

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษา เรื่อง ทักษะต่อการพัฒนาตนเองของบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ส่วนกลาง) โดยผู้ศึกษาได้กำหนดระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้

วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาพรรณนา (Description Study) แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 วิธี ดังนี้

1. การศึกษาจากเอกสาร (Document Study) ประกอบด้วย รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี แผนกลยุทธ์การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ประจำปีงบประมาณ 2551 - 2553 และเอกสารประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งค้นคว้าจากหนังสือ รายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และวิทยานิพนธ์
2. การศึกษาภาคสนาม (Field Study) ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างข้าราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในสังกัดราชการบริหารส่วนกลาง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ข้าราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประเภทตำแหน่งวิชาการ ตำแหน่งระดับปฏิบัติการ ถึงระดับชำนาญการพิเศษ ประเภทตำแหน่งทั่วไป ตั้งแต่ระดับปฏิบัติการ ถึงระดับชำนาญงาน ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานส่วนกลางหรือในกรุงเทพมหานคร จำนวน 163 คน

การคำนวณหาค่าขนาดตัวอย่าง (Simple Size) โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (เดชา เรืองอ่อน, 2550, น. 25) ดังนี้

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

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05)

$$\text{แทนค่า } n = \frac{406}{1+406(.05)^2}$$

$$= 163$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ เท่ากับ 163 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากแต่ละสำนัก/กอง ตามสัดส่วนของประชากร (Quota Sampling) ที่ใช้เป็นตัวแทนของข้าราชการ ประเภทตำแหน่งทั่วไป ตั้งแต่ระดับปฏิบัติงาน ถึงระดับชำนาญงาน และข้าราชการ ประเภทตำแหน่งวิชาการ ตั้งแต่ระดับปฏิบัติการ ถึงระดับชำนาญการพิเศษ แต่ละสำนัก/กอง จำนวน 406 คน จะได้ตามตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1
จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	สำนัก / กอง	ประชากร (ราย)	กลุ่มตัวอย่าง (ราย)
1	สำนักงานเลขาธิการกรม	20	5
2	กองการเจ้าหน้าที่	40	20
3	กองคลัง	40	20
4	ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย	41	20
5	สำนักช่วยเหลือผู้ประสบภัย	45	22
6	สำนักนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	35	15
7	สำนักมาตรการป้องกันสาธารณภัย	46	22
8	สำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย	37	15
9	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	5	1
10	กลุ่มตรวจสอบภายใน	7	1
11	สำนักผู้ตรวจราชการกรม	11	2

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	สำนัก / กอง	ประชากร (ราย)	กลุ่มตัวอย่าง (ราย)
12	สำนักวิจัยและความร่วมมือระหว่างประเทศ	24	6
13	สำนักบูรณาการสาธารณสุข ภูมิคุ้มกัน และ ความปลอดภัยทางถนน	21	6
14	กองเผยแพร่และประชาสัมพันธ์	22	6
15	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ	12	2
รวม		406	163

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นหลักการพร้อมทั้งคำแนะนำจากผู้มีประสบการณ์และผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) สอบถามสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และประเภทตำแหน่ง โดยให้ผู้ตอบเติมคำลงในช่องว่าง และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 คุณลักษณะการพัฒนาตนเองของบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นการให้คะแนนการวัดคำตอบลักษณะ (Nominal Scale) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ใช่ เท่ากับ 1 คะแนน

ไม่ใช่ เท่ากับ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 ทักษะของบุคลากรต่อกระบวนการพัฒนาบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

- ระดับคะแนน 5 หมายถึง ความคิดเห็นต่อกระบวนการพัฒนา ในระดับมากที่สุด

- ระดับคะแนน 4 หมายถึง ความคิดเห็นต่อกระบวนการพัฒนา ในระดับมาก
- ระดับคะแนน 3 หมายถึง ความคิดเห็นต่อกระบวนการพัฒนา ในระดับปานกลาง
- ระดับคะแนน 2 หมายถึง ความคิดเห็นต่อกระบวนการพัฒนา ในระดับน้อย
- ระดับคะแนน 1 หมายถึง ความคิดเห็นต่อกระบวนการพัฒนา ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ความต้องการในการพัฒนาตนเองของบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

- ระดับคะแนน 5 หมายถึง ความต้องการหรือความคาดหวังต่อการพัฒนาบุคลากร ในระดับมากที่สุด
- ระดับคะแนน 4 หมายถึง ความต้องการหรือความคาดหวังต่อการพัฒนาบุคลากร ในระดับมาก
- ระดับคะแนน 3 หมายถึง ความต้องการหรือความคาดหวังต่อการพัฒนาบุคลากร ในระดับปานกลาง
- ระดับคะแนน 2 หมายถึง ความต้องการหรือความคาดหวังต่อการพัฒนาบุคลากร ในระดับน้อย
- ระดับคะแนน 1 หมายถึง ความต้องการหรือความคาดหวังต่อการพัฒนาบุคลากร ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบรายละเอียดของข้อคำถามของแบบสอบถามกับอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการสารนิพนธ์ เพื่อให้แบบสอบถามมีความเที่ยงตรง (Validity) ตามเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสมเพื่อนำไปทดสอบ (Pre - test) กับกลุ่มตัวอย่างลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ปฏิบัติงานในส่วนกลางหรือในกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อหาความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Coronbach ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ปรากฏว่าผลรวมค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับได้ค่าแอลฟา (Alpha) เท่ากับ

0.9597 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ครอบคลุม
วัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ จะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS
(Statistical Package for the Social Science) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประชากร โดยแจกแจงความถี่และหาค่า
ร้อยละ (Percentage) จากแบบสอบถามตอนที่ 1

2. หาค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็นของคำตอบแต่ละข้อในแบบสอบถามตอนที่ 2
โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean)

3. การหาค่าร้อยละ (Percentage) ของน้ำหนักทัศนคติหรือความคิดเห็นของ
กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อประเด็นคำถามในคำตอบแต่ละข้อในแบบสอบถามตอนที่ 3 แบบมาตราส่วน
ประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อวัดผลหาค่าระดับความแตกต่างสูงต่ำในความคิดเห็นของ
บุคลากรที่มีต่อระบบงานในการพัฒนานุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ได้แล้ว ใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
ออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{อันดับภาคี่} &= \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{3} \\ &= 1.33\end{aligned}$$

ซึ่งสามารถแปลความหมายของระดับคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย	
1.00 – 2.33	มีค่าเท่ากับ	ระดับต่ำ
2.34 – 3.67	มีค่าเท่ากับ	ระดับปานกลาง
3.68 – 5.00	มีค่าเท่ากับ	ระดับสูง

4. เปรียบเทียบและวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของส่วนที่แสดงความ
ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับส่วนที่แสดงความความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพที่
ต้องการให้เกิดขึ้นจากแบบสอบถามตอนที่ 4

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ได้แล้ว ใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับความต้องการในการพัฒนาตนเอง ออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{อันตรายภาค} &= \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{3} \\ &= 1.33\end{aligned}$$

ซึ่งสามารถแปลความหมายของระดับคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย	
1.00 – 2.33	มีค่าเท่ากับ	ระดับต่ำ
2.34 – 3.67	มีค่าเท่ากับ	ระดับปานกลาง
3.68 – 5.00	มีค่าเท่ากับ	ระดับสูง

5. วิเคราะห์การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทิศต่อการพัฒนาตนเองของบุคลากร
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กับสภาพที่ปรารถนาจากแบบสอบถามตอนที่ 5

การนำเสนอผลการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยและข้อมูลออกมาในรูปลักษณะ
เชิงพรรณนา ประกอบกับตารางแสดงผลข้อมูลค่าทางสถิติต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัย