



บทที่ 3

**วิธีดำเนินการวิจัย**

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาเปรียบเทียบภูมิหลังและวิธีการศึกษา ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยสุโขทัย  
ธรรมาธิราช ระหว่างกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกับกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ มีวิธี  
ดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือบัณฑิตมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่เข้าศึกษาใน  
มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2523 สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2525 เป็นนักศึกษาในหลัก  
สูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง 2 ปี ตามที่ปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขนาดของประชากรแยกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวนบัณฑิต ทั้งหมด	จำนวนบัณฑิตที่มี สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง	จำนวนบัณฑิตที่มี สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ
ศึกษาศาสตร์	8217	227	2043
วิทยาการจัดการ	1377	42	37
รวม	9594	269	2080

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างบัณฑิตที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ สาขาวิชา  
ศึกษาศาสตร์ จากตารางสำเร็จซึ่งจัดทำโดย Bureau of Reserch, New York State  
Division of Housing and Community Renewal (ประคอง กรรมสุด 2525:13-15)  
มีความเชื่อมั่น 95% การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)  
ส่วนกลุ่มอื่นผู้วิจัยใช้ประชากรทั้งหมด ดังปรากฏในตารางที่ 2

010976

117932993

ตารางที่ 2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแยกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวนกลุ่มตัวอย่างบังคืดที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง	จำนวนกลุ่มตัวอย่างบังคืดที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ
ศึกษาศาสตร์	227	335
วิทยาการจัดการ	42	97
รวม	269	372

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ภูมิหลังของบังคืด ศึกษาในด้าน เพศ อายุ รายได้ขณะศึกษา สถานภาพการสมรส อาชีพของคู่สมรส จำนวนบุตร อายุของบุตร อาชีพของบังคืด ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียน

2. วิธีการศึกษาของบังคืด ศึกษาด้านการเข้ารับฟังการสอนเสริม การศึกษาเอกสารการสอน การรับฟังรายการวิทยุกระจายเสียงประกอบชุดวิชา การดูรายการวิทยุโทรทัศน์ประกอบชุดวิชา การค้นคว้าหนังสืออื่นๆ การใช้บริการมุม มสธ.

3. สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของบังคืดมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2525

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับภูมิหลังของบังคืด สอบถามเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

1. คะแนนเฉลี่ยสะสม เมื่อจบการศึกษา
2. สาขาวิชาที่ศึกษา
3. เพศ
4. อายุ
5. รายได้ประจำขณะศึกษา

6. อาชีพของบัณฑิต
7. วุฒิการศึกษาสูงสุดของบัณฑิตก่อน เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมา-  
ธิราช
8. สถานภาพการสมรส
9. จำนวนบุตร, อายุของบุตร
10. อาชีพของกลุ่มสมรส
11. วุฒิการศึกษาสูงสุดของกลุ่มสมรส
12. รายได้ประจำของกลุ่มสมรส
13. ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียน

ตอนที่ 2 สอบถาม เกี่ยวกับวิธีการศึกษาของบัณฑิต สอบถาม เกี่ยวกับ เรื่องต่อไปนี้

1. การเข้ารับฟังการสอน เสริม
2. การศึกษาเอกสารการสอน และการทำแบบฝึกปฏิบัติ
3. การฟังรายการวิทยุกระจายเสียงประกอบชุดวิชา
4. การชมรายการวิทยุโทรทัศน์ประกอบชุดวิชา
5. การค้นคว้าหนังสืออื่นๆ
6. การใช้บริการจากมุม มสธ.

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม เป็นแบบ เลือกตอบ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. รวบรวมลักษณะต่างๆ ที่ต้องการศึกษา พิจารณาว่าครอบคลุมตัวแปรที่ต้องการศึกษาหรือไม่
2. สร้างข้อคำถามจากลักษณะที่รวบรวมได้ในข้อ 1 เสร็จแล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา ปรับปรุง แก้ไข
3. หลังจากปรับปรุงแล้ว นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 8 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และภาษาที่ใช้ (ดูรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคผนวก ข)
4. ปรับปรุง แก้ไขแบบสอบถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ แล้วนำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ ( try out ) กับบัณฑิตมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จำนวน 52 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถาม ปรากฏว่าบัณฑิตทุกคนสามารถตอบแบบสอบถามได้
5. พิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้จริงต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตอธิการบดีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ทำการวิจัยในเรื่องเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงขอข้อมูล ชื่อ ที่อยู่ ของประชากรทั้งหมด แล้วแยกเก็บข้อมูลเป็น 2 ส่วนคือ

1. กลุ่มตัวอย่างที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง ซึ่งเป็นบัณฑิตที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมชั้นดีคนหนึ่ง ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามขณะที่บัณฑิตมาซ่อมใหญ่ เพื่อรับปริญญาบัตร

2. กลุ่มตัวอย่างที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ เนื่องจากมีบัณฑิตมาซ่อมรับปริญญาบัตรมาก ไม่สามารถทราบว่าผู้ใด เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ ผู้วิจัยจึงส่งแบบสอบถามให้ทางไปรษณีย์ โดยสอดซองปิดผนึก จ่าหน้าถึงผู้วิจัยไปด้วยเพื่อ เป็นการสะดวกสำหรับผู้ตอบในการส่งแบบสอบถามกลับคืนมายังผู้วิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ลงรหัสข้อมูลลงในช่องที่ผู้วิจัยได้ทำขึ้นด้านขวาของแบบสอบถาม (ดูรายละเอียดแบบสอบถามจากภาคผนวก ก)

2. นำข้อมูลที่ลงรหัสแล้วไปบันทึกข้อมูลลงในเทปคอมพิวเตอร์ โดยเครื่องบันทึกข้อมูล (Data Entry) ของสำนักงานปฏิรูปที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในแบบสอบถามแต่ละฉบับจะต้องผ่านขั้นตอนการบันทึกข้อมูล 2 ขั้นตอน คือ การบันทึกข้อมูลครั้งแรก (Entry) และการตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกครั้งแรก (Verify)

3. ผู้วิจัยนำข้อมูลจากเทปคอมพิวเตอร์ไปตรวจสอบความถูกต้องโดยให้คอมพิวเตอร์พิมพ์ข้อมูลที่ได้นับที่ทุกไปทั้งหมดลงบนกระดาษต่อเอง แล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องทั่ว ๆ ไปจากกระดาษต่อเองนั้น แล้วแก้ไขให้ถูกต้อง

4. นำข้อมูลที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วไปวิเคราะห์ ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เรียกว่า SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในเรื่องต่อไปนี้ (การคำนวณจากรายละเอียดจากภาคผนวก ค)

1. รายงานเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของบัณฑิตแต่ละกลุ่ม โดยการแจกแจงร้อยละหาค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามสาขาวิชา โดยใช้สถิติต่อไปนี้
- ก. สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวัดในมาตราอันดับภาคและสัดส่วน เปรียบเทียบโดยใช้การทดสอบค่า  $t$  ( $t$ -test)
  - ข. สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวัดในมาตรานามบัญญัติ เปรียบเทียบโดยใช้ไคส-แควร์ในตารางการถ่วง (Chi-square)
3. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรภายในกลุ่ม ในแต่ละสาขาวิชา และแยกกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติต่อไปนี้
- ก. หาค่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson) ของตัวแปรต่อไปนี้ คือ อายุ รายได้ประจำขณะศึกษา จำนวนบุตร วุฒิการศึกษาของผู้สมรส รายได้ประจำของผู้สมรส ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียน การเข้ารับฟังการสอน เสริมการศึกษา เอกสารการสอน การส่งรายการวิทยุกระจายเสียงประกอบชุดวิชา การชมรายการโทรทัศน์ประกอบชุดวิชา การค้นคว้าหนังสืออื่น และการใช้บริการมุม มสธ.
  - ข. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ พอยท์ ไบซีเรียล (Point biserial Correlation) ระหว่างเพศกับตัวแปรในข้อ ก
4. ทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้ในข้อ 3 ระหว่างกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง กับกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำในแต่ละสาขาวิชา โดยแปลงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ให้เป็นคะแนนมาตรฐาน ( $Z$ ) ตามวิธีของ ฟิชเชอร์ (Fisher)

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย