรับปรุงและพัฒนาข้อมูลในช่องทางออนไลน์ เช่น เว็บไซต์บอกรายละเอียดของสินค้า พร้อมภาพประกอบอย่างชัดเจน จัดการรูปแบบและการใช้งานของเว็บไซต์ให้สวยงาม และสะดวกต่อการใช้งาน เพื่อเพิ่มโอกาสในการสร้างยอดขายจากช่องทางออนไลน์

3.1.2 ด้านผลิตภัณฑ์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อความหลากหลายของวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ พร้อมทั้งแบรนด์สินค้ามีความน่าเชื่อถือ ดังนั้นผู้ประกอบการวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ควรนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีแบรนด์ที่มีชื่อเสียงและน่าเชื่อถือ มีผลิตภัณฑ์ให้เลือกที่หลากหลาย เช่น ขนาด แบรินด์ และต้องแสดงการผ่านการรับรองจากองค์การอาหารและยา และมาตรฐานอุตสาหกรรมของผลิตภัณฑ์ในการแสดงการจำหน่าย

3.1.3 ด้านราคา กลุ่มตัวอย่างต้องการที่จะสามารถต่อรองราคาได้พร้อมทั้งการนำเสนอราคาของวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ต้องครบถ้วนและชัดเจน ผู้ประกอบการจึงจะต้องจัดการเตรียมเงื่อนไขการชำระเงินที่มีความเหมาะสม บริษัทต้องนำเสนอราคาที่หลากหลาย ทำการตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์ที่จะต้องเหมาะสมกับคุณภาพ รวมถึงการมีบริการช่องทางในการชำระเงินที่ซื้อสินค้าที่หลากหลาย ทั้งช่องทางออนไลน์ชำระผ่านเว็บไซต์แอปพลิเคชันของธนาคาร และออฟไลน์ เช่น ตู้ ATM เคาเตอร์เซอร์วิส และธนาคาร

3.1.4 ด้านการจัดจำหน่าย เนื่องจากความสะดวกในการติดต่อและสอบถามข้อมูลของวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ความรวดเร็วและตรงเวลาในการสั่งซื้อและส่ง รวมถึงการรักษาคุณภาพที่ดีในการจัดส่ง ล้วนแต่เป็นสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญ จากความสำคัญข้างต้นบริษัทของผู้ประกอบการวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์จะต้องจัดเตรียมข้อมูลสินค้า และพนักงานดูแลลูกค้า เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อและสอบถาม จัดส่งผลิตภัณฑ์อย่างรวดเร็วและตรงเวลาในการสั่งซื้อต่อออเดอร์และรักษาคุณภาพที่ดีในการจัดส่งวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า

3.1.5 ด้านบุคลากร/พนักงานขาย คุณสมบัติของพนักงานขายที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญ ได้แก่ ความสามารถให้คำแนะนำได้อย่างรวดเร็ว ความน่าเชื่อถือและมีความสามารถ และการให้บริการอย่างเป็นมืออาชีพของพนักงานขาย บริษัทจึงจะต้องจัดอบรมให้พนักงานขายสามารถให้คำแนะนำ ข้อมูลที่ถูกต้อง และรวดเร็วแก่ลูกค้า การให้บริการต้องมีความน่าเชื่อถือ การแสดงออกที่มีใจรักในการบริการ อีกทั้งต้องมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทัน่วงที เช่น ในกรณีที่มีการส่งสินค้าผิดประเภท หรือจำนวนไม่ครบตามข้อกำหนด

3.1.6 ด้านกระบวนการ กลุ่มตัวอย่างต้องการการติดตามงานที่ดี มีการแจ้งความคืบหน้าในการสั่งซื้อ และมีการรับข้อร้องเรียนจากลูกค้า ดังนั้น ผู้ประกอบการวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์จะต้องมีกระบวนการให้บริการตั้งแต่การนำเสนอข้อมูลแก่ลูกค้าจนถึงบริการหลังการขายที่เป็นระบบ ถูกต้อง ทันสมัย และสามารถตรวจสอบได้ซึ่งจะสร้างความพึงพอใจต่อลูกค้าให้เพิ่มขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

3.2.1 ควรทำการศึกษาในเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) หรือผสมวิธี (Mix Methods) เนื่องจากการตัดสินใจซื้อเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนขึ้นกับปัจจัยส่วนบุคคลในการศึกษาครั้งถัดไปควรจะเน้นการศึกษาเชิงคุณภาพหรือผสมวิธี

3.2.2 ควรเพิ่มเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลอื่น ๆ เช่น การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย อีกทั้งนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบ เพื่อประโยชน์ที่มากยิ่งขึ้น

3.2.3 สามารถนำมาปรับใช้ในสถานการณ์โควิดปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในสังคม social distance โดยการเก็บข้อมูลในรูปแบบสื่อออนไลน์ สามารถเก็บข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว





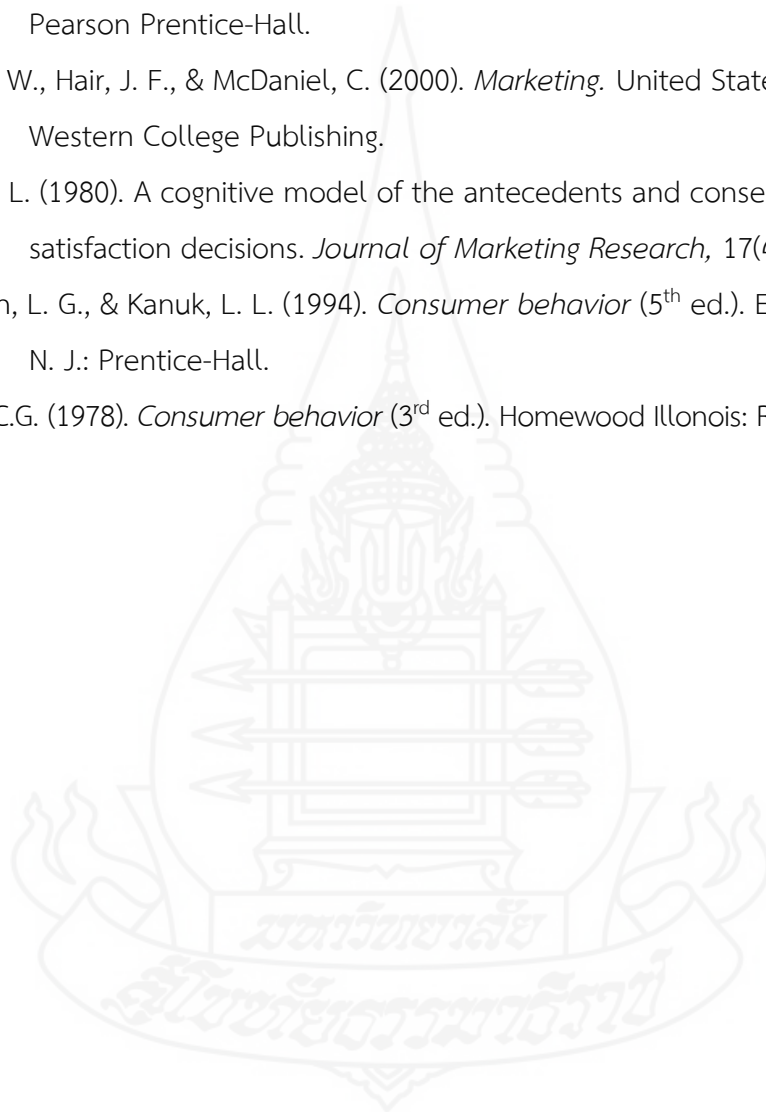
บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกพรรณ สุขฤทธิ. (2557). ส่วนประสมการตลาดบริการและพฤติกรรมการใช้บริการร้านอาหาร
ญี่ปุ่น ย่าน Community Mall ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญา
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
กรุงเทพมหานคร.
- กฤษฎี ชนะชัย. (2561). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เวช
สำอางจากสารสกัดใบบัวบกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร (การค้นคว้าอิสระ
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- กองควบคุมเครื่องมือแพทย์. (2555). แพทย์ตามความเสี่ยง/คู่มือหลักเกณฑ์การจัดประเภทเครื่องมือ
แพทย์ตามความเสี่ยง. สืบค้นเมื่อ 25 มกราคม 2561 จาก [https://www.fda.moph.
go.th/sites/food/News/หลักเกณฑ์การจัดประเภทเครื่องมือ](https://www.fda.moph.go.th/sites/food/News/หลักเกณฑ์การจัดประเภทเครื่องมือ).
- กันยรัตน์ มิ่งแก้ว และประสพชัย พสุนนท์. (2557). พฤติกรรมและความสัมพันธ์ของการตัดสินใจซื้อ
เครื่องมือแพทย์ กรณีศึกษา บริษัท สยาม อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เมดิคอล อีควิปเมนต์
จำกัด. *วารสารวิชาการ Veridian E- Journal*, 7(2), 61-72.
- ฉัตยาพร เสมอใจ. (2550). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ฉัตยาพร เสมอใจ และจิตินันท์ วารวิณิช. (2551). *หลักการตลาด*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- บุษราภรณ์ โพธิ์ขวัญ ยืน, รวิวงศ์ ศรีทองรุ่ง, และภูกิจ ยลชญาวงศ์. (2558). ปัจจัยด้านส่วนประสม
ทางการตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์
ของโรงพยาบาลเอกชน. *SAU JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES & HUMANILITIES*,
2558, 10-11
- เปรมกมล หงษ์ยนต์. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชัน
ออนไลน์ (ลาซาด้า) ของผู้บริโภคยุคดิจิทัลในกรุงเทพมหานคร (รายงานการศึกษา
ค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสยาม,
กรุงเทพมหานคร.
- พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์. (2551). สืบค้นเมื่อ 25 มกราคม 2561 จาก
nih.dmsc.moph.go.th/law/pdf/001.pdf.
- ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ. (2542). *การวิเคราะห์ผู้รับสาร*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ลัดดา บัวคลี. (2551). *ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร* (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- วชิรวัชร งามละม่อม. (2558). *ทฤษฎีการมีส่วนร่วม*. สถาบันวิชาการไทยวิจัยพัฒนาการจัดการ TRDM: ปทุมธานี.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2538). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- _____. (2541). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- _____. (2546). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- ศิรินทร์ ช้างสุนทร. (2542). *การเปิดรับทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อของกลุ่มวัยทำงานตอนต้นที่มีต่อการตลาดทางตรง* (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- สมวงศ์ พงศ์สถาพร. 2546. *Service Marketing*. กรุงเทพฯ: NUT REPUBLIC.
- เสรี วงษ์มณฑา. (2542). *การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- โสภิตา รัตนสมโชค. (2558). *ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (7Ps) ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ (บีทีเอส) ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร* (การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- อโณทัย งามวิชัยกิจ (2563). *ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่สัมพันธ์กับการรับรู้ภาพลักษณ์ตราสินค้า วาล์วอุตสาหกรรมของพนักงานฝ่ายผลิตโรงงานน้ำตาลทรายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 18(2), 30-39.
- อนัญญา จำปาทอง. (2559). *ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล* (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- Armstrong, G. & Kotler, P. (2009). *Marketing, an introduction* (9th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Engel, James F., Blackwell, Roger D. and Miniard, Paul W. (1993). *Consumer Behavior* (7th ed.). Fort Worth: The Dryden Press.
- Etzel, Michael J.; Walker, Bruce J.; & Stanton, William J.(2007). *Marketing* (14th ed.). Boston Mc Graw –Hill.

- Kotler, Philip. (1997). *Marketing management: analysis, planning, implementation and control* (9th ed.). New Jersey: A simon & Schuster Company.
- Kotler, Philip. (2000). *Marketing Management the Millenium Edition*. *Upper Saddle River*: Prentice Hall, 176-178.
- Kotler, Philip & Armstrong, Gary. (2012). *Principles of Marketing* (14th ed) .New Jersey: Pearson Prentice-Hall.
- Lamb, C. W., Hair, J. F., & McDaniel, C. (2000). *Marketing*. United States: South – Western College Publishing.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469.
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (1994). *Consumer behavior* (5th ed.). Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Walters, C.G. (1978). *Consumer behavior* (3rd ed.). Homewood Illonois: Richard D. Irwin.





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือ





ที่ อว ๐๖๐๒.๑๗/บ ๘๓๑๔

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๑ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.กัลย์ ปิ่นเพชร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

เนื่องด้วย นางสาวนุชนารถ จิตดีภาณุโสภณ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์ กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง" ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ส่งมาพร้อมนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าวให้นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจาก รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชิ้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือวิจัยที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย โดยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว หากท่านต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกับนักศึกษาโดยตรงได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙๘-๒๖๔๖๗๔๕

สาขาวิชา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิณ ชินะโชติ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

โทร. ๐๒-๕๐๔-๘๑๘๑-๖

โทรสาร ๐๒-๕๐๓-๓๖๑๒



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๗/บ ๘๓๖๔

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๓ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.บริบูรณ์ ปิ่นประยงค์


สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

เนื่องด้วย นางสาวนุชนารถ จิตต์ภาณุโสภณ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์ กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง" ตามโครงการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ส่งมาพร้อมนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าวนี้ นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจาก รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือวิจัยที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย โดยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว หากท่านต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกับนักศึกษาโดยตรงได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙๘-๒๖๔๖๗๔๕

สาขาวิชา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

โทร. ๐๒-๕๐๕-๘๘๘๑-๖

โทรสาร ๐๒-๕๐๓-๓๖๑๒



ที่ อว ๐๖๐๒.๓๗/บ ๘๓๑๔

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๑ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายสุรียา งามเพริศหรั่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

เนื่องด้วย นางสาวนุชนารถ จิตดีภานุโสภณ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง” ตามโครงการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ส่งมาพร้อมนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจาก รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือวิจัยที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย โดยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว หากท่านต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกับนักศึกษาโดยตรงได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙๘-๒๖๔๖๗๔๕

สาขาวิชา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

โทร. ๐๒-๕๐๔-๘๓๘๓-๖

โทรสาร ๐๒-๕๐๓-๓๖๑๒



ที่ อว ๐๖๐๒.๓๗/บ ๘๓๔

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมสาร
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๓ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน สำเนาแจ้งท้าย

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

เนื่องด้วย นางสาวบุษนารถ จิตต์ภาณุโสภณ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมสาร กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง" ตามโครงการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ส่งมาพร้อมนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าวนักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจาก รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือวิจัยที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย โดยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว หากท่านต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกับนักศึกษาโดยตรงได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๘-๒๖๔๖๓๕๕

สาขาวิชา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

โทร. ๐๒-๕๐๔-๘๘๘๓-๖

โทรสาร ๐๒-๕๐๓-๓๖๑๒

สำเนาแจ้งท้าย

๑. อาจารย์ ดร.กัลย์ ปิ่นเกษร (อาจารย์สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มสธ.)
๒. อาจารย์ ดร.บริบูรณ์ ปิ่นประยงค์ (อาจารย์สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มสธ.)
๓. นายสุริยา งามเพริศพิริง ตำแหน่ง Product special (ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเครื่องมือแพทย์ในห้องแล็บ)

ภาคผนวก ข
ผลการประเมินเครื่องมือการศึกษา



ผลการประเมินเครื่องมือการศึกษา

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

จากการนำแบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ของการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อคำถาม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา ซึ่งจะทำการประเมินความเที่ยงตรงในตอนที่ 2-4 โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้

1. ดร.กัลย์ ปิ่นเกษร อาจารย์ประจำวิชาเอกการจัดการ
สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มสธ.
2. ดร.บริบูรณ์ ปิ่นประยงค์ อาจารย์ประจำวิชาเอกการตลาด
สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มสธ.
3. คุณสุรียา นามเพริตพริ้ง ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการขายเครื่องมือแพทย์

เป็นผู้ตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษา โดยกำหนดคะแนน +1 หรือ 0 หรือ -1 การคำนวณ IOC ของผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญได้คะแนน ดังนี้



ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม คะแนน	IOC	แปล ผล
		ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3			
1	เพศ <input type="checkbox"/> 1) ชาย <input type="checkbox"/> 2) หญิง	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2	อายุ <input type="checkbox"/> 1) 21-30 ปี <input type="checkbox"/> 2) 31-40 ปี <input type="checkbox"/> 3) 41-50 ปี <input type="checkbox"/> 3) 51-60 ปี	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3	ระดับการศึกษา <input type="checkbox"/> 1)ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> 2)ปริญญาโท <input type="checkbox"/> 3)ปริญญาเอก	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4	อาชีพ <input type="checkbox"/> 1) แพทย์ <input type="checkbox"/> 2) นักเทคนิคการแพทย์ <input type="checkbox"/> 3) อื่น ๆ (ระบุ.....)	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5	ประสบการณ์ทำงาน <input type="checkbox"/> 1) 0-1ปี <input type="checkbox"/> 2) 2-10ปี <input type="checkbox"/> 3) 11-20ปี <input type="checkbox"/> 4) มากกว่า 20 ปี	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	ประเภทโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> 1) รัฐบาล <input type="checkbox"/> 2) เอกชน	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ส่วนที่ 2 ส่วนประสมการตลาดในการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้
ตอนล่าง

ข้อ	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม คะแนน	IOC	แปล ผล
		ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3			
ด้านผลิตภัณฑ์							
1	เครื่องมือแพทย์มีความทันสมัยและถูก ออกแบบด้วยเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2	เครื่องมือแพทย์มีความสะดวก ในการใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3	สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ ควรอยู่ที่กระบวนการ	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
ด้านราคา							
4	ราคาเหมาะสมกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ คู่แข่งชั้น	1	1	1	3	1	ใช้ได้
5	คุณภาพคุ้มค่างับราคา	1	1	1	3	1	ใช้ได้
6	สามารถต่อรองราคาได้	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ด้านช่องทางในการจัดจำหน่าย							
7	ติดต่อโดยตรงกับผู้แทนขาย	1	1	1	3	1	ใช้ได้
8	สินค้าคงคลังเพียงพอสนองความต้องการ อยู่เสมอ บริษัทสามารถส่งสินค้าได้ อย่างรวดเร็วหลังจากรับการสั่งซื้อ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
9	กระบวนการที่เกี่ยวข้องทั้งระบบดำเนิน ไปอย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่สั่งซื้อจนถึง จัดส่ง เป็นการดำเนินการหรือช่องทาง จัดจำหน่าย	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวมคะแนน	IOC	แปลผล
		ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3			
ด้านการส่งเสริมการตลาด							
10	มีการจัดกิจกรรมเพื่อคืนกำไรให้ลูกค้า เช่น จัดทริปท่องเที่ยว	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
11	การมีส่วนร่วมในการสนับสนุนวิชาการของบริษัท เช่น ส่งเสริมการจัดอบรมสัมมนาโดยนักวิชาการเฉพาะทางให้กับแพทย์และผู้ใช้งาน	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
12	มีผลิตภัณฑ์สำหรับการทดลองใช้	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ด้านบุคคล							
13	ผู้แทนขายมีการเยี่ยมพบและสอบถามการใช้งานของผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
14	ผู้แทนขายมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	1	1	1	3	1	ใช้ได้
15	ผู้แทนขายมีบุคลิกภาพน่าเชื่อถือ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ด้านลักษณะทางกายภาพ							
16	ภาพลักษณ์ของบริษัทที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้ซื้อเครื่องมือแพทย์	1	1	1	3	1	ใช้ได้
17	ความมีชื่อเสียงของบริษัทเป็นที่รู้จักแพร่หลาย	1	1	1	3	1	ใช้ได้
18	โฆษณาของบริษัทที่น่าเชื่อถือในวารสาร หนังสือทางการแพทย์ หรือทาง Web Site	0	1	1	2	1	ใช้ได้
ด้านกระบวนการ							
19	มีการขนส่งสินค้าที่รวดเร็วหลังจากที่รับออเดอร์	1	1	1	3	1	ใช้ได้
20	ความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานกับบริษัท	1	1	1	3	1	ใช้ได้
21	มีการตรวจเช็คตามระยะเวลารับประกันของสินค้า	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้

ส่วนที่ 3 การตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้ตอนล่าง

ข้อ	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวมคะแนน	IOC	แปลผล
		ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3			
การรับรู้ปัญหา							
1	มีการกำหนดคุณสมบัติ (Specification) เครื่องมือทางการแพทย์ตรงกับความต้องการของตนเอง	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
2	มีการสำรวจความต้องการก่อนซื้อเครื่องมือแพทย์	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3	มีการพิจารณาระยะเวลาการส่งสินค้าให้ตรงเวลาจากบริษัท	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4	มีการตรวจสอบคุณภาพสินค้าให้ได้คุณภาพตามที่กำหนด	1	1	1	3	1	ใช้ได้
การค้นหาข้อมูล							
5	ค้นหาข้อมูลเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงาน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
6	ค้นหาข้อมูลจากต่างประเทศเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลและเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
7	ค้นหาข้อมูลผู้ผลิตสินค้าที่ตรงตามคุณสมบัติ (Specification) ที่กำหนด	1	1	1	3	1	ใช้ได้
การประเมินทางเลือก							
8	มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีคุณภาพสูง	1	1	1	3	1	ใช้ได้
9	มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีราคาที่เหมาะสม	1	1	1	3	1	ใช้ได้
10	มีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์โดยคำนึงการบริการหลังการขายจากบริษัท	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวมคะแนน	IOC	แปลผล
		ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3			
การตัดสินใจซื้อ							
11	มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีคุณภาพสูง	1	1	1	3	1	ใช้ได้
12	มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีราคาที่เหมาะสม	1	1	1	3	1	ใช้ได้
13	มีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์โดยคำนึงการบริการหลังการขายจากบริษัท	1	1	1	3	1	ใช้ได้
การประเมินหลังซื้อ							
14	กลับมาซื้อเครื่องมือแพทย์ของบริษัทเดิมซ้ำ	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
15	กล่าวถึงสินค้าและบริษัทไปในทางบวก	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
16	สนใจในข้อเสนอของคู่แข่งน้อยลง	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้

ภาคผนวก ค
แบบสอบถาม





แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ ของโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

ผู้ศึกษาขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าอิสระหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อประมวลผล และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น โดยข้อมูลที่ท่านตอบผู้ศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับ จึงขอความอนุเคราะห์ท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

นางสาวนุชนารถ จิตต์ภาณุโสภณ
นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หรือเติมข้อความลงในช่องว่างเพียงคำตอบเดียว

1. เพศ

- () 1.ชาย
() 2.หญิง

2. อายุ

- () 1.21-30ปี
() 2.31-40ปี
() 3.41-50ปี
() 4.51-60ปี

3. ระดับการศึกษา

- () 1. ปริญญาตรี
() 2. ปริญญาโท
() 3. ปริญญาเอก

4. ตำแหน่งหน้าที่

- () 1. แพทย์
() 2. นักเทคนิคการแพทย์
() 3.อื่น ๆ (ระบุ.....)

5. ประสบการณ์ทำงาน

- () 1.0-1ปี
() 2.2-10ปี
() 3.11-20ปี
() 4.มากกว่า 20 ปี

6. ประเภทโรงพยาบาล

() รัฐบาล

() เอกชน

ตอนที่ 2 ระดับความสำคัญของส่วนประสมการตลาดในการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของ
โรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนล่าง

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความเพียงช่องเดียว

ส่วนประสมทางการตลาด	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านผลิตภัณฑ์					
1. เครื่องมือแพทย์มีความทันสมัยและถูกออกแบบด้วยเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ					
2. เครื่องมือแพทย์มีความสะดวกในการใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน					
3. สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ ควรอยู่ที่กระบวนการ					
ด้านราคา					
1. ราคาเหมาะสมกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งอื่น					
2. คุณภาพคุ้มค่างับราคา					
3. สามารถต่อรองราคาได้					
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย					
1. ติดต่อโดยตรงกับผู้แทนขาย					
2. สินค้าคงคลังเพียงพอสนองความต้องการอยู่เสมอ บริษัทสามารถส่งสินค้าได้อย่างรวดเร็วหลังจากรับการสั่งซื้อ					
3. กระบวนการที่เกี่ยวข้องทั้งระบบดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่สั่งซื้อจนถึงจัดส่ง เป็นการดำเนินการหรือช่องทางจัดจำหน่าย					

ส่วนประสมทางการตลาด	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านการส่งเสริมการตลาด					
1. มีการจัดกิจกรรมเพื่อคืนกำไรให้ลูกค้า เช่น จัดทริปท่องเที่ยว					
2. การมีส่วนร่วมในการสนับสนุนวิชาการของบริษัท เช่น ส่งเสริมการจัดอบรมสัมมนาโดยนักวิชาการเฉพาะทางให้กับแพทย์และผู้ใช้งาน					
3. มีผลิตภัณฑ์สำหรับการทดลองใช้					
ด้านบุคคล					
1. ผู้แทนขายมีการเยี่ยมพบและสอบถามการใช้งานของผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ					
2. ผู้แทนขายมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม					
3. ผู้แทนขายมีบุคลิกภาพน่าเชื่อถือ					
ด้านกระบวนการ					
1. มีการขนส่งสินค้าที่รวดเร็วหลังจากที่รับออเดอร์					
2. ความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานกับบริษัท					
3. มีการตรวจเช็คตามระยะเวลารับประกันของสินค้า					
ด้านลักษณะทางกายภาพ					
1. ภาพลักษณ์ของบริษัทที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้ซื้อเครื่องมือแพทย์					
2. ความมีชื่อเสียงของบริษัทเป็นที่รู้จักแพร่หลาย					
3. โฆษณาของบริษัทที่น่าเชื่อถือในวารสาร หนังสือทางการแพทย์ หรือทาง Web Site					

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจในการสั่งซื้อเครื่องมือแพทย์ในเขตภาคใต้
ตอนล่าง ได้แก่ ขั้นตอนการรับรู้ปัญหา ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล ขั้นตอนการประเมิน
ทางเลือก ขั้นตอนการตัดสินใจ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความเพียงช่องเดียว

การตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การตระหนักถึงปัญหา					
1. มีการกำหนดคุณสมบัติ (Specification) เครื่องมือทางการแพทย์ตรงกับความต้องการของท่านเอง					
2. มีการสำรวจความต้องการก่อนซื้อเครื่องมือแพทย์					
3. มีการพิจารณาระยะเวลาการส่งสินค้าให้ตรงเวลาจากบริษัท					
4. มีการตรวจสอบคุณภาพสินค้าให้ได้คุณภาพตามที่กำหนด					
การค้นหาข้อมูล					
1. ค้นหาข้อมูลเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงาน					
2. ค้นหาข้อมูลจากต่างประเทศเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลและเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพ					
3. ค้นหาข้อมูลผู้ผลิตสินค้าที่ตรงตามคุณสมบัติ (Specification) ที่กำหนด					

การตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การประเมินผลทางเลือก					
1. เปรียบเทียบราคาจากผู้ผลิตหลายบริษัท					
2. เปรียบเทียบคุณภาพจากผู้ผลิตหลายบริษัท					
3. เปรียบเทียบการให้บริการหลังการขายจากบริษัท					
การตัดสินใจซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์					
1. มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีคุณภาพสูง					
2. มีการตัดสินใจนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่มีราคาที่เหมาะสม					
3. มีการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์โดยคำนึงการบริการหลังการขายจากบริษัท					
พฤติกรรมหลังการซื้อ					
1. กลับมาซื้อเครื่องมือแพทย์ของบริษัทเดิมซ้ำ					
2. กล่าวถึงสินค้าและบริษัทไปในทางบวก					
3. สนใจในข้อเสนอของคู่แข่งน้อยลง					



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวนุชนารถ จิตต์ภาณุโสภณ
วัน เดือน ปีเกิด	10 มีนาคม 2534
สถานที่เกิด	จังหวัดสงขลา
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2557
สถานที่ทำงาน	บริษัท เมดโกลบอล จำกัด
ตำแหน่ง	ผู้แทนขาย

