

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพของผู้แทนยาเขตกรุงเทพมหานคร” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีระเบียบการศึกษาตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้วิเคราะห์

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้แทนยาที่ทำงานในเขตกรุงเทพมหานครในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2551 ซึ่งเป็นผู้แทนของทุกบริษัทจำนวน 137 บริษัท จำนวน 3,048 คน ([http://WWW.PReMa.or.th/member\\_profile.php?menu=2&key=All](http://WWW.PReMa.or.th/member_profile.php?menu=2&key=All).)

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้แทนยาที่ทำงานในเขตกรุงเทพมหานครของบริษัทฯ ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2551 ซึ่งมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป โดยดำเนินการสุ่มตัวอย่างดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** ผู้วิจัยใช้วิธีการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ตามสูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

- เมื่อ  $n$  คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  คือ ขนาดของประชากร  
 $e$  คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ในที่นี้กำหนดให้เท่ากับ .05

$$\text{แทนค่าในสูตร} \quad n = \frac{3,048}{1 + 3,048(.05)^2}$$

ผลการคำนวณได้ขนาดตัวอย่าง = 354 ราย

**ขั้นตอนที่ 2** การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็นด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งบริษัทออกเป็นชั้นภูมิตามจำนวนผู้แทนยา ทั้งนี้ในแต่ละชั้นภูมิจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้สูตรดังนี้

$$n_i = \frac{N_i n}{N}$$

$n_i$  = แทนจำนวนตัวอย่างที่ต้องการของบริษัทที่  $i$

$n$  = แทนจำนวนตัวอย่างผู้แทนยาทั้งหมด

$N_i$  = แทนจำนวนผู้แทนยาของบริษัทที่  $i$

$N$  = แทนจำนวนผู้แทนยาทั้งหมด

ผลการคำนวณได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้แทนยา

(หน่วย : คน)

| บริษัทที่มีจำนวนผู้แทนยาระหว่าง | จำนวนผู้แทนยา | กลุ่มตัวอย่าง ( n ) |
|---------------------------------|---------------|---------------------|
| 10 - 25                         | 487           | 57                  |
| 25 - 50                         | 335           | 39                  |
| 50 - 75                         | 367           | 43                  |
| 75 – 100                        | 434           | 50                  |
| 100 -125                        | 617           | 72                  |
| 125 – 150                       | 365           | 42                  |
| 150 ขึ้นไป                      | 443           | 51                  |
| รวม                             | 3,048         | 354                 |

**ขั้นตอนที่ 3** ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากรายชื่อของพนักงานในแต่ละบริษัทตามจำนวนขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สาขาที่สำเร็จการศึกษา บริษัทที่ปฏิบัติงาน อายุการทำงาน รายได้และการได้รับรางวัลในการปฏิบัติงานของผู้แทนยา ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามข้อมูลการได้รับรางวัลในรอบ 1 ปี มีทั้งหมด 7 ข้อ ลักษณะของคำถามมีคำตอบให้เลือก 2 คำตอบคือเคยกับไม่เคย มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

| ลักษณะคำตอบ | คะแนน                  |
|-------------|------------------------|
| เคย         | กำหนดค่าคะแนนเท่ากับ 1 |
| ไม่เคย      | กำหนดค่าคะแนนเท่ากับ 0 |

ผู้วิจัยได้แบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย โดยเกณฑ์ดังนี้

ระดับคะแนน 0 - 1 หมายถึง ได้รับรางวัลในระดับน้อย

ระดับคะแนน 2 - 4 หมายถึง ได้รับรางวัลในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 5 - 7 หมายถึง ได้รับรางวัลในระดับมาก

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามความพึงพอใจในการปฏิบัติงานประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 30 ข้อ เป็นคำถามให้เลือกตอบแบบประเมินค่า 5 ระดับตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert Scale) เพื่อวัดประเด็นต่าง ๆ สำหรับคำตอบที่ได้แบ่งออกเป็น 5 ระดับคือโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

| ลักษณะคำตอบ    | คะแนน |
|----------------|-------|
| พอใจมากที่สุด  | 5     |
| พอใจมาก        | 4     |
| พอใจปานกลาง    | 3     |
| พอใจน้อย       | 2     |
| พอใจน้อยที่สุด | 1     |

การแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ย เพื่ออธิบายความพึงพอใจในการประกอบอาชีพของผู้แทน  
ยาเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้แบ่งระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

| ค่าเฉลี่ย   | ระดับความพึงพอใจ            |
|-------------|-----------------------------|
| 1.00 – 1.49 | หมายความว่า พพอใจน้อยที่สุด |
| 1.50 – 2.49 | หมายความว่า พพอใจน้อย       |
| 2.50 – 3.49 | หมายความว่า พพอใจปานกลาง    |
| 3.50 – 4.49 | หมายความว่า พพอใจมาก        |
| 4.50 – 5.00 | หมายความว่า พพอใจมากที่สุด  |

**ตอนที่ 4** แบบสอบถามเกี่ยวกับก้าวหน้าในการประกอบอาชีพผู้แทนยาประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 14 ข้อ เป็นคำถามให้เลือกตอบแบบประเมินค่า 5 ระดับตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert Scale) เพื่อวัดประเด็นต่าง ๆ สำหรับคำตอบที่ได้แบ่งออกเป็น 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุดโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

| ลักษณะคำตอบ | คะแนน |
|-------------|-------|
| มากที่สุด   | 5     |
| มาก         | 4     |
| ปานกลาง     | 3     |

|            |   |
|------------|---|
| น้อย       | 2 |
| น้อยที่สุด | 1 |

การแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออธิบายความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพของผู้แทนยาเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้แบ่งระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

| ค่าเฉลี่ย   | ระดับความก้าวหน้า          |
|-------------|----------------------------|
| 1.00 – 1.49 | หมายความว่า พอใจน้อยที่สุด |
| 1.50 – 2.49 | หมายความว่า พอใจน้อย       |
| 2.50 – 3.49 | หมายความว่า พอใจปานกลาง    |
| 3.50 – 4.49 | หมายความว่า พอใจมาก        |
| 4.50 – 5.00 | หมายความว่า พอใจมากที่สุด  |

### การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบเนื้อหาของแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามที่ประกอบด้วยคำถามและคำตอบที่ต้องการเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) และให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ (Expert) จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) รวมถึงภาษา ตลอดจนสำนวนที่ใช้ในแบบสอบถาม จากนั้นนำผลของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมารวมกันคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งคำนวณจากความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่ต้องการวัด กับข้อคำถามที่สร้างขึ้น โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-objective Congruence Index : IOC) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป ดังมีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาดังนี้
  - 4.1 ภก.ฐิติรัตน์ สมหมาย ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการตลาด บริษัท แอ็บบอด ลา บอแรตอริส จำกัด
  - 4.2 ภก.ทรงวุฒิ สารจันทิก ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการตลาด บริษัทชิแนนซิค ประเทศไทย
  - 4.3 ภก.เรวัตร สุวรรณธีรางกูร ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการตลาด บริษัทอินโดไชน่า เฮลท์แคร์ จำกัด

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้แทนยาในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย

6. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 125–126) ผลปรากฏว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของแบบสอบถามด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเท่ากับ .82 ด้านความก้าวหน้าในอาชีพเท่ากับ .76 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.87

7. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบัณฑิตศึกษา คณะวิทยาการจัดการ ถึงแผนกเภสัชกรรมโรงพยาบาลของโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างผู้แทนยาที่ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม ถึงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2551 ทั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ส่งและขอรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง ผลปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 354 ฉบับ
2. ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา
3. นำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้แทนยา ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา สาขาที่สำเร็จการศึกษา บริษัทที่ปฏิบัติงาน อายุการทำงาน รายได้และการได้รับรางวัลในการปฏิบัติงานของผู้แทนยา โดยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage)

**ตอนที่ 2** วิเคราะห์ข้อมูลการได้รับรางวัล โดยนำข้อมูลมาหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และระดับการได้รับรางวัล แล้วนำเสนอผลวิจัยในลักษณะการพรรณนาข้อมูลประกอบตาราง

**ตอนที่ 3** วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน โดยนำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยกลุ่มเดียว (One Sample t-test)

**ตอนที่ 4** วิเคราะห์ระดับความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพผู้แทนฯ โดยนำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยกลุ่มเดียว (One Sample t-test)

**ตอนที่ 5** เปรียบเทียบความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของผู้แทนฯ จำแนกตาม เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และบริษัทที่ปฏิบัติงาน โดยใช้ t-test และเปรียบเทียบความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของผู้แทนฯ จำแนกตาม อายุ สาขาที่สำเร็จการศึกษา อายุการทำงาน รายได้ต่อเดือน และการได้รับรางวัลในการปฏิบัติงาน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) กรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผู้วิจัยได้วิเคราะห์ ความแตกต่างรายคู่ โดยใช้เชฟเฟ (Scheffe)

**ตอนที่ 6** เปรียบเทียบความก้าวหน้าในอาชีพของผู้แทนฯ จำแนกตาม เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และบริษัทที่ปฏิบัติงาน โดยใช้ t-test และเปรียบเทียบความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของผู้แทนฯ จำแนกตาม อายุ สาขาที่สำเร็จการศึกษา อายุการทำงาน รายได้ต่อเดือน และการได้รับรางวัลในการปฏิบัติงาน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) กรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผู้วิจัยได้วิเคราะห์ ความแตกต่างรายคู่ โดยใช้เชฟเฟ (Scheffe)

**ตอนที่ 7** วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการปฏิบัติงานกับความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพของผู้แทนฯ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันโปรดักส์ โมเมนต์ (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อจัดเป็นหมวดหมู่ และเพื่อศึกษา ลักษณะพื้นฐานทั่วไปของผู้แทนยาได้ทำการวิเคราะห์ โดยใช้การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ (Percentage)

2. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจและระดับความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพผู้แทนยาเขตกรุงเทพมหานคร

3. ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เมื่อทดสอบสมมติฐาน ระดับความพึงพอใจกับ ระดับความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของผู้แทนยาว่าอยู่ในระดับมาก โดยใช้ One Sample t-test

4. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ t-test ในการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการปฏิบัติงานและความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพผู้แทนยา จำแนกตาม เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และบริษัทที่ปฏิบัติงานและใช้การวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียวในการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพผู้แทนยาของผู้แทนยาในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตาม อายุ สาขาที่สำเร็จ การศึกษา อายุการทำงาน รายได้ต่อเดือน และการได้รับรางวัล

5. ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ในการหาค่าความสัมพันธ์ของความพึงพอใจในการปฏิบัติงานกับความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพผู้แทนยา การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และสัมพันธ์กันอย่างไร ความสัมพันธ์อาจจะเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือทิศทางตรงกันข้ามก็ได้ การนำค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้มาแปลผลใช้เกณฑ์ดังนี้คือ ถ้ายอมรับสมมติฐานทางสถิติว่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์เป็น 0 หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่ถ้าปฏิเสธสมมติฐาน ดังกล่าว หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันคือ มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทิศทางของ ความสัมพันธ์จะพิจารณาจากเครื่องหมายของค่าสหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ คือ ถ้าเป็นไปในทางบวก หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในลักษณะที่คล้อยตามกัน แต่ถ้าเป็นไปในทางลบ หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ผกผันกันหรือตรงกันข้ามกัน การพิจารณาระดับ ความสัมพันธ์พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.30 หรือ ต่ำกว่า หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับน้อย



ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  $0.30 - 0.70$  หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  $0.71$  ขึ้นไป หมายความว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับมาก (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2534 : 324 )