

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เรื่อง การศึกษาความต้องการด้านกิจกรรมนักศึกษาและทัศนคติของนักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการในการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านจิตวิทยากับความต้องการเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษา โดยมีการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ
  - 3.2.2 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**3.1.1 ประชากร** ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาทันตแพทย์ระดับปริญญาตรี ตามหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2550 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 284 คน

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาทันตแพทย์ระดับปริญญาตรีหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียน ปีการศึกษา 2550 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 251 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ใช้เกณฑ์ตามตารางของ Krejcie & Morgan ที่กำหนดความคลาดเคลื่อน 5 % ได้กลุ่มตัวอย่าง 162 คน แต่ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 251 คน เนื่องจากผู้วิจัยต้องการลดความคลาดเคลื่อนดังกล่าว

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสอบถามของมณฑา เหมศิริ (2545 : 79-89) สร้างขึ้นมาเพื่อศึกษาความต้องการด้านกิจกรรมนักศึกษาและทัศนคติของนักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามเลือกตอบ (Check-list) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ชั้นปี เพศ อายุ การใช้จ่าย วิธีการเข้าศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสม การเป็นสมาชิกชมรม/สมาคม การหารายได้พิเศษ ความต้องการทุนการศึกษา การได้รับทุนการศึกษา และการทำกิจกรรมนอกหลักสูตร จำนวน 11 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษา ของนักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รวมทั้ง 4 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย

1. ด้านกีฬา ได้แก่ ข้อ 1-12
2. ด้านศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ ข้อ 13-22
3. ด้านบำเพ็ญประโยชน์ ได้แก่ ข้อ 23-31
4. ด้านส่งเสริมวิชาการ ได้แก่ ข้อ 32-40

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อกิจกรรมนักศึกษา มีทั้งหมด 9 ข้อ เป็นคำถามเชิงนิเสธ ได้แก่ ข้อ 1, 2, และข้อ 9 เพื่อใช้ตรวจสอบความตั้งใจของผู้ตอบแบบสอบถามในการวิเคราะห์ข้อมูล ต้องให้น้ำหนักของคะแนนเป็นตรงข้ามกับข้อ อื่นๆ ประสพการณ์ทางด้านกิจกรรม มีจำนวน 10 ข้อ และความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน มีจำนวน 11 ข้อ เป็นคำถามเชิงนิเสธ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 5, 8, และ 9 เพื่อใช้ตรวจสอบความตั้งใจของผู้ตอบแบบสอบถามในการวิเคราะห์ข้อมูล ต้องให้น้ำหนักของคะแนนเป็นตรงข้ามกับข้ออื่นๆ

คำตอบ รูปแบบคำตอบประมาณค่าของทัศนคติมีลักษณะเป็นมาตรฐาน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 อันดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบในระดับใดระดับหนึ่ง การให้คะแนนถือเกณฑ์ดังนี้

- |   |             |                      |
|---|-------------|----------------------|
| 5 | หมายความว่า | เห็นด้วยอย่างยิ่ง    |
| 4 | หมายความว่า | เห็นด้วย             |
| 3 | หมายความว่า | ไม่แน่ใจ             |
| 2 | หมายความว่า | ไม่เห็นด้วย          |
| 1 | หมายความว่า | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |

คำตอบ ประสพการณ์ทางด้านกิจกรรม และความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 อันดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีการให้คะแนนแต่ละระดับ ดังนี้

- |   |             |            |
|---|-------------|------------|
| 5 | หมายความว่า | มากที่สุด  |
| 4 | หมายความว่า | มาก        |
| 3 | หมายความว่า | ปานกลาง    |
| 2 | หมายความว่า | น้อย       |
| 1 | หมายความว่า | น้อยที่สุด |

### 3.2.2 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาปัญหา และสภาพการณ์โดยตรงจากการสังเกตและเข้าร่วมกิจกรรม
2. รวบรวมข้อคิดเห็นต่างๆ จากนักการศึกษานักวิชาการ หรือผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนิสิตนักศึกษา
3. ศึกษาค้นคว้า จากหนังสือ ตำรา เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. นำผลที่ได้จากการศึกษา จากข้อที่ 1-3 มาสรุปเป็นลักษณะที่จะต้องประเมินกิจกรรมในด้านต่างๆ 4 ด้าน คือ ด้านกีฬา ด้านศิลปวัฒนธรรม ด้านบำเพ็ญประโยชน์ ด้านส่งเสริมวิชาการ
5. นำแบบสอบถามของ มณฑา เหมศิริ (2545 : 79-89) ที่ผ่านการสร้างและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญมาประยุกต์ใช้
6. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนน้ำหนักของตัวเลือก 5 ระดับ ตั้งแต่ 1-5 คะแนน ซึ่งมีความหมายดังนี้
  - 5 หมายความว่า ผู้ตอบมีความต้องการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนักศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด
  - 4 หมายความว่า ผู้ตอบมีความต้องการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนักศึกษาอยู่ในระดับมาก
  - 3 หมายความว่า ผู้ตอบมีความต้องการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง
  - 2 หมายความว่า ผู้ตอบมีความต้องการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนักศึกษาอยู่ในระดับน้อย
  - 1 หมายความว่า ผู้ตอบมีความต้องการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนักศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด
7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากการใช้ภาษาและผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบแบบสอบถามประกอบด้วย
  1. ผศ.ทพ.ญ. ดร. ศิริเพ็ญ วนแสงสกุล ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการนักศึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
  2. นางนภวรรณ งามเกษม หัวหน้างานกิจกรรมนักศึกษา กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
  3. นางวิไลวรรณ ชึ่งปรีดา นักแนะแนวการศึกษา 8 หัวหน้าศูนย์นักศึกษาฝึกการ กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
8. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) ที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของ

แบบสอบถาม โดยใช้ค่าสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจากคณบดี คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยนำแบบสอบถามไปแจกให้นักศึกษาตามชั้นปี ต่างๆ ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1- 5 และขอรับแบบสอบถามคืนในวันที่แจกแบบสอบถาม
3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่แจกไปทั้งหมด 251 ชุด และได้รับคืน ครบ 251 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 โดยจำแนกตามชั้นปี ดังตาราง 3.1 มาวิเคราะห์ข้อมูล ตาราง 3.1 จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืน จำแนกตามตามชั้นปี

ชั้นปี	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน	ร้อยละ
1	54	54	21.50
2	72	72	28.70
3	53	53	21.10
4	42	42	16.70
5	30	30	12.00
รวม	251	251	100

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำมาดำเนินการดังนี้

1. คัดเลือกแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา และตรวจสอบเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์
2. ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ด้วยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปของตารางและแปลผลด้วยการบรรยาย
3. ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมของนักศึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) แล้วนำเสนอในภาพรวมของแต่ละด้านและแปลผลด้วยการบรรยาย
4. ทดสอบสมมติฐานการวิจัย ด้วยสถิติ One way ANOVA และ Pearson correlation Coefficient

ในการแปลความหมาย เพื่อให้ได้ค่าเฉลี่ยน้ำหนักคำตอบ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ความหมายตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best) ดังนี้

1) ความต้องการเกี่ยวกับกิจกรรม

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายความว่า	มีความต้องการมากที่สุด
	3.50 – 4.49	หมายความว่า	มีความต้องการมาก
	2.50 – 3.49	หมายความว่า	มีความต้องการปานกลาง
	1.50 – 2.49	หมายความว่า	มีความต้องการน้อย
	1.00 – 1.49	หมายความว่า	มีความต้องการน้อยที่สุด

2) เกณฑ์ในการแปลผลหาค่าเฉลี่ยของทัศนคติได้กำหนดคะแนนเฉลี่ยรวมของทัศนคติ

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายความว่า	ทัศนคติที่ดีมากที่สุด
	3.50 – 4.49	หมายความว่า	ทัศนคติที่ดีมาก
	2.50 – 3.49	หมายความว่า	ทัศนคติปานกลาง
	1.50 – 2.49	หมายความว่า	ทัศนคติที่ดีน้อย
	1.00 – 1.49	หมายความว่า	ทัศนคติที่ดีน้อยที่สุด

3) ประสิทธิภาพด้านกิจกรรม

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายความว่า	ประสิทธิภาพดีมากที่สุด
	3.50 – 4.49	หมายความว่า	ประสิทธิภาพที่ดีมาก
	2.50 – 3.49	หมายความว่า	ประสิทธิภาพปานกลาง
	1.50 – 2.49	หมายความว่า	ประสิทธิภาพน้อย
	1.00 – 1.49	หมายความว่า	ประสิทธิภาพน้อยที่สุด

4) ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์ดีมากที่สุด
	3.50 – 4.49	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์ดีมาก
	2.50 – 3.49	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
	1.50 – 2.49	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์น้อย
	1.00 – 1.49	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด

### 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ค่าร้อยละ

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าร้อยละ} &= \text{การคำนวณโดยเอา } 100 \text{ ไปคูณอัตราส่วนที่ต้องการหาผลลัพธ์} \\
 &= \frac{n \times 100}{N} \\
 &= \frac{\text{จำนวนผู้ให้ข้อมูล} \times 100}{\text{จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด}}
 \end{aligned}$$

## ประชากรทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย  $\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$

$\bar{X}$  คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum x$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$n$  คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

## 3. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

SD คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$  คือ ผลรวมแต่ละด้านยกกำลังสอง

$(\sum x)^2$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

$n$  คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

## 4. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Cronbach

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum s^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  = ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

$n$  = จำนวนข้อในแบบสอบถาม

$s_i^2$  = ความแปรปรวนของข้อคำถามที่ข้อที่ 1

$S^2$  = ความแปรปรวนของคำถามทั้งหมด

## 5. ค่าความสัมพันธ์ ONE WAY ANOVA

## 6. เกณฑ์ในการแปลผลหาค่าเฉลี่ยของทัศนคติ ของ สถิติ ONE WAY ANOVA

ใช้เกณฑ์ตามแบบได้กำหนดคะแนนเฉลี่ยรวมของทัศนคติออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้ค่าพิสัยและ ค่า  $SD \pm \bar{x}$  และให้ความหมายดังนี้  
ทัศนคติได้กำหนดและให้ความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายความว่า ทัศนคติที่ดี

ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายความว่า ทัศนคติปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายความว่า ทัศนคติไม่ดี

ประสบการณ์ด้านกิจกรรม ได้กำหนดและให้ความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00	หมายความว่า	ประสบการณ์มาก
ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67	หมายความว่า	ประสบการณ์ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33	หมายความว่า	ประสบการณ์น้อย

ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน ได้กำหนดและให้ความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00	หมายความว่า	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67	หมายความว่า	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33	หมายความว่า	ระดับน้อย

ชำนาญกหอสมุด