

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยพนักงานธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในสำนักงานเขตที่ 15, 16 และเขตที่ 17 ซึ่งมีประชากรจำนวน 285 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากประชากรมีจำนวนแน่นอน (finite population) จึงใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) โดยคำนวณหาขนาดตัวอย่างตามวิธีการของทาโร ยามานะ (Taro Yamane) (ยุทท ไทยวรรณ, 2545, หน้า 107-108) จากจำนวนประชากร 285 คน กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นเท่ากับ 0.04

ดังนั้นจำนวนประชากรทั้งหมดของพนักงานธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 285 คน เมื่อแทนค่าตามสูตรจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร 196 ตามลำดับ ซึ่งสามารถแสดงได้ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	สำนักงานเขตที่	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	15	86	60
2	16	129	80
3	17	70	56
	รวม	285	196

ที่มา (สุเมธ วิชาลวาณิชย์, 2550, เมษายน 20)

วิธีการสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified sampling) โดยใช้วิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืนจากรายชื่อหน่วยประชากรตามจำนวนพนักงานทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ อายุ วุฒิมัธยมศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน อัตราเงินเดือน และสำนักงานเขตที่ปฏิบัติงาน โดยมีลักษณะเป็นแบบกำหนดให้เลือกตอบ (check list)

ตอนที่ 2 ทามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานในด้านปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุน โดยเป็นข้อคำถามปลายปิดประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยมีระดับมาตราส่วน 5 ระดับตามเกณฑ์ของธานินทร์ ศิลป์จารุ (2549, หน้า 76) ดังนี้

- 1 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อย
- 3 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานปานกลาง
- 4 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมาก
- 5 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและต่างประเทศเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างคำถามฉบับร่างตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และนำร่างแบบสอบถามไปให้อาจารย์ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

3. ทดสอบความเที่ยงตรง (validity) เป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยได้รับความกรุณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาและโครงสร้างของคำถามตลอดจนภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับเนื้อหา (item objective congruence index: IOC) ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แต่ถ้ามีบางข้อที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.5 จำต้องทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้เครื่องมือมีคุณภาพตรงตามความมุ่งหมายของการวิจัย

4. ทดสอบความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับพนักงานธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) ที่ไม่ถูกสุ่มเป็นหน่วยตัวอย่างจำนวน 30 คนโดยแบ่งเป็นชั้นภูมิละ 10 คน

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทดลองใช้ทุกฉบับมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (สุรวิทย์ ศิริโกศาภิรมย์, 2540, หน้า 207-208) และค่าที่ได้จะต้องมากกว่า 0.7 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้ แต่ถ้าค่าที่ได้น้อยกว่า 0.7 จะต้องนำไปปรับปรุง

6. นำแบบสอบถามที่ได้รับการทดลอง เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอความเห็นชอบ แล้วจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามจำนวน 196 ชุด ไปแจกให้กับพนักงานธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขออนุญาตจากคณะกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ไปยังผู้จัดการสาขาต่างๆ ของธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) เพื่อขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยที่ได้ระบุรายชื่อของพนักงานธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) ไว้อย่างชัดเจนของสาขาต่างๆ ในสำนักงานเขต 15, 16 และ 17

2. ผู้วิจัยแนะนำตัวต่อกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และแนะนำวิธีตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยแจกโดยการส่งแบบสอบถามใส่ซองไปยังผู้จัดการสาขาของกลุ่มตัวอย่าง และรับแบบสอบถามคืนโดยผ่านผู้จัดการสาขา ในระหว่างวันที่ 28 เม.ย. 2551 ถึง 30 พ.ค. 2551

การจัดการกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง โดยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

1. การจัดการกระทำข้อมูล ดำเนินการโดยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้มากำหนดรหัสและลงรหัสข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

2. วิเคราะห์ข้อมูล นำโดยค่าสถิติดังต่อไปนี้

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) และหาค่าร้อยละ (percentage)

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน โดยหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้ ทดสอบสมมติฐานของการวิจัย โดยใช้ค่าสถิติทดสอบเอฟ (F- test)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สถิติดังนี้

1. คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) (ยูทช โภยวรรณ, 2545, หน้า 107-108)

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

n หมายถึง ขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากร

N หมายถึง ขนาดจำนวนประชากร

e หมายถึง ความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ผู้วิจัยยอมรับได้ = 0.04

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (ซูกรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 253-254) โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหา (อย่างน้อย 5 คน) ให้แต่ละคนพิจารณาถึงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

ให้นำคะแนนมาแทนค่าในสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะพฤติกรรม

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ถ้า IOC ค่ารวมได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น ถ้าข้อคำถามใดมีค่าต่ำกว่า 0.5 ข้อคำถามนั้นถูกตัดออกไปหรือต้องปรับปรุงใหม่

2.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (สุวรรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2540, หน้า 113) ซึ่งมีสูตรที่ใช้ในการหาความเชื่อมั่น คือ

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ α = ค่าความเชื่อมั่น

k = จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$$\sum s_i^2 = \text{ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ}$$

$$s_t^2 = \text{ความแปรปรวนของคะแนนรวม}$$

3. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (วิไล ทองแผ่, 2542, หน้า 179, 181)

3.1 ค่าร้อยละ

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

โดยที่ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

n แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3.2 ค่าเฉลี่ย (mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{N}$$

เมื่อ i = 1, 2, k

\bar{x} = ค่าเฉลี่ย

k = จำนวนกลุ่ม

f = ความถี่

X_i = คะแนนแต่ละข้อที่ i

n = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$$\sum_{i=1}^k f_i x_i = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน}$$

3.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^k f_i x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^k f_i x_i \right)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ i = 1, 2, k

S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

k = จำนวนกลุ่ม

f = ความถี่

X_i = คะแนนแต่ละข้อที่ i

n = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$$\left(\sum_{i=1}^k f_i x_i \right)^2 = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง}$$

4. สถิติอ้างอิง

4.1 สถิติการทดสอบเอฟ (F-test) ที่ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one way ANOVA) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มขึ้นไป (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541, หน้า 249)

$$F = \frac{\text{ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม}}{\text{ความแปรปรวนภายในกลุ่ม}}$$

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F = ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบนัยสำคัญ

MS_b = ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (mean square between groups)

MS_w = ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (mean square within groups)

4.2 สูตรการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (multiple comparison) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ภายหลัง (post hoc test) โดยใช้สูตรของฟิชเชอร์ (Fisher's Least-Significant Difference: LSD) ดังนี้ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2545, หน้า 333)

$$LSD = t_{\alpha, (n-2)} \sqrt{MSE \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ $t_{\alpha, \frac{v}{2}}$ แทน เป็นค่าจากตารางการแจกแจงที่ที่ระดับนัยสำคัญ α และระดับชั้นเสรี v

v แทน ระดับชั้นเสรีของความผันแปรภายในกลุ่มหรือความคลาดเคลื่อนของการทดลอง

MSE แทน ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสองของความคลาดเคลื่อน

n_i, n_j แทน ขนาดตัวอย่างของประชากรที่ i และ j ตามลำดับ