

ธุรกิจการบิน Aviation Business

กฤษฎิ์ ฤทธิไชย

บทนำ

เริ่มต้นปีเข้าสู่ ปี พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นปีนักษัตรปีระกา กับระยะเวลาที่ผ่านมากว่า 8 ปี เราได้เห็นการแข่งขันอย่างดุเดือดของธุรกิจการบินในภูมิภาคเอเชีย และยังคงมีความพยายามต่อไปในการแข่งขันชิงความเป็นที่หนึ่งของการให้บริการ และการสร้างความสามารถในการแข่งขันเพื่อจะเข้ายึดครองส่วนแบ่งตลาดการขนส่งทางอากาศหากมองถึงประเทศไทยการขนส่งทางอากาศภายในประเทศของสายการบินต้นทุนต่ำ (low cost airlines) ยังคงได้เห็นสายการบินใหม่เกิดขึ้นหลายสายการบิน ซึ่งโดยแรกเริ่มนั้นสายการบินแอร์เอเชียเป็นสายการบินต้นทุนต่ำเจ้าแรกที่ทำการจดทะเบียนเป็นสายการบินสัญชาติไทย ให้บริการขนส่งผู้โดยสารภายในประเทศ และต่างประเทศในราคาที่ต่ำ ส่งผลให้การแข่งขันในด้านราคาตั๋วเครื่องบินขึ้น สายการบินแห่งชาติของไทย หรือการบินไทย (Thai airways) จำเป็นต้องปรับตัวอย่างหนักเพื่อให้คงส่วนแบ่งการตลาดในการขนส่งทางอากาศต่อไปและได้ปรับกลยุทธ์โดยการจัดตั้งสายการบินไทยสมายล์เป็นสายการบินต้นทุนต่ำในเครือ หรือเป็นบริษัทลูกในเครือ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ให้บริการในเส้นทางบินที่การบินไทยมีสิทธิทำการบิน เส้นทางบินส่วนใหญ่จะเป็นเส้นทางบินภายในประเทศและบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ยังมีหุ้นร่วมกับสายการบินนกแอร์ด้วยเช่นกัน ปัจจุบันในประเทศไทยยังคงมีสายการบินต้นทุนต่ำรวมแล้วจำนวน 5 สายการบิน คือ แอร์เอเชีย ไทยสมายล์ นกแอร์ไทย โลอ้อนแอร์ และสายการบินไทยเวียดเจ็ทของประเทศเวียดนาม ซึ่งได้เข้ามาทำการจดทะเบียนเป็นสัญชาติไทย และทำการบินภายในประเทศแล้วเช่นกัน

เปิดน่านฟ้าเสรีอาเซียน

เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม ปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ผ่านมาแล้วกว่า 1 ปีในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC ของกลุ่มประเทศสมาชิกเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) 10 ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย ลาว กัมพูชา เวียดนาม ลิงคโปร์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปิน เมียนมา และบรูไน กับนโยบายน่านฟ้าเสรีในกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN single sky)

อย่างไรก็ตาม การเปิดน่านฟ้าเสรีนั้นก็มีอุปสรรคบางประการ กล่าวคือ น่านฟ้าดังกล่าวถูกแบ่งกันด้วยกฎเกณฑ์ตามเขตอธิปไตยของแต่ละประเทศซึ่งไม่สามารถรวมกันเป็นตลาดการบินร่วมได้จึงมีปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากภาครัฐอาทิการแก้ไขกฎเกณฑ์ การถือครอง

กรรมสิทธิ์สายการบินการอนุมัติสิทธิการบินให้กับสายการบินต่างชาติการจัดเตรียมสนามบินทางเลือกและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งระหว่างสนามบินภายในประเทศ เป็นต้น สำหรับประเทศไทยที่ตั้งเป็นจุดศูนย์กลางของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งถือเป็นข้อได้เปรียบด้านการคมนาคมและอุตสาหกรรมการบิน นอกจากนี้ ยังมีการสนับสนุนแผนที่จะพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางการบินของอาเซียนในอนาคตคงจะเห็นได้จากความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เช่น การยกเลิกการสงวนสิทธิการบินการเพิ่มเส้นทางการบินระหว่างประเทศโดยเน้นเส้นทางในภูมิภาค ASEAN Plus (อาเซียน จีน อินเดีย) และที่สำคัญยังมีการอนุญาตให้สายการบินจากต่างประเทศเข้ามาให้บริการโดยตรงในประเทศ เป็นต้น ในอาเซียนยังไม่ประสบความสำเร็จในการผลักดันให้มีการบินอย่างเสรีได้เต็มที่ เนื่องจากบางประเทศยังคงไม่มีความพร้อมที่จะเข้าร่วมแต่ละประเทศต่างเห็นผลประโยชน์ของตนในประเด็นที่แตกต่างกันไป ตัวอย่างเช่น อินโดนีเซียมีประชากรประมาณ 254 ล้านคน และเป็นตลาดการบินที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียนได้ออกมาประกาศว่า ยังไม่พร้อมเปิดเสรีการบิน เนื่องจากปัญหาการจัดการสนามบินและโครงสร้างขนส่งมวลชนที่ยังยากอีกทั้งต้องเผชิญแรงกดดันจากธุรกิจการบินภายในประเทศที่รัฐบาลพยายามปกป้องตลาดให้ยาวนานที่สุด เพราะการเปิดเสรีการบินอาจทำให้สูญเสียส่วนแบ่งการตลาดให้กับสายการบินต่างประเทศ

ในทางตรงกันข้ามผู้ที่สนับสนุนให้มีการเร่งเปิดตลาดการบินนั้นได้ให้เหตุผลว่า สายการบินอินเดียและจีน ได้เปรียบสายการบินของประเทศสมาชิกอาเซียน เนื่องจากสายการบินอินเดียและจีนได้รับสิทธิในการลงจอดในประเทศอาเซียนได้อย่างเสรี ในขณะที่สายการบินของแต่ละประเทศในอาเซียนต้องบินจากบ้านตัวเองตรงไปประเทศจีนไม่สามารถแวะประเทศอื่นก่อนบินไปจีนได้ ซึ่งตรงข้ามกับประเทศสมาชิกอาเซียนที่ไม่ให้สิทธิเสรีภาพที่ 7 แก่ประเทศสมาชิกด้วยกัน

ทั้งนี้เสรีภาพที่ 7 คือ สิทธิที่ให้โดยรัฐหนึ่งแก่อีกรัฐหนึ่งในการคมนาคมขนส่งระหว่างอาณาเขตของรัฐที่ให้สิทธิกับรัฐที่สามใด ๆ โดยไม่มีเงื่อนไขว่าบริการดังกล่าวจะต้องรวมจุดในอาณาเขตของรัฐผู้ได้รับสิทธิ กล่าวคือ บริการไม่จำเป็นต้องเชื่อมกับจุดในรัฐเจ้าของสายการบินอันจะทำให้สายการบินในประเทศหนึ่งสามารถเปิดเที่ยวบินระหว่างประเทศของประเทศอื่นในอาเซียนได้โดยไม่ต้องบินจากประเทศตัวเองเท่านั้น ยกตัวอย่างสายการบินสิงคโปร์สามารถเปิดเที่ยวบินระหว่างมาเลเซียและอินโดนีเซียได้ ดังนั้น หากประเทศต่าง ๆ ยังชักช้าไม่ร่วมกันเร่งดำเนินการเพิ่มสิทธิการบิน “Seventh Freedom” เพื่อป้องกันการเสียเปรียบประเทศสมาชิกอาเซียนควรตระหนักถึงการผลักดันนโยบายอาเชียนน่านฟ้าเดียวกัน (ASEAN Single Sky) ให้สมบูรณ์แต่การจะเปิดตลาดการบินเสรีนั้นเป็นเรื่องที่ดำเนินการได้ยากและต้องใช้เวลาในการเจรจาเพื่อกำหนดข้อตกลงอันเป็นที่ยอมรับ และพอใจแก่ทุกประเทศจะเห็นได้จากนโยบายน่านฟ้าเดียวของประชาคมยุโรป (single European sky) ซึ่งก้าวหน้าไปถึงระดับที่สามารถสร้างตลาดการบินเดี่ยวนั้นใช้เวลาในการพัฒมาถึง 20 ปีเต็ม

การขนส่งทางอากาศเป็นหนึ่งในรูปแบบการขนส่งที่เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว คุณลักษณะที่โดดเด่นของการเดินทางด้วยอากาศยานคือ ใช้เวลาในการเดินทางที่เร็วกว่ารูปแบบอื่น ๆ ในระยะทางไกล ทั้งนี้ ในนิยามความหมาย Annex 14 ICAO (International Civil Aviation Organization--ICAO) ได้ให้ความหมายของคำว่าสนามบินไว้ ดังนี้

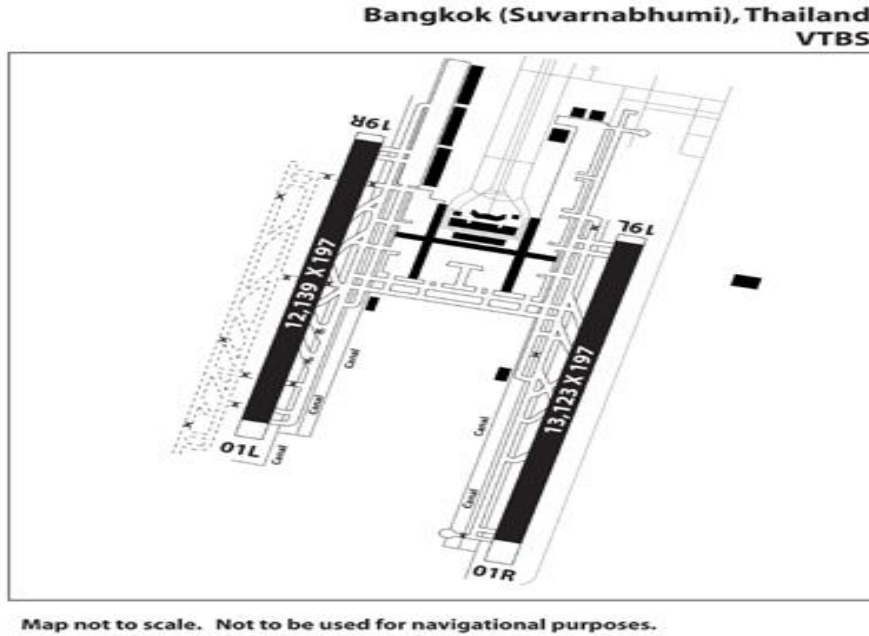
สนามบิน (Airport) คือ เขตพื้นที่บนพื้นดิน หรือพื้นน้ำ (รวมถึง อาคาร สิ่งปลูกสร้าง และอุปกรณ์) เป็นส่วนหนึ่ง หรือทั้งหมดเพื่อใช้ในการทำการบินขึ้น หรือลงจอด และการเคลื่อนที่ของอากาศยาน ส่วนในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานของสนามบิน (airport infrastructure) นั้นสามารถแบ่งเป็น 2 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ พื้นที่เขตการบิน (airside) และพื้นที่นอกเขตการบิน (landside) คำว่าพื้นที่เขตการบินซึ่งจะประกอบด้วย ทางวิ่ง (runway), ทางขับ (taxi way), ลานจอด (apron) เป็นต้น และส่วนพื้นที่นอกเขตการบินจะประกอบด้วยพื้นที่อาคารผู้โดยสาร อาคารจอดรถ และส่วนของจุดเชื่อมต่อเข้า/ออกจากสนามบิน เป็นต้น หากพูดถึงส่วนประกอบโครงสร้างในด้านวิศวกรรมของสนามบิน (airport terminal building) จะรวมถึงรูปแบบของสนามบิน สิ่งก่อสร้าง สิ่งอำนวยความสะดวกที่หลากหลายเพื่ออำนวยความสะดวกในการบินขึ้น (takeoff) หรือการบินลงจอด (landing), การลากจูงอากาศยาน (towing), ซ่อมบำรุงอากาศยาน (aircraft maintenance), เติมน้ำมันเชื้อเพลิง (refueling), การบริหารจัดการเพื่อการบริการผู้โดยสาร (passenger services) และการบริการกระเป๋าสัมภาระ (baggage handling services) ของผู้โดยสาร, การบริหารจัดการเพื่อบริการผู้โดยสารของการผ่านเข้า-ออกจากพื้นที่นอกเขตการบิน (landside) ไปยังพื้นที่ที่จัดไว้สำหรับผู้โดยสารในอาคารเขตการบิน (airside) ทำอากาศยานเองนั้นอาจจะมีทั้งขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการให้บริการ และความต้องการที่จะให้มีขนาดความจุของท่าอากาศยานอย่างไร การวางแผน และการออกแบบท่าอากาศยานเพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (peak hours) หรือในช่วงที่จำนวนผู้โดยสารคับคั่งนั้น เพื่อความยืดหยุ่นได้ในการขยายขนาดของท่าอากาศยานในอนาคตจะวางแผนเพื่อการขยายในอนาคตระยะ 10 ปี ทำอากาศยานควรมีสิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริหารจัดการให้โดยให้ผู้โดยสารสามารถเดินทางจากจุดจอดรถไปยังอาคารได้ง่าย มีระบบบริการขนส่งสาธารณะ เช่น รถแท็กซี่ รถบัส ที่มีจุดลงใกล้ตัวอาคาร เพื่อซื้อตั๋ว หรือเช็คอินได้สะดวกรวดเร็ว, ในพื้นที่จุดรอคอยก็มีที่นั่งพัก ร้านอาหาร โทรศัพท์สาธารณะ เป็นต้น ในส่วนเพิ่มเติมอื่นนั้นการวิเคราะห์เพื่อหาจุดความพึงพอใจของผู้ใช้งาน หรือผู้โดยสารให้ได้รับความสะดวกสบายนั้นเป็นสิ่งจำเป็น

ข้อมูลทั่วไปของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (ทอท.) มีท่าอากาศยานในความดูแลทั้งสิ้น 6 ท่าอากาศยาน ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานดอนเมือง ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง (เชียงราย) ท่าอากาศยานหาดใหญ่ และท่าอากาศยานภูเก็ต

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (ทอท.) มีรายได้มาจาก (1) รายได้จากกิจการการบิน (aeronautical revenue) ซึ่งประกอบด้วย ค่าธรรมเนียมในการขึ้นลงของอากาศยาน (landing charge) ค่าธรรมเนียมที่เก็บอากาศยาน (parking charge) ค่าธรรมเนียมการใช้สนามบิน (passenger service charge) และค่าเครื่องอำนวยความสะดวก (aircraft service charge) (2) รายได้ที่ไม่เกี่ยวกับกิจการการบิน (non aeronautical revenue) ซึ่งประกอบด้วย รายได้ส่วนแบ่งผลประโยชน์ (concession revenue) ค่าเช่าสำนักงาน และค่าเช่าอสังหาริมทรัพย์ (office and real property rents) และรายได้จากการให้บริการ (service revenue) ทั้งนี้ในการดำเนินงานในท่าอากาศยานนั้น ยังมีผู้ประกอบการที่ให้บริการจากภายนอกแก่อากาศยานเป็นผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริการที่จำเป็นบางส่วน เช่น บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท บางกอกโฟล์ค เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นผู้ให้บริการภาคพื้นดินแก่อากาศยาน รวมทั้งการให้บริการผู้โดยสารตามสัญญาอนุญาตให้ดำเนินกิจการภายในท่าอากาศยานซึ่งทำกับบริษัทดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีผู้ประกอบการรายอื่นที่ให้บริการร้านค้าปลีก สิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บสินค้า รถลิμουซีน บริการที่จอดรถ และสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทต่าง ๆ โดยผู้ประกอบการต่าง ๆ เหล่านี้ จะต้องชำระค่าตอบแทนส่วนแบ่งผลประโยชน์ (concession fees) ค่าเช่าพื้นที่ (rent) และค่าบริการ (service charges) ส่วนผู้เช่าพื้นที่บางรายที่ไม่ได้เข้าทำสัญญาอนุญาตให้ดำเนินกิจการนั้นจะชำระเพียงค่าเช่าพื้นที่และค่าบริการให้ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (ทอท.) เท่านั้น

ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเป็นท่าอากาศยานที่มีความสามารถในการรองรับอากาศยานขนาดใหญ่ทั้งอากาศยานขนส่งผู้โดยสารและสินค้า (passenger aircraft) และอากาศยานขนส่งสินค้าอย่างเดียว (cargo aircraft) ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิได้ชื่อว่า เป็นท่าอากาศยานหลักของประเทศสามารถรองรับอากาศยานขนาดใหญ่ และอากาศยานขนาดเล็กได้หลากหลาย เช่น A380, A340, A330, A350, A320, A319, B747, B787, B767 และ B737 เป็นต้น ปัจจุบันมีทางวิ่ง 2 ข้าง คือ ฝั่งตะวันออกและตะวันตก ตามแนวความยาวทิศเหนือ/ทิศใต้ในทางเทคนิคหรือการปฏิบัติการบินคำว่า ทางวิ่ง (runway) ของสนามบินสุวรรณภูมิจะมีทั้งสิ้น 4 ทางวิ่งด้วยกัน คือ ทางวิ่ง 19L, 01R และ ทางวิ่ง 19R, 01L ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 ทางวิ่ง (runway) ของสนามบินสุวรรณภูมิ

ข้อมูลการบินของสนามบินจะถูกประกาศในข้อมูลการบินหรือที่เรียกว่า Aeronautical Information Publication (AIP) ประกาศการบินนี้ให้ข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นในการปฏิบัติการบินของนักบิน ตัวอย่างเช่น สภาพทางภูมิศาสตร์ของสนามบิน ความยาวของทางวิ่ง ความกว้างทางวิ่ง ระยะเวลาให้บริการของสนามบิน ตำแหน่งที่ตั้งของสนามบิน (โดยจะให้ข้อมูลเป็นพิกัด เส้นรุ้ง และเส้นแวง หรือ Latitude และ Longitude) เป็นต้น ดังแสดงในภาพ 2

AIP
THAILAND

VTBS AD 2-1
21 JUL 16

VTBS AD 2. AERODROMES

VTBS AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME

VTBS – BANGKOK / SUVARNABHUMI INTERNATIONAL AIRPORT

VTBS AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA

1	ARP coordinates and site at AD	134100N 1004456E Midpoint between taxiways G, H, H2 and H3
2	Direction and distance from (city)	25 km East of Bangkok
3	Elevation/Reference temperature	1.4 m (4.6 ft) / 35 °C
4	Geoid undulation at AD ELEV PSN	- 29.7 m (-97.5 ft)
5	MAG VAR/Annual change	0° 35' W (2016) / 0° 0' E
6	AD Administration, address, telephone, telefax, telex, AFS	999 Moo 1 Nong Prue, Bangphli, Samut Prakan 10540, Thailand Telephone : 66(0) 2132 1888, 66(0) 2132 5140, 66(0) 2723 0000 Telefax : 66(0) 2132 1885, 66(0) 2132 5105-6 E-mail : nbia@bangkokairport.co.th URL : www.suvarnabhumiairport.com AFS : VTBSYDYX
7	Types of traffic permitted (IFR/VFR)	IFR / Authorised VFR
8	Remarks	Operator: Airports of Thailand Public Company Limited (AOT)

ภาพ 2 ข้อมูลการบินของสนามบิน

จากภาพ 2 แสดงข้อมูลการบินทางภูมิประเทศของสนามบินสุวรรณภูมิ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งตามพิกัด 134109N 1004456E, ทิศทางและระยะทางจากตัวเมืองที่ 25 กิโลเมตร ทางทิศตะวันออกเฉียงของเมืองกรุงเทพฯ, ความสูงจากระดับน้ำทะเล/อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยที่ 1.4 เมตร/35°C, ชนิดของการอนุญาตทำการบิน (IFR/VFR) คือ ให้ทำการบินแบบ IFR/อนุญาตให้บินแบบ VFR ได้, ผู้ประกอบการ คือ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) (ตัวย่อ IFR = Instrument Flight Rule และ VFR = Visual Flight Rule)

VTBS AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES

1	AD category for fire fighting	CAT 10
2	Rescue equipment	Adequately provided as recommended by ICAO
3	Capability for removal of disabled aircraft	Capable of handling all aircraft up to B744 dimensions & weight International Plc.
4	Remarks	Nil

ภาพ 3 ข้อมูลด้านอุปกรณ์ความปลอดภัย

จากภาพ 3 อธิบายได้ว่า สนามบินสุวรรณภูมิ 2.6 คุ้มภัย และบริการดับเพลิงหมวดในการให้บริการดับเพลิงจัดอยู่ในหมวด 10, อุปกรณ์คุ้มภัยที่เพียงพอในการให้บริการตามที่กำหนดโดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ, ความสามารถในการเคลื่อนย้ายอากาศยานที่เสียหายนั้น สนามบินมีความสามารถจัดการอากาศยานทุกชนิดที่มีขนาด และน้ำหนักมาตรฐานจนถึง B747-400 เป็นต้น

การให้บริการอากาศยานนั้นในสนามบินใด ๆ จะมีกิจกรรมธุรกิจที่สอดคล้องประสาน เชื่อมโยง พึ่งพากันและกัน กิจกรรมหลายๆกิจกรรมที่ดำเนินงานเพื่อสนับสนุน สร้างประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการให้บริการอากาศยานภาคพื้นดินมี ดังนี้

1. บริการผู้โดยสาร (passenger services)
2. บริการจัดการกระเป๋าสัมภาระผู้โดยสารและติดตาม ตรวจสอบกระเป๋าชำรุด สูญหาย (baggage handling service)
3. ช่างอากาศยาน (aircraft maintenance)
4. บริการอุปกรณ์ภาคพื้นดินแก่อากาศยาน (ground handling equipment service)
5. บริการอำนวยความสะดวกการบิน (flight dispatcher)
6. บริการควบคุมการจัดระวางบรรทุก น้ำหนัก และสมดุลของอากาศยาน (load control and weight & balance)
7. บริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้อากาศยาน (aircraft refueling)

8. บริการครัวการบินให้แก่สายการบิน (catering)

จากกิจกรรมข้างต้น 8 กิจกรรมต่างจะทำหน้าที่ตามความรับผิดชอบของตนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการบริการ และผลลัพธ์ที่ต้องการสูงสุด คือ บริการที่ดี ความปลอดภัยและใช้เวลาน้อยกว่าคือ ความต้องการสูงสุดในการให้บริการแก่อากาศยาน แต่ละกิจกรรมจะมีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญเฉพาะด้านมาให้บริการ เช่น ช่างอากาศยานจะต้องเป็นผู้มีใบอนุญาตรับรองการเป็นช่างอากาศยาน หรือเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกของอากาศยานจะต้องเป็นผู้มีใบอนุญาตอำนวยความสะดวกเช่นกัน หรือเจ้าหน้าที่ควบคุมและจัดระวางบรรทุกน้ำหนัก และสมดุลของอากาศยานต้องเป็นผู้ได้รับการฝึกอบรมจากสายการบินนั้น และได้รับใบอนุญาตให้ควบคุม และคำนวณน้ำหนัก รวมถึงแสดงข้อมูลการคานน้ำหนัก และสมดุลแก่นักบิน

การบินในส่วนของเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบิน และการควบคุมการจัดระวางบรรทุก น้ำหนัก และสมดุลของอากาศยาน (aircraft load control and weight & balance) ซึ่งการคำนวณน้ำหนัก และสมดุลของอากาศยาน ในการทำงานด้านนี้จำเป็นต้องได้รับ ใบอนุญาตจากสายการบินในการคำนวณ และจัดสมดุลของอากาศยาน สูตรในการคานน้ำหนักของอากาศยานมี ดังนี้

น้ำหนัก และสมดุลของอากาศยาน (aircraft weight and balance)

1. Maximum Takeoff Weight (MTOW)
2. Maximum Landing Weight (MLW)
3. Maximum Zero Fuel Weight (MZFW)
4. Basic Weight (BW)
5. Dry Operating Weight (DOW)
6. Take off Fuel (TOF)
7. Traffic Load or Pay Load

$$\text{DOW} + \text{TOF} = \text{Operating Weight}$$

$$\text{Operating Weight} + \text{Traffic load} = \text{Takeoff Weight (TOW)}$$

$$\text{Takeoff Weight} - \text{Trip fuel} = \text{Landing Weight (LDW)}$$

$$\text{DOW} + \text{Traffic Load} = \text{Zero Fuel Weight (ZFW)}$$

$$\text{Ramp fuel} - \text{Taxi fuel} = \text{Takeoff Fuel}$$

อากาศยานแต่ละลำนั้นจะมี น้ำหนักที่จำกัดไว้เพื่อในการคำนวณนั้นไม่ให้เกินน้ำหนักที่กำหนดไว้ น้ำหนักของอากาศยาน ที่จำกัดไว้มี 3 อย่าง หรือ เรียกว่า Structural Weight คือ (1) Maximum Takeoff Weight (MTOW) (2) Maximum Zero Fuel Weight (MZFW) และ (3) Maximum Landing Weight (MLW) น้ำหนักเหล่านี้เมื่อเจ้าหน้าที่ประจำอากาศยานคำนวณแล้ว ทุกน้ำหนักต้องไม่ให้เกิน น้ำหนักที่กำหนดไว้ (structural weight) ในการคำนวณดังกล่าวเมื่อได้น้ำหนัก Traffic load แล้วทั้งหมดก็จะนำไปรวมกับน้ำหนัก

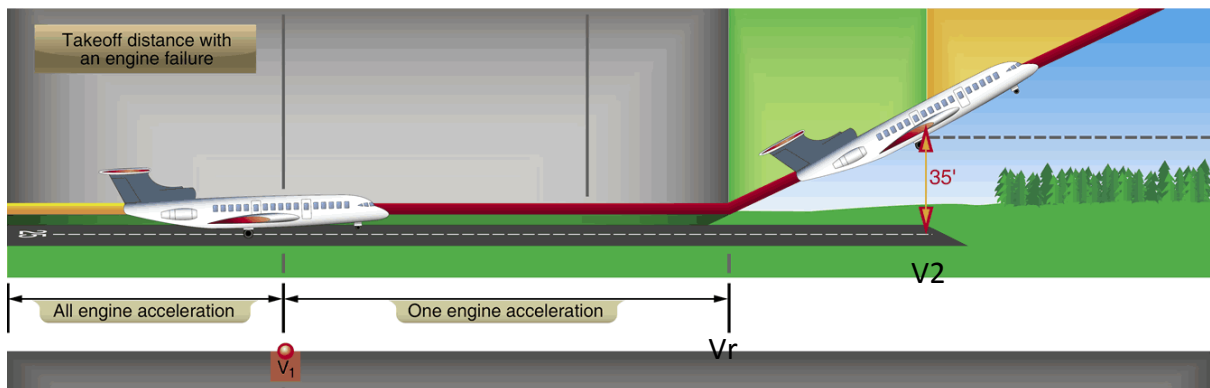
Operating Weight ก็จะได้น้ำหนักทั้งหมดของอากาศยาน เพื่อทำการบินและทำไมอากาศยานต้องมีการคำนวณน้ำหนัก และสมดุลของอากาศยานแต่ละครั้งในการทำการบิน ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในเรื่องของความปลอดภัยในการบินของนักบิน และสมรรถนะของอากาศยาน (aircraft performance) นักบินจะนำน้ำหนักจริงของเครื่องบินที่เจ้าหน้าที่ได้คำนวณไว้แล้วนั้นไปคำนวณหาความเร็ว และระยะทางในการนำอากาศยานขึ้นสู่ท้องฟ้า และเดินทางไปสู่จุดหมายอย่างปลอดภัย

ความเร็วในการนำอากาศยานขึ้นบินนั้นมี ดังนี้

1. V_1 คือ Critical Engine failure recognition Speed or Decision Speed เป็นความเร็วที่นักบินสามารถตัดสินใจหยุดอากาศยานได้เมื่อเครื่องยนต์ขัดข้อง

2. V_r คือ Rotation Speed เป็นความเร็วที่ล้อหน้าของอากาศยานยกพ้นจากพื้น

3. V_2 คือ Takeoff Safety Speed เป็นความเร็วที่ปลอดภัยของอากาศยานในการไต่ระดับความสูง ดังแสดงในภาพ 4



ภาพ 4 ความเร็วในการนำอากาศยานขึ้นบิน

และในการทำการบินทุกครั้งของนักบินข้อมูลข่าวสารการบินที่สำคัญ และแผนการบินจำเป็นต้องมีการจัดเตรียมไว้ให้กับนักบินซึ่งผู้ที่ปฏิบัติงานในส่วนนี้เรียกว่า เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกการบิน (flight dispatcher) เราเรียกข้อมูลเหล่านั้นว่า Briefing Package จะประกอบไปด้วย แผนการบิน (flight plan), ข่าวอากาศการบิน (METAR/TAFOR), แผนที่สภาพอากาศปริมาณเมฆ (significant weather), แผนที่สภาพอากาศลม และอุณหภูมิชั้นความสูง (wind chart), ข่าวประกาศลูกเรือ (NOTAM)

สรุป

ธุรกิจการบินมีกิจกรรมที่ให้บริการสนับสนุนให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายด้านความปลอดภัย (safety) และการตรงต่อเวลา (on time performance) หลายหน่วยงานต้องสอดประสานร่วมมือกันอย่างพร้อมเพรียงและมีประสิทธิภาพ ความซับซ้อนและเทคนิคเฉพาะของงานบุคลากรต้องได้รับการฝึกอบรมเฉพาะทาง และผ่านการอบรมตามความต้องการของงานเฉพาะ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้ตามมาตรฐานความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. International Journal of Engineering & Technology IJET-IJENS Vol: 12 No: 02.
2. <http://www.airportthai.co.th/corporate/th>.
3. <http://www.airliners.net>
4. สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย; <https://www.caat.or.th>
5. กรมท่าอากาศยาน; <http://www.airports.go.th>

แนวคิดการจัดการบริหารต้นทุนอาหารในธุรกิจภัตตาคารเพื่อเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0

Concept of cost management in the restaurant business to enter Thailand 4.0

ธีรกาญญา ตั้งสุวรรณรังษี

บทคัดย่อ

ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มเป็นธุรกิจที่มีบทบาทสูงในเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและระดับสากล เป็นผลจากการที่ประชากรมีความต้องการขั้นพื้นฐานและต้องการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทำให้มีกำลังในการเลือกซื้อสินค้าประเภทอาหารและเครื่องดื่มมากขึ้น และจากนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจไทยแลนด์ 4.0 ของรัฐบาลที่เห็นความสามารถในการพัฒนาส่วนของธุรกิจอาหารทั้งภาคการผลิตวัตถุดิบและภาคการบริการ โดยการจัดตั้งประเทศไทยเป็นเมืองนวัตกรรมอาหาร โดยการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมอาหารเพื่อให้อาหารเป็นอาหารสุขภาพ และหรืออาหารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเพื่อตอบสนองต่อสังคมผู้สูงอายุที่ประเทศไทยกำลังจะเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยเพื่อตอบรับกับโจทย์ดังกล่าว จึงให้ความสำคัญกับการส่งเสริมอุตสาหกรรมบริการจากการให้บริการมากได้รายได้น้อย เป็นการให้บริการน้อยแต่นำไปสู่รายได้สูง ดังนั้นการจัดการต้นทุนอาหารในการดำเนินการธุรกิจภัตตาคารจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ และจะต้องกระทำให้เกิดกำไรอย่างสูงสุดต่อธุรกิจ โดยการจัดการวางแผนต้นทุนอาหารและการใช้วัตถุดิบทดแทนเพื่อรักษาราคาต้นทุน รวมไปถึงการจัดการสินค้าคงคลัง เพื่อให้การจัดการต้นทุนเป็นไปโดยมีประสิทธิภาพสูงสุด

คำสำคัญ: (1) ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม

Abstract

Food and drink service industry is an important section in the national and international economy. As a result of the population as a basic need in order to have a better quality of life so sale of food and drink products have increased. Moreover, the economic development policies of the Government of Thailand, 4.0. that are ability to develop all of the food ingredients and services sector. The Thai government recognizes the importance of food innovation by promoting research and development in the food industry to promote healthy diet and healthy food serve an aging society. So service industry is a priority to the promotion of the service provider industry by changing to be less service is earned more income.

Thus, the cost of doing business, restaurant food is so important. And must be done to achieve maximum profit to the business. The management plan costs and the use of renewable raw materials to maintain cost. As well as inventory management. So that cost management is the most effective.

Keyword: Food and drink service industry

ปัจจุบันธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มเป็นธุรกิจที่มีบทบาทสูงในเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและระดับสากล เป็นผลจากการที่ประชากรมีความต้องการขั้นพื้นฐานและต้องการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทำให้มีกำลังในการเลือกซื้อสินค้าประเภทอาหารและเครื่องดื่มมากขึ้น สำหรับธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศผู้ส่งออกน้ำดื่มคือมีทรัพยากรอาหารจำนวนมากและมีตลาดแรงงานที่มีคุณภาพ จึงถือว่าเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพสูง ทำให้มีผู้ให้ความสนใจที่จะลงทุนเกี่ยวกับธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มเป็นจำนวนมาก ตั้งแต่ผู้ประกอบการรายย่อยที่ดำเนินการธุรกิจขนาดย่อม ธุรกิจขนาดกลางที่พัฒนาจากขนาดเล็ก และธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีการผลิตสายการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม และจากกระแสสังคมต่อความนิยมในการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มมีการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ ทำให้กลุ่มผู้ประกอบการต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงจากสภาพเศรษฐกิจและสังคม มีผลให้ผู้ประกอบการในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มมีการแข่งขันกันสูงทั้งด้านความหลากหลายผลิตภัณฑ์ ราคาและคุณภาพของสินค้า เพื่อให้ตรงตามความต้องการสูงสุดของผู้บริโภคกลุ่มต่างๆ และจากนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจไทยแลนด์ 4.0 ของรัฐบาล ที่เห็นความสามารถในการพัฒนาส่วนของธุรกิจอาหารทั้งภาคการผลิตวัตถุดิบและภาคการบริการ โดยการจัดตั้งประเทศไทยเป็นเมืองนวัตกรรมอาหาร (Thailand food innopolis) โดยการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมอาหารเพื่อให้อาหารเป็นอาหารสุขภาพ และหรืออาหารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ (functional food) ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อสังคมผู้สูงอายุที่ประเทศไทยกำลังจะเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยเพื่อตอบรับกับโจทย์ดังกล่าว จึงให้ความสำคัญกับการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้เป็น Value Service คือการจากให้บริการมากได้รายได้น้อย เป็นการให้บริการน้อยแต่นำไปสู่รายได้สูง และจากสภาพสังคมที่มีการแข่งขันสูง กลุ่มผู้ประกอบการอาหารและเครื่องดื่มในธุรกิจค้าปลีก ค้าส่ง ธุรกิจร้านอาหาร ภัตตาคาร ธุรกิจด้านอาหารและเครื่องดื่มขนาดเล็ก ภาคอุตสาหกรรม โรงแรม โรงพยาบาลเป็นกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหารแทบทั้งสิ้น ดังนั้นสิ่งที่ผู้ประกอบการจะต้องให้ความสำคัญตั้งแต่กระบวนการผลิตวัตถุดิบที่มีมาตรฐาน การคัดเลือกวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพ กระบวนการขนส่งวัตถุดิบ การเก็บรักษา กระบวนการผลิตที่ต้องได้มาตรฐานและปลอดภัย การขนส่ง รวมไปถึงกระจายสินค้าและการจัดจำหน่ายไปสู่ผู้บริโภค ซึ่งผู้บริโภคจะต้องได้รับสินค้าที่มีคุณภาพและปลอดภัย มีการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของตลาด การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

ของสินค้าเพื่อสร้างกลยุทธ์ในการจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด การบริการที่ดี การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการบริการเพื่อให้กลุ่มผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจ และการเตรียมความพร้อมสู่การเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0

การจัดการต้นทุนอาหารในการดำเนินการธุรกิจภัตตาคารจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ และจะต้องกระทำให้เกิดกำไรอย่างสูงสุดต่อธุรกิจ โดยหลักการของการคิดราคาขายและกำไรอย่างง่ายก็คือ การนำเอาต้นทุนบวกกับกำไรจะได้ราคาขายดังนั้นในแต่ละธุรกิจภัตตาคารจะกำไรมากหรือน้อย ก็ขึ้นอยู่กับรูปแบบการบริหารและการจัดการ เพราะฉะนั้นหากธุรกิจต้องการกำไรสูงสุดจะต้องมีวิธีการจัดการบริหารต้นทุนที่ดี โดยประเภทของต้นทุน มี 2 ประเภท คือ Fixed Cost หรือต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนที่จะต้องจ่ายอย่างต่อเนื่องไม่ว่าธุรกิจจะขายได้มากหรือขายได้น้อยก็ตาม ต้นทุนประเภทนี้จะเป็นต้นทุนด้านการบริหารยกตัวอย่างเช่น เงินเดือนพนักงาน เงินสวัสดิการ ภาษี ค่าเช่า ค่าประกัน ค่าเสื่อม เป็นต้น ส่วน Variable Cost หรือต้นทุนแปรผัน ส่วนนี้จะเป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับยอดขาย โดยสัดส่วนของต้นทุนจะสูงก็ต่อเมื่อยอดขายสูง และเปลี่ยนแปลงตามกัน โดยหลักต้นทุนประเภทนี้เรียกว่า Cost of Sale หรือต้นทุนขาย ซึ่งมีอยู่ 2 ชนิด คือ ต้นทุนอาหาร (food cost) และ ต้นทุนเครื่องดื่ม (beverage cost)

ต้นทุนทั้งสองส่วนนี้ ธุรกิจภัตตาคารจะให้ความสำคัญกับต้นทุนอาหารมากกว่าต้นทุนเครื่องดื่ม เนื่องด้วยของสัดส่วนรายได้ของอาหารจะมากกว่าเครื่องดื่ม ดังนั้นการบริหารต้นทุนของอาหารจึงสำคัญมากกว่า โดยทั่วไปธุรกิจภัตตาคารมักจะตั้งมาตรฐานของ Food cost ให้อยู่ในระหว่าง 33%-40% และ Beverage cost อยู่ระหว่าง 25%-30% ซึ่งขึ้นอยู่กับมาตรฐานลักษณะของธุรกิจโดยมีความเกี่ยวข้องกับวัตถุดิบที่มาใช้ประกอบการอาหารและเครื่องดื่ม บางธุรกิจที่มีมาตรฐานสูงและใช้วัตถุดิบนำเข้าราคาแพงอาจจะมีต้นทุนที่สูงมากในขณะเดียวกันในธุรกิจอีกภัตตาคารซึ่งมีมาตรฐานต่ำกว่า และใช้ของที่เป็นของท้องถิ่น ราคาไม่สูงก็จะทำให้ต้นทุนต่ำกว่า ซึ่งการบริหารต้นทุนนี้จึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งในแต่ละธุรกิจภัตตาคารที่จะต้องควบคุมต้นทุนอาหารในแต่ละวัน จะเห็นว่าการเลือกใช้วัตถุดิบจึงเป็นเรื่องที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อต้นทุนอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นการเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 จึงเป็นเรื่องสำคัญที่การบริหารต้นทุนอาหารจะต้องรู้จักตัวแทนจำหน่ายวัตถุดิบ โดยเฉพาะการรู้จักเกษตรกรผู้เพาะปลูกในประเทศเพื่อลดการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ เพราะด้วยปัจจุบันเกษตรกรไทยได้พัฒนาการทำเกษตรและทดลองปลูกพืชเมืองหนาวได้หลากหลาย ทำให้สามารถนำวัตถุดิบที่ผลิตในประเทศมาใช้แทนวัตถุดิบอาหารที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ยกตัวอย่างเช่น ฝัควานิลา แต่เดิมในการผลิตขนมหวานจะต้องใช้ฝัควานิลาที่นำเข้าจากยุโรปหรือ จากแม็กซิโก มาดากัสการ์ ซึ่งมีราคาสูงมาก ราคาต่อฝักโดยประมาณอยู่ที่ตั้งแต่ 150 บาทขึ้นไป แต่ในปัจจุบันโครงการหลวงสามารถปลูกกล้วยไม้พันธุ์ฝัควานิลาและจัดจำหน่ายในราคาที่ถูกลงกว่า โดยราคาฝักละประมาณ 10-30 บาทซึ่งจะเห็นว่าต้นทุนวัตถุดิบของราคาฝัควานิลาลดลงถึง 100 กว่าบาท

ทั้งนี้จะยกตัวอย่างการคิดต้นทุนเปรียบเทียบจากการบริหารต้นทุนอาหาร โดยการขายเมนูแพนนาคอตต้า 1 ถ้วย มีราคาขายอยู่ที่ถ้วยละ 60 บาท โดยคิดต้นทุนอาหารของเมนูนี้โดยการเปรียบเทียบราคาของ

วัตถุดิบที่ผลิตในประเทศไทยและวัตถุดิบนำเข้ามาจากต่างประเทศ แต่ก่อนที่จะทำการคิดต้นทุนจำเป็นจะต้องสร้างสูตรอาหารมาตรฐานขึ้นมาเพื่อเพื่อแจกแจงรายละเอียดวัตถุดิบ ปริมาณที่ใช้ และวิธีการประกอบอาหาร ดังนี้

ตาราง 1 สูตรแพนนาคอตต้า

หน่วย : ผลิตต่อสูตร 8 ถ้วย

วัตถุดิบ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนวัตถุดิบนำเข้า	ต้นทุนวัตถุดิบผลิตในประเทศไทย	วัตถุดิบนำเข้า ราคาต่อหน่วย (บาท)	วัตถุดิบผลิตในประเทศไทย ราคาต่อหน่วย (บาท)
นมสด	กรัม	100	24	5.5	240/ลิตร	44/800 มล.
วิปป์ครีม	มิลลิลิตร	400	96	68	240/ลิตร	170/ลิตร
น้ำตาลทราย	กรัม	50	0.7	0.7	14/กก.	14/กก.
แผ่นเจลาติน	แผ่น	2	16	16	8/แผ่น	8/แผ่น
ฝักรวานิลลา	กึ่ง	1	150	10	150/ฝัก	10/ฝัก
	รวม		286.7	100.2		
	ต้นทุนต่อถ้วย		35.84	12.525		
	ราคาขาย		60	60		
	ต้นทุน (ร้อยละ)		59.73	20.88		

วิธีทำ

นำนมสดและวิปป์ครีมขึ้นตั้งไฟอ่อนจนมีอุณหภูมิ 75-80 องศาเซลเซียส แล้วใส่น้ำตาลทรายคนจนน้ำตาลทรายละลาย ระวังอย่าให้เดือด แล้วกลงคนจนมีอุณหภูมิลดลงเหลือ 50 องศาเซลเซียส ใสเจลาตินที่นึ่งลงไปคนจนเจลาตินละลาย เทใส่ถ้วย นำแช่เย็น 12 ชม. จนเซตตัว

ที่มา. จาก เทสโก้ โลตัส ซ้อป ออนไลน์ (2560)

จากตาราง 1 นำผลรวมของส่วนผสมต่าง ๆ เป็นราคาต้นทุนรวมทั้งหมดไปคิดเป็นต้นทุนร้อยละโดยวิธีคิดคำนวณ ดังนี้ คือ ต้นทุนอาหารคูณด้วยหนึ่งร้อยแล้วหารด้วยราคาขายจะได้ต้นทุนเป็นร้อยละ ดังนั้นเราจะเห็นว่าต้นทุนของแพนนาคอตต้าที่ขายราคา 60 บาทนั้น มีต้นทุนวัตถุดิบนำเข้ามาอยู่ที่ร้อยละ 59.73 และวัตถุดิบในประเทศอยู่ที่ร้อยละ 20.88 ซึ่งทำให้เห็นว่า การใช้วัตถุดิบในประเทศจะมีต้นทุนในการผลิตที่

ต่ำกว่ามาก ทั้งนี้ในการเลือกใช้วัตถุดิบในประเทศทดแทนวัตถุดิบนำเข้าจะต้องคำนึงถึงคุณภาพของอาหารด้วย ซึ่งผู้ผลิตในส่วนของธุรกิจภัตตาคาร ซึ่งก็คือ เชฟ หรือผู้ประกอบการอาหารจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของวัตถุดิบและต้องคอยติดตามข่าวสารของวัตถุดิบในประเทศไทยอยู่เสมอ ดังนั้น การจัดการต้นทุนอาหารเมื่อต้องการทราบต้นทุนของอาหารเราจะทำการคำนวณ โดยนำต้นทุนอาหารคูณด้วยหนึ่งร้อยแล้วหารด้วยราคาขายจะได้ต้นทุนของอาหาร นอกจากนี้ บางรายการอาหารนอกจากมีวัตถุดิบหลักแล้วก็อาจมีเครื่องปรุงรสหรือเครื่องเทศหลายอย่างใส่ลงไปในอาหารด้วยซึ่งมีหน่วยหรือสัดส่วนที่มีจำนวนน้อยมากในสูตรมาตรฐานอาจใช้คำว่า หยิบมือหรือปรุงรสเล็กน้อย ซึ่งในส่วนนี้มักคำนวณเป็นร้อยละ เช่น ร้อยละ 5 ร้อยละ 10 ขึ้นกับสูตรมาตรฐาน โดยนำไปรวมกับผลรวมของส่วนผสม ทั้งนี้ในการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบอาหารแยกตามรายการอาหารดังตัวอย่างนี้ยังนำไปใช้กับการคิดคำนวณต้นทุนเครื่องดื่ม หรือต้นทุนรวมของธุรกิจภัตตาคารได้อีกด้วย ยกตัวอย่างเช่น ภัตตาคารมีต้นทุนในการผลิต 156,300 บาท และมียอดขาย 562,000 บาท ดังนั้น ภัตตาคารจะมีต้นทุนร้อยละต้นทุนอาหารเท่ากับ $(156,300 \times 100) / 562,000$ บาท เท่ากับ 27.81 หมายความว่ารายได้ 1 บาท จะใช้ทุน 27 สตางค์ โดยจากการคำนวณนี้ ถ้ามีต้นทุนอาหารและกำหนดร้อยละของต้นทุนแล้ว จะสามารถตั้งราคาขายได้โดยนำต้นทุนอาหารมาหารด้วยร้อยละของต้นทุนอาหาร และในทางกลับกัน หากต้องการทราบต้นทุนของอาหาร โดยการกำหนดราคาขายและร้อยละของต้นทุนไว้แล้ว โดยการนำราคาขายคูณกับร้อยละของต้นทุนอาหารก็จะได้ราคาของต้นทุนอาหารเช่นกันซึ่งในการคำนวณย้อนกลับนี้เหมาะกับธุรกิจแบบแคเทอร์ริ่ง คือ ทราบจำนวนขายและราคาต่อหน่วยที่แน่นอนและทำให้เราสามารถคำนวณร้อยละของต้นทุนอาหารได้เพื่อนำมาดำเนินการว่าวัตถุดิบที่ต้องจัดเตรียมควรเป็นอย่างไร เช่นเมื่อลูกค้าต้องการจัดเลี้ยงอาหารกลางวันแบบบุฟเฟต์สำหรับแขกจำนวน 100 คน ราคาต่อหัวอยู่ที่ 600 บาท และเราต้องให้ต้นทุนอาหารอยู่ที่ร้อยละ 20 แสดงว่า รายได้ทั้งหมดที่จะได้รับจากการจัดงานเลี้ยงนี้คือ 60,000 บาท และต้นทุนที่สามารถใช้จ่ายในส่วนของต้นทุนอาหารร้อยละ 20 จะอยู่ที่ 12,000 บาท ซึ่งหมายความว่าเพื่อให้การจัดการวัตถุดิบที่ร้อยละ 20 ไม่ควรมีค่าใช้จ่ายวัตถุดิบเกิน 12,000 บาท การคำนวณนี้จำช่วยให้เราควบคุมการใช้จ่ายวัตถุดิบในการจัดการภัตตาคารได้ ซึ่งนอกจากการคิดคำนวณอย่างง่ายที่ได้กล่าวข้างต้นแล้วการจัดทำสูตรมาตรฐานก็เป็นเรื่องสำคัญ การจัดทำเมนูและสูตรมาตรฐานนั้นเปรียบเสมือนแปลนสร้างบ้าน เพราะสูตรมาตรฐานนั้นจะบอกรายละเอียดทั้งหมดของการประกอบอาหารขึ้นมาหนึ่งงาน ซึ่งจะประกอบไปด้วย องค์ประกอบหลัก ๆ ชื่อเมนูอาหาร ชนิดของอาหาร ส่วนผสม จำนวนหรือปริมาณที่ใช้ในการปรุง วิธีการประกอบอาหาร รูปภาพในการนำเสนออาหาร รวมถึงต้นทุน ราคาวัตถุดิบต่อหน่วย

โดยสิ่งสำคัญที่สุดสูตรอาหารจะเป็นตัวบอกต้นทุนของอาหารแต่ละชนิด ซึ่งจะมีความสำคัญต่อการควบคุมต้นทุน เพราะอาหารแต่ละชนิดจะมีต้นทุนที่แตกต่างกันไป อาจจะมีผลต่อการตั้งราคาของอาหารชนิดนั้น ๆ เพราะการตั้งราคาขายมิได้อิงอยู่กับต้นทุนอาหารเดียวกันเสมอ ราคาอาหารอาจถูกกำหนดขึ้นจากต้นทุน และความเหมาะสมของลักษณะ ระดับและประเภทของภัตตาคาร รวมไปถึงลูกค้าด้วย อาหารบาง

ชนิดอาจจะจำเป็นต้องมีต้นทุนที่สูง เพราะเป็นอาหารที่เป็นที่รู้จักและต้องมีประจำห้องอาหาร เช่น ห้องอาหารฝรั่งเศสจะมีการจำหน่ายพิวกราส์ ซึ่งมีราคาต้นทุนที่สูงมาก (ราคา 2,000-3,000 ต่อ 10-20 ชิ้น) ซึ่งเป็นเมนูที่ควรมีในร้านอาหารฝรั่งเศสและเพื่อช่วยเฉลี่ยให้ต้นทุนอาหารต่ำลง จึงใช้เมนูอื่นที่มีต้นทุนต่ำมาช่วยเฉลี่ยเช่นสลัดผัก เป็นต้น ดังนั้น ในการจัดการต้นทุนอาหารที่สำคัญจะต้องใส่ใจกับการออกแบบเมนูอาหาร (menu planning) หรือการวิเคราะห์เมนูอาหาร (menu engineer) ในรูปแบบของต้นทุน และยอดขายของอาหารแต่ละชนิดเพื่อนำมาจัดกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มแรก คือ กลุ่มอาหารที่เป็นที่นิยมมากของลูกค้าและมีต้นทุนต่ำ ให้ผลกำไรสูง อาหารนี้จะต้องอยู่ในรายการพิเศษ หรือรายการแนะนำของภัตตาคาร กลุ่มที่สองเป็นอาหารที่ขายดีในรายการอาหาร แต่มีต้นทุนสูง กำไรน้อย กลุ่มที่สามเป็นรายการอาหารที่ต้นทุนต่ำ กำไรดี แต่ไม่ค่อยเป็นที่นิยมขายยากและกลุ่มสุดท้ายคือรายการอาหารที่กำไรให้น้อยและขายไม่ดี และด้วยนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการผลักดันประเทศไทยเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งเน้นเรื่องของนวัตกรรมอาหาร และการตอบโจทย์ยุคของผู้สูงอายุ ในการจัดการกับเมนูอาหารทำให้เห็นถึงแนวโน้มของการจัดการการออกแบบเมนูเพื่อให้สอดคล้องกันโดยการออกแบบเมนูอาหารสุขภาพเน้นอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพ และอาหารเป็นยา รวมถึงการใช้วัตถุดิบที่ผลิตในประเทศจะทำให้การจัดการต้นทุนทางอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ตลาดที่กำลังเป็นที่ต้องการ

อย่างไรก็ตาม ในการคำนวณต้นทุนอาหารสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือ ส่วนที่กินไม่ได้หรือส่วนที่ต้องตัดทิ้งไป เพราะนำมาคิดต้นทุนอาหารแล้วมักจะคำนวณราคาอาหารโดยตรงซึ่งไม่ตัดส่วนที่กินไม่ได้ออกไป ยกตัวอย่างเช่น ปลาแซลมอน ซื่อมาขายเป็นตัวราคา กิโลกรัมละ 600 บาท (ราคาสมมติ) ซื่อมาหนึ่งตัวเป็นเงินตัวละ 1,500 บาท (สมมติน้ำหนักตัวละ 1.5 กิโลกรัม) แต่เมื่อนำมาแล่ฟิลเล่ย์และหั่นเพื่อทำสเต็กได้ทั้งหมด 12 ชิ้น ทิ้งหัวหางและก้างซึ่งมีน้ำหนักถึง 480 กรัม (ตัวเลขประมาณ) โดยน้ำหนักต่อชิ้น คือ 85 กรัม ราคาต้นทุนวัตถุดิบจะมีราคาประมาณชิ้นละ 125 บาท เป็นราคาที่รวมน้ำหนักทั้งหัวและก้าง ดังนั้น ในการคิดต้นทุนอาหารจะต้องคำนึงในจุดนี้เป็นสำคัญ นอกจากนี้ การบริหารจัดการกับของเสีย (waste cost) จะเป็นตัวทำผลกำไรให้กับธุรกิจภัตตาคารได้อย่างมากดังเช่นตัวอย่างข้างต้น หากนำหัวปลาแซลมอนหรือก้างมาประกอบอาหารอื่น ๆ เพื่อให้เกิดผลประโยชน์สามารถนำไปเป็นเมนูขายเพิ่มมูลค่ากับอาหารก็จะทำให้การจัดการกับต้นทุนอาหารมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้นสามารถทำกำไรและเพิ่มยอดขายให้แก่ธุรกิจภัตตาคารอีกด้วย

การคิดการคำนวณต้นทุนอาหารมิได้นำเอารายการอาหารแต่ละเมนูและต้นทุนอาหารแต่ละตัวมาคิดคำนวณเท่านั้น แต่จะคำนวณจากการนำเอารายได้ของอาหารที่ขายทั้งหมดมาคำนวณกับของที่สั่งซื้อทั้งหมดทั้งนี้หมายรวมถึงของที่เบิกออกมาจากสต็อก หรือของที่ซื้อมาไว้เป็นจำนวนมากในแต่ละวัน โดยนำมาทำเป็นค่าใช้จ่ายรายวันเริ่มนับตั้งแต่วันแรกของปฏิทินดังนี้ เช่น วันที่ 1 ของเดือนภัตตาคารมีรายได้จาก

การขายอาหาร 200,000 บาท และมีรายจ่ายจากการสั่งซื้อของและจากการเบิกออกมาจากสต็อก 50,000 บาท ดังนั้นรายจ่ายของวันที่ 1 จะเป็นจำนวนร้อยละ 25 และวันต่อมาก็จะคำนวณ รายได้รวมทั้งตั้งแต่วันแรกของปฏิทินหรือที่เรียกว่า Month to Date เพราะฉะนั้นถ้าถึงวันที่ 15 รายได้ออยู่ที่ 1,500,000 บาท โดยที่การสั่งซื้อและเบิกของสต็อกเป็นจำนวนเงิน 420,000 บาท จะมีรายจ่ายประจำวันอยู่ที่ร้อยละ 28 การตรวจสอบและพิจารณารายจ่ายประจำวันให้อยู่ในเกณฑ์ควบคุมเป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะจะทำให้สามารถทำนายถึงรายรับในอนาคตว่าจะสูงขึ้นหรือต่ำลง เพราะถ้าหากรายรับต่ำลงธุรกิจก็ขาดการก็มีมีความจำเป็นที่จะสั่งของให้น้อยลงและยังต้องตรวจสอบว่าสินค้าที่ซื้อมาจำนวนมาก (สินค้าในสต็อก) มีการซื้อมาเก็บไว้เป็นจำนวนมากเกินไปหรือไม่ ซึ่งการคำนวณรายจ่ายประจำวันจะกระทำไปเรื่อยๆ จึงถึงวันสิ้นเดือน จากนั้นก็จะมี การตรวจนับของคงคลัง (inventory) เข้าตรวจเช็คยอดคงค้างของวัตถุดิบอาหารว่ามีมูลค่าเท่าใด ซึ่งจะนำยอดนี้ไปหักล้างกับยอดค่าใช้จ่ายประจำวัน ยอดการสั่งซื้อของ และเบิกสต็อก ซึ่งยอดนี้จะเรียกว่า Closing Inventory ซึ่งในการจัดการสินค้าคงคลังก็สัมพันธ์กันกับการบริหารต้นทุนอาหารโดยส่วนสำคัญในการบริหารต้นทุนอาหารที่มีประสิทธิภาพคือการจัดการสินค้าคงคลัง (inventory) โดยทราบว่ามีสิ่งที่เป็นวัตถุดิบอยู่เท่าไรในเวลาที่กำหนด โดยสามารถที่จะวางแผนการสั่งซื้ออาหารและสามารถคำนวณค่าใช้จ่ายวัตถุดิบอาหารตั้งแต่สินค้าอาหารคงคลังที่มีอยู่ก่อนหน้าและภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงรายการเมนูอาหาร โดยการดูแลสินค้าคงคลังอาหารจำเป็นที่จะต้องทราบปัญหาที่อาจเกิดกับการหยิบนำไปใช้ โดยไม่บอกกล่าวและหรืออาหารที่เสียหรือเก็บจนหมดอายุ โดยรายการสินค้าคงคลังอาหารในส่วนครัวควรจะแยกต่างหากจากส่วนด้านหน้าของภัตตาคารและสินค้าคงคลังบาร์และอื่น ๆ และเพื่อสอดคล้องกับยุคไทยแลนด์ 4.0 การจัดการบริหารต้นทุนอาหารในส่วนของการจัดการสินค้าคงคลังอาหารควรใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการคำนวณติดตามและขยายสินค้าคงคลัง ระบบเหล่านี้ช่วยให้ภัตตาคารมีการควบคุมที่เข้มงวดมากขึ้นและถูกต้องมากขึ้นกว่าการตรวจนับสินค้าคงคลังอาหารโดยมือทำ และทำให้ทราบถึงการเข้าถึงข้อมูล เช่น ประวัติการสั่งซื้อและราคาวัตถุดิบที่ดีที่สุดที่จ่ายไป อีกทั้งยังสามารถช่วยให้ผู้ซื้อระดับภาคการณความต้องการของสินค้าอาหารได้ตลอดทั้งปี โดยโปรแกรมเหล่านี้ในหลายกรณีมีการบูรณาการไปยังจุดขาย Point of Sale System (POS) ระบบที่ใช้ในการติดตามการขายและยังสามารถลบรายการจากรายการสินค้าคงคลังได้ ยกตัวอย่างถ้าลูกค้าสั่งซื้ออาหารจานไก่หนึ่งจาน รายการวัตถุดิบทั้งหมดที่ใช้ในการทำเมนูไก่นี้จะมีการลดลงจากจำนวนสินค้าคงคลัง ซึ่งจะช่วยให้การจัดการกับสินค้าคงคลังอาหารเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องทันที และง่ายต่อการจัดการบริหารต้นทุนอาหารของภัตตาคาร

ต้นทุนของสินค้าอาหารสามารถมีราคาที่แตกต่างกันในการสั่งซื้อแต่ละครั้ง เช่น น้ำมันพืชอาจมีราคา 42 บาทต่อลิตร ในสัปดาห์แรก 42.50 บาทต่อลิตร ในสัปดาห์ที่สอง และ 45 บาทต่อลิตรในอีกสัปดาห์ถัดไป รายงานสินค้าคงคลังอาหารประจำวันจะสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในราคาจึงเป็นเรื่องยากที่จะตัดสินใจว่าจะใช้ราคาใดเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อนำมาคิดรูปแบบสินค้าคงคลังอาหารมีวิธีการที่แตกต่างกัน เพื่อ

ใช้คำนวณค่าใช้จ่ายของสต็อกโดยใช้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงของแต่ละรายการซึ่งเป็นเรื่องยากที่จะตรวจสอบ โดยมากที่สุดราคาล่าสุดที่จ่ายสำหรับค่าอาหารจะเป็นตัวกำหนดมูลค่าของวัตถุดิบที่มี ยกตัวอย่างเช่นน้ำมันพืชมีราคาสุดท้ายอยู่ที่ 45 บาทต่อลิตร และนับจำนวนได้ 25 ลิตรมูลค่ารวมของน้ำมันพืชจะถือว่าเป็นจำนวนเงิน 1,125 บาท (25 x 45) แม้ว่าน้ำมันพืชทั้งหมดอาจไม่ได้ซื้อที่ 45 บาทต่อลิตรก็ตาม

วิธีการคำนวณต้นทุนอาหารจะต้องมีการหมุนเวียนได้อย่างถูกต้อง เพราะวัตถุดิบอาหารสามารถเน่าเสียจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดการการใช้ให้เป็นไปตามชื่อก่อนใช้ก่อน หรือระบบ First In-First Out (FIFO) ซึ่งระบบนี้จะทำให้ถูกต้องมากขึ้นในการกำหนดมูลค่าของวัตถุดิบอาหารที่มีอยู่ในสต็อก โดยตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงระบบการทำงานแบบ First-In First-Out Method (FIFO) ในการจัดการกับต้นทุนอาหารทำได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้ รายการการตรวจสินค้าอาหารประจำวันเป็น ดังนี้ การนับสินค้าครั้งแรกที่มีในสต็อกนับจำนวนผลไม้กระป๋องได้ 16 กระป๋อง โดยราคาที่ซื้อมากระป๋องละ 60.50 บาท เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้นบาท จากนั้นในวันที่ 5 ของเดือน สั่งซื้อเข้ามาเพิ่มจำนวน 24 กระป๋อง ที่ราคากระป๋องละ 56 บาทเป็นจำนวนเงินบาท และในวันที่ 15 ได้ทำการสั่งซื้อเพิ่มอีกจำนวน 24 กระป๋อง ที่ราคากระป๋องละ 56.50 บาท เป็นจำนวนเงินบาท สุดท้ายในวันที่ 25 สั่งซื้อมาอีกจำนวน 12 กระป๋อง ที่ราคา 55 บาท เมื่อสิ้นสุดเดือนได้ทำการนับสินค้าคงคลังอาหารที่เหลือ พบว่า มีผลไม้กระป๋องเหลือจำนวน 25 กระป๋อง เราจะคิดราคาสินค้าอาหารผลไม้กระป๋องที่เรามีโดยคิดจากราคาสุดท้ายราคากระป๋องละ 55 บาท เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้นบาท และอีก 12 กระป๋องที่เหลือจะใช้ราคาถัดไป คือ ราคากระป๋องละ 56.50 บาท ทั้งนี้ตามหลัก FIFO คือ ชื่อมาก่อนใช้ก่อน ในการหมุนเวียนสินค้าคงคลังอาหารนั้นเมื่อมีการบันทึกสินค้าเก็บไว้ก็เป็นไปได้ที่จะใช้ข้อมูลในการบันทึกเพื่อตรวจสอบอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังแสดงจำนวนครั้งในช่วงเวลาที่กำหนดซึ่งปกติเป็นรายเดือน โดยที่สินค้าคงคลังจะกลายเป็นรายได้ การหมุนเวียนสินค้าคงคลัง 1.5 หมายความว่า สินค้าคงคลังรอบประมาณ 1.5 ครั้งต่อเดือน หรือ 18 ครั้งต่อปี หรือประมาณสามสัปดาห์ต่อครั้ง ซึ่งโดยทั่วไปการหมุนเวียนสินค้าคงคลังทุก 1-2 สัปดาห์ หรือ 2-3 ครั้งต่อเดือนซึ่งถือว่าเป็นเรื่องปกติ

วิธีการทั่วไปที่ใช้ในการตรวจสอบการหมุนเวียนสินค้าคงคลังของภัตตาคารคือการหาสินค้าคงคลังเฉลี่ยสำหรับเดือนและแบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายวัตถุดิบอาหารรวมสำหรับเดือนเดียวกัน ค่าใช้จ่ายอาหารทั้งหมดจะถูกคำนวณโดยการเพิ่มการซื้อสินค้าอาหารประจำวัน ซึ่งสามารถพบได้ในการรับจากการรายงานทุกวัน มูลค่าของสินค้าคงคลังอาหารเริ่มต้นของเดือนหักมูลค่าสินค้าอาหารในตอนท้ายของเดือนคือสินค้าคงคลังวัตถุดิบอาหารเฉลี่ยเท่ากับมูลค่าเริ่มต้นบวกกับมูลค่าสินค้าคงคลังสินค้าคงเหลือแล้วหารด้วยสอง ค่าใช้จ่ายของวัตถุดิบจะเท่ากับค่าใช้จ่ายเริ่มต้นในการซื้อสินค้าคงคลังอาหารบวกการซื้อสินค้าคงคลังสุดท้าย และดัชนีการหมุนเวียนสินค้าคงคลังจะเท่ากับค่าใช้จ่ายวัตถุดิบหารด้วยราคาสินค้าคงคลังอาหารเฉลี่ย

จากการจัดการต้นทุนอาหารทั้งหมดนี้จะเห็นว่า การบริหารต้นทุนมีความซับซ้อนอยู่มากมาย เพียงแต่ต้องเข้าใจที่มาของต้นทุน การคิดคำนวณ การควบคุม รวมไปถึงการจัดทำมาตรฐานของรายการ ก็จะทำให้มองเห็นว่า ต้นทุนในแต่ละรายการอาหารควรจะเป็นเท่าใด รวมถึงการตรวจสอบรายรับและการพยากรณ์รายรับจะทำให้เราสามารถควบคุมการสั่งซื้อของจากตลาด และการเบิกของจากสต็อกในแต่ละวันได้ และเมื่อสามารถคำนวณต้นทุนอาหารแต่ละวัน เราก็จะสามารถควบคุมตัวเลขต้นทุนให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ตามนโยบายของภัตตาคาร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่กระทบต่อการบริการลูกค้าและคุณภาพของอาหารที่ลูกค้าคาดหวังไว้

เอกสารอ้างอิง

- ไทยรัฐออนไลน์. (2559). *ประเทศไทย 4.0*. ค้นเมื่อ 7 มกราคม 2560, จาก <http://www.Admissionpremium.com/news/1377>
- สิริพร สีแดง. (2553). การผลิต การตลาดและการวิจัยวานิลลาในประเทศไทย Producing, marketing and research of vanilla (*vanilla planifolia andrews*) in Thailand. *วารสารวิทยาศาสตร์การเกษตร*, 41(3), 469-472.
- Articulation Committee. (2008). *Basic kitchen and food service management*. Retrieved January 7, 2016, from <https://opentextbc.ca/basickitchenandfoodservicemanagement/>
- Brian, J. (2009). *Top tools and technology in the Restaurant Industry*. Retrieved January 7, 2016, from <http://www.articlesbase.com/hardware-articles/top-tools-and-technology-in-the-restaurant-industry-741317.html>
- Payne-Palacio J., & Monica, T. (2015). *Food service management* (13th ed.). Harlow, UK: Pearson.

ปัจจัยที่มีผลต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ทโฟนในเขตกรุงเทพมหานคร

Factor Affecting Customer Loyalty to Smartphone Users In Bangkok Metropolis

ประภัสสร วิเศษประภา

ภูวนาท บางพาน

ชลิพร ต้นสักตระกูล

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของการรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการ และคุณค่าตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการที่มีผลต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ทโฟน ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้ใช้สมาร์ทโฟนจำนวน 473 ราย และใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยหัพพเชิงชั้น และการวิเคราะห์เส้นทาง

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการ และคุณค่าตราสินค้ามีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ทโฟน ขณะเดียวกัน การรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ทโฟนโดยผ่านคุณค่าตราสินค้าด้วยเช่นกัน โดยผู้ใช้สมาร์ทโฟนที่รับรู้ประโยชน์และความสนุกสนานจากการใช้งาน รวมถึงมีความภักดีในตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้งานสมาร์ทโฟนจากผู้ผลิตและพัฒนารายนั้นอย่างต่อเนื่องในที่สุด

คำสำคัญ: (1) ความภักดี (2) ระบบปฏิบัติการ (3) สมาร์ทโฟน (4) การวิเคราะห์ถดถอยหัพพเชิงชั้น (5) การวิเคราะห์เส้นทาง

Abstract

This research has following objectives to study effects of perceived value of mobile operating system and brand equity of mobile operating system developer on customer loyalty of smartphone users in Bangkok Metropolis. The researcher employed quantitative research method to gather data from 473 smartphone users. And utilized the hierarchical regression analysis and path analysis.

The study has showed the perceived value and brand equity of mobile operating system developer has direct effected on customer loyalty. Meanwhile, perceived value has indirect effected on customer loyalty through the brand equity of mobile operating system developer. When smartphone user perceived value of mobile operating system increase daily basis and job performance included entertainment

functionality included brand loyalty on mobile operating system developer. That significantly influenced the customer more likely to keep the new product from the same mobile operating system developer in the next time.

Keywords: Loyalty, Mobile Operating System, Smartphone, Hierarchical Regression Analysis, Path Analysis

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีส่งผลให้ธุรกิจต้องปรับตัวให้ทันต่อโอกาสและความท้าทายใหม่ ๆ การพลัดเปลี่ยนจากยุคสมัยของอี-คอมเมิร์ซเข้าสู่ยุคสมัยของโมบายล์คอมเมิร์ซ ที่เรียกว่า “โมบาย 3.0” หรือยุคที่เรียกว่า ยุคของการบริการผ่านโทรศัพท์มือถือตามแนวคิด “โมบาย เฟิร์สท์” (mobile first) ที่ออกแบบมาเพื่อให้ผู้บริโภคเป็นศูนย์กลางและนำความสามารถของโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างสมาร์ทโฟนมาใช้อย่างเต็มที่ (น้ำเพชร จันทา, 2558) ในประเทศไทยมีผู้ใช้งานเลขหมายโทรศัพท์มือถือกว่า 110 ล้านเลขหมาย และเป็นผู้ใช้งานสมาร์ทโฟนมากถึง 37 ล้านคน ขณะเดียวกันผู้ใช้งานสมาร์ทโฟนมีการเข้าใช้งานผ่านโมบายแอปพลิเคชัน มากถึง 80% และเข้าใช้งานผ่านโมบายเบราว์เซอร์เพียง 20% (น้ำเพชร จันทา, 2558) แสดงให้เห็นถึงความนิยมของโมบายแอปพลิเคชันในปัจจุบัน

ความสำเร็จของโมบาย 3.0 นั้นส่วนหนึ่งมาจากระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Operating system--OS) ที่มีประสิทธิภาพ สะดวกและง่ายต่อการใช้งาน โดยระบบปฏิบัติการที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานมากที่สุด คือ ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และระบบปฏิบัติการไอโอเอส ซึ่งครองส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 98.4 ของตลาดสมาร์ทโฟนทั้งหมด (Rossignol, 2016) จากข้อมูลผู้ใช้งานในประเทศไทย เดือนพฤษภาคม ปี พ.ศ. 2559 พบว่า มีสัดส่วนของส่วนแบ่งทางการตลาดที่คล้ายคลึงกัน (Statcounter, 2016) ซึ่งหากมองจากจำนวนผู้ใช้และศักยภาพในการแข่งขันแล้ว คงปฏิเสธไม่ได้ว่า ระบบปฏิบัติการไอโอเอส และแอนดรอยด์เป็นระบบปฏิบัติการที่น่าจับตาเป็นพิเศษ

ทั้งนี้ระบบปฏิบัติการ ไอโอเอสและแอนดรอยด์นั้นมีคุณสมบัติทางกายภาพทั้งตัวเครื่องและระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกัน รวมถึงรูปแบบการใช้งาน ราคา ความทนทานและฟังก์ชันการใช้งานที่หลากหลายให้ผู้ใช้ได้เปรียบเทียบ (Beartai, 2558) ตลอดจนความแตกต่างระหว่างลักษณะและพฤติกรรมของผู้ใช้ ความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยี บุคลิก ความชื่นชอบและความภักดีที่มีต่อระบบปฏิบัติการที่ใช้ที่แตกต่างกันตามไปด้วย (Travis, 2013) การทำความเข้าใจถึงความแตกต่างนั้น เพื่อรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ใช้และระบบปฏิบัติการจึงเป็นประเด็นสำคัญในการสร้างความภักดี และเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน

การศึกษาครั้งนี้จึงเป็นพื้นฐานสำคัญของการเพิ่มพูนองค์ความรู้ในการสร้างความภักดีของผู้ใช้ระบบปฏิบัติการ ไอโอเอสและแอนดรอยด์ และนำไปใช้เพื่อกำหนดกลยุทธ์ และวางแผนการดำเนินงาน เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงของตลาด และระบบปฏิบัติการที่ผู้ใช้ให้ความภักดี หรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องในการนำไปใช้เพื่อวางแผนสนับสนุนอุตสาหกรรมแอปพลิเคชันในไทยให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการที่ ประกอบด้วย การรับรู้ว่าง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน ประโยชน์ที่รับรู้ได้จากการใช้งาน และความเพลิดเพลินที่รับรู้ได้ และคุณค่าตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการ ประกอบด้วย การตระหนักรู้ในตราสินค้า คุณภาพของตราสินค้า ภาพลักษณ์ของตราสินค้า และความภักดีในตราสินค้าที่มีผลต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟนในเขตกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มลูกค้าผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานครระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2558

สมมติฐานของการวิจัย

การรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการที่ (การรับรู้ว่าง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน ประโยชน์ที่รับรู้ได้จากการใช้งาน และความเพลิดเพลินที่รับรู้ได้) และคุณค่าตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการ (การตระหนักรู้ในตราสินค้า คุณภาพของตราสินค้า ภาพลักษณ์ของตราสินค้า และความภักดีในตราสินค้า) มีอิทธิพลต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟนในเขตกรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่ได้คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการศึกษาที่ได้สามารถนำไปใช้ประกอบการวางแผนเพื่อพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านการรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการ และคุณค่าของตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการ ที่จะนำไปสู่ความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟน ซึ่งผู้วิจัยเชื่อมั่นว่าแนวทางดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในสถานะการแข่งขันดังเช่นในปัจจุบัน
2. ผลการศึกษาครั้งนี้จะช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้ในด้านการตลาดเกี่ยวกับการสร้างความภักดีให้กับผู้บริโภคที่ใช้ระบบปฏิบัติการในเขตกรุงเทพมหานคร รวมถึงตัวแปรสาเหตุ อันประกอบด้วย การ

รับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการ และคุณค่าของตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ให้กับผู้ที่สนใจ และผู้ที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ในการอ้างอิง หรือเพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดทางวิชาการต่อไป

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการหมายถึง ผลรวมของการประเมินอรรถประโยชน์จากการแลกเปลี่ยนสิ่งที่ลูกค้า “ได้รับ” และสิ่งที่ลูกค้า “ส่งมอบ” จากการใช้เทคโนโลยีนั้น (Zeithaml, 1988) ประกอบด้วย

1.1 การรับรู้ว่าง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน หมายถึงการที่ผู้ใช้รับรู้ได้ว่า ตนเองไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการทำความเข้าใจหรือใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าว (Davis, 1989) ซึ่งปัญหาที่สำคัญสำหรับผู้ใช้สมาร์ตโฟน คือ การที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าใช้งานยากและซับซ้อนเกินไป ผลการศึกษาในอดีตชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ว่าง่ายและสะดวกต่อการใช้งานกับความภักดีว่าความภักดีของลูกค้า (Wen, Prybutok, & Xu, 2011) โดยผ่านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ต่อการใช้งาน

1.2 ประโยชน์ที่รับรู้ได้จากการใช้งานเป็นความเชื่อส่วนบุคคลที่ว่า เทคโนโลยีนั้นจะสามารถสนับสนุนการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้ (Davis, 1989) โดยส่วนหนึ่งเป็นผลจากประสบการณ์ในอดีตของผู้ใช้รวมถึงการรับรู้ว่าง่ายและสะดวกต่อการใช้งานที่มีต่อเทคโนโลยี ซึ่งต่อมาประโยชน์ที่ได้รับดังกล่าวจะพัฒนาจนกลายเป็นความพึงพอใจของผู้ใช้และความภักดีของผู้ใช้ในท้ายที่สุด (Wen et al., 2011)

1.3 ความเพลิดเพลินที่รับรู้ได้หมายถึง ความบันเทิงที่ได้รับจากการใช้งานเทคโนโลยีใด ๆ ตามที่ผู้ใช้ได้คาดหวังไว้ (Carol & Thomas, 1988; Malone, 1981) ด้วยเหตุนี้เอง เมื่อผู้ใช้ได้รับความสุขและสนุกสนานจากการใช้งานเทคโนโลยีนั้นแล้ว ย่อมเกิดทัศนคติที่ตรงรวมถึงความถี่ในการใช้งานที่เพิ่มขึ้นในอีกทางหนึ่งด้วย

2. คุณค่าตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการมีหลายองค์ประกอบเช่น การตระหนักรู้ในตราสินค้า ความเชื่อมโยงกับตราสินค้า การรับรู้คุณภาพ และความภักดีในตราสินค้า (Aaker, 1991) ความรู้ในตราสินค้า และภาพลักษณ์ในตราสินค้า (Keller, 1993) และความประทับใจโดยรวมต่อตราสินค้า (Tsui-Yii, 2011) โดยการศึกษาครั้งนี้ได้หยิบยกมาเพียงบางส่วน ดังนี้

2.1 การตระหนักรู้ในตราสินค้าเป็นองค์ประกอบหลักที่ช่วยให้ลูกค้าสามารถระลึกถึงหรือจดจำตราสินค้า (recall and recognize) ได้เมื่อกล่าวถึงสินค้าประเภทนั้น ๆ (Aaker, 1991; Keller, 1993) โดยระดับ

ของการตระหนักในตราสินค้านั้นจะขึ้นอยู่กับความต่อเนื่องในการเน้นย้ำของผู้ผลิต ซึ่งเริ่มต้นอาจเป็นเพียงการสร้างความรู้จักในตราสินค้า แต่ต่อมาอาจเพิ่มระดับจนกลายเป็นชื่อแรกที่ลูกค้าระลึกถึงได้ในที่สุด

2.2 คุณภาพของตราสินค้า หมายถึง คุณภาพโดยรวมหรือความยอดเยี่ยมของสินค้าหรือบริการที่ลูกค้าสามารถรับรู้ได้จากตราสินค้าใด ๆ (Aaker, 1991; Keller, 1993) โดยมีบทบาทสำคัญในการกำหนดความแตกต่างของตราสินค้า (Aaker, 1991) อีกทั้ง การศึกษาคุณภาพของตราสินค้ายังแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลต่อความภักดีในตราสินค้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมกรรมการซื้อซ้ำของลูกค้า (DeLong, Bao, Wu, Chao, & Li, 2004)

2.3 ภาพลักษณ์ของตราสินค้าเป็นลักษณะเฉพาะของตราสินค้าที่ลูกค้าสามารถรับรู้และจดจำได้ (Keller, 1993) ภาพลักษณ์ของตราสินค้า เกิดจากการเชื่อมโยงประสบการณ์ในอดีตเกี่ยวกับตราสินค้า ข้อมูลที่ได้รับ หรือสิ่งที่เกี่ยวข้องกับตราสินค้าเช่น ชื่อเสียงของผู้ผลิต การบอกต่อจากบุคคลรอบข้าง หรือการสื่อสารทางการตลาดของตราสินค้านั้น ๆ ทำการประเมิน แปลผลและเก็บไว้เป็นภาพลักษณ์ของตราสินค้าในที่สุด

2.4 ความภักดีในตราสินค้า เป็นความรู้สึกผูกพันอย่างลึกซึ้งกับตราสินค้าที่ชื่นชอบและมีความตั้งใจที่จะซื้อซ้ำ หรือมีแนวโน้มที่จะให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในอนาคต (Oliver, 1999) ขณะที่ Holt (2004) ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า ความภักดีในตราสินค้านำไปสู่ความตั้งใจที่จะคงอยู่กับตราสินค้าใดตราสินค้าหนึ่ง แม้ว่าตราสินค้าคู่แข่งอื่น ๆ จะนำเสนอข้อเสนอที่ดีกว่าก็ตาม โดยความภักดีในตราสินค้านั้นเป็นการตัดสินใจที่อาจเกิดขึ้นโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ได้ แต่จะแสดงออกผ่านทางพฤติกรรมหรือทัศนคติของผู้ใช้ผู้การซื้อซ้ำหรือให้การสนับสนุนตราสินค้าเดียวอย่างต่อเนื่อง (Kabiraj & Shanmugan, 2011)

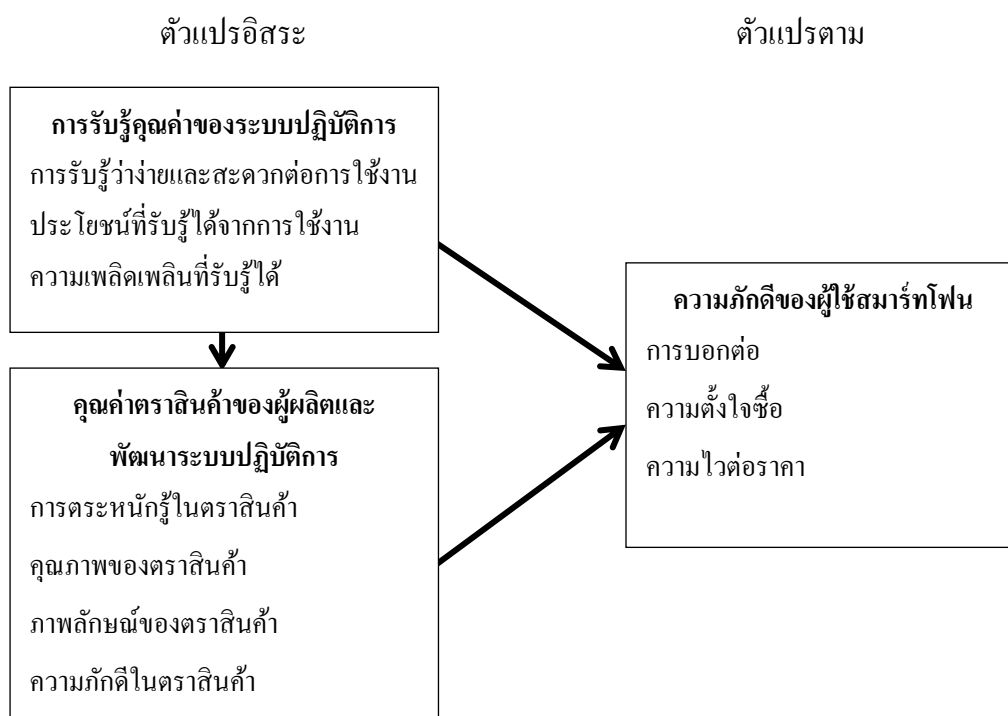
3 ความภักดีของผู้ใช้ต่อระบบปฏิบัติการ Reichheld (1993) พบว่า ความภักดีของลูกค้ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับการสร้างรายได้และผลกำไรให้กับองค์กร เนื่องจากลูกค้าที่มีความภักดีจะมีความไวต่อราคาที่น้อยกว่ากลุ่มลูกค้าที่ไม่มีความภักดีและยอมที่จะจ่ายซื้อสินค้าในราคาที่สูงกว่ากับผู้ชายที่ตนเองชื่นชอบ (Reichheld & Sasser, 1990) ตลอดจนเป็นทำหน้าที่แนะนำและบอกต่อแต่สิ่งดี ๆ ให้กับลูกค้ารายอื่นอีกทางหนึ่งด้วย ทั้งนี้ Jones & Sasser (1995) ได้แบ่งการวัดทัศนคติเป็น 3 ระดับได้แก่

3.1 การบอกต่อ (Word of Mouth--WOM) ถือได้ว่าเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งที่บ่งบอกถึงความภักดีของลูกค้า ดิคและบาซู (Dick & Basu, 1994) รวมถึง ฮาเกลและอาร์มสตรองค์ (Hagel & Armstrong, 1997) พบว่า ลูกค้าที่มีความภักดีจะกล่าวถึงผู้ให้บริการที่พวกเขาผูกพันในแง่ดีแก่บุคคลอื่น และพร้อมที่จะออกตัวปกป้องเมื่อพบว่าบุคคลอื่นกล่าวถึงผู้ให้บริการรายดังกล่าวในแง่ที่ไม่ดี (Reichheld, 2003)

3.2 ความตั้งใจซื้อ (willingness to pay, WILLING) หมายถึง แนวโน้มที่ลูกค้าจะให้การสนับสนุนผู้ให้บริการรายใดรายหนึ่งอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (Reichheld, 2003) เช่น ผู้ผลิตสมาร์ตโฟนมีการผลิตสินค้านวัตกรรม ลูกค้าที่มีความภักดีจะให้การสนับสนุนโดยซื้อสินค้านั้นทันทีอย่างไม่มีเงื่อนไข

3.3 ความไวต่อราคา (price sensitivity, PRICESEN) หมายถึง การที่ลูกค้ายอมรับในราคาที่ผู้ให้บริการกำหนดไว้โดยไม่มีเงื่อนไข หรือความปรารถนาที่จะเปลี่ยนไปใช้ระบบปฏิบัติการอื่น ซึ่งการศึกษาของ รายเฮลและแซสเซอร์ (Reichheld & Sasser, 1990) พบว่า ลูกค้าที่มีความภักดีจะมีความยืดหยุ่นต่อราคาน้อยกว่าลูกค้าที่ไม่มีความภักดี และยินยอมที่จะจ่ายซื้อสินค้าในราคาที่สูงกว่าจากผู้ขายที่พวกเขาผูกพัน

กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แนวทางการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรเป้าหมาย คือ กลุ่มลูกค้าผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟนในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้การสุ่มตัวอย่างของ Yamane (1973, p. 125) ได้จำนวนทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบใช้หลักความน่าจะเป็น (probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ 2 ขั้นตอน (two-stage sampling) จากการใช้ตารางเลขสุ่ม และ การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (quota sampling) ตามลำดับ ต่อมาจึงทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และพบว่าสามารถรวบรวมกลุ่มตัวอย่างได้ถึง 473 ราย ซึ่งเกินกว่าที่ประมาณการไว้

ผู้วิจัยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หัตถดอยพหุเชิงชั้น (hierarchical regression analysis) และการวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ในภาพรวมของตัวแปรหลักและในรายละเอียดของตัวแปรองค์ประกอบที่ชัดเจน

สรุปผลการวิจัย

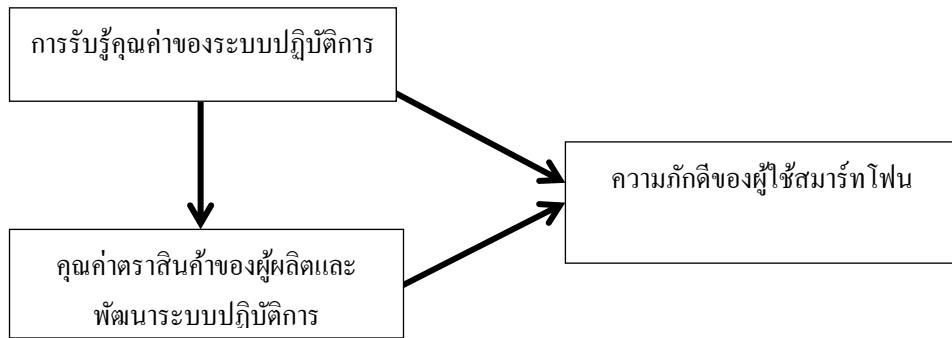
กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุประมาณ 30 ปี มีสถานภาพเศรษฐกิจสังคมที่ค่อนข้างดี กล่าวคือ ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยเกือบทั้งหมดประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 25,000 บาท โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการในด้านความเพลิดเพลินที่รับรู้ได้สูงที่สุด รองลงมาคือ ประโยชน์ที่รับรู้ได้จากการใช้งาน และสุดท้าย คือ การรับรู้ว่าง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน

ตัวแปรคุณค่าตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการ พบว่า ผู้ใช้มีการตระหนักรู้ในตราสินค้าสูงที่สุด รองลงมา คือ คุณภาพของตราสินค้า และภาพลักษณ์ของตราสินค้า ขณะที่ความภักดีในตราสินค้ามีระดับทัศนคติที่น้อยที่สุด และสุดท้าย คือ ความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบอกต่อสูงที่สุด รองลงมาคือ ความตั้งใจซื้อ และความไวต่อราคา ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์หัตถดอยพหุเชิงชั้นในขั้นแรก โดยนำตัวแปรการรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการเข้าสู่การวิเคราะห์ พบว่า ประโยชน์ที่รับรู้ได้จากการใช้งาน และความเพลิดเพลินที่รับรู้ได้มีอิทธิพลต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายการผันแปรของความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟนได้ร้อยละ 15.5

ต่อมาในขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการเพิ่มตัวแปรคุณค่าตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการเข้าสู่การวิเคราะห์ พบว่า ประโยชน์ที่รับรู้ได้จากการใช้งาน และความเพลิดเพลินที่รับรู้ได้ยังคงมีอิทธิพลต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟนเช่นเดิม ขณะที่ตัวแปรคุณค่าตราสินค้ามีเพียง ความภักดีในตราสินค้าเท่านั้นที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายการผันแปรของความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 23.8

ทั้งนี้เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยการวิเคราะห์เส้นทาง พบว่า การรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการ และคุณค่าตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการมีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟน ขณะเดียวกัน การรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการก็มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟนโดยผ่านคุณค่าตราสินค้าด้วยเช่นกัน (ดังแสดงในภาพ 2) ซึ่งเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทั้งหมด พบว่า การรับรู้คุณค่ามีความสัมพันธ์กับความภักดีของผู้ใช้สมาร์ตโฟนสูงกว่าคุณค่าตราสินค้าเล็กน้อย (ดูตาราง 1)



ภาพ 2 เส้นทางการสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

ตาราง 1 ผลของตัวแปรทางตรงและทางอ้อมที่มีต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ทโฟน

ตัวแปร	ความภักดีของผู้ใช้สมาร์ทโฟน		
	ทางตรง	ทางอ้อม	รวม
การรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการ	.218	.130	.348
คุณค่าตราสินค้าของผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการ	.238	-	.238

ที่มา. จาก ผลการคำนวณ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุประมาณ 30 ปี มีระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้อยู่ในเกณฑ์ที่ดี จึงทำให้ผู้ใช้กลุ่มนี้สามารถรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการได้ในระดับสูง โดยส่วนใหญ่สามารถเรียนรู้การใช้งานและประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน และชีวิตการทำงานได้อย่างราบรื่น และลงตัว ควบคู่ไปกับการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในด้านความบันเทิง และการเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต (Cyr, et al., 2007; Cyr & Head, 2008) พบว่า การรับรู้คุณค่าของเทคโนโลยีใด ๆ นั้นมีผลต่อความพึงพอใจและการใช้งานอย่างต่อเนื่องของผู้ใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประโยชน์และความสนุกสนานจากการใช้งานนั้นจะนำไปสู่การยอมรับและความภักดีของผู้ใช้ในที่สุด (Carol & Thomas, 1988; Malone, 1981; Wen et al., 2011)

ขณะเดียวกันคุณค่าตราสินค้าก็มีอิทธิพลต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ทโฟนเช่นเดียวกับการรับรู้คุณค่าของระบบปฏิบัติการ สะท้อนให้เห็นว่า ความภักดีในตราสินค้าเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งที่ส่งผลต่อความภักดีของผู้ใช้สมาร์ทโฟน โดยการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มผู้ใช้ที่เรียกตนเองว่า “สาวก” ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของผู้ใช้ “ไอโฟน” และ “เรือธง” บางกลุ่ม มีการตัดสินใจซื้อสมาร์ทโฟนจากตราสินค้าที่มีชื่อเสียงซึ่งน่าจะสร้างความมั่นใจได้มากกว่าตราสินค้าทั่วไป (Yasin, Noor, & Mohamad, 2007) ขณะที่คุณภาพและภาพลักษณ์ของตราสินค้าช่วยเน้นย้ำถึง “ระดับการยอมรับ” ให้เพิ่มขึ้น ซึ่งในท้ายที่สุดแล้ว

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการซื้อซ้ำของผู้ใช้สมาร์ตโฟน คือ ความภักดีในตราสินค้าของผู้ใช้อันเกิดจากผลรวมของปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้น (DeLong et al., 2004; Pappu & Quester, 2006; Tsui-Yii, 2011) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาค้างนี้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. ผู้พัฒนาแอปพลิเคชัน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบปฏิบัติการและสมาร์ตโฟนควรให้ความสำคัญกับพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้สมาร์ตโฟนให้มากขึ้น ทั้งนี้ “ความเป็นมิตรกับผู้ใช้” เป็นประเด็นสำคัญที่ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องคำนึงถึงทั้งในด้านประโยชน์ใช้สอย และความสนุกสนานเพลิดเพลินจากการใช้งาน นั่นหมายถึง การใช้งานที่ง่าย และไม่ยุ่งยากซับซ้อนซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกพึงพอใจและเกิดความภักดีกับระบบปฏิบัติการและสมาร์ตโฟนที่ใช้ในที่สุด

2. ตราสินค้าของผู้ผลิตสมาร์ตโฟนเป็นปัจจัยสำคัญที่แยกแยะระหว่าง ตราสินค้าทั่วไปกับตราสินค้าขอดีนิยม ด้วยเหตุนี้ ผู้ผลิตสมาร์ตโฟน ตัวแทนจำหน่าย และผู้ที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการสร้างการตระหนักรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ รวมถึงการสร้างภาพลักษณ์ และเน้นย้ำถึงคุณภาพ และความแตกต่างอันเป็นจุดสำคัญที่สะท้อนถึงตำแหน่งทางการตลาด (positioning) อันจะนำไปสู่การทดลองใช้ และความภักดีของผู้ใช้ในที่สุด

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นการศึกษาที่กลุ่มผู้ใช้ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการศึกษา อย่างไรก็ตามพบว่า ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันชาวไทยยังขาดประสบการณ์ และความเข้าใจในตลาด ด้วยเหตุนี้การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรให้ความสำคัญกับการศึกษาปัญหาและความต้องการของนักพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงปัญหา และนำไปสู่แนวทางการแก้ไขต่อไป

ขณะเดียวกันอาจใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์แบบกลุ่มผู้ใช้สมาร์ตโฟน ผู้พัฒนาแอปพลิเคชัน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมสมาร์ตโฟนนำไปเสริมกับการศึกษาเชิงปริมาณ ตามแนวคิดการวิจัยแบบผสม (mixed method) ทั้งนี้ เพื่อให้ทราบถึงทิศทางในเติบโตของอุตสาหกรรม ตลอดจนทราบถึงกลยุทธ์ในการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจนนำไปสู่การทำความเข้าใจในประเด็นที่ทำการศึกษาลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- น้ำเพชร จันทา. (2558). “โมบาย 3.0” เทรนด์ตลาดผ่านมือถือปี 2559. ค้นเมื่อ 17 มิถุนายน 2559. จาก <http://m.dailynews.co.th/News.do?contentId=344899&p=1>
- Aaker, D. A. (1991). Managing brand equity: Capitalizing on the value of a brand name. *Journal of Marketing*, 56(2), 125-128.
- Beartai. (2558). ข้อแตกต่างระหว่างระบบปฏิบัติการ Android กับ iOS. ค้นเมื่อ 17 มิถุนายน 2559. จาก <http://www.learnardmarks.com/2015/10/mobiletablet20-10-58/>
- Carol, J. M., & Thomas, J. C. (1988). Fun. *SIGCHI Bulletin*, 19(3), 21-24.
- Cyr, D., & Head, M. (2008) Hedonic and utilitarian outcomes of website presence: the impacts of framing and time constraints. *Interacting with Computers, Special Issue on Moving Face-to-Face Communication to Web-based Communication*, 20(2), 15-26
- Cyr, D., Hassanien, K., Head, M., & Ivanov, A. (2007). The role of social presence in establishing loyalty in e-service environments. *Interacting with Computers, Special Issue on Moving Face-to-Face Communication to Web-based Communication*, 19(1), 43-56.
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.
- Delong, M., Bao, M., Wu, J., Chao, H., & Li, M. (2004). Perception of US branded apparel in Shanghai. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 8(2), 141-153.
- Dick, A. S., & Basu, K. (1994). Customer loyalty: Toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(Spring), 99-113.
- Hagel, J., & Armstrong, A. G. (1997). Net gain: Expanding markets through virtual communities. *McKinsey Quarterly*, (Winter), 140-146.
- Holt, D. (2004). *How brand become icons: The principles of cultural branding*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Jones, T. O., & Sasser, W. E. (1995). Why satisfied customers defect. *Harvard Business Review*, 73, 88-99.
- Jones, T., & Sasser, W. (1995). *Why satisfied customers defect*. Harvard Business Review, November-December, 88-99.
- Kabiraj, S., & Shanmugan, J. (2011). Development of a conceptual framework for brand loyalty: A Euro-mediterranean perspective. *Journal of Brand Management*, 18(4/5), 285-299.

- Keller, K. L. (1993). Measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1-22.
- Malone, T. W. (1981). *Toward a theory of intrinsically motivating instruction*. Palo Alto, Calif: Xerox Palo Alto Research Center.
- Oliver, R. L. (1999). Whence Consumer Loyalty? *Journal of Marketing*, 63, 33-44.
- Pappu, R., & Quester, P. G. (2006). Consumer-based brand equity and country-of-origin relationships: Some empirical evidence. *European Journal of Marketing*, 40(5/6), 696-717.
- Reichheld F. F., & Sasser, W. E. Jr. (1990). Zero defections: Quality comes to services. *Harvard Business Review*, 68, 105-111.
- Reichheld, F. F. (1993). Loyalty-based management. *Harvard Business Review*, 71, 64-73.
- Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81(12), 46-54.
- Tsui-Yii, S. (2011). Determinants of firms marketing strategies on consumers' loyalty intention toward online stores. *African Journal of Business Management*, 5(20), 8069-8078.
- Wen, C., Prybutok, V. R., & Xu, C. (2011). An integrated model for customer online repurchase intention. *Journal of Computer Information Systems*, 52, 25-32.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). New York: Harper and Row.
- Yasin, N. M., Noor, M. N. & Mohamad, O. (2007). Does image of country-of-origin matter to brand equity? *Journal of Product & Brand Management*, 16(1), 38-48.
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52, 2-22.

ปัญหาด้านการตลาดและด้านโลจิสติกส์ของผู้ผลิตสินค้าหัตถอุตสาหกรรมในจังหวัดเชียงใหม่
PROBLEMS IN MARKETING AND LOGISTICS OF INDUSTRIAL HANDICRAFTS
MANUFACTURERS IN CHIANGMAI PROVINCE

ชญปวีณ์ รัตน์พงศ์พร
 ปติตตา โอภาสพงษ์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาด้านการตลาดและ โลจิสติกส์ของผู้ผลิตสินค้าหัตถ-อุตสาหกรรมในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีสำรวจเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ 2 ราย และผู้บริหารขององค์กรที่เป็นสมาชิกของ NOHMEX จำนวน 10 ราย

ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาด้านการตลาด คือ ปัญหาคุณภาพสินค้า การออกแบบสินค้า การสร้างตราสินค้า ปัญหาตลาดส่งออกที่มีการสั่งซื้อลดลง ค่าเงินและอัตราแลกเปลี่ยน การเข้ามาของคู่แข่งที่ใช้กลยุทธ์ราคาต่ำกว่า เช่น จีน เวียดนาม ต้นทุนสินค้าเพิ่มขึ้น ทำให้ความสามารถทำกำไรต่ำลง ปัญหาด้านโลจิสติกส์ คือ ด้านการพยากรณ์ความต้องการซื้อ การจัดการวัตถุดิบ คือ การหาวัตถุดิบยาก และราคาปรับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัญหาการขนส่งภายในประเทศ คือ ความเสียหายของสินค้าและการจัดส่งที่ไม่ตรงต่อเวลา การขนส่งต่างประเทศ กรณีไม่เต็มตู้คอนเทนเนอร์ (LCL) ปัญหาแรงงานทั้งด้านทักษะความชำนาญ การสื่อสารในการทำงาน การหมุนเวียนของพนักงาน และปัญหาค่าจ้างแรงงานสูงมีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต ปัญหาคุณภาพสินค้าและการส่งมอบสินค้าจากผู้รับจ้างผลิตที่ภายนอก (outsourcer) ที่ไม่ทันเวลา

คำสำคัญ: (1) การตลาด (2) โลจิสติกส์ (3) ปัญหา (4) หัตถอุตสาหกรรม (5) เชียงใหม่

ABSTRACT

This research aimed to study about the marketing and logistics problems which the industrial handicraft manufacturer in Chaingmai province facing with. Used qualitativemethod by documentary research and depth interview from 2 specialists and 10 managers of NOHMEX 'member .The research result show that the marketing problem are include product quality and design ,brand building ,the new competition with low price strategy such as China and Vietnam and product cost increasing which cause less profitability. The logistics problem are include the demand forecasting raw material inventory management such as scare and continuous price raising of raw material. The domestic transportation

facing the product damage and late delivery ,for international transportation problem occurred in LCL type .The problems about labors in production division are lack of skilled labor, communication skill ,high turnover rate and labor cost increasing significantly affect production cost of the firms. At last was the product quality and late delivery from outsources.

Keywords : Marketing, Logistics, Problem, Industrial Handicraft, Chiangmai

บทนำ

จังหวัดเชียงใหม่จัดเป็นศูนย์กลางของ เศรษฐกิจภาคเหนือตอนบนของไทย โดยมีเมืองค้ประกอบ ด้านเศรษฐกิจทั้งด้านการเกษตร การท่องเที่ยว ตลอดจนการผลิตสินค้าหัตถกรรมต่าง ๆ ตามวัฒนธรรม ล้านนาธุรกิจหัตถกรรม (handicraft business) มีจุดกำเนิดจากงานหัตถกรรมพื้นบ้าน (folk craft) ซึ่งเป็นงาน ทำด้วยมือหรือเรียกว่าหัตถกรรม (handicraft) เพื่อผลิตสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่อใช้ในชีวิตประจำวันต่อมา ได้พัฒนามาสู่การผลิตเพื่อขายเป็นอาชีพเสริมพัฒนาเป็นธุรกิจจำหน่ายในท้องถิ่น จำหน่ายทั่วประเทศจนถึง การส่งออกในปัจจุบันธุรกิจหัตถกรรมเป็นหนึ่งในเครือข่ายของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ในส่วนของสินค้า งานฝีมือและหัตถกรรมซึ่งถือเป็นหนึ่งในเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (creative economy) มีมูลค่าคิดเป็นสัดส่วนถึง ร้อยละ 10-11 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มภาคเหนือตอนบน 1, 2557, หน้า 19) มีส่วนในการสร้างงาน สร้างรายได้และอาชีพแก่ประชาชนในท้องถิ่นการพัฒนาสู่อุตสาหกรรมที่ เน้นการส่งออกต้องใช้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตลาดต่างประเทศ ต้องมีการปรับตัวด้านการผลิต การตลาด และด้านโลจิสติกส์ เนื่องจากมีส่วนสำคัญต่อต้นทุนดำเนินการ เพราะในปัจจุบันสินค้าหัตถกรรมไทย ประสบกับปัญหาจากคู่แข่ง เช่น จีน เวียดนาม อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ ที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่ามีการ แข่งขันด้านราคา รวมถึงการลอกเลียนแบบสินค้า เป็นต้น (สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมในครอบครัวและ หัตถกรรม, 2547; ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคเหนือ, 2547)

ดังนั้น การวิจัยนี้จึงศึกษาปัญหาด้านการตลาดและปัญหาด้าน โลจิสติกส์ของธุรกิจสินค้าหัตถกรรม ในภาคเหนือ เพื่อความรู้ความเข้าใจนำไปสู่การกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา และการปรับปรุงการ ดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ มีผู้ประกอบการในธุรกิจผลิตและจำหน่ายสินค้า หัตถกรรมตั้งอยู่เป็นจำนวนมากกว่าในจังหวัดอื่น ๆ รวมทั้งรายการสินค้าหัตถกรรมส่งออกของประเทศไทย เกินกว่าครึ่งหนึ่งมาจากจังหวัดเชียงใหม่ (อภิญา ศักดาศิริโรรัตน์, 2550, หน้า 41)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหาด้านการตลาดและด้าน โลจิสติกส์ของผู้ผลิตสินค้าหัตถอุตสาหกรรมในจังหวัด เชียงใหม่

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร ศึกษาข้อมูลปฐมภูมิจากผู้ประกอบการที่เป็นสมาชิกของสมาคมผู้ผลิต และผู้ส่งออกสินค้าหัตถกรรมภาคเหนือ The Northern Handicrafts Manufacturers and Exporters Association (NOHMEX) ที่มีที่ตั้งสถานประกอบการในเขตจังหวัดเชียงใหม่ เท่านั้น
2. ขอบเขตด้านระยะเวลาทำการวิจัย ในช่วงปี พ.ศ. 2557-2558

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เข้าใจถึงปัญหาด้านการตลาดและด้าน โลจิสติกส์ของผู้ผลิตสินค้าหัตถกรรมในเขตจังหวัด เชียงใหม่
2. สามารถให้ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการดำเนินงานแก่ผู้ประกอบการ

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดเกี่ยวกับงานหัตถอุตสาหกรรมและสินค้าหัตถกรรมในภาคเหนือ
ความหมายจากพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 ให้ความหมายว่า หัตถกรรม คือ งานช่างที่ทำด้วยมือ โดยถือประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก คำว่า “หัตถอุตสาหกรรม” หมายถึง กระบวนการ ผลิตสินค้าด้วยมือหรือเครื่องจักรที่ต้องใช้ฝีมือทางด้านศิลป์ อันสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นเอกลักษณ์และ วัฒนธรรมท้องถิ่นหรือของชาติโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ใช้สอยและความงาม (อภิญา สักดาศิริโรรัตน์, 2550, หน้า 16)

งานหัตถกรรมในภาคเหนืองานหัตถกรรมที่โดดเด่นของภาคเหนือ ได้แก่

1. การแกะสลักไม้ เพื่อใช้ในงานสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับศาสนา เพื่อประดิษฐ์สิ่งของที่ใช้ใน ครัวเรือน เช่น เครื่องเรือน เครื่องตกแต่งบ้าน เครื่องตกแต่งอาคาร
2. เครื่องจักสานและเครื่องเงิน ทำจากไม้ไผ่ หรือ ไม้อื่นๆ เป็นเครื่องใช้ไม้สอยในครัวเรือน และ การประกอบอาชีพ เช่น ก่อ่งใส่ของ โต๊ะใส่อาหาร เครื่องแต่งบ้าน
3. การทอผ้า มักผลิตจากวัสดุธรรมชาติ เช่น ฝ้าย ไหม ปัจจุบันมีการผลิตสินค้าจากผ้าทออย่าง หลากหลาย ทั้งเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายของใช้ในบ้าน ของประดับตกแต่งบ้านต่างๆ

4. เครื่องเงินมีการผลิตสินค้าประเภทเครื่องเงินในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ชันเงิน พาน เครื่องประดับต่าง ๆ

5. เครื่องปั้นดินเผา และเซรามิกมีการผลิตและจำหน่ายในเชิงพาณิชย์มานานยุคปัจจุบัน มีการพัฒนารูปแบบและกรรมวิธีการผลิตที่นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้มีความหลากหลายของสินค้า สิ่งของชิ้นเล็กของใช้ในบ้าน ของตกแต่งบ้าน ตลอดจนเพื่อการก่อสร้างเช่น กระเบื้องปูพื้น กระเบื้องบุผนัง

6. กระจายสาและผลิตภัณฑ์จากกระจายสาเป็นหัตถกรรมที่มีมานานนำมาผลิตสินค้าได้หลากหลายทั้งของใช้ของประดับตกแต่ง ของเล่น ของที่ระลึก บรรจุภัณฑ์ ดอกไม้ประดิษฐ์ สมุด หนังสือ เป็นต้น

2. แนวคิดการพัฒนาารูปแบบของสินค้าหัตถกรรม

แนวทางการออกแบบ รูปแบบสินค้าหัตถกรรมจะต้องแสดงออกถึงเอกลักษณ์ (identity) ของท้องถิ่นนั้น ๆ ใช้วัสดุในท้องถิ่นให้มากที่สุด เน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น เน้นคุณภาพสินค้าในแง่ประโยชน์ใช้สอย ความแข็งแรงของสินค้า การประดิษฐ์คิดค้นรูปแบบใหม่ ๆ การคัดสรรวัตถุดิบในการผลิต

3. แนวคิดส่วนประสมทางการตลาดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหัตถกรรม

ด้านผลิตภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่องค์การนำเสนอสู่ตลาดและลูกค้า (Kotler and Keller, 2009, p. 358) สินค้าประเภทหัตถกรรมควรคำนึงถึงผลิตภัณฑ์ในแง่คุณค่าที่รับรู้ (perceived value) ความสวยงาม (aesthetics) คุณสมบัติพิเศษ (special features)

ด้านราคา (price) หมายถึง เงินที่ลูกค้าต้องจ่ายสำหรับสินค้าหรือบริการ และแสดงถึงมูลค่า (value) ของสินค้าในรูปตัวเงิน สินค้าหัตถกรรมซึ่งเป็นงานฝีมือจะมีความแตกต่างและหลากหลายของระดับราคาเนื่องมาจากความแตกต่างและความหลากหลายของสินค้า

ด้านสถานที่ (place) การทำตลาดของธุรกิจสินค้าหัตถกรรมที่ลูกค้าเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยว ตลอดจนการส่งออกต้องอาศัยระบบการจัดจำหน่ายที่เหมาะสม ทั้งกรณีมีหน้าร้านจำหน่าย ตัวแทนการจำหน่าย การใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ด้านการส่งเสริมการตลาด (promotion) วิธีการส่งเสริมการตลาดที่ใช้ในธุรกิจสินค้าหัตถกรรมที่เป็นธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้แก่ การเข้าร่วมงานนิทรรศการ งานแสดงสินค้า การจัดแสดงสินค้าหน้าร้าน การโฆษณาผ่านสื่อสิ่งพิมพ์การตลาดทางตรง เช่น เว็บไซต์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์

ประเด็นการจัดการด้านโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจสินค้าหัตถกรรม ด้านการพยากรณ์ความต้องการซื้อ และความต้องการใช้วัตถุดิบการจัดหาวัตถุดิบ การติดต่อสั่งซื้อ ราคาวัตถุดิบ การขนส่งและการเก็บรักษาวัตถุดิบ ด้านการผลิตสินค้า กระบวนการผลิต ตลอดจนปัญหาในการผลิตด้านต่าง ๆ แรงงานเครื่องจักรกระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพต้นทุน ด้านการเก็บรักษาสินค้า ทั้งวัตถุดิบ สินค้าระหว่างทำ และสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วรอการจัดส่งให้ลูกค้า ด้านการขนส่งสินค้าไปยังตลาด ด้านระบบ

ข้อมูลข่าวสาร และเทคโนโลยีในการบริหารงาน ด้านการติดต่อประสานงาน หรือความสัมพันธ์กับผู้ขาย วัตถุดิบ (ซัพพลายเออร์) รวมถึงการประสานงานกับผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ เช่น บริษัท ขนส่ง คลังสินค้า

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ดำเนินการศึกษาโดย

1. การวิจัยเชิงเอกสาร จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง งานวิจัย วิทยานิพนธ์ คุษฎีนิพนธ์
2. การสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 ราย คือ (1) คุณไพรัช ไทวิวัฒน์ รองประธานสภาหอการค้าจังหวัดเชียงใหม่ และ (2) คุณเปรมฤดี กุลสุ อติตประธาน NOHMEX
3. การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ประกอบการผลิตสินค้าหัตถกรรมที่เป็นสมาชิกสมาคม(NOHMEX) จำนวน 10 องค์กรในหลายประเภทของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ทำจากกระดาษสาและงานเครื่องจักสาน จำนวน 3 องค์กร คือ บริษัท ยู.เอ็ม. ไทย อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด, บริษัท บายแฮนด์ อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัด จี-ครีเอท ผลิตภัณฑ์เซรามิก คือ บริษัท เชียงใหม่พอร์สเลน จำกัด ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ คือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บัวผัด แฟลททอริ ผลิตภัณฑ์ทำจากไม้ คือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจษฎาภรณ์แอนติค ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและสบู่จำนวน 2 บริษัท คือ บริษัท โซป เอ็น เซ็นท์ จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัด ชีววัฒน์ ผลิตภัณฑ์ดอกไม้และของแต่งบ้านจำนวน 2 บริษัท คือ บริษัทสยามรอยัลออกคิด จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูตะวันเนเจอร์ดีไซน์

ผลการวิจัย

1. ปัญหาด้านการตลาด

1.1 ผลิตภัณฑ์จากกระดาษสา และงานเครื่องจักสานได้ผลการศึกษา ดังนี้

บริษัท ยู.เอ็ม. ไทย อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด ผลิตสินค้าจากกระดาษสาและสินค้าจักสาน มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 มีปัญหาด้านการตลาดคือพนักงานไม่สามารถทำสินค้าให้ได้คุณภาพตามที่ต้องการในแต่ละขั้นตอนในงานทุก ๆ ชิ้น การทำผิดไปจากแบบที่ลูกค้าต้องการ แก้ปัญหาโดยการตรวจสอบสินค้าและชิ้นส่วนต่าง ๆ ไม่รอนจนถึงขั้นสินค้าสำเร็จรูป การสื่อสารกับลูกค้ากรณีสินค้าตลาดเคลื่อนไปจากแบบที่ต้องการและปัญหาไม่สามารถขยายตลาดได้มากนักและยอดขายส่วนใหญ่มาจากลูกค้าประจำปัญหาด้านการออกแบบสินค้าใหม่ ๆ รูปแบบใหม่ ๆ มีข้อจำกัดในการผลิต การตลาดของกิจการจึงเป็นแบบ OEM (Original Equipment Manufacturer) และทำตามสั่ง (made to order)

บริษัท บายแฮนด์อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด ผู้ผลิตดอกไม้ประดิษฐ์จากกระดาษสา เปิดกิจการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 ผลิตเพื่อส่งออกเป็นส่วนใหญ่ ลูกค้าหลัก คือ ตลาดญี่ปุ่น ยุโรป ออสเตรเลีย เริ่มขยายตลาดในประเทศแถบเอเชียที่กำลังพัฒนาปัญหา คือ ลูกค้ารายเดิมหายไป จึงต้องพยายามหาลูกค้ารายใหม่ ๆ

เพิ่มขึ้น ปัญหาด้านต้นทุนการผลิตสูงขึ้นจากราคาวัตถุดิบคือกระดาษสา และการปรับขึ้นของค่าแรงขั้นต่ำเป็นวันละ 300 บาท และไม่สามารถขึ้นราคาสินค้าได้มาก เนื่องจากการแข่งขันรุนแรงขึ้นจากประเทศอื่น เช่น จีน เวียดนาม ปัญหาด้านฝีมือของแรงงานและแรงงานภายนอกส่งผลกระทบต่อคุณภาพสินค้า จึงต้องตรวจสอบอย่างละเอียดทุกครั้ง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด จี-กรีเอท ผลิตสินค้าจากกระดาษสา ประเภทสมุด อัลบั้ม ถุงไวน์ ชุดของขวัญ เริ่มกิจการปี พ.ศ.2542 มีปัญหาด้านการตลาด คือ ยอดขายตกต่ำ เนื่องจากตลาดหลักของกิจการ คือ กลุ่มประเทศยุโรป ไม่สามารถขยายตลาดอื่น ๆ ได้มากนักปัญหาด้านต้นทุนการผลิตสินค้า อันเนื่องจากการปรับขึ้นค่าจ้างแรงงาน และราคาวัตถุดิบที่ปรับตัวสูงขึ้น แต่ราคาขายสินค้าปรับขึ้นมากไม่ได้

1.2 ผลิตภัณฑ์เซรามิก

บริษัท เชียงใหม่พอร์สเลน จำกัด ผลิตสินค้าของใช้และของชำร่วยเซรามิก เริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2539 ทำการตลาดเฉพาะขายส่งมีตลาดจากลูกค้าประจำและปากต่อปาก ไม่มีการดำเนินการตลาดเชิงรุกใด ๆ มีเพียงการร่วมออกงานแสดงสินค้าปีละ 2 ครั้ง เนื่องจากยังไม่ต้องการขยายตลาดมากขึ้น

1.3 ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บัวผัด แฟลททอรี ผลิตสินค้าของใช้ในบ้านจากเศษผ้า ทำการตลาดโดยรวมออกบูธตามงานแสดงสินค้าของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ต้องการลูกค้ารายย่อยมากกว่ารายใหญ่ซึ่งมีเงื่อนไขหลายอย่างทำให้ยุ่งยากต่อการบริหารจัดการมีการสร้างตราสินค้า (brand) บัวผัด และสร้างชื่อเสียงเพื่อป้องกันการลอกเลียนแบบและไม่ได้มีการจดสิทธิบัตร หรือเครื่องหมายการค้า

1.4 ผลิตภัณฑ์สินค้าทำจากไม้

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจษฎาภรณ์แอนติก เริ่มในปี พ.ศ. 2536 ผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้สักและไม้อื่น ๆ เพื่อส่งออกเป็นส่วนใหญ่ จำหน่ายเองโดยไม่มีตัวแทนจำหน่ายไม่มีปัญหาด้านการตลาดมากนัก เนื่องจากสินค้ามีลักษณะเฉพาะที่คู่แข่งจากประเทศอื่นทำเลียนแบบได้ยากลูกค้ามีกำลังการซื้อสูงและพึงพอใจในสินค้าตลอดจนทำธุรกิจมานาน มีฐานลูกค้าประจำ แต่ในบางช่วงที่เศรษฐกิจไม่ดีก็จะมีปัญหายอดขายตกลง

1.5 ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและสบู่

บริษัท โซป เอน เซนส์ จำกัดเริ่มกิจการ ปี พ.ศ. 2547 ผลิตสบู่และอุปกรณ์สปาขายส่งออกร้อยละ 70 ไปยังสหรัฐอเมริกา ซาอุดีอาระเบีย เนเธอร์แลนด์ ญี่ปุ่น และจีน ทำการตลาดโดยร่วมออกงานแสดงสินค้าทั้งในและต่างประเทศ ยังรักษาระดับยอดขายได้ตามที่ต้องการ และไม่ขยายตลาดภายในประเทศ เพราะไม่มีทีมเซลล์

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชีวทัศน์ เปิดกิจการ ปี พ.ศ. 2547 ผลิตสบู่ ลิปสติกรับขัดผิว แชมพู มีการขายส่งร้อยละ 70 ขายปลีกร้อยละ 30 มีปัญหาด้านการตลาดและการแข่งขัน ฤดูกาลที่ไม่ใช่ช่วงท่องเที่ยวของ

เชียงใหม่ยอดขายจะตกลงมาก แก้ไขโดยการสร้างตราสินค้าให้เข้มแข็งและการออกแบบพัฒนาสินค้าทำการตลาดด้วยการออกบูธตามงานแสดงสินค้าใช้สื่อโซเชียล เช่น เฟสบุ๊ก เพื่อหาหาลูกค้าภายในประเทศมากขึ้นและต้องการการช่วยเหลือสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ

1.6 ผลกระทบต่อดอกไม้ประดิษฐ์และของแต่งบ้าน

บริษัทสยามรอยัลออกคิดจำกัด ผลิตสินค้าดอกไม้ ไม้ ไม้ ชุบเงินชุบทอง เครื่องประดับและของแต่งบ้าน เปิดกิจการ ปี พ.ศ. 2526 ผลิตส่งออกเป็นส่วนใหญ่ ลูกค้าหลัก คือ อเมริกา ยุโรป รัสเซีย จีน ญี่ปุ่น ช่องทางการจำหน่ายในประเทศ คือ ออกบูธและขายตามแหล่งท่องเที่ยว ห้างสรรพสินค้า ตลาดส่งออกมีปัญหาจากค่าเงินบาท จึงพยายามเปิดตลาดในประเทศเพิ่มขึ้น แต่ตราสินค้ายังไม่เป็นที่รู้จักในประเทศ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูตะวันเนเจอร์ดีไซน์ จำกัด เริ่มในปี พ.ศ. 2548 ผลิตสินค้าของแต่งบ้านที่ทำจากใบบัว จำหน่ายส่งออกเป็นส่วนใหญ่ ลูกค้ามีทั้งครัวเรือนและโรงแรม รีสอร์ท ทำการตลาดโดยการร่วมออกงานแสดงสินค้าทั้งในและต่างประเทศ และได้รับผลกระทบด้านต้นทุนการผลิตสินค้าอันเนื่องจากการปรับขึ้นค่าแรงงานเช่นกัน

2. ปัญหาด้านโลจิสติกส์

2.1 ผลกระทบจากกระดาษและงานเครื่องจักสาน

บริษัท ยู.เอ็ม.ไทย อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด มีปัญหาด้านวัตถุดิบกระดาษหายากราคาสูงขึ้นแก้ปัญหาโดยประสานกับซัพพลายเออร์และหารายใหม่ ๆ เพิ่มปัญหาด้านค่าจ้างแรงงานสูงขึ้นและปัญหาการควบคุมคุณภาพความรับผิดชอบของคนงานกลุ่มที่รับงานไปทำข้างนอก

บริษัท บายแฮนด์อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด มีปัญหาด้านการเก็บรักษาวัตถุดิบ เช่น เกสรดอกไม้หลากหลายชนิดใช้กาวจากแป้งมันสำปะหลังจึงมีหนูและแมลงสาบรบกวน ปัญหาด้านการขนส่งวัตถุดิบ และขึ้นส่วนจาก ผู้รับจ้างทำ (outsourc) ที่อยู่จังหวัดอื่นจัดส่งของไม่ทันเวลา ปัญหาวัตถุดิบคือกระดาษสาขึ้นราคาและหายาก รวมทั้งปัญหาการขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด จี-ลรีเอท มีปัญหาวัตถุดิบ คือ กระดาษสาราคาสูงขึ้นหายากและประเทศจีน เข้ามาแย่งซื้อต้องนำเข้าจากลาวจึงมีต้นทุนค่าขนส่งค่าจ้างแรงงาน ที่ทำให้ต้นทุนของกิจการสูงขึ้นแต่ราคาขายสินค้าปรับขึ้นมากไม่ได้

2.2 ผลกระทบเซรามิค

บริษัท เชียงใหม่พอร์สเลน จำกัด มีปัญหาด้านวัตถุดิบ คือ ดินมีราคาสูงขึ้น และการหดตัวของดินที่แตกต่างกันแต่ละพื้นที่กระทบต่อการผลิตและการเผาเครื่องเซรามิคปัญหาของแตกเสียหายระหว่างการขนส่ง ปัจจุบันกิจการใช้การผลิตตามคำสั่งซื้อเท่านั้น ไม่มีปัญหาพื้นที่เก็บรักษาสินค้าสำเร็จรูปมากนัก ผลกระทบที่ถึงต่อ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บัวผัด แฟลทอรี่ มีปัญหาด้านการเก็บรักษาวัตถุดิบคือเศษผ้า ด้านต้นทุน ค่าเช่าโกดังและเงินที่จมในการสะสมสต็อกวัตถุดิบไว้ใช้ในการผลิต ปัญหาราคาวัตถุดิบสูงขึ้นเนื่องจากเงินเข้ามาแย่งซื้อและแข่งขันด้วย

2.3 ผลกระทบที่มาจากไม้

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจษฎาภรณ์แอนดริก จำกัด มีปัญหาด้านสินค้าเสียหายระหว่างจัดส่งเคยมีปัญหาด้านวัตถุดิบ คือ ไม้สัก ต้องนำเข้าจากประเทศอื่น ปัจจุบันใช้การประมวลจากสวนป่าของรัฐซึ่งต้องมีการแข่งขันและมีปัญหาด้านประมาณการความต้องการของตลาดที่ไม่ตรงกับการประมวลวัตถุดิบ คือ ไม้ ทำให้ต้องเก็บรักษาไม้ไว้นาน ทำให้เกิดความเสียหายของไม้

2.4 ผลกระทบที่เครื่องสำอางและสบู่

บริษัท โชน เอน เซนท จำกัด ไม่ค่อยประสบปัญหาเกี่ยวกับการขนส่งในประเทศโดยเลือกใช้บริการขนส่งของบริษัทนิมซีเส็งที่มีระบบการรับส่งถึงที่และให้บริการที่ค่อนข้างมาตรฐานในส่วนการขนส่งไปต่างประเทศมีปัญหาปริมาณสินค้าน้อยไม่คุ้มที่จะขนส่งทางเรือการขนส่งทางอากาศค่าขนส่งสูงขึ้นและกระทบการซื้อของลูกค้ามีปัญหาด้านการพยากรณ์ความต้องการซื้อเนื่องจากมีลูกค้ารายใหม่ ๆ มียอดการสั่งซื้อไม่แน่นอนรวมทั้งปัญหาลูกค้าทิ้งเงินมัดจำปัญหาด้านวัตถุดิบบางรายการขาดแคลน ตลอดจนปัญหาการเก็บรักษาวัตถุดิบที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชีวทัศน์ มีปัญหาด้านบรรจุภัณฑ์ที่หายากในจังหวัดเชียงใหม่ ปัญหาด้านวัตถุดิบที่เป็นสินค้าเกษตรหรือผลิตภัณฑ์ที่หายากจากธรรมชาติ และขาดแคลนในบางฤดูกาลทำให้มีราคาสูงขึ้น ผลกระทบต่อกไม้ประดิษฐ์และของแต่งบ้าน

บริษัท สยามรอยัลออกคิด จำกัด ใช้บริการขนส่งไปตลาดต่างประเทศ โดยผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ระดับโลก เช่น DHL, UPS, คูเลียร์ไม่มีปัญหาด้านการขนส่งสินค้าเนื่องจากสะดวก ปลอดภัย รวดเร็วแม้จะมีราคาสูง ปัญหาที่ประสบบางประการ ได้แก่ การขนส่งสินค้าให้กับลูกค้าในประเทศยังไม่มีประสิทธิภาพดีพอ และขั้นตอนการนำเข้าสินค้าวัตถุดิบที่จำเป็นมีความล่าช้า ปัญหาด้านอัตราภาษีส่งออกและอัตราภาษีนำเข้ากับบางประเทศ กรณีข้อตกลงเขตการค้าเสรี (FTA) ที่ไม่ได้รับทราบข้อมูลที่ชัดเจนจากหน่วยงานภาครัฐ

ห้างหุ้นส่วนจำกัดภูตะวันเนเจอร์ดีไซน์ จำกัด มีปัญหาด้านวัตถุดิบหายากในบางเวลา ปัญหาด้านแรงงานหายากและอัตราค่าแรงสูง ปัญหาด้านค่าขนส่งวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้นมาก ปัญหาการขนส่งไปตลาดต่างประเทศ กรณีส่งไม่เต็มตู้ (LCL)

สรุปผลการวิจัย

1. ปัญหาด้านการตลาด สรุปได้ ดังนี้

1.1 ปัญหาด้านคุณภาพสินค้าไม่สม่ำเสมออันเป็นผลจากคุณภาพของแรงงานและผู้รับจ้างผลิตภายนอก (outsourcer) ทำให้ต้องเพิ่มการตรวจสอบคุณภาพที่ละเอียดมากขึ้นส่งผลต่อต้นทุน

1.2 ด้านการออกแบบสินค้าให้มีความแปลกใหม่ หลากหลาย

1.3 ด้านการสร้างตราสินค้าสู่การรับรู้และคุ้นเคยของลูกค้า

1.4 ปัญหาตลาดส่งออกมีการตั้งซื้อลดลงในสินค้าบางประเภท ค่าเงินและอัตราการแลกเปลี่ยน ตลอดจนการเข้ามาของกลุ่มแข่งขันที่ใช้กลยุทธ์ราคาต่ำกว่า เช่น จีน เวียดนาม

1.5 ปัญหาต้นทุนสินค้าเพิ่มขึ้นไม่สามารถปรับขึ้นราคาขายได้ ทำให้ความสามารถทำกำไรต่ำลง

2. ปัญหาด้านโลจิสติกส์ สรุปได้ ดังนี้

2.1 ด้านการพยากรณ์ความต้องการซื้อกระทำได้ยาก ยกเว้นผู้ประกอบการบางรายที่มีฐานลูกค้าประจำมีการสั่งซื้อแน่นอนและไม่ใช้สินค้าตามฤดูกาล

2.2 ด้านการจัดการวัตถุดิบแทบทุกกิจการมีประเด็นการหาวัตถุดิบยาก ราคาปรับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ต้องหาแหล่งวัตถุดิบจากต่างประเทศมาทดแทน ซึ่งทำให้ต้นทุนสูงขึ้นรวมถึงการเก็บรักษาเนื่องจากวัตถุดิบส่วนใหญ่เป็นผลผลิตทางการเกษตรและวัตถุดิบจากธรรมชาติซึ่งมีฤดูกาล ยากในการควบคุมมาตรฐานและความสม่ำเสมอ

2.3 ด้านการขนส่งภายในประเทศ มีปัญหาความเสียหายของสินค้าและการจัดส่งที่ไม่ตรงเวลา ปัญหาการขนส่งต่างประเทศ เกิดขึ้นกรณีที่มีปริมาณการจัดส่งสินค้าไม่มาก ไม่เต็มตู้คอนเทนเนอร์ (LCL) การแก้ปัญหาคือการเลือกใช้บริการจากผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ (logistics service provider) ที่มีชื่อเสียงและประสบการณ์ มีมาตรฐานการให้บริการสูง

2.4 ด้านการผลิต ปัญหาคล้ายคลึงกัน คือ ปัญหาด้านแรงงาน ทักษะความชำนาญ การสื่อสารในการทำงาน การหมุนเวียนของพนักงานสูง ค่าจ้างแรงงานมีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตอย่างมากเนื่องจากการผลิตสินค้าหัตถกรรมมีลักษณะใช้แรงงานอย่างมาก (labor intensive)

2.5 การผลิตจากผู้รับจ้างภายนอก (outsourcer) มีปัญหาด้านคุณภาพสินค้าและการส่งมอบสินค้าที่ไม่ทันกำหนดเวลา

อภิปรายผลการวิจัย

องค์การส่วนใหญ่ดำเนินกิจการมาเป็นเวลานานกว่า 10 ปีขึ้นไป จึงมีฐานลูกค้าประจำในตลาดต่างประเทศไม่ค่อยพบปัญหาด้านการตลาดในระดับส่งออกมากนัก ยกเว้นในสินค้าบางประเภทจำเป็นต้องหาตลาดเพิ่มขึ้นรวมทั้งเริ่มขยายตลาดในประเทศ ปัญหาด้านการตลาดที่พบเป็นส่วนใหญ่คือด้านการ

ควบคุมคุณภาพสินค้าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า ปัญหาด้านการออกแบบ และพัฒนาสินค้าใหม่ ปัญหาด้านการสร้างตราสินค้าและหาช่องทางการตลาดในกรณีตลาดในประเทศ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของอภิญา ศักดาศิริโรรัตน์ (2550)

สำหรับปัญหาด้านโลจิสติกส์ด้านที่กระทบทุกกิจการ คือ ต้นทุนการผลิตที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานตามนโยบายการขึ้นค่าแรงขั้นต่ำของรัฐบาลในแง่ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข กิจการต่าง ๆ มีการปรับตัวและหาทางแก้ไขด้วยองค์การเอง ไม่ได้รอการช่วยเหลือและสนับสนุนจากภาครัฐ แต่เกือบทุกองค์กรกล่าวว่า ถ้าได้รับการสนับสนุนอย่างเป็นระบบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็จะช่วยได้ โดยต้องการเรื่องการออกแบบและการพัฒนารูปแบบของสินค้าเพื่อสามารถแข่งขันได้และด้านช่องทางการตลาด

เอกสารอ้างอิง

- นภาพรรณ เนตรประดิษฐ์. (2555). ประสิทธิภาพการดำเนินการผลิตหัตถอุตสาหกรรมสินค้าเซรามิกของผู้ประกอบการในเขตพื้นที่จังหวัดลำปาง. *Journal of the Association of Researchers*, 19(1), 97-110.
- ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคเหนือ. (2547). *จังหวัดเชียงใหม่*. ค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2558, จาก <https://ipc.dip.go.th>
- สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมในครอบครัวและหัตถกรรมไทย. (2547). ค้นเมื่อ 10 กันยายน 2558 จาก <https://bcid.dip.go.th>
- สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่, ศูนย์บริการข้อมูลการค้าการลงทุน. (2553). *ฐานข้อมูลสินค้าหัตถกรรมที่มีศักยภาพ*. ค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2558 จาก <http://wwwwtis-c.blogspot.com/?m=1>
- สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงใหม่. (2558). *รายงานวิเคราะห์สถานการณ์จังหวัดเชียงใหม่*. ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2558 จาก <http://www.chiangmai.nso.go.th>
- สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 1. (2557). *แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 1 (ปี 2557-2560)*. ค้นเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2558 จาก <http://osmnorth-n1.moi.go.th>
- อภิญา ศักดาศิริโรรัตน์. (2550). *กลยุทธ์การสร้างศักยภาพการแข่งขันธุรกิจหัตถกรรม: การศึกษาย่านธุรกิจหัตถกรรมสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาามนุษยศาสตรดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- Kotler, P., & Keller, K. Lane. (2009). *Marketing management* (13th Ed.). New Jersey: Prentice Hall.

ผลกระทบจากคลังข้อมูลสู่ความสามารถในการแข่งขันผ่านธุรกิจอัจฉริยะ

The Effect of Data Warehouse for Competitive Advantage through Business Intelligence

ณัทณรงค์ จตุรัส

มาลี จตุรัส

จิรติน กิตานุกวัฒน์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ต้องการศึกษาว่ากิจการต่าง ๆ ที่ใช้งานคลังข้อมูลในการปฏิบัติงานถ้าให้ความสำคัญต่อการประยุกต์ใช้เพื่อธุรกิจอัจฉริยะจะส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันหรือไม่ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์ผลทางสถิติโดยใช้ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์สมการ โครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่า กิจการที่มีการใช้งานคลังข้อมูลส่งผลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขันผ่านธุรกิจอัจฉริยะ แสดงให้เห็นว่า กิจการที่ใช้งานคลังข้อมูลต้องส่งเสริมการใช้งานสู่ธุรกิจอัจฉริยะด้วยจึงจะสร้างความสามารถในการแข่งขันทางการตลาด

คำสำคัญ: (1) คลังข้อมูล (2) ธุรกิจอัจฉริยะ (3) ความสามารถในการแข่งขัน

Abstract

The object of this research was to study the usage of data warehouse in firm's operation. If they pay importance to business intelligence, it can affect to competitive advantage. The research samples are electronic industries. The statistic tools are frequency, mean, and Structure Equation Model.

The research result showed that the usage of a data warehouse had positive influence to competitive advantage through business intelligence. It indicated that firm shall process data warehouse with business intelligence which would result on competitive advantage as well.

Keyword: Data Warehouse, Business Intelligence, Competitive Advantage

บทนำ

การบริหารธุรกิจนั้น มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงาน และจัดเก็บข้อมูลสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการตัดสินใจ การจัดเก็บข้อมูลในระบบธุรกิจนั้น แต่เดิมมีการออกแบบเพื่อให้มีความกระชับสามารถจัดเก็บอย่างมีประสิทธิภาพและไม่มีความซ้ำซ้อน มีแนวคิดระบบฐานข้อมูลสัมพันธ์เพื่อแยกข้อมูลออกเป็นตารางต่าง ๆ และสร้างความสัมพันธ์ของฟิลด์ เมื่อมีการเข้าถึงข้อมูลจะใช้การสร้างคิวรีเพื่อเรียกข้อมูลจากตารางต่าง ๆ ผู้รายงาน หากข้อมูลมีปริมาณมากต้องใช้เวลานาน และต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ในการเขียนคำสั่งต่าง ๆ ต่อมาจึงได้มีแนวคิดสร้างเป็นคลังข้อมูล โดยนำข้อมูลจากตารางสัมพันธ์มาสร้างตารางข้อมูลใหม่เป็นตารางเดียว โดยเลือกเฉพาะข้อมูลที่ต้องการนำมาใช้เพื่อประกอบการตัดสินใจเท่านั้น ต่อมาการนำข้อมูลแสดงให้แก่ผู้บริหารเริ่มมีการสร้างแผนภูมิต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายในเวลาที่รวดเร็ว อย่างไรก็ตามการใช้งานคลังข้อมูลธุรกิจอัจฉริยะนั้นต้องมีการใช้เครื่องมือเฉพาะและต้องการบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาและเสนอรูปแบบในการใช้งาน ดังนั้นงานวิจัยนี้ต้องการศึกษาถึงผลกระทบที่ได้จากการนำคลังข้อมูลและธุรกิจอัจฉริยะไปใช้งานร่วมกันว่าจะส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ต้องการศึกษาว่า การส่งเสริมธุรกิจอัจฉริยะกับการใช้งานคลังข้อมูลมีส่วนช่วยให้เกิดผลต่อความสามารถในการแข่งขัน

สมมติฐานของการวิจัย

ขั้นตอนการทำงานของธุรกิจในปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยงาน โดยมีการจัดเก็บข้อมูลจากรายการธุรกรรมต่าง ๆ ไว้ในระบบฐานข้อมูล เมื่อเวลาผ่านไปจำนวนรายการธุรกรรมเพิ่มขึ้น จึงมีการจัดทำระบบค้นคืนข้อมูลเพื่อนำมาประกอบการใช้งานทั้งในส่วนของงานแก้ไขหากมีปัญหาในการปฏิบัติงานประจำแผนกต่าง ๆ และการตอบสนองงานด้านการบริหารและวางแผน การเรียกใช้งานเพื่อค้นคืนข้อมูลนั้นมีการพัฒนาจนถึงขั้นการทำคลังข้อมูล ผู้บริหารสามารถกำหนดมิติของการแสดงข้อมูลได้สะดวกโดยไม่ต้องมีผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ หรือใช้เวลาในการเรียกคืนข้อมูลได้รวดเร็ว ตัวอย่างเช่น ในขณะที่อยู่ในห้องประชุมผู้บริหารต้องการทราบว่า ผู้ใดคือลูกค้ารายใดที่มียอดรวมซื้อสินค้ามากที่สุด พื้นที่ในภูมิภาคใดที่มียอดรวมการซื้อสินค้ามากที่สุดและซื้อสินค้าประเภทใด ทำให้สามารถกำหนดกลยุทธ์ในการทำการตลาดได้สะดวกและมีโอกาสประสบความสำเร็จมากกว่าการใช้เพียงวิจรณ์ญาณส่วนตัวของผู้บริหาร ซึ่งความสามารถในการแข่งขันดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้กิจการจะต้องมีการจัดทำระบบคลังข้อมูล

สมมติฐานที่ 1 การใช้งานเหมืองข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน

ถึงแม้ว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะมีการใช้งานจากคลังข้อมูลและการเรียกใช้โดยตรงจากระบบฐานข้อมูล แต่คลังข้อมูลเป็นส่วนสำคัญที่ได้นำข้อมูลเชิงสรุปผลมาแล้ว จึงส่งผลให้การนำไปใช้งานเพื่อธุรกิจอัจฉริยะทำให้สะดวกมากขึ้น

สมมติฐานที่ 2 การใช้งานเหมืองข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้งานธุรกิจอัจฉริยะ

ระบบธุรกิจในปัจจุบันมีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจาก มีปัจจัยต่าง ๆ จากสภาพแวดล้อมธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไปตามวิวัฒนาการ เช่น พาณิซัยอิเล็กทรอนิกส์ การค้าขายผ่านสังคมออนไลน์ การตอบสนองต่อระบบห่วงโซ่อุปทาน และมีปริมาณข้อมูลจำนวนมากขึ้นทุก ๆ วัน การนำเสนอข้อมูลที่มีความซับซ้อนให้สามารถเข้าใจได้ง่ายและได้มุมมองที่หลากหลาย จึงเป็นสิ่งที่ธุรกิจต้องการ จะช่วยให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

สมมติฐานที่ 3 การใช้งานธุรกิจอัจฉริยะมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน

หากธุรกิจที่มีการใช้งานคลังข้อมูล ได้มีการนำข้อมูลจากคลังข้อมูลมาสร้างเป็นรายงานที่มีความเข้าใจง่ายและมีมิติในด้านการแสดงข้อมูลที่ทำให้เกิดประโยชน์ในระดับธุรกิจอัจฉริยะจะสามารถส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขัน

สมมติฐานที่ 4 การใช้งานเหมืองข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขันผ่านธุรกิจอัจฉริยะ

การทบทวนวรรณกรรม

ยุคสมัยของการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานในธุรกิจการใช้นั้นยังไม่มีมีการเชื่อมรวมข้อมูล เน้นที่การนำมาเป็นเครื่องมือในการช่วยประมวลผล แยกตามแต่ละแผนก ดังนั้น ข้อมูลจะจัดกระจายตามเครื่องต่าง ๆ มีการจัดเก็บอยู่ในรูปของไฟล์เอกสารตามแต่โปรแกรมประยุกต์ ต่อมาเริ่มมีการสร้างระบบจัดการฐานข้อมูลและออกแบบให้เก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูลสัมพันธ์ เพื่อมุ่งหวังให้การจัดเก็บมีประสิทธิภาพลดความซ้ำซ้อนและความผิดพลาดของการเรียกใช้งาน การออกแบบตารางของการจัดเก็บมีความซับซ้อนต้องการผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบและจัดการข้อมูล จากนั้นเริ่มนำระบบฐานข้อมูลของแผนกต่าง ๆ รวมไว้ด้วยกันในระบบ ERP เพื่อให้บริการเพื่อการเข้าถึงเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันของแผนกต่าง ๆ และการให้บริการเพื่อการวางแผนการบริหารงานของกิจการเพื่อตอบสนองการทำห่วงโซ่อุปทาน การตอบสนองดังกล่าวใช้เพียงระบบฐานข้อมูลสัมพันธ์ แต่ต้องมีโปรแกรมประยุกต์เพื่อนำข้อมูลเข้าออก

คลังข้อมูล (data warehouse) การเข้าถึงข้อมูลสัมพันธ์ของกิจการ ซึ่งมีจำนวนตารางจำนวนมาก ต้องมีการประมวลผลสูง เพราะต้องมีการนำตารางมาเชื่อมโยงความสัมพันธ์เพื่อประมวลผลมุมมอง ทำให้ต้องเสียเวลาในการทำงานและสูญเสียทรัพยากรในการทำงานแต่ละครั้ง ดังนั้น จึงมีแนวคิดในการนำข้อมูล

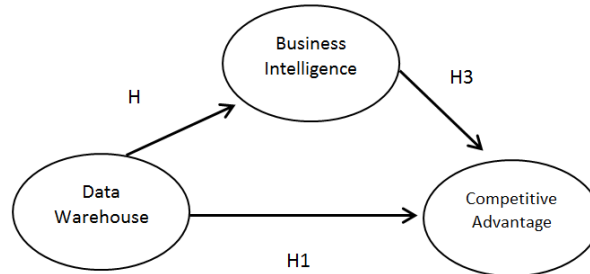
จากตารางสัมพันธ์มารวมกันเพื่อจัดทำเป็นคลังข้อมูล เพื่อให้มีความรวดเร็วในการเข้าถึง โดยเก็บลงในตารางขนาดที่เล็กลง เรียกตารางดังกล่าวว่า Fact Table และมีการกำหนดว่าจะใช้ฟิลด์ข้อมูลใดเป็น Measure (Raisinghani, 2000) และฟิลด์ใดเป็น Dimension ซึ่งเป็นแนวคิดที่เรียกว่าการนำเสนอข้อมูลใน Cube (Chaudhuri & Dayal, 1997; Wen-Yang & I-Chung, 2004) กล่าวโดยสรุป คลังข้อมูล คือ การรวบรวมระบบจัดการฐานข้อมูลเข้าด้วยกันเป็นข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อให้กิจการเรียกใช้เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (Griffin, 1998)

ที่ผ่านมาได้มีการสร้างคลังข้อมูลประยุกต์ใช้ในธุรกิจ หลากหลาย ตัวอย่าง เช่น กาญจนาท แสงสิงห์ (2549) ได้พัฒนาคลังข้อมูลเพื่อใช้ในธุรกิจการขนส่งและกระจายสินค้า เพื่อเข้าถึงข้อมูลโดยง่าย โดยมีการสกัด แปลงรูป และสร้างส่วนของการรายงานผลผ่านหน้าเว็บ พรทิพย์ พงษ์สวัสดิ์ (2550) พัฒนาระบบคลังข้อมูลเพื่อบริหารงบประมาณ โดยกำหนดรูปแบบการเข้าถึงในรูปแบบ Data Cube และให้บริการผ่านเว็บเบราว์เซอร์ สามารถนำไปใช้เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้ Tomic and Markic (2008) ได้พัฒนาคลังข้อมูลเพื่อนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวของเมือง โดยรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เข้าสู่ระบบเดียวกัน เพื่อให้การบริการเป็นระบบเดียว ลดความขัดแย้งของข้อมูล และบริการข้อมูลที่เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน

ธุรกิจอัจฉริยะ (business intelligence) ธุรกิจอัจฉริยะ คือ การผสมผสานระหว่างข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศและวิธีการต่าง ๆ เพื่อใช้งานประกอบการตัดสินใจทางธุรกิจ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น ธุรกิจอัจฉริยะคือเครื่องมือในการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่ทำให้ธุรกิจเข้าใจได้ง่ายขึ้น ได้แก่ Analytic, Data Mining, Dash Board, Score Card, Report และอื่น ๆ ถึงแม้ว่าการทำธุรกิจอัจฉริยะต้องใช้ข้อมูลจาก Data Warehouse แต่ต้องมีการใช้งานโดยตรงจากระบบฐานข้อมูลด้วย (Data Warehousing and Business Intelligence, 2016)

งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า มีการประยุกต์ธุรกิจอัจฉริยะในงานธุรกิจด้านต่าง ๆ ดังนี้ (ปภาดา โพธิ์คำ อภิษฐ์ & มณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ, 2557) ได้พัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อวางแผนการผลิตในองค์กร สามารถแสดงทิศทางและแนวโน้มทางการตลาด สามารถนำมาใช้เพื่อปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจให้ตอบสนองการแข่งขันได้ โดยใช้ข้อมูลจากคลังข้อมูล (พิชยภรณ์ พงศกรรังศิลป์, 2559) ออกแบบแผนหน้าปัดธุรกิจอัจฉริยะสำหรับผู้บริหารระดับสูง โดยมีประเด็นเสนอแนะไว้ 3 ด้านได้แก่ รูปแบบการแสดงผล รูปแบบการแจ้งสถานะ และสีที่ใช้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้มุ่งเน้นกิจการที่มีการใช้งานคลังข้อมูลและธุรกิจอัจฉริยะจึงเลือกกลุ่มบริษัทในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีจำนวนบริษัทที่จดทะเบียนไว้กับกระทรวงพาณิชย์จำนวน 2,042 บริษัท ใช้การคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุดจากสูตร 20 เท่าของพารามิเตอร์จากโมเดลการวิจัย ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ $20 \times 9 = 90$ ตัวอย่าง อย่างไรก็ตามในการสุ่มตัวอย่างแจกแบบสอบถามไปทั้งสิ้น 600 บริษัทเพื่อป้องกันการตอบกลับน้อย ได้ผลการตอบกลับมาจำนวน 200 ตัวอย่าง

การวิเคราะห์สถิติ การวิเคราะห์สถิติใช้ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ที่สมการโครงสร้าง โดยมีการตรวจสอบความถูกต้อง Content Validity จากผู้เชี่ยวชาญ, การทดสอบ Convergent Validity เพื่อแสดงว่าตัวแปรสังเกตได้เป็นสมาชิกที่ถูกต้องของตัวแปรแฝงและ Discriminant Validity เพื่อทดสอบว่าตัวแปรแฝงแต่ละตัวแยกกันอยู่อย่างถูกต้อง

การทดสอบ Convergent Validity และ Discriminant Validity

1. การทดสอบ Convergent Validity ใช้การทดสอบ Factor Analysis โดยพิจารณาจาก Loading ที่ต้องมีค่ามากกว่า 0.6 จากผลการทดสอบค่า Loading ต่ำสุด คือ 0.69 และค่าสูงที่สุด 0.99 นอกจากนี้พิจารณา ค่า AVE ของตัวแปรแฝงได้สูงกว่า 0.5 ทุกค่า สรุปได้ว่าตัวแปรมีความถูกต้องด้าน Convergent Validity

2. การทดสอบ Discriminant Validity ใช้การคำนวณค่า AVE และมีค่าสูงกว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกำลังสอง จากการทดสอบพบว่าค่า AVE ที่ต่ำที่สุด คือ 0.69 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกำลังสอง สรุปได้ว่าตัวแปรมีความถูกต้องด้าน Discriminant Validity

ผลการวิจัย

ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 200 ชุด ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มย่อยด้านการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนใหญ่เป็นกิจการขนาดใหญ่ มียอดขายเฉลี่ยประมาณ 500-1,000 ล้านบาท ส่วนใหญ่ค้าขายกับต่างประเทศ ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (ดูตาราง 1)

ตาราง 1 ข้อมูลเชิงพรรณนา

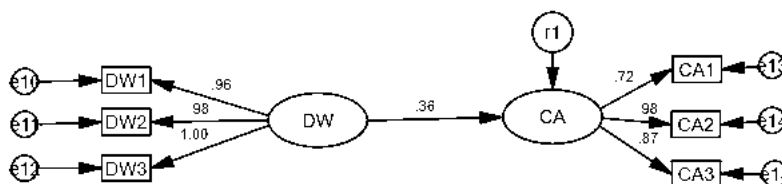
คำถาม	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
การบริหารการจัดการข้อมูลด้วยระบบคลังข้อมูล	1	5	3.08	.953
การสนับสนุนการจัดการข้อมูลด้วยระบบคลังข้อมูล	1	5	3.05	1.041
การพัฒนาการจัดการข้อมูลด้วยระบบคลังข้อมูล	1	5	3.02	.995
การบริหารการจัดการข้อมูลด้วยระบบธุรกิจอัจฉริยะ	1	5	3.02	1.136
การสนับสนุนการจัดการข้อมูลด้วยระบบธุรกิจอัจฉริยะ	1	5	2.91	1.088
การจัดสรรเทคโนโลยีสำหรับระบบธุรกิจอัจฉริยะ	1	5	2.93	1.110
ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	1	5	3.27	.755
สามารถผลิตสินค้าที่มีความโดดเด่นเหนือกว่าคู่แข่ง	1	5	3.28	.841
ลูกค้าของกิจการมีความภักดีและผูกพันต่อสินค้า	1	5	3.35	.843

ที่ 1. จาก ผลการคำนวณ

การทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 การใช้งานเหมืองข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน

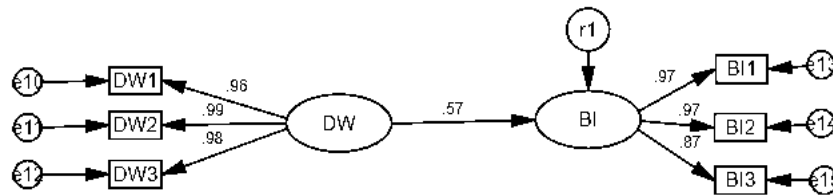
จากการทดสอบสมมติฐานที่ 1 พบว่า ยอมรับสมมติฐาน กล่าวคือ การใช้งานเหมืองข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน โดยมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ .36 (p value < .05) อย่างมีนัยสำคัญ



Chi square = 7.847 df =6 p= .250
GFI = .987 AGFI = .956 CFI = .999 NFI = .995 RMSEA = .039

ภาพ 2 โมเดลการทดสอบสมมติฐานที่ 1

การทดสอบสมมติฐานที่ 2 การใช้งานเหมืองข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้งานธุรกิจอัจฉริยะ
จากการทดสอบสมมติฐานที่ 2 พบว่า การใช้งานเหมืองข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้งานธุรกิจ
อัจฉริยะ โดยมีค่าระดับน้ำหนักอิทธิพลเท่ากับ 0.57 (p value < .05) อย่างมีนัยสำคัญ

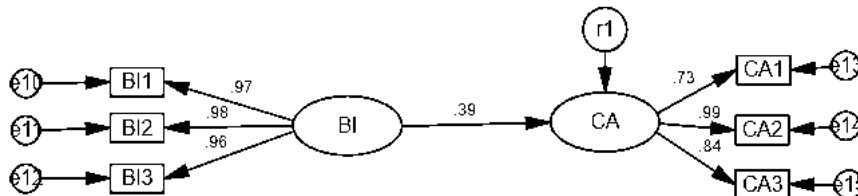


Chi square = 5.571 df = 4 p = .234
GFI = .991 AGFI = .951 CFI = .999 NFI = .997 RMSEA = .044

ภาพ 3 โมเดลการทดสอบสมมติฐานที่ 2

การทดสอบสมมติฐานที่ 3 การใช้งานธุรกิจอัจฉริยะมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการ
แข่งขัน

จากการทดสอบสมมติฐานที่ 3 พบว่า การใช้งานธุรกิจอัจฉริยะมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถ
ในการแข่งขัน โดยมีน้ำหนักอิทธิพลเท่ากับ 0.39 อย่างมีนัยสำคัญ

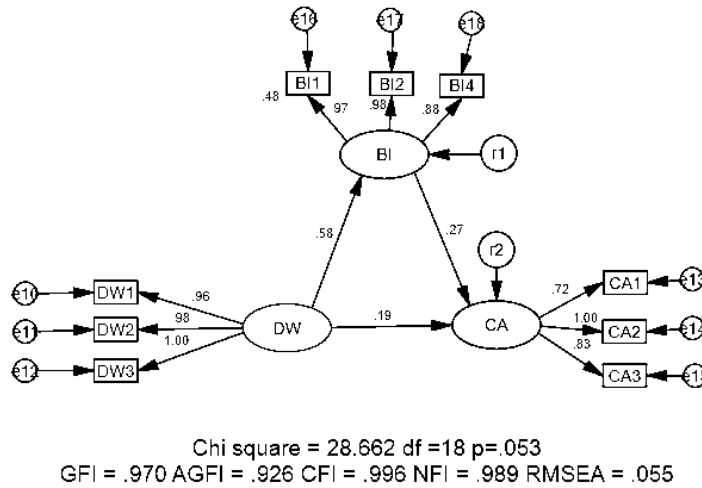


Chi square = 10.774 df = 6 p = .096
GFI = .983 AGFI = .939 CFI = .996 NFI = .992 RMSEA = .063

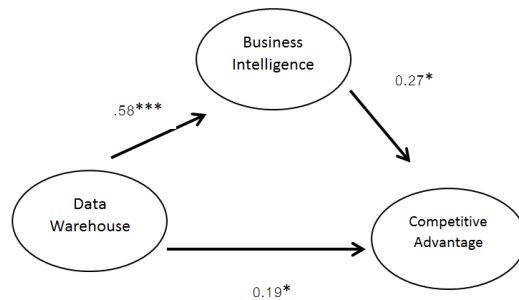
ภาพ 4 โมเดลการทดสอบสมมติฐานที่ 3

การทดสอบสมมติฐานที่ 4 พบว่า การใช้งานเหมืองข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการ
แข่งขันผ่านธุรกิจอัจฉริยะ โดยมีระดับน้ำหนักอิทธิพลจาก Data Warehouse ไปสู่ Business Intelligence
เท่ากับ 0.58 (p value < .05) และมีน้ำหนักไปสู่ Business Intelligence ไปสู่ Competitive Advantage เท่ากับ
0.27 (p value < .05) ในขณะที่ Data Warehouse มีน้ำหนักอิทธิพลทางตรงสู่ Competitive Advantage เท่ากับ
0.19 อย่างมีนัยสำคัญ (p value < .05)

เมื่อพิจารณาน้ำหนักอิทธิพลระหว่าง Data Warehouse กับ Competitive Advantage นั้น พบว่ามีอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.19 และมีน้ำหนักอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.16 ซึ่งต่ำกว่าอิทธิพลทางตรงเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม แสดงให้เห็นว่า Business Intelligence ส่งผลร่วมให้ Data Warehouse ผู้ความสามารถในการแข่งขัน



ภาพ 5 โมเดลการทดสอบสมมติฐานที่ 4



ภาพ 6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

*มีระดับนัยสำคัญ $p < 0.05$, ***มีระดับนัยสำคัญ $p < 0.001$

อภิปรายผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาการใช้งานระบบฐานข้อมูลไปสักระยะเวลา ฐานข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อสรุปออกเป็นรายงานประกอบการตัดสินใจ การนำเสนอข้อมูลที่ทำให้มีมุมมองต่าง ๆ เข้าใจ

ได้ง่ายโดยจัดทำระบบคลังข้อมูล ซึ่งกิจการที่มีการใช้งานคลังข้อมูลสามารถส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานของธุรกิจ นอกจากนี้ ระบบคลังข้อมูลมีประโยชน์ต่อการนำไปสู่การทำธุรกิจอัจฉริยะ เนื่องจากธุรกิจอัจฉริยะต้องนำข้อมูลที่ผ่านการสรุปหรือนำข้อมูลในมุมมองต่าง ๆ ไปใช้งานเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหาร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ผู้บริหารเข้าใจได้ง่าย สามารถใช้เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการแข่งขันให้อยู่บนพื้นฐานข้อมูลที่เป็นจริง ส่งผลให้กิจการมีความสามารถในการแข่งขัน

จากงานวิจัยสรุปให้เห็นได้ว่า กิจการต่าง ๆ นอกจากจัดทำคลังข้อมูลแล้วควรต้องมีการนำข้อมูลไปใช้เป็นการรายงานข้อมูลในรูปแบบธุรกิจอัจฉริยะด้วย ซึ่งจะช่วยส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนาท แสงสิงห์. (2549). *การพัฒนาคลังข้อมูลและรายงานสำหรับธุรกิจการขนส่งและกระจายสินค้า*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ปภาดา โพธิ์คำอภิชัย และมณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2557). *การพัฒนาธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการวางแผนการผลิตในองค์กร*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- พรทิพย์ พงษ์สวัสดิ์. (2550). *ระบบคลังข้อมูลสำหรับสนับสนุนการตัดสินใจและติดตามการใช้งานประมาณ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- พิชยภรณ์ พงศกรรังศิลป์. (2559). *แนวทางการออกแบบแผงหน้าปัดธุรกิจอัจฉริยะสำหรับผู้บริหารระดับสูง*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Chaudhuri, S., & Dayal, U. (1997). An overview of data warehousing and OLAP technology. *ACM Sigmod record*, 26(1), 65-74.
- Data Warehousing and Business Intelligence. (2016). *Differences between data Warehousing and Business Intelligence*. Retrieved January 4, 2017 from <https://dwbi1.wordpress.com/2011/05/31/differences-between-data-warehousing-and-business-intelligence/>
- Griffin, R. K. (1998). Data warehousing. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 39(4), 28.
- Raisinghani, M. S. (2000). Adapting data modeling techniques for data warehouse design. *The Journal of Computer Information Systems*, 40(3), 73-77.
- Tomic, D., & Markic, B. (2008). Marketing intelligent system for customer segmentation. *STUDFUZZ*, 258, 1-8.
- Wen-Yang, L., & I-Chung, K. (2004). A Genetic Selection Algorithm for OLAP Data Cubes. *Knowledge and Information Systems*, 6(1), 83-102.

**พฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน
ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร**

**PURCHASING BEHAVIOR THROUGH CHANNEL OF ELECTRONIC
MARKETPLACE'S MOBILE APPLICATION: AREA
OF STUDIES AT BANGKOK**

สนทรีธา โสภารัตน์
ดวงทอง ลากเจริญทรัพย์
ปัทิตตา โอภาสพงษ์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชันปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ พฤติกรรมหลังการซื้อ เปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อจำแนกตามพฤติกรรมกรซื้อ เปรียบเทียบพฤติกรรมหลังการซื้อจำแนกตามพฤติกรรมกรซื้อกลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครที่เคยซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชันจำนวน 400 ตัวอย่าง ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลสถิติที่ใช้คือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเคย

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมกรซื้อสินค้าด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อจะมีปัจจัยส่วนประสมการตลาดในการตัดสินใจซื้อด้านราคาแตกต่างกัน พฤติกรรมกรซื้อสินค้าในด้านวิธีการชำระค่าสินค้าจะมีปัจจัยส่วนประสมการตลาดในการตัดสินใจซื้อในด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด การรักษาความเป็นส่วนตัว แตกต่างกัน พฤติกรรมกรซื้อในด้านโอกาสการซื้อสินค้าจะมีปัจจัยส่วนประสมการตลาดในการตัดสินใจซื้อด้านการส่งเสริมการตลาด การบริการส่วนบุคคล แตกต่างกัน และพฤติกรรมกรซื้อสินค้าในด้านผู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ และโอกาสในการซื้อสินค้า จะมีพฤติกรรมหลังการซื้อแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: (1) พฤติกรรมกรซื้อ (2) ตลาดออนไลน์ (3) โมบายแอปพลิเคชัน (4) ส่วนประสมทางการตลาด

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the purchasing behavior in the electronic marketplace through mobile applications, mixed marketing factors affecting purchasing decision, post-purchasing behavior, and the comparison of classified post-purchasing behaviors. Sample group was chosen from people living in Bangkok Metropolitan area, consisting of 400 altogether who used to purchase goods from the electronic marketplace. Questionnaires were distributed to collect data and information about their purchasing behavior. The analysis was made by relying on percentage statistics, average value, and ANOVA variation method.

The result of this research found that purchasing expenditure depends heavily on mixed marketing factors related to decision making concerning price variations. Method of bill payment has different impacts on purchasing behavior concerning products, prices, place, promotion, and privacy concern. Purchasing opportunity also varies according to mixed marketing factors as related to marketing promotion and personal services whereas the effects of those who influence purchasing decision making and purchasing opportunity vary significantly, at the statistical level of 0.5, on the purchasing behavior.

Keywords: Purchasing Behavior, Electronic Marketplace, Mobile Application, Marketing Mix

บทนำ

ปัจจุบันการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตมีความสะดวกสบายมากขึ้นจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีการนำอุปกรณ์เคลื่อนที่ (mobile devices) เช่น สมาร์ทโฟน (smart phone) เข้ามาใช้งานทำให้จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเติบโตสูงขึ้น ซึ่งเดิมต้องอาศัยการเชื่อมต่อจากคอมพิวเตอร์เท่านั้นผลสำรวจของไทรมาสสุดท้ายปี พ.ศ. 2558 (สมาคมโฆษณาดิจิทัล, 2559) แสดงให้เห็นว่า มีการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตจากโทรศัพท์เคลื่อนที่สูงถึง 68 ล้านเลขหมาย ซึ่งด้วยขนาดของอุปกรณ์ที่พกพาได้ง่าย และมีความคล่องตัวในการใช้งาน รวมถึงความสามารถใช้งานในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างหลากหลาย ทำให้ธุรกิจการค้าต่าง ๆ หันมาใช้ประโยชน์จากการทำธุรกรรมบนสมาร์ทโฟน หรือเรียกว่าการทำธุรกรรมในรูปแบบ M-Commerce สูงขึ้น จากรายงานของนิลเส็น ประเทศไทย (Brand Buffet, 2016) ได้แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการซื้อสินค้าผ่านมือถือ (mobile shopping) มีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 57 ในไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2559 เมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2558 ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน (mobile application) สำหรับการซื้อขายสินค้าให้สามารถใช้งานได้อย่างง่ายดาย

แอปพลิเคชันในการซื้อขายสินค้าออนไลน์ที่ได้รับความนิยมในการใช้งานนั้น ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นตลาดออนไลน์ขนาดใหญ่ (E-marketplace) ซึ่งเป็นรูปแบบของการค้าปลีก (retail marketing) เปรียบเหมือนห้างสรรพสินค้าที่รวมร้านค้าต่าง ๆ ไว้ในที่เดียวเป็นช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีศักยภาพและมีการแข่งขันกันที่สูง ซึ่งจากรายงานการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2559, หน้า 60) พบว่า ธุรกิจห้างสรรพสินค้าออนไลน์จะมีมูลค่า E-Commerce สูงที่สุดในปี พ.ศ. 2559 โดยคาดว่าจะมีมูลค่าสูงถึง 231,177 ล้านบาท อย่างไรก็ตาม การทำธุรกิจซื้อขายสินค้าผ่านระบบโมบายแอปพลิเคชันนั้น ในทางปฏิบัติอาจไม่ใช่เรื่องที่สามารถกระทำได้ง่าย เนื่องจากการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันนั้น มีต้นทุนที่สูงเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ซื้อและมูลค่าการขายสำหรับผู้ประกอบการรายย่อย รวมถึงการบริการที่ต้องมีการพัฒนาคุณภาพการบริการให้มีประสิทธิภาพในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การนำเสนอขายสินค้า การส่งสินค้า และการสร้างความประทับใจให้กับผู้ซื้อ (Swaid & Wigand, 2009, pp. 13-28) ซึ่งการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ซื้อและการให้บริการด้านบริการที่ขยายมากขึ้นจะส่งผลให้ผู้ซื้อกลับมาใช้บริการซ้ำต่อไป (Hui-Chu, 2007, p. 76)

ดังนั้น จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษาว่าผู้ซื้อที่มีพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชันเช่นไร มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอย่างไรบ้าง และมีพฤติกรรมภายหลังการซื้อในเรื่องประสบการณ์ความพึงพอใจมากน้อยเพียงใด โดยผลที่ได้สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจในการที่จะประยุกต์องค์ความรู้ในการพัฒนากลยุทธ์การตลาดหรือวางแผนการตลาดให้มีความเหมาะสมกับบริบทของผู้บริโภคในปัจจุบัน เป็นการเพิ่มขีดความสามารถทางการตลาด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการช่วยพัฒนาและปรับปรุงโมบายแอปพลิเคชันของตลาดออนไลน์ให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชันของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชันของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมหลังการซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชันของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร
4. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน จำแนกตามพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน

5. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมหลังการซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน จำแนกตามพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดตัวแปร ดังนี้ ตัวแปรอิสระ (independent variable) ได้แก่ พฤติกรรมการซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน และตัวแปรตาม (dependent variable) ได้แก่ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อโดยประชาชนที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และเคยใช้บริการซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชันระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินในระหว่างเดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2559

สมมติฐานของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่า พฤติกรรมการซื้อสินค้าที่ต่างกัน จะมีปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้า และพฤติกรรมหลังการซื้อสินค้าแตกต่างกัน

นิยามศัพท์

พฤติกรรมการซื้อสินค้า หมายถึง การตัดสินใจในการซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน ทั้งในเรื่องของประเภทผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ สาเหตุของการใช้บริการ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้า รูปแบบการชำระเงิน บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้า โอกาสในการซื้อสินค้า แอปพลิเคชันที่ใช้ซื้อสินค้า แหล่งข้อมูลข่าวสารในการรับรู้บริการ

ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่ธุรกิจนำมาใช้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาด โดยสำหรับการตลาดออนไลน์จะใช้เครื่องมือที่เรียกว่า 6P's ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (product) ราคา (price) ช่องทางการนำเสนอ (place) การส่งเสริมการตลาด (promotion) การให้บริการส่วนบุคคล (personalization) และการรักษาความเป็นส่วนตัว (privacy)

พฤติกรรมหลังการซื้อสินค้า หมายถึง ประสบการณ์เกี่ยวกับความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจหลังจากที่ได้ทำการประเมินสินค้าภายหลังการซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชันและจะเก็บไว้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจซื้อครั้งต่อไปที่จะทำการซื้อซ้ำหรือบอกต่อ

โมบาย แอปพลิเคชัน (mobile application) หมายถึง โปรแกรมประยุกต์ (application) ที่ช่วยการทำงานของผู้ใช้บนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ ซึ่งแอปพลิเคชันเหล่านั้นจะทำงานบนระบบปฏิบัติการ (OS) ที่แตกต่างกันไป เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้ใช้ซึ่งในที่นี้จะหมายถึงแอปพลิเคชันสำหรับการซื้อขายสินค้า

ตลาดออนไลน์ (E-marketplace) หมายถึง เว็บไซต์ซึ่งทำหน้าที่เป็นตลาดกลาง ที่มีการรวบรวมสินค้าและร้านค้าจำนวนมากเป็นสื่อกลางในการซื้อขายสินค้าโดยเป็นรูปแบบของการค้าปลีก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ประกอบการ สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมทางการตลาดและกำหนดกลยุทธ์การตลาดให้มีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภค ด้านผู้จัดทำแอปพลิเคชันสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

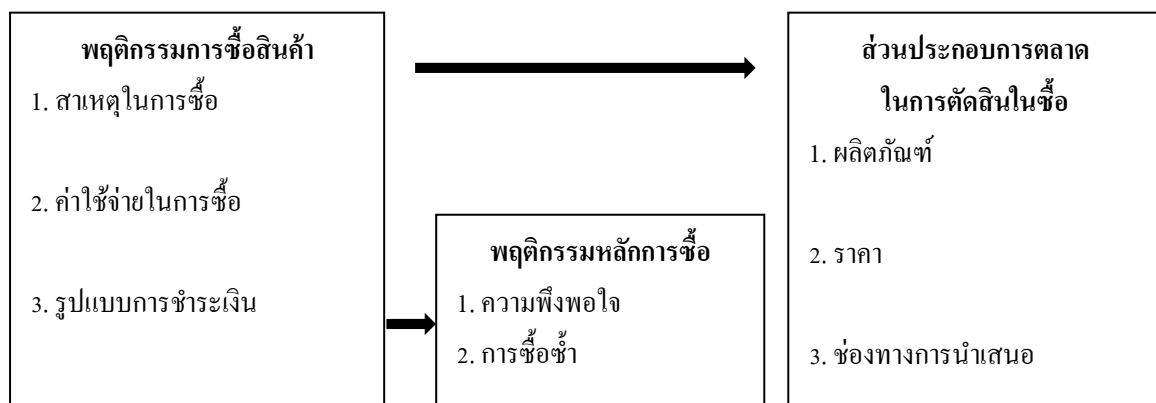
1. การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นการค้นหาหรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรม การซื้อและการใช้ของผู้บริโภคเพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการและพฤติกรรม การซื้อ คำถามที่ใช้เพื่อค้นหาลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภค คือ 6W's และ 1H (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2550, หน้า 125-126) โดยมีคำถามดังนี้ ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย เป็นคำถามเพื่อทราบถึงลักษณะกลุ่มเป้าหมาย ผู้บริโภคซื้ออะไรเป็นคำถามเพื่อทราบถึงสิ่งที่ตลาดต้องการจากผลิตภัณฑ์ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ เป็นคำถามเพื่อทราบถึงวัตถุประสงค์ในการซื้อใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อเป็นคำถามเพื่อทราบถึงบทบาทของกลุ่มผู้บริโภคซื้อเมื่อใดเป็นคำถามเพื่อทราบถึงโอกาสในการซื้อของผู้บริโภค ผู้บริโภคซื้อที่ไหนเป็นคำถามเพื่อทราบถึงช่องทางที่ผู้บริโภคซื้อ ผู้บริโภคซื้ออย่างไร เป็นคำถามเพื่อทราบถึงขั้นตอนการตัดสินใจซื้อหรือกระบวนการซื้อ (buying process) ประกอบด้วย ขั้นตอนรับรู้ถึงความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และความรู้สึกภายหลังการซื้อ

2. กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสำหรับการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์พฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าคือ กระบวนการตัดสินใจ (decision process) โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ซึ่งในขั้นแรกคือขั้นตอนก่อนการตัดสินใจซื้อ (prepurchase) เป็นขั้นตอนที่ผู้ซื้อระบุความต้องการเบื้องต้นว่าจะซื้อสินค้าอะไร ซึ่งผู้ซื้อจะค้นจากแหล่งข้อมูลต่างๆ จากนั้นจึงนำมากำหนดเป็นขอบเขตของปัญหาเพื่อพิจารณาและประเมินทางเลือกที่เหมาะสม ซึ่งการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์เป็นแหล่งข้อมูลอีกประเภทหนึ่ง ที่ช่วยให้ลูกค้าหรือผู้บริโภคสามารถค้นหาและเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึงไม่เพียงแต่จะทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทางแล้ว ยังประหยัดค่าใช้จ่ายอีกด้วยขั้นตอนต่อมาคือ ขั้นตอนการซื้อจริง (actual purchase) เป็นขั้นตอนที่ผู้ซื้อทำการตัดสินใจซื้อสินค้าโดยมีปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณา ได้แก่ราคา คุณภาพ บริการ และประโยชน์ใช้สอย ตลอดจนกลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ขายสินค้า ซึ่งการค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นแหล่งข้อมูลที่นำเสนอตัวสินค้าและ

ช่วยเปรียบเทียบให้เห็นข้อแตกต่าง ขั้นตอนสุดท้ายคือขั้นตอนหลังการซื้อ (postpurchase) เป็นขั้นตอนที่ผู้ซื้อได้นำตัวสินค้าไปใช้ประโยชน์ตามที่ต้องการ อย่างไรก็ตามสินค้าที่ซื้อไปนั้นหากเกิดปัญหาขึ้น ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบและช่วยเหลือโดยจัดการปัญหาให้หมดไป เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจและมั่นใจในการซื้อครั้งต่อไป

3. ส่วนประสมทางการตลาด (marketing mix) หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ซึ่งใช้รวมกันเพื่อตอบสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมาย (Kotler, 2000, p. 99) ดังที่เรียกกันว่า 4 P's อันได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (product) ราคา (price) การจัดจำหน่าย (place) และการส่งเสริมการขาย (promotion) อย่างไรก็ตามการซื้อขายบนตลาดออนไลน์นั้นนับเป็นช่องทางการค้าในรูปแบบใหม่ จึงต้องประกอบเพิ่มเติมอีก 2P คือ การให้บริการแบบเจาะจง (personalization) และการรักษาข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า (privacy) (อาณัติ ลีมีคเดช, 2546)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นวิธีการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้วิธีการสำรวจ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามซึ่งผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของมาตรวัดและทำการทดสอบความเชื่อถือได้ของมาตรวัดกับผู้ที่เคยซื้อสินค้าจำนวน 40 ตัวอย่าง ผลทดสอบค่าสถิติ Cronbach's Alpha ได้ค่า Alpha มากกว่า 0.70 ซึ่งถือว่ามาตรวัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง หน่วยการวิเคราะห์ในการศึกษานี้ คือ ผู้ที่เคยซื้อสินค้าจากตลาดออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชันในเขตกรุงเทพมหานคร จากข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนประชากรผู้ใช้

โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานครพบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 7,253,700 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, ศูนย์สารสนเทศยุทธศาสตร์ภาครัฐ, 2558) ทำการเลือกตัวอย่างตามสูตรของ Yamane โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% ที่ระดับความผิดพลาดไม่เกิน 5% ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 400 คน ซึ่งจะใช้การสุ่มแบบโควตา (quota sampling) โดยแบ่งตามลักษณะของเพศในจำนวนเท่า ๆ กัน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ แบบสอบถามที่เป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (check list) ได้แก่ ลักษณะทั่วไปของผู้ซื้อ และพฤติกรรมการซื้อ ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (frequency) สรุปเป็นค่าร้อยละ (percentage) แบบสอบถามที่เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ได้แก่ ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ใช้ตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมภายหลังการซื้อ ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ส่วนแบบสอบถามลักษณะปลายเปิดใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหาแล้วสรุปออกมาเป็นค่าความถี่ สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (anova) กรณีพบความแตกต่างเป็นรายกลุ่มจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายกลุ่มเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 ตัวอย่าง พบว่าแบ่งเป็นเพศชายและเพศหญิงจำนวนเท่า ๆ กัน อย่างละ 200 คน มีอายุอยู่ในช่วง 26-35 ปี มากที่สุด ผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด โดยทำงานอยู่ในส่วนของภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจมากที่สุดและมีรายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 15,000-30,000 บาท ต่อเดือน มากที่สุด

จากวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ผู้ซื้อนิยมซื้อสินค้าประเภทแฟชั่นมากที่สุด รองลงมาเป็นสินค้าเพื่อสุขภาพและความงาม เหตุผลในการเลือกซื้อสินค้า คือ ความสะดวก ช่วยประหยัดเวลาในการเลือกซื้อ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าครั้งล่าสุดอยู่ที่ 500-2,500 บาท และทำการชำระค่าสินค้าผ่านระบบ ATM มากที่สุด ซึ่งผู้ซื้อจะมีการตัดสินใจซื้อสินค้าด้วยตนเองในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา มีการซื้อสินค้า 1-5 ครั้ง แอปพลิเคชันที่ใช้ในการซื้อสินค้ามากที่สุด ได้แก่ Lazada ซึ่งรู้จักโดยการค้นหาผ่าน Search Engine

จากวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ผู้ซื้อใช้ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการนำเสนอในการตัดสินใจซื้อสินค้าในระดับมากที่สุด และให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านการให้บริการส่วนบุคคลในระดับมากตามลำดับซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผู้ซื้อให้ความสำคัญระดับมากที่สุดในเรื่อง สามารถสั่งซื้อได้ตลอดเวลา มีสินค้าให้เลือกมากมายมีความรวดเร็วในการค้นหาสินค้าตามลำดับ

จากวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า ผู้ซื้อไม่ประสบการณความพึงพอใจภายหลังการซื้อสินค้าในระดับที่สูง ทั้งในเรื่องความพึงพอใจต่อการซื้อสินค้า แนวโน้มในการซื้อซ้ำ การบอกต่อ และยังพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้น

การซื้อขายสินค้าคือตัวสินค้าที่ได้รับมีปัญหาทำให้ต้องเสียเวลาในการเปลี่ยนสินค้าและสินค้าไม่สวยงามเหมือนกับภาพที่แสดงไว้

จากวัตถุประสงค์ที่ 4 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้า จำแนกตามพฤติกรรมการซื้อพบว่ากลุ่มผู้ซื้อที่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าครั้งล่าสุดที่ต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการซื้อสินค้าด้านราคาแตกต่างกัน กลุ่มผู้ซื้อที่มีรูปแบบการชำระเงินต่างกัน มีค่าเฉลี่ยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการซื้อสินค้าด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการนำเสนอ การส่งเสริมการตลาด และความเป็นส่วนตัวแตกต่างกัน ความถี่ในการซื้อสินค้า 6 เดือนที่ผ่านมาต่างก็มีค่าเฉลี่ยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการซื้อสินค้าด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการส่วนบุคคลแตกต่างกัน

จากวัตถุประสงค์ที่ 5 เป็นการเปรียบเทียบพฤติกรรมหลังการซื้อจำแนกตามพฤติกรรมการซื้อพบว่า กลุ่มผู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อและความถี่ในการซื้อในรอบ 6 เดือน ที่ต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมหลังการซื้อแตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

พฤติกรรมการซื้อสินค้าด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้า พบว่า จะมีการใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดด้านราคาที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อแตกต่างกัน ซึ่งสินค้าที่มีราคาสูงจะใช้ปัจจัยด้านราคาในการตัดสินใจซื้อน้อยกว่าสินค้าที่มีราคาสูง เป็นไปตามแนวคิดของกระบวนการตัดสินใจซื้อในขั้นตอนการหาข้อมูลของผู้บริโภค (สุดาพร กุณทลบุตร, 2550, หน้า 77) โดยสินค้าที่มีระดับราคาสูงก็จะทำการหาข้อมูลโดยละเอียด แต่ถ้าสินค้าที่มีระดับราคาไม่สูงอาจไม่สนใจที่จะหาข้อมูลมากนัก

การชำระเงินด้วยบัตรเครดิต/เดบิตจะมีการใช้ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจซื้อสินค้าด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการนำเสนอ การส่งเสริมการตลาด และความเป็นส่วนตัวสูงกว่าการชำระเงินด้วยเอทีเอ็มอีกทั้งให้ความสำคัญด้านความเป็นส่วนตัวสูงกว่ากลุ่มที่ชำระเงินปลายทาง สอดคล้องกับข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2555) ที่พบว่า ผู้ซื้อยังไม่มีความเชื่อมั่นในระบบชำระเงิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการชำระเงินผ่านบัตรเครดิต จึงทำให้ผู้ซื้อที่ใช้บัตรเครดิตนั้นต้องมีการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความเป็นส่วนตัว มากกว่ากลุ่มที่ชำระเงินทางเอทีเอ็ม หรือกลุ่มที่ชำระเงินปลายทาง

ในรอบ 6 เดือน ผู้ที่ไม่ได้ทำการซื้อสินค้าจะใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดในการตัดสินใจซื้อสินค้าด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการส่วนบุคคลต่ำกว่ากลุ่มผู้ที่มีการซื้อสินค้า ซึ่งอาจเป็นเพราะไม่ได้มีการซื้อบ่อย จึงไม่ให้ความสนใจกับการส่งเสริมการตลาดและการบริการส่วนบุคคลมากนัก

ผู้ที่ได้รับอิทธิพลจากครอบครัวในการตัดสินใจซื้อจะมีพฤติกรรมหลังการซื้อในเรื่องประสบการณ์ความพึงพอใจน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องอิทธิพลของครอบครัวที่มีผลต่อพฤติกรรม

ผู้บริโภค (ซูซัย สมิติไกร, 2558, หน้า 300) ซึ่งการตัดสินใจซื้อที่เกิดขึ้นในครอบครัว มีความแตกต่างจากการตัดสินใจซื้อที่กระทำโดยส่วนตัว ทั้งนี้อาจเกิดจากสินค้าที่ซื้อเป็นการบริโภคร่วมกันหรือมีผลกระทบต่อสมาชิกในครอบครัว

ในรอบ 6 เดือน ผู้มีความถี่ในการซื้อมากกว่า 10 ครั้ง ความถี่ในการซื้อ 5-10 ครั้ง และความถี่ในการซื้อ 1-5 ครั้ง จะมีพฤติกรรมหลังการซื้อในเรื่องประสบการณ์ความพึงพอใจสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้ซื้อและพบว่า ผู้ที่มีความถี่ในการซื้อมากกว่า 10 ครั้ง มีประสบการณ์ความพึงพอใจสูงสุด จึงพอสรุปได้ว่า การสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ซื้อและการให้ประสบการณ์ด้านการบริการที่ขยายมากขึ้นจะช่วยส่งผลให้ผู้ซื้อกลับมาใช้บริการซ้ำต่อไป (Hui-Chu, 2007, p. 76)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

สำหรับผู้ประกอบการที่มีความสนใจในการขายสินค้าบนตลาดออนไลน์นั้น ควรพิจารณาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในแต่ละด้านให้มีความเหมาะสมกับบริบทในปัจจุบัน ซึ่งในด้านผลิตภัณฑ์ (product) ควรนำสินค้าที่มีคุณภาพมาจำหน่าย เพราะการที่ตลาดออนไลน์มีสินค้าหลากหลายให้เลือกซื้อ ทำให้ผู้ซื้อสามารถเปรียบเทียบสินค้าได้ง่าย สินค้าประเภทแฟชั่น สินค้าเพื่อสุขภาพและความงาม เป็นสินค้าที่ขายได้ง่ายมากกว่าสินค้าประเภทอื่น ๆ ผู้ขายควรใส่รายละเอียดข้อมูลของสินค้าให้ครบถ้วนควรแสดงภาพสินค้าในลักษณะเสมือนจริง เช่น สี ขนาด หรือรูปแบบ เพื่อป้องกันการคลาดเคลื่อนของสินค้าที่ผู้ซื้อต้องการอีกทั้งควรหาแหล่งตลาดออนไลน์ที่มีชื่อเสียงเพื่อเข้าถึงกลุ่มผู้ซื้อขนาดใหญ่ส่วนด้านราคา (price) ผู้ขายควรมีกลยุทธ์ในการตั้งราคาเพื่อให้เกิดความดึงดูดใจ และควรมีราคาที่ต่ำกว่าคู่แข่ง เนื่องจากการซื้อขายบนตลาดออนไลน์นั้นผู้ซื้อสามารถตรวจสอบราคาสินค้าในท้องตลาดได้ สินค้าที่นำมาจำหน่ายไม่ควรมีราคาที่สูงมากนัก เนื่องจากจุดอ่อนบนตลาดออนไลน์คือ การที่ผู้ซื้อไม่เห็นสินค้าจริง เป็นเพียงข้อมูลและรูปภาพที่แสดงไว้เท่านั้น ซึ่งอาจทำให้สินค้าที่มีราคาสูงขายได้ยากขึ้น

สำหรับผู้พัฒนาแอปพลิเคชันของตลาดออนไลน์ ควรมีช่องทางการชำระค่าสินค้าที่หลากหลาย และควรสร้างความเชื่อมั่นในการชำระเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้น โดยสร้างระบบความเป็นส่วนตัวที่มีความปลอดภัยสูง มีการแจ้งนโยบายการรักษาข้อมูล เพื่อเป็นสร้างความมั่นใจให้กับผู้ซื้อ และแอปพลิเคชันควรมีระบบการสั่งซื้อที่ง่ายและรวดเร็ว ซึ่งไม่ควรมีลักษณะการใช้งานที่ซับซ้อนมากนักมีระบบตรวจสอบสถานะในการจัดส่ง และการจัดการระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพในการเก็บข้อมูลประวัติส่วนบุคคล เพื่อใช้ในการส่งเสริมการตลาด โดยการโฆษณาหรือส่งข้อความหากมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้เกิดความต้องการซื้อ นอกจากนั้นในการทำการตลาดควรมุ่งเน้นถึงการรักษฐานลูกค้าที่มีอยู่เดิม และคอยตรวจสอบร้านค้าต่าง ๆ ที่เข้ามาทำการขาย เพื่อให้ผู้ซื้อมั่นใจใน

คุณภาพและบริการ สำหรับการแสวงหาลูกค้าใหม่ ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันของตลาดออนไลน์ควรมีการทำ SEO (Search Engine Optimization) เพื่อเพิ่มโอกาสในการค้นหาของผู้ซื้อได้ง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากการวิจัยโดยใช้แบบสอบถาม อาจมีข้อจำกัดด้านรายละเอียดของผลวิจัย ดังนั้น ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมการซื้อ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเพิ่มขึ้น หรืออาจใช้เครื่องมือทางสถิติอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพิ่มเติมในการวิเคราะห์ตัวแปรเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ เช่นการใช้สมการถดถอยเชิงพหุ หรือการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) เพื่อให้งานวิจัยมีความครอบคลุมและหลากหลายยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ชูชัย สมितिไกร. (2558). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2550). *กลยุทธ์การตลาด*. กรุงเทพมหานคร: ธนรัชการการพิมพ์.
- สมาคมโฆษณาดิจิทัล. (2559). *ข้อมูลผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของไทย ไตรมาส 1 ประจำปี 2559*. ค้นเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2559, จาก <http://www.daat.in.th/index.php/daat-internet>
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2559). *รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี 2559*. กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ, ศูนย์สารสนเทศยุทธศาสตร์ภาครัฐ. (2558). *การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ (กสทช.)*. ค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2559, จาก <http://164.115.22.198/statv2/bipage/ICT%20PAGE3.html>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2555). *รายงานผลที่สำคัญ สำนวณสถานภาพการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2554*. กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.
- สุดาพร ภูณทลบุตร. (2550). *หลักการตลาด (สมัยใหม่)*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อานันท์ ลิ้มคเดช. (2546). *E-commerce เรียนรู้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: เอ. อาร์ บีซิเนสเพรส.
- Brand Buffet. (2559). *พฤติกรรมใช้ Smartphone คนไทยล่าสุด เม้าท์ทั้งวัน-คลังช้อปปิ้ง-สูบนเน็ต Wifi*. ค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2559, จาก <http://www.brandbuffet.in.th/2016/08/nielsen-mobile-thailand-behaviors/>
- Hui-Chu, C. (2007). *Customers' perceptions of the marketing mix and the effect on Taiwan hypermarkets' brand equity*. Taiwan: Lynn University.

Kotler, P. (2000). *Marketing management* (10th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Swaid, S. & Wigand, R. (2009). Measuring the quality of e-service: Scale development validation.

Journal of Electronic Commerce Research, 10(1), 13-28.