

วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาพิจารณาอ่านจากมหาวิทยาลัยรามคำแหงตามสภาพความมืออยู่จริงระหว่างการวิจัย โดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เตรียมดำเนินการเป็นขั้นตอนนับตั้งแต่ การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัยรามคำแหง และกลุ่มบุรุษทรงคุณวุฒิในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ดังต่อไปนี้

กลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้แก่ อธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการสำนัก รองคณบดี หัวหน้าภาค ผู้อำนวยการกอง หัวหน้าฝ่าย เสนาธิการคณะ เสนาธิการสำนัก จำนวนทั้งหมด 93 คน ผู้บริหารทั้งหมดนี้เป็นผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งอยู่ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2525 กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่กำหนดค่าน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบของมหาวิทยาลัยรามคำแหง จึงมีจำนวนดังต่อไปนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนของประชากรที่ใช้ในการวิจัยที่เป็นผู้บริหารมหาวิทยาลัย
รามคำแหง

ประชากร	จำนวน
อธิการบดี	1
รองอธิการบดี	6
คณบดี	7
ผู้อำนวยการสำนัก	2
รองคณบดี	7
หัวหน้าภาควิชา	43
ผู้อำนวยการกอง	1
หัวหน้ากอง	3
หัวหน้าฝ่าย	14
เลขานุการคณะ	7
เลขานุการสำนัก	2
รวม	93

กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้แก่ อธิการบดี รองอธิการบดี
ฝ่ายธุรการ อธิการบดีฝ่ายวิเทศ รองคณบดี อธิการบดีฝ่ายวิชาการ รวม
ทั้งหมด 5 คน กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่กำหนดจุดปะทะสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างองค์ประกอบ
ต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) โดยอาศัย

หลักการของ Barry M. Richman และ Richard N. Farmer และศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานมหาวิทยาลัยรามคำแหง เช่น กฎหมายระเบียบ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัยรามคำแหง รวมทั้งอาศัยประสบการณ์ส่วนตัวแล้วนำข้อมูลที่ได้มาสร้างเป็นแบบสอบถามขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้

2. การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้หาความเที่ยงโดยการอิงความเห็นจากคณะผู้ทรงคุณวุฒิ (Jury's Opinion) โดยเชิญคณะผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน เพื่อตรวจสอบแบบสอบถาม การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยเลือกโดยให้หลักคือ ผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องมีความเข้าใจในทฤษฎีขั้นต้นเกี่ยวกับเรื่องอำนาจมหาวิทยาลัยของ Barry M. Richman และ Richard N. Farmer หรือมีความรู้เรื่องระบบ (System) หรือเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการบริหารมหาวิทยาลัยมาแล้ว วิธีการคัดเลือกให้หลัก 2 ประการคือ ประการที่หนึ่ง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาว่าองค์ประกอบของมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ในแบบสอบถามนั้นมีอยู่ตามสภาพความเป็นจริงหรือไม่ ถ้าผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับว่ามีอยู่จริงจริงใดใด ประการที่สอง ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตัดสินว่า ระบบย่อยต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นนั้นอยู่ในหมวดหมู่ของระบบใหญ่ถูกต้องแล้วหรือไม่ ถ้ายังไม่ถูกต้องผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตัดสินว่า ระบบย่อยนั้นควรอยู่ในระบบประเภทใด นอกจากนั้นผู้ทรงคุณวุฒิจะพิจารณาเพิ่มเติมในส่วนขององค์ประกอบที่เห็นว่ายังขาดหายไป คณะผู้ทรงคุณวุฒินี้ประกอบด้วย

ศาสตราจารย์ ดร. เกษม สุวรรณกุล อธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ สุขุม นวลสกุล อธิการบดี มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ อนันต์ เกตุวงศ์ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัย

ธรรมศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรชูลี อาชาวำรุง อาจารย์ประจำภาควิชาอุดมศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ ดร.ประกอบ คุปรัตน์ อาจารย์ประจำภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ พิณิจ รื่นเรือง อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติ จรรย์ยานนท์ รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

3. แบบสอบถามที่คณะผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้นี้ ผู้วิจัยนำไปปรับปรุง โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ก่อนนำออกไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอดีตผู้บริหารของมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 5 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถาม และนำผลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถามนี้ มาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงขั้นสุดท้ายนี้ไปใช้กับประชากร คือ ผู้บริหาร
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ทั้งหมดแบ่งออกเป็น 2 ชุด ชุดหนึ่ง ๗
แบ่งออกเป็น 2 ตอน ทั้งรายละเอียดต่อไปนี้

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามเพื่อสำรวจความสำคัญขององค์ประกอบต่าง ๆ ของ
มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาระสำคัญของแบบสอบถาม มี 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่
ตำแหน่งหน้าที่ของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับค่าความสำคัญขององค์
ประกอบของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งประกอบไปด้วยรายการต่าง ๆ ที่เป็นระบบย่อยทั้งของ
องค์ประกอบภายนอกมหาวิทยาลัย และองค์ประกอบภายในมหาวิทยาลัย รวมทั้งหมด 45
รายการ ทั้งจำแนกได้ดังนี้

1. องค์ประกอบภายในมหาวิทยาลัย 16 รายการ ได้แก่

- 1.1 ระบบดำเนินงาน 2 รายการ
- 1.2 ระบบสังคม 1 รายการ
- 1.3 ระบบการเมืองและอำนาจหน้าที่ 8 รายการ
- 1.4 ระบบข้อมูล 5 รายการ

2. องค์ประกอบภายนอกมหาวิทยาลัย 29 รายการ ได้แก่

- 2.1 ระบบตัวป้อน 7 รายการ
- 2.2 ข้อจำกัดโดยสภาพแวดล้อม 12 รายการ
- 2.3 ระบบเป้าหมายของมหาวิทยาลัย 10 รายการ

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) โดยกำหนดค่าของความคิดเห็นออกเป็น 10 ระดับ ให้นำหนักแต่ละรายการโดยเปรียบเทียบซึ่งกันและกัน โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- 10 = เมื่อเห็นว่าสำคัญมากที่สุด และลดหลั่นลงไปเป็น 9 8 7 และ
- 1 = เมื่อเห็นว่าสำคัญน้อยที่สุด

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อสำรวจจุดปะทะสัมพันธ์ระหว่างระบบย่อย ที่เป็นองค์ประกอบของมหาวิทยาลัยรามคำแหง มีลักษณะเป็นตารางแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนละ 1 ตาราง แต่ละตารางประกอบด้วยรายการแนวตั้ง และรายการแนวนอน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะตารางดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นตารางเพื่อใช้สำรวจจุดปะทะสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างระบบย่อยภายในกับระบบย่อยภายนอก รายการแนวตั้งเป็นรายการที่เป็นระบบย่อยภายในมหาวิทยาลัยรามคำแหง และรายการแนวนอนเป็นรายการที่เป็นระบบย่อยภายนอกมหาวิทยาลัยรามคำแหง

ตอนที่ 2 เป็นตารางเพื่อใช้สำรวจจุดปะทะสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างระบบย่อยภายในด้วยกันเอง รายการแนวตั้ง เป็นรายการที่เป็นระบบย่อยภายในมหาวิทยาลัยรามคำแหง และรายการแนวนอน เป็นรายการที่เป็นระบบย่อยภายในมหาวิทยาลัยรามคำแหง เช่นเดียวกัน

แบบสอบถามชุดที่ 2 นี้เป็นแบบสอบถามเชิงเนื้อหา กำหนดจุดปะทะสัมพันธ์โดยวิธี
 ทากบาท (X) ลงในช่องที่รายการในแนวกิ่งมีการปะทะสัมพันธ์กับรายการในแนวนอน ถ้า
 ไม่มีการปะทะสัมพันธ์กันหรือมีการปะทะสัมพันธ์กันน้อยมาก ให้เว้นว่างไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบสอบถามที่หาความเที่ยงแล้ว ไปใช้จริงกับประชากรที่กำหนดไว้โดยดำเนินการ
 เป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 นำแบบสอบถามชุดที่ 1 ไปสัมภาษณ์ผู้บริหารทั้งหมด 93 คน ด้วยตนเอง
 โดยเริ่มทำการสัมภาษณ์วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2526 จนถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2526 วิธีการ
 สัมภาษณ์ผู้วิจัยดำเนินการโดย นักผู้ที่จะสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า เมื่อถึงวันนักผู้วิจัยนำแบบสอบถาม
 ชุดที่ 1 ไปให้พร้อมทั้งอธิบายวิธีการของมหาวิทยาลัยในเชิงระบบ และอธิบายถึงวิธีการกำหนด
 คานำหนักอำนาจ เสร็จแล้วให้แบบสอบถามไว้ และนักวันเวลามาเก็บคืนภายหลัง แต่เนื่อง
 จากงานทางปฏิบัติจะหิชอบมูล และบางท่านผู้วิจัยไม่สามารถตามพบตัวได้ ผู้วิจัยจึงได้ชอบมูล
 เพียง 70 ท่าน จากประชากรทั้งหมด 93 คน คิดเป็นร้อยละ 75.27 ทั้งรายละเอียดที่แสดง
 ในตารางต่อไปนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนของประชากรที่ใช้ในการวิจัย และจำนวนผู้ที่ให้ข้อมูล

	ประชากร	จำนวน	ผู้ที่ให้ข้อมูล	คิดเป็นร้อยละ
	อธิการบดี	1	1	100.00
	รองอธิการบดี	6	6	100.00
	คณบดี	7	4	57.14
	ผู้อำนวยการสำนัก	2	2	100.00
	รองคณบดี	7	5	71.43
	หัวหน้าภาค	43	36	83.72
	ผู้อำนวยการกอง	1	-	00.00
	หัวหน้ากอง	3	-	00.00
	หัวหน้าฝ่าย	14	11	78.57
	เลขานุการคณะ	7	4	57.14
	เลขานุการสำนัก	2	1	50.00
	รวม	93	70	75.27

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามชุดที่ 2 ไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในมหาวิทยาลัย รวมค่าแห่ง 5 ท่าน ประกอบด้วย อธิการบดี รองอธิการบดีฝ่ายธุรการ อธิการบดีฝ่าย วิชาเขต รองคณบดีและอธิการบดีกรมการสภาอาจารย์ โดยเริ่มทำการสัมภาษณ์วันที่ 3 มีนาคม 2526 ถึงวันที่ 21 มีนาคม 2526 วิธีการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการโดย นักผู้ที่จะสัมภาษณ์ ว่างลงมา เมื่อถึงวันนักผู้วิจัยนำแบบสอบถามชุดที่ 2 ไปให้ ผู้วิจัยได้ถามถึงจุดปะทะสัมพันธ์ ทาง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบมหาวิทยาลัยรวมค่าแห่ง ผู้วิจัยใช้เวลาในการสัมภาษณ์แต่ละคนไม่ เท่ากันอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง การตอบผู้ทรงคุณวุฒิจะเลือกตอบเฉพาะรายการ ของระบบย่อยภายในที่ผู้ทรงคุณวุฒิผู้นั้นรู้ดี ผู้ตอบจะเป็นผู้บันทึกข้อมูลเอง โดยกนกบาทลงใน ของสี่เหลี่ยม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ โดยแยกออกเป็นชุด ๆ แต่ละชุดยังได้แยกออกเป็นตอน ๆ และวิเคราะห์เป็นตอน ๆ โดยเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1 วิเคราะห์แยกออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบ วิเคราะห์โดยใช้วิธีหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำมาเสนอในรูปตารางและความเรียง

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับค่าความสำคัญ ขององค์ประกอบของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามแต่ละข้อ โดยใช้สูตรดังนี้ (ประกอบ กรรณสูต 2522 : 40)

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

นำค่าเฉลี่ยมาจัดอันดับ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับ 1 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็นอันดับสุดท้าย แล้วนำมาเสนอในรูปตารางและความเรียง

แบบสอบถามชุดที่ 2 แยกวิเคราะห์ทีละตอน วิเคราะห์ตอนแรกก่อน แล้วนำผลการวิเคราะห์ที่ได้จากตอนแรก มาวิเคราะห์ร่วมกับตอนที่ 2

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเพื่อสำรวจจุดปะทะสัมพันธ์ระหว่างระบบภายในกับระบบภายนอก วิเคราะห์โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เสนอจุดปะทะสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างระบบภายในกับระบบภายนอกในรูปตาราง และความเรียง

2. นำค่าเฉลี่ยที่วิเคราะห์ได้จากแบบสอบถามชุดที่ 1 ตอนที่ 2 มาใส่กำกับไว้ในแต่ละรายการตามแนวนอนของตาราง

3. คำนวณค่าน้ำหนักอำนาจของแต่ละระบบย่อยภายใน (ตามแนวตั้ง) ที่ได้จากการปะทะสัมพันธ์กับระบบย่อยภายนอก (ตามแนวนอน) ของที่มีเครื่องหมายกากบาท (X) คือจุดปะทะสัมพันธ์ที่ระบบย่อยภายในมีกับระบบย่อยภายนอก หากค่าน้ำหนักของระบบย่อยภายในโดยการหาผลบวกที่ได้จากค่าความสำคัญของระบบย่อยภายนอกต่าง ๆ ที่มีปะทะสัมพันธ์กับระบบย่อยภายในนั้น ๆ โดยดูจากเครื่องหมายกากบาท (X) บวกสมทบจาก

ซ้ายไปขวา ผลรวมทั้งหมดของแต่ละรายการคือค่าน้ำหนักอำนาจที่ได้จากการมีกระทบสัมพันธ์กับระบบย่อยภายนอก

นำเสนอข้อมูลในรูปตาราง และความเรียง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อสำรวจจุดกระทบสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างระบบย่อยภายในด้วยกัน มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. เสนอจุดกระทบสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างระบบย่อยภายในด้วยกัน ในรูปตารางและความเรียง
2. นำค่าน้ำหนักอำนาจของระบบย่อยภายในที่เกิดจากการกระทบสัมพันธ์กับระบบย่อยภายนอก ซึ่งได้จากการวิเคราะห์แบบสอบถามชุดที่ 2 ตอนที่ 1 มาใส่กำกับไว้ในแต่ละรายการตามแนวนอน
3. คำนวณค่าน้ำหนักอำนาจของแต่ละระบบย่อยภายใน (ตามแนวตั้ง) ที่เกิดจากการกระทบสัมพันธ์กับระบบย่อยภายในด้วยกัน (ตามแนวนอน) ของที่มีเครื่องหมายกากบาท (X) คือจุดกระทบสัมพันธ์ในระบบย่อยภายในมีกับระบบย่อยภายในด้วยกัน คำนวณน้ำหนักอำนาจได้โดยการหาผลบวกจากค่าความสำคัญของระบบย่อยภายในตามแนวนอน ที่มากระทบสัมพันธ์กับระบบย่อยภายในนั้น ๆ โดยดูจากเครื่องหมายกากบาท (X) บวกสมทบจากซ้ายไปขวา ผลรวมทั้งหมดของแต่ละรายการเป็นค่าน้ำหนักอำนาจที่ได้จากการกระทบสัมพันธ์กับองค์ประกอบย่อยภายในด้วยกัน
4. คำนวณค่าน้ำหนักอำนาจรวมของแต่ละระบบย่อยภายใน (รายการแนวตั้ง) โดยนำค่าน้ำหนักอำนาจที่ได้จากการกระทบสัมพันธ์ระหว่างระบบย่อยภายในด้วยกัน ไปคูณด้วยค่าความสำคัญประจำตัวของระบบย่อยซึ่งเป็นองค์ประกอบนั้น ๆ อันได้มีอยู่แล้วจากการวิเคราะห์ แบบสอบถามชุดที่ 1 ตอนที่ 2 ผลคูณที่ได้คือค่าน้ำหนักอำนาจรวมของแต่ละระบบย่อยภายใน
5. จัดลำดับความสำคัญของระบบย่อยภายใน นำเสนอในรูปตารางและความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าร้อยละ (Percentage) หาค่าเฉลี่ย (Mean) หาค่าผลบวก และหาค่าผลคูณ

ในหนังสือเป็นการเสนอ วิธีการดำเนินการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย
จะได้นำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์และอภิปรายผลในบทต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย