

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูลลักษณะของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูล que ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีการสร้างแบบสอบถาม จำนวน 500 ชุด ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมและความต้องการเลือกซื้อแว่นตา

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อแว่นตา

การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ โดยรวบรวมจากเอกสาร บทความ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากเว็บไซต์ต่างๆ และหนังสือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุดคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น ดังนี้

1) การศึกษาด้านพฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อแว่นสายตาในห้างสรรพสินค้า เขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (descriptive statistic) คือ การบรรยายลักษณะทั่วไป โดยจะนำเสนอในรูปแบบตาราง แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ในประเด็นการศึกษา ดังนี้

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

(2) ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อแว่นตา

2) การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อแว่นสายตา ในห้างสรรพสินค้า เขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้วิธีการแบบจำลองโลจิส

(Logit model) ด้วยเทคนิควิธีวิเคราะห์การประมาณภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood estimates: MLE) และเทคนิควิเคราะห์ marginal effects ซึ่งสามารถเขียนแบบจำลองได้ดังนี้

$$Prob(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-x_i\beta}}$$

- Y คือ การตัดสินใจเลือกซื้อแว่นสายตาจากร้านค้าแห่งหนึ่ง
 Y = 1 เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามเลือกซื้อแว่นสายตา
 Y = 0 เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามไม่เลือกซื้อแว่นสายตา
- X₁ คือ เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดย
 X₁ = 1 เพศชาย
 X₁ = 0 เพศหญิง
- X₂ คือ อายุ (ปี) ของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดย
 X₂ = 1 อายุตั้งแต่ 30-45 ปี
 X₂ = 0 อื่นๆ
- X₃ คือ สถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดย
 X₃ = 1 ถ้าสมรสแล้ว
 X₃ = 0 อื่นๆ
- X₄ คือ อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 X₄ = 1 อาชีพที่มีรายได้ไม่แน่นอน (นักธุรกิจ เจ้าของกิจการ ค้าขาย นักเรียน นักศึกษา)
 X₄ = 0 อาชีพที่มีรายได้แน่นอน (ข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ พนักงานบริษัทเอกชน ลูกจ้าง)
- X₅ คือ รายได้เฉลี่ยในแต่ละเดือน (บาท) ของผู้ตอบแบบสอบถาม
- X₆ คือ ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 X₆ = 1 ระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป
 X₆ = 0 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี

- X_7 คือ เลือกแว่นตาเพราะราคาของแว่นตา
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_7 = 1$ แสดงว่าปัจจัยของราคาแว่นตามีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_7 = 0$ แสดงว่าปัจจัยของราคาแว่นตาไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_8 คือ เลือกซื้อแว่นตาเพราะสามารถชำระเป็นเงินผ่อนได้
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_8 = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่แว่นตาสามารถชำระเป็นเงินผ่อนได้มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_8 = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่แว่นตาสามารถชำระเป็นเงินผ่อนได้ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_9 คือ เลือกซื้อแว่นตาเพราะสามารถชำระด้วยบัตรเครดิตได้
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_9 = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่แว่นตาสามารถชำระด้วยบัตรเครดิตได้มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_9 = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่แว่นตาสามารถชำระด้วยบัตรเครดิตได้ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{10} คือ เลือกซื้อแว่นตาเพราะความคงทนและคุณภาพของแว่นตา
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{10} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่แว่นตามีความคงทนและมีคุณภาพมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{10} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่แว่นตามีความคงทนและมีคุณภาพไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{11} คือ เลือกซื้อแว่นตาเพราะรูปทรงที่ทันสมัย
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{11} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่แว่นตามีรูปทรงที่ทันสมัยมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{11} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่แว่นตามีรูปทรงที่ทันสมัยไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{12} คือ เลือกซื้อแว่นตาเพราะแว่นตามีบรรจุภัณฑ์ที่ดี
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{12} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่แว่นตามีบรรจุภัณฑ์ที่ดีมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{12} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่แว่นตามีบรรจุภัณฑ์ที่ดีไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา

- X_{13} คือ เลือกซื้อแว่นตาเพราะร้านค้ามีบริการหน่วยรถเคลื่อนที่คอยให้บริการ
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{13} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีบริการหน่วยรถเคลื่อนที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{13} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีบริการหน่วยรถเคลื่อนที่ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{14} คือ เลือกซื้อแว่นตาเพราะร้านค้ามีสถานที่จอดรถที่กว้างขวางและสะดวกสบาย
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{14} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีที่จอดรถให้ลูกค้ามีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{14} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีที่จอดรถให้ลูกค้าไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{15} คือ เลือกซื้อแว่นตาเพราะร้านค้ามีอุปกรณ์ที่ทันสมัยและได้มาตรฐาน
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{15} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีอุปกรณ์ที่ทันสมัยและได้มาตรฐานมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{15} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีอุปกรณ์ที่ทันสมัยและได้มาตรฐานไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{16} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากแบรนด์ของแว่นตาที่ตนเองชอบ
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{16} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีแบรนด์ที่ลูกค้าชอบมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{16} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีแบรนด์ที่ลูกค้าชอบไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{17} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากร้านค้าที่มีความหลากหลายของกรอบแว่นให้เลือกมาก
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{17} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีความหลากหลายของกรอบแว่นให้เลือกมากมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{17} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีความหลากหลายของกรอบแว่นให้เลือกมากไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{18} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากร้านค้าที่พนักงานมีความรู้ความชำนาญโดยตรง
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{18} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีพนักงานที่มีความรู้ความชำนาญโดยตรงมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา

- $X_{18} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีพนักงานที่มีความรู้ความชำนาญโดยตรงไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{19} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากร้านค้าที่มีกลยุทธ์การแจกของแถม
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{19} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีกลยุทธ์การแจกของแถมมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{19} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีกลยุทธ์การแจกของแถมไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{20} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากร้านค้าที่มีกลยุทธ์การลดราคา
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{20} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีกลยุทธ์การลดราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{20} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีกลยุทธ์การลดราคาไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{21} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากร้านค้าที่มีการดูแลหลังการขายดี
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{21} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีการดูแลหลังการขายดีมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{21} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีการดูแลหลังการขายดีไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{22} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากร้านค้าที่มีชื่อเสียงที่ดี
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{22} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีชื่อเสียงที่ดีมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{22} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีชื่อเสียงที่ดีไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{23} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากร้านค้าที่ใช้ระยะเวลาในการประกอบแว่นเร็วกว่า
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{23} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้าใช้ระยะเวลาในการประกอบแว่นเร็ว มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
 $X_{23} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้าใช้ระยะเวลาในการประกอบแว่นเร็วไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา
- X_{24} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากร้านค้าที่มีกลยุทธ์การแจกบัตรลดให้กับลูกค้าประจำ
 ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย
 $X_{24} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีกลยุทธ์การแจกบัตรลดให้กับลูกค้าประจำมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา

$X_{24} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีกลยุทธ์การแจกบัตรลดให้กับลูกค้าประจำไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา

X_{25} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากร้านค้าที่มีพนักงานให้การดูแลเอาใจใส่ลูกค้าดี
ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย

$X_{25} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีพนักงานดูแลเอาใจใส่ลูกค้าดีมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา

$X_{25} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีพนักงานดูแลเอาใจใส่ลูกค้าดีไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา

X_{26} คือ เลือกซื้อแว่นตาจากร้านค้าที่มีผ้าเช็ดเลนส์ที่มีคุณภาพดี
ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดย

$X_{26} = 1$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีผ้าเช็ดเลนส์ที่มีคุณภาพดีมีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา

$X_{26} = 0$ แสดงว่าปัจจัยที่ร้านค้ามีผ้าเช็ดเลนส์ที่มีคุณภาพดีไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อแว่นตา

β_0 คือ ค่าคงที่

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{26}$ คือ ค่าพารามิเตอร์