



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานสังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง การสร้างและทดสอบเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษา คือ พนักงานสังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 728 คน (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2554 : ออนไลน์)

2. ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการกำหนดตัวอย่าง กรณีทราบจำนวนประชากรของ ทาโร ยามานะ (Yamane) (อภิรักษ์ จันตะนี. 2550 : 21)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

ความหมายของสัญลักษณ์ในสูตรได้แก่

- n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
N = ขนาดของประชากร
e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง กำหนดให้เท่ากับ 0.05



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

เมื่อแทนค่าลงในสูตรจะได้ผลดังต่อไปนี้

$$n = \frac{728}{1 + 728(0.05)^2}$$
$$= 258$$

จากการแทนค่าสูตรดังกล่าว จึงได้กลุ่มตัวอย่าง 258 คน

3. การสุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษา ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานสังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) อาศัยกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 258 คน ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

หน่วยงาน	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
สำนักบริหารทรัพยากรมนุษย์	142	75
สำนักบริหารแผนและการคลัง	91	65
สำนักบริหารระบบกายภาพ	234	70
สำนักจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	30	18
สำนักเลขานุการบริการของอธิการ	15	8
สำนักงานวิรัชกิจ	21	10
สำนักบริหารจัดการระบบทรัพยากรมหาวิทยาลัย	26	12
รวม		258



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

55

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างเครื่องมือ
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้
3. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามสร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์
4. สร้างแบบสอบถามเป็น 4 ตอน โดยการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ เอกสารต่าง ๆ แนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาของแบบสอบถามดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง/หน้าที่ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน และ ประสบการณ์ในการทำงาน จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นส่วนที่เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน สังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วย ด้านบุคลากร ด้านการเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการจัดการ โดยคำถามจะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแนวของ Likert ประกอบด้วยข้อความที่เป็นการให้ความสำคัญต่อความคิดเห็นแต่ละด้าน และมีคำตอบให้เลือก ห้าระดับ คือ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน) จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นส่วนที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงาน สังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ความรับผิดชอบ ความรู้และเข้าใจในงานที่ปฏิบัติ ความมั่นคงก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในที่ทำงาน เงินเดือน/ผลตอบแทนและสวัสดิการ ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยคำถามจะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแนวของ Likert ประกอบด้วยข้อความที่เป็นการให้ความสำคัญต่อความคิดเห็นแต่ละด้าน และมีคำตอบให้เลือก ห้าระดับ คือ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน) จำนวน 31 ข้อ



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

นำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 มาหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปรผลโดยใช้เกณฑ์ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 156 - 157) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระดับคะแนนเฉลี่ย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ย 4.20 - 5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.40 - 4.19 หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.60 - 3.39 หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.80 - 2.59 หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.79 หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นส่วนของข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

6. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ รองศาสตราจารย์วันทนิย์ แสนภักดี รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ จันตะนี และ ดร.ปฐมพงศ์ ศุภเลิศ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาพร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

57

7. ทดสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบแล้วไปทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยทดลองใช้ (Try-out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานของสถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 30 คน เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อถือได้ โดยนำส่วนของคำถามที่เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน สังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงาน สังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มาหาความเชื่อถือได้ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามแบบของ Cronbach (กรซวัล หอมไกรลาส. 2540 : 68) โดยมีเกณฑ์ตัดสินว่า ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0.75 ขึ้นไป จะไม่แก้ไขแบบสอบถาม แต่ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.75 ก็จะทำการแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถาม ซึ่งผลจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ ครอนบาค ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รวมเท่ากับ 0.97 ซึ่งค่าความเชื่อมั่นดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์จึงถือว่าแบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นที่การศึกษา ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน สังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้มาจาก 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

ได้จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแบบสอบถามจำนวน 258 ชุดให้กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานสังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

ได้จากการค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่นเอกสารจากผู้วิจัยอื่น ๆ ที่ได้ศึกษาไว้ก่อนแล้ว รวมทั้งแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากตำราทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical package for



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

58

social sciences หรือ SPSS/PC) โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2540 : 40 - 49) ดังนี้

1. ค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายความถี่และร้อยละของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ค่าเฉลี่ยตัวอย่าง (Sample mean) เพื่อใช้ในอธิบายค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน และตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน สังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D (Standard deviation) เพื่อใช้ในการอธิบายค่าการกระจายของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน และตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน สังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. การทดสอบสมมติฐานด้วย t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน และความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานที่มีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม
5. การทดสอบสมมติฐานด้วย One-Way ANOVA : F-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน และความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานที่มีกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มขึ้นไป
6. การทดสอบความสัมพันธ์ (Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน กับ ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยกำหนดเกณฑ์การวัดระดับความสัมพันธ์ว่า มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ระดับสูงได้ สำหรับการแปลความหมายค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ใช้ตามเกณฑ์ทิศทางบวก และทิศทางลบ ดังนี้ (อกินันท์ จันตะนี, 2550 : 7)

ค่าสหสัมพันธ์ .01 - .20 มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

ค่าสหสัมพันธ์ .21 - .40 มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ค่าสหสัมพันธ์ .41 - .60 มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

59

ค่าสหสัมพันธ์ .61 - .75 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง

ค่าสหสัมพันธ์ .76 - .90 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง

ค่าสหสัมพันธ์ .91 - 1.00 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก