

KAB

วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์
Kasetsart Applied Business Journal

ฉบับที่ 12 เดือนมิถุนายน 2559



THE NEXT PRACTICE BUSINESS SCHOOL

วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์

Kasetsart Applied Business Journal

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล มีอำพล

คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หฤทัย นำประเสริฐชัย

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและพัฒนาคุณภาพ

การศึกษาคณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บรรณาธิการ

ดร.ณัฐวุฒิ คุ้มแผนเจริญชัย

ผู้ช่วยคณบดี ฝ่ายวิชาการและพัฒนาคุณภาพ

การศึกษา คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

รองศาสตราจารย์ ดร.ตรีทศ เหล่าศิริหงษ์ทอง

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์รัตน์ เล่าหิเขียว

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ ดาวสดใส

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รองศาสตราจารย์ ดร.ยุรพร ศุภรัตน์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศากุน บุญอิต

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญช์ อินทรโกเศศ

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลเชษฐ์ มงคล

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณิตสร เทอดเผ่าพงศ์

มหาวิทยาลัยรังสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จงรักษ์ หงษ์งาม

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไตรรงค์ สวัสดิกุล

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงพร หาญสันติ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนพล วีราสา

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรณัฐ พุคักดิ์ศรีกิจ

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรพรรณ สุขเอม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวลฉวี แสงชัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวัฒน์ เบญญาศรีสวัสดิ์

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราณี เอี่ยมละออภักดี

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรารธนา ปุณณกิติเกษม
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ นนทนาธรณ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรพี บานชื่นวิจิตร
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิษณุ ภูมิพานิช
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิไกร งามศิริจิตต์
 ดร.ไกรฤกษ์ ปิ่นแก้ว
 ดร.ณัฐวุฒิ คุ้มแผนเจียรชัย
 ดร.ทรงวุฒิ ไกรภัสสรพงษ์
 ดร.ทรงชนะ บุญขวัญ
 ดร.ธีรรัตน์ วรพิเชฐ
 ดร.บุญเกียรติ เอี่ยมวงศ์เจริญ
 ดร.ปณัทร เรืองเชิงชุม
 ดร.ประเสริฐ สิทธิจิรพัฒน์
 ดร.พลวัฒน์ เลิศกุลวัฒน์
 ดร.พิทวัส เอื้อสังคมเศรษฐ์
 ดร.ภิญโญ รัตนพันธุ์
 ดร.ภูษิต วงศ์หล่อสายชล
 ดร.โรจนศักดิ์ โฉมวิไลลักษณ์
 ดร.วนิดา พลเดช
 ดร.ศิริรัตน์ รัตนพิทักษ์
 ดร.สุทธาวรรณ จีระพันธุ์
 ดร.สุธาวลัย พฤกษ์อำไพ
 ดร.อนุฉัตร ชำของ
 ดร.อรรณสุตา เลิศกุลวัฒน์
 ดร.อัจฉรา โยมสินธุ์
 ดร.อารยา เอกพิศาลกิจ
 อ.คมสันต์ อินตา

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล มีอำพล
 รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์รัตน์ เลาหวิเชียร
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ พงศ์สุพัฒน์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หฤทัย นำประเสริฐชัย
 ดร.ณัฐวุฒิ คุ้มแผนเจียรชัย
 ดร.พลวัฒน์ เลิศกุลวัฒน์

มหาวิทยาลัยมหิดล
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 กรรมการสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 มหาวิทยาลัยศรีปทุม
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
 มหาวิทยาลัยรังสิต

ดร.นาวัน มีนะกรรม
 ดร.ศุภชาติ เอี่ยมรัตนกุล
 นางศิริวรรณ ภัทรประภาพันธ์
 นางสาวอรภาณ์ วีระขยาภรณ์
 นายทองปาน ชันติกรรม
 Mr.Joefrey B.Geroche

เรียนท่านสมาชิกและท่านผู้อ่านทุกท่าน

วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์ฉบับเดือนมิถุนายน 2559 เนื้อหาของบทความคงเน้นเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับสาขาบริหารธุรกิจและยังเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิชาการ ซึ่งฉบับนี้ประกอบไปด้วยบทความวิจัย และบทความวิชาการที่มีเนื้อหาหลากหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นบทความเรื่อง การลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นด้วยแนวคิดลีน ของบริษัท ดี - พัฒนมะมงคล จำกัด จังหวัดระยอง บทความเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเลือกใช้บริการสินเชื่อบริษัทออมสิน บทความเรื่อง การตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครกรณีศึกษา : เทสโก้ โลตัส ซุปเปอร์ออนไลน์ เป็นต้น

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทความต่างๆ ที่ปรากฏในวารสารจะส่งประโยชน์ทางวิชาการแก่ท่านตามสมควร และ หากท่านมีความประสงค์จะติชมหรือให้คำแนะนำ กองบรรณาธิการยินดีรับฟังท่านด้วยความเต็มใจ โดยท่านสามารถส่งข้อเสนอแนะมาที่ fbusogv@ku.ac.th เพื่อกองบรรณาธิการจะได้รับและนำไปปรับปรุงต่อไป แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้า

กองบรรณาธิการ

● ● สารบัญ ● ●

การลดความสูญเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นด้วยแนวคิดลีน ของบริษัท ดี-พัฒนะมงคล จำกัด จังหวัดระยอง APPLYING LEAN THINKING TO REDUCE WASTES IN WELDING CART PROCESS OF D-PATTANAMONGKOL CO., LTD. RAYONG PROVINCE จักรกฤษ ยั่งยืน, ปณัฑพร เรืองเชิงชุม	1
ปัจจัยที่มีผลในการเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสอง Assessment of the important factors for choosing a used car loans เชิดวงศ์ แรงฤทธิ์, ศุภชาติ เอี่ยมรัตนกุล	19
การตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร The study of The decision to buy an iPhone of the people in the Bangkok ปิยนศรี ศักดิ์เจริญ, วรรณรพี บานชื่นวิจิตร, กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ	35
ความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครกรณีศึกษา : เทสโก้ โลตัส ซุป ออนไลน์ ONLINE PURCHASE INTENTION OF CUSTOMER IN BANGKOK AREA : CASE STUDY OF TESCO LOTUS SHOP ONLINE รณรงค์ แสงมงคล	47

● ● การลดความสูญเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นด้วยแนวคิดลีน
ของบริษัท ดี-พัฒนมะงคล จำกัด จังหวัดระยอง

APPLYING LEAN THINKING TO REDUCE WASTES IN WELDING CART
PROCESS OF D-PATTANAMONGKOL CO., LTD. RAYONG PROVINCE ● ●

จักรกริช ยั่งยืน¹ และ ปณัฏพร เรืองเชิงชุม²
Jakkrit Youngyuen¹ and Panutporn Ruangchoengchum²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นเพื่อศึกษาสาเหตุของความสูญเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นและเพื่อศึกษาการลดความสูญเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นด้วยแนวคิดลีนของบริษัท ดี-พัฒนมะงคล จำกัด จังหวัดระยอง วิธีการศึกษาเริ่มจากการศึกษาการไหลของกระบวนการ การเขียนแผนผังของกระบวนการและการเขียนสายธารแห่งคุณค่าของสถานะปัจจุบันของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของกระบวนการ หลังจากนั้นทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับพนักงานที่อยู่ในฝ่ายเชื่อมประกอบรถเข็นเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการด้วยการจำแนกความสูญเปล่า 7 ประการ จากนั้นประยุกต์ใช้แนวคิดลีนเพื่อศึกษาการลดความสูญเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น ผลการจากการศึกษาพบว่ามี ความสูญเปล่าเกิดขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น (1) ความสูญเปล่าจากการผลิตมากเกินไปเนื่องจากการตัดเหล็กและเชื่อมอุปกรณ์แต่ละครั้งเพื่อเชื่อมประกอบ ลดความสูญเปล่าโดยลดขนาดการตัดเหล็กและเชื่อมอุปกรณ์ (2) ความสูญเปล่าที่เกิดจากการขนย้ายเนื่องจากการวางเครื่องจักร แต่ละส่วนไม่เหมาะสมกับการไหลของงานทำให้เสียเวลาในการขนส่ง ลดความสูญเปล่าโดยการจัดแผนผังการผลิตในฝ่ายเชื่อมประกอบให้เหมาะสมกับการทำงาน (3) ความสูญเปล่าที่เกิดจากกระบวนการที่ไม่เหมาะสมเนื่องจากการลำดับงานที่ไม่เหมาะสม ลดความสูญเปล่าโดยการจัดทำแผนควบคุมการเชื่อมประกอบรถเข็น ผลจากการลดความสูญเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นด้วยแนวคิดลีน พบว่ามีเวลานำการผลิต (Lead Time) ดีขึ้น 67.34 เปอร์เซ็นต์ ความสามารถในการไหลของงานดีขึ้น ซึ่งเพิ่มจำนวนรถเข็นที่ผลิตเสร็จต่อวันได้ 28.75 เปอร์เซ็นต์ ประสิทธิภาพการทำงานในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นเพิ่มขึ้น 28.89 เปอร์เซ็นต์ทำให้ระยะทางในการเคลื่อนที่ทำงานของพนักงานลดลง 57.73 เปอร์เซ็นต์ ส่งผลให้บริษัทมีระบบการผลิตที่มีประสิทธิภาพและสามารถแข่งขันในตลาดได้อย่างต่อเนื่อง เพราะต้นทุนลดลงจากการกำจัดและควบคุมความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต

คำสำคัญ : ความสูญเปล่า, กระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น, แนวคิดลีน

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40002

Email: jakkrit.yaiho@gmail.com

² อาจารย์ประจำ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Corresponding author email: rpanut@kku.ac.th

ABSTRACT

Independent Study aimed to investigate the wastes that occur in the process of cart welding to determine the causes of wastes in the process of cart welding, and to study the reduction of wastes in the process of cart welding with Lean Thinking: A Case Study of D-Pattanamongkol Co., Ltd. in Rayong. The study began with the study of the process flow, the writing of process layout and Value Stream Mapping of the current state of the cart welding process to study the current state of the process. After that, the in-depth interview and video recording were conducted to employees located in the cart welding section to determine the causes of the wastes that occur in the process by the seven wastes. Then, Lean Thinking was applied to study the waste reduction in the cart welding process. Results from the study showed that there are wastes in the cart welding process (1) The over process lost from welded steel cut each time and welding accessory part can be reduced by reducing the size of the cut steel and welding accessory part. (2) The transportation lost due to the individual machines are not suitable for the flow which causes a waste of time in transit can be reduced by arranging the manufacturing layout in welding section properly for work. (3) The over process lost from the improper sequence can be reduced by a control plan for the cart welding. The results from the waste reduction in the cart welding process showed that the flow of work was improved which decreases lead time 67.34 percent and increases the number of finished welding cart per day at 28.75 percent. The performance in the cart welding process was improved at 28.89 percent and working distance was reduced 57.73 percent. This resulted in a system to produce efficiently and competitive in the market continuously because cost was decrease due to reduce and control the wastes that occur in the manufacturing process.

Keywords : Waste, Cart welding process, Lean Thinking

บทนำ ●●

ปัจจุบันอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยมีโรงงานผลิตเป็นจำนวนมาก หนึ่งในส่วนประกอบที่สำคัญคืออุตสาหกรรมของการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ โดยในการผลิตชิ้นส่วนต่าง ๆ นั้นจะมีขั้นตอนการผลิตที่ซับซ้อนขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีการผลิตของแต่ละบริษัท ซึ่งเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตสามารถนำเข้ามาจากต่างประเทศหรือสามารถสั่งผลิตในเมืองไทยได้ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตเหล่านี้ประกอบไปด้วยชิ้นส่วนต่าง ๆ มากมาย ซึ่งต้องการการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและเมื่อเกิดชำรุดเสียหายก็จะต้องซ่อมแซม หรือเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่ ชิ้นส่วนบางชิ้นไม่สามารถหาซื้อตามท้องตลาดได้ก็ต้องอาศัยโรงกลึงที่สามารถตอบสนองความต้องการได้ ทำขึ้นมาใหม่ด้วยวิธีการเชื่อมประกอบ

ในกระบวนการเชื่อมประกอบมีกระบวนการผลิตที่หลากหลายขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนมีความหลากหลายของชิ้นงานและมีความสูญเสียเปล่าเกิดขึ้นในระบบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการผลิตลดลง ประกอบกับจำนวนแบบที่สั่งผลิตมีความหลากหลาย มีขนาดการสั่งผลิต (Lot size) ที่แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับเจ้าของงานที่สั่ง ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งเน้นที่กระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์รหัส SIC-M ของ บริษัท ดี-พัฒนเมงคล จำกัด จังหวัด ระยอง ที่ได้รับความต้องการจากลูกค้าเป็นรายเดือนทำให้บริษัทต้องมีการวางแผนเพื่อผลิตสินค้าในทันตามความต้องการของลูกค้าซึ่งปัญหาที่พบคือการผลิตรถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

พบว่าบริษัทประสบปัญหาผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมายดังนั้นงานศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาความสูญเสียเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น (2) เพื่อศึกษาสาเหตุ

ของความสูญเสียเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นและ (3) เพื่อศึกษาการลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นด้วยแนวคิดลีนของ บริษัท ดี-พัฒนเมงคล จำกัด จังหวัดระยอง เนื่องด้วยเวลาอันจำกัดของการศึกษาในครั้งนี้ และจากการสอบถามข้อมูลจากผู้บริหาร ประกอบกับผลประกอบการของบริษัท จึงมีความเห็นตรงกันระหว่างผู้ทำการศึกษาและผู้บริหารที่จะทำการศึกษาสินค้าที่เป็นงานเชื่อมประกอบรถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์รุ่น SIC-M ขนาด 1500 x 1200 x 1540 มม. ซึ่งผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะใช้เป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจให้ผู้บริหารในการลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกระบวนการอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันของบริษัทเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการอื่นให้กับองค์กรทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นพร้อมรับมือกับการแข่งขันในธุรกิจต่อไป

● บททวนวรรณกรรม ●

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ประเภทของการวิเคราะห์และการออกแบบกระบวนการผลิต (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, 2556) มีเครื่องมือดังนี้

- 1) Flow Diagrams เป็น Drawing ที่ใช้ในการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของคนหรือวัตถุดิบ
- 2) Process Charts เป็น Charts ที่แสดงถึงการเคลื่อนที่ของคนและวัตถุดิบโดยใช้สัญลักษณ์
- 3) Time – Function Mapping ที่แสดงกระบวนการมีแกนเวลาในการบอกระยะเวลาในการผลิต
- 4) Work – Flow Analysis เป็นการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของงาน

2.1.2 การวางแผนผังการผลิต (Layout)

หมายถึง การกำหนดตำแหน่งของพื้นที่ปฏิบัติงาน การติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ การกำหนดทิศทางการไหลของทรัพยากรและผลิตภัณฑ์ เพื่อให้การผลิตสินค้าหรือการให้บริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและอยู่ภายใต้ข้อจำกัดขององค์กร(กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2554) โดยรูปแบบของการวางแผนผังการผลิตมีดังต่อไปนี้

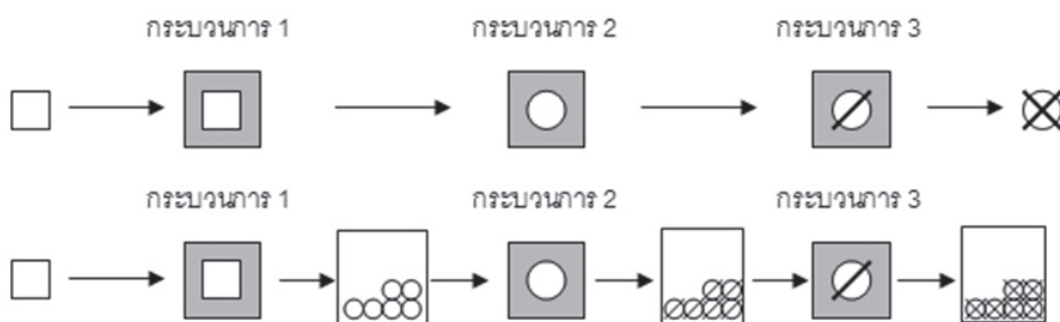
- 1) แผนผังที่จัดตามกระบวนการ (Process Layout หรือ Functional หรือ Job – Shop)
- 2) การจัดแผนผังตามสินค้าที่เกิดขึ้น (Product Layout)

3) แผนผังที่กำหนดตำแหน่งที่ตั้งแน่นอน (Fixed Location Layout)

4) แผนผังการจัดการผลิตแบบกลุ่ม (Group Technology Layout)

2.1.3 ระบบการผลิตแบบลีน (Lean Production)

การไหลของชิ้นงานทีละหนึ่ง หมายถึง ชิ้นส่วนถูกผลิตและเคลื่อนที่ไปยังแผนกต่อไปคราวละหนึ่งชิ้น ทำให้งานคงค้างในสายการผลิต (Work-in-Progress) มีจำนวนน้อย ซึ่งก็จะเป็นการลดเวลานำ (Lead Time) เพิ่มความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนชิ้นงานและสามารถแก้ปัญหาที่ซ่อนอยู่ได้ (นิวตันเดชอำไพ, 2557) (ดังแสดงในรูปที่ 2.1)



รูปที่ 2.1 การไหลของชิ้นงานคราวละหนึ่ง และการผลิตแบบเป็นงวด

จากรูปที่ 2.1 ด้านบนแสดงการไหลของชิ้นงานคราวละหนึ่งชิ้น ในขณะที่รูปข้างล่างชิ้นงานจะเคลื่อนไปยังกระบวนการถัดไปคราวละ 6 ชิ้น เวลานำในการผลิต คือเวลาที่ใช้ตั้งแต่เริ่มกระบวนการแรกจนสิ้นสุดกระบวนการผลิตทั้งหมด สามารถคำนวณได้ด้วยการคูณรอบเวลาการผลิต (Cycle Time) กับจำนวนงานคงค้าง (Work In Process, WIP) ตัวอย่างเช่นถ้าแต่ละกระบวนการตั้งรูปมีรอบเวลาการผลิต = 1 นาที กระบวนการไหลของชิ้นงานคราวละหนึ่ง จะได้เวลา

น้ำ = $(1 \times 1) + (1 \times 1) + (1 \times 1) = 3$ นาทีในขณะที่การผลิตแบบเป็นงวดจะได้เวลาน้ำ = $(1 \times 6) + (1 \times 6) + (1 \times 6) = 18$ นาที ดังนั้นการผลิตคราวละหนึ่งทำให้การเปลี่ยนชิ้นงานทำได้อย่างรวดเร็ว และตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เร็ว จำนวนงานคงค้างที่ลดลงก็ทำให้ตรวจจับปัญหาได้ดีและเร็วกว่าแบบการผลิตคราวละมากๆ

2.1.4 กระบวนการคิดวิเคราะห์เป็นการคิดเชิงลึกคิดอย่างละเอียดจากเหตุไปสู่อุผลตลอดจนการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในเชิงเหตุและผลความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้งที่เกี่ยวข้องการคิดวิเคราะห์ด้วยเทคนิค 5W1H จะสามารถช่วยไล่เรียงความชัดเจนในแต่ละเรื่องที่เรา กำลังคิดเป็นอย่่างดีทำให้เกิดความครบถ้วนสมบูรณ์ (สุวิทย์ มูลคำ, 2547)

- 1) Who ใคร (ในเรื่องนั้นมีใครบ้าง)
- 2) What ทำอะไร (แต่ละคนทำอะไรบ้าง)
- 3) Where ที่ไหน (เหตุการณ์หรือสิ่งที่ทำนั้นอยู่ที่ไหน)
- 4) When เมื่อไหร่ (เหตุการณ์หรือสิ่งที่ทำนั้นทำเมื่อวัน เดือน ปี ไດ)
- 5) Why ทำไม (เหตุใดจึงได้ทำสิ่งนั้น หรือเกิดเหตุการณ์นั้นๆ)
- 6) How อย่่างไร (เหตุการณ์หรือสิ่งที่ทำนั้นทำเป็นอย่่างไรบ้าง)

2.1.5 หลักการเคลื่อนไหวของการทำงาน (Motion Study) หรืออาจจะเรียกว่า Method Study หรือ Method Design เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ถึงการเคลื่อนไหวในขณะที่ทำงาน ซึ่งรวมถึงเครื่องจักร (Machine) เครื่องมือ อุปกรณ์ (Tool and Equipment) และสถานี่งาน (Work Place) (คมสันจิระภัทรศิลป์, 2548)

2.1.6 แนวคิดลีน (Lean Thinking) แนวคิด

ในการบริหารจัดการการผลิต หรือองค์กรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดโดยปราศจากความสูญเปล่า (Waste) ในทุกๆกระบวนการไม่ว่าจะเป็นกระบวนการในสายการผลิตไปจนถึงตอบสนองความต้องการของตลาดไปถึงลูกค้าแบบทันที โดยเน้นสร้างประสิทธิภาพสูงสุด และลดการความสูญเปล่าในวงจรการผลิตที่มุ่งเน้นในเรื่องการไหล (Flow) ของงานเป็นหลัก โดยเสนอหลักการ 5 ประการของแนวคิดลีน (5 Leans Thinking Principles) (เกียรติขจร ไข่มานะสิน, 2551)

- 1) การนิยามคุณค่า (Value Definition)
- 2) การวิเคราะห์การไหลของคุณค่า (Value Stream Analysis)
- 3) การไหล (Flow)
- 4) การดึง/ทันเวลาพอดี (Pull)
- 5) ความสมบูรณ์แบบ (Perfection)

ในกระบวนการผลิตนั้น มีทั้งกระบวนการเพิ่มคุณค่าให้กับตัวสินค้าและกระบวนการที่เป็นความสูญเปล่าอยู่เสมอ ซึ่งการลดความสูญเปล่านั้นก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยกำจัดกระบวนการที่ไม่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าได้เช่นกัน โดยลักษณะของความสูญเปล่าในกระบวนการสามารถจำแนกได้เป็น 7 หัวข้อ (วิทยา สุหฤตดำรง และยุพา กลอยกลาง, 2549) ดังนี้

1. ความสูญเปล่าจากการผลิตที่มากเกินไป (Overproduction)
2. ความสูญเปล่าจากการรอคอย (Waiting)
3. ความสูญเปล่าจากการขนส่ง (Transportation)
4. ความสูญเปล่าจากกระบวนการที่ไม่เหมาะสม (Non Value Added Processing)
5. ความสูญเปล่าจากสินค้าคงคลังที่มากเกินไป (Excess Inventory)
6. ความสูญเปล่าจากของเสีย (Defects)

7. ความสูญเสียจากการเคลื่อนไหวที่มากเกินไป (Excess Motion)

แนวคิดนี้เป็นหลักการคิดที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถให้แก่องค์กร โดยการพิจารณาคุณค่าในกา
ดำเนินงานเพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า
มุ่งสร้างคุณค่าในตัวสินค้าและบริการ และกำจัดความ
สูญเสียที่เกิดขึ้นตลอดทั้งกระบวนการอย่างต่อเนื่อง
ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตเพิ่มผลกำไรและ
ผลลัพธ์ที่ดีทางธุรกิจที่สุดในขณะเดียวกันก็ให้ความ
สำคัญกับการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพควบคู่ไปด้วย

2.1.7 การควบคุมกระบวนการ (Process-control) ความพยายามที่จะทำการควบคุมและปรับ
แต่ง สภาพการทำงาน ของกระบวนการหรือระบบ
ให้มีค่าเป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการกลไกหลักใน
การควบคุมกระบวนการ คือ การเฝ้าสังเกตปริมาณใด
ปริมาณหนึ่ง แล้วเปรียบเทียบกับปริมาณนั้นกับค่าที่
ต้องการจากนั้นพยายามทำการปรับแต่งหรือ
เปลี่ยนแปลงปริมาณนั้นให้มีค่าเข้าสู่ค่าที่ต้องการการ
ควบคุมกระบวนการต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ
สำคัญ 5 ส่วน(สุริยา กราปไกล, 2556)

- 1) กระบวนการ (Process)
- 2) การวัด (Measurement)
- 3) การเปรียบเทียบ (Comparison)
- 4) การประเมินค่า (Evaluation)
- 5) การควบคุม (Control)

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นิวัฒน์ เดชอำไพ(2557) ทำการเพิ่ม
ประสิทธิภาพกระบวนการผลิตชุดชั้นในสตรี
โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการผลิตแบบลีน กรณีศึกษา
บริษัท วาโก้บิรินทร์บุรี จำกัดซึ่งประสบปัญหาการ
ผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ด้วยการลดความสูญ
เปล่า โดยนำมาประยุกต์กับหน่วยย่อยซึ่งแบ่งเป็นทีม
BA1 และ BA2)ด้วยวิธีการศึกษาแผนผังการผลิต

(Layout) แผนภาพสายธารคุณค่าเป้าหมาย (Value
Stream Map)การสัมภาษณ์ (Interview) การบันทึก
ภาพเคลื่อนไหว (Motion Study)และนำเครื่องมือ
การจำแนกความสูญเปล่า 7 ประการ (7 Waste)
มาทำการวิเคราะห์ ผลจากการปรับปรุงพบว่าสามารถ
เพิ่มประสิทธิภาพของทีมเย็บ BA1 และ BA2 ขึ้นได้
15.63 เปอร์เซนต์ และ 18.15 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ
มีจำนวนผลผลิตเฉลี่ยต่อวันเพิ่มขึ้น 17.13 เปอร์เซนต์
และ 20.00 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ และมีเวลานำ
การผลิตลดลง 16.00 เปอร์เซนต์ และ 19.23
เปอร์เซนต์ ตามลำดับ

นลิน นิลมั่ง (2555) ทำการศึกษาการ
พัฒนาประสิทธิภาพการผลิตโดยการลดรอบเวลา
กรณีศึกษา โรงงานผลิตยา โดยการประยุกต์ใช้การ
ศึกษาการทำงาน (Work study) และวิธีการออกแบบ
เพื่อประกอบ (Design for Assembly) เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพในการผลิตโดยหาเวลาที่ใช้ในการผลิต
ลงได้ 35.08% และทำให้สามารถรองรับปริมาณการ
สั่งซื้อได้เพิ่มขึ้นจากเดิมเป็นเงินที่ได้กลับมา 1.45 ล้าน
บาทต่อเดือน

กมลรัตน์ ศรีสังข์สุข(2553)ทำการศึกษา
กระบวนการผลิตสายเคเบิลขนาดเล็กพบว่ามีปัญหา
ผลผลิตที่ต่ำและต้นทุนการผลิตสูงดังนั้น มี
วัตถุประสงค์เพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการ
ผลิตสายเคเบิลขนาดเล็ก โดยประยุกต์ใช้แนวทางลีน
ซิกซ์ ซิกมา โดยทำการศึกษากระบวนการผลิตเพื่อ
หาความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตทำการ
วัดสายธารคุณค่าก่อนการปรับปรุงการวิเคราะห์ความ
สูญเปล่าทั้ง 7 ประการ ปรับปรุงโดยการออกแบบการ
ผลิตใหม่และทำการวัดสายธารคุณค่าหลังการ
ปรับปรุง การลดความสูญเปล่าจากสินค้าคงคลังที่ไม่
จำเป็นโดยหลักการ 5ส การขนส่งตัวจับยึดชิ้นงาน
และการลดข้อบกพร่องของการเกิดปัญหา Short

circuit ในกระบวนการผลิตโดยการประยุกต์ใช้การออกแบบการทดลอง ผลที่ได้จากการปรับปรุงการลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตสายเคเบิลขนาดเล็ก พบว่า การผลิตมีแนวโน้มที่ดีขึ้นคือผลผลิตจาก 15 ชิ้นต่อชั่วโมงการทำงานของพนักงานหนึ่งคน เป็น 24 ชิ้นต่อชั่วโมงการทำงานของพนักงานหนึ่งคน คิดเป็น 37.5% อีกทั้งยังส่งผลทำให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลงจาก 48.25 บาทต่อชิ้น เป็น 42.54 บาทต่อชิ้นคิดเป็น 11.83%

ฐริทัต สุระนรากุล(2548) ทำการศึกษาการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตตัวหัวจับหม้อไฟ โดยใช้วิธีการลดขั้นตอนในกระบวนการผลิตชิ้นงานและเพิ่มเปอร์เซ็นต์การใช้เนื้อวัสดุ ผลการศึกษา พบว่า สามารถเพิ่มเปอร์เซ็นต์การใช้เนื้อวัสดุเดิมก่อนการปรับปรุงเท่ากับ 25.75% เพิ่มขึ้นเป็น 42.43% ลดขั้นตอนการผลิตชิ้นงานลงจากเดิม 4 ขั้นตอนลดลงเหลือ 3 ขั้นตอน และเวลาในการติดตั้งแม่พิมพ์หลังการปรับปรุงแม่พิมพ์จะติดตั้งเร็วขึ้นประมาณ 15-20 นาที

สุรศักดิ์ เจริญสุข และอภิวัฒน์ สุนันท์ยืนยง (2554) ทำการศึกษาและวิเคราะห์การวางแผนกำลังการผลิตของแผนกตัดใน Mi Adidas เพื่อวางแผนกำลังการผลิตให้กระบวนการผลิตเสื้อผ้าใน Mi Adidas แผนกตัดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการวิเคราะห์ปัญหาของแผนกตัดของ Mi Adidas โดยใช้การสังเกต (Observe) การไหลของกระบวนการเทียบกับเวลา (Time Functional Mapping) รวมถึงหลักการวางแผนกำลังการผลิต (Capacity Planning) และการจัดสมดุลสายการผลิต (Line balancing) เพื่อทำการศึกษาและวิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ปัญหาที่พบในปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาการตัดไม้ทั้น และปัญหาอัตราการไหลของกระบวนการที่เกิดคอขวด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกำลังการผลิตที่เกิดขึ้นจาก

ปัจจุบัน ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตได้ 86.10% โดยก่อนหน้าปรับปรุงมีค่าเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิต 43.05 %

● วิธีการศึกษา ●

การวิจัยในครั้งนี้ใช้กรณีศึกษาบริษัท ดี-พัฒนมะงคลจำกัด จังหวัดระยอง การนำเอาหลักวิชาการด้านการลดความสูญเสียในกระบวนการด้วยแนวคิดลีน(Lean Thinking) ซึ่งมีวิธีการศึกษาดังนี้

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็นผู้บริหาร วิศวกรหัวหน้างานและพนักงานที่ทำงานในแผนกเชื่อมประกอบ

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานที่ทำงานในบริษัท ดี-พัฒนมะงคลจำกัดตำแหน่งผู้บริหารจำนวน 1 คน วิศวกรจำนวน 1 คน หัวหน้างานจำนวน 2 คน และพนักงาน (Operator) จำนวน 7 คนกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาจะต้องมีการสร้างรหัสให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการเก็บข้อมูลโดยกลุ่มตัวอย่างจะถูกลงรหัสข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างจะไม่ถูกเปิดเผยชื่อต่อสาธารณชนซึ่งผู้ศึกษาใช้ตัวเลขกำหนดโดยเป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ที่ทำหน้าที่และมีประสบการณ์ในการเชื่อมประกอบรถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์ตามคุณสมบัติดังนี้

3.2.1 เป็นบุคคลผู้ซึ่งทำหน้าที่เชื่อมประกอบภายในบริษัท ดี-พัฒนมะงคลจำกัด

3.2.2 มีประสบการณ์ในการทำหน้าที่เชื่อมประกอบรถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์ภายในบริษัท ดี-พัฒนมะงคลจำกัดไม่ต่ำกว่า1ปี

● เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ●

ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น เครื่องมือที่ผู้ศึกษาเลือกใช้คือการเข้าไปสังเกต(Observe) การจัดทำแผนภาพการไหลของกระบวนการเทียบกับเวลา(Time Functional Mapping)แผนผังการผลิต(Layout) แผนภาพสายธารคุณค่าเป้าหมาย(Value Stream Map)การสัมภาษณ์(Interview) และการบันทึกภาพเคลื่อนไหว(Motion Study)เพื่อศึกษากระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นทำให้สามารถเข้าใจการไหลของงานในกระบวนการปริมาณความสูญเสียเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการโดยใช้แนวคิดลีน(Lean Thinking)เพื่อแยกความสูญเสียเปล่าออกเป็น 7 ประการ (7 wastes) เพื่อหาสาเหตุความสูญเสียเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการแล้วจัดหมวดหมู่ หลังจากนั้นจึงดำเนินการลดความสูญเสียเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น

● การเก็บรวบรวมข้อมูล ●

ทำการเก็บข้อมูลปฐมภูมิของกระบวนการเชื่อมประกอบโดยการสังเกต การสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้คำถามปลายเปิดที่เกี่ยวข้องและอยู่บนพื้นฐานของใจความสำคัญที่ต้องการค้นหาในการศึกษากระบวนการเชื่อมประกอบโดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักคือผู้บริหาร วิศวกรหัวหน้างานและพนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นและทำการบันทึกเสียงนอกจากจะป้องกันข้อมูลสูญหายแล้วยังจะทำให้สามารถทราบถึงขั้นตอนและความสูญเสียเปล่าที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานซึ่งสามารถนำมาพิจารณาเพื่อหาแนวทางการลดความสูญเสียเปล่าของกระบวนการผลิตตามแนวความคิดลีน(Lean Thinking) เพื่อกำจัดความสูญเสียเปล่าใน

กระบวนการพร้อมทั้งทำการบันทึกภาพเคลื่อนไหว(Motion Study)ทำให้เราทราบถึงความเคลื่อนไหวของพนักงานขณะปฏิบัติงานเพื่อหาสาเหตุของความสูญเสียเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบสำหรับข้อมูลทุติยภูมิทำการศึกษาข้อมูลการส่งสินค้าให้กับลูกค้าของบริษัท ทฤษฎีและแนวคิดของการปรับปรุงกระบวนการผลิตรวมทั้งเอกสารทางวิชาการบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการผลิตของกรณีศึกษา

● การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูล ●

การเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัยเชิงคุณภาพมีหลายวิธีวิธีที่ผู้ศึกษาเลือกใช้คือ การตรวจสอบแบบสามเส้า(Triangulation) เชิงคุณภาพการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) มีวิธีการตรวจสอบ 4 วิธี คือ

- 1) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation)
- 2) การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator Triangulation)
- 3) การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory Triangulation)
- 4) การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation)

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้มีเวลาจำกัดการวิเคราะห์กิจกรรมหลายอย่างที่มีมุ่งไปสู่การทำความเข้าใจในข้อมูลที่ได้มาได้แก่การตีความการจำแนกชนิดและการเปรียบเทียบข้อมูลการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ เพื่อหาคำอธิบายและข้อสรุปทั้งหมดเพื่อหาคำตอบภายใต้กรอบความคิดหรือทฤษฎีเพื่อให้ได้คำตอบที่น่าเชื่อถือและแม่นยำที่สุด

● การวิเคราะห์ข้อมูล ●

นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัจจุบันของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์มาวิเคราะห์หาความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการ จากนั้นหาสาเหตุของความสูญเสียที่เกิดขึ้นและวิธีในการกำจัดกระบวนการที่มีความสูญเสียเพื่อลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตด้วยแนวคิดลีน(Lean Thinking)

● ผลการศึกษาและอภิปราย ●

4.1 ผลการศึกษาความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น

4.1.1 ผลจากการศึกษาการไหลของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น จากความต้องการของลูกค้า 100 คันต่อเดือน โดยจะมีขั้นตอนการดำเนินงานหลังจากได้รับความต้องการจากลูกค้าแล้วพนักงานขายจะทำการสรุปจำนวนรถเข็นที่ลูกค้าต้องการให้กับฝ่ายโรงงานเพื่อดำเนินการผลิตใช้เวลา 1 วันในการดำเนินงาน หลังจากนั้นฝ่ายโรงงานจะทำงานคิดเป็นงานใน 1 วัน วันละ 8 ชม. จากความต้องการเฉลี่ย 100 คันต่อเดือนในเวลาดำเนินงาน 30 วันจะได้เฉลี่ยวันละ 3.33 คันต่อวัน ซึ่งมีหน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวข้องดังนี้

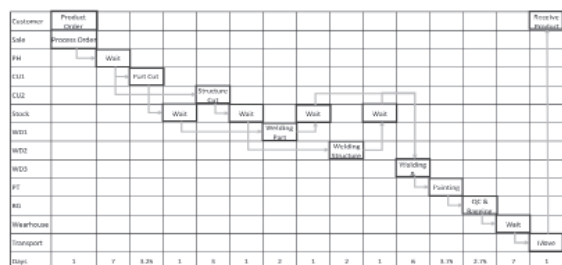
1) ฝ่ายจัดซื้อ (PH) ติดต่อประสานงานเพื่อดำเนินการซื้อเหล็กซึ่งเป็นวัสดุหลักในการผลิตและอุปกรณ์อื่นๆ เช่นล้อเลื่อน ยางกันกระแทก และตัวล้อคล้อ เป็นต้น ขั้นตอนนี้ใช้เวลา 7 วันซึ่งเกิดปัญหาการรอคอยเนื่องจากลูกค้าอยู่จังหวัดชลบุรี เป็นฝ่ายจัดหาวัสดุทุกอย่างที่ใช้ในการผลิตมาให้ทางบริษัท ดี-พัฒนเมฆมลจำกัด จังหวัดระยอง ซึ่งต้องเป็นฝ่ายรออย่างเดียวในกรณีของมาไม่ครบ จึงใช้เวลาในการดำเนินงานค่อนข้างมาก แต่เป็นข้อตกลงระหว่างบริษัท

2) แผนกตัดเหล็ก (CU) จากการเข้าไปสังเกตการทำงานของแผนกตัดเหล็กใช้เวลาในการตัดวันละ 5 ชม. ในหนึ่งเดือนต้องตัด 6.25 วันเพื่อดำเนินการตัดเหล็กหลังจากที่ได้รับวัสดุจากลูกค้า

3) แผนกเชื่อมประกอบ (WD) จากการเข้าไปสังเกตการทำงานของแผนกเชื่อมประกอบใช้เวลาในการเชื่อมวันละ 8 ชม. ในหนึ่งเดือนต้องเชื่อมประกอบ 10 วันเพื่อดำเนินการเชื่อมประกอบเหล็กหลังจากที่ได้รับวัสดุจากฝ่ายตัดเหล็ก

4) แผนกทำสี (PT) จากการเข้าไปสังเกตการทำงานของทีมแผนกทำสีใช้เวลาในการทำสีวันละ 3 ชม. ในหนึ่งเดือนจะต้องทำสี 3.75 วัน เพื่อดำเนินการทำสีเหล็กหลังจากที่ได้รับวัสดุจากฝ่ายเชื่อมประกอบ

5) แผนกตรวจสอบ ติดป้าย และห่อสินค้า (BG) เพื่อจัดส่งลูกค้าจากการเข้าไปสังเกตการทำงานของแผนกตรวจสอบ ติดป้าย และห่อสินค้าใช้เวลาในการตรวจสอบ ติดป้าย และห่อสินค้าวันละ 2 ชม. ในหนึ่งเดือนจะต้องใช้เวลา 2.5 วัน เพื่อดำเนินการตรวจสอบ ติดป้าย และห่อสินค้าหลังจากที่ได้รับวัสดุจากฝ่ายทำสีแล้วทำการจัดส่งลูกค้าต่อไปเพื่อให้ถ่ายทอดความเข้าใจผู้ศึกษาได้จัดทำแผนภาพการไหลของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นเทียบกับเวลา (Time Functional Mapping) (ดังแสดงในรูปที่ 4.1)



4.1 แผนภาพการไหลของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นเทียบกับเวลา (Time Functional Mapping)

หมายเหตุ

PH : แผนกจัดซื้อ

CU1 : การตัดเหล็กให้แผนกเชื่อมอุปกรณ์

CU2 : การตัดเหล็กให้แผนกเชื่อมโครงสร้าง

WD1 : แผนกเชื่อมอุปกรณ์

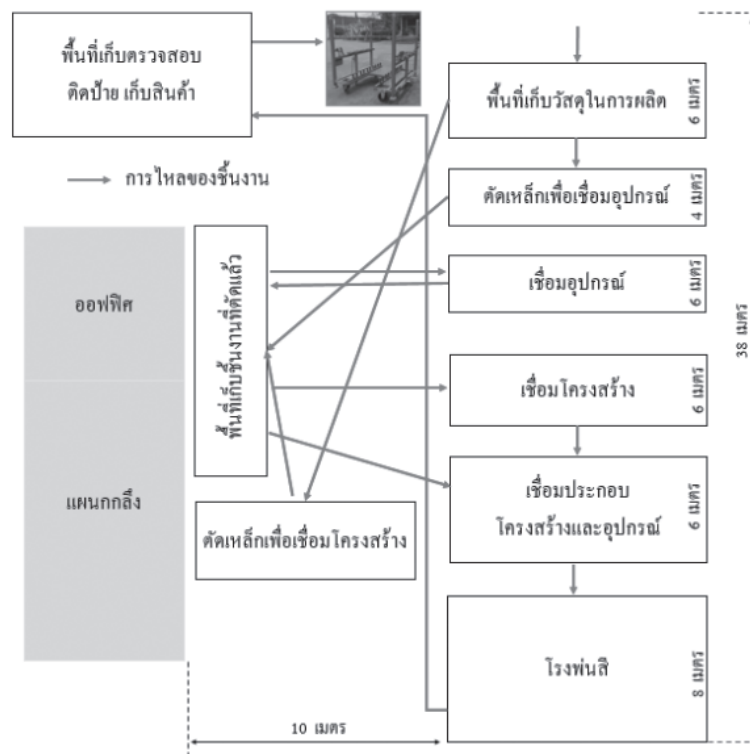
WD2 : แผนกเชื่อมโครงสร้าง

WD3 : แผนกเชื่อมประกอบ

PT : แผนกทำสี

BG : แผนกตรวจสอบ ติดป้าย และห่อสินค้า

จากรูปที่ 4.1 เห็นได้ถึงการไหลของงานที่มีเกิดความสูญเสียเนื่องจากการรอคอยเกิดขึ้นในกระบวนการของแผนกตัดเหล็กเพื่อส่งให้แผนกเชื่อมโครงสร้างถึงสถานีละ 1 วัน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าคือ กิจกรรมที่ไม่ส่งผลโดยตรงต่อกระบวนการผลิตและไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างชิ้นงานโดยสาเหตุมาจากแผนกตัดเหล็กให้แผนกเชื่อมโครงสร้างที่มีขนาดการผลิตต่อครั้งมากถึง 100 ชิ้นก่อนจะส่งมอบงานให้แผนกเชื่อมโครงสร้าง (ดังแสดงในรูปที่ 4.2)



รูปที่ 4.2 ภาพแผนผังการไหลของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น(Welding Layout)

จากรูปที่ 4.2 พบว่าการไหลของชิ้นงานนั้นเริ่มเดินทางจากพื้นที่เก็บวัสดุผ่านฝ่ายเชื่อมประกอบเข้ามาจนถึงแผนกตัดเหล็กตามแบบแล้วไปเก็บที่พื้นที่

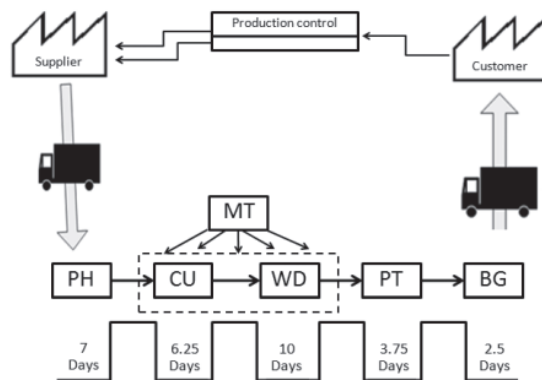
ที่วางชิ้นงานที่ตัดแล้วเพื่อรอช่างเชื่อมประกอบมารับไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไปทั้งแผนกเชื่อมอุปกรณ์และแผนกเชื่อมโครงสร้างหลังจากนั้นนำมาประกอบกันที่แผนกเชื่อมประกอบโครงสร้างและอุปกรณ์ แล้วส่งต่อไปยังโรงพ่นสี เมื่อทำสีเสร็จแล้วจึงนำออกไปที่พื้นที่เก็บ เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพ ติดป้าย และห่อสินค้าเพื่อเก็บรอส่งลูกค้าต่อไป จะเห็นได้ว่าการไหลของชิ้นงานนั้นกระโดดข้ามไปข้ามมาไม่มีการไหลที่ต่อเนื่องในแต่ละขั้นตอน

4.1.2 ผลจากการศึกษาสายธารคุณค่าเป้าหมาย (Value Stream Map) จากการศึกษาพบว่าเวลานำ(Lead Time)ของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์ รุ่นSIC-M ซึ่งเป็นรุ่นที่ลูกค้าต้องการมากที่สุดและมีความสูญเปล่ามากที่สุดพบว่าเวลานำคือ $7+6.25+10+3.75+2.5$ ใช้เวลารวม 29.5 วัน



รูปที่ 4.3 รถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์รุ่น SIC-M

จากสายธารคุณค่าเป้าหมายของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นพบว่าแผนกเชื่อมประกอบ(WD) มีรอบเวลาในการทำงาน(Cycle Time)สูงที่สุดคือ 10 วันซึ่งเป็นกระบวนการหลัก (ดังแสดงในรูปที่ 4.4)



รูปที่ 4.4 สายธารคุณค่าเป้าหมายของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น (Value Stream Map of welding cart)

หมายเหตุ

- PH : แผนกจัดซื้อ (Purchasing)
- CU : แผนกตัดเหล็ก (Cutting)
- WD : แผนกเชื่อมประกอบ (Welding)
- MT : แผนกซ่อมบำรุง (Maintenance)
- PT : แผนกทำสี (Painting)
- BG : แผนกตรวจสอบ ติดป้าย และห่อสินค้า

จากรูปที่ 4.4 พบว่าจัดซื้อวัสดุใช้รอบเวลาในการทำงาน (Cycle Time) 7 วัน แต่การรอคอยที่เกิดขึ้นในกระบวนการนี้ซึ่งเป็นข้อตกลงระหว่างบริษัท ดี-พัฒนเมงคล จำกัด กับลูกค้า ในการส่งวัสดุเพื่อผลิตรถเข็นทำให้ยากต่อการเข้าไปควบคุมดูแลของผู้ศึกษาเอง ซึ่งได้แจ้งให้ผู้บริหารบริษัทฯ รับทราบและดำเนินการเจรจากับลูกค้าต่อไปส่วนแผนกตัดเหล็ก(CU)มีรอบเวลาในการทำงาน(Cycle Time) 6.25 วันซึ่งถือว่ามากในกระบวนการตัดเหล็ก ซึ่งจะอธิบายในหัวข้อต่อไปจากสายธารคุณค่าเป้าหมายจะมีหน่วยงานซ่อมบำรุง(MT)เป็นหน่วยงานสนับสนุนเมื่อเครื่องจักรเกิดขัดข้องเสียหายหรือปรับแต่งเครื่องเชื่อมและเครื่องตัดเหล็กเพื่อทำให้เครื่องเชื่อมและเครื่องตัดเหล็กทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการของช่างเชื่อมประกอบ

4.1.3 ผลจากการศึกษาความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น จากปัญหาผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่เกิดขึ้น จะได้เห็นถึงความสำคัญของปัญหาเพราะมีผลกระทบโดยตรงต่อรายได้ของบริษัท และไม่สามารถส่งมอบสินค้าได้ตามที่ลูกค้าต้องการได้จะทำให้เกิดผลกระทบในภายภาคหน้าได้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิดลีน(Lean Thinking) เพื่อจำแนกความสูญเปล่า 7 ประการ (7 waste) มาประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษา ซึ่งแผนกเชื่อมประกอบนั้น มีประสิทธิภาพเฉลี่ยอยู่ที่ 74.67%(ข้อมูลปี 2557) เมื่อเทียบกับความต้องการของลูกค้า จากการที่ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลด้วยตัวเองด้วยวิธีสังเกต (Survey) สัมภาษณ์(Interview) และบันทึกภาพเคลื่อนไหว(Motion Study) ของพนักงานในเวลางานมาวิเคราะห์พบว่าเกิดความสูญเปล่าขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นดังนั้นผู้ศึกษาจึงจำแนกความสูญเปล่าดังนี้

1) ความสูญเปล่าจากการผลิตที่มากเกินไป (Overproduction)

พบว่าการตัดเหล็กเพื่อเตรียมให้ฝ่ายเชื่อมประกอบที่มากเกินไป จากการเข้าไปสังเกตพบว่าช่างตัดเหล็กจะทำการตัดเหล็กมาเก็บไว้ที่พื้นที่เก็บชิ้นงานที่ตัดแล้วเป็นจำนวนมากโดยมีการเก็บชิ้นงานระหว่างกระบวนการถึง 100 ชิ้นต่อแบบ นั้นหมายความว่าพนักงานต้องตัดให้ครบแล้วจึงนำไปในพื้นที่เก็บชิ้นงานก่อให้เกิดความสูญเปล่าจากการผลิตมากเกินไป อีกแผนกที่มีความสูญเปล่าจากการผลิตมากเกินไปคือแผนกเชื่อมอุปกรณ์ เนื่องจากการเชื่อมอุปกรณ์จะทำได้ง่ายและเร็วกว่าการเชื่อมโครงสร้าง โดยการเก็บข้อมูลช่างเชื่อมอุปกรณ์สามารถเชื่อมอุปกรณ์ได้ 48 ชิ้นต่อวันในขณะที่ช่างเชื่อมโครงสร้างเชื่อมได้ 10 ชิ้นต่อวันจึงทำให้การเชื่อมอุปกรณ์เพื่อรอจะประกอบนั้นมากเกินไป

2) ความสูญเปล่าจากการรอคอย (Waiting)

พบว่านอกจากจะเกิดการรอคอยจากกระบวนการก่อนหน้า (สืบเนื่องจากข้อ 4.1.3.1) แล้วยังเกิดการรอคอยจากการที่ต้องตั้งเครื่องเชื่อมใหม่ทุกครั้งที่เปลี่ยนช่างเชื่อม อีกทั้งกรณีเครื่องเชื่อมชำรุดต้องรอคอยช่างซ่อมบำรุงจากตัวแทนจำหน่ายเป็นเวลานาน 4-6 ชั่วโมงเป็นอย่างต่ำเพื่อรอทางตัวแทนจำหน่ายเอาเครื่องสำรองมาเปลี่ยน เกิดการรอคอยแสดงให้เห็นถึงการใช้เวลาไปอย่างเปล่าประโยชน์และมีประสิทธิภาพเกิดความล่าช้าในการผลิต ซึ่งกระบวนการเชื่อมประกอบนั้นเป็นกระบวนการที่ต้องใช้รอบเวลาในการทำงาน(Cycle Time)มากที่สุดเป็นกิจกรรมคอขวด (Bottle neck) ส่งผลให้การผลิตขาดความสมดุลต่อเนื่องนอกจากนี้ยังเพิ่มต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการรอคอย เช่น ต้นทุนค่าแรงทางตรง และการผลผลิตที่จะล่าช้าออกไป

3) ความสูญเปล่าจากการขนส่ง (Transportation)

พบว่าความสูญเปล่าที่เกิดจากการขนย้ายเนื่องจากการวางเครื่องจักรแต่ละส่วนไม่เหมาะสมกับการไหลของงาน ทำให้เสียเวลาในการขนย้าย จากการศึกษาดูแผนผังการไหลของกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น(Welding Layout)จะเห็นได้ว่าการเคลื่อนที่ของชิ้นงานนั้นเข้าไปเข้ามาแต่เนื่องด้วยพื้นที่จำกัดและระยะทางการขนย้ายไม่ไกลกันมาก ความสูญเปล่านี้จึงไม่มีผลกระทบต่อกระบวนการเชื่อมประกอบ

4) ความสูญเปล่าจากกระบวนการที่ไม่เหมาะสม (Non Value Added Processing)

พบว่ามีการจัดลำดับงานไม่เหมาะสมการทำงานทุกอย่างมาจากประสบการณ์ของหัวหน้ากะและช่างเชื่อมที่ลองผิดลองถูกเอง โดยมีเพียงแบบสั่งงานเท่านั้นจากผลผลิตในปี 2557ช่วงไตรมาสแรกของ

ปีนั้นผลผลิตค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับความต้องการของลูกค้า นั่นเป็นเพราะช่างเชื่อมประกอบยังอยู่ในช่วงค้นหาวิธีการลำดับขั้นตอนงาน และการลองผิดลองถูก ส่งผลโดยตรงต่อความสูญเสียจากกระบวนการที่ไม่เหมาะสม

5) ความสูญเสียจากสินค้าคงคลังที่มากเกินไป (Excess Inventory)

พบว่าช่างเชื่อมอุปกรณ์ทำการเชื่อมอุปกรณ์มากเกินไปจนจำเป็นเมื่อเชื่อมเสร็จจะนำมาวางไว้ที่พื้นที่เก็บวัสดุที่เชื่อมแล้วถ้าล้นจากพื้นที่เก็บก็จะนำมาวางไว้รอบๆบริเวณของช่างเชื่อมประกอบโครงสร้างและอุปกรณ์ส่งผลให้ต้องใช้ในพื้นที่ในการเก็บมากขึ้นหรืออาจจะเกิดการสูญหายได้

6) ความสูญเสียจากของเสีย (Defects)

พบว่าเกิดจากงานตัดเหล็กนั้นช่างตัดเหล็กจะใช้การเทียบชิ้นต่อชิ้นในการตัดเพื่อความสะดวกและรวดเร็วทำให้บางที่ชิ้นงานยาวไปเมื่อนำมาเชื่อมต้องเสียเวลาในการนำกลับไปตัดใหม่ แต่ถ้าชิ้นงานที่ตัดมาสั้นไปจะต้องทิ้งชิ้นงานนั้นไปเลยเกิดความสูญเสียจากของเสียเกิดขึ้นโดยปัจจุบันของเสียที่เกิดขึ้นคิดเป็น 2.13% ต่อวัน ซึ่งถือว่าน้อยมากแต่เป็นสิ่งที่ต้องกำจัดหรือทำให้ลดลง

7) ความสูญเสียจากการเคลื่อนไหวที่มากเกินไป (Excess Motion)

พบว่าเครื่องเชื่อม เครื่องตัดเหล็กไม่มีรูปแบบแน่นอนในการติดตั้ง ไม่มีอุปกรณ์ยึดจับที่มีมาตรฐานให้ช่างเชื่อมประกอบ จากการสังเกตจะเห็นช่างเชื่อมต้องใช้เพื่อนพนักงานในการช่วยยึดจับในเวลาทำการเชื่อมประกอบ หรือบางทีถ้าเพื่อนพนักงานไม่ว่างก็ต้องเอื้อมมือไปเพื่อยึดจับชิ้นงานเพื่อทำการเชื่อม แต่อย่างไรก็ตามพบว่าเป็นเวลานานที่ต้องกระทำในลักษณะดังกล่าว จึงถือว่าไม่มีนัยสำคัญในประเด็นนี้

4.2 ผลการศึกษาสาเหตุของความสูญเสียในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น

จากผลการศึกษาความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็น ผู้ศึกษาได้ใช้หลักแนวคิดลีน(Lean Thinking) เพื่อจำแนกความสูญเสียเปล่า 7 ประการ(7 Waste)และกำหนดสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาความสูญเสียเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นโดยจัดเป็นหมวดหมู่ ซึ่งสามารถสรุปประเภทของความสูญเสียและสาเหตุที่เป็นไปได้ของความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นได้ดังนี้ (ดังแสดงในตารางที่4.1)

ลำดับ	หมวดหมู่	ประเภทของความสูญเสียเปล่า	สาเหตุที่เป็นไปได้ของความสูญเสียเปล่า
1	วิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน (Method)	ความสูญเสียจากการผลิตมากเกินไป	แผนกตัดเหล็กทำการตัดเหล็กขนาดการผลิต(Lot size)ต่อครั้งเป็นจำนวนมาก(100 ชิ้น/ครั้ง)
			แผนกเชื่อมอุปกรณ์ เชื่อมอุปกรณ์(Accessory part)เพื่อส่งให้แผนกเชื่อมประกอบขนาดการผลิต(Lot size) ต่อครั้งเป็นจำนวนมาก(48 ชุด/ครั้ง)
		ความสูญเสียที่เกิดจากกระบวนการที่ไม่เหมาะสม	เกิดจากการลำดับงานไม่เหมาะสมงานเชื่อมประกอบไม่มีการกำหนดขั้นตอนที่แน่นอน รวมไปถึงมาตรฐานในการปฏิบัติงาน
2	การจัดพื้นที่ในการดำเนินงานและการจัดเก็บงาน(Management)	ความสูญเสียที่เกิดจากการขนย้าย	เนื่องจากการวางเครื่องจักรแต่ละส่วนไม่เหมาะสมกับการไหลของงาน ทำให้เสียเวลาในการขนย้าย

4.3 ผลการศึกษาการลดความสูญเสีย ในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นด้วย แนวคิดลีน

4.3.1 ลดขนาดการตัดเหล็ก (Lot size) และ ขนาดการเชื่อมอุปกรณ์เพื่อกำจัดความสูญเสีย จากการผลิตมากเกินไป

สำหรับการผลิตรถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์ประกอบไปด้วยกระบวนการตัดเหล็ก การเชื่อมอุปกรณ์ การเชื่อมโครงสร้าง การเชื่อมประกอบ การทำสี การติดป้าย และการห่อสินค้าเพื่อจัดส่งซึ่งในการผลิตการเชื่อมอุปกรณ์และการเชื่อมโครงสร้างสามารถทำในเวลาเดียวกันได้ หลังจากนั้นงานทั้งสองฝ่ายจะมารวมกันเพื่อประกอบที่ฝ่ายเชื่อมประกอบเพื่อทำการขึ้นรูปให้เป็นรถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์ ในการศึกษาเพื่อลดความสูญเสียที่เกิดจากการผลิตมากเกินไปนั้นจะปรับปรุงโดยการลดขนาดการผลิต (Lot size) การลดขนาดการผลิต (Lot size) ของกระบวนการตัดเหล็กตามแบบ จากปกติช่วงตัดเหล็กจะตัดครั้งละ 100 ชิ้น ให้ลดขนาดการผลิต (Lot size) เหลือเพียง 10 ชิ้น แล้วส่งไปยังกระบวนการเชื่อมอุปกรณ์และเชื่อมโครงสร้างทำให้ชิ้นงานที่อยู่ในระหว่างกระบวนการมีจำนวนน้อยลงมีความยืดหยุ่นของงานเนื่องจากถ้ามีความผิดพลาดจากความยาวจะสามารถแก้ไขได้ทันเวลาและในแผนกเชื่อมอุปกรณ์ด้วยเหมือนกันจากปกติช่วงเชื่อมอุปกรณ์จะเชื่อมครั้งละ 48 ชุด ให้ลดขนาดการผลิต (Lot size) เหลือเพียง 10 ชุด ซึ่งจะเป็นการลดเวลานำ (Lead Time) คือเวลาที่ไ้ตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการผลิตจนถึงสิ้นสุดกระบวนการทั้งหมดสามารถคำนวณได้จากการคูณรอบเวลาการผลิตกับจำนวนงานคงค้างในระบบในสายการผลิต เช่น ถ้าแต่ละรอบเวลาการผลิตเท่ากับ 1 นาที กระบวนการไหลของชิ้นงานคราวละ 100 ชิ้นจะมีเวลานำ (Lead time) =

$(1 \times 100) + (1 \times 100) = 200$ นาที ในขณะที่การผลิตครั้งละ 10 ชิ้นจะมีเวลานำ (Lead time) = $(1 \times 10) + (1 \times 10) = 20$ นาที ดังนั้นการตัดเหล็กครั้งละ 10 ชิ้นจะทำให้สามารถเวลานำ (Lead Time) ลงได้ ส่งผลให้ความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการเชื่อมลดลงไปด้วย

4.3.2 จัดทำแผนควบคุมการผลิต (Process control plan) เพื่อกำจัดความสูญเสียที่เกิดจาก กระบวนการที่ไม่เหมาะสม

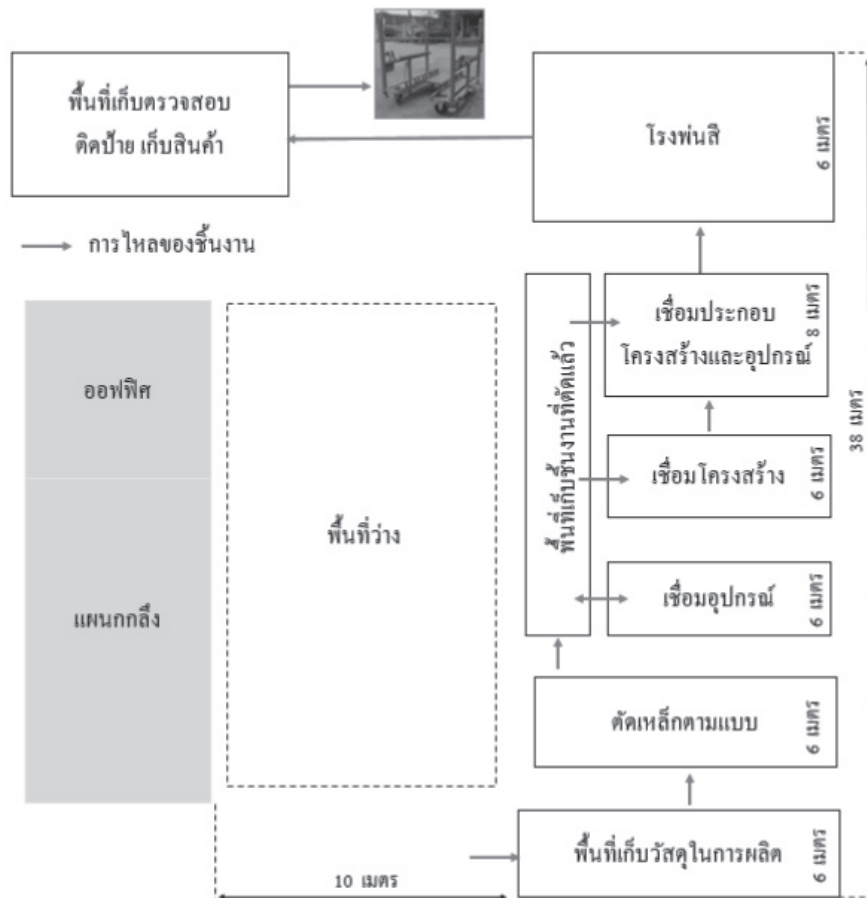
สาเหตุหลักของความสูญเสียที่เกิดจากการลำดับงานไม่เหมาะสม ผลจากการศึกษาพบว่าปัจจุบันในทุกๆกระบวนการในงานเชื่อมประกอบไม่มีการกำหนดขั้นตอนที่แน่นอน รวมไปถึงมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเสนอให้มีการทำแผนควบคุมการผลิต (Process control plan) ตามหลักการการควบคุมโดยการจับสมดุลสายการผลิตลักษณะของงานเชื่อมประกอบ จะได้ชัดเจนว่าขั้นตอนการผลิตที่ต้องกระทำซ้ำๆกันและเหมือนกันเช่น ลักษณะของการประกอบต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยชิ้นส่วนหลายๆ ชิ้น แต่ละชิ้นมันจะแยกกันไปตามแผนกต่างๆ ตามกรรมวิธีที่มีอยู่และสุดท้ายก็จะนำมารวมกันที่แผนกประกอบเพื่อประกอบเป็นรถเข็น ในการควบคุมและติดตามงานว่าในขณะนี้นงานต่างๆ ได้ดำเนินการไปตามกำหนดการที่วางไว้ได้หรือไม่มีงานใดที่ล่าช้าต้องเร่งให้เร็วขึ้น วิธีที่มีประโยชน์สำหรับการตรวจสอบเพื่อควบคุมการผลิตในลักษณะนี้ก็คือ การจับสมดุลสายการผลิต เพื่อให้สถานการณ์ที่ทำงานเร็วเช่นงานตัดเหล็กหันมาช่วยสถานที่ที่ทำงานช้าคืองานเชื่อมประกอบ โดยเป้าหมายอยู่ที่การประกอบไม่ใช่อยู่ที่ความเร็วของแต่ละแผนกผลจากรายงานและตรวจสอบความก้าวหน้าของชิ้นงาน ได้ตรวจพบว่าผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงไม่เป็นไปตามเป้าหมายจากแผนงานที่กำหนดไว้ ผู้ควบคุมการผลิตจะต้องหาสาเหตุของข้อผิดพลาด

พลาดที่เกิดขึ้น และทำการแก้ไขและปรับปรุงตารางการทำงานใหม่เพื่อให้ทันความต้องการที่ได้กำหนดไว้กิจกรรมของการควบคุมการผลิตและติดตามความก้าวหน้า เป็นกิจกรรมที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องและตลอดไปตรงเท่าที่การผลิตยังคงดำเนินอยู่ และเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การผลิตสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3.3 ปรับปรุงแผนผังการผลิต (Layout) เพื่อกำจัดความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากการขนย้าย

จากผลการศึกษาในหัวข้อ 4.1.1 การจัดวางแผนผังการผลิตไม่เหมาะสมเกิดความสูญเสียเปล่าจากการขนย้าย ดังนั้นการกำจัดความสูญเสียเปล่าให้หมดไปหรือลด

ลงนั้นต้องทำการปรับปรุงแผนผังการผลิต (Layout) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้การไหลของงานแต่ละกระบวนการผลิตเข้าไปเข้ามา มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นจึงทำการออกแบบปรับปรุงแผนผังการผลิต(Layout)ใหม่ สามารถมองเห็นจุดคอขวด (Bottle neck) ได้ง่ายต่อการสังเกตจากหัวหน้างานเพื่อลดความสูญเสียจากการรอคอยอีกด้วยประการ เนื่องจากการไหลของงานในสภาพปัจจุบันค่อนข้างกระโดดข้ามไปข้ามมาทำให้เกิดความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากการขนย้ายทั้งของชิ้นงานและช่างเชื่อม ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเสนอปรับปรุงแผนผังการผลิต(Layout) ดังแสดงในรูปที่ 4.5



รูปที่ 4.5 การนำเสนอการปรับปรุงผังการผลิต (Layout) แบบใหม่

จากรูปที่ 4.5 พบว่า หลังจากการปรับปรุงแผนผังการผลิต (Layout) ใหม่ ทำให้ระยะทางในการเคลื่อนที่ทำงานของพนักงานลดลงเป็น 50 เมตร

ผลการศึกษา พบว่าความสูญเสียเปล่าเกิดขึ้นในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นนั้นมีความสัมพันธ์กันในแต่ละประเภทของความสูญเสีย จะเห็นได้ว่าความสูญเสียจากการผลิตมากเกินไปซึ่งขนาดการผลิต (Lot size) 100 ชิ้นของการตัดเหล็กตามแบบใช้เวลา 35.55 ชั่วโมงส่งผลไปยังกระบวนการถัดไปซึ่งทำให้เกิดความจากการรอคอย และยังส่งผลให้ต่อความสูญเสียจากการขนย้ายเนื่องจากการวางแผนผังการผลิตที่ไม่เหมาะสม จนทำให้เกิดความสูญเสียเปล่าจากกระบวนการที่ไม่เหมาะสมด้วยเช่นกัน ทั้งนี้จากการลดความสูญเสียเปล่าโดยลดขนาดการผลิต (Lot size) เป็น 10 ชิ้นของทุกกระบวนการใช้เวลาเพียง 11.59 ชั่วโมง หลังจากการปรับปรุงแผนผังการผลิต (Layout) ทำให้ระยะทางในการเคลื่อนที่ทำงานของพนักงานลดลงจาก 118.3 เมตร เป็น 50 เมตร คิดเป็น 57.73 เปอร์เซ็นต์และจัดทำแผนควบคุมการผลิต (Process control plan) ทำให้สามารถเพิ่มผลผลิตให้เป็นไปตามเป้าหมายได้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ (นิวัฒน์ เดชอำไพ, 2557) ทำการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตชุดชั้นในสตรี โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการผลิตแบบลีน กรณศึกษา บริษัท วกั๊กบิรินทร์บุรี จำกัด ซึ่งประสบปัญหาการผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ปรับปรุงด้วยการลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการเย็บซึ่งทำการลดขนาดการผลิต ปรับปรุงแผนผังการผลิต และใช้ระบบดึงเข้ามาประยุกต์ ผลการศึกษพบว่าสามารถเพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพในกระบวนการได้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแนวคิดลีน (Lean Thinking) (เกียรติจิธร, 2551) ได้กล่าวว่า แนวคิดลีน (Lean Thinking) เป็นเครื่องมือในการจัดการกระบวนการที่ช่วยเพิ่มขีด

ความสามารถให้แก่องค์กร โดยการพิจารณาคุณค่าในการดำเนินงานเพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า มุ่งสร้างคุณค่าในตัวสินค้าและบริการ และกำจัดความสูญเสียที่เกิดขึ้นตลอดทั้งกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตเพิ่มผลกำไรและผลลัพธ์ที่ดีทางธุรกิจที่สุดในขณะเดียวกันก็ให้ความสำคัญกับการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพควบคู่ไปด้วย

● สรุปผลการศึกษา ●

5.1 สรุปผล

จากการศึกษาการลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการเชื่อมประกอบรถเข็นด้วยแนวคิดลีน (Lean Thinking) ในกรณีศึกษา บริษัท ดี-พัฒน่มงคล จำกัด การลดขนาดการผลิต (Lot size) ที่มากเกินไปและการจัดสรรช่างเชื่อมใหม่ในการจัดทำแผนควบคุมการผลิตด้วยหลักการสมดุลการผลิต ทำให้ช่างเชื่อมอุปกรณ์และช่างตัดเหล็กที่มีความสามารถในการเชื่อมอยู่แล้วสามารถมาช่วยงานทีมเชื่อมประกอบเพิ่มขึ้นจากเดิมทีมเชื่อมประกอบสามารถเชื่อมประกอบรถเข็นสำหรับห้อยแขวนชิ้นส่วนรถยนต์ได้เฉลี่ยวันละ 2.5 คัน เมื่อมีทีมงานมาสนับสนุนเพิ่มขึ้นสามารถเชื่อมประกอบได้วันละ 3.5 คันคิดเป็นจำนวนการผลิตรถเข็นต่อวันเพิ่มขึ้น 28.57 เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าโดยเฉลี่ยต่อเดือนสามารถผลิตได้ 105 คันตามเป้าหมายที่วางแผนไว้ เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าทำให้ผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 28.89 เปอร์เซ็นต์ ทำให้ผู้ประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้นปีละ 6-7 ล้านบาท

จากการไหลของกระบวนการที่ต่อเนื่อง (Flow) ส่งผลให้ได้ประสิทธิภาพของการดำเนินงานเพิ่มขึ้นเป็นหลักสำคัญของแนวคิดแบบลีน (Lean Thinking) รวมถึงการลดความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากการผลิตที่มากเกินไปทำให้พนักงานทำงานในกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าเป็น

เวลาที่เสียเปล่าไป เครื่องจักรทำงานโดยไม่เกิดประโยชน์ ซึ่งการกำจัดความสูญเปล่าประเภทนี้ไม่สามารถกำจัดให้หมดสิ้นไปได้ทันทีแต่ควรลดให้เหลือเท่าที่จำเป็นก็พอหรือให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่ทำได้

5.2 ข้อเสนอแนะ

อย่างไรก็ตามการที่จะทำให้นวัตกรรมแบบลีน (Lean Thinking) ให้ดีขึ้นไปอีกนั้นผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะให้เพิ่มการใช้ระบบดึง (Pull) ระบบทันเวลาพอดี (JIT) เข้ามาใช้ในการกระบวนการตัดเหล็กและเชื่อมอุปกรณ์เพื่อให้มีจังหวะการผลิตที่สอดคล้องกัน บวกเพิ่มด้วยการนำระบบคัมบัง (Kanban) เข้ามาร่วมด้วยจะทำให้สายการผลิตเป็นไปตามความต้องการมากยิ่งขึ้น การจะทำให้เกิดความสมบูรณ์แบบ (Perfection) เพื่อคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยมีการปฏิบัติตามแผนงาน ขั้นตอนและวิธีการ นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ผู้ศึกษาเสนอแนะให้ใช้เครื่องมือวงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) เมื่อพบปัญหา ก็ทำการแก้ไขหรือปรับปรุง โดยการปรับปรุงเริ่มจากการวางแผน ลงมือทำ ตรวจสอบ และแก้ไขหรือปรับปรุงซ้ำเกิดเป็นวงจร PDCA ทำให้เกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

บรรณานุกรม

กมลรัตน์ ศรีสังข์สุข. 2553 กระบวนการผลิตสายเคเบิลขนาดเล็กโดยแนวทางลีนซิกซิกซ์มา. วารสาร วิศวกรรมศาสตร์: ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 : วิศวกรรมเทคโนโลยีไทย

กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ, หลักการควบคุมคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 6, กรุงเทพมหานคร : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2550.

เกียรติขจร โฆมานะสิน, Lean: วิธีแห่งการ

สร้างคุณค่าสู่องค์กรที่เป็นเลิศ. กรุงเทพมหานคร : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2549. กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. 2554. การวางแผนผังสถานประกอบการ. จังหวัดกรุงเทพมหานคร. (ออนไลน์). ค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2557. แหล่งที่มา: <http://www.dhevil.com/RU1/mgt2103/ch6.pdf>

คมสันจิระภัทรศิลป์, 2548, "การวิเคราะห์และปรับปรุงความสามารถกระบวนการทำแบบหล่อทรายขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพงานหล่อโลหะ", วารสาร Engineering Today, ปีที่ 3, ฉบับที่ 27, มีนาคม 2548

นลิน นิลมิ่ง. 2555 การพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตโดยการลดรอบเวลากรณีศึกษาโรงงานผลิตยา. รายงานการศึกษาระดับหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

นิวัฒน์ เดชอำไพ. 2557 การประยุกต์ใช้ระบบการผลิตแบบลีน ในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม: กรณีศึกษา บริษัท วาโก้บิรินทร์บุรี จำกัด. รายงานการศึกษาระดับปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ประกาศิต พวงเงินและคณะ. 2555. Lean Manufacturing. (ออนไลน์). ค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2557 แหล่งที่มา : www.eng.su.ac.th/ie/Lean%20Manufacturing.ppt.

แฟรงค์ บังเกอร์ กิลเบิร์ต. 1911. หลักการเคลื่อนไหวของการทำงาน. นครราชสีมา. (ออนไลน์). ค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2557. แหล่งที่มา : <http://ir.rmuti.ac.th/xmlui/>

bitstream/handle/123456789/260/7

ภูริทัต สุระนรากุล (2548) ทำการศึกษาการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตตัวหุ้บหม้อไฟ.จังหวัดกรุงเทพมหานคร (ออนไลน์).ค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2557. แหล่งที่มา : http://www.journal.sci.kmutnb.ac.th/doc/1_2_2557.pdf

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2555. การจัดการแบบลีน. (ออนไลน์).ค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2557 แหล่งที่มา : http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2551/inma0451kb_ch2.pdf.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.2556. ประเภทการวิเคราะห์และการออกแบบกระบวนการ. จังหวัด กรุงเทพมหานคร (ออนไลน์).ค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2557.แหล่งที่มา : <http://ir.rmuti.ac.th/xmlui/bitstream/handle/123456789/261/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%20%202.pdf?sequence=2>

สุศักดิ์ เจริญสุข &อภิวัดน์ สุนันท์ยืนยง. (2553). รายงานผลการศึกษาโครงการการวางแผนการผลิตในแผนกตัดผ้าเพื่อสมดุลการผลิต. ขอนแก่น: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุริยา กราบไกล. 2556. การควบคุมกระบวนการ. จังหวัดกรุงเทพมหานคร (ออนไลน์).ค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2557.แหล่งที่มา:<http://www.scribd.com/doc/102325954/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%9A%E0%B8%84%E0%B8%B8%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9A%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3-Process-Control#scribd>

สุวิทย์ มูลคำ. 2547: 19 – 24. กระบวนการคิดวิเคราะห์.จังหวัดกรุงเทพมหานคร. (ออนไลน์).ค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2557. แหล่งที่มา : <http://www.edu.nu.ac.th/selfaccess/researches/admin/upload/25240810110747is.pdf>

อภิชาติ เปรมปราษฎ์ชัยนัต. 2550 การวิจัยเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพในห่วงโซ่อุปทานโดยใช้เทคนิคแบบลีน: กรณีของการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย. วิทยานิพนธ์ บธ.ม.(การจัดการ). ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

วิทยา สุหฤทดำรง & ยุพา กลอยกลาง. (2549).การบ่งชี้ความสูญเปล่า = Identifying Waste on the Shop floor. กรุงเทพฯ: อี.ไอ. แสควร์ พับลิชชิง.

Womack, J.P. and Jones, D.T. 1990. Lean Thinking: Banish Waste and create Wealthin your Corpor



ปัจจัยที่มีผลในการเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสอง

Assessment of the important factors for choosing a used car loans

เชิดวงศ์ แรงฤทธิ์¹ และ ศุภชาติ เอี่ยมรัตนกุล²

Cherdwong Rangrit¹ and Supachart lamratanakul²

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยและกำหนดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสอง โดยการใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์เป็นเครื่องมือสำหรับการศึกษาจัดเก็บข้อมูลจากการสอบถามสัมภาษณ์สถาบันการเงินและเจ้าของกิจการท้องถิ่นที่ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคมปี พ.ศ. 2558 ซึ่งใช้แนวคิดด้านพฤติกรรมผู้บริโภค แนวคิดส่วนประสมทางการตลาด แนวความคิดด้านการตัดสินใจซื้อ และที่สำคัญที่สุดคือ กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ อีกทั้งยังมีความคาดหวังว่าสถาบันการเงินหรือบริษัทผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์จะสามารถใช้เป็นแนวทางพัฒนาผลิตภัณฑ์สินเชื่อใหม่ๆ และสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์สินเชื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งตลาดได้

ทั้งนี้ ผู้ศึกษาได้แบ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองเป็น 7 ด้านคือ 1) ผลลัพธ์ 2) ราคา 3) ช่องทางการจัดจำหน่าย 4) การส่งเสริมการตลาด 5) บุคลากรหรือพนักงาน 6) กระบวนการให้บริการ และ 7) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ พบว่าปัจจัยที่ผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองให้ความสำคัญมากที่สุดคือปัจจัยด้านบุคลากร รองลงมาคือปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ ปัจจัยด้านผลลัพธ์และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสำคัญเท่ากัน ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และสุดท้ายปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ นอกจากนี้ ยังมีการพิจารณาถึงลำดับความสำคัญของปัจจัยย่อยของทั้ง 7 ปัจจัยหลัก ซึ่งมีความสำคัญไม่เท่ากัน เมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีของความสอดคล้องกัน พบว่ากระบวนการจัดลำดับความสำคัญของ 7 ปัจจัยซึ่งเป็นส่วนประสมทางการตลาดที่สำคัญต่อยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสองมีความสอดคล้องเป็นเหตุและผลกัน

คำสำคัญ : สินเชื่อ, รถยนต์มือสอง, ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ, กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP), การประเมิน

¹ผู้ช่วยผู้จัดการแผนการตลาดบริษัท ซีเอฟจี เซอร์วิส จำกัด E-Mail: cherdwong.r@cfg.co.th, bleerbleer@gmail.com

²อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Email: supachart9@gmail.com

ABSTRACT

This study is aimed to assess the important factors increasing loan for selling used cars. The factors are prioritized based on their impacts to increase loan for selling the used car. The analytical hierarchy process (AHP) is used to evaluate the factors. The data of the evaluation is collected from executive of financial companies that provide the loan program for used cars and the owners of local financial service for lending money for buying a used car. The data is collected from February to March 2015. Consumer Behavior, Marketing Mix, Purchase Decision and the analytical hierarchy process (AHP) are concept in this study. We expect that the financial companies can use this evaluation to develop new loan program and offer loan products that are suitable for the target customer. The results of this evaluation are also used to increase market share of the loan program.

We found that seven factors that affect the loan service for buying used cars are 1) product, 2) price, 3) channel, 4) sale promotion, 5) personnel, 6) service process and 7) physical environment. The study found that the most important factors increasing loan for selling used cars is personnel factor, followed by the service process factor, product factor, sale promotion factor, price factor, channel factor and physical environment factor. We also consider sub-factor found that factors important are not equal. In addition, this consistency ratio shows that the analytical hierarchy process of seven factors which are marketing mix factors are consistent and rationality as well

Keywords : personal loan, used car, service marketing mix, analytical hierarchy process (AHP), project evaluation

บทนำ ●●

การพัฒนาส่งเสริมระบบโครงสร้างพื้นฐานระบบการคมนาคมขนส่งในประเทศไทยให้มีเพียงพอกับความต้องการ และมีมาตรฐาน ของภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้ประเทศมีความพร้อมในการเปิดประเทศ ตามการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจของประเทศในเขตอาเซียน ในช่วงปลายปี 2558 ถือเป็นสิ่งสำคัญ และเมื่อพิจารณาสถิติการดำเนินการเกี่ยวกับทะเบียนและภาษีรถยนต์ของประเทศไทยพบว่าแนวโน้มการจดทะเบียนรถยนต์ใหม่และการโอนทะเบียนในภาพรวมเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะในปี 2555 ที่ปริมาณรถยนต์ที่มาจดทะเบียนรถยนต์ใหม่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญร้อยละ 48 เมื่อเทียบกับปี 2554 (กรมการขนส่งทางบก, (2557) เป็นผลสืบเนื่องมาจากการปรับตัวพลิกฟื้นหลังจากประเทศไทยประสบมหาอุทกภัยเมื่อปี 2554 รวมถึงมาตรการรถยนต์คันแรกของภาครัฐบาลอย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าปริมาณการโอนทะเบียนรถยนต์จะไม่ได้เพิ่มขึ้นมาก แต่การที่รัฐบาลกำหนดเกณฑ์ให้ผู้เข้าร่วมโครงการต้องครอบครองรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 ปีนั้น ทำให้ในปี 2559 (5 ปี นับจากปี 2555) ตลาดรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสองจะมีแนวโน้มเติบโตขึ้น มีประชาชนปล่อยรถยนต์มือสองออกมาจำหน่ายมากขึ้น มีการแข่งขันด้านธุรกิจรถยนต์มือสองกันมากขึ้น สถาบันการเงินหรือผู้ประกอบการจึงจำเป็นต้องพัฒนา ปรับแผนกลยุทธ์ทางการตลาดในตลาดเพื่อให้สามารถเพิ่มส่วนแบ่งตลาดรถยนต์มือสอง และสินเชื่อรถยนต์มือสองได้

นอกจากนี้ ตลาดรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสองยังเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ที่ต้องการมีรถยนต์เป็นของตัวเอง เนื่องจากการเป็นเจ้าของรถยนต์ใหม่จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่ามาก ทำให้ผู้ที่มั่งคั่งประมาณหรือรายได้น้อย สามารถเป็นเจ้าของรถเพื่อ

ประโยชน์ดังได้กล่าวไว้แล้วนั้น อีกทั้งธุรกิจรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสองยังมีส่วนช่วยกระตุ้นภาคธุรกิจอื่นๆทั้งทางตรงและทางอ้อม อาทิเช่น ธุรกิจรถใหม่มีส่วนช่วยกระตุ้นธุรกิจนี้ได้ด้วยการช่วยให้เกิดการหมุนเวียนของรถ โดยผู้ซื้อรถใหม่สามารถนำรถที่ใช้อยู่ในปัจจุบันของตนมาขายในตลาดรถยนต์มือสองเพื่อนำเงินไปใช้ซื้อรถใหม่ เกิดการหมุนเวียนเปลี่ยนรถยนต์ในตลาด และนอกจากธุรกิจรถใหม่แล้วธุรกิจรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสองยังมีส่วนช่วยกระตุ้นภาคธุรกิจอื่นๆ เช่น ธุรกิจประกันภัย ธุรกิจสินเชื่อเช่าซื้อ ฯลฯ อีกด้วยจะเห็นได้ว่าตลาดธุรกิจรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสองนับเป็นตลาดที่มีความสำคัญอย่างมากในระบบเศรษฐกิจ

ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้นนี้เอง ผู้ทำการวิจัยจึงเล็งเห็นประโยชน์ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสอง รวมถึงการกำหนดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสองโดยการใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process; AHP) เป็นเครื่องมือสำหรับการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งคาดหวังว่าสถาบันการเงินหรือบริษัทผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินเชื่อใหม่ๆ และสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์สินเชื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งตลาดสินเชื่อรถยนต์ได้

● วัตถุประสงค์การวิจัย ●

ในการศึกษาปัจจัยและการกำหนดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองโดยการใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์หามิติวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการตัดสินใจในการให้ความสำคัญกับปัจจัยของส่วนประสมทางการตลาดบริการ โดยกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้นของผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสอง

2. เพื่อกำหนดลำดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้บริการผลิตภัณฑ์สินเชื่อรถยนต์มือสองจากสถาบันการเงินและธุรกิจที่ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสอง

แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ โดยการวินิจฉัยเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆ จัดเป็นคู่ และกำหนดค่าของการเปรียบเทียบออกมาในรูปของตัวเลข เพื่อให้ได้ลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย และนำลำดับความสำคัญที่ผ่านการทดสอบความสอดคล้องกันของเหตุผลมาสนับสนุนการตัดสินใจ

2. แนวคิดด้านพฤติกรรมผู้บริโภค ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่บุคคลทำการค้นหา การคิด การตัดสินใจ การซื้อ การใช้ การประเมินผลและการใช้จ่ายเพื่อผลิตภัณฑ์และบริการโดยคาดว่าจะตอบสนองความต้องการของบุคคล ในการศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อให้ทราบถึงลักษณะความต้องการ พฤติกรรม การซื้อ การใช้สินค้าและบริการ เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจ คำถามที่ใช้เพื่อค้นหาลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริโภค คือ ใคร อะไร ทำไม เพื่อใคร เมื่อไหร่ ที่ไหน และอย่างไร

เพื่อค้นหาคำตอบ 7 ประการ คือ ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย สิ่งที่มีผู้บริโภคที่ต้องการซื้อ วัตถุประสงค์ในการเลือกซื้อ บทบาทของกลุ่มต่างๆ ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ โอกาสในการซื้อ ช่องทาง และขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ

3. แนวคิดส่วนประสมทางการตลาด เป็นตัวแปรทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ ซึ่งหน่วยธุรกิจสามารถนำส่วนประสมดังกล่าวมาใช้ร่วมกันเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ของตนเองสามารถสนองความพึงพอใจแก่ลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคลากรหรือพนักงาน กระบวนการให้บริการ และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

4. แนวความคิดด้านการตัดสินใจซื้อ ซึ่งมีกระบวนการจัดซื้อ 5 ขั้นตอน คือ การรับรู้ความต้องการของตนเอง การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือกที่มีอยู่ การตัดสินใจซื้อจากทางเลือกนั้นๆ และสุดท้ายพฤติกรรมภายหลังการซื้อ อาจมีความพึงพอใจ หรือไม่พอใจ และมีการบอกต่อ

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

เกรียงศักดิ์ สุไพบุลย์พิพัฒน์, 2546 ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองของลูกค้าบริษัทสินการยนต์ จำกัด เพื่อศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินเชื่อรถยนต์มือสองของลูกค้า พบว่า 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ต่อเดือน และอาชีพมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินเชื่อรถยนต์มือสอง 2) ปัจจัยทางตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขายมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินเชื่อรถยนต์มือสอง 3) ข้อคิดเห็นที่ลูกค้าต้องการมากที่สุดอันดับแรกในการซื้อสินเชื่อรถยนต์มือสองคือ 3.1) การให้ข้อมูลที่เป็นจริง 3.2) การให้

ลูกค้าทดลองซื้บก่อนซื้อ และ3.3)การรับประกัน
หลังการขาย

กิตติธัญญา ฉายบุก, 2551 ได้ทำการศึกษา
ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์
บริษัท ไทยพาณิชย์ลีสซิ่ง จำกัด (มหาชน) สาขา
ลพบุรี เพื่อศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมผู้
ใช้บริการความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและ
พฤติกรรมการใช้บริการธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ รวม
ถึงระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด
ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธุรกิจเช่าซื้อ
รถยนต์ในจังหวัดลพบุรีพบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญ
ต่อการเลือกใช้บริการธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ในระดับ
มากได้แก่ ส่วนประสมด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้าน
ช่องทางการจำหน่าย ด้านบุคลากร ด้านระบบการ
ให้บริการ อีกทั้งยังควรมีการส่งเสริมการตลาดเน้น
การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ และเน้นกลุ่มลูกค้าเพศ
ชายเพื่อเพิ่มฐานลูกค้า

จิรพัฒน์ นาคาส, 2552 ได้ทำการศึกษา
ถึงพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ
ใช้บริการสินเชื่อซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสอง
ของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี เพื่อ
ศึกษาพฤติกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วน
บุคคลกับพฤติกรรมของผู้บริโภค และความสัมพันธ์
ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการให้ระดับความ
สำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของผู้
บริโภครถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสองในอำเภอเมือง
จังหวัดสระบุรี พบว่า 1)ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย
ส่วนบุคคลคือ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา
อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์
กับบุคคลที่มีอิทธิพลในการซื้อรถยนต์มือสองและ
โอกาสในการซื้อรถยนต์มือสอง 2)ความสัมพันธ์
ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล คือเพศ อายุ สถานภาพ
ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความ

สัมพันธ์กับการให้ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วน
ประสมทางการตลาดในทุกด้าน

นายชัชวิน พิษณุกุล, 2551 ได้ทำการศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้บริการสินเชื่อรถยนต์ของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสินเชื่อรถยนต์ของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อวงเงินสินเชื่อ คือ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน ระดับอัตราดอกเบี้ยที่ได้รับ ระยะเวลาการผ่อนชำระ เงินผ่อนชำระต่องวด ค่าธรรมเนียมในการกู้ และวิธีในการชำระเงินคืน อีกทั้งปัจจัยด้านกระบวนการยังมีผลต่อการใช้บริการสินเชื่อรถยนต์ของผู้บริโภคมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการใช้บริการสินเชื่อรถยนต์ของผู้บริโภคน้อยที่สุด

ธีระโชติ กัลวาทนนท์, 2552 ได้ทำการศึกษาถึงพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสินเชื่อรถยนต์ของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นการศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมในการเลือกใช้บริการ และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการใช้บริการสินเชื่อรถยนต์ของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในจังหวัดปทุมธานี พบว่า1) เพศ อายุ สถานภาพ ระดับอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายได้ครอบครัว มีความสัมพันธ์กับประเภทของรถและ 2) ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายได้ครอบครัวมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการขอสินเชื่อ

นายศุภกิจ ฐิตญาโณ, 2555 ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสินเชื่อเช่า

ซื้อรถยนต์ของลูกค้าธนาคารเกียรตินาคิน สาขา เชียงใหม่ เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ ของลูกค้าธนาคารเกียรตินาคิน สาขาเชียงใหม่ และเพื่อศึกษา ปัญหา ข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ ของธนาคารเกียรตินาคิน สาขาเชียงใหม่ พบว่า 1) ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อวงเงินที่ได้รับสินเชื่อ และอายุสถานภาพ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีผลต่อการตัดสินใจชำระหนี้ 2) ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อสูงสุด คือปัจจัยด้านกระบวนการ รองลงมาคือ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านบุคลากร ปัจจัยด้านสถานที่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ 3) ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด มีระดับความสำคัญปานกลางและ 4) ปัญหาในการใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ที่มีความสำคัญอันดับหนึ่งคือปัญหาด้านราคา รองลงมาคือปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ ปัญหาด้านบุคลากร ปัญหาด้านกระบวนการให้บริการ และปัญหาด้านสถานที่

นายอุดมศักดิ์ สมิตีเวทย์วงศ์, 2555 ได้ทำการศึกษาความต้องการใช้บริการสินเชื่อรถยนต์ธนาคารเกียรตินาคินของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาความต้องการปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ พบว่า 1) ลูกค้าต้องการให้ธนาคารแจ้งผลอนุมัติสินเชื่อภายใน 3 วันทำการ 2) ต้องการวงเงินสินเชื่อร้อยละ 90 ของราคาซื้อขายและ/หรือราคาประเมิน 3) กลยุทธ์ส่งเสริมการขายที่สนใจคือการเสนออัตราดอกเบี้ยต่ำ 4) ต้องการให้มีการสื่อสารข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต 5) ต้องการให้ธนาคารจัดส่งเอกสารถึงมือผู้เช่าซื้อภายใน 2 สัปดาห์ 6) สำหรับผู้ที่เช่าซื้อรถยนต์ใหม่ต้องการตรวจสอบข้อมูลด้วยตนเองผ่านศูนย์บริการข้อมูล

มากที่สุด ต้องการให้ธนาคารเพิ่มช่องทางการชำระเงินค่างวดผ่านช่องทางการหักจากบัญชีเงินฝากมากที่สุด ข้อมูลที่ต้องการให้เจ้าหน้าที่ธนาคารแจ้งมาที่สุดคือ ข้อมูลด้านสินเชื่อส่วนบุคคล และต้องการให้เจ้าหน้าที่ติดตาม แจ้งเตือนการต่ออายุภาษีรถยนต์ 7) สำหรับผู้ซื้อรถยนต์มือสองต้องการให้เจ้าหน้าที่ติดตาม แจ้งเตือนการครบกำหนดชำระหนี้มากที่สุด และ 8) ปัจจัยทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคา มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มากที่สุด

โดยสมมติฐานในการวิจัยปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสองคือปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคลากรหรือพนักงาน กระบวนการให้บริการ และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองของลูกค้าแตกต่างกัน และมีลำดับความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองของลูกค้าไม่เท่ากัน

● วิธีการดำเนินการวิจัย ●

การศึกษาครั้งนี้ ได้ศึกษาถึงผลิตภัณฑ์สินเชื่อประเภทสินเชื่อรถยนต์มือสองที่มีลักษณะของผลิตภัณฑ์แตกต่างกันของสถาบันการเงินหรือบริษัทที่ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองในปี 2557 โดยจัดเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิโดยใช้วิธีการสอบถามสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับผู้อำนวยการสถาบันการเงินทั้งหมดของผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองจำนวน 13 ตัวอย่าง ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมีนาคมปี พ.ศ. 2558 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติดังนี้

1.เป็นผู้บริหารในส่วนงานวิเคราะห์สินเชื่อรถยนต์ ประสบการณ์ 8 ปี, 2. เป็นผู้บริหารในส่วนงานพัฒนารูทกิจสินเชื่อรถยนต์ ประสบการณ์

5 ปี, 3.เป็นผู้บริหารส่วนงานขายสินเชื่อรถยนต์ภาคอีสาน ประสบการณ์ 10 ปี, 4.เป็นผู้อำนวยการในส่วนงานบริหารการเงินและวางแผนธุรกิจสินเชื่อรถยนต์ ประสบการณ์ 7 ปี, 5.เป็นรองกรรมการบริษัทธุรกิจสินเชื่อรถยนต์ ประสบการณ์ 15 ปี, 6.เป็นผู้บริหารส่วนงานขายสินเชื่อรถยนต์ภาคกลาง ประสบการณ์ 10 ปี, 7.เป็นรองผู้อำนวยการในส่วนงานพัฒนาธุรกิจสินเชื่อรถยนต์ ประสบการณ์ 8 ปี, 8.เป็นผู้บริหารบริษัทธุรกิจสินเชื่อรถยนต์ ประสบการณ์ 10 ปี, 9.เป็นผู้บริหารส่วนงานขายสินเชื่อรถยนต์เขตกรุงเทพ ประสบการณ์ 5 ปี, 10.เป็นผู้บริหารส่วนงานขายสินเชื่อรถยนต์เขตกรุงเทพ ประสบการณ์ 10 ปี, 11.เป็นผู้อำนวยการในส่วนงานเร่งรัดหนี้สินเชื่อรถยนต์ ประสบการณ์ 5 ปี, 12.เป็นผู้บริหารบริษัทธุรกิจสินเชื่อรถยนต์และรถบรรทุก ประสบการณ์ 10 ปี, 13.เป็นผู้บริหารส่วนงานขายสินเชื่อรถยนต์ภาคเหนือ ประสบการณ์ 10 ปี

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ประมวลแนวความคิดจากการอ่านทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดงานวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ โดยแบ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองเป็น 7 ด้านคือ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคลากรหรือพนักงาน กระบวนการให้บริการ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งในแต่ละปัจจัย สามารถจำแนกเป็นปัจจัยย่อยๆ เพื่อให้สามารถเข้าถึงและสามารถกำหนดลำดับความสำคัญของปัจจัยดังกล่าวได้อย่างแท้จริง โดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process; AHP) เป็นเครื่องมือกำหนดลำดับความสำคัญและสามารถแสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ ได้ตามภาพที่ 1 ด้านล่าง

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสอง

การพิจารณาความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสองซึ่งแบ่งปัจจัยเป็น 7 ด้าน คือ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคลากรหรือพนักงาน กระบวนการให้บริการ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ โดยมีความหมายในแต่ละปัจจัยที่ทำการศึกษาดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product : P1) หมายถึงสิ่งที่องค์กรเสนอขายเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาในครั้งนี้ได้แก่ ปัจจัยด้านความแตกต่างของผลิตภัณฑ์สินเชื่อ (A1) และปัจจัยด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์สินเชื่อ (A2) ซึ่งหมายถึง วงเงินสินเชื่อ เอกสารที่ใช้ประกอบการพิจารณาอนุมัติ การค้าประกัน ความมีชื่อเสียงและภาพพจน์ของสถาบันการเงิน

2. ราคา (Price : P2) หมายถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปของตัวเงิน ซึ่งเป็นต้นทุนของลูกค้าในการเปรียบเทียบระหว่างคุณค่าของผลิตภัณฑ์กับราคาผลิตภัณฑ์นั้นๆ หากผลิตภัณฑ์ใดมีคุณค่าสูงกว่าราคา ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ ปัจจัยด้านราคาที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาในครั้งนี้ได้แก่ ปัจจัยด้านอัตราดอกเบี้ย (B1) ปัจจัยด้านค่าธรรมเนียม (B2)

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place : P3) หมายถึง

ถึงโครงสร้างช่องทางการจัดจำหน่าย เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์จากองค์กรไปยังลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ปัจจัยด้านช่องทางการเสนอขายสินค้า (C1) และปัจจัยด้านช่องทางการชำระหนี้ (C2)

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion : P4) เป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมในการซื้อหรือเลือกใช้บริการ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ปัจจัยด้านการโฆษณา (D1) และปัจจัยด้านการส่งเสริมที่ไม่ใช่การโฆษณา (D2)

5. บุคลากร, พนักงาน (People : P5) ประกอบด้วยบุคคลทั้งหมดในองค์กรผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ซึ่งจะมีผลต่อคุณภาพของการให้บริการทั้งสิ้น เพื่อให้สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ไปยังลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยด้านบุคลากรหรือพนักงานที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสินเชื่อ (E1) และปัจจัยด้านคุณสมบัติเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติสินเชื่อ (E2)

6. กระบวนการให้บริการ (Process : P6) ซึ่งต้องอาศัยพนักงานที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงเครื่องมือที่ทันสมัย มีความความสะดวก รวดเร็วในการติดต่อทำให้เกิดกระบวนการที่สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพให้ถึงมือลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ปัจจัยด้านขั้นตอนการขออนุมัติสินเชื่อ (F1) ปัจจัยด้านระยะเวลาการอนุมัติสินเชื่อ (F2) และปัจจัยด้านขั้นตอนการชำระหนี้ (F3)

7. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical

Evidence : P7) เป็นสิ่งที่ลูกค้าใช้เป็นเครื่องหมายแทนคุณภาพของการให้บริการ ซึ่งต้องทำให้มีความเหมาะสมและคงไว้ซึ่งลักษณะเฉพาะของธุรกิจนั้นๆ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของสถานที่ให้บริการ (G1) ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (G2) และปัจจัยด้านเทคโนโลยีของเครื่องมือ (G3)

ทั้งนี้ ในการศึกษาวิจัยมีขั้นตอนและวิธีการจัดเก็บข้อมูลโดยการสร้างแบบสัมภาษณ์และกำหนดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเพิ่มยอดขายสินเชื่อของผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสอง ทั้งที่เป็นสถาบันการเงินและไม่ใช่สถาบันการเงิน ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการรวบรวมเอกสารต่างๆ รวมถึงการนำประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากหนังสือ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเอกสารอื่นๆ เพื่อนำข้อมูลมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยแนวความคิดด้านกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ แนวคิดด้านพฤติกรรมผู้บริโภค แนวคิดส่วนประสมทางการตลาด และแนวความคิดด้านการตัดสินใจซื้อ ดังที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจถึงพฤติกรรมของผู้บริโภค สามารถกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด และตอบสนองความต้องการผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้ความเสี่ยงที่ยอมรับได้

2) สร้างแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านโดยครอบคลุมถึงเนื้อหาและความถูกต้องของสำนวนการใช้ภาษา พร้อมทั้งปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำที่ได้รับ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างซึ่งแบ่งเนื้อหาการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ซึ่ง

ประกอบด้วย ชื่อ – สกุลผู้ถูกสัมภาษณ์ เพศ อายุ อายุงาน ตำแหน่งองค์กร รายได้ต่อเดือน สถานที่ทำงาน

ส่วนที่ 2 บทสัมภาษณ์เพื่อประเมินความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองซึ่งเป็นคำถามปลายปิด แบ่งเป็น 2 หัวข้อย่อยได้แก่

2.1 การประเมินความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสอง

2.2 การประเมินความสำคัญของปัจจัยย่อยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสอง

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นคำถามปลายเปิดสำหรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถาบันการเงิน หรือเจ้าของกิจการท้องถิ่นที่นอกเหนือจากคำถามข้างต้น

3) ทดสอบแบบสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์กับผู้เชี่ยวชาญด้านสินเชื่อรถยนต์มือสอง จำนวน 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเข้าใจของแบบสัมภาษณ์

4) ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามปัญหา คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะที่ได้รับมา

5) นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์บุคคลกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้

6) ประมวลผลผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์และสรุปผลการวิเคราะห์

● ผลการวิจัยและอภิปรายผล ●

การศึกษาปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสอง โดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process; AHP) เป็นเครื่องมือกำหนดลำดับความสำคัญของปัจจัยดังกล่าวทั้ง 7 ด้านคือ ปัจจัยด้าน

ผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านบุคลากรหรือพนักงาน ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ดังที่แสดงผลในตารางที่ 1) พบว่าการประเมินความสำคัญของปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสองพบว่าปัจจัยที่ผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองให้ความสำคัญหรือให้ความสำคัญมากที่สุดคือปัจจัยด้านราคาและปัจจัยด้านบุคลากรหรือพนักงานมีความสำคัญเท่ากัน รองลงมาคือปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และสุดท้ายปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ มีความสำคัญน้อยลงมาตามลำดับ

ตารางที่ 1 การประเมินความสำคัญของปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสอง

เป้าหมายการตัดสินใจ	หลักเกณฑ์							อันดับความสำคัญ
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	
P1	1.00	1.06	1.45	1.28	0.69	0.83	1.57	0.15
P2	0.94	1.00	1.68	1.30	1.03	1.08	2.13	0.17
P3	0.69	0.60	1.00	0.77	1.02	0.63	1.36	0.12
P4	0.78	0.77	1.30	1.00	0.97	1.06	1.52	0.14
P5	1.45	0.97	0.98	1.03	1.00	1.33	2.38	0.17
P6	1.20	0.93	1.60	0.94	0.75	1.00	2.61	0.16
P7	0.64	0.47	0.73	0.66	0.42	0.38	1.00	0.08
รวม	6.70	5.79	8.75	6.97	5.88	6.31	12.58	

โดย

P1 คือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

P2 คือ ปัจจัยด้านราคา

P3 คือ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

P4 คือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

P5 คือ ปัจจัยด้านบุคลากร, พนักงาน

P6 คือ ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ

P7 คือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

จากผลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าสถาบันการเงินผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองให้ความสำคัญ

กับปัจจัยด้านราคาและปัจจัยด้านบุคลากรหรือพนักงานเป็นอย่างมาก เนื่องจากเห็นว่าลูกค้าจะพิจารณา และตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อจากสถาบันการเงินที่เสนอดอกเบี้ยเงินกู้ และค่าธรรมเนียมต่ำที่สุด เพราะทำให้ค่าใช้จ่ายรวมในการซื้อรถยนต์มือสองน้อยกว่าโดยเปรียบเทียบ นอกจากนี้ ความมั่นใจเป็นผู้ให้บริการของพนักงานและทักษะความสามารถของผู้อนุมัติสินเชื่อยังมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าปัจจัยด้านราคา เนื่องจากจะทำให้ลูกค้าได้รับข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์ รวดเร็ว และการอนุมัติที่มีมาตรฐาน ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ และบอกต่อไปยังลูกค้ารายอื่นๆ

นอกจากนี้ในแต่ละปัจจัยหลัก 7 ปัจจัยข้างต้น ผู้วิจัยยังจำแนกเป็นปัจจัยย่อยๆ จำนวน 2-3 ปัจจัยเพื่อให้สามารถเข้าถึงและสามารถกำหนดลำดับความสำคัญของปัจจัยดังกล่าวได้อย่างแท้จริง ดังนี้

1) ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

จากการประเมินความสำคัญของปัจจัยย่อยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสองพบว่าผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองให้ความสนใจหรือให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านความแตกต่างของผลิตภัณฑ์สินเชื่อ มากกว่าปัจจัยด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์สินเชื่อ

อย่างไรก็ตาม ความสำคัญดังกล่าวมีความแตกต่างกันไม่มากนัก อาจมองได้ว่าปัจจัยย่อยด้านผลิตภัณฑ์ ทั้งปัจจัยด้านความแตกต่างของผลิตภัณฑ์สินเชื่อและปัจจัยด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์สินเชื่อมีความสำคัญเท่าๆ กัน โดยที่สถาบันการเงินสามารถใช้กลยุทธ์ในการสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง หรือการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายได้เช่นเดียวกัน

2) ปัจจัยด้านราคา

จากการประเมินความสำคัญของปัจจัยย่อยด้านราคาที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสองพบว่าผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองให้ความสนใจหรือให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืม มากกว่าปัจจัยด้านค่าธรรมเนียมการให้บริการสินเชื่อ

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าปัจจัยด้านอัตราดอกเบี้ยมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยด้านค่าธรรมเนียมมากกว่า 2 เท่า นั้นแสดงให้เห็นว่าลูกค้าจะเปรียบเทียบความแตกต่างด้านอัตราดอกเบี้ยของสถาบันการเงินต่างๆ เป็นอันดับแรก อาจเนื่องจาก อัตราดอกเบี้ยเป็นค่าใช้จ่ายในการขอสินเชื่อที่มีสัดส่วนและระยะเวลาการชำระที่มากกว่าค่าธรรมเนียม จึงให้ความสำคัญมากกว่านั่นเอง

3) ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

จากการประเมินความสำคัญของปัจจัยย่อยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสองพบว่าผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองให้ความสนใจหรือให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านช่องทางการเสนอขายสินเชื่อ มากกว่าปัจจัยด้านช่องทางการชำระหนี้

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านช่องทางการเสนอขายสินเชื่อ และปัจจัยด้านช่องทางการชำระหนี้มีความสำคัญไม่แตกต่างกันมากนัก ดังนั้นผู้ให้บริการสินเชื่อสามารถพัฒนาช่องทางการเสนอขายสินเชื่อ และช่องทางการชำระหนี้ให้มีความสะดวก และมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้า เพิ่มส่วนแบ่งตลาดด้านสินเชื่อรถยนต์มือสอง

4) ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

จากการประเมินความสำคัญของปัจจัยย่อยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสองพบว่าผู้ให้บริการสินเชื่อ

เชื่อรถยนต์มือสองให้ความสนใจหรือให้ความสำคัญต่อบัณฑิตด้านการโฆษณา มากกว่าบัณฑิตด้านการส่งเสริมที่ไม่ใช่การโฆษณา

ทั้งนี้ ผู้ให้บริการสินเชื่อให้ความสำคัญกับบัณฑิตด้านการโฆษณา มากกว่าบัณฑิตด้านการส่งเสริมที่ไม่ใช่การโฆษณา เนื่องจากเห็นว่าเป็นการเข้าถึงผู้บริโภคได้ดีกว่า มีผลในการเพิ่มยอดขายมากกว่า โดยช่องทางการโฆษณามีหลายช่องทาง ทั้งทางโฆษณาผ่านโทรทัศน์ วิทยุ เครือข่ายทางสังคม เป็นต้น

5) บัณฑิตด้านบุคลากร, พนักงาน

จากการประเมินความสำคัญของปัจจัยย่อยด้านบุคลากรหรือพนักงานที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินค้าเชื่อรถยนต์มือสองพบว่า ผู้ให้บริการสินเชื่อให้ความสำคัญต่อบัณฑิตด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสินเชื่อ มากกว่าบัณฑิตด้านคุณสมบัติเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติสินเชื่อ

จากผลการวิจัยข้างต้น ที่ผู้ให้บริการสินเชื่อให้ความสำคัญต่อบัณฑิตด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสินเชื่อ มากกว่าบัณฑิตด้านคุณสมบัติเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติสินเชื่อ นั้นหมายถึงการต้อนรับ การสื่อสารและการให้ข้อมูลด้านสินเชื่อกับลูกค้า เป็นสิ่งสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อของลูกค้า

6) บัณฑิตด้านกระบวนการให้บริการ

จากการประเมินความสำคัญของปัจจัยย่อยด้านกระบวนการให้บริการที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินค้าเชื่อรถยนต์มือสองพบว่า ผู้ให้บริการสินเชื่อให้ความสำคัญต่อบัณฑิตด้านขั้นตอนการขออนุมัติสินเชื่อ รองลงมาคือบัณฑิตด้านระยะเวลาการอนุมัติสินเชื่อ และบัณฑิตด้านขั้นตอนการชำระหนี้ตามลำดับ

บัณฑิตด้านขั้นตอนการขออนุมัติสินเชื่อ และบัณฑิตด้านระยะเวลาการอนุมัติสินเชื่อมีความ

สำคัญต่อการเพิ่มยอดขายสินเชื่อของสถาบันการเงินเท่าๆ กัน ซึ่งผู้ให้บริการสินเชื่อควรทำให้กระบวนการอนุมัติมีมาตรฐาน รวดเร็ว เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดสินเชื่อรถยนต์มือสอง

7) บัณฑิตด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

จากการประเมินความสำคัญของปัจจัยย่อยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินค้าเชื่อรถยนต์มือสองพบว่า ผู้ให้บริการสินเชื่อให้ความสำคัญต่อบัณฑิตด้านภาพลักษณ์ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ รองลงมาคือบัณฑิตด้านภาพลักษณ์ของสถานที่ให้บริการ และบัณฑิตด้านเทคโนโลยีของเครื่องมือตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม ในกระบวนการตัดสินใจที่มีเหตุผลนั้นไม่เพียงแต่จะพิจารณาจากตัวเลขข้างต้นเท่านั้น ผู้วิจัยจึงเพิ่มการตรวจสอบผลการวิจัยว่ามีความสอดคล้องกัน หรือเป็นเหตุเป็นผลกันโดยใช้หลักการความสอดคล้องกันของเหตุผล (Consistency) หากค่าความสอดคล้องอยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือเพดานการยอมรับได้ แสดงถึงกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ในครั้งนี้ มีเหตุผล ยอมรับได้ ทั้งนี้จะพิจารณาจากค่าแลมด้าแมกซ์ ($\lambda_{\max}$) และค่าดัชนีของความสอดคล้องกัน (Consistency Ratio : CR) ดังนี้

1) พิจารณาจากค่าแลมด้าแมกซ์ ($\lambda_{\max}$)

ค่าแลมด้าแมกซ์ ($\lambda_{\max}$) คือผลรวมของผลคูณของ 1) ผลรวมของแต่ละปัจจัยที่เจ็ดปัจจัย และ 2) ลำดับความสำคัญเฉพาะแห่งที่เจ็ดปัจจัย หากเท่ากับจำนวนปัจจัยที่ถูกนำมาเปรียบเทียบหรือเท่ากับ 7 พอดีจะหมายถึงงานวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องหรือเป็นเหตุเป็นผลกัน ซึ่งค่าแลมด้าแมกซ์จากตัวอย่างในงานวิจัยนี้เท่ากับ 7.09 ดังที่แสดงผลในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 หลักการความสอดคล้องกันของเหตุผล

เป้าหมาย	หลักเกณฑ์						
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1) ผลรวมของแต่ละปัจจัย	6.70	5.79	8.75	6.97	5.88	6.31	12.58
2) ลำดับความสำคัญเฉพาะทาง	0.15	0.17	0.12	0.14	0.17	0.16	0.08
ผลคูณของ 1) และ 2)	1.01	1.00	1.01	0.99	1.02	1.04	1.02
λ_{max}	$= 1.01+1.00+1.01+0.99+1.02+1.04+1.02 = 7.09$						

จากการพิจารณาค่าแลมด้าแมกซ์ ไม่เท่ากับจำนวนปัจจัยที่ถูกนำมาเปรียบเทียบ คือเท่ากับ 7.09 นั้นหมายถึงการให้ลำดับความสำคัญในครั้งนี้ ไม่มีความสอดคล้องกันของเหตุผล อย่างไรก็ตามค่าแลมด้าแมกซ์มีค่ามากกว่าจำนวนปัจจัยที่ถูกนำมาเปรียบเทียบเพียง 0.09 เท่านั้น อีกทั้งเรายังสามารถพิจารณาความเป็นเหตุเป็นผลเพิ่มเติมได้อีกจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Consistency Ratio: CR) ในหัวข้อถัดไป

2) พิจารณาจากค่าดัชนีของความสอดคล้องกัน (Consistency Ratio: CR)

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Consistency Ratio : CR) คือสัดส่วนความสมเหตุสมผลแสดงความสอดคล้องกันของเหตุผลในความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่นำมาวิจัยและนำค่าที่ได้จากการคำนวณมาเปรียบเทียบกับค่า $CR_{มาตรฐาน}$

ทั้งนี้ค่าดัชนีความสอดคล้องจากการเปรียบเทียบความสำคัญทั้ง 7 ปัจจัยในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 0.01 หรือร้อยละ 1 ซึ่งน้อยกว่าดัชนีความสอดคล้องมาตรฐานที่เท่ากับร้อยละ 10 ซึ่งหมายถึงการจัดลำดับความสำคัญของ 7 ปัจจัยซึ่งเป็นส่วนประสมทางการตลาดที่สำคัญต่อยอดขายสินค้าเชิอร์รถยนต์มือสอง มีความสอดคล้องเป็นเหตุและผลกัน หรืออาจกล่าวได้ว่าการจัดลำดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อยอดขายสินค้าเชิอร์รถยนต์มือสอง ทั้งปัจจัยหลัก และปัจจัยย่อยมีความน่าเชื่อถือ

จากการศึกษานี้ยังพบว่า ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของจิรพัฒน์ นาคาส (2552) และอุดมศักดิ์ สมิตีเวทย์วงศ์ (2555) โดยปัจจัยที่ผู้ให้บริการสินเชิอร์ยนต์มือสองให้ความสำคัญมากที่สุดคือปัจจัยด้านราคาและปัจจัยด้านบุคลากรหรือพนักงาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชิอร์ยนต์ของผู้บริโภคมากที่สุด

● บทสรุปและข้อเสนอแนะ ●

การศึกษาปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินค้าเชิอร์ยนต์นั้นส่วนบุคคลมือสอง โดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process; AHP) เป็นเครื่องมือกำหนดลำดับความสำคัญของปัจจัยดังกล่าวทั้ง 7 ด้านคือ พบว่าปัจจัยที่ผู้ให้บริการสินเชิอร์ยนต์มือสองให้ความสำคัญมากที่สุดคือปัจจัยด้านราคาและปัจจัยด้านบุคลากรหรือพนักงานซึ่งมีความสำคัญเท่ากัน รองลงมาคือปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และสุดท้ายปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ มีความสำคัญน้อยลงตามลำดับ

นอกจากนี้ ยังมีการพิจารณาถึงลำดับความสำคัญของปัจจัยย่อยของทั้ง 7 ปัจจัยหลัก เพื่อให้สามารถเข้าถึงและสามารถกำหนดลำดับความสำคัญของปัจจัยดังกล่าวได้อย่างแท้จริง ดังนี้

ปัจจัยย่อยด้านผลิตภัณฑ์ ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ปัจจัยย่อย พบว่าปัจจัยด้านความแตกต่างของผลิตภัณฑ์สินเชิอร์มีความสำคัญมากกว่าปัจจัยด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์สินเชิอร์

ปัจจัยย่อยด้านราคา ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ปัจจัยย่อย พบว่าปัจจัยด้านอัตราดอกเบี้ย

เงินให้กู้ยืมมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยด้านค่าธรรมเนียมการให้บริการสินเชื่อ

ปัจจัยย่อยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ปัจจัยย่อย พบว่าปัจจัยด้านช่องทางการเสนอขายสินเชื่อมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยด้านช่องทางการชำระหนี้

ปัจจัยย่อยด้านการส่งเสริมการตลาด ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ปัจจัยย่อย พบว่าปัจจัยด้านการโฆษณามีความสำคัญมากกว่าปัจจัยด้านการส่งเสริมที่ไม่ใช่การโฆษณา

ปัจจัยย่อยด้านบุคลากรหรือพนักงาน ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ปัจจัยย่อย พบว่าปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสินเชื่อมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยด้านคุณสมบัติเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติสินเชื่อ

ปัจจัยย่อยด้านกระบวนการให้บริการ ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ปัจจัยย่อย พบว่าปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดคือปัจจัยด้านขั้นตอนการขออนุมัติสินเชื่อ รองลงมาคือปัจจัยด้านระยะเวลาการอนุมัติสินเชื่อ และปัจจัยด้านขั้นตอนการชำระหนี้ตามลำดับ

ปัจจัยย่อยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ปัจจัยย่อย พบว่าปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดคือปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ รองลงมาคือปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของสถานที่ให้บริการ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีของเครื่องมือตามลำดับ

นอกจากนี้การพิจารณาหลักการความสอดคล้องกันของเหตุผลคือค่าที่แสดงความเชื่อมโยงกันระหว่างปัจจัยหรือประสบการณ์หรือความชำนาญของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าเมื่อพิจารณาจากค่าแลมด้าแมกซ์ ($\lambda_{\max}$) การให้ลำดับความสำคัญในครั้งนี้อาจไม่มีความสอดคล้องกันของเหตุผล แต่อย่างไร

ก็ตามเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีของความสอดคล้องกัน (Consistency Ratio : CR) พบว่าค่าความสอดคล้องอยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือเพดานการยอมรับได้ แสดงถึงกระบวนการจัดลำดับความสำคัญของ 7 ปัจจัยซึ่งเป็นส่วนประสมทางการตลาดที่สำคัญต่อยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสอง มีความสอดคล้องเป็นเหตุและผลกัน

● ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษากครั้งนี้ ●

1. ผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองควรเน้นกลยุทธ์ทางการตลาดด้านราคา คือการกำหนดอัตราดอกเบี้ย และค่าธรรมเนียม ที่ต่ำกว่าคู่แข่งโดยเปรียบเทียบ เพื่อเพิ่มยอดขายและส่วนแบ่งตลาดสินเชื่อรถยนต์มือสอง อย่างไรก็ตาม ควรพิจารณาถึงต้นทุนขาย ต้นทุนการดำเนินงาน และต้นทุนอื่นๆ ประกอบกันไปด้วย

2. ผู้ให้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสองควรเน้นกลยุทธ์ทางการตลาดด้านบุคลากรและพนักงาน เช่นเดียวกับกลยุทธ์ทางด้านราคา เช่น การให้ความรู้ การอบรม การดูแลหรือการสวัสดิการพนักงานให้กับบุคลากรภายในองค์กร เพื่อสร้างตัวแทนองค์กรที่มีประสิทธิภาพ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กร และเพื่อส่งมอบบริการที่ดีให้กับลูกค้า

● ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ●

1. ผู้วิจัยเห็นว่าควรนำปัจจัยอื่นๆ ที่นอกเหนือปัจจัยทางการตลาดมาศึกษาและวิเคราะห์ว่ามีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสองมากน้อยเพียงใด เช่นปัจจัยด้านธรรมาภิบาล ปัจจัยด้านการดูแลพนักงานในองค์กร เพื่อให้ครอบคลุมปัจจัยในทุกๆ ด้านและสะท้อนความเป็นจริงมากขึ้น

2. กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มมุมมองของลูกค้า ผู้ใช้บริการสินเชื่อรถยนต์มือสอง โดยการสัมภาษณ์หรือสอบถามผู้ที่เข้ามาติดต่อขอใช้บริการสินเชื่อที่สถาบันการเงิน เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มยอดขายสินเชื่อรถยนต์มือสอง และลำดับความสำคัญของปัจจัยดังกล่าวมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมการขนส่งทางบก.(2557).ข้อมูลสถิติด้านทะเบียนรถ(Online). สืบค้น 20 กันยายน 2557, จาก www.dlt.go.th

กิตติธัญญา ฉายบุก. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ บริษัทไทยพาณิชย์ลีส์ซิง จำกัด (มหาชน) สาขาชลบุรี. กรุงเทพมหานคร: รายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เกรียงศักดิ์ สุโพบูลย์พิพัฒน์. (2546). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองของลูกค้าบริษัท สินการยนต์ จำกัด. กรุงเทพมหานคร: รายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

คณาพจน์ ชัยรัตน์.(2554). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลของธนาคารทีสโก้ จำกัด (มหาชน) ในเขตภาคใต้. สุราษฎร์ธานี: วิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

จิรพัฒน์ นาคาสุ.(2552). พฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมือสองของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี. กรุงเทพมหานคร: รายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชัชวิน พิชญกุล.(2551). พฤติกรรมการใช้บริการสินเชื่อรถยนต์ของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. กรุงเทพมหานคร:รายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธนาคารกรุงเทพ. (2549). รายงานประจำปี (Online). สืบค้น 20 กันยายน 2557, จาก www.bangkokbank.com

ธีระโชติ กัลวาทนันท.(2551). พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสินเชื่อรถยนต์ของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) จังหวัดปทุมธานี. กรุงเทพมหานคร: รายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2538). พฤติกรรมผู้บริโภค ฉบับสมบูรณ์.. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาการศึกษา.

ศุภกิจ ฐิตญาโณ.(2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ของลูกค้าธนาคารเกียรตินาคิน สาขาเชียงใหม่. กรุงเทพมหานคร: รายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุเมศวร จันทะ. (2549).การประยุกต์ใช้กระบวนการ AHP และ Goal Programming เพื่อพยากรณ์การสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ในงานอุตสาหกรรม และการเลือกผู้จัดหาสินค้าที่เหมาะสม. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

วชิรพงศ์ สาลีสิงห์. (2547). สำนวนทัศนคติของพนักงานด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์. Productivity World. ปีที่ 9 ฉบับที่ 48

(มกราคม-กุมภาพันธ์ 2547). สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

วิฑูรย์ ตันศิริคงคล.(2542). AHP: กระบวนการตัดสินใจที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก. กรุงเทพมหานคร: กราฟฟิค แอนด์ ปริ้นติ้ง เซ็นเตอร์.

อุดมศักดิ์ สมิทธิเวชย์วงศ์.(2555). การศึกษาความต้องการใช้บริการสินเชื่orryนตัชนีการเกียรตินาคินของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่.เชียงใหม่: รายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

Omkarprasad S. and Sushil K.(2014). Analytic hierarchy process: An overview of applications. Available online.

Saaty, T.L. (1994). How to make a decision: The analytic hierarchy process. Interfaces.

Saaty, T.L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. International Journal of Services Sciences.



●● การตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

The study of The decision to buy an iPhone of the people in the Bangkok ●●

ปิยนตร์ ศักดิ์เจริญ¹วรรณรพี บานชื่นวิจิตร² และ กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ³

PIYANADE SAKCHAROEN WANRAPEE BANCHUENVIJIT AND KITTIIPHUN KHONGSAWATKIAT

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัย เรื่อง “การตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่แตกต่างกัน และศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์ iPhone ของคนในเขตกรุงเทพมหานคร

ซึ่งจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามผู้บริโภคในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสถิติ t-test ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม ค่าสถิติ F-test ชนิดทางเดียว (One Way Anova) ใช้ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่าสองกลุ่มขึ้นไป และการวิเคราะห์ผ่านโปรแกรม Microsoft Excel

ผลการศึกษาวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ ผู้ชายวัยทำงาน ที่มีอายุระหว่าง 25-30ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้ต่อเดือนโดยเฉลี่ย 20,001-35,000 บาท โดยปัจจัยส่วนบุคคลในด้านอาชีพที่แตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของคนในเขตกรุงเทพมหานคร รวมถึงปัจจัยด้านพฤติกรรมในเรื่องบุคคลที่มีอิทธิพล และวัตถุประสงค์ในการซื้อที่แตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของคนในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : การตัดสินใจ, ไอโฟน, การเลือกซื้อ

¹ นักศึกษาปริญญาโท โครงการหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต TWIN PROGRAM รุ่นที่ 2/1

กลุ่ม 2 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² อาจารย์พิเศษ โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³ รองคณบดีฝ่ายวิจัยและการศึกษาขั้นสูง คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

ABSTRACT

The study of “The decision to buy an iPhone of the people in the Bangkok has the objective of studying the difference on personal factor, the difference on marketing mix and the difference on behavioral factor with the influence on the decision to buy their iPhone in the Bangkok”.

In this study is a quantitative research, using a questionnaire asking the consumers in the Bangkok metropolitan area numbering 400 people as the tool in collecting the data. The statistics used in the analysis are frequency distribution, percentage, means and t-test used in testing the difference between the mean values of the two groups, F-test, one-way ANOVA to test the difference of the mean value of the sampling groups with more than two groups and up, and the analysis is made by using Microsoft Excel.

The results of the study found most of the sampling group were working male with the ages between 25-30 years old, having a bachelor’s degree, working for private companies and had the average monthly salary of 20,001- 35,000 baht. The personal factor on a different occupation had the influence on making the decision to choose the iPhone of the people in Bangkok metropolitan area. It included the behavioral factor on the influencing persons and the different objective on the purchase, and and version of iPhone had the influence on the decision to purchase the iPhone of the people in the Bangkok metropolitan area with the statistical significance at the 0.05 level.

Keywords : Decision, iPhone, Buying

บทนำ ••

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารมีการเจริญเติบโตและพัฒนาอย่างรวดเร็วจากในอดีต มนุษย์มีการติดต่อสื่อสารกันด้วยภาษากาย การใช้สัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ควีนไฟ การวาดภาพตามผนังถ้ำ พัฒนามาจนมีภาษาพูด และภาษาเขียน ภายหลังจากมีภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกันแล้ว มนุษย์ยังพัฒนาเกี่ยวกับช่องทางการสื่อสารเริ่มต้นจากสื่อสิ่งพิมพ์เรื่อยมาเป็นการติดต่อสื่อสารแบบไร้สาย เช่น โทรศัพท์ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสารอีกชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญต่อมนุษย์อย่างมาก สำหรับบางคนโทรศัพท์นับเป็นปัจจัยที่สำคัญของชีวิตอีกหนึ่งอย่างเลยทีเดียวได้แต่สำหรับในปัจจุบันแล้วโทรศัพท์มือถือถือกลับถูกแทนที่จากวิวัฒนาการใหม่ที่ว่า สมาร์ทโฟน ด้วยฟังก์ชันการทำงานคล้ายคลึงกับโทรศัพท์มือถือทั่วไปแต่เพิ่มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าในยุคปัจจุบันถือเป็นยุคของการสื่อสารแบบดิจิทัล ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย การใช้งาน Socialnetwork ที่หลากหลาย ในส่วนนี้โทรศัพท์สมาร์ทโฟน สามารถรองรับได้ครอบคลุมเกี่ยวกับการใช้งานบน Socialnetwork ยกตัวอย่างการใช้งาน Facebook, Twitter, line, whatsapp ฯลฯ นอกเหนือจากการใช้โทรศัพท์เพื่อการติดต่อสื่อสารแล้ว แอปพลิเคชันเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ตอบสนองการทำงานในรูปแบบอื่นๆ ได้มากขึ้น และเมื่อผู้บริโภคมีความต้องการในการใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนเพิ่มมากขึ้น จึงมีบริษัทที่ต้องการส่วนแบ่งทางการตลาดสินค้าชนิดนี้เพิ่มขึ้นเช่นกัน

• วัตถุประสงค์ของการวิจัย •

1. เพื่อศึกษาความแตกต่างทางด้านปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของคนในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาความแตกต่างทางด้านปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของคนในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาความแตกต่างทางด้านพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของคนในเขตกรุงเทพมหานคร

• ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย •

1. ผู้ผลิตโทรศัพท์ iPhone สามารถนำผลการวิจัยด้านปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของคนในเขตกรุงเทพมหานครไปปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้มากที่สุด นำมาซึ่งยอดขายที่เพิ่มขึ้นและส่วนแบ่งการตลาดที่เพิ่มตามไปด้วย
2. ผู้ผลิตโทรศัพท์ iPhone สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการวางกลยุทธ์ด้านการตลาดเพื่อสร้างความแข็งแกร่งและความได้เปรียบในเชิงธุรกิจ สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

• สมมติฐาน •

- 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่ประกอบด้วย เพศ, อายุ, อาชีพ, การศึกษา, รายได้ และสถานภาพ ที่แตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้โทรศัพท์ iPhone ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครต่างกัน

2 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดซึ่งประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ , ราคา , ช่องทางการจัดจำหน่าย และ การส่งเสริมการตลาด ที่แตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้โทรศัพท์ iPhone ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครต่างกัน

3 ปัจจัยด้านพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย ใคร (Who) , อะไร (What) , ทำไม (Why) , ผู้มีส่วนร่วม (Whom) ,เมื่อใด (When) , ที่ไหน (Where) , อย่างไร (How) ที่แตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้โทรศัพท์ iPhone ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครต่างกัน

● แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ●

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2543, หน้า 38-39) และ ยุบล เปียญจรงค์กิจ (2542, หน้า 44) กล่าวว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ซึ่งหมายถึงอายุ เพศ วงจรชีวิต ของครอบครัว การศึกษา รายได้ เป็นต้น ลักษณะดังกล่าวมีความสำคัญต่อนักการตลาดเพราะเกี่ยวข้องกับอุปสงค์ (Demand) ในตัวสินค้าทั้งหลาย การเปลี่ยนแปลงทางประชากรศาสตร์นี้ชี้ให้เห็นถึงการเกิดขึ้นของตลาดใหม่ โดยลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่สำคัญมีดังนี้

1. อายุ นักการตลาดต้องคำนึงถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงของประชากรในเรื่องของอายุด้วย

2. เพศ จำนวนสตรี (สมรสหรือโสด) ที่ทำงาน นอกบ้านเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ นักการตลาดต้องคำนึงว่าปัจจุบันผู้หญิงเป็นผู้ซื้อรายใหญ่ ซึ่งที่แล้มาผู้ชายเป็นผู้ตัดสินใจซื้อ ทั้งยังต้องคำนึงถึงบทบาทของผู้หญิงและผู้ชายบางส่วนที่ซ้ำกันอีกด้วย

3. วงจรชีวิตครอบครัว ขั้นตอนแต่ละขั้นของวงจรชีวิตของครอบครัวเป็นสิ่งกำหนดที่สำคัญของพฤติกรรม ขั้นตอนของวงจรชีวิตของครอบครัวแบ่งออกเป็น 9 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนจะมีพฤติกรรมการซื้อที่แตกต่างกัน

4. การศึกษาและรายได้ นักการตลาดต้องสนใจแนวโน้มของรายได้ส่วนบุคคลเนื่องจากรายได้จะมีผลต่ออำนาจการซื้อ ส่วนผู้ที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาดำเนินจากผู้มีการศึกษาสูงจะมีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้สูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาดำเนินเพราะจะทำให้ นักการตลาดนั้นสามารถประเมินขนาดของตลาดเป้าหมายได้ตามสัดส่วนที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจ

ฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจ หมายรวมถึงอาชีพ รายได้ เชื้อชาติ ภูมิหลังของครอบครัว จากการวิจัยพบว่า สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ ทำให้คนมีวัฒนธรรมที่ต่างกัน มีประสบการณ์ต่างกัน มีทัศนคติ ค่านิยม และเป้าหมายที่ต่างกัน เช่น คนที่มีฐานะดีและมีการศึกษาสูงเป็นกลุ่มคนที่ได้รับข่าวสารที่มีเนื้อหาสาระจากสื่อมวลชนมากที่สุด ผลที่ได้จากการวิจัยในลักษณะเช่นนี้ ก็สามารถอธิบายได้เช่นเดียวกับกรณีของการศึกษา คือ ผู้ที่มีรายได้สูงนั้นมักมีการศึกษาสูง มีตำแหน่งหน้าที่การงานดี จึงมักถูกผลักดันให้มีความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้หาข้อมูลข่าวสาร ให้ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ

6. ศาสนา

ศาสนาได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับคน และกิจกรรมในชีวิตของคนตลอดชีวิตตั้งแต่เกิดจนตาย ในระยะเริ่มต้นเด็กได้รับอิทธิพลของศาสนาผ่านทางพ่อแม่ โดยการอบรมสั่งสอนและปลูกฝังความคิดของพ่อแม่ ต่อมาก็ได้รับอิทธิพลของศาสนาผ่านทางโรงเรียนโดยการ

ศึกษาเล่าเรียนตามหลักสูตรและการปฏิบัติในพิธีกรรมต่างๆ ในการดำเนินชีวิตของตน ศาสนามีอิทธิพลต่อความคิดของคนอย่างน้อยที่สุด 3 ด้าน คือ

6.1 อิทธิพลต่อทัศนคติด้านศีลธรรม คุณธรรม และความเชื่อทางจรรยา

6.2 ด้านอิทธิพลต่อทัศนคติด้านเศรษฐกิจ

6.3 ด้านอิทธิพลต่อทัศนคติด้านการเมือง จึงจะเห็นได้ว่าคนที่นับถือศาสนาต่างกันจะมีความคิด ความเชื่อ ค่านิยม และพฤติกรรมที่แตกต่างกันไป

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด

Longnecker and others (1994, p.207)
ลองเนคเกอร์และคณะ กล่าวถึงส่วนประสมการตลาด

4 P's (มุมมองของผู้ผลิต)

สินค้า คือ สิ่งที่ตอบสนองความต้องการความจำเป็นของผู้บริโภค

ราคา คือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าที่ลูกค้าต้องจ่าย

สถานที่จำหน่าย คือ ความสะดวกสบายของลูกค้าในการซื้อสินค้า

การส่งเสริมการตลาด คือ การสื่อสารกับลูกค้า

ว่า เป็นกลยุทธ์ทางการตลาด ซึ่งประกอบไปด้วยประเด็นที่สำคัญ 4 ประการ คือ สินค้า ราคา การส่งเสริมการตลาด และการกระจายสินค้า ซึ่งกลยุทธ์นี้จะใช้ในการวางแผนการตลาดเพื่อสามารถแข่งขันในตลาดได้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญุ ลักษิตานนท์, ศุภร เสรีรัตน์ และองอาจ ปะวะวานิช (2541, หน้า 35-36) ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) คือ เครื่องมือหรือปัจจัยทางการตลาดที่ควบคุมได้ที่ธุรกิจต้องใช้ร่วมกัน เพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจแก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย หรือเพื่อกระตุ้นให้กลุ่มลูกค้าเป้าหมายเกิดความต้องการสินค้าและบริการของตน ประกอบด้วยส่วนประกอบ 4 ประการ หรือ 4P's คือ

4 C's (มุมมองของผู้บริโภค)

—————> Customer Need/Want

—————> Customer Cost

—————> Customer Convenience

—————> Communication

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจ เพื่อตอบสนองความจำเป็นหรือความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจ ประกอบด้วย สิ่งสัมผัสได้และสัมผัสไม่ได้ เช่นบรรจุภัณฑ์ สี ราคา คุณภาพ ตราสินค้า บริการและชื่อเสียงของผู้ขาย ผลิตภัณฑ์อาจจะเป็นสินค้าบริการ สถานที่ บุคคล หรือความคิด ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ผลิตภัณฑ์จึงประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กรหรือบุคคล ผลิตภัณฑ์ต้องมีรรถประโยชน์ (Utility) มีคุณค่า (Value) ในสายตาของลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้

2. ราคา (Price) หมายถึงจำนวนเงินหรือสิ่งอื่น ๆ ที่มีความจำเป็นต้องจ่ายเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์หรือหมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ราคาเป็น P ตัวที่สองที่เกิดขึ้นถัดจาก Product ราคาเป็นต้นทุน (Cost) ของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ของผลิตภัณฑ์นั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคา ผู้บริโภคก็จะตัดสินใจซื้อ

3. การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบ ด้วยสถาบันและกิจกรรม ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์การไปยังตลาดสถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ ออกสู่ตลาดเป้าหมายคือ สถาบันการตลาด ส่วน กิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้า คงคลัง

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็น เครื่องมือการสื่อสารเพื่อสร้างความพึงพอใจต่อตราสินค้าหรือบริการหรือความคิด หรือต่อบุคคล โดยใช้เพื่อบังคับ (Persuade) ให้เกิดความต้องการ เพื่อเตือนความทรงจำ (Remind) ในผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึกรับรู้ความเชื่อ และพฤติกรรม การซื้อ หรือเป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อหรือเป็นการติดต่อ สื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติ และพฤติกรรม การซื้อ

การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขาย (Personal Selling) ทำการขาย เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีหลายประการองค์การอาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือซึ่งต้องใช้หลักการเลือกใช้เครื่องมือการสื่อสารการตลาดแบบผสมผสานกัน [Integrated Marketing Communication (IMC)] โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า ใช้แข่งขันกับ

ผลิตภัณฑ์คู่แข่งอื่น โดยบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันได้

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยด้านพฤติกรรม

ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมของผู้บริโภคมีการศึกษากันอย่างมากมาย ซึ่งมีผู้ได้ให้ความหมายไว้หลากหลายดังต่อไปนี้

ศุภร เสรีรัตน์ (2550, หน้า 6) กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาซึ่งการบริโภค และการจับจ่ายใช้สอยซึ่งสินค้าและบริการ รวมทั้งกระบวนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังการกระทำดังกล่าวด้วย

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค

ธงชัย สันติวงษ์ (2551, หน้า 17) กล่าวว่า การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุทั้งปวงที่มีอิทธิพลเหนือผู้บริโภคทำให้ตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ โดยการเข้าใจถึงสาเหตุต่างๆ ที่มีผลในการจูงใจหรือการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคที่จะทำให้นักการตลาดสามารถตอบสนองผู้บริโภคได้สำเร็จด้วยการสามารถชักนำ และหว่านล้อมให้ลูกค้าซื้อสินค้า และมีความจงรักภักดีที่จะซื้อซ้ำต่อเนื่องเรื่อยไป ดังนั้น การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคจึงเป็นเรื่องของการศึกษาการตัดสินใจของผู้บริโภคที่เกิดจากปัจจัยอิทธิพลอะไรเป็นตัวกำหนดหรือที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อดังกล่าว ซึ่งพฤติกรรมในขณะที่ทำการซื้อ นั้นเป็นเพียงขั้นตอนสุดท้ายหรือปลายเหตุของกระบวนการพิจารณาตัดสินใจซื้อและในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคหรือพฤติกรรมผู้บริโภคที่แท้จริง จะประกอบด้วยอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ หลายประการ เช่น ความต้องการการเรียนรู้ ความนึกชอบพอ

ทัศนคติ ความเข้าใจจากกลุ่มทางสังคม ตลอดจนวัฒนธรรมปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ได้มีอยู่ในความนึกคิดและจิตใจของทุกคน ซึ่งต่างก็ได้มีการสร้างสมและขัดเกลามาตามกระบวนการตามความนึกคิดและจิตวิทยาของตนเอง ตามสังคมและวัฒนธรรมแวดล้อมที่แตกต่างกันจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งทำให้คุณลักษณะที่แท้จริงภายในของผู้บริโภคแตกต่างกันไปด้วย การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นการค้นหาหรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรม การซื้อ และการใช้ของผู้บริโภคเพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการ และพฤติกรรม การซื้อและการใช้ของผู้บริโภค คำตอบที่ได้จะช่วยให้ นักการตลาดสามารถกำหนดกลยุทธ์การตลาดที่สามารถสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2539, หน้า 48-49) กล่าวว่ากระบวนการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภคเป็นกระบวนการที่สำคัญที่น่าจะศึกษาว่าก่อนที่จะซื้อผู้บริโภคจะตัดสินใจอย่างไร ซึ่งกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคอาจแบ่งการพิจารณาออกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การรับรู้ปัญหา (Problem Recognition) คือการที่ผู้บริโภคตระหนักถึงความต้องการของตนซึ่งเกิดจากการที่ผู้บริโภคเห็นถึงความแตกต่างของสถานะที่เป็นอยู่กับสถานะที่เขาปรารถนาจะให้เป็นการเล็งเห็นถึงปัญหามักจะเกิดจากความต้องการหรือการจูงใจของผู้บริโภคในการแสวงหาสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพความต้องการซื้อสินค้านั้นอาจเกิดจากสิ่งจูงใจที่สร้างขึ้นโดย

1.1 ตัวผู้บริโภคเอง

1.2 คนในสังคม เช่น ครอบครัว ญาติพี่น้อง
ผู้ร่วมงาน เพื่อผู้

1.3 สถานการณ์แวดล้อม

1.4 สื่อ หรือเครื่องมือด้านการส่งเสริมการ

ตลาด เช่น การโฆษณา การส่งเสริมการขาย

2. การแสวงหาทางเลือก (Search for Alternatives) เมื่อผู้บริโภคถูกกระตุ้นมากพอ และสิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการอยู่ใกล้ตัวผู้บริโภคจะดำเนินการตอบสนองความต้องการทันที แต่ในบางครั้งความต้องการที่เกิดขึ้นของผู้บริโภคไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ ความต้องการนั้นจะถูกสะสมเอาไว้เพื่อตอบสนองภายหลัง เมื่อความต้องการที่ถูกกระตุ้นได้สะสมไว้จะทำให้เกิดภาวะอย่างหนึ่งคือ ความตั้งใจให้ได้รับการตอบสนองความต้องการที่สะสมไว้โดยผู้บริโภคจะพยายามค้นหาข้อมูลเพื่อตอบสนองความต้องการที่สะสมไว้ ปริมาณของข้อมูลขึ้นอยู่กับความต้องการที่บุคคลเผชิญอยู่ในระดับมากหรือน้อย จำนวนเวลาที่ใช้ในการเลือกราคาสินค้าและระดับความเสี่ยงที่พึงมีถ้าการตัดสินใจนั้นอาจมีความผิดพลาดการแสวงหาข้อมูลทำได้ 2 ทางคือ

2.1 Internal Search เป็นการดึงเอาข้อมูลที่เก็บสะสมไว้ในความทรงจำมาใช้ในการวิเคราะห์ทางเลือกเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจซื้อ ถ้าหากผู้บริโภคพบว่าข้อมูลในความทรงจำ เช่นข้อมูลจากการอ่าน ฟัง ชมโฆษณา ข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์การใช้โดยตรงมีไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจซื้อ ก็จะแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมจากภายนอกเรียกว่า External Search

2.2 External Search เป็นการหาข้อมูลเพิ่มเติมภายหลังจากที่ได้ศึกษาปัญหาโดยผู้บริโภค

มองเห็นว่าควรซื้อสินค้าประเภทใด หรือยี่ห้อใด มักเกิดขึ้นกับการตัดสินใจซื้อสินค้าประเภท High Involvement Product แหล่งข้อมูลที่แสวงหามี 2 ทาง ได้แก่

2.2.1 ข้อมูลที่ควบคุมโดยนักการตลาด (The Market-Control Source) ได้แก่โฆษณา

จากสื่อต่างๆ นับว่าเป็นข้อมูลที่ทำให้ง่ายที่สุด หรือ อาจมีการติดต่อกับพนักงานขายโดยตรง

2.2.2 ข้อมูลทั่วไป (General Information Sources) ได้แก่ บทความทั่วไป หรือจากปากต่อปาก

3. การประเมินผลทางเลือก (Alternative Evaluation) เมื่อได้ข้อมูลต่างๆ มาแล้วผู้บริโภคจะนำทางเลือกแต่ละทางเลือกมาเปรียบเทียบว่ามีด้านบวกและด้านลบอย่างไรในการพิจารณาทางเลือกนี้ผู้บริโภคจะตั้งเอาเกณฑ์การประเมินผลความเชื่อทัศนคติ และความสนใจที่จะซื้อ เป็นสิ่งที่ถูกปลูกฝังอยู่ในจิตใจของคนๆ นั้น อยู่ก่อนแล้วมาใช้ในการตัดสินใจเกณฑ์การประเมินผลแต่ละคนจะมีมาตรฐานและข้อจำกัดในการประเมินสินค้าหรือยี่ห้อต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน ในการประเมินผลทางเลือก คือ จะซื้อสินค้าแบบไหน ยี่ห้อไหนผู้บริโภคจะประเมินผลโดยอาศัยความสนใจในลักษณะสินค้า เนื่องจากสินค้าหนึ่งๆ จะมีคุณสมบัติหลายอย่าง แต่ผู้บริโภคจะพิจารณาเฉพาะคุณสมบัติที่สนใจ หรืออาจจะประเมินจากผลประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้านั้นๆ และมีการเปรียบเทียบว่าสินค้าแต่ละประเภทหรือยี่ห้อแต่ละยี่ห้อไหนดีกว่ากัน หรือให้ประโยชน์มากกว่ากัน แต่ผู้บริโภคไม่ได้ใช้หลักเกณฑ์การประเมินผลนี้กับสินค้าทุกประเภทหรือทุกยี่ห้อ ผู้บริโภคใช้เกณฑ์ประเมินผลนี้กับสินค้าที่มีราคาแพง มีความเกี่ยวข้องกับภาพลักษณ์ของตัวเองหรือมีความเสี่ยงสูง (High Involvement Product) เกณฑ์ที่ใช้เป็นเรื่องของราคาและยี่ห้อ

ความเชื่อ หมายถึงภาพลักษณ์หรือยี่ห้อ กล่าวคือ เป็นการประเมินผลโดยการพัฒนาความเชื่อในตราสินค้า เนื่องจากความเชื่อถือของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่มีต่อตราสินค้า

ทัศนคติ เป็นผลมาจากความเชื่อ คือ ถ้าเชื่อว่าสินค้านั้นดีผู้บริโภคก็จะมีทัศนคติที่ดี เกิดความชอบต่อสินค้านั้น ถ้าเกิดความไม่เชื่อก็จะไม่ชอบสินค้านั้น ความตั้งใจที่จะซื้อ เมื่อมีความเชื่อแล้ว ทัศนคติที่ดีต่อทางเลือกนั้นก็จะทำให้เกิดความตั้งใจที่จะซื้อสินค้านั้น ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมการซื้อ

4. การตัดสินใจซื้อ (Decision to Buy) เมื่อทำการประเมินแล้ว จะช่วยให้ผู้บริโภคสามารถกำหนดความพอใจระหว่างสินค้าต่าง ๆ ที่เป็นทางเลือกและในที่สุดกระบวนการตัดสินใจจะมาสิ้นสุดที่การซื้อสินค้าหรือยี่ห้อที่ได้พิจารณามาใช้ เช่น เมื่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคมาถึงขั้นสุดท้ายแล้ว ก็จะมีการตัดสินใจซื้อในท้ายที่สุด

5. พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post purchase Behavior) หลังการซื้อหรือทดลองใช้สินค้าผู้บริโภคจะมีประสบการณ์เกี่ยวกับความพอใจหรือไม่พอใจในตัวสินค้า ซึ่งความพอใจหรือไม่พอใจ จะมีผลต่อความเชื่อ ทัศนคติ และความตั้งใจในการซื้อครั้งต่อไป กล่าวคือ ถ้าซื้อมาใช้แล้วดีความรู้สึกพอใจนี้จะถูกเก็บเป็นความเชื่อต่อสินค้า และทำให้เกิดทัศนคติที่ดี ผลที่ตามมาก็คือความสนใจซื้อซ้ำและอาจบอกต่อผู้อื่น แต่ถ้าเกิดความไม่พอใจก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบความเชื่อ ทัศนคติ และทำให้ไม่สนใจซื้อสินค้าประเภทนี้หรือยี่ห้อนี้อีก การตัดสินใจก็จะเริ่มต้นกลับไปทำการเริ่มหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าอื่นหรือยี่ห้ออื่นใหม่อีกครั้ง

● งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ●

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของคนในเขตกรุงเทพมหานคร

อารีรัตน์ ครุณิตวัฒน์ และ อิทธิกร ขำเดช (2554) ศึกษาเรื่อง การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือ iPhone ของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสในเขตกรุงเทพมหานคร

ศึกษาโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำไปทำการประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) , t-test , f-test และ Multiple Regression Analysis (MRA) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.5 จากการศึกษพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุและอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์มือถือ iPhone

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของคนในเขตกรุงเทพมหานคร

กรกมล มลธวัช และ ณกมล จันทร์สม (2555) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการซื้อและปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า iPhone ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ศึกษาโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือประชากรที่เคยซื้อและใช้สินค้า iPhone จำนวน 400 ชุด สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูลนั้น ใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ช่วยในการประมวลผล โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ANOVA , t-test , f-test และ Multiple Regression Analysis ในการวิเคราะห์ จากการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมแล้วปัจจัยส่วนประสมการตลาดมีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อสินค้า iPhone ในระดับมาก สำหรับส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ รองลงมา ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ตามลำดับ

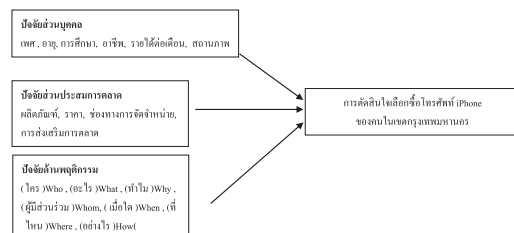
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของคนในเขตกรุงเทพมหานคร

ธีราทร ภูเขียว (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสมาร์ทโฟนของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ศึกษาโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสุ่มแบบบังเอิญจำนวน 385 คน สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ จากการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคมีระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสมาร์ทโฟนด้านพฤติกรรมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.06 และผู้บริโภคแต่ละคนมีความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านพฤติกรรมไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.593

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



● วิธีการวิจัย ●

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยเลือกวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ ประชากรทั่วไปในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 5 เขตๆ ละ 80 คน ได้แก่ เขตราชเทวี เขตพญาไท เขตดินแดง เขตสายไหม

เขตพัฒนา จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือและใช้โปรแกรม Microsoft Excel ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลและประมวลผล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การใช้สถิติแจกแจงค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ สถิติแบบ One Way ANOVA ในการคำนวณหา ค่า t-Test และ F-Test ที่มีระดับนัยสำคัญ 0.05

● ผลการวิจัย ●

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานด้านปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย จำนวน 265 คน คิดเป็นร้อยละ 66.25 เป็นผู้หญิง จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 33.75 มีอายุมากที่สุดโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 25-30 ปี จำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 49.75 รองลงมาอายุ 31 - 40 ปี จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 25 มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มากที่สุด จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 50.75 รองลงมาอาชีพเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 31 โดยมีรายได้มากที่สุดระหว่าง 20,001-35,000 บาท จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 50.75 รองลงมาได้ต่ำกว่า 20,000 บาท จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 37 มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 298 คน คิดเป็นร้อยละ 74.50 รองลงมาคือระดับการศึกษาปริญญาโท จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.50 และมีสถานภาพโสดมากที่สุด จำนวน 343 คน คิดเป็นร้อยละ 85.75 มีสถานภาพสมรสรองลงมา จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานด้านปัจจัยส่วนประสมการตลาด พบว่า ส่วนใหญ่คำนึงถึงฟังก์ชันการใช้งานมากที่สุด จำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 47 รองลงมา คำนึงถึงความทันสมัย และเป็นที่ยอมรับ จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 โดยมีปัจจัยในการเลือกซื้อเกี่ยวกับฟังก์ชันที่ครบครัน

และมีความทันสมัยมากที่สุด จำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 51.25 รองลงมาคือ การออกแบบที่มีความคงทนในการใช้งาน จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50 ซึ่งจะเลือกซื้อในช่วงราคา 15,001 – 20,000 บาท มากที่สุด จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 33 รองลงมาคือช่วงราคา 20,001 – 25,000 บาท จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50 โดยใช้แหล่งข้อมูลในการรับข่าวสารเพื่อเลือกซื้อมากที่สุด คือ เว็บไซต์ จำนวน 210 คน คิดเป็นร้อยละ 52.50 รองลงมาคือ วิทยุ/โทรทัศน์ จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 18.50 สนใจการส่งเสริมการขายในด้านการให้ส่วนลดและสิทธิพิเศษมากที่สุดจำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 41.75 รองลงมาคือ มีโปรโมชั่น ลด แลก แจก แถม จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 24.25

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานด้านปัจจัยด้านพฤติกรรม พบว่า บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อส่วนใหญ่ คือ ตนเอง จำนวน 295 คน คิดเป็นร้อยละ 73.75 รองลงมาคือ พ่อ/คนรู้จัก จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.25 โดยช่วงเวลาที่เลือกซื้อมากที่สุดคือ ช่วงหลังสินค้าเปิดตัว จำนวน 303 คน คิดเป็นร้อยละ 75.75 รองลงมาคือช่วงเปิดตัวสินค้า จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.75 มีวัตถุประสงค์ในการเลือกซื้อมากที่สุด คือ ซื้อเพื่อใช้ในการทำงาน จำนวน 284 คน คิดเป็นร้อยละ 71 รองลงมาคือ ซื้อเพื่อความทันสมัย จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 21.50 และส่วนใหญ่นิยมซื้อโทรศัพท์ iPhone จากพนักงานขายของศูนย์โทรศัพท์มากที่สุด จำนวน 345 คน คิดเป็นร้อยละ 86.25 รองลงมาคือ ซื้อจากเว็บไซต์จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 และรุ่นที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ iPhone 6S จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 รองลงมาคือ iPhone 6S plus จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.75

● สรุปผลจากการวิจัยพบว่า ●

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อาชีพ ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.005

ปัจจัยด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ในการเลือกซื้อ บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อ และรุ่นของโทรศัพท์ iPhone ที่แตกต่างกัน ต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.02 0.003 และ 0.015 ตามลำดับ

● ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป ●

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้โทรศัพท์ไอโฟนในประเด็นการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางในการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้มากขึ้น

2. การวิจัยครั้งต่อไปควรควรศึกษาถึงปัจจัยด้านอื่นๆที่นอกเหนือจาก ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และปัจจัยด้านพฤติกรรม เช่นปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมและความจงรักภักดีต่อตราสินค้า เป็นต้น

3. เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์ iPhone 5 เขตในกรุงเทพมหานครเท่านั้นจึงควรจะมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างในพื้นที่อื่นๆเพิ่มเติมหรือศึกษาเชิงเปรียบเทียบของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่เพื่อทราบถึงทัศนคติพฤติกรรมและปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า ซึ่งมีสภาพแวดล้อมและสภาพเศรษฐกิจที่ต่างกันควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างสินค้าโทรศัพท์มือถือยี่ห้ออื่นๆเพื่อทราบถึงพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่แตกต่างกัน

บรรณานุกรม

กรกมล มลธวัช. (2555, มกราคม-มีนาคม). พฤติกรรมการซื้อและปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า iPhone ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. การเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหารธุรกิจ. 2(1): 202. “ตลาดสมาร์ทโฟน”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://marketeer.co.th/2015/05/smart-phone-market-idc/2015>.

ธงชัย สันติวงษ์. (2551). พฤติกรรมการบริโภคทางการตลาด พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช

ธีราทร ภูเขียว. 2556. ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสมาร์ทโฟนของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง).

ยุบล เปี่ยมจรงค์กิจ. (2542). การวิเคราะห์ผู้รับสาร. กรุงเทพฯ : คณะนิเทศศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. “ยอดขายสมาร์ทโฟนทั่วโลก.”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.bangkokbiznews.com/news/detail/670057>. 2015.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2541). การวิจัยธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: เพชรจรัสแสงแห่งโลกธุรกิจ.

ศุภร เสรีรัตน์. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภค กรุงเทพมหานคร เอ.อาร์.บิซิเนส.เพรสวิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2550) พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม : ข้อมูลฐาน ทางพฤติกรรมเพื่อ การออกแบบและวางแผน กรุงเทพมหานครบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย “ส่วนแบ่งทางการตลาดของมือถือสมาร์ทโฟนโลก.”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.wesmartphonechannel.com/market-share-for-mobile-smart-phone-world-2014>.

อดุลย์ จาตุรงค์กุล. (2539). พฤติกรรมผู้บริโภค = Consumer behavior (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.

อดุลย์ จาตุรงค์กุล. (2543). กลยุทธ์การตลาด (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543.

อารีรัตน์ ครุณิวัฒน์. (2554, เมษายน-มิถุนายน). การตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือ iPhone ของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสในเขตกรุงเทพมหานคร. การเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหารธุรกิจ. 1(2): 131.

Longenecher, JustinG. Carlos, W.Moore and Petty, J.Wiliam. (1994). Small Business Management, an Entrepreneurial Emphasis. International Thomson Publishing.



●● ความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

กรณีศึกษา : เทสโก้ โลตัส ช็อป ออนไลน์

ONLINE PURCHASE INTENTION OF CUSTOMER IN BANGKOK AREA
: CASE STUDY OF TESCO LOTUS SHOP ONLINE ●●รณรงค์ แสงมงคล¹

RONNARONG SANGMONGKON

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ เทสโก้ โลตัส ช็อปออนไลน์ แยกตามประเภทสินค้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป มีจำนวนประมาณ 4,000,000 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400 คน ใช้หลักความน่าจะเป็นในการสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว

คำสำคัญ : ผู้บริโภค , ความตั้งใจซื้อ , สินค้าออนไลน์

ABSTRACT

The objective of this research aimed to study intention to purchase products online of Tesco Lotus Shop Online that divided to product categories by customers in Bangkok area. Population in this research are customers in Bangkok area that have age over 20 years old about 4 million. Data collection was completed through questionnaire distributed, in accordance with multi-stage sampling divided in relation to their industrial types together with the numbers of industrial factories located in Bangkok area, to 400 customers,. Then, all collected data was analyzed by descriptive statistics including frequencies, percentages, means, and standard deviations.

Keywords : customers, intention purchase, purchase products online

¹ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย email: Mixza_50@hotmail.com

บทนำ ● ●

ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง นำพาสิ่งใหม่ๆ เข้ามาสู่ชีวิตผู้คนอยู่เสมอ แต่สิ่งที่โดดเด่นและจับต้องได้มากคือเทคโนโลยี ต้องยอมรับว่าการถือกำเนิดของเทคโนโลยีใหม่ๆ มีส่วนช่วยผลักดันและอำนวยความสะดวกให้การดำเนินชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะ อินเทอร์เน็ต ซึ่งถือเป็นเทคโนโลยีที่ทรงประสิทธิภาพมากที่สุดในโลกปัจจุบัน และการสร้างเว็บไซต์เพื่อใช้เป็นสื่อในการขายสินค้าจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ได้รับคามน่าสนใจอย่างมากทั้งในและต่างประเทศ เทสโก้ โลตัส จึงเล็งเห็นโอกาสการเพิ่มช่องทางการซื้อขายออนไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการขยายตัวทางธุรกิจในอนาคตแต่หากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าถึงสื่อประเภทนี้ไม่มากนัก ประกอบกับค่านิยมเดิมที่มีความต้องการซื้อขายแลกเปลี่ยนแบบเห็นสินค้าสามารถจับต้องได้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา เพื่อหาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ เพื่อนำผลวิจัยมาเป็นข้อมูลพื้นฐานการปรับปรุงพัฒนาและวางแผนการให้บริการสินค้าออนไลน์ต่อไป

● ทบทวนวรรณกรรม ●

รายงานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมา” (สุดารัตน์ กันตะบุตร และ ดร.กล้าหาญ ญ น่าน ,2555)

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมา ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมา ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 400 ชุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือค่าความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานเพื่อหาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรทั้ง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Samples t-test) ความแปรปรวนทางเดียวของประชากรมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป (One Way ANOVA: F-test) ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD) และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26-30 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพอยู่ในหน่วยงานเอกชน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท นอกจากนั้นยังพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมา และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจซื้อ พบว่า การตัดสินใจซื้อสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมา มีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

รายงานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคชาวไทย” (สุพรรณิการ์สุภาพล และเพ็ญศรี เจริญวานิช, 2011)

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ด้านความเสี่ยงการรับรู้ด้านประโยชน์ทัศนคติของผู้บริโภคในการซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตและอิทธิพลของการรับรู้ด้านความเสี่ยงการรับรู้ด้านประโยชน์และทัศนคติ ของผู้บริโภคในการซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคโดยใช้การวิจัยแบบสำรวจภาคสนามโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 1 ปี มีอายุระหว่าง

20-49 ปีจำนวน 1,000 คน ที่มีภูมิลำเนาอยู่ใน 4 จังหวัด คือ กรุงเทพมหานคร ขอนแก่น เชียงใหม่ และภูเก็ต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน และการวิเคราะห์ปัจจัยผลการวิจัยพบว่าผู้บริโภคมีการรับรู้ด้านความเสี่ยงและการรับรู้ด้านประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีทัศนคติที่เห็นด้วยกับการซื้อผลิตภัณฑ์อินเทอร์เน็ทและผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การรับรู้ด้านความเสี่ยง การรับรู้ด้านประโยชน์และทัศนคติในการซื้อผลิตภัณฑ์อินเทอร์เน็ทมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์อินเทอร์เน็ทของผู้บริโภคชาวไทย ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แนวคิด ทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อ
2. แนวคิด ทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

● งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ●

- 3.1 การเปรียบเทียบความตั้งใจซื้อสินค้าเฮาส์แบรนด์ของผู้บริโภคในแต่ละพื้นที่กรณีศึกษา เทสโก้ โลตัส
- 3.2 การจัดการร้านค้าออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีเว็บ

● วิธีการศึกษา ●

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรการวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง

■ ประชากรการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวนประมาณ 4,000,000 คน(สถิติทางสังคม กรุงเทพมหานคร,2554:21-29)

■ กลุ่มตัวอย่าง

- ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง: กำหนดตามตารางสำเร็จรูปของ TaroYamane (ธานีรินทร์, 2555:46) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ โดยมีขนาดประชากรมากกว่า 100,000 ราย ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน

- วิธีการสุ่มตัวอย่าง : ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน(Multi-Stage Sampling) โดยดำเนินการสุ่มเป็นขั้นๆ ดังนี้

✓ ขั้นที่ 1 สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) เพื่อหาเขตที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 5 เขต จากทั้งหมด 50 เขตเก็บข้อมูลเขตละ 80 คน

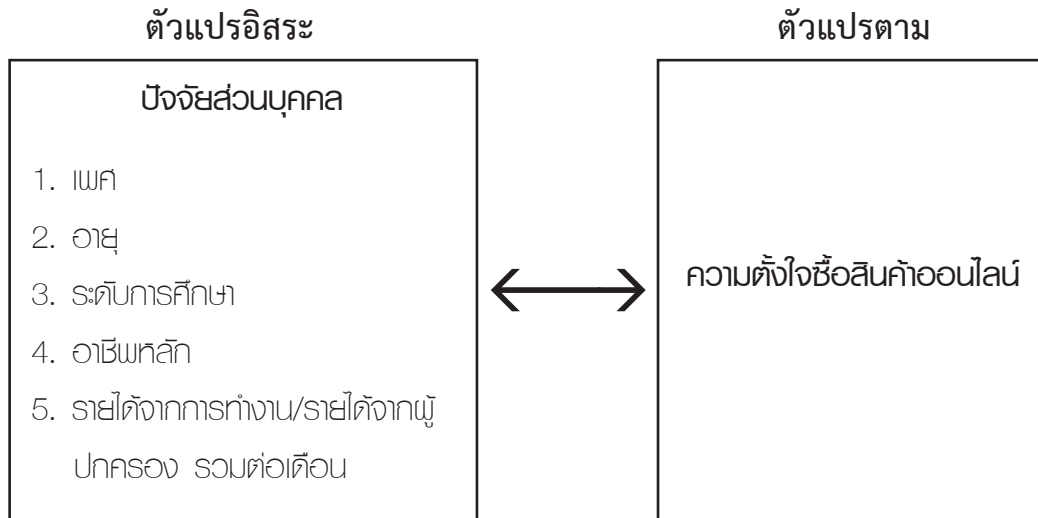
✓ ขั้นที่ 2 สุ่มแบบมีระบบ(Systematic Sampling) โดยกำหนดให้ Tesco Lotus ที่มีสถิติผู้ใช้บริการมากที่สุดในเขตเป็นสถานที่ในการเก็บข้อมูล วันที่ใช้เก็บข้อมูลมี 5 วันคือจันทร์ พุธ ศุกร์ เสาร์ และอาทิตย์ เก็บข้อมูลวันละ 16 คน แบ่งตามช่วงเวลาเป็น 8 ช่วง คือ 12.01-13.00, 13.01-14.00, 14.01-15.00, 15.01-16.00, 16.01-17.00, 17.01-18.00, 18.01-19.00 และ 19.01-20.00 น. เก็บข้อมูลช่วงละ 2 คน

✓ ขั้นที่ 3 สุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยในแต่ละช่วงเวลาก็ใช้วิธีการจับฉลาก (Lottery Method) ว่าจะเก็บข้อมูล 2 คน ในนาที่ที่ 1-15, 16-30, 31-45 หรือ 46-60 ของแต่ละช่วงเวลา

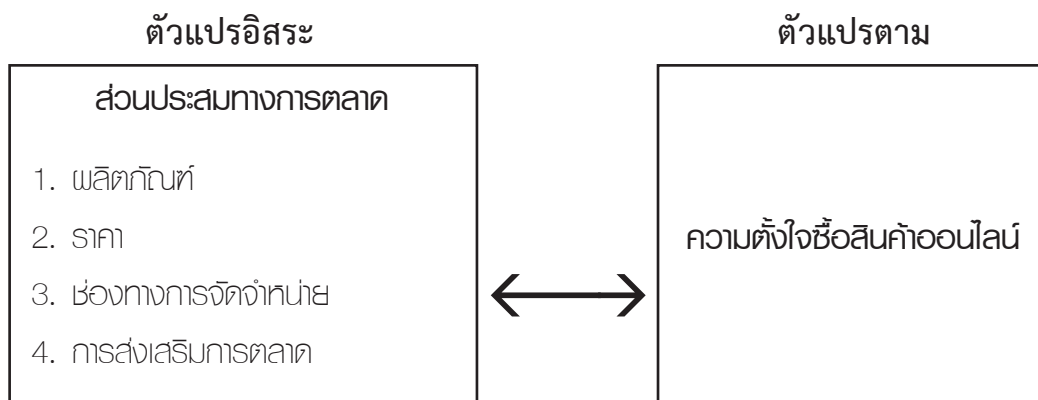
กรอบแนวความคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการหลายท่าน มาผสมผสานกัน เพื่อใช้ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและส่วนประสมทางการตลาดต่อความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ เทสโก้ โลตัส ซ้อป ออนไลน์ ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร โดยได้กรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

◇ กรอบแนวคิดในการวิจัยจากสมมุติฐานข้อที่ 1



◇ กรอบแนวคิดในการวิจัยจากสมมุติฐานข้อที่ 2



● ผลการศึกษาที่คาดว่าจะได้รับ อภิปรายและข้อเสนอแนะ ●

ผลการศึกษาที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ทราบว่าปัจจัยส่วนบุคคลใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ของเทสโก้ โลตัส ซุปเปอร์ออนไลน์ แต่ละประเภทสินค้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

2. ผลการศึกษารวมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆที่มีต่อเทสโก้ โลตัส ซุปเปอร์ออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร จะเป็นข้อมูลพื้นฐานให้บริษัท เอก-ชัย ดิสทริบิวชันซิสเต็ม จำกัด หรือเทสโก้ โลตัส สามารถนำไปปรับปรุงพัฒนา และวางแผนการให้บริการสินค้าออนไลน์ต่อไป

● อภิปรายผลการวิจัย ●

ประเด็นสำคัญที่ได้พบจากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขออภิปรายเพื่อสรุปเป็นข้อยุติให้ทราบถึงข้อเท็จจริงโดยมีการนำเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงสนับสนุนหรือขัดแย้ง ได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้รวมต่อเดือน รดส่วนบุคคล ในครอบครัว และความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อวัน มีความสัมพันธ์ กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ แต่ละประเภทสินค้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุดารัตน์ กันตะบุตร และ ดร.กล้าหาญ ณ น่าน(2555) ที่พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค ในจังหวัดนครราชสีมา ส่วนผลการวิจัยว่าอาชีพหลัก และระยะทางจากที่พักอาศัยถึง เทสโก้ โลตัส ไม่ มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ทุกประเภทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขัดแย้งกับงานวิจัยของ สุดารัตน์ กันตะบุตร และ ดร.กล้าหาญ ณ น่าน(2555) ที่พบว่า อาชีพ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมา

2. จากผลการวิจัยพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้รวมต่อเดือน รดส่วนบุคคล ในครอบครัวและความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อวัน ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลในการกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความตั้งใจไม่ว่าจะเป็นปัจจัยที่มาจากตัวบุคคลหรือปัจจัยที่เป็นตัวกระตุ้นซึ่งปัจจัยที่มาจากตัวบุคคลได้แก่ลักษณะบุคลิกภาพของตัวผู้บริโภคซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้ไม่ว่าจะเป็นความต้องการแรงจูงใจทัศนคติ ความสามารถในการรับรู้ข่าวสาร ความสามารถในการปรับตัว ฯลฯ และเป็นปัจจัยภายในที่มีต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค คือ ผู้บริโภคแต่ละคน

จะมีความแตกต่างกันในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากความแตกต่างกันของลักษณะทางกายภาพ และสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล ทำให้การตัดสินใจซื้อของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิการ์ สุภพล และเพ็ญศรี เจริญวานิช (2011) ที่พบว่า ผู้บริโภคมีการรับรู้ด้านความเสี่ยงและการรับรู้ด้านประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีทัศนคติที่เห็นด้วยกับการซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตและผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การรับรู้ด้านความเสี่ยงการรับรู้ด้านประโยชน์และทัศนคติในการซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคชาวไทย

3. เพศและอายุมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ประเภทผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง อายุ 20-33 ปี เป็นธรรมชาติของเพศและวัยที่สนใจการซื้อและใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม

4. สถานภาพมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ประเภทผลิตภัณฑ์สำหรับเด็กอ่อนและเด็กเนื่องจากสถานภาพสมรสจะเป็นตัวกำหนดความสนใจการซื้อผลิตภัณฑ์สำหรับเด็กอ่อนและเด็กมากกว่าสถานภาพโสด

5. รายได้รวมต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ประเภทผลิตภัณฑ์และเครื่องใช้ในครัวเรือน เนื่องจากมีอำนาจซื้อมากกว่าในผู้ที่มีรายได้รวมต่อเดือนมากกว่า

6. รดส่วนบุคคลในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้าบริโภค เนื่องจากถ้าไม่มีรดส่วนบุคคลในครอบครัว จะสะดวกและได้ประโยชน์จากการใช้บริการได้มากกว่าจากการวิจัยเรื่องการศึกษาความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ของ

ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครกรณี ศึกษา : เทสโก้ โลตัส ซุป ออนไลน์ ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางที่สำคัญดังนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับบริษัท

1. ด้านการส่งเสริมทางการตลาดเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคทราบถึงการเข้าถึงสินค้าในรูปแบบออนไลน์ และมีการประชาสัมพันธ์โปรโมชั่น การบริการผ่านช่องทางต่างๆไม่ว่าจะเป็นทางด้าน โทรศัพท์ วิทยุ ป้ายประกาศรวมถึงทางสื่อออนไลน์ เพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงบริการที่Tesco Lotus

2. ด้านกระบวนการให้บริการ ควรมีกระบวนการในการสั่งซื้อและรูปแบบที่ลูกค้าเข้าใจง่ายและสามารถใช้บริการได้ทุกเพศทุกวัย เพื่อให้ทุกกลุ่มลูกค้าสามารถเข้าถึงบริการนี้ ด้านระบบการจัดส่งสินค้าต้องมีความถูกต้องแม่นยำสามารถส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า ได้ถูกที่ ถูกเวลา ครบตามจำนวนสินค้าที่สั่งซื้อ และสภาพของสินค้าที่ส่งมอบต้องสมบูรณ์ ไม่ชำรุด

3. ด้านการบริการหลังการขาย และให้ข้อมูล ควรจัดให้มี Call Center หรือหน่วยบริการลูกค้าสัมพันธ์เพื่อคอยตอบคำถาม ข้อสงสัย หรือให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานะสินค้ากับลูกค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงการประกันสินค้า และเวลาในการจัดส่ง เพื่อให้ลูกค้ามีความมั่นใจในการใช้บริการออนไลน์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยเรื่อง การศึกษาความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครกรณีศึกษา : เทสโก้ โลตัส ซุป ออนไลน์ เพื่อให้เกิดผลดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอเสนอแนะให้มีการวิจัยใน ดังนี้

1. ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร
2. ศึกษาแนวทางในการเพิ่มการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์

สรุปผลการศึกษา

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ในภาพรวม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-33 ปี ระดับการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรี สถานภาพโสด ประกอบอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000-25,000 บาท มีรถส่วนบุคคลในครอบครัวยุติความถี่ในการเข้าใช้อินเตอร์เน็ตต่อวันมากกว่า 6 ครั้งต่อวัน และมีระยะทางจากที่พักอาศัยถึง เทสโก้ โลตัส น้อยกว่า 5 กิโลเมตร

2. ความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ เทสโก้ โลตัส ซุป ออนไลน์ ของผู้ตอบแบบสอบถามแยกตามประเภทสินค้า โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

3. เพศและอายุมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ประเภทผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม

4. ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ประเภทอาหารสดอาหารแช่แข็ง

5. สถานภาพมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ประเภทผลิตภัณฑ์สำหรับเด็กก่อนและเด็ก

6. รายได้รวมต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ประเภทผลิตภัณฑ์และเครื่องใช้ในครัวเรือน

7. รถส่วนบุคคลในครอบครัวยุติความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ประเภทสินค้าบริโภค

8. ความถี่ในการใช้อินเตอร์เน็ตต่อวันมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์

ประเภทผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม, ผลิตภัณฑ์สำหรับเด็กก่อนและเด็กและผลิตภัณฑ์สำหรับสัตว์เลี้ยง

9. อาชีพหลักและระยะทางจากที่พักอาศัยถึง เทสโก้ โลตัส ไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ทุกประเภท

บรรณานุกรม

ศุภรา เจริญภูมิ (2554) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อในอนาคตของร้านค้าปลีกดั้งเดิมในเขตธนบุรีกรุงเทพมหานคร ปีที่ 34 ฉบับที่ 130

ธัญญพัทธ์ เกตุประดิษฐ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตของผู้หญิงในเขตกรุงเทพมหานคร ปีที่ 1 ฉบับที่ 2

ณัฐสพันธ์เผ่าพันธุ์ (2551) ปัจจัยที่สร้างแรงจูงใจต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์

กัลยา วานิชย์บัญชา (2554). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. การเปิดร้านค้าออนไลน์, สืบค้นเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2556 เว็บไซต์ http://www.inform.collection9.net/index.php?doc=doc_detail&id=0237

เกร็ดความรู้ นักการตลาด และ ประสัมพันธ์, สืบค้นเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2556 เว็บไซต์ http://th.jobsdb.com/TH/TH/V6HTML/Home/marketing_editor34.htm

ชนิตร์สรณ์ ตรีวิทยาภูมิ. โครงการจัดทำข้อมูลองค์ความรู้ งดที่ 1 : นิยามธุรกิจ: การตลาด (งวด2). (2544).

เทสโก้ โลตัส เปิดตัว “ซื้อป ออนไลน์” ขนสินค้า 20,000 รายการ ส่งถึงบ้าน. (2556). สืบค้น เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2556 เว็บไซต์: http://www.matichon.co.th/news_detail.php?newsid=1365147222&grpid=03&catid=03

วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; ว.มร. ปีที่ 2 ฉบับที่ 3: กันยายน-ธันวาคม 2551.

(2551). องค์ประกอบที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (ประเภทอาหาร)

ธานินทร์ ศิลจารุ (2555) การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS พิมพ์ครั้งที่ 15 กรุงเทพฯ : เอส. อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์.

ฉันทวิมล รัตน์พงษ์ รศ. เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการวิจัยด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน. สมพล พุ่มหว่า รศ. เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการวิจัยด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน.



รายนามผู้สนับสนุนการจัดทำ วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์

(Kasetsart Applied Business Journal)

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โครงการบัณฑิตศึกษาสาขารัฐกิจ (นานาชาติ)

โทรศัพท์ 579-5355 ต่อ 2222

โทรสาร 02-942-8693

Website : www.kimba.ku.ac.th

Email : kimba@ku.ac.th

โครงการหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการเงินประยุกต์ (ภาคพิเศษ)

โทรศัพท์ 02-942-8777 ต่อ 1933-6

Website : <http://mof.bus.ku.ac.th>

โครงการปริญญาโทสาขารัฐกิจภาคค่ำ

โทรศัพท์ 02-579-5355 ต่อ 1902-4

โทรสาร 02-579-5355 ต่อ 1906

Website : <http://y-mba.bus.ku.ac.th>

Email : ymba_ku@yahoo.com

โครงการบัณฑิตศึกษาสาขารัฐกิจ (สปท.)

โทรศัพท์ 02-942-7057-9, 02-942-8847 ต่อ 1251

โทรสาร 02-942-8052

Website : <http://cm-mba.bus.ku.ac.th>

Email : fbusmba@hotmail.com

โครงการบัณฑิตศึกษาสาขารัฐกิจ (ภาคปกติ)

โทรศัพท์ 02-579-5355 ต่อ 1902-4

โทรสาร 02-579-5355 ต่อ 1906

Website : <http://r-mba.bus.ku.ac.th>

โครงการปริญญาโทการบัญชี (ภาคพิเศษ)

โทรศัพท์ 02-579-5355 ต่อ 1573, 02-940-5640

โทรสาร 02-940-5641

Website : <http://masp.bus.ku.ac.th>

Email : macct.ku@gmail.com

โครงการปริญญาโทสำหรับผู้บริหาร

โทรศัพท์ 02-579-5355 ต่อ 1835, 3333

Website : <http://exmba.bus.ku.ac.th>

Email : exmba@ku.ac.th

โครงการปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาบริหารธุรกิจ (ภาคพิเศษ)

โทรศัพท์ 02-942-8847 ต่อ 1833-35

Website : <http://phd.bus.ku.ac.th>

E-mail : phd.bus@ku.ac.th

● ● แบบเสนอบทความ
วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์
(Kasetsart Applied Business Journal)
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว/_____) _____
2. วุฒิการศึกษาชั้นสูงสุด _____ ตำแหน่งวิชาการ (ถ้ามี) _____
3. สถานภาพผู้เขียน
อาจารย์ในสถาบันการศึกษา (ชื่อสถาบัน) _____
สาขาวิชา _____ คณะ _____
นิสิต/นักศึกษา (สาขาวิชา/มหาวิทยาลัย) _____
4. ขอส่งบทความ
ชื่อเรื่องภาษาไทย _____
ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ _____
5. ประเภทผลงาน ☐ บทความวิจัย ☐ บทความวิชาการ
6. ชื่อผู้เขียนร่วม (ถ้ามี) _____
7. ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก เลขที่ _____ ถนน _____
แขวง/ตำบล _____ เขต/อำเภอ _____
จังหวัด _____ รหัสไปรษณีย์ _____
โทรศัพท์ _____ โทรศัพท์มือถือ _____ โทรสาร _____
E-mail _____

8. สิ่งที่ส่งมาด้วย

- ☐ แผ่น CD Rom ข้อมูลต้นฉบับ ชื่อแผ่นข้อมูล ☐ เอกสารพิมพ์ต้นฉบับ จำนวน 3 ชุด

ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม (ถ้ามี) ขอรับรองว่า ต้นฉบับที่ส่งมานี้ยังไม่เคยได้รับการตีพิมพ์และไม่ได้อยู่ในระหว่างกระบวนการพิจารณาตีพิมพ์ลงในวารสารหรือสิ่งตีพิมพ์อื่นใด ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมยอมรับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการพิจารณาต้นฉบับ ทั้งยินยอมให้บรรณาธิการและกองบรรณาธิการมีสิทธิพิจารณาและตรวจแก้ต้นฉบับได้ตามที่เห็นสมควร พร้อมนี้ขอมอบลิขสิทธิ์บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ให้วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรณีมีการฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับภาพ กราฟ ข้อความส่วนใดส่วนหนึ่ง และ หรือข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ ให้เป็นความรับผิดชอบของข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมแต่เพียงฝ่ายเดียว

ส่งต้นฉบับได้ที่

โครงการจัดทำวารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์

(Kasetsart Applied Business Journal)

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตู้ ปณ.1089 ปณ.เกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10903

โทรศัพท์ 02-942-8777 ต่อ 1135

โทรสาร 02-942-8778

หรือส่งทางระบบ Online Submission สามารถเข้าไปกรอกรายละเอียดได้ที่

<http://journal.bus.ku.ac.th/index.php/submission-journal>

ลงนาม _____ ผู้เขียน

(_____)

วันที่ ____/____/____

