

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาโปรแกรมการผลิตมหาบัณฑิตภาคนอกเวลาราชการ
ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)
ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยโดยลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล และการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโปรแกรมการผลิตมหาบัณฑิตภาคนอกเวลาราชการ ใน
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 8 หลักสูตร ได้แก่

1. หลักสูตรบริหารธุรกิจ
2. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์
3. หลักสูตรการสื่อสารมวลชน
4. หลักสูตรวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์
5. หลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหกรรม
6. หลักสูตรวิศวกรรมเคมี
7. หลักสูตรการปกครอง และ
8. หลักสูตรบริหารการศึกษ

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมจำนวนอาจารย์ผู้สอน และผู้บริหาร จากหลักสูตรที่เปิดสอนภาคนอกเวลาราชการในปีการศึกษา 2536 จำนวน 128 คน ดังนี้ บริหาร-ธุรกิจ 31 คน รัฐประศาสนศาสตร์ 15 คน สื่อสารมวลชน 14 คน วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ 14 คน วิศวกรรมอุตสาหกรรม 14 คน วิศวกรรมเคมี 13 คน การปกครอง 14 คน บริหารการศึกษา 13 คน จำนวนประชากรทั้ง 8 หลักสูตรนี้ประกอบด้วย

1. อาจารย์ประจำที่ทำการสอนหลักสูตรภาคนอกเวลาราชการ

2. ผู้บริหาร ซึ่งอาจจทำการบริหารอย่างเดียว หรือทำการสอนพร้อมกันไป ด้วย ได้แก่ ประธานหลักสูตร รองประธานหลักสูตร กรรมการและเลขานุการ หรือผู้อำนวยการ หลักสูตร รองผู้อำนวยการหลักสูตร และกรรมการหลักสูตร ของคณะที่มีการเปิดสอนหลักสูตรภาคนอกเวลาราชการ

2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่เป็นนิสิตมหาวิทยาลัยภาคนอกเวลาราชการ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้คือ นิสิตปัจจุบันที่กำลังศึกษาอยู่จำนวน 1,058 คน นิสิตที่สำเร็จ การศึกษาแล้วจำนวน 492 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้ง 2 กลุ่ม แบบแบ่ง ระดับชั้น (Stratified Random Sampling) และได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตาราง สำเร็จรูปของทาร์ยามาเน่ (อ้างอิงประกอบ กรรณสูต, 2528) ที่มีความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1.2.1 นิสิตปัจจุบันที่ศึกษาอยู่จำนวน 1,058 คน สุ่มได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 267 คน นามานเฉลี่ยทั้ง 8 หลักสูตรได้กลุ่มตัวอย่างแต่ละหลักสูตรดังรายละเอียดในตารางที่ 1

1.2.2 นิสิตที่สำเร็จการศึกษาจำนวน 492 คน สุ่มได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 222 คน นามานเฉลี่ยทั้ง 3 หลักสูตรได้กลุ่มตัวอย่างแต่ละหลักสูตรดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างนิสิตปัจจุบัน

| หลักสูตร | จำนวน | |
|-----------------------------------|---------|--------------------|
| | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง(25%) |
| 1. หลักสูตรบริหารธุรกิจ | 314 | 79 |
| 2. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ | 329 | 83 |
| 3. หลักสูตรสื่อสารมวลชน | 89 | 23 |
| 4. หลักสูตรวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ | 74 | 19 |
| 5. หลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการ | 27 | 7 |
| 6. หลักสูตรวิศวกรรมเคมี | 45 | 11 |
| 7. หลักสูตรการปกครอง | 132 | 33 |
| 8. หลักสูตรบริหารการศึกษ | 48 | 12 |
| รวม | 1,058 | 267 |

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ที่สำเร็จการศึกษา

| หลักสูตร | จำนวน | |
|-----------------------------|---------|--------------------|
| | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง(45%) |
| 1. หลักสูตรบริหารธุรกิจ | 263 | 119 |
| 2. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ | 214 | 96 |
| 3. หลักสูตรสื่อสารมวลชน | 15 | 7 |
| รวม | 492 | 222 |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เอกสาร ผู้วิจัยได้หาการศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานการประชุม รายงานการสัมมนา สรุปข้อมูลต่าง ๆ บันทึกการขอเปิดหลักสูตร คู่มือ กฎเกณฑ์ ระเบียบ ที่ถูกกำหนดขึ้นตลอดจนบทความที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาถึงความเป็นมาในด้าน การบริหารงาน การดำเนินงาน การจัดการศึกษา และการบริหารการเงิน

2. แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้หาการศึกษาข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้อง สภาพแวดล้อมทั่ว ๆ ไปของโปรแกรมการผลิตภาคินอกเวลาราชการ แล้วนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามโดยมีข้อความในแง่ของแนวความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 สอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน ในด้านการบริหารงาน การดำเนินงาน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในด้านต่าง ๆ

ชุดที่ 2 สอบถามความคิดเห็นของนิสิตภาคินอกเวลาราชการที่กำลังศึกษาอยู่ในด้าน หลักสูตร การเรียนการสอน และสิ่งเอื้ออำนวยความสะดวก ฯลฯ

ชุดที่ 3 สอบถามความคิดเห็นของนิสิตภาคินอกเวลาราชการที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ในด้านการเรียนการสอน การนำความรู้ความสามารถไปใช้ ฯลฯ

ลักษณะของแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด จะถูกแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสภาพภาพทั่วไปและประสบการณ์ด้านต่าง ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นิสิตปัจจุบันที่กำลังศึกษาอยู่ และนิสิตที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ของหลักสูตรภาคินอกเวลาราชการ เกี่ยวกับความพึงพอใจ ความต้องการ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ

ในส่วนของตอนที่ 2 ของแบบสอบถามที่ถามเกี่ยวกับความคิดเห็นทั้ง 3 ชุดนั้น ผู้วิจัยจะใช้เกณฑ์แสดงความคิดเห็นเป็นแบบการประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

- | | | | |
|---|---------|-----------------------------------|-------------------------|
| 5 | หมายถึง | ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับข้อความ | มากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับข้อความ | มาก |
| 3 | หมายถึง | ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับข้อความ | ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับข้อความ | น้อย |
| 1 | หมายถึง | ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับข้อความ | น้อยที่สุด หรือไม่มีเลย |

การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ รายงานการประชุม รายงานการสัมมนา สรุปข้อมูลต่าง ๆ บันทึกการขอเปิดหลักสูตร คู่มือ ระเบียบ กฎ เกณฑ์ที่ถูกกำหนดขึ้น ตลอดจนหนังสือ วารสาร บทความที่เกี่ยวข้อง แล้วหาข้อมูลที่ได้ไปศึกษาเนื้อหาเพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามใช้ในการวิจัยครั้งนี้

2. ศึกษาด้วยการสนทนากับ ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นิสิต และผู้ที่เกี่ยวข้องกับงาน การผลิตมหาบัณฑิตภาคนอกเวลาราชการ เกี่ยวกับสภาพทั่ว ๆ ไป การดำเนินงาน ความต้องการ ปัญหาและอุปสรรค เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยนพนธ์ตรวจสอบเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีข้อความตรงตามเนื้อหา มีความชัดเจนครอบคลุมครบตามวัตถุประสงค์ ตลอดจนภาษาที่ใช้ถูกต้อง เข้าใจง่าย

4. นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านพิจารณา พร้อมทั้งตรวจสอบเพื่อความตรงของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยนพนธ์ คณะผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร. ศุภชัย ยาวประภาส
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สรชัย พิศาลบุตร
3. รองศาสตราจารย์ ดร. อมรชัย ตันติเมธ
4. รองศาสตราจารย์ ดร. วิลลภา เทพัสติน ณ อยุธยา
5. รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ บวรศิริ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับเอกสาร

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ เช่น รายงานการประชุม รายงานการสัมมนา สรุปข้อมูลต่าง ๆ บันทึกการขอเปิดหลักสูตร คู่มือ ระเบียบ กฎ เกณฑ์ที่ถูกกำหนดขึ้น ตลอดจนบทความที่เกี่ยวข้อง

2. แบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1. ส่งแบบสอบถามโดยทางไปรษณีย์ให้กับนิสิตที่สำเร็จการศึกษาแล้ว โดยผู้วิจัยได้ระบุชื่อพร้อมที่อยู่ของผู้วิจัยไว้ในส่วนหลังสุดของแบบสอบถาม พร้อมทั้งได้ติดดวงตราไปรษณียากรไว้ให้แล้ว เพื่อผู้ตอบแบบสอบถามจะได้ส่งคืนให้กับผู้วิจัยทางไปรษณีย์ได้โดยสะดวก

2. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน และนิสิตปัจจุบันซึ่งยังศึกษาอยู่ไปแจกด้วยตนเอง ทั้งนี้ได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์บางท่านให้ความช่วยเหลือ หรือขอความร่วมมือจากบุคคลต่าง ๆ เช่น นายทะเบียนคณะ เจ้าหน้าที่บัณฑิตศึกษาคณะ เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร และเจ้าหน้าที่ในคณะที่เปิดสอนหลักสูตรภาคนอกเวลาราชการ

การเก็บรวบรวมแบบสอบถามใช้เวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้นประมาณ 7 เดือน โดยเริ่มส่งแบบสอบถาม ตั้งแต่วันที่ 25 เดือน ธันวาคม 2536 ถึง วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม 2537

จากการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อศึกษาโปรแกรมการผลิตมหาบัณฑิตภาคนอกเวลาราชการในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 8 หลักสูตร ปรากฏผลดังนี้คือ จำนวนแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลจากผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนจำนวน 128 ชุด ได้รับคืน 65 ชุด คิดเป็นร้อยละ 50.78 ข้อมูลจากนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่จำนวน 267 ชุด ได้รับคืน 214 ชุด คิดเป็นร้อยละ 80.15 ข้อมูลจากนิสิตที่สำเร็จการศึกษาแล้วจำนวน 222 ชุด ได้รับคืน 169 ชุด คิดเป็นร้อยละ 76.13 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน

| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | จำนวน | | |
|-------------------------------|--------------|-----------|--------|
| | ส่งแบบสอบถาม | ได้รับคืน | ร้อยละ |
| 1. ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน | 128 | 65 | 50.78 |
| 2. นิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ | 267 | 214 | 80.15 |
| 3. นิสิตที่สำเร็จการศึกษาแล้ว | 222 | 169 | 76.13 |
| รวม | 617 | 448 | 72.61 |

การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะนำมาวิเคราะห์ และนำเสนอด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารแบ่งออกเป็น
 - 1.1 ด้านการบริหารงาน ได้แก่ นโยบายและหลักเกณฑ์ โครงสร้างการบริหารงาน
 - 1.2 ด้านการดำเนินงาน ได้แก่ การประสานงาน ขั้นตอนการเสนอขอเปิดหลักสูตร และการเสนอขออนุมัติ
 - 1.3 ด้านการจัดการศึกษา ได้แก่ หลักสูตร การรับเข้าศึกษา การกำหนดอัตราค่าหน่วยกิต
 - 1.4 ด้านการเงิน ได้แก่ อัตราการเบิกจ่ายค่าใช้จ่าย และการจัดสรรเงินทุนในมหาวิทยาลัย

จากนั้นนำข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ของหลักสูตรภาคนอกเวลาราชการในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 8 หลักสูตร มาวิเคราะห์เนื้อหาพร้อมทั้งนำเสนอในรูปแบบของแผนภูมิและความเรียง

2. การวิเคราะห์แบบสอบถามทั้ง 3 ชุด ซึ่งในแต่ละชุดแบ่งออกเป็น 2 ตอน นั้น ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการแจกแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ และประสบการณ์ด้านต่าง ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาร้อยละ (Percentage) พร้อมทั้งนำเสนอในรูปแบบของตารางและความเรียง
- ตอนที่ 2 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) พร้อมทั้งนำเสนอในรูปแบบของตาราง และความเรียง

ในการวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 2 ผู้วิจัยกำหนดความหมายของค่าเฉลี่ยตาม

เกณฑ์ ต่อไปนี้



| ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง | ความหมาย |
|----------------------|--|
| 4.50 - 5.00 | หมายความว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อนี้มากที่สุด |
| 3.50 - 4.49 | หมายความว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อนี้มาก |
| 2.50 - 3.49 | หมายความว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อนี้ปานกลาง |
| 1.50 - 2.49 | หมายความว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อนี้น้อย |
| 1.00 - 1.49 | หมายความว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อนี้น้อยที่สุด หรือ ไม่มีเลย |

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและหาค่าสถิติต่าง ๆ โดยใช้เครื่องคำนวณโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (STATISTICAL PACKAGE FOR SOCIAL SERVICES)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. การแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)
2. การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) คำนวณจากสูตร

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (\text{ประกอบ กรรณสูตร, 2528})$$

| | | | |
|-------|-----------|-----|---------------------------------|
| เมื่อ | \bar{X} | แทน | คะแนนเฉลี่ย |
| | $\sum X$ | แทน | ผลรวมของคะแนนทั้งหมด |
| | N | แทน | จำนวนประชากร หรือ กลุ่มตัวอย่าง |

3. การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คำนวณจากสูตร

$$\text{สูตร } S.D. = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{N}} \quad (\text{ประกอบ กรรณสูตร, 2528})$$

| | | | |
|-------|--------------|-----|---------------------------------|
| เมื่อ | S.D. | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| | $(\sum X)^2$ | แทน | ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง |
| | $\sum X^2$ | แทน | ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง |
| | N | แทน | จำนวนประชากร หรือ กลุ่มตัวอย่าง |