

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การออกแบบเครื่องประดับ จากการประยุกต์ใช้เครื่องทอโลหะ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบงานเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาการประยุกต์ใช้เครื่องทอโลหะและการออกแบบเครื่องประดับ เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบเครื่องประดับ จากการประยุกต์ใช้เครื่องทอโลหะ เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

**ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาการประยุกต์ใช้เครื่องทอโลหะและการออกแบบเครื่องประดับ เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

#### 1.แหล่งข้อมูล

เอกสารหนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและผลิตงานเครื่องประดับ

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ศึกษา เอกสาร หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสรุปสาระสำคัญที่ต้องการ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและผลิตงานเครื่องประดับ ที่มีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน

#### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาทั้งภาคเอกสารและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและผลิตงานเครื่องประดับ และจัดบันทึกสรุปรวบรวมข้อมูล

#### 4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำเอาข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและผลิตงานเครื่องประดับ มาทำการวิเคราะห์และสรุปในรูปแบบการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

**ขั้นตอนที่ 2** ออกแบบเครื่องประดับ จากการประยุกต์ใช้เครื่องทอโลหะ เป็นแนวทางในการพัฒนา รูปแบบเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

### 1. แหล่งข้อมูล

เอกสารหนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการออกแบบ เครื่องประดับในเชิงพาณิชย์ และทำการออกแบบร่างจำนวน 3 ชุด ชุดละ 3 ชิ้น และทำการคัดเลือก แบบ จำนวน 1 ชุด โดยใช้เครื่องมือแบบประเมินความพึงพอใจเครื่องประดับโดยผู้บริโภค ผู้วิจัยได้ใช้ ตารางการสุ่มตัวอย่างของยามาเน (Yamane, 1973) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ( $Z=1.96$ ) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละความคลาดเคลื่อน 5% จากจำนวนประชากรเกิน 100,000 คน ดังภาพที่ 3.1

**Table 1.** Sample size for  $\pm 3\%$ ,  $\pm 5\%$ ,  $\pm 7\%$  and  $\pm 10\%$  Precision Levels Where Confidence Level is 95% and  $P=.5$ .

| Size of Population | Sample Size (n) for Precision (e) of: |           |           |            |
|--------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|------------|
|                    | $\pm 3\%$                             | $\pm 5\%$ | $\pm 7\%$ | $\pm 10\%$ |
| 500                | a                                     | 222       | 145       | 83         |
| 600                | a                                     | 240       | 152       | 86         |
| 700                | a                                     | 255       | 158       | 88         |
| 800                | a                                     | 267       | 163       | 89         |
| 900                | a                                     | 277       | 166       | 90         |
| 1,000              | a                                     | 286       | 169       | 91         |
| 2,000              | 714                                   | 333       | 185       | 95         |
| 3,000              | 811                                   | 353       | 191       | 97         |
| 4,000              | 870                                   | 364       | 194       | 98         |
| 5,000              | 909                                   | 370       | 196       | 98         |
| 6,000              | 938                                   | 375       | 197       | 98         |
| 7,000              | 959                                   | 378       | 198       | 99         |
| 8,000              | 976                                   | 381       | 199       | 99         |
| 9,000              | 989                                   | 383       | 200       | 99         |
| 10,000             | 1,000                                 | 385       | 200       | 99         |
| 15,000             | 1,034                                 | 390       | 201       | 99         |
| 20,000             | 1,053                                 | 392       | 204       | 100        |
| 25,000             | 1,064                                 | 394       | 204       | 100        |
| 50,000             | 1,087                                 | 397       | 204       | 100        |
| 100,000            | 1,099                                 | 398       | 204       | 100        |
| >100,000           | 1,111                                 | 400       | 204       | 100        |

a = Assumption of normal population is poor (Yamane, 1967). The entire population should be sampled.

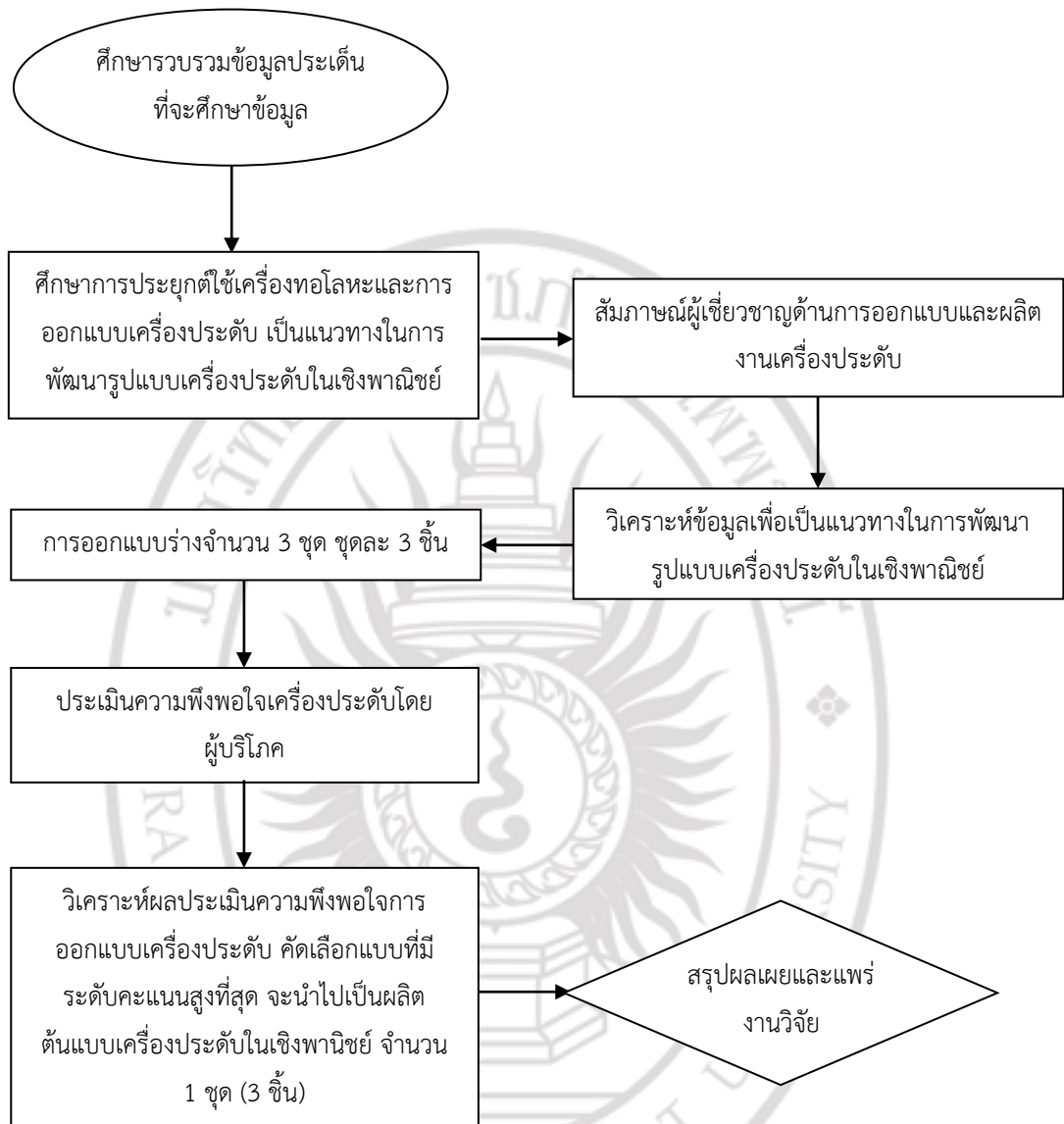
ภาพที่ 3.1 แสดง sample size – Yamane  
ที่มา : (Yamane, 1967)

ซึ่งจากข้อมูลสถิติด้านการท่องเที่ยว ปี 2564 (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2565) มีจำนวนนักท่องเที่ยวผู้มาเยือนจังหวัดจันทบุรี จำนวน 699,017 คน โดยเก็บข้อมูลจากร้านจำหน่ายของฝากของที่ระลึกและร้านค้าเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี จำนวน 400 คน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ศึกษา เอกสาร หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสรุปสาระสำคัญที่ต้องการ แบบ ประเมินความพึงพอใจการออกแบบเครื่องประดับ จากการประยุกต์ใช้เครื่องทอโลหะเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบงานเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์





ภาพที่ 3.2 แผนผังการดำเนินงานวิจัย