

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง กองปฏิบัติการดับเพลิงที่ 1 สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 3.1 สมมติฐานการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 วิธีการรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 เจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีอายุราชการมากมีคุณภาพชีวิตในการทำงานดีกว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีอายุราชการน้อย

สมมติฐานที่ 2 เจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีความมั่นคงในการทำงานสูงมีคุณภาพชีวิตในการทำงานดีกว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีความมั่นคงในการทำงานต่ำ

สมมติฐานที่ 3 เจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความปลอดภัยสูงมีคุณภาพชีวิตในการทำงานดีกว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความปลอดภัยต่ำ

สมมติฐานที่ 4 เจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่ได้รับค่าตอบแทนที่ยุติธรรมสูงมีคุณภาพชีวิตในการทำงานดีกว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่ได้รับค่าตอบแทนที่ยุติธรรมต่ำ

สมมติฐานที่ 5 เจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีการติดต่อสื่อสารระหว่างตนเองและองค์กรที่ดีมีคุณภาพชีวิตในการทำงานดีกว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีการติดต่อสื่อสารระหว่างตนเองและองค์กรที่ไม่ดี

สมมติฐานที่ 6 เจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีส่วนร่วมในองค์กรสูงมีคุณภาพชีวิตในการทำงานดีกว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีส่วนร่วมในองค์กรต่ำ

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการวิจัยในครั้งนี้คือเจ้าหน้าที่ดับเพลิง กองปฏิบัติการดับเพลิงที่ 1 สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของกรุงเทพมหานคร จำนวน 286 คน ซึ่งจำนวนประชากรมีน้อย จึงใช้วิธีศึกษาประชากรทั้งหมด (Population Universe)

3.3 การสร้างเครื่องมือ

ในการดำเนินครั้งนี้ ได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ประเภทปลายปิด (closed form) และลักษณะเป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า (numerical rating scale) เป็นการวัดเพื่อแสดงระดับ มี 5 ระดับซึ่งผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นจากการศึกษา บทความ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างเป็นข้อคำถามโดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุราชการ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในด้านต่าง ๆ โดยคำถามในตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบ ประมาณค่า ตั้งแต่เห็นด้วยน้อยที่สุด -น้อย-ปานกลาง-มากและมากที่สุด

การทดสอบเครื่องมือ

1. การทดสอบหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้สร้างแบบสอบถามขึ้นจากการ ตรวจสอบเอกสาร แนวความคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นได้นำแบบสอบถามไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบข้อคำถามให้เครื่องมือมีความสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้

2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ได้นำแบบสอบถามไปปรับปรุงก่อนเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเหมือนกับกลุ่มที่ศึกษาวิจัย โดยนำไปทดสอบ(pre-test) กับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สถานีดับเพลิงพญาไท ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นได้นำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาค(Cronbach's reliability coefficient alpha) โดยค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.887

3.4 การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษานี้อาศัยกระบวนการและวิธีการของการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งใช้ความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเป็นแนวทางในการสร้างคำถามในแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูล โดยการออกไปแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง ณ สถานที่ดับเพลิงต่าง ๆ ในสังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร โดยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ของสถานีในการประสานงานการแจกและขอรับคืนแบบสอบถาม ซึ่งมีข้อดีคือสามารถอธิบายและเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการตอบแบบสอบถามได้

2. นำข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาเอกสาร และข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และสรุปตามประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากแบบสอบถาม

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รวบรวมได้ มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป ด้วยสถิติดังนี้

1) สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analytical Statistics) สถิติเชิงพรรณนาเป็นการบรรยายคุณลักษณะทั่วไปของข้อมูล ในการศึกษานี้ประกอบด้วยสถิติต่อไปนี้ ค่าความถี่ (Frequency) คือ จำนวนค่าที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบ และ ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2) สถิติวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Statistics) สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน เป็นแบบไม่มีพารามิเตอร์ (Nonparametric) เนื่องจากระดับการวัดของตัวแปรเป็นระดับมาตราเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ลักษณะของข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ จึงต้องใช้สถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐาน ประกอบด้วยสถิติดังต่อไปนี้

1) ค่าไคสแควร์ (Chi-Square Test) ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่แต่ไม่สามารถกำหนดทิศทางของความสัมพันธ์ได้ ใช้สำหรับตัวแปรระดับมาตราเรียงลำดับ (Ordinal Scale) และนามบัญญัติ (Nominal Scale) ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปของความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย โดยมีตัวแปรเป็นประเภทหรือกลุ่มย่อยๆตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับระดับคุณภาพชีวิต

ในการทำงานของข้าราชการ การแปลความหมาย โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% (ระดับนัยสำคัญ.05) ความหมายคือ

-ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับหรือ น้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ตัวแปรต้นมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามหรือตัวแปร 2 ตัวไม่เป็นอิสระจากกัน

-ระดับนัยสำคัญทางสถิติ มากกว่า 0.05 หมายความว่า ตัวแปรต้น ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม หรือตัวแปร 2 ตัวเป็นอิสระจากกัน

2) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Gamma (G) เป็นวิธีวัดโดยยึดหลักการลดความคลาดเคลื่อนอย่างเป็นสัดส่วน ใช้อธิบายเกี่ยวกับทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรจากเครื่องหมายประกอบด้วยกล่าวคือ ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเป็นลบ แสดงว่า ตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์ทางลบ หมายถึงถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีค่าสูง ตัวแปรอีกตัวมีค่าต่ำหรือตรงข้ามกัน แต่ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเป็นบวก แสดงว่าตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์กันทางบวกนั่นคือ ถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีค่าสูงตัวแปรอีกตัวก็จะมีค่าสูงด้วย ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05

สำหรับการพิจารณาถึงระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม นั้นพิจารณาได้ ดังนี้ (James a Davis (1971). Elementary Survey Analysis Prentice , Inc., Englewood Cliffs, New Jersey : 49)

ค่า Gamma	ระดับความสัมพันธ์
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
0.01 – 0.09	มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกันระดับต่ำ
0.10 – 0.29	มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกันระดับค่อนข้างต่ำ
0.30 – 0.49	มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกันระดับปานกลาง
0.50 – 0.69	มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกันระดับค่อนข้างสูง
0.70 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกันระดับสูง
-0.01 – 0.09	มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้ามกันระดับต่ำ
-0.10 – 0.29	มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้ามกันระดับค่อนข้างต่ำ
-0.30 – 0.49	มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้ามกันระดับปานกลาง
-0.50 – 0.69	มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้ามกันระดับค่อนข้างสูง
-0.70 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้ามกันระดับสูง