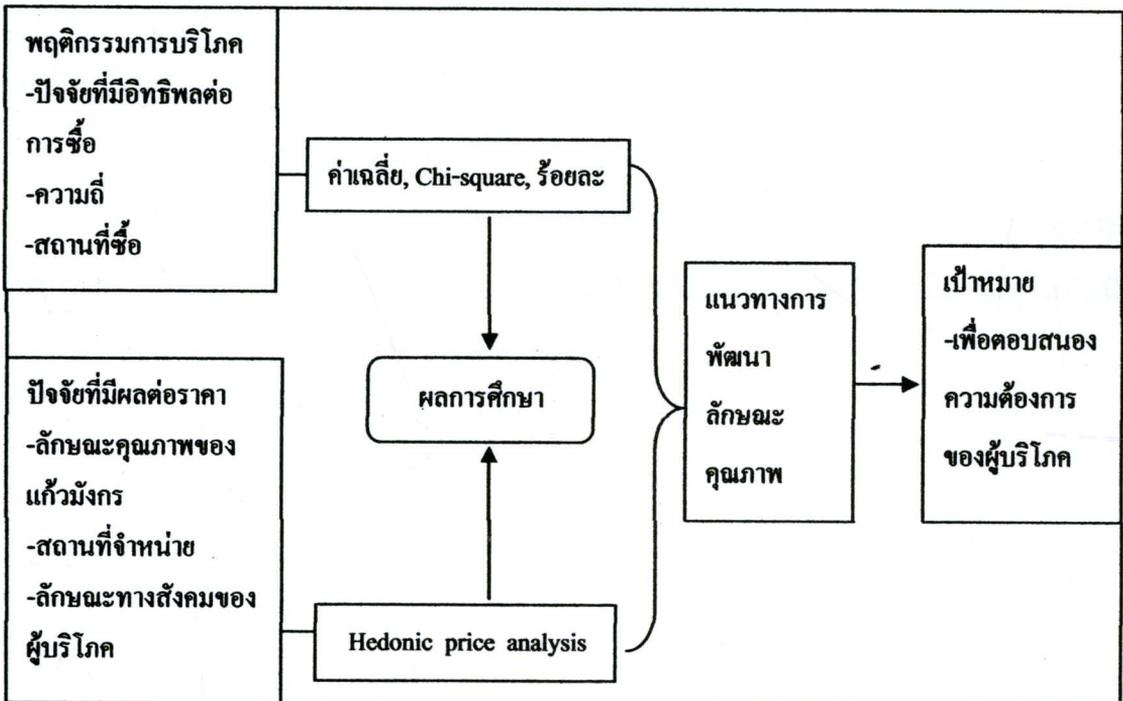


### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

##### 3.1 กรอบแนวคิด

การศึกษารุ่นนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยที่มีผลต่อราคาของแก้วมังกรเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของแก้วมังกร โดยมีแนวทางในการวิจัยดังนี้ ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อแก้วมังกร ความถี่ในการซื้อ รวมถึงสถานที่ที่ผู้บริโภคซื้อแก้วมังกร โดยใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย chi-square และร้อยละ รวมถึงศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคา ซึ่งพิจารณาจากลักษณะคุณภาพของแก้วมังกร สถานที่จัดจำหน่ายและลักษณะทางสังคมของผู้บริโภค โดยใช้ hedonic price analysis ผลการศึกษาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาคุณภาพของแก้วมังกรและเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค (ภาพที่ 3.1)



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### 3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลหลักของการศึกษานี้ คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากการสอบถาม การสำรวจ หรือการบันทึก ตัวอย่างผู้บริโภคในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

การเลือกครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่และเขตเทศบาลของอำเภอใกล้เคียง 2 แห่ง ได้แก่ อำเภอหางดงและอำเภอแมริม เนื่องจากเป็นแหล่งผู้บริโภคเป้าหมายของการซื้อแก้มังกรที่มีศักยภาพสำหรับการพัฒนาคุณภาพ ซึ่งในพื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนประชากรทั้งหมด 530,543 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงใหม่, 2553) ระดับความเชื่อมั่น 93 % โดยวิธีของ Yamane (1973)

โดยการประมาณตัวอย่าง (Yamane, 1973)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

กำหนดให้  $n$  = ขนาดตัวอย่าง

$N$  = ขนาดประชากร คือ จำนวนครัวเรือนผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนประชากร 530,543 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงใหม่, 2553)

$e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยยอมรับได้ = 7 %

ดังนั้น  $n = \frac{530,543}{1 + 530,543(0.07)^2}$

$n = 204.08$  ตัวอย่าง

ส่วนวิธีการเลือกตัวอย่าง สำหรับการศึกษานี้ใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญจากสถานที่ที่มีการจำหน่ายแก้มังกรโดยเป็นผู้ซื้อและนำไปบริโภคเอง ได้แก่ ซุปเปอร์มาเก็ต ตลาดสด ที่อยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่และอำเภอใกล้เคียง จำนวน 205 ตัวอย่าง



### ตารางที่ 3.1 สถานที่เก็บแบบสอบถาม

ลำดับ	สถานที่	สาขา	จำนวน
1	ตลาดหางดง	1	20
2	ตลาดแม่มريم	1	20
3	ตลาดควโรรส	1	12
4	ตลาดคันพยอม	1	12
5	ตลาดเมืองใหม่	1	12
6	ตลาดช้างเผือก	1	12
7	ตลาดประตูเชียงใหม่	1	12
8	ตลาดธานีรินทร์	1	12
9	บึงชี	4	45
10	เทศโก้ไค้ดัส	2	24
11	ท็อปซูเปอร์มาเก็ต	2	24
รวม		16	205

ที่มา: จากการสำรวจ, 2554

### 3.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.3.1 การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ ข้อที่ 1

##### 1. การวิเคราะห์ทัศนคติของผู้บริโภค

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา โดยวิธีการบรรยาย และใช้สถิติอย่างง่าย เช่น สัดส่วน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายถึงลักษณะของผู้บริโภค ทัศนคติ พฤติกรรมและความพอใจของผู้บริโภค

การวัดค่าความสำคัญของเหตุการณ์ซื้อสินค้าใช้ rating scale โดยแบ่งระดับความสำคัญของเหตุการณ์ซื้อสินค้าเป็น 6 ระดับดังนี้

### ตารางที่ 3.2 ระดับการให้คะแนนตามแบบ rating scale

ระดับทัศนคติ	คะแนน	ค่าเฉลี่ยจากการสำรวจ
สำคัญมากที่สุด	5	4.50-5.00
สำคัญมาก	4	3.50-4.49
ค่อนข้างสำคัญ	3	2.50-3.49
สำคัญน้อย	2	1.50-2.49
สำคัญน้อยที่สุด	1	1.00-1.49
ไม่สำคัญ	0	0.00-0.99

ที่มา: คัดแปลงจากอุทุมพร, 2548

#### 2. การวิเคราะห์พฤติกรรมและความถี่การบริโภค

การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) เป็นการทดสอบในกรณีตัวแปรสองตัวเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งได้แก่ ลักษณะทั่วไปของผู้บริโภคกับการเลือกซื้อพันธุ์แก้วมังกรสองตัวนี้มีความเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กันหรือไม่ถ้าไม่สัมพันธ์กันหมายความว่าป็นอิสระจากกัน โดยใช้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ในการคำนวณดังนี้ (สุริย์, 2542.)

$$(\chi^2) = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

โดยกำหนดให้  $O_{ij}$  = จำนวนความถี่จากการสังเกตในแถวที่  $i$  และสดมภ์ที่  $j$

$E_{ij}$  = จำนวนถี่ที่คาดหวังในแถวที่  $i$  และสดมภ์ที่  $j$

$r$  = จำนวนแถว (Row)

$c$  = จำนวนสดมภ์ (Column)

โดยตั้งสมมติฐานดังนี้

$H_0$  : ลักษณะทั่วไปของผู้บริโภคเป็นอิสระต่อการเลือกซื้อพันธุ์แก้วมังกร

$H_a$  : ลักษณะทั่วไปของผู้บริโภคไม่เป็นอิสระต่อการเลือกซื้อพันธุ์แก้วมังกร

กำหนด  $\alpha = 0.05$

### 3.3.2 การวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ ข้อที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยแบบจำลอง hedonic price equation แบ่งการเขียนรูปแบบสมการออกเป็น 2 สมการ คือ สมการที่มีการซื้อจริงและสมการความพึงพอใจ โดยแบ่งตัวแปรออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ตัวแปรเชิงประชากร สถานที่ และลักษณะของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีรูปแบบสมการดังนี้

$$\begin{aligned}
 P_{act} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{Size} + \alpha_2 \text{Cul1} + \alpha_3 \text{Cul2} + \alpha_4 \text{Colour} + \alpha_5 \text{Taste} \\
 & + \alpha_6 \text{Supermkt} + \alpha_7 \text{Age} + \alpha_8 \text{Inc} + \alpha_9 \text{Sex} + \alpha_{10} \text{Occ1} + \alpha_{11} \text{Occ2} \\
 & + \alpha_{12} \text{Occ3} + \alpha_{13} \text{Occ4} + \mu
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

และ

$$\begin{aligned}
 P_{wtp} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{Size} + \alpha_2 \text{Cul1} + \alpha_3 \text{Cul2} + \alpha_4 \text{Colour} + \alpha_5 \text{Taste} \\
 & + \alpha_6 \text{Supermkt} + \alpha_7 \text{Age} + \alpha_8 \text{Inc} + \alpha_9 \text{Sex} + \alpha_{10} \text{Occ1} + \alpha_{11} \text{Occ2} \\
 & + \alpha_{12} \text{Occ3} + \alpha_{13} \text{Occ4} + \mu
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

โดยที่

$P_{act, wtp}$	คือ ราคาที่ผู้บริโภคจ่าย (บาท/กิโลกรัม)
Size	คือ เมื่อแก้วมังกร 2-3 ผล/กิโลกรัม = 1, ไม่ใช่ = 0 (หมายถึงแก้วมังกร 4-5 ผล/กิโลกรัม)
Cul1	คือ เมื่อเลือกซื้อพันธุ์เวียดนาม = 1, ไม่ใช่ = 0
Cul2	คือ เมื่อเลือกซื้อพันธุ์ได้หวัน = 1, ไม่ใช่ = 0 เมื่อ Cul1 = Cul2 = 0 คือเมื่อเลือกซื้อพันธุ์ไทย

Colour	คือ เมื่อชอบเนื้อสีขาว = 1, ไม่ใช่ = 0 (หมายถึงชอบเนื้อสีแดง)
Taste	คือ เมื่อชอบแก้วมังกรมีรสหวานอมเปรี้ยว = 1 ไม่ใช่ = 0 (หมายถึง ชอบรสหวานสนิท)
Supermkt	คือ ผู้บริโภคที่ซื้อมาจากซูเปอร์มาร์เก็ต = 1, ไม่ใช่ = 0 (หมายถึง ซื้อจากตลาดสดและร้านค้าทั่วไป)
Age	คือ อายุผู้ถูกสอบถาม (ปี)
Inc	คือ รายได้เฉลี่ยของผู้ถูกสอบถาม (บาท/เดือน)
Sex	คือ ผู้ถูกสอบถามที่เป็นเพศหญิง = 1, ไม่ใช่ = 0
Occ1	คือ อาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ = 1, ไม่ใช่ = 0
Occ2	คือ อาชีพพนักงาน / ลูกจ้างบริษัทเอกชน = 1, ไม่ใช่ = 0
Occ3	คือ อาชีพแม่บ้านรับจ้างและเกษตรกร = 1, ไม่ใช่ = 0
Occ4	คือ อาชีพค้าขาย / อาชีพอิสระและอาชีพอื่นๆ = 1, ไม่ใช่ = 0
	เมื่อ Occ1 = Occ2 = Occ3 = Occ4 = 0 คือ นักศึกษา
$\alpha_1 - \alpha_{13}$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์
$\mu$	คือ ตัวแปรความคลาดเคลื่อน