

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎี

ทฤษฎีโมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model) เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการที่เกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's black box) ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถคาดคะเนได้ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่าง ๆ ของผู้ซื้อ ซึ่งจะนำไปสู่การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's response) หรือการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ (Buyer's purchase decision) (ศิริวรรณ เสรวิรัตน์ และคณะ, 2546:196-199)

จุดเริ่มต้นของโมเดลนี้อยู่ที่มีสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ให้เกิดความต้องการก่อน แล้วทำให้เกิดการตอบสนอง (Response) ดังนั้นโมเดลนี้จึงอาจเรียกว่า S-R Theory โดยมีรายละเอียดของทฤษฎี ดังนี้

1. สิ่งกระตุ้น (Stimulus) อาจเกิดขึ้นเองจากภายในร่างกาย (Inside stimulus) และสิ่งกระตุ้นจากภายนอก (Outside stimulus) นักการตลาดจะต้องสนใจและจัดสิ่งกระตุ้นภายนอกเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ สิ่งกระตุ้นถือว่าเป็นเหตุจูงใจให้เกิดการซื้อสินค้า (Buying motive) ซึ่งอาจใช้เหตุจูงใจให้ซื้อด้านเหตุผลหรือด้านจิตวิทยา (อารมณ์) ก็ได้ สิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1.1 สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดสามารถควบคุมและต้องจัดให้มีขึ้น เป็นสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing mix) ประกอบด้วย

(1) สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ (Product) เช่น ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สวยงามเพื่อกระตุ้นความต้องการซื้อ

(2) สิ่งกระตุ้นด้านราคา (Price) เช่น การกำหนดราคาสินค้าให้เหมาะสมกับแบบของผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาจากค่าเป้าหมาย

(3) สิ่งกระตุ้นด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution หรือ Place) เช่น จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้ทั่วถึงเพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้บริโภค ถือว่าเป็นการกระตุ้นความต้องการซื้อ

(4) สิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เช่น การโฆษณา สัมภาษณ์ การใช้ความพยายามของพนักงานขาย การลด แลก แจก แถม การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลทั่วไป เหล่านี้ถือว่าเป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการซื้อ

1.2 สิ่งกระตุ้นอื่น ๆ (Other stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการผู้บริโภคที่อยู่ภายนอกองค์การ ซึ่งบริษัทควบคุมไม่ได้ สิ่งกระตุ้นเหล่านี้ ได้แก่

(1) สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ (Economic) เช่นภาวะเศรษฐกิจ รายได้ของผู้บริโภค เหล่านี้มีอิทธิพลต่อความต้องการของบุคคล

(2) สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี (Technological) เช่น เทคโนโลยีใหม่ด้านฝัก-ถอนเงินอัตโนมัติ สามารถกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคให้ใช้บริการของธนาคารมากขึ้น

(3) สิ่งกระตุ้นทางกฎหมายและการเมือง (Law and political) เช่น กฎหมายเพิ่มหรือลดภาษีสินค้าใดสินค้าหนึ่ง จะมีอิทธิพลต่อการเพิ่มหรือลดความต้องการของผู้ซื้อ

(4) สิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม (Cultural) เช่นขนบธรรมเนียมประเพณีไทยในเทศกาลต่าง ๆ จะมีผลกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าในเทศกาลนั้น ๆ

2. กล่องดำหรือความรู้สึกลึกลับของผู้ซื้อ (Buyer's black box) ความรู้สึกลึกลับของผู้ซื้อเปรียบเสมือนกล่องดำ (Black box) ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถทราบได้ จึงต้องพยายามค้นหาความรู้สึกลึกลับของผู้ซื้อ ความรู้สึกลึกลับของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะของผู้ซื้อ และกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ

2.1 ลักษณะของผู้ซื้อ (Buyer's characteristics) ลักษณะของผู้ซื้อที่มีอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ คือ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านจิตวิทยา

2.2 กระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer's decision process) ประกอบด้วยขั้นตอน คือ การรับรู้ความต้องการ (ปัญหา) การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ

3. การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's response) หรือการตัดสินใจของผู้บริโภคหรือผู้ซื้อ (Buyer's purchase decisions) ผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.1 การเลือกผลิตภัณฑ์ (Product choice) ตัวอย่าง การเลือกผลิตภัณฑ์อาหารเข้า ผู้บริโภคมีทางเลือกคือ นมสดกล่อง บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ขนมนึ่ง เป็นต้น

3.2 การเลือกตราสินค้า (Brand choice) ตัวอย่าง ถ้าผู้บริโภคเลือกนมสดกล่องจะ เลือกยี่ห้อใด เช่น โฟร์โมสต์ มะลิ เป็นต้น

3.3 การเลือกผู้ขาย (Dealer choice) ตัวอย่าง ผู้บริโภคจะเลือกจากห้างสรรพสินค้าใด หรือร้านค้าใกล้บ้านร้านใด

3.4 การเลือกเวลาในการซื้อ (Purchase timing) ตัวอย่าง ผู้บริโภคจะเลือกเวลา เข้า กลางวัน หรือเย็น ในการซื้อนมสดกล่อง

3.5 การเลือกปริมาณการซื้อ (Purchase amount) ตัวอย่าง ผู้บริโภคจะเลือกที่จะซื้อ หนึ่งกล่อง ครึ่งโหล หรือหนึ่งโหล

ทฤษฎีปัจจัยส่วนประสมการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ

กลยุทธ์การบริหารการตลาดที่ได้รับความนิยมมาหลายทศวรรษ เป็นแนวคิดหลักที่ใช้ในการพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญในการตอบสนองต่อตลาดได้อย่างเหมาะสม โดยเริ่มต้นที่ธุรกิจต้องมีสิ่งที่จะนำเสนอต่อลูกค้าหรือผลิตภัณฑ์ ทำการตั้งราคาที่เหมาะสม หาวิธีการนำส่งถึงลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย และหาวิธีการสื่อสารเพื่อที่จะแจ้งข่าวสารและกระตุ้นให้เกิดการซื้อด้วยการทำการส่งเสริมการตลาด ซึ่งกลยุทธ์เหล่านี้ถือว่าเป็นเครื่องมือทางการตลาดสำคัญที่เป็นที่รู้จักกันดี ซึ่งรวมเรียกว่า ส่วนประสมการตลาด (Marketing mix) หรือ 4Ps (นิตยาพร เสมอใจ, 2549:52-56) ได้แก่

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) ในการกำหนดกลยุทธ์การบริหารการตลาด ไม่ว่าจะเป็นในธุรกิจที่ผลิตสินค้าหรือบริการก็ตามต่างต้องพิจารณาถึงลูกค้า กล่าวคือ ในการวางแผนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ต้องพิจารณาถึง ความจำเป็นและความต้องการของลูกค้า (customer's needs or wants) ที่มีต่อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เป็นหลัก เพื่อธุรกิจสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้มากที่สุด ดังนั้นกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์สำหรับธุรกิจบริการจึงมีความแตกต่างกันไปด้วย

2. ราคา (Price) สำหรับการวางแผนด้านราคา นอกเหนือจากต้นทุนในการผลิต การให้บริการ และการบริหารแล้ว ก็ต้องพิจารณาถึง ต้นทุน (cost) ของลูกค้า เป็นหลักด้วย ธุรกิจต้องพยายามลดต้นทุนและภาระที่ลูกค้าต้องรับผิดชอบ ตั้งแต่ค่าใช้จ่ายสำหรับผลิตภัณฑ์บริการ รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยทั้งด้านเวลา จิตใจ ความพยายามทางร่างกาย และความรู้สึกทางลบต่าง ๆ ที่ลูกค้าอาจได้รับด้วย

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) การจัดจำหน่ายก็ต้องพิจารณาถึงความสะดวกสบาย (convenience) ในการรับบริการ การส่งมอบสู่ลูกค้า สถานที่ และเวลาในการส่งมอบ กล่าวคือลูกค้าควรจะเข้าถึงได้ง่ายที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ในเวลาและสถานที่ที่ลูกค้าเกิดความสะดวกที่สุด

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) การส่งเสริมการตลาดจะช่วยกระตุ้นให้ลูกค้าทำตามในสิ่งที่เราคาดหวัง โดยอาศัยเครื่องมือที่แตกต่างกันในการส่งเสริมพฤติกรรมของลูกค้า ได้แก่ การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย การขายโดยใช้พนักงานขาย และการตลาดทางตรง ที่มีคุณสมบัติ ข้อดี ข้อเสีย และข้อจำกัดที่ต่างกัน ดังนั้นจึงต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับความต้องการใช้งาน รวมถึงความแตกต่างของผู้บริโภคที่ไม่เพียงแต่มีความต้องการในการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างกันแล้ว

ดังนั้นสิ่งที่สำคัญในการวางแผนการส่งเสริมการตลาดธุรกิจจึงต้องพิจารณาถึงพฤติกรรมและความต้องการของลูกค้าเพื่อที่จะเลือกวิธีติดต่อสื่อสาร (communication) ที่สามารถเข้าถึงและจูงใจลูกค้าได้เหมาะสม

แต่เนื่องจากลักษณะของการบริการมีความแตกต่างจากสินค้า การที่คำนึงถึงเพียง 4Ps ดังกล่าวข้างต้นยังไม่เพียงพอ การที่จะทำให้ธุรกิจบริการประสบความสำเร็จยังมีปัจจัยที่สำคัญอีก 4 ประการที่นักการตลาดต้องคำนึงถึงคือ

5. กระบวนการให้บริการ (Process) เป็นการสร้างสรรค์และการส่งมอบส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์โดยอาศัยกระบวนการที่วางแผนมาเป็นอย่างดี กลยุทธ์ที่สำคัญสำหรับการบริการคือเวลาและประสิทธิภาพในการบริการ ดังนั้น กระบวนการบริการที่ดีจึงควรมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ในการส่งมอบ รวมถึงต้องง่ายต่อการปฏิบัติการ เพื่อที่พนักงานจะได้ไม่เกิดความสับสน ทำงานได้อย่างถูกต้องและมีแบบแผนเดียวกันและงานที่ได้ต้องมีประสิทธิภาพ

6. ประสิทธิภาพการให้บริการ (Productivity and Quality) การเพิ่มประสิทธิภาพจะเป็นความพยายามในการทำให้ต้นทุนรวมของการบริการต่ำลง โดยการตัดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ หรือลดกระบวนการบางอย่างลง แต่ธุรกิจต้องระลึกไว้เสมอว่าจะต้องไม่ตัดในส่วนที่อาจทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พึงพอใจได้ สำหรับ การสร้างคุณค่า เป็นความพยายามในการสร้างความแตกต่างและสร้างความภักดีของลูกค้า แต่การเพิ่มคุณภาพมักต้องแลกมาด้วยต้นทุนสูง ในขณะที่คุณภาพเป็นสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังว่าจะต้องได้ตามที่เขาได้จ่ายเงินไปยังคุณภาพของการบริการสูงมากโดยเปรียบเทียบกับมูลค่าของเงินที่ลูกค้าจ่าย ก็จะทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจยิ่งขึ้น ส่วนประสิทธิภาพจะเป็นสิ่งที่เสริมให้ลูกค้าพึงพอใจมากขึ้น

7. พนักงานผู้ให้บริการ (People) บุคลากรเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ เนื่องจากบุคคลจะเข้ามาเกี่ยวข้องกับกระบวนการบริการมากที่สุด บุคลากรสามารถสร้างความพึงพอใจ ดึงลูกค้ากลับมา หรือไล่ลูกค้าไปได้จากการปฏิสัมพันธ์ (interaction) กับลูกค้าเพียงครั้งเดียว โดยเฉพาะธุรกิจบริการต้องอาศัยการปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าสูง

8. กายภาพและรูปแบบการให้บริการ (Physical Evidence) ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับการบริการ เป็นองค์ประกอบของธุรกิจบริการที่ลูกค้าสามารถมองเห็นได้ และใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาและตัดสินใจซื้อบริการ เช่น อาคารสำนักงาน ท่าอากาศยาน รถยนต์ของบริษัท การตกแต่งสำนักงานเครื่องมือต่าง ๆ สัญลักษณ์ของบริษัท สิ่งเหล่านี้จะสะท้อนถึงรูปแบบและคุณภาพของบริษัท ซึ่งจะมีส่วนประกอบในการพิจารณาตัดสินใจของลูกค้า

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ภูวดล อยู่จันทร์ (2543) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่กำหนดการออมระยะยาวศึกษากรณีตลาดออมสินพิเศษ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อเงินฝากและตลาดออมสินพิเศษ และศึกษาการตอบสนองของเงินฝากออมสินพิเศษต่อผลตอบแทนจากการฝากตลาดออมสินพิเศษ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน รายได้และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์โดยศึกษาจากข้อมูลอนุกรมเวลาที่เกี่ยวข้องกับปริมาณเงินฝากตลาดออมสินพิเศษ ดอกเบี้ยครบอายุตลาดออมสินพิเศษ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ

ผลการศึกษาพบว่าปริมาณเงินฝากตลาดออมสินพิเศษเปลี่ยนแปลงผกผันกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนค่อนข้างสูงมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 2.19 คือ ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินฝากตลาดออมสินพิเศษลดลงสูงถึงร้อยละ 2.19 ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพล รองลงมาคือ อัตราผลตอบแทนจากการฝากตลาดออมสินพิเศษ ส่งผลกระทบท่อปริมาณเงินฝากตลาดออมสินพิเศษในทิศทางเดียวกันมีค่าความยืดหยุ่น เท่ากับ 1.79 หมายความว่าถ้าอัตราผลตอบแทนจากการฝากตลาดออมสินพิเศษเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินฝากตลาดออมสินพิเศษเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.79

จากผลการศึกษายังพบว่า ปริมาณเงินฝากตลาดออมสินพิเศษช่วงเวลาที่ผ่านมา 1 ปีมีอิทธิพลต่อปริมาณเงินฝากตลาดออมสินพิเศษของปีถัดมาด้วย โดยที่ปริมาณเงินฝากตลาดออมสินพิเศษช่วงเวลาที่ผ่านมา 1 ปี มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินฝากตลาดออมสินพิเศษปีถัดมาใน

ทิศทางเดียวกัน มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.65 นั่นคือ ถ้าปริมาณเงินฝากสลากออมสินพิเศษ ช่วงเวลาที่ผ่านมา 1 ปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินฝากสลากออมสินพิเศษเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.65

ดังนั้นการจะกำหนดกลยุทธ์ที่จะเพิ่มหรือลดปริมาณเงินฝากสลากออมสินพิเศษ ธนาคารใช้เครื่องมือดังกล่าวมาข้างต้นก็คือการให้ผลตอบแทนของการฝากสลากออมสินพิเศษ ส่วนตัวแปรที่ธนาคารไม่สามารถควบคุมได้ คือ ปริมาณเงินฝากสลากออมสินพิเศษช่วงเวลาที่ผ่านมา 1 ปี

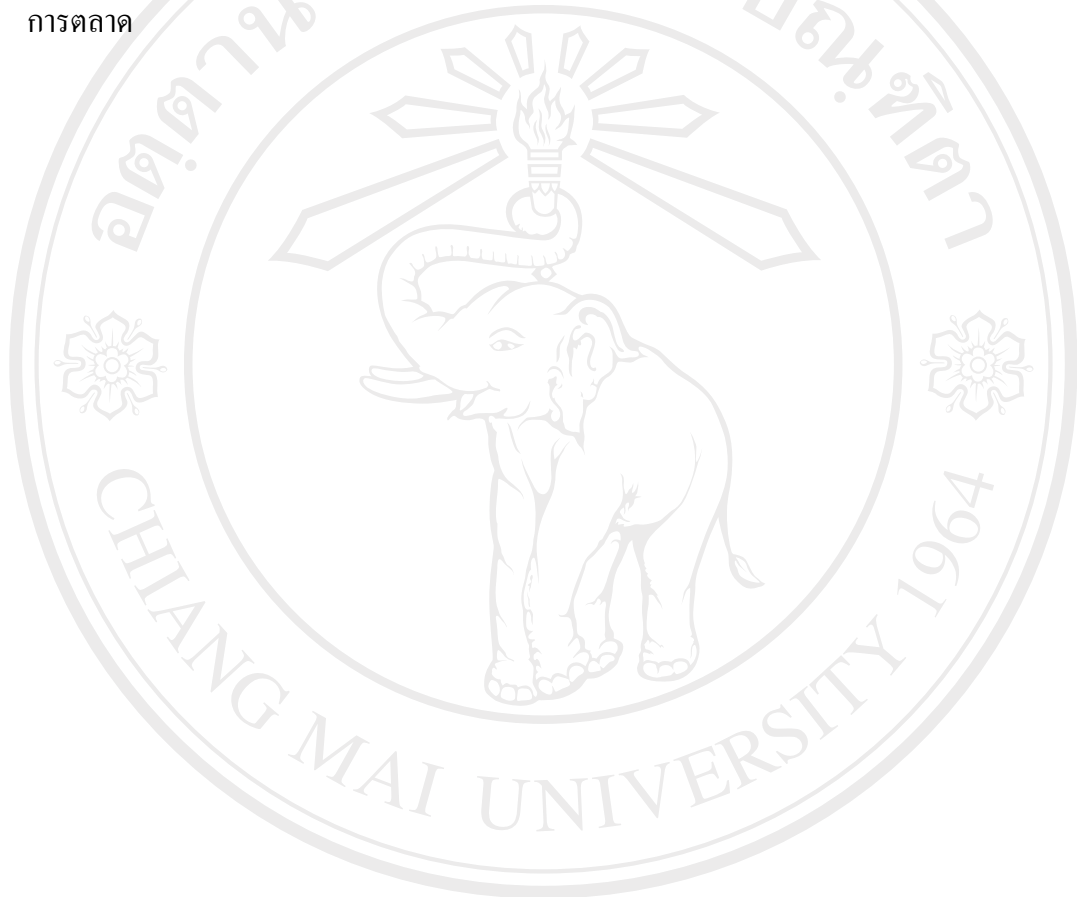
จิตติมา ศรีวรวิทย์ (2546) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสลากออมสินพิเศษ :กรณีศึกษาธนาคารออมสินภาค 2 วัดดูประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อสลากออมสินพิเศษ และ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสลากออมสินพิเศษของลูกค้าที่ใช้บริการสาขาในสังกัดธนาคารออมสินภาค 2 โดยใช้ข้อมูลทัศนคติและข้อมูลปฐมภูมิ วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และทดสอบสมมติฐานด้วยค่าไคสแควร์ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างเอกชน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000-19,999 บาท ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการซื้อสลากออมสินพิเศษเพื่อการเสี่ยงโชค โดยซื้อเฉลี่ยปีละ 1-2 ครั้ง มูลค่าการซื้อสลากออมสินพิเศษเฉลี่ยครั้งละ 5,001-10,000 บาท การชำระเงินส่วนใหญ่ชำระด้วยเงินสด ส่วนประมาณการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจ ซื้อสลากออมสินพิเศษมากที่สุด คือผลิตภัณฑ์ เนื่องจากสลากออมสินพิเศษ สามารถถอนคืนก่อนกำหนดได้ รองลงมา ได้แก่ ช่องทางการจัดจำหน่าย ราคา และการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ ผลจากการทดสอบสมมติฐานพบว่าจำนวนครั้งที่ซื้อสลากออมสินพิเศษ มีความสัมพันธ์กับ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพสาขาที่ซื้อสลากออมสินพิเศษ มีความสัมพันธ์กับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้และระยะเวลาการเป็นลูกค้า ส่วนมูลค่าที่ซื้อสลากออมสินพิเศษ มีความสัมพันธ์กับ อายุ ระดับ การศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาการเป็นลูกค้า

รุ่งวิภา ลาวัณย์รัตนากุล (2549) ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสลากออมสินพิเศษ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อสลากออมสินพิเศษเพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสลากออมสิน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมการซื้อสลากออมสิน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิงมีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป สมรสแล้ว อายุ 45 ปีขึ้นไป เป็นพนักงานรัฐ/รัฐวิสาหกิจ ในส่วนของพฤติกรรมการซื้อสลากออม

สินพิเศษพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยซื้อสลากออมสินพิเศษ โดยมีลักษณะการซื้อเป็นครั้งคราว วิธีการชำระเงินในการซื้อชำระด้วยเงินสด/เช็คถอนจากธนาคารพาณิชย์และวัตถุประสงค์ที่ซื้อเพื่อการออมเงิน ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสำคัญระดับมาก 5 ด้าน ได้แก่ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านการให้บริการของพนักงานและด้านขั้นตอนการให้บริการ และความสำคัญระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านส่งเสริมการตลาด



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved