

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

3.1 ภาพรวมของธุรกิจดีสเคาท์สโตร์ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและการวิเคราะห์กลยุทธ์ในการปรับตัวของห้างซูเปอร์ซีปเปรียบเทียบกับกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ

1. การศึกษาภาพรวมของธุรกิจดีสเคาท์สโตร์ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาในการเข้ามาดำเนินธุรกิจดีสเคาท์สโตร์ของห้างซูเปอร์ซีปและดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ กลยุทธ์ที่ทั้งสองฝ่ายนำมาใช้ได้ต่อกันในปัจจุบัน รวมทั้งนำกรอบโครงสร้างตลาด (Market Structure) มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการศึกษาในหัวข้อนี้ เพื่อพิจารณาโครงสร้างตลาดของธุรกิจดีสเคาท์สโตร์ ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

2. การวิเคราะห์กลยุทธ์ในการปรับตัวของห้างซูเปอร์ซีปเปรียบเทียบกับกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ เป็นการศึกษากรอบพฤติกรรมการแข่งขันในตลาดผู้ขายน้อยราย (Market Conduct) มาใช้ในการวิเคราะห์กลยุทธ์การแข่งขัน ทั้งทางด้านราคาและไม่ใช่ราคา ซึ่งได้แก่ การสร้างความแตกต่างในตัวสินค้า การจัดจำหน่าย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การให้บริการของพนักงาน การส่งเสริมการขาย เพื่อประเมินความได้เปรียบเสียเปรียบเชิงเปรียบเทียบ จากข้อมูลในแหล่งปฐมภูมิที่เก็บรวบรวมได้ ทั้งการสัมภาษณ์ผู้บริโภคและนายวิชัย เพ็ชรดี รวมถึงข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสถิติที่เก็บรวบรวมได้จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ

3.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกดีสเคาท์สโตร์ของผู้บริโภค

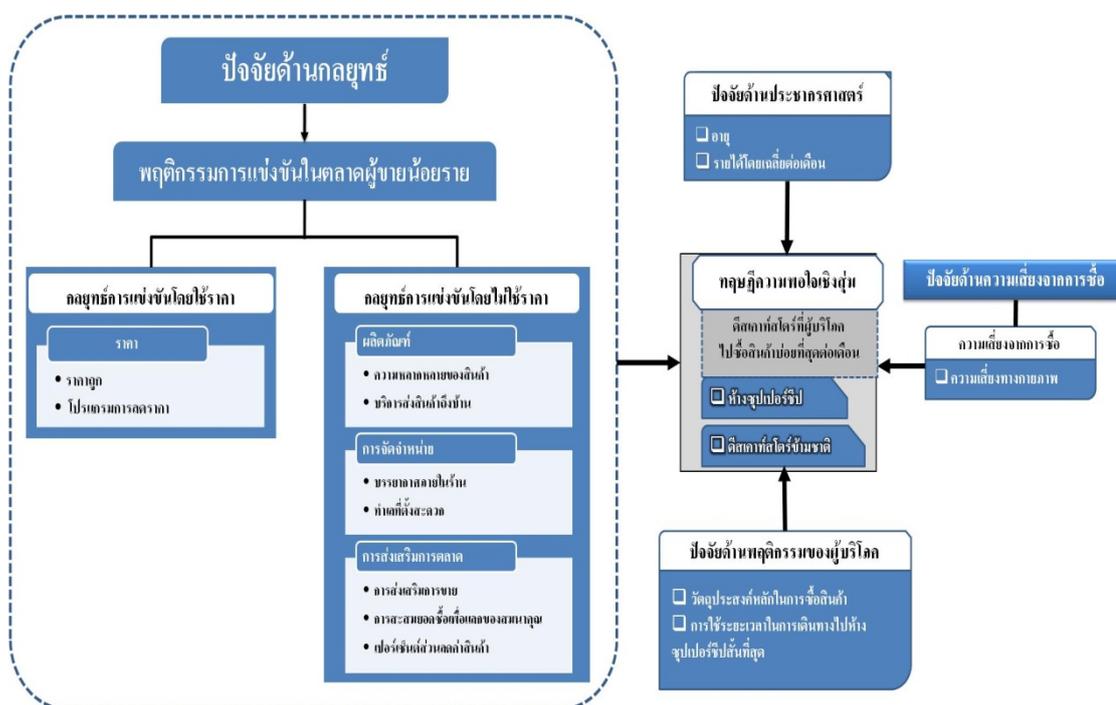
ห้างซูเปอร์ซีป vs ดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ

ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีความพอใจเชิงสุ่ม (Random Utility Theory) มาใช้ในการอธิบายเหตุผลของการเลือกดีสเคาท์สโตร์ที่ผู้บริโภคไปซื้อสินค้าบ่อยที่สุดต่อเดือน เกิดจากการไปซื้อสินค้าที่ดีสเคาท์สโตร์ดังกล่าวได้ให้อรรถประโยชน์สูงสุดแก่ผู้บริโภคเมื่อเทียบกับอรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับจากการไปซื้อสินค้าที่ดีสเคาท์สโตร์อื่น ๆ ซึ่งเป็นทางเลือกทั้งหมด

นอกจากทฤษฎีความพอใจเชิงสุ่มแล้ว ผู้วิจัยยังได้นำกรอบพฤติกรรมการแข่งขันในตลาดผู้ขายน้อยราย (Market Conduct) และความเสี่ยงจากการซื้อ มาใช้ในการอธิบายปัจจัยด้านกลยุทธ์และความเสี่ยงทางกายภาพของสินค้า รวมทั้งได้นำปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และ

พฤติกรรมของผู้บริโภค มาร่วมเป็นตัวกำหนดการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค จากดีสเคาท์สไตร์ที่ไปซื้อสินค้าบ่อยที่สุดต่อเดือน ซึ่งสามารถสรุปได้ตามภาพที่ 3.1

ภาพที่ 3.1
สรุปปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค



ผลที่ได้จากการศึกษา สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการดำเนินกลยุทธ์ของแต่ละดีสเคาท์สไตร์ (Market Performance) กล่าวคือ ผู้บริโภคได้ตอบสนองกลยุทธ์ตรงกับที่แต่ละดีสเคาท์สไตร์ต้องการหรือไม่ ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจเลือกดีสเคาท์สไตร์ที่ผู้บริโภคไปซื้อสินค้าบ่อยที่สุดต่อเดือน

นอกจากที่กล่าวมาทั้งหมด ในหัวข้อ 3.2 ผู้วิจัยยังได้นำเสนอสมมติฐานในการศึกษาแบบจำลองทางเศรษฐมิติ การประมาณค่าแบบจำลอง ประชากร ขนาดของกลุ่มตัวอย่างและการเก็บข้อมูลภาคสนาม

3.2.1 สมมติฐานในการศึกษา

ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์

1. อายุ (AGE และ AGE2)

โดยทั่วไปการใช้จ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าของเด็กและวัยรุ่น จะเน้นที่ความสะดวกสบายในการซื้อสินค้าและร้านค้าในส่วนพื้นที่เช่าของห้างที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตนเองได้มากกว่าปัจจัยด้านอื่น ๆ เพื่อให้ได้รับอรรถประโยชน์จากการไปซื้อสินค้าที่ดิสเคาท์สโตร์ดังกล่าวสูงที่สุด ในขณะที่การใช้จ่ายของผู้ใหญ่วัยทำงานจะให้ความสำคัญกับความประหยัดเป็นหลัก เพื่อให้ตนเองได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด ภายใต้เงินงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด (เป็นไปตามหลัก Maximize Utility) โดยไม่ได้คำนึงถึงบรรยากาศภายในร้านและความสะดวกสบายในการเลือกซื้อสินค้ามากนัก เนื่องจากต้องรับผิดชอบในการหารายได้และดูแลครอบครัวเป็นหลัก แต่เมื่ออายุของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นจนถึงระดับหนึ่ง ผู้บริโภคจะมีความต้องการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคในปริมาณที่ลดลงทั้งจำนวนและค่าใช้จ่าย จากที่บุตรได้สำเร็จการศึกษาและมีอาชีพเป็นหลักแหล่งหรือได้แยกออกไปมีครอบครัวเป็นของตนเอง ทำให้ภาระค่าใช้จ่ายในครอบครัวที่ตนเองต้องรับผิดชอบลดลง การใช้จ่ายของผู้บริโภคในชีวิตช่วงดังกล่าว จึงต้องการความสะดวกสบายในการซื้อสินค้าเพิ่มขึ้นมากกว่าแต่ก่อน

เพราะฉะนั้น อายุ จึงมีผลต่อการเลือกดิสเคาท์สโตร์ของผู้บริโภค จากการที่ดิสเคาท์สโตร์ข้ามชาติได้เปิดให้เช่าพื้นที่ขายในส่วนของร้านอาหารฟาสต์ฟู้ดส์ ร้านขายเสื้อผ้า ร้านขายเทปและวีซีดี ร้านเช่าดีวีดีและวีซีดีภาพยนตร์ ร้านขายหนังสือและตุ๊กตาสัตว์ นอกเหนือจากสินค้าหลักที่จำหน่ายภายในร้าน รวมทั้งภาพลักษณ์ของการเป็นแหล่งช้อปปิ้งที่สะดวกสบาย มีเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศภายในห้าง ทำให้ดิสเคาท์สโตร์ข้ามชาติสามารถตอบสนองต่อความต้องการของเด็กและวัยรุ่นได้ดีกว่าผู้ใหญ่วัยทำงาน ในขณะที่ห้างซูเปอร์ซีปเป็นห้างที่มีขนาดใหญ่ ทำให้สามารถจำหน่ายสินค้าส่วนใหญ่ได้ในราคาต่ำกว่าดิสเคาท์สโตร์ข้ามชาติห้างซูเปอร์ซีป จึงสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใหญ่วัยทำงานได้ดีกว่าเด็กและวัยรุ่น แต่เมื่ออายุของผู้บริโภคเข้าสู่วัยเกษียณ ความสัมพันธ์ระหว่างอายุและโอกาสในการไปซื้อสินค้าที่ห้างซูเปอร์ซีปบ่อยที่สุดต่อเดือนจะมีลักษณะตรงกันข้าม นั่นคือ น่าจะมีความสัมพันธ์แบบ inverse u-curve หรือ inverse j-curve จากช่วงวัยทำงานที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของครอบครัวเป็นหลัก เมื่ออย่างเข้าสู่วัยเกษียณ บุตรได้เติบโตและหันไปมีชีวิตเป็นของตนเอง ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ได้ลดลงหรือหมดไป ผู้ใหญ่วัยเกษียณจึงหันมาให้ความสนใจกับความสะดวกสบายที่ตนจะได้รับจากการซื้อสินค้าและการดำรงชีวิตประจำวันเพิ่มมากขึ้น โดยคำนึงถึงความประหยัดมัธยัสถ์

ลดลง ดังนั้น ดิสเคาท์สโตรว์ข้ามชาติสามารถตอบสนองความต้องการความสะดวกสบายของผู้บริโภควัยเกษียณได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับห้างซูเปอร์ซีป ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 1

สมมติฐานที่ 1 : ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าที่ห้างซูเปอร์ซีปบ่อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าที่ดิสเคาท์สโตรว์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือน เป็นแบบ inverse u-curve หรือ inverse j-curve

AGE = อายุของผู้บริโภค

(จากแบบสอบถามข้อ 2 ส่วนที่ 1)

2. รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน (INCOME_P)

จากงานศึกษาของ Chanyapunsub.(2003) ได้นำรายได้มาเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาสัดส่วนของเวลาที่ใช้ในการซื้อสินค้าจากดิสเคาท์สโตรว์ข้ามชาติ พบว่า เมื่อผู้บริโภคมีรายได้สูงขึ้น จะใช้เวลาในการซื้อสินค้าจากดิสเคาท์สโตรว์ข้ามชาติเพิ่มขึ้น ทั้งนี้จะมีสาเหตุมาจากผู้บริโภคที่มีรายได้สูงมีต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ในการคัดเลือกสินค้าสูงกว่าผู้บริโภคที่มีรายได้ต่ำกว่า ดังนั้น การไปซื้อสินค้าจากดิสเคาท์สโตรว์ข้ามชาติ ทำให้ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงไม่ต้องใช้เวลาคัดเลือกสินค้ามากนักเมื่อเทียบกับแหล่งซื้ออื่น ๆ อีกทั้งสามารถตอบสนองความต้องการความสะดวกสบายในการซื้อสินค้าที่มากขึ้นได้ และหากราคาสินค้าที่จำหน่ายในดิสเคาท์สโตรว์ข้ามชาติสูงกว่าเพียงเล็กน้อย ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงน่าจะใช้เวลาในการซื้อสินค้าจากดิสเคาท์สโตรว์ข้ามชาติมากกว่าแหล่งซื้ออื่น ๆ

เพราะฉะนั้น รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน จึงมีผลต่อการเลือกดิสเคาท์สโตรว์ของผู้บริโภค กล่าวคือ เมื่อมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนที่สูงขึ้น ผู้บริโภคสามารถแสวงหาความสะดวกสบายในการซื้อสินค้าให้กับตนเองได้มากขึ้น โดยการหันไปซื้อสินค้าจากดิสเคาท์สโตรว์ข้ามชาติแทนห้างซูเปอร์ซีป ซึ่งทำให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสของผู้บริโภคลดลง จากการใช้เวลาในการคัดเลือกสินค้า เพื่อนำไปใช้ในการอุปโภคบริโภคหรือจำหน่ายและประกอบกิจการส่วนตัวมากขึ้น รวมถึงได้รับความสะดวกสบายในการเดินเลือกซื้อสินค้ามากกว่าเมื่อเทียบกับห้างซูเปอร์ซีป ดังนั้น ดิสเคาท์สโตรว์ข้ามชาติสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนสูงได้ดีกว่าห้างซูเปอร์ซีป ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 2

สมมติฐานที่ 2 : การเพิ่มขึ้น (ลดลง) ของรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน ส่งผลให้โอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปบ่อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดิสเคาท์สโตรว์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือนลดลง (เพิ่มขึ้น)

INCOME_P = รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน
(จากแบบสอบถามข้อ 3 ส่วนที่ 1)

ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้บริโภค

1. วัตถุประสงค์หลักในการซื้อสินค้า (OBJ_BUSINESS)

ผู้บริโภคที่มีวัตถุประสงค์หลักในการซื้อสินค้าเพื่อการจำหน่ายหรือเพื่อประกอบกิจการส่วนตัว จะให้ความสำคัญกับราคาหรือต้นทุนของสินค้าเป็นหลัก ในขณะที่ผู้บริโภคที่มีวัตถุประสงค์หลักในการซื้อสินค้าเพื่อการอุปโภคบริโภคภายในครัวเรือน มักจะนำปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากปัจจัยด้านราคามาร่วมพิจารณา เช่น ความสะดวกสบายในการซื้อสินค้า บริการส่งสินค้าถึงบ้าน มารยาทในการให้บริการของพนักงาน เป็นต้น ดังนั้น วัตถุประสงค์หลักในการซื้อสินค้าที่แตกต่างกันออกไป ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกดีสเคทส์ไตร์ซ์ของผู้บริโภค และจากการที่ห้างซูเปอร์ซีปจำหน่ายสินค้าส่วนใหญ่ในราคาที่ต่ำกว่าดีสเคทส์ไตร์ซ์ข้ามชาติในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีวัตถุประสงค์หลักในการซื้อสินค้าเพื่อการจำหน่ายหรือเพื่อประกอบกิจการส่วนตัวได้ดีกว่าดีสเคทส์ไตร์ซ์ข้ามชาติ อีกทั้งผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าไปเพื่อการจำหน่ายหรือประกอบกิจการส่วนตัว มีความต้องการซื้อสินค้าครวละมาก ๆ รวมถึงมีอัตราการหมุนเวียนในการใช้สินค้าสูงกว่าเมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าไปเพื่อการอุปโภคบริโภค จึงนำไปสู่สมมติฐานที่ 3a

สมมติฐานที่ 3a : ผู้บริโภคที่มีวัตถุประสงค์หลักในการซื้อสินค้าไปเพื่อการจำหน่ายหรือประกอบกิจการส่วนตัว เมื่อเทียบกับการซื้อไปเพื่อการอุปโภคบริโภค มีโอกาสที่จะไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปบ่อยที่สุดต่อเดือนมากกว่าโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคทส์ไตร์ซ์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือน

แต่เนื่องจากดีสเคทส์ไตร์ซ์แต่ละแห่ง มุ่งเน้นการประกอบธุรกิจในลักษณะที่ต่างต่างกัน กล่าวคือ ห้างซูเปอร์ซีปเน้นการจำหน่ายสินค้าทั้งในลักษณะขายปลีกและขายส่ง ในขณะที่ เทสโก้-โลตัสและบิ๊กซีเน้นการขายปลีก ส่วนแม็คโครเน้นการขายส่งเป็นหลัก จึงทำให้เมื่อพิจารณาโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคทส์ไตร์ซ์ข้ามชาติแต่ละรายเปรียบเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีป มีสมมติฐานที่แตกต่างออกไปจากกรณีของห้างซูเปอร์ซีปเปรียบเทียบกับดีสเคทส์ไตร์ซ์ข้ามชาติ โดยนำไปสู่สมมติฐานที่ 3b และ 3c

สมมติฐานที่ 3b : ผู้บริโภคที่มีวัตถุประสงค์หลักในการซื้อสินค้าไปเพื่อการจำหน่ายหรือประกอบกิจการส่วนตัว เมื่อเทียบกับการซื้อไปเพื่อการอุปโภคบริโภค มีโอกาสที่จะไปซื้อสินค้าจากเทสโก้-โลตัสและบิ๊กซีป้อยที่สุดต่อเดือนต่ำกว่าโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีป้อยที่สุดต่อเดือน

สมมติฐานที่ 3c : ผู้บริโภคที่มีวัตถุประสงค์หลักในการซื้อสินค้าไปเพื่อการจำหน่ายหรือประกอบกิจการส่วนตัว เมื่อเทียบกับการซื้อไปเพื่อการอุปโภคบริโภค มีโอกาสที่จะไปซื้อสินค้าจากแม็คโครป้อยที่สุดต่อเดือนมากกว่าโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีป้อยที่สุดต่อเดือน

$$\begin{aligned} \text{OBJ_BUSINESS} &= 1 \text{ ซื้อเพื่อการจำหน่ายหรือประกอบกิจการส่วนตัว} \\ &= 0 \text{ ซื้อสินค้าไปเพื่อการอุปโภคบริโภค} \end{aligned}$$

(จากแบบสอบถามข้อ 5 ส่วนที่ 2)

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังห้างซูเปอร์ซีป้อยที่สั้นที่สุด (TIME_SUPERCHEAP)

T.L., et al.(2001) ได้นำระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกกระหว่างคอมบินเนชันสไตรก์กับร้านขายสินค้าเฉพาะอย่างหรือร้านสะดวกซื้อ ในการซื้อสินค้าสมมติ ซึ่งพบว่า ผู้บริโภคเลือกที่จะซื้อสินค้าที่ตนเองมีความต้องการ จากร้านใกล้บ้านมากกว่าร้านที่อยู่ไกลจากบ้าน หากแต่ละร้านมีปัจจัยที่ผู้บริโภคต้องการเหมือน ๆ กัน เนื่องจากการซื้อสินค้าจากร้านใกล้บ้าน ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าเสียเวลา (Transaction Cost) หรือต้นทุนค่าสินค้าโดยรวมให้กับผู้บริโภค เพราะฉะนั้น ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังดีสเคาท์สไตรก์ จึงมีผลต่อการเลือกดีสเคาท์สไตรก์ของผู้บริโภค โดยดีสเคาท์สไตรก์ข้ามชาติ ทั้งสามแห่งตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน กล่าวคือ บิ๊กซีและเทสโก้-โลตัสตั้งเรียงกันคนละหัวมุมถนน บนถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ส่วนแม็คโครตั้งเรียงกับบิ๊กซีด้านทางหลวงหมายเลข 4020 ในขณะที่ห้างซูเปอร์ซีป้อยตั้งห่างออกไปบนถนนเทพกระษัตรีประมาณ 5 กิโลเมตร ดังนั้น ผู้บริโภคที่ใช้เวลาในการเดินทางจากบ้านถึงห้างซูเปอร์ซีป้อยต่ำกว่าเมื่อเทียบกับดีสเคาท์สไตรก์ข้ามชาติ จึงมีความเป็นไปได้ที่จะไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีป้อยมากกว่าดีสเคาท์สไตรก์ข้ามชาติ ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 4

สมมติฐานที่ 4 : ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง จากบ้านไปยังห้างซูเปอร์ซีปส์ที่สั้นที่สุด เมื่อเทียบกับดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ ส่งผลให้โอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปส์บ่อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือนเพิ่มขึ้น

TIME_SUPERCHEAP = 1 ถ้าหากผู้บริโภคใช้เวลาในการเดินทาง จากบ้านไปยังห้างซูเปอร์ซีปส์ที่สั้นที่สุด เมื่อเทียบกับดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ
= 0 อื่น ๆ

(จากแบบสอบถามข้อ 2 ส่วนที่ 3)

ปัจจัยด้านกลยุทธ์

เหตุผลอันดับแรกในการไปซื้อสินค้า (ST) จากดีสเคาท์สโตร์ที่ผู้บริโภคไปซื้อสินค้าบ่อยที่สุดต่อเดือน ได้แก่ ราคาถูก (ST1_LOWPRICE) ความหลากหลายของสินค้า (ST2_VARIETY) บริการส่งสินค้าถึงบ้าน (ST3_HOMESERVE) ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางสั้นที่สุด จากบ้านไปยังดีสเคาท์สโตร์ที่ไปซื้อสินค้าบ่อยที่สุดต่อเดือน (ST4_SHORTTIME) การส่งเสริมการขาย (ST5_PROMOTION) และบรรยากาศภายในร้าน (ST6_ATMOSPHERE)

1. ราคาถูก (ST1_LOWPRICE)

ตามหลักอุปสงค์ต่อราคา ถ้าหากสินค้าที่จำหน่ายในดีสเคาท์สโตร์เป็นสินค้าที่มีราคาถูก ผู้บริโภคจะไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ในปริมาณที่มากขึ้น เพื่อให้ได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด ภายใต้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด (เป็นไปตามหลัก Maximize Utility) ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Manachotpong and Howard.(2007) ที่ชี้ให้เห็นว่า ราคาสินค้า (ลดลง) เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการซื้อสินค้าแบบ one stop shopping (ซื้อสินค้าจากร้านเพียงร้านเดียว) เพิ่มขึ้น ในขณะที่งานของ Jones.(1999) พบว่า การที่ผู้บริโภคได้ซื้อสินค้าในราคาต่ำกว่าปกติจากร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ก่อให้เกิดประสบการณ์ในเชิงบวกแก่ผู้บริโภคมากที่สุด ดังนั้น ปัจจัยด้านราคา จึงมีผลต่อการเลือกดีสเคาท์สโตร์ของผู้บริโภค เนื่องจากห้างซูเปอร์ซีปส์เป็นดีสเคาท์สโตร์ท้องถิ่นที่มีขนาดใหญ่และทางห้างได้พยายามลดต้นทุนการดำเนินงานโดยรวม รวมถึงห้างซูเปอร์ซีปส์มีฐานลูกค้าที่กว้าง ทั้งประเภทค้าส่งและค้าปลีก จึงทำให้สามารถจำหน่ายสินค้าส่วนใหญ่ได้ในราคาต่ำกว่าดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติในจังหวัดภูเก็ต ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 5

สมมติฐานที่ 5 : การให้เหตุผลเกี่ยวกับราคาถูกเป็นอันดับแรก ส่งผลให้โอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปส์บ่อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือนเพิ่มขึ้น

ST1_LOWPRICE = 1 ถ้าผู้บริโภคให้เหตุผลเกี่ยวกับราคาถูกเป็นอันดับแรก
= 0 อื่นๆ

(จากแบบสอบถามข้อ 3 ส่วนที่ 3)

2. ความหลากหลายของสินค้า¹ (ST2_VARIETY)

งานวิจัยในอดีตส่วนใหญ่ได้นำความหลากหลายของสินค้ามาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกร้านค้าปลีกสมัยใหม่ของผู้บริโภค ได้แก่ Manachotpong and Howard.(2007) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อสินค้าจากซูเปอร์มาร์เก็ตแบบ one stop shopping และ two stop shopping Severin, et al.(2001) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกห้างสรรพสินค้าและซูเปอร์มาร์เก็ตที่ผู้บริโภคจะไปซื้อสินค้าในครั้งต่อไป ในขณะที่ Collins-Dodd and Lindley. (2003) พบว่า ความหลากหลายของสินค้าส่งผลให้ผู้บริโภคมีทัศนคติต่อซูเปอร์มาร์เก็ตที่แตกต่างกันออกไปและ Jones.(1999) ได้ชี้ให้เห็นว่า การมีสินค้าให้เลือกน้อยหรือไม่มีสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการ ก่อให้เกิดประสบการณ์ในแง่ลบแก่ผู้บริโภคมากที่สุด

เพราะฉะนั้น ความหลากหลายของสินค้า จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงเหตุผลในการเลือกดีสเคทส์ไตร์ซ์ของผู้บริโภค เนื่องจากห้างซูเปอร์ซีปมีสินค้าจำหน่ายมากกว่าเมื่อเทียบกับดีสเคทส์ไตร์ซ์ข้ามชาติ โดยมีสินค้าจำหน่ายมากกว่า 100,000 รายการ² ในขณะที่ดีสเคทส์ไตร์ซ์ข้ามชาติมีสินค้าจำหน่ายมากกว่า 40,000 รายการ³ เท่านั้น ส่งผลให้ผู้บริโภคที่ไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีป สามารถหาซื้อสินค้าที่ตนเองมีความต้องการได้ครบถ้วนภายในร้านเดียวและมีต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ในการไปซื้อสินค้าต่ำกว่าเมื่อเทียบกับการไปซื้อสินค้าจากดีสเคทส์ไตร์ซ์ข้ามชาติ ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 6

สมมติฐานที่ 6 : การให้เหตุผลด้านความหลากหลายของสินค้าเป็นอันดับแรก ส่งผลให้โอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปบ่อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคทส์ไตร์ซ์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือนเพิ่มขึ้น

¹ความหลากหลายของสินค้า = ประเภทของสินค้า x ตรายสินค้า x ขนาดของสินค้า

²SuperCheap Co.,Ltd., <<http://202.129.51.140/WebSUPC/AboutUS.aspx>>, February 2008.

³สภาวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. การค้าปลีกของไทย : ผลกระทบของการแข่งขันจากผู้ประกอบการค้าปลีกขนาดใหญ่จากต่างประเทศ. กรุงเทพฯ , 2545. น.5.

ST2_VARIETY = 1 ถ้าผู้บริโภคให้เหตุผลด้านความหลากหลายของสินค้าเป็น
อันดับแรก
= 0 อื่น ๆ
(จากแบบสอบถามข้อ 3 ส่วนที่ 3)

3. บริการส่งสินค้าถึงบ้าน (ST3_HOMESERVE)

บริการถือเป็นองค์ประกอบหลักของร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ในการทำหน้าที่ดึงดูดให้
ผู้บริโภคเข้ามาจับจ่ายใช้สอยภายในร้าน เนื่องจากในร้านค้าปลีกสมัยใหม่ประเภทเดียวกัน มัก
จำหน่ายสินค้าที่มีความคล้ายคลึงกัน ทั้งในแง่ของตราสินค้าและชนิดของสินค้าที่จำหน่าย การ
เสนอบริการที่แตกต่างจากคู่แข่งและให้บริการที่สามารถตอบสนองได้ตรงกับความต้องการ
ของผู้บริโภค จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้งานวิจัยในอดีตส่วนใหญ่ นำมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่
สะท้อนให้เห็นถึงการเลือกร้านค้าปลีกสมัยใหม่ของผู้บริโภค ได้แก่ งานของ Severin, et al.(2001)
ได้นำคุณภาพของบริการมาเป็นตัวกำหนดการตัดสินใจเลือกห้างสรรพสินค้าและซูเปอร์มาร์เก็ตที่
ผู้บริโภคจะไปซื้อสินค้าในครั้งต่อไป ในขณะที่ Chanyapunsub.(2003) พบว่า การให้ความสำคัญ
กับบริการที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภค ส่งผลต่อสัดส่วนของเวลาที่ใช้ในการซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์
ข้ามชาติเพิ่มขึ้น รวมทั้ง Morschett, et al.(2006) ได้ชี้ให้เห็นว่า บริการถือเป็นกลยุทธ์สำคัญใน
การสร้างรายได้เปรียบเหนือคู่แข่งของผู้ประกอบการธุรกิจดีสเคาท์สโตร์ ซูเปอร์มาร์เก็ตและร้าน
สะดวกซื้อ

เพราะฉะนั้น บริการส่งสินค้าถึงบ้าน จึงมีผลต่อการเลือกดีสเคาท์สโตร์ของผู้บริโภค
เนื่องจากห้างซูเปอร์ชิปได้จัดให้มีบริการส่งสินค้าถึงบ้านฟรี กรณีเครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์และ
คอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่สำหรับลูกค้าทั่วไปและลูกค้าที่เป็นสมาชิก สินค้าอุปโภคบริโภคทุกชนิด
สำหรับลูกค้าที่เป็นสมาชิก โดยไม่มีการกำหนดยอดซื้อขั้นต่ำ ถ้าหากลูกค้าอาศัยอยู่ในพื้นที่
จังหวัดภูเก็ต จะเป็นการจัดส่งให้ฟรี ส่วนในกรณีที่ลูกค้าอาศัยอยู่ในจังหวัดพังงา กระบี่และตรัง
จะยังคงจัดส่งให้ฟรี หากลูกค้าอาศัยอยู่บนเส้นทางการเดินทางของห้างซูเปอร์ชิปในจังหวัดนั้น ๆ
ในขณะที่ดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติจะให้บริการส่งสินค้าถึงบ้านฟรี เฉพาะเครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์
และคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่เท่านั้น และลูกค้าต้องอาศัยอยู่ในรัศมีกิโลเมตรที่กำหนด ในกรณีที่
ลูกค้าอาศัยอยู่ห่างจากร้านเกินกว่าระยะทางที่กำหนด จะบริการจัดส่งให้เฉพาะลูกค้าที่อาศัยอยู่
ในจังหวัดภูเก็ตเท่านั้น โดยคิดค่าบริการตามระยะทาง ดังนั้น การให้บริการส่งสินค้าถึงบ้านของ
ห้างซูเปอร์ชิป มีผลให้ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าของผู้บริโภคลดลงมากกว่าเมื่อเทียบกับการไปซื้อ
สินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 7

สมมติฐานที่ 7 : การให้เหตุผลด้านบริการส่งสินค้าถึงบ้านเป็นอันดับแรก ส่งผลให้โอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปออยที่สุุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาทส์โตร์ข้ามชาติปออยที่สุุดต่อเดือนเพิ่มขึ้น

ST3_HOMESERVE = 1 ถ้าผู้บริโภคให้เหตุผลด้านบริการส่งสินค้าถึงบ้านเป็นอันดับแรก

= 0 อื่น ๆ

(จากแบบสอบถามข้อ 3 ส่วนที่ 3)

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางสั้นที่สุด จากบ้านไปยังดีสเคาทส์โตร์ที่ไปซื้อสินค้าบอຍที่สุุดต่อเดือน (ST4_SHORTTIME)

Manachotpong and Howard.(2007) ได้นำระยะทางจากบ้านถึงซูเปอร์มาร์เก็ตมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้าจากซูเปอร์มาร์เก็ตแบบ one stop shopping และ two stop shopping พบว่า มีอิทธิพลในทางลบ แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคเลือกที่จะซื้อสินค้าที่ตนเองมีความต้องการ จากร้านใกล้บ้านมากกว่าร้านที่อยู่ไกลจากบ้าน หากแต่ละร้านนำเสนอสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคมีความต้องการเหมือน ๆ กัน เนื่องจากใช้เวลาในการเดินทางสั้นกว่าเมื่อเทียบกับร้านอื่น ๆ ที่อยู่ไกลออกไป ซึ่งการซื้อสินค้าจากร้านใกล้บ้านช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าเสียเวลา (Transaction Cost) หรือต้นทุนค่าสินค้าโดยรวมให้กับผู้บริโภค

เพราะฉะนั้น ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังดีสเคาทส์โตร์ที่ไปซื้อสินค้าบอຍที่สุุดต่อเดือน จึงมีผลต่อการเลือกดีสเคาทส์โตร์ของผู้บริโภค โดยผู้บริโภคน่าจะจดจำระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางได้มากกว่าระยะทางจากบ้านไปยังดีสเคาทส์โตร์ สำหรับกรณีที่ทำการศึกษาโดยใช้วิธีการสำรวจ (survey) ซึ่งดีสเคาทส์โตร์ข้ามชาติทั้งสามแห่งตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน นั่นคือ บิ๊กซีและเทสโก้-โลตัสตั้งอยู่เยื้องกันคนละหัวมุมถนนบนถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ส่วนแม็คโครตั้งเยื้องกับบิ๊กซีด้านทางหลวงหมายเลข 4020 ในขณะที่ห้างซูเปอร์ซีปออยตั้งห่างออกไปบนถนนเทพกระษัตรี ประมาณ 5 กิโลเมตร ซึ่งถ้าหากห้างซูเปอร์ซีปออยและดีสเคาทส์โตร์ข้ามชาติ จำหน่ายสินค้าและนำเสนอปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่ผู้บริโภคมีความต้องการไม่แตกต่างกัน ผู้บริโภคน่าจะเลือกไปซื้อสินค้าจากดีสเคาทส์โตร์ที่อยู่ใกล้บ้านมากกว่าดีสเคาทส์โตร์ที่อยู่ไกลออกไป เนื่องจากการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาทส์โตร์ที่อยู่ใกล้บ้าน ทำให้ค่าเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้บริโภคลดลง ดังนั้น การให้เหตุผลเกี่ยวกับการใช้ระยะเวลาในการเดินทางสั้นที่สุด จากบ้านไปยังดีสเคาทส์โตร์ที่ไปซื้อสินค้าบอຍที่สุุดต่อเดือนเป็นอันดับแรกของผู้บริโภค

ส่งผลให้โอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีป้อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติป้อยที่สุดต่อเดือนเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้

ST4_ SHORTTIME = 1 ถ้าผู้บริโภครู้เหตุผลด้านระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางสั้นที่สุด จากบ้านไปยังดีสเคาท์สโตร์ที่ไปซื้อสินค้าป้อยที่สุดต่อเดือนเป็นอันดับแรก

= 0 อื่น ๆ

(จากแบบสอบถามข้อ 3 ส่วนที่ 3)

5. การส่งเสริมการขาย (ST5_PROMOTION)

การส่งเสริมการขายเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีผู้ให้ความสนใจนำมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกร้านค้าปลีกสมัยใหม่ของผู้บริโภค ได้แก่ Wong and Yu.(2003) ได้นำโฆษณาและการส่งเสริมการขายมาใช้ในการศึกษาการให้ความสำคัญต่อภาพลักษณ์ของห้างสรรพสินค้าที่แตกต่างกันของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเมืองขนาดใหญ่เปรียบเทียบกับผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเมืองที่มีขนาดเล็ก Severin, et al.(2001) ได้นำการส่งเสริมการขายมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกห้างสรรพสินค้าที่ผู้บริโภคจะไปซื้อสินค้าในครั้งต่อไป และ T.L., et al.(2001) ได้นำมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกกระหว่างคอมบินเนชั่นสโตร์กับร้านขายสินค้าเฉพาะอย่างหรือร้านสะดวกซื้อ ในการซื้อสินค้าสมมติ โดยทั้ง Severin, et al.(2001) และ T.L., et al.(2001) พบว่า ผลประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับเพิ่มขึ้น จากโปรแกรมการส่งเสริมการขายของร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ส่งผลต่อการอุดหนุนร้านที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภค

เพราะฉะนั้น การส่งเสริมการขาย จึงมีผลต่อการเลือกดีสเคาท์สโตร์ของผู้บริโภค เนื่องจากห้างซูเปอร์ซีปเน้นการส่งเสริมการขายด้วยระบบบัตรสมาชิกและการสะสมยอดซื้อเพื่อแลกของสมนาคุณ ในขณะที่ดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติมีการจัดโปรแกรมส่งเสริมการขายอย่างสม่ำเสมอ ในรูปแบบที่หลากหลายกว่า ไม่ว่าจะเป็นการสะสมยอดซื้อเพื่อส่งชิงโชค เพื่อแลกของสมนาคุณ ของแถม คุปองเงินสด ค่าโทรฟรีและเปอร์เซ็นต์ส่วนลดค่าสินค้า รวมถึงการเสนอสิทธิพิเศษในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ส่วนลดและวงเงินเครดิตให้กับสมาชิกของดีสเคาท์สโตร์ ดังนั้น การส่งเสริมการขายที่สม่ำเสมอและในรูปแบบที่หลากหลายมากกว่า น่าจะเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคเลือกไปจับจ่ายซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติมากกว่าห้างซูเปอร์ซีปเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 8

สมมติฐานที่ 8 : การให้เหตุผลด้านการส่งเสริมการขายเป็นอันดับแรก มีอิทธิพลต่อโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีป้อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติป้อยที่สุดต่อเดือนลดลง

$$\begin{aligned} ST5_PROMOTION &= 1 \text{ ถ้าผู้บริโภคให้เหตุผลด้านการส่งเสริมการขายเป็นอันดับแรก} \\ &= 0 \text{ อื่น ๆ} \end{aligned}$$

(จากแบบสอบถามข้อ 3 ส่วนที่ 3)

6. บรรยากาศภายในร้าน (ST6_ATMOSPHERE)

จากงานศึกษาของ Collins-Dodd and Lindley.(2003) ได้ชี้ให้เห็นว่า บรรยากาศภายในร้าน ส่งผลให้ผู้บริโภคมีทัศนคติต่อร้านค้าปลีกแต่ละแห่งแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบรรยากาศภายในร้านที่ดึงดูดใจมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละร้าน โดยโทนสีของร้าน เสียงเพลงที่เปิดขณะผู้บริโภคเดินเลือกซื้อสินค้า กลิ่นหอมจากสินค้าที่จำหน่ายและสภาพอากาศที่เย็นสบาย เป็นตัวกระตุ้นการซื้อที่สำคัญของผู้บริโภค ทั้งในกรณีของสินค้าที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจไปซื้อในปริมาณที่มากขึ้น ดังนั้น สภาพแวดล้อมภายในห้างซูเปอร์ซีปที่ไม่มีแอร์คอนดิชั่นและพัดลมระบายอากาศ ยกเว้นแผนกจำหน่ายเนื้อสัตว์ (ไม่รวมอาหารทะเล) และผลิตภัณฑ์นม ตลอดจนกลิ่นจากสินค้าประเภทผักสด จึงทำให้สภาพอากาศภายในร้านไม่ค่อยถ่ายเทมากนักเมื่อเทียบกับดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 9

สมมติฐานที่ 9 : การให้เหตุผลด้านบรรยากาศภายในร้านเป็นอันดับแรก มีอิทธิพลต่อโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีป้อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติป้อยที่สุดต่อเดือนลดลง

$$\begin{aligned} ST6_ATMOSPHERE &= 1 \text{ ถ้าผู้บริโภคให้เหตุผลด้านบรรยากาศภายในร้านเป็น} \\ &\text{อันดับแรก} \\ &= 0 \text{ อื่น ๆ} \end{aligned}$$

(จากแบบสอบถามข้อ 3 ส่วนที่ 3)

กำหนดให้กรณีที่ผู้บริโภคให้เหตุผลด้านบรรยากาศภายในร้านเป็นอันดับแรก ในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ที่ไปซื้อสินค้าป้อยที่สุดต่อเดือนเป็นกลุ่มอ้างอิง

ตัวแปรที่สามารถนำมากำหนดเป็นกลุ่มอ้างอิงได้ คือ ตัวแปรที่ส่งผลให้โอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติลดลง ซึ่งได้แก่ บรรยากาศภายในร้านและการส่งเสริมการขาย โดยเหตุผลในการเลือกบรรยากาศ

ภายในร้านเป็นกลุ่มอ้างอิง เกิดจากสภาพอากาศที่ร้อนและไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือพัดลมระบายอากาศภายในบริเวณห้าง ซึ่งทำให้ซูเปอร์ซีปเสียเปรียบดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติมากกว่าเมื่อเทียบกับการส่งเสริมการขาย เพราะถึงแม้ว่าห้างซูเปอร์ซีปจะไม่มี ความหลากหลายของเครื่องมือเหมือนเช่นดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ แต่ผู้บริโภคส่วนใหญ่มักมองว่า การส่งเสริมการขายเป็นเพียงผลพลอยได้จากการไปซื้อสินค้า อีกทั้งห้างซูเปอร์ซีปเน้นการสะสมอดซื้อเพื่อแลกของสมนาคุณเป็นหลักในการจูงใจลูกค้าให้เข้ามาจับจ่ายซื้อสินค้าเป็นประจำ ซึ่งน่าจะทำให้ผู้บริโภคมีความรู้สึกในแง่บวกต่อห้างซูเปอร์ซีปมากกว่าบรรยากาศภายในร้าน

เหตุจูงใจด้านการส่งเสริมการขายในการไปซื้อสินค้า (PRO) จากดีสเคาท์สโตร์ที่ผู้บริโภคไปซื้อสินค้าบ่อยที่สุดต่อเดือน ได้แก่ การสะสมอดซื้อเพื่อแลกของสมนาคุณ (PRO1_POINT) และส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้า (PRO2_DISCOUNT)

7. การสะสมอดซื้อเพื่อแลกของสมนาคุณ (PRO1_POINT)

ในงานศึกษาของ Leenhcer, et al.(2007) ได้ชี้ให้เห็นว่า การสะสมอดซื้อเพื่อแลกของสมนาคุณ ให้อรรถประโยชน์แก่ผู้บริโภคที่เป็นสมาชิกสูงกว่าผู้บริโภคที่ไม่เป็นสมาชิก ซึ่งการเป็นสมาชิก ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น โดยอาจเกิดขึ้นจากแรงจูงใจในการซื้อสินค้าให้ได้ตามยอดซื้อที่ทางร้านกำหนด เพื่อแลกของสมนาคุณที่ผู้บริโภคต้องการ ทำให้เกิดการประหยัดจากการได้ใช้สินค้านี้ดังกล่าว โดยไม่ต้องจ่ายเงินซื้อ ดังนั้น การสะสมอดซื้อเพื่อแลกของสมนาคุณ จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการเลือกดีสเคาท์สโตร์ของผู้บริโภค จากการที่ดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติกำหนดให้การสะสมอดซื้อสามารถกระทำได้ในหนึ่งใบเสร็จ (บิกซี และ เทสโก้-โลตัส) ส่วนแม่โครกำหนดให้มีระยะเวลา 30 วันนับตั้งแต่ใบเสร็จใบแรก (เฉพาะสินค้าราคาปกติ) ในขณะที่ห้างซูเปอร์ซีปกำหนดให้ผู้บริโภคสามารถสะสมอดซื้อได้มากกว่าหนึ่งรอบปีและสะสมได้จนกว่าจะหมดเขตระยะเวลาที่กำหนด 90 วัน ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 10

สมมติฐานที่ 10 : การให้การสะสมอดซื้อเพื่อแลกของสมนาคุณเป็นเหตุจูงใจด้านการส่งเสริมการขาย ส่งผลให้โอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปบ่อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือนเพิ่มขึ้น

$$\begin{aligned} \text{PRO1_POINT} &= 1 \text{ ถ้าผู้บริโภคให้การสะสมอดซื้อเพื่อแลกของสมนาคุณเป็น} \\ &\quad \text{เหตุจูงใจด้านการส่งเสริมการขาย} \\ &= 0 \text{ อื่น ๆ} \end{aligned}$$

(จากแบบสอบถามข้อ 17 ส่วนที่ 3)

8. ส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้า⁴ (PRO2_DISCOUNT)

จากงานศึกษาของ Leenhcer, et al.(2007) พบว่า เปอร์เซ็นต์ส่วนลดค่าสินค้าให้ อรรถประโยชน์แก่ผู้บริโภคที่เป็นสมาชิกสูงกว่าผู้บริโภคที่ไม่เป็นสมาชิก และการเป็นสมาชิกของ ร้านส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าของผู้บริโภคลดลง ในขณะที่งานศึกษาของ Anic and Radas.(2006) พบว่า โปรแกรมลดราคามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าในดีสเคาท์สโตร์ของผู้บริโภค ซึ่งน่าจะมีสาเหตุมาจากเปอร์เซ็นต์ส่วนลดค่าสินค้าและโปรแกรมลดราคา ทำให้ผู้บริโภค สามารถซื้อสินค้าได้ในราคาโดยเฉลี่ยต่อหน่วยต่ำกว่าราคาป้ายหรือราคาที่ตั้งไว้ จากงานศึกษา ของทั้งสอง แสดงให้เห็นว่า เปอร์เซ็นต์ส่วนลดค่าสินค้าและโปรแกรมลดราคาเป็นแรงจูงใจสำคัญ ในการตัดสินใจเข้าไปจับจ่ายซื้อสินค้า จากร้านค้าใดร้านค้าหนึ่งของผู้บริโภค รวมทั้งได้สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของเครื่องมือทั้งสองชนิด ในการกระตุ้นยอดขายของร้านให้เพิ่มขึ้น

ดังนั้น ส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้า จึงมีผลต่อการเลือกดีสเคาท์สโตร์ของผู้บริโภค เนื่องจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติมีการให้ส่วนลดกับผู้บริโภคที่เข้ามาซื้อสินค้าภายในร้าน ในรูปของการจัดโปรแกรมลดราคาและเปอร์เซ็นต์ส่วนลดค่าสินค้า ในทางตรงกันข้ามห้างซูเปอร์มาร์เก็ตไม่มีการให้ส่วนลดแก่สมาชิกในรูปแบบใด ๆ เลย แต่จะเน้นการขายสินค้าทุกชิ้น ทุกประเภท ในราคาขายส่ง ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 11

สมมติฐานที่ 11 : การให้ส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้าเป็นเหตุจูงใจด้านการส่งเสริมการขาย ส่งผลให้โอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์มาร์เก็ตที่น้อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติที่น้อยที่สุดต่อเดือนลดลง

$$\begin{aligned} \text{PRO2_DISCOUNT} &= 1 \text{ ถ้าผู้บริโภคให้ส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้าเป็นเหตุจูงใจ} \\ &\quad \text{ด้านการส่งเสริมการขาย} \\ &= 0 \text{ อื่น ๆ} \end{aligned}$$

(จากแบบสอบถามข้อ 17 ส่วนที่ 3)

กำหนดให้กรณีผู้บริโภคให้ส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้าเป็นเหตุจูงใจด้านการส่งเสริมการขาย ในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ที่ไปซื้อสินค้าบ่อยที่สุดต่อเดือนเป็นกลุ่มอ้างอิง

⁴ ส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้า ในที่นี้หมายถึง ผลต่างระหว่างราคาสินค้าที่ดีสเคาท์สโตร์แต่ละแห่งตั้งไว้ (ราคาตามป้าย) หักด้วยราคาสินค้าที่ผู้บริโภคต้องจ่ายจริง โดยหมายรวมถึง เปอร์เซ็นต์ส่วนลดด้วย

เหตุผลในการกำหนดส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้าเป็นกลุ่มอ้างอิง เกิดจากห้างซูเปอร์ซีปให้ความสำคัญกับโปรแกรมการลดราคาและเปอร์เซ็นต์ส่วนลดน้อยมากเมื่อเทียบกับการเน้นการส่งเสริมการขายด้วยวิธีการสะสมยอดซื้อเพื่อแลกของสมนาคุณ ในการดึงดูดใจให้ลูกค้าที่เป็นสมาชิกอุดหนุนอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้าเป็นกลุ่มอ้างอิง เพื่อพิจารณาถึงความมีประสิทธิภาพของเครื่องมือในการส่งเสริมการขายที่ห้างซูเปอร์ซีปเลือกใช้

ปัจจัยด้านความเสี่ยงจากการซื้อ⁵

1. ความเสี่ยงทางกายภาพ⁶ (RISK)

ในงานศึกษาของ Semeijn, et al.(2004) ได้ชี้ให้เห็นว่า ความเสี่ยงทางกายภาพอาจหมายถึงความไม่มั่นใจในสินค้าที่ซูเปอร์มาร์เก็ตและดีสเคาท์สโตร์ผลิตขึ้น จะมีส่วนผสมหรือรสชาติของสินค้าตรงกับความต้องการของผู้บริโภค รวมทั้งไม่เป็นอันตรายหากบริโภคหรือใช้สินค้านี้ ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่า ความเสี่ยงทางกายภาพที่ผู้บริโภคคาดว่า ตนเองจะได้รับจากการซื้อสินค้าที่ร้านค้าปลีกผลิตขึ้นเอง ส่งผลให้ผู้บริโภคมีทัศนคติในแง่ลบต่อตราสินค้าของซูเปอร์มาร์เก็ตและดีสเคาท์สโตร์ ในขณะที่ Coe and Wringley.(2007) ได้กล่าวว่า ดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติประสบความสำเร็จอย่างมากในสาธารณรัฐประชาชนจีน เนื่องจากผู้บริโภคมีความมั่นใจในคุณภาพของสินค้าที่จำหน่ายโดยดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติมากกว่าผู้ประกอบการท้องถิ่น

ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ได้นำความเสี่ยงทางกายภาพมาประยุกต์ใช้กับอาหารแห้งและของใช้ประจำวัน อาหารสดและสินค้าคงทนถาวรที่จำหน่ายโดยดีสเคาท์สโตร์ เพราะเห็นว่าน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกดีสเคาท์สโตร์ของผู้บริโภค จากการที่ห้างซูเปอร์ซีปเริ่มเป็นที่รู้จักของผู้บริโภคในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและใกล้เคียงในปลายปี 2538 อีกทั้งมีสถานะเป็นเพียงห้างท้องถิ่นเมื่อเทียบกับดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ ซึ่งมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคภายในประเทศและทั่วทุกมุมโลก ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจในคุณภาพของอาหารแห้งและของใช้ประจำวัน

⁵Semeijn, et al.(2004) ได้นำปัจจัยด้านความเสี่ยงจากการซื้อ (ความเสี่ยงทางกายภาพ จิตวิทยาและการเงิน) ที่ผู้บริโภคอาจได้รับจากการซื้อสินค้า 4 ชนิดที่ร้านค้าปลีกผลิตขึ้นเอง ได้แก่ ไวน์ ยาสีฟัน มันทรงผมและมะเขือเทศกระป๋อง มาใช้ในการวัดทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อตราสินค้าของซูเปอร์มาร์เก็ตและดีสเคาท์สโตร์

⁶ความเสี่ยงทางกายภาพ ในที่นี้หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากการซื้ออาหารแห้งและของใช้ประจำวัน อาหารสดและสินค้าคงทนถาวร (เครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์และคอมพิวเตอร์)

อาหารสดและสินค้าคงทนถาวรที่จำหน่ายโดยดีสเคาท์สโตร์ชำรุดชำรุดมากกว่าเมื่อเทียบกับการซื้อสินค้าเหล่านี้จากห้างซูเปอร์ซีป ซึ่งนำไปสู่สมมติฐานที่ 12

สมมติฐานที่ 12 : การให้ความสำคัญกับความเสียหายทางกายภาพหรือความเสี่ยงอันเกิดจากคุณภาพของสินค้าเพิ่มขึ้น (ลดลง) ส่งผลให้โอกาสในการไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีป บ่อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสในการไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ชำรุดชำรุดบ่อยที่สุดต่อเดือนลดลง (เพิ่มขึ้น)

ในการวัดความเสี่ยงทางกายภาพหรือความเสี่ยงอันเกิดจากคุณภาพของสินค้า ผู้วิจัยใช้วิธีการสอบถามความคิดเห็นจากผู้บริโภค โดยใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale และแบ่งความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งจะให้คะแนน 1 2 3 4 และ 5 คะแนนตามลำดับ คำถามมีทั้งหมด 3 ประเด็น ประกอบด้วย อาหารแห้งและของใช้ประจำวัน จำนวน 3 ข้อ อาหารสด จำนวน 3 ข้อ เครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์และคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ข้อ รวม 9 ข้อ จึงทำให้คะแนนที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ห้อยู่ในช่วง 9-45 คะแนน

RISK = ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเสี่ยงทางกายภาพหรือความเสี่ยงอันเกิดจาก
คุณภาพของสินค้า

(จากแบบสอบถามข้อ 13 14 และ 15 ส่วนที่ 3)

ตารางที่ 3.1
สรุปสมมติฐานในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ	เครื่องหมาย	หน่วย	แบบสอบถาม
อายุ (AGE และ AGE2)	+ และ -	ปี	ข้อ 2 ส่วนที่ 1
รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน (INCOME_P)	-	บาท	ข้อ 3 ส่วนที่ 1
วัตถุประสงค์หลักในการซื้อสินค้าไปเพื่อการจำหน่าย หรือประกอบกิจการส่วนตัว (OBJ_BUSINESS)			
- ห้างซูเปอร์ซีปเทียบกับดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ	+	dummy	ข้อ 5 ส่วนที่ 2
- เทสโก้-โลตัสและบิ๊กซีเทียบกับห้างซูเปอร์ซีป	-	dummy	ข้อ 5 ส่วนที่ 2
- แม็คโครเทียบกับห้างซูเปอร์ซีป	+	dummy	ข้อ 2 ส่วนที่ 3
ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง จากบ้านไปยังห้าง ซูเปอร์ซีปสั้นที่สุด เมื่อเทียบกับดีสเคาท์สโตร์ข้าม ชาติ (TIME_SUPERCHEAP)	+	dummy	ข้อ 3 ส่วนที่ 3
การให้เหตุผลด้านราคาถูกเป็นอันดับแรก (ST1_LOWPRICE)	+	dummy	ข้อ 3 ส่วนที่ 3
การให้เหตุผลด้านความหลากหลายของสินค้าเป็น อันดับแรก (ST2_VARIETY)	+	dummy	ข้อ 3 ส่วนที่ 3

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	เครื่องหมาย	หน่วย	แบบสอบถาม
การให้เหตุผลด้านบริการส่งสินค้าถึงบ้านเป็นอันดับแรก (ST3_HOMESERVE)	+	dummy	ข้อ 3 ส่วนที่ 3
การให้เหตุผลเกี่ยวกับระยะเวลาในการเดินทางสั้นที่สุด จากบ้านไปยังดีสเคาท์สโตร์ที่ไปซื้อสินค้าบ่อยที่สุดต่อเดือนเป็นอันดับแรก (ST4_SHORTTIME)	+ หรือ -	dummy	ข้อ 3 ส่วนที่ 3
การให้เหตุผลด้านการส่งเสริมการขายเป็นอันดับแรก (ST5_PROMOTION)	-	dummy	ข้อ 3 ส่วนที่ 3
การให้เหตุผลด้านบรรยากาศภายในร้านเป็นอันดับแรก (ST6_ATMOSPHERE)	-	dummy	ข้อ 3 ส่วนที่ 3
การให้การระมัดระวังเพื่อแลกของสมนาคุณเป็นเหตุจูงใจด้านการส่งเสริมการขาย (PRO1_POINT)	+	dummy	ข้อ 17 ส่วนที่ 3
การให้ส่วนลดที่ได้จากการซื้อสินค้าเป็นเหตุจูงใจด้านการส่งเสริมการขาย (PRO2_DISCOUNT)	-	dummy	ข้อ 17 ส่วนที่ 3
ความเสี่ยงทางกายภาพหรือความเสี่ยงอันเกิดจากคุณภาพของสินค้า (RISK)	-	likert scale	ข้อ 13 14 15 ส่วนที่ 3

ที่มา : จากการวิเคราะห์

3.2.2 แบบจำลองทางเศรษฐมิติ

แบบจำลองโลจิสต์ (Logit model) และมัลติโนเมียลโลจิสต์ (Multinomial logit model) ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามข้อ 3 โดยแบบจำลองโลจิสต์ถูกนำมาใช้ในการตอบคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกดีสเคาท์สไตรค์ของผู้บริโภค เมื่อทำการเปรียบเทียบระหว่างห้างซูเปอร์ซีปกับดีสเคาท์สไตรค์ข้ามชาติ ในขณะที่มัลติโนเมียลโลจิสต์เป็นแบบจำลองที่นำมาใช้ในการอธิบายเพิ่มเติมจากแบบจำลองโลจิสต์ เนื่องจากแต่ละดีสเคาท์สไตรค์มีธรรมชาติของการประกอบธุรกิจที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ห้างซูเปอร์ซีปเน้นการประกอบธุรกิจทั้งในลักษณะค้าปลีกและค้าส่ง ในขณะที่เทสโก้-โลตัสและบิ๊กซีเน้นการขายปลีกเป็นหลัก ส่วนแม่โครเน้นการขายส่งเป็นหลัก โดยผู้วิจัยได้กำหนดให้กรณีที่ผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปบ่อยที่สุดต่อเดือนเป็นทางเลือกฐาน หลังจากนั้น จึงนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Stata version 10.0 และนำผลที่ได้มาแปลความหมาย เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับโอกาสที่ผู้บริโภคจะไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปบ่อยที่สุดต่อเดือนเมื่อเทียบกับโอกาสที่ผู้บริโภคจะไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สไตรค์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือน

ทั้งสองแบบจำลองตั้งอยู่บนพื้นฐานทางทฤษฎี (Heij, et al., 2004) ที่ว่า เมื่อความพอใจของผู้บริโภคเกิดขึ้นอย่างสุ่ม (Random Utility Theory) การเลือกที่จะไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สไตรค์ใดบ่อยที่สุดต่อเดือน ย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้บริโภค ปัจจัยด้านกลยุทธ์และปัจจัยด้านความเสี่ยงจากการซื้อ ที่ได้ให้ผลตอบแทนสูงที่สุดแก่ผู้บริโภคเมื่อเทียบกับอรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับในการไปสินค้าในดีสเคาท์สไตรค์อื่น ๆ ที่เป็นทางเลือกทั้งหมดดังนั้น ผู้บริโภคจะเลือกไปดีสเคาท์สไตรค์ใดบ่อยที่สุดต่อเดือน (Y_i) ขึ้นอยู่กับ

$$y_{ij}^* = x_{ij}'\beta_k + \varepsilon_{ij}$$

y_{ij}^* คือ อรรถประโยชน์แฝงที่ผู้บริโภคคนที่ i ได้รับจากการเลือกไปซื้อสินค้าที่ดีสเคาท์สไตรค์ j

$x_{ij}'\beta_k$ คือ อรรถประโยชน์ทางอ้อมที่ผู้บริโภคคนที่ i ได้รับจากคุณลักษณะที่สามารถสังเกตเห็นได้ ($V(x_{ij})$) จากการเลือกไปซื้อสินค้าที่ดีสเคาท์สไตรค์ j

ค่ารบกวน ε_{ij} มีการแจกแจงแบบ IID (Independent and Identical Distributed) นั่นคือ คุณสมบัติของค่ารบกวน ε_i ที่เป็นอิสระต่อกันในแต่ละทางเลือกและในแต่ละบุคคล โดยมีการแจกแจงแบบเดียวกับ y_{ij}^*

y_{ij}^* หรืออรรถประโยชน์แฝง เป็นค่าที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง เนื่องจากมีส่วนของค่ารบกวนอยู่ด้วย แต่สามารถเก็บข้อมูลได้จากการเกิดเหตุการณ์หรือไม่เกิดเหตุการณ์ ซึ่งเป็นค่าที่เกิดขึ้นจริง (Y_i) ดังนี้

$Y_i = 1$ ถ้าผู้บริโภคคนที่ i เลือกที่จะไปซื้อสินค้าจากดีสเคทส์โตร์ j บ่อยที่สุดต่อเดือน ($y_i^{*1} \geq y_i^{*0}$)

$Y_i = 0$ ถ้าผู้บริโภคคนที่ i เลือกที่จะไปซื้อสินค้าจากดีสเคทส์โตร์อื่น ๆ ที่มีใช้ดีสเคทส์โตร์ j บ่อยที่สุดต่อเดือน ($y_i^{*1} < y_i^{*0}$)

1. แบบจำลองโลจิสต์

แบบจำลองโลจิสต์ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548; Heij, et al., 2004) เป็นแบบจำลองสองทางเลือกที่ใช้ในการประมาณค่าตัวแปรตาม ซึ่งเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ โดยค่าที่ประมาณได้จะอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ได้กำหนดให้

$Y_i = 1$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีป่อยที่สุดต่อเดือน

$Y_i = 0$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากดีสเคทส์โตร์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือน

แบบจำลองโลจิสต์ สามารถเขียนอยู่ในรูปฟังก์ชันความน่าจะเป็นสะสม (Cumulative logistic probability distribution function) ได้ดังนี้

$$P_i = \Pr(Y_i = 1|x) = F(Z_i) = \frac{1}{1 + e^{-z_i}} = \frac{1}{1 + e^{-x_i B}} = \frac{e^{x_i B}}{1 + e^{x_i B}} \quad (3.1)$$

P_i คือ โอกาสที่ผู้บริโภคจะไปซื้อสินค้าห้างซูเปอร์ซีป่อยที่สุดต่อเดือน

$$\text{ดังนั้น } 1 - P_i = \Pr(Y_i = 0 | x) = \left(1 - \frac{e^{x_i B}}{1 + e^{x_i B}} \right) = \frac{1}{1 + e^{x_i B}} \quad (3.2)$$

$1 - P_i$ คือ โอกาสที่ผู้บริโภคจะไปซื้อสินค้าที่ดีสเคทส์โตร์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือน

จากสมการที่ (3.1) และ (3.2) เราสามารถหาอัตราส่วนของโอกาสที่ผู้บริโภคจะไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์มาร์เก็ตบ่อยที่สุดต่อเดือนต่อโอกาสที่ผู้บริโภคจะไปซื้อสินค้าจากดีสเคทส์โตร์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือน (Odd ratio) ได้ ดังต่อไปนี้

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = e^{x_i B} \quad (3.3)$$

จากสมการที่ (3.3) สามารถแปลงให้อยู่ในรูปของสมการถดถอยเชิงเส้นตรง (Linear Regression Model) โดยการใส่ค่า Natural Logarithm ทั้งสองข้างของสมการ

$$\ln \left(\frac{P_i}{1 - P_i} \right) = Z_i = x_i B \quad (3.4)$$

สมการที่ (3.4) เรียกว่า Log. of the Odds หรือ Logit transformation

การประมาณค่าแบบจำลองโลจิสต์ สามารถทำได้โดยใช้วิธีภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Function) ดังสมการ (3.5)

$$\ln(L(B)) = \sum_{i=1}^n Y_i \ln(F(x_i B)) + \sum_{i=1}^n (1 - Y_i) \ln(1 - F(x_i B)) \quad (3.5)$$

ในขณะที่การคำนวณผลกระทบของตัวแปรอิสระต่อแต่ละทางเลือก ($Y_i = 1$ และ $Y_i = 0$) สามารถอธิบายได้ด้วยสูตรการหาผลกระทบส่วนเพิ่ม (marginal effect)

$$\frac{\partial \Pr(Y_i = 1 | x)}{\partial x_{ij}} = F(Z_i) [1 - F(Z_i)] B_{ij} \quad (3.6)$$

2. แบบจำลองมัลติโนเมียลโลจิสต์

แบบจำลองมัลติโนเมียลโลจิสต์ (Greene., 1997; Heij, et al., 2004) เป็นแบบจำลองที่มีทางเลือกมากกว่า 2 ทางเลือก และผู้บริโภครวมสามารถเลือกได้เพียงทางเลือกเดียวจากทางเลือกที่มีอยู่ทั้งหมด (ทางเลือกเป็นจำนวนนับได้) โดยในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ กำหนดให้

$Y_i = 0$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์มาร์เก็ตที่บ่อวินน้อยที่สุดต่อเดือน

$Y_i = 1$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากเทสโก้-โลตัสน้อยที่สุดต่อเดือน

$Y_i = 2$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากบิ๊กซีน้อยที่สุดต่อเดือน

$Y_i = 3$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากแม็คโครน้อยที่สุดต่อเดือน

ซึ่งสามารถเขียนอยู่ในรูปของสมการได้ดังนี้

$$P_{ij} = \Pr(Y_i = j | x) = \frac{e^{x_i B_j}}{\sum_{h=0}^3 e^{x_i B_h}} = \frac{e^{x_i B_j}}{1 + \sum_{h=1}^3 e^{x_i B_h}} \quad (3.7)$$

การประมาณค่าแบบจำลองมัลติโนเมียลโลจิสต์ สามารถทำได้โดยใช้วิธีภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Function) ดังสมการ (3.8)

$$\ln(L_{MNL}(B_2, \dots, B_m)) = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m Y_{ij} x_i' B_j - \ln \left(1 + \sum_{h=1}^m e^{x_i B_h} \right) \right) \quad (3.8)$$

ในขณะที่การเปรียบเทียบโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ $Y_i = 1, 2, 3$ กับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ $Y_i = 0$ สามารถกระทำได้ในรูปของ log-odd ratios ดังนี้

$$\ln \left[\frac{\Pr(Y_i = j | x)}{\Pr(Y_i = h | x)} \right] = x_i' (B_j - B_h) \quad (3.9)$$

เมื่อพิจารณาถึงการคำนวณผลกระทบส่วนเพิ่ม (marginal effect) ของตัวแปรอิสระ ในแบบจำลองมัลติโนเมียลโลจิสต์ต่อความน่าจะเป็นในการเลือกดีสเคทส์โตร์ j ($j = 0, 1, 2, 3$) สามารถคำนวณได้จากสูตร

$$\frac{\partial \Pr(Y_i = j | x)}{\partial x_i} = P_{ij} \left[B_j - \sum_{h=0}^m P_{ih} B_h \right] = P_{ij} [B_j - \bar{B}] \quad (3.10)$$

จากข้อกำหนด IIA ที่กำหนดให้ค่ารวมกันเป็นอิสระต่อกัน สำหรับแต่ละบุคคลและแต่ ทางเลือก ส่งผลให้การเปรียบเทียบโอกาสในการเลือกดีสเคทส์โตร์ j ($j = 1, 2, 3$) ต่อ โอกาสในการเลือกดีสเคทส์โตร์ที่เป็นทางเลือกฐานของผู้บริโภค ($j = 0$) ในรูปของ log-odd ratios จะมีค่าเท่าเดิมเสมอ ไม่ว่าจะตัดหรือเพิ่มทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งเข้ามาในแบบจำลอง แต่ถ้าหากทางเลือกใดมีความสัมพันธ์กัน ข้อกำหนด IIA จะไม่เป็นจริง

การทดสอบการละเมิดคุณสมบัติ Independent of Irrelevant Alternative (IIA)

สำหรับวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ได้เลือกใช้วิธี Hausman Test (1984) ในการทดสอบการ ละเมิดคุณสมบัติ IIA (Long, J. S. and Freese, J.(2003)) ซึ่งมีขั้นตอนในการทดสอบ ดังนี้

1. ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ B จากแบบจำลองมัลติโนเมียลโลจิสต์ (Unrestricted model) ซึ่งประกอบด้วย ทางเลือกทั้งหมด m ทางเลือก
2. ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ b จากแบบจำลองมัลติโนเมียลโลจิสต์ (Restricted model) ที่ได้ทำการตัดหนึ่งทางเลือกหรือมากกว่าออกไปจากแบบจำลอง

$$3. H_{IIA} = (b - B)' [(Var_b - Var_B)^{-1}] (b - B)$$

4. H_{IIA} มีการแจกแจงแบบ Chi-square (χ^2) และมี Degree of freedom เท่ากับจำนวน row ของ b จึงต้องนำค่า H_{IIA} ที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่ได้จากตาราง Chi-square (χ^2) ถ้า H_{IIA} มีค่ามากกว่าค่าตาราง แสดงว่ามีการละเมิดคุณสมบัติ IIA

3. การทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง

ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ได้เลือกใช้วิธี LR-test McFadden's R^2 และ Counted R^2 ในการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองโลจิสต์และมัลติโนเมียลโลจิสต์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. LR-test เป็นการทดสอบความสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับแบบจำลอง โดยสามารถคำนวณได้จากสูตร

$$LR = 2 \ln L_{UR} - 2 \ln L_R \sim \chi_k^2$$

L_{UR} คือ ค่า Maximum Log Likelihood Function

L_R คือ ค่า Maximum Log Likelihood Function ที่กำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ทุกตัว มีค่าเท่ากับศูนย์ ยกเว้น $B_{intercept}$

2. McFadden's R^2 หรือ Likelihood-ratio index เป็นการทดสอบความสามารถในการอธิบายของตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสูตร

$$R_{McF}^2 = 1 - \frac{L_{UR}}{L_R}$$

L_{UR} คือ ค่า Maximum Log Likelihood Function

L_R คือ ค่า Maximum Log Likelihood Function ที่กำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ทุกตัว มีค่าเท่ากับศูนย์ ยกเว้น $B_{intercept}$

3. Counted R^2 ถูกนำมาใช้ในการทดสอบความแม่นยำในการทำนายของแบบจำลองว่า สามารถทำนายการเกิดเหตุการณ์ได้ถูกต้องมากน้อยเพียงใด ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสูตร

$$\text{Counted } R^2 = \frac{\text{No. of Correct Prediction}}{\text{Total No. of Observation}}$$

3.2.3 การประมาณค่าแบบจำลอง

การตัดสินใจเลือกที่จะไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ใดบ่อยที่สุดต่อเดือน ขึ้นอยู่กับตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ ตัวแปรด้านพฤติกรรมของผู้บริโภค ตัวแปรด้านกลยุทธ์และตัวแปรด้านความเสี่ยงจากการซื้อ ซึ่งสามารถเขียนในรูปทั่วไป (General form) ได้ดังนี้

$$y_i^* = \beta_1 + \beta_2 AGE + \beta_3 AGE2 + \beta_4 INCOME_P + \beta_5 OBJ_BUSINESS + \beta_6 TIME_SUPERCHEAP + \beta_7 ST1_VARIETY + \beta_8 ST2_HOMESERVE + \beta_9 ST3_LOWPRICE + \beta_{10} ST4_SHORTTIME + \beta_{11} ST5_PROMOTION + \beta_{12} PRO1_POINT + \beta_{13} RISK + \varepsilon$$

y_i^*	= อรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคคนที่ i ได้รับจากการไปซื้อสินค้าที่ ดีสเคาท์สโตร์ j บ่อยที่สุดต่อเดือน
AGE	= อายุของผู้บริโภค
AGE2	= อายุของผู้บริโภคยกกำลังสอง
INCOME_P	= รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน
OBJ_BUSINESS	= วัตถุประสงค์หลักในการซื้อสินค้าไปเพื่อการจำหน่ายหรือ ประกอบกิจการส่วนตัว
TIME_SUPERCHEAP	= ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง จากบ้านไปยังห้างซูเปอร์ชิป สั้นที่สุด เมื่อเทียบกับดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติ
ST1_VARIETY	= การให้เหตุผลด้านความหลากหลายของสินค้าเป็นอันดับแรก
ST2_HOMESERVE	= การให้เหตุผลด้านบริการส่งสินค้าถึงบ้านเป็นอันดับแรก
ST3_LOWPRICE	= การให้เหตุผลด้านราคาถูกเป็นอันดับแรก
ST4_SHOTTIME	= การให้เหตุผลเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางสั้นที่สุด จากบ้านไปยังดีสเคาท์สโตร์ที่ไปซื้อสินค้าบ่อยที่สุดต่อเดือน เป็นอันดับแรก
ST5_PROMOTION	= การให้เหตุผลด้านการส่งเสริมการขายเป็นอันดับแรก
PRO1_POINT	= การให้การสะสมยอดซื้อเพื่อแลกของสมนาคุณเป็นเหตุจูงใจ อันดับแรก

RISK = ความเสี่ยงทางกายภาพหรือความเสี่ยงอันเกิดจากคุณภาพ
ของสินค้า

ε_i = ค่ารบกวน

การประมาณค่าแบบจำลองโลจิสต์และมัลติโนเมียลโลจิสต์ จะใช้รูปทั่วไป (General form) ที่มีลักษณะเดียวกัน โดยมีความแตกต่างเฉพาะจำนวนทางเลือกเท่านั้น

1. การประมาณค่าโดยใช้แบบจำลองโลจิสต์

$Y_i = 1$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปบ่อยที่สุดต่อเดือน

$Y_i = 0$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติบ่อยที่สุดต่อเดือน

2. การประมาณค่าโดยใช้แบบจำลองมัลติโนเมียลโลจิสต์

$Y_i = 0$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากห้างซูเปอร์ซีปบ่อยที่สุดต่อเดือน

$Y_i = 1$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากเทสโก้-โลตัสบ่อยที่สุดต่อเดือน

$Y_i = 2$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากบิ๊กซีบ่อยที่สุดต่อเดือน

$Y_i = 3$ ถ้าหากผู้บริโภคไปซื้อสินค้าจากแม็คโครบ่อยที่สุดต่อเดือน

3.2.4 ประชากร ขนาดของกลุ่มตัวอย่างและการเก็บข้อมูลภาคสนาม

1. ประชากร

ประชากรที่เป็นเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่เข้ามาจับจ่ายซื้อสินค้าภายในห้างซูเปอร์ซีปและดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตที่มีอายุตั้งแต่ 16-70 ปี โดยผู้บริโภคที่เข้ามาซื้อสินค้าภายในห้างซูเปอร์ซีป คือ ผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและพังงา (จากการสัมภาษณ์นายวิชัย เพ็ชรดี, 4 ธันวาคม 2550) ดังนั้น ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ จึงได้นำจำนวนประชากรทั้งหมดที่มีอายุตั้งแต่ 16-70 ปี และมีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและพังงา มากำหนดกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา โดยคาดว่าผู้บริโภคที่เข้ามาจับจ่ายซื้อสินค้าในดีส

เคาท์สตรีข้ามชาติ น่าจะเป็นผู้บริโภครายที่อาศัยอยู่ในสภาพทางภูมิศาสตร์เดียวกับห้างซูเปอร์ซีป ซึ่งทั้ง 2 จังหวัด มีจำนวนประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 16-70 ปี ทั้งหมด 394,662 คน (กรมการปกครอง, 2550)

2. ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่เป็นเป้าหมายในการศึกษา คือ ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 16-70 ปี และมีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและพังงา ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 394,662 คน จากนั้นจึงนำมาแทนค่าในสูตรการสุ่มตัวอย่างของ Yamane (1973) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{394,662}{1 + 394,662(0.05^2)} = 400 \text{ คน}$$

จากการคำนวณด้วยสูตรดังกล่าวข้างต้น จะได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 400 คนและเพื่อให้ได้ตัวแทนการศึกษาที่ดี ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงหรือแบบมีจุดมุ่งหมาย (Purposive sampling) เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นผู้บริโภคที่เข้ามาจับจ่ายใช้สอยในห้างซูเปอร์ซีปและดีสเคาท์สตรีข้ามชาติในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและมีอายุตั้งแต่ 16-70 ปี โดยผู้วิจัยได้กำหนดโควตาของกลุ่มตัวอย่างของห้างซูเปอร์ซีปจำนวน 150 คน ดีสเคาท์สตรีข้ามชาติ จำนวน 255 คน จากนั้นจึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างของเทสโก้-โลตัส บิ๊กซีและแม็คโคร จำนวนดีสเคาท์สตรีละเท่า ๆ กัน คือ 85 คน รวมทั้งสิ้น 405 คน ซึ่งเหตุผลในการกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างของดีสเคาท์สตรีข้ามชาติแต่ละรายจำนวนเท่ากัน เกิดจากรูปแบบการประกอบธุรกิจที่คล้ายคลึงกันมากของดีสเคาท์สตรีข้ามชาติทั้ง 3 ราย

3. การเก็บข้อมูลภาคสนาม

เพื่อให้ทุกหน่วยของกลุ่มตัวอย่างมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน ผู้วิจัยจึงกำหนดช่วงเวลาในการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ช่วงเวลาดังกล่าวคือ ช่วงเวลา 9.00-12.00 น. ในช่วงเช้า ช่วงเวลา 13.00-16.00 น. ในช่วงบ่ายและช่วงเวลา 17.00-20.00 น. ในช่วงเย็นและกลางคืน โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งวันธรรมดา (วันจันทร์-ศุกร์) และวันหยุด (วันเสาร์-อาทิตย์) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ซื้อสินค้าคนละช่วงเวลาของวันและผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าในช่วงวันธรรมดาและวันหยุด

น่าจะมีพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ที่แตกต่างกันออกไป การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ใช้เวลาประมาณ 3 สัปดาห์ (ระหว่างวันที่ 2-20 มิถุนายน 2551) และทำการสัมภาษณ์บริเวณด้านหน้าดีสเคาท์สโตร์ทั้ง 4 แห่ง จากการที่ผู้วิจัยคาดว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไปซื้อสินค้าจากดีสเคาท์สโตร์ใดดีสเคาท์สโตร์หนึ่ง ดีสเคาท์สโตร์ดังกล่าวน่าจะเป็นดีสเคาท์สโตร์ที่ผู้บริโภคไปซื้อสินค้าบ่อยที่สุดต่อเดือนหรืออย่างน้อยน่าจะเป็นผู้บริโภคที่เป็นลูกค้าเป้าหมาย สำหรับร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ประเภทดีสเคาท์สโตร์

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคในแต่ละช่วงเวลาของวัน ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้บริโภคช่วงละ 10 ชุด ใน 1 วันเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ จำนวน 30 ชุด โดยในวันที่ 1-5 ของการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการสัมภาษณ์หน้าห้างซูเปอร์ซีป วันที่ 6-8 ทำการสัมภาษณ์ผู้บริโภคหน้าเทสโก้-โลตัส วันที่ 9-11 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลหน้าบิ๊กซีและวันที่ 12-14 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลหน้าแม็คโคร การเก็บรวบรวมข้อมูลจากดีสเคาท์สโตร์ข้ามชาติแต่ละแห่ง แตกต่างจากห้างซูเปอร์ซีปตรงที่การเก็บรวบรวมข้อมูลในวันที่ 3 ทำการสัมภาษณ์ผู้บริโภคในช่วงเช้าและกลางวัน ช่วงละ 8 ชุดและช่วงเย็น-กลางคืน จำนวน 9 ชุด เพราะฉะนั้นในวันที่ 3 เก็บแบบสอบถามจำนวน 25 ชุด รวมทั้งสิ้น 405 ชุด และเพื่อให้ความคิดเห็นทั้งหมดที่เก็บรวบรวมได้ มีการกระจายตัวของข้อมูลอยู่ในช่วงอายุที่เป็นเป้าหมายในการศึกษา ผู้วิจัยจึงได้จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามอายุอีกครั้งหนึ่ง นั่นคือ อายุ 16-20 ปี จำนวน 42 คน อายุ 21-30 ปี จำนวน 97 คน อายุ 31-40 ปี จำนวน 105 คน อายุ 41-50 ปี จำนวน 84 คน อายุ 51-60 ปี จำนวน 50 คนและอายุ 61-70 ปี จำนวน 27 คน (คำนวณตามสัดส่วนของประชากรที่มีอายุอยู่ในช่วงดังกล่าว)