

## บทที่ ๓

### วัสดุในการศึกษา

#### รูปแบบของการศึกษา

การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive research) เพื่อศึกษาระดับความรู้และการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ รวมทั้งเปรียบเทียบ (comparative study) หากความล้มเหลวระหว่างการสูบบุหรี่หรือไม่สูบบุหรี่ของนักศึกษากับระดับความรู้เรื่องบุหรี่ เผศ ฐานะ สังคมและครอบครัว และลักษณะเพื่อนฝูง ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### ลักษณะประชากรและการลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากรที่ศึกษา

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ปีการศึกษา 2535

##### การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีคำนวณจากสูตรดังนี้

$$n = \frac{Z^2 \cdot NP \cdot (1-P)}{Z^2 P \cdot (1-P) + NE^2}$$

N = จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทั้งหมด = 3491

P = สัดส่วนของประชากรอายุ 15 - 19 ปี ภาคเหนือที่สูบบุหรี่ = 9.9 %

E = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ = 0.05

Z = ค่าคงแผลมาตรฐาน = 1.96 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

จากการคำนวณ ได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 118.76 คน แต่ในการศึกษาได้เพิ่มจำนวนเป็น 200 คน ทั้งนี้เพื่อลด Cluster effect

### วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยวิธี Systematic Random Sampling Technique โดย พิจารณาว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ในห้องพักของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งจำแนกเป็นห้องชายและหญิง ในแต่ละห้องพักบีระกอบไปด้วยนักศึกษาชายและหญิง ดังนั้นจึงสามารถจำแนกลักษณะของห้องพักเป็น 2 ลักษณะคือห้องพักหญิงและชาย เลือกห้องชายและหญิงอย่างละ 1 ห้องแล้ว ใช้วิธีเลือก นักศึกษาชายและหญิงเพื่อละ 100 คน จากห้องพักต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย โดยวิธี Systematic Random Sampling Technique

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือเป็นแบบสอบถามชิ่งประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วนดังนี้

- ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา รายได้ต่อหน่วยเวลา ลักษณะครอบครัว ลักษณะเพื่อนฝูง เป็นต้น
- ความรู้เกี่ยวกับเรื่องบุหรี่ ได้แก่ สถานการณ์ที่ว่าไปเรื่องบุหรี่ และพิษภัยของบุหรี่ เป็นคำตามปรนัย ให้เลือกตอบ 4 ตัว โดยมีคำตอบถูกต้องเนียงคำตอบเดียวจำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน และเป็นแบบภา ถก-ผิด ถ้าจำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน
- การปฏิบัติตนเกี่ยวกับเรื่องบุหรี่ ได้แก่ลักษณะการสูบบุหรี่ เช่น การสูบหรือไม่สูบบุหรี่ อัตราการสูบบุหรี่ต่อหน่วยเวลา ลักษณะบุหรี่ที่สูบ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเรื่องบุหรี่ เหตุผลของการสูบหรือเลิกสูบบุหรี่ วิธีทางที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับเรื่องบุหรี่ เป็นต้น คำถามเป็นลักษณะปลายปิด เลือกตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ และปลายเปิดตอบอิสระ

## การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. สร้างแบบสอบถาม โดยศึกษารายละเอียดจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และประสบการณ์ รูปแบบสอบถาม เป็นลักษณะปลายเปิด ให้เลือกตอบแบบปรนัย และปลายเปิดตอบอิสระ

2. ตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ไว้ และวิชาการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน

3. นำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษา ทั้งกลุ่มชาย ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น โดยทำการทดสอบ 1 ครั้ง กับนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งไม่จำกัดเพศ จำนวน 20 คน และหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือในการทดสอบโดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson 20) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.89

4. ตรวจสอบแก้ไขแบบสอบถามหลังการทดสอบ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลของกลุ่มประชากรศึกษาต่อไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อประสานงานเพื่อขอความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการเก็บข้อมูลของนักศึกษา โดยผ่านอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และประธานหอพักนักศึกษา

2. รวบรวมข้อมูลและทำการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ ในกรณีที่พบข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์จะดำเนินการติดต่อสอบถามเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่งเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. ลงทะเบียนข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วย computer

*Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved*

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดย โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup> (Statistic Package for the social Sciences/Personal Computer) และโดยโปรแกรม Epi-Info โดยใช้ระเบียบวิเคราะห์ทางสถิติดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ (percentage) ค่ามัธยฐาน (median) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อแสดงลักษณะของข้อมูลทั่วไป
2. สถิติสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปร ใช้สถิติ Chi-Square test, T-test และ Odd Ratio

สถานที่ใช้ในการดำเนินการ

หอพักนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตั้งแต่ มกราคม-กันยายน 2535 รวม 10 เดือน

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
**Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University**  
**All rights reserved**