บทที่ 4

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัย มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1) การกำหนดประชากรวิจัย
2) การสุ่มตัวอย่าง
3) การสร้างแบบสอบถาม
4) การเก็บรวบรวมข้อมูล
5) การจัดกระทำกับข้อมูล
6) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
7) การเสนอผลการวิจัย

4.1 การกำหนดประชากรวิจัย

"ประชากรวิจัย" (Population) สำหรับงานวิจัยนี้ ได้แก่ ครัวเรือนผู้บริโภคทั้งหมดในเมืองพิษณุโลก ยกเว้นครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในเขตเสมือนหนึ่งย่านการค้ากลาง* ซึ่งโดยอาศัยการพิจารณาจาก "บัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลก เมื่อวันอาทิตย์ที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2529" แล้ว ครัว-เรือนที่เป็นประชากรวิจัยดังกล่าวนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 9,065 ครัวเรือนใน 29 หน่วยเลือกตั้ง (จากที่มีอยู่ทั้งหมด 12,636 ครัวเรือนใน 43 หน่วยเลือกตั้ง) ซึ่งครัวเรือนเหล่านี้ ผู้วิจัย

---

*เขตเสมือนหนึ่งย่านการค้ากลาง หมายถึง บริเวณที่เป็นย่านการค้ากลางทั้งหมด รวมกับพื้นที่ต่อเนื่องบางส่วนของย่านการค้าตะวันออก ย่านการค้าส่วนเหนือ และย่านการค้าส่วนใต้

ได้นำมาสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการศึกษาต่อไป* ดังจะได้กล่าวถึงในข้อ 4.2 อนึ่ง เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการศึกษา ผู้วิจัยได้แบ่ง "พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง" (Sampling Area) นี้ ออกเป็น "โซน" ต่าง ๆ รวม 11 โซนด้วยกัน (ดูแผนที่ 17)

4.2 การสุ่มตัวอย่าง

หลังจากกำหนดประชากรวิจัยแล้ว ขั้นต่อไปก็คือ "การสุ่มตัวอย่าง" เพื่อเก็บข้อมูล ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้ใช้วิธีการที่เรียกว่า "การสุ่มตัวอย่างเชิงระบบ" (Systematic Sampling) ขนาดตัวอย่าง (Sample Size) ที่ผู้วิจัยตั้งเป้าหมายไว้คือ 500 ครัวเรือน แซมปลิงแฟรกชั่น (Sampling Fraction หรือ SF) จึงเท่ากับ 1 : 18.13 (9,065/500) ซึ่งในทางปฏิบัติ ตัวเลข "18.13" นั้น ไม่สามารถนำมาใช้ได้ SF ที่ปรับใหม่จึง = 1 : 18 อันหมายความว่าผู้วิจัยได้เลือกครัวเรือนในทุก ๆ อันดับที่ 18 เป็นประชากรตัวอย่าง จากที่ปรากฏในบัญชีรายชื่อ ฯ ในแต่ละหน่วยเลือกตั้ง ซึ่งเรียงจากลำดับที่น้อยไปหาลำดับที่มาก เช่น รายชื่อ ฯ ของหน่วย ฯ ที่ 8 มาก่อนรายชื่อ ฯ ของหน่วย ฯ ที่ 14 ดังนี้เป็นต้น ** (อารง สุทธาศาสน์ 2527: 118) ทั้งนี้ ในการเลือกครัวเรือนที่เป็นจุดเริ่มต้นนั้น ได้ใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายโดยการจับสลาก (พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว 2529: 68-69) เลขที่ 1 ถึงเลขที่ 18 เมื่อได้

---

*"บัญชีรายชื่อ ฯ" นี้ เป็นประกาศของทางราชการที่ระบุถึงครัวเรือนทั้งหมดเรียงตามลำดับเลขที่บ้าน ในแต่ละหน่วยเลือกตั้ง พร้อมสถานที่เลือกตั้งประจำหน่วย ฯ กับทั้งมีความเป็นปัจจุบันมากที่สุดเท่าที่จะหาได้ในขณะทำการวิจัย ดังนั้น จึงมีความเหมาะสมในการนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการกำหนดประชากรวิจัยและสุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้

**กรณีครัวเรือนที่ตกเป็นตัวอย่าง เป็นร้านขายของชำหรือร้านค้าอื่น ๆ ซึ่งจำหน่ายสินค้าลำดับต่ำอยู่แล้ว ผู้วิจัยได้ใช้ครัวเรือนในอันดับที่ถัดไปเป็นตัวอย่างแทน

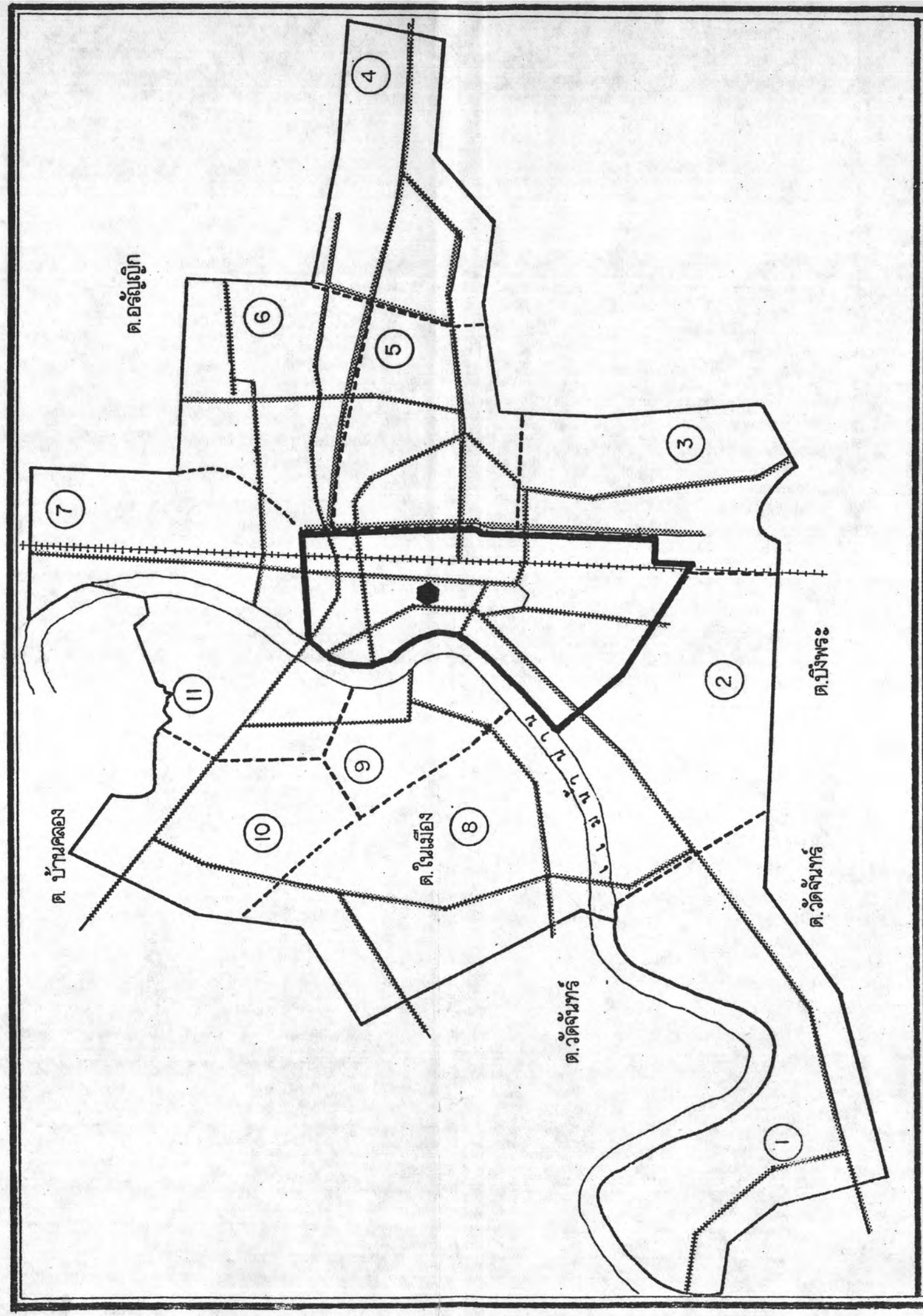
ผลของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม
การค้าปลีกต่อพฤติกรรมการเดินทาง
จับจ่ายในเมืองพิษณุโลก....

แผนที่ : 17

แสดง : ขอบเขตของพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง

สัญญลักษณ์ :

- เขตพื้นที่ศึกษา
- เส้นแบ่งโซนเพื่อความสะดวกในการศึกษาประชากรเป้าหมาย
- เขตเสมือนหนึ่งย่านการค้ากลางซึ่งไม่ใช่พื้นที่ประชากรเป้าหมาย
- ถนนที่สำคัญ
- ทางรถไฟ
- ที่ตั้งห้างสรรพสินค้า
- (11) เลขที่โซน



น.

0 .5 1.5 2.5 ก.ม.

เลขที่เท่าไรก็เริ่ม ณ ครัวเรือนในอันดับซึ่งตรงกับเลขที่นั้น และเลือกต่อไปโดยการบวก 18 เข้าไป ในที่สุดก็ได้ครัวเรือนตัวอย่าง 503 ครัวเรือน แต่ทั้งนี้ ภายหลังจากที่ได้เก็บและรวบรวมข้อมูลครบถ้วนแล้ว จากการตรวจสอบได้พบว่า ข้อมูลในแบบสอบถามจำนวน 3 ชุด หรือ 3 ครัวเรือน ขาดความสมบูรณ์บางประการ ทำให้ต้องตัดครัวเรือนดังกล่าวออกไป ดังนั้น ครัวเรือนที่เป็นประชากรตัวอย่างสำหรับในงานวิจัยนี้จึงมีจำนวนทั้งหมด 500 ครัวเรือน ซึ่งเป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งเป้าหมายไว้ (ดูแผนที่ 18)

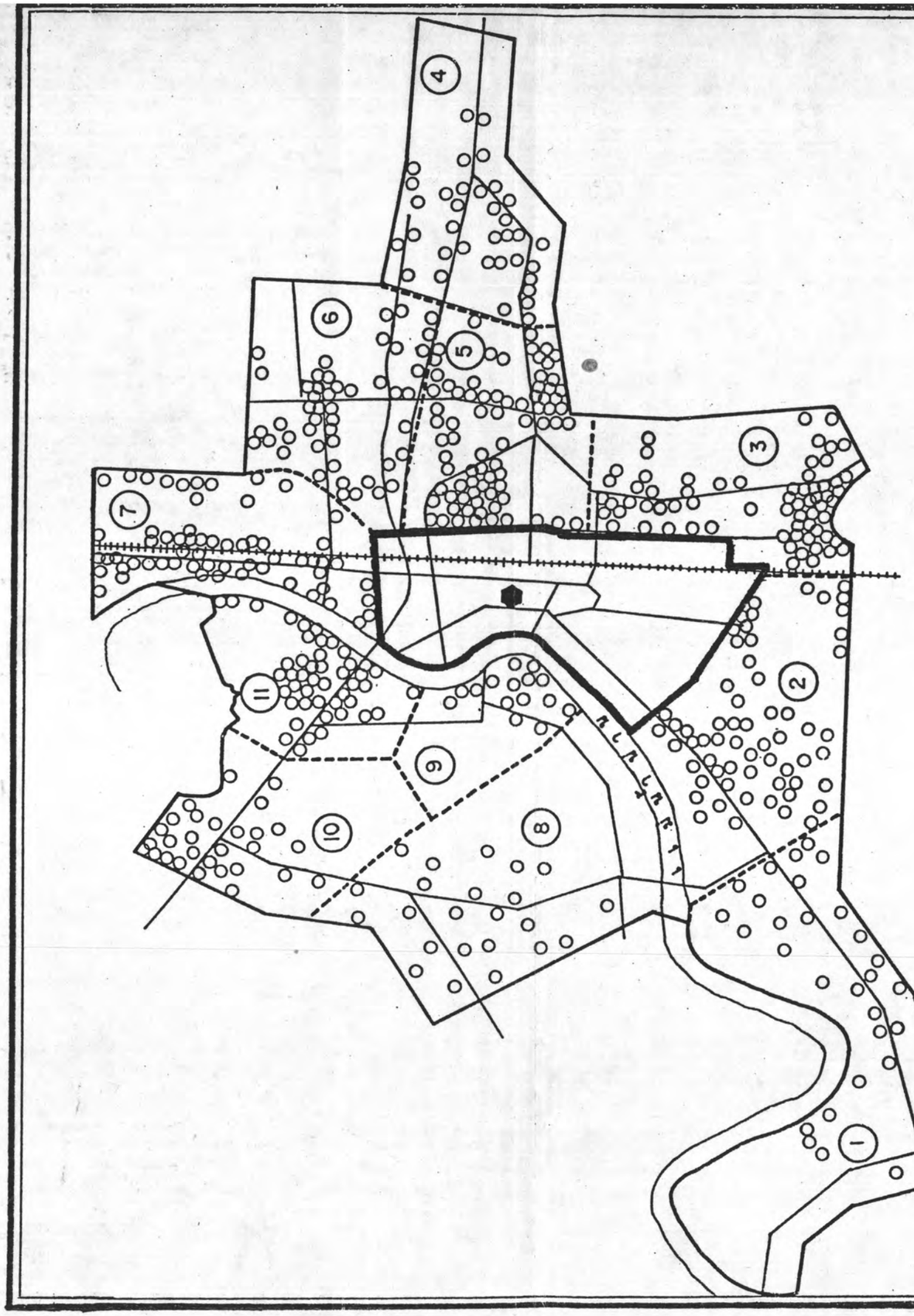
4.3 <u>การสร้างแบบสอบถาม</u>

"แบบสอบถาม" ซึ่งใช้สัมภาษณ์ครัวเรือนตัวอย่างในข้อ 4.2 ถือได้ว่าเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญที่สุดของงานวิจัยนี้ ซึ่งในการสร้างขึ้นนั้น ผู้วิจัยได้อาศัยแนวทางทั้งจากปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสังเกตการณ์ในภาคสนาม และโดยเฉพาะก่อนที่จะเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ซึ่งใช้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบ (Pretest) โดยการสัมภาษณ์ครัวเรือนซึ่งอยู่ในย่านที่เป็นประชากรวิจัย แต่ไม่ใช่ครัวเรือนตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้เลือกหรือสุ่มเอาไว้ ครัวเรือนที่ใช้ทดสอบแบบสอบถามนี้มีจำนวน 25 ครัวเรือน หรือประมาณร้อยละ 5 ของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และใช้วิธีถามตามความสะดวก (Accidental Sampling)*

คำถามต่าง ๆ ใน "แบบสอบถาม" มีอยู่ 3 ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้ (ดูภาคผนวก ก.)

---

*การทดสอบ "แบบสอบถาม" นี้ ให้ประโยชน์อย่างน้อย 2 ประการ กล่าวคือ ประการแรก ผู้วิจัยได้ทราบว่าผู้ตอบส่วนใหญ่มีความเข้าใจในคำถามหรือข้อความต่าง ๆ ในแบบสอบถามมากน้อยเพียงใด ซึ่งทำให้ได้มีโอกาสนำกลับมาแก้ไขปรับปรุงให้ง่ายขึ้น ข้อสำคัญในเรื่องนี้ซึ่งเกี่ยวข้องกัน ก็คือในการสัมภาษณ์จริงนั้นส่วนใหญ่ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ดำเนินการ และประการที่สอง ก็คือมีส่วนช่วยในการกำหนดจำนวนและชนิดของสินค้า ฯ ที่ใช้ทดสอบเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ฯ



ผลของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมการค้าปลีกต่อพฤติกรรมการเดินทางจับจ่ายในเมืองพิษณุโลก....

แผนที่ : 18

แสดง : ที่ตั้งของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง

สัญญลักษณ์ :

- เขตพื้นที่ศึกษา
- เส้นแบ่งโซนเพื่อความสะดวกในการศึกษาประชากรเป้าหมาย
- เขตเสมือนหนึ่งย่านการค้ากลางซึ่งไม่ใช่พื้นที่ประชากรเป้าหมาย
- ถนนที่สำคัญ
- ทางรถไฟ
- ที่ตั้งห้างสรรพสินค้า
- ที่ตั้งครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง
- (11) เลขที่โซน

น.

0 .5 1.5 2.5 กม.

4.3.1 <u>พฤติกรรมการเดินทางจับจ่ายในปัจจุบันเปรียบเทียบกับพฤติกรรม ฯ ในอดีต</u> คำถามในส่วนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางจับจ่าย โดยใช้ "สินค้าลำดับต่ำ" ทดสอบจำนวน 12 ชนิด ครัวเรือนที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ฯ คือ ครัวเรือนที่ได้เปลี่ยนจากการจับจ่าย ณ ร้านค้าละแวกบ้านมาจับจ่ายยังห้างสรรพสินค้าในสัดส่วนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของรายการสินค้าที่ทดสอบ ส่วนครัวเรือนที่ไม่เปลี่ยนพฤติกรรม ฯ คือ ครัวเรือนที่ยังคงจับจ่ายจากร้านค้าละแวกบ้านในทุกรายการของสินค้าที่ทดสอบ นอกเหนือจากนั้นจัดเป็นประเภท "อื่น ๆ" อนึ่ง คำถามที่เพิ่มเติมในส่วนนี้อีก 2 คำถามได้แก่ วิธีการและความถี่ในการเดินทาง

4.3.2 <u>สถานภาพทางประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของผู้บริโภค</u> คำถามในส่วนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ฯ ในข้อ 4.3.1 กับตัวแปรเกี่ยวกับสถานภาพทางประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของผู้บริโภค จำนวน 10 ตัวแปร คือ

1) เพศของผู้รับผิดชอบในการจับจ่ายของครัวเรือน
2) อายุของหัวหน้าครัวเรือน
3) วงจรชีวิตของครัวเรือน
4) อาชีพของหัวหน้าครัวเรือน
5) รายได้ของครัวเรือน
6) การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน
7) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน
8) ระยะเวลาที่ได้อยู่อาศัย ณ ที่อยู่ปัจจุบัน
9) ระยะเวลาที่ได้อยู่อาศัยในเมืองพิษณุโลก
10) การมีรถจักรยานยนต์และรถยนต์

4.3.3 <u>เหตุผลในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางจับจ่าย</u> คำถามในส่วนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาลำดับความสำคัญของตัวแปรต่าง ๆ และ "มิติฐานมูล" (Underlying

Dimension)* ของตัวแปรเหล่านี้อันเป็นเหตุผลในการจับจ่าย ณ ห้างสรรพสินค้าของครัวเรือนที่เปลี่ยนพฤติกรรม ฯ ตามข้อ 4.3.1 ซึ่งในการวัดตัวแปรสำหรับเรื่องนี้นั้น ผู้วิจัยได้ใช้วิธีที่เรียกว่า "มาตราการประมาณแบบกำหนดตัวเลข" (Numerical Rating Scale) (อารง สุทธาศาสน์ 2527: 60-61) โดยตั้งคำถามรวมว่า

- สิ่งต่าง ฯ เหล่านี้มีความสำคัญมากน้อยเพียงใดต่อการเปลี่ยนไปจับจ่ายที่ห้างสรรพสินค้า

น้อย 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 มาก

โดยมีตัวแปรให้ผู้บริโภค ฯ ได้ "ประมาณค่า" ทั้งหมด 18 ตัวแปร ด้วยกัน คือ

1) ราคาสินค้า (Price)
2) ประเภทสินค้าลำดับต่ำที่มีจำหน่าย (Variety)
3) พิสัยของตราสินค้า (Brand Range)
4) พิสัยของขนาดบรรจุสินค้า (Capacity Range)
5) ปริมาณสินค้า (Quantity)
6) คุณภาพสินค้า (Quality)
7) ความสะอาดของสถานที่ (Cleanliness)
8) บรรยากาศของสถานที่ (Surroundings)
9) การบริการ โดยเฉพาะระบบบริการตนเอง (Service esp. Self-Service)

---

*มิติฐานมูล เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของระบบมโนทัศน์ (Conceptual System) ซึ่งแฝงความหมายทางด้านอารมณ์ และสะสมอยู่ภายในสมองตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล แต่ละมิติฐานมูลมีความหมายหลักซึ่งรวมความรู้สึกต่าง ฯ ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันหรือที่มีความหมายทำนองเดียวกัน (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร 2526: 49)

10) การจัดวางสินค้า (Layout)

11) สิ่งอำนวยความสะดวก (Facility)

12) ชื่อเสียงของร้าน (Store Reputation)

13) ขนาดของร้าน (Store Size)

14) การโฆษณา (Advertising)

15) การเลียนแบบพฤติกรรม ฯ จากผู้อื่น (Peer Group)

16) การเดินทางแบบอเนกประสงค์ I (Multipurpose Trips I)

17) การเดินทางแบบอเนกประสงค์ II (Multipurpose Trips II)

18) การเดินทางแบบอเนกประสงค์ III (Multipurpose Trips III)

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการเก็บและรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ตั้งแต่วันเสาร์ที่ 11 กรกฎาคม ถึงวันศุกร์ที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2530 รวมเวลาทั้งหมด 1 เดือนกับ 25 วัน ทั้งนี้ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วย ฯ อีกจำนวน 4 คนเป็นผู้ดำเนินการสัมภาษณ์

4.5 การจัดกระทำกับข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยได้จำแนกครัวเรือนออกเป็น 3 กลุ่มตามแบบสอบถามในข้อ 4.3.1 ซึ่งได้แก่ กลุ่มครัวเรือนที่ไม่เปลี่ยนพฤติกรรม ฯ กลุ่มครัวเรือนที่เปลี่ยนพฤติกรรม ฯ และกลุ่มอื่น ฯ เฉพาะครัวเรือนสองกลุ่มแรกเท่านั้นที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาบันทึกลงใน "Coding Form" รวมทั้งจัดทำ "Code Book" เพื่อการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรม "SPSS" ทางเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อไป

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

นอกจาก "ค่าร้อยละ" ซึ่งเป็นค่าสถิติพื้นฐานแล้ว เทคนิคทางสถิติอื่น ฯ ที่ใช้ในงานวิจัยนี้ มีดังนี้

4.6.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ฯ กับสถานภาพทางประชากร เศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภค โดยใช้ "การทดสอบไค-สแควร์" (χ^2 - test) และ "การทดสอบค่าที" (t-test)

4.6.2 วิเคราะห์ลำดับความสำคัญของตัวแปรจำนวน 18 ตัวแปร อันเป็นเหตุผลในการเปลี่ยนพฤติกรรม ฯ โดยใช้ "ค่าเฉลี่ย" (Mean หรือ $\bar{X}$) และ "ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน" (Standard Deviation = S.D.)

4.6.3 วิเคราะห์เพื่อหา "มิติฐานมูล" ของตัวแปรในข้อ 4.6.2 โดยใช้ "การวิเคราะห์ปัจจัย" (Factor Analysis) ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธี "Principal Axis Factoring with iteration" และหมุนแกนปัจจัยแบบ "Orthogonal" โดยวิธี "Varimax"

4.6.4 วิเคราะห์ความแตกต่างใน "คะแนนปัจจัย" (Factor Score) ของมิติฐานมูลในข้อ 4.6.3 ตามสถานภาพทางประชากร เศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนพฤติกรรม ฯ โดยใช้ "การทดสอบค่าที" และ "การวิเคราะห์ความแปรปรวน" (Analysis of Variance = ANOVA)

4.7 การเสนอผลการวิจัย

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติแล้ว ผลการวิจัยได้นำเสนอในรูปของการบรรยาย ตาราง แผนภูมิและแผนที่ ตามความเหมาะสม