

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยหรือระเบียบวิธีวิจัยมีส่วนทำให้การศึกษาหรือการวิจัยเป็นระบบ เป็นสากล ได้รับการยอมรับในทางวิชาการ และมีคุณค่าเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังมีส่วนช่วยเพิ่มความชัดเจนและความเข้าใจให้แก่ผู้อ่านมากขึ้นด้วย แต่ทั้งนี้ ขั้นตอนการนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัย จะต้องชัดเจน เป็นระบบ ไม่สับสน และใช้ภาษาที่ทำให้ผู้อ่านจะเข้าใจได้ง่าย (วิรัช วิรัชนิภาวรรณ “เทคนิคการเขียนงานวิจัย หรือวิทยานิพนธ์” ค้นคืนวันที่ 26 มิถุนายน 2550 จาก <http://www.wiruch.com>) สำหรับการศึกษา เรื่อง “การวิเคราะห์การบริหารจัดการด้านกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี” ผู้ศึกษาได้กำหนด ขั้นตอนการนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยไว้ 6 หัวข้อ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. ระยะเวลาทำการวิจัย
6. แผนการดำเนินงาน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้เลือกสอบถามเฉพาะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นข้าราชการทหารที่ปฏิบัติงานอยู่ในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมเท่านั้น เนื่องจากข้าราชการทหารที่ปฏิบัติงานอยู่ในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมเป็นผู้ที่มีความเข้าใจ มีความเกี่ยวข้อง มีการปฏิบัติงานร่วมกัน ทั้งในทางตรงและทางอ้อม ผู้ศึกษาได้แบ่งหัวข้อนี้ออกเป็น 2 หัวข้อย่อย คือ ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรเป้าหมายในการศึกษา ครั้งนี้คือ ข้าราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เป็น (1) นายทหารชั้นสัญญาบัตร และ (2) นายทหารชั้นประทวน จำนวน 5,054 คน ของส่วนราชการทั้งหมด 9 ส่วนราชการ ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ในปี พ.ศ. 2550 (ข้อมูลของกองแผนกำลังพล กรมเสมียนตรา สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม กันยายน 2550) ดังนี้

- 1.1.1 สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (สน.ปล.กท.)
 - 1) สำนักงานงบประมาณกลาโหม (สงป.กท.)
 - 2) สำนักงานเลขานุการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (สกก.สป.)
 - 3) สำนักโยธาธิการกลาโหม (สยช.กท.)
 - 4) ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม (ศพอ.กท.)
 - 5) ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์กลาโหม (ศยศ.กท.)
 - 6) สำนักงานแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (สนพ.สป.)
- 1.1.2 สำนักนโยบายและแผนกลาโหม (สนผ.กท.)
- 1.1.3 กรมเสมียนตรา (สม.)
- 1.1.4 กรมพระธรรมนูญ (ชน.)
- 1.1.5 กรมการเงินกลาโหม (กง.กท.)
- 1.1.6 ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร (ศอพท.)
 - 1) กรมการพลังงานทหาร (พท.ศอพท.)
 - 2) กรมการอุตสาหกรรมทหาร (อท.ศอพท.)
 - 3) ศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธ (ศอว.ศอพท.)
 - 4) โรงงานเภสัชกรรมทหาร (รภท.ศอพท.)
- 1.1.7 สำนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกลาโหม (สวท.กท.)
- 1.1.8 กรมการสรรพกำลังกลาโหม (กคส.กท.)
- 1.1.9 สำนักงานตรวจบัญชีกลาโหม (สคช.กท.)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ข้าราชการที่เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น (1) นายทหารชั้นสัญญาบัตร และ (2) นายทหารชั้นประทวน รวมจำนวนทั้งสิ้น 1,200 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวนนี้ได้มาจากการคำนวณโดยใช้ สูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น 97.5% และความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ 0.025 ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ 0.025

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าจากสูตร ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{5,054}{1 + 5,054(0.025)^2} \\ &= 1,200 \text{ คน} \end{aligned}$$

ผู้ศึกษาได้แจกแบบสอบถามเพื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำนวนดังกล่าวที่ปฏิบัติงานในหน่วยขึ้นตรงสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม รวม 19 หน่วยงาน ดังสรุปไว้ในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ประเภทของประชากร/กลุ่มตัวอย่าง และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บรวบรวมได้จริง

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่ต้องการ (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บ รวบรวมได้จริง (คน)
1. ข้าราชการ สน.ปล.กท.	482	115	105
ข้าราชการ สงป.กท.	245	60	55
ข้าราชการ สลก.สป.	137	30	28
ข้าราชการ สยธ.กท.	177	40	36
ข้าราชการ ศพอ.กท.	164	40	36
ข้าราชการ ศยศ.กท.	19	5	5
ข้าราชการ สนพ.สป.	22	5	5
2. ข้าราชการ สนผ.กท.	320	76	70
3. ข้าราชการ สม.	507	120	115
4. ข้าราชการ ธน.	313	70	65
5. ข้าราชการ กก.กท.	238	56	50
6. ข้าราชการ ศอพท.	111	26	22
ข้าราชการ พท.ศอพท.	328	80	75
ข้าราชการ อท.ศอพท.	662	160	146
ข้าราชการ ศอว.ศอพท.	636	150	138
ข้าราชการ รกท.ศอพท.	138	33	30

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่ต้องการ (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บ รวบรวมได้จริง (คน)
7) ข้าราชการ สวท.กท.	260	60	55
8) ข้าราชการ กกส.กท.	141	34	30
9. ข้าราชการ สตช.กท.	154	40	36
รวม	5,054	1,200	1,102 *
			(คิดเป็นร้อยละ 91.83 ของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด(1,200 คน))

หมายเหตุ * ตัวเลขจำนวนนี้จะได้นำไปใช้คำนวณเป็นค่า n ในบทที่ 4

จากตารางที่ 3.1 แสดงให้เห็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วยข้าราชการจำนวนทั้งสิ้น 5,054 คน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการรวม จำนวน 1,200 คน และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บรวบรวมได้จริง คือ 1,102 คน คิดเป็นร้อยละ 91.83 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (1,200 คน)

นอกจากข้างต้นนี้แล้ว ยังมีการสัมภาษณ์แนวลึกเฉพาะผู้เชี่ยวชาญ (delphi) จำนวน 2 คนซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพและเป็นข้อมูลเสริมสำหรับนำไปวิเคราะห์เทียบเคียงกับข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการวิจัยสนามกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวข้างต้นซึ่งเป็นข้อมูลหลัก

สำหรับเหตุผลที่เลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างเฉพาะที่เป็นนายทหารชั้นสัญญาบัตรและนายทหารชั้นประทวนเพื่อตอบแบบสอบถามที่เกี่ยวกับกำลังพลตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี เพราะเป็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับกำลังพลโดยตรงหรืออยู่ใกล้ชิดซึ่งได้รับผลเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านกำลังพล อีกทั้งยังเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจ มีความเกี่ยวข้อง มีการปฏิบัติงานร่วมกันอยู่ตลอดเวลา เช่นนี้ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพและน่าเชื่อถืออย่างมาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ซึ่งให้ความสำคัญกับการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามเป็นหลัก เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงปริมาณซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนมาก โดยใช้แบบสอบถาม (questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้ยังได้ให้ความสำคัญกับการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร เช่น การรวบรวมข้อมูลในลักษณะของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลในเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์แนวคิดเฉพาะผู้เชี่ยวชาญ ที่เรียกว่า เดลไฟล์ ด้วย สำหรับหัวข้อเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ครอบคลุม 3 หัวข้อย่อย ได้แก่ หลักเกณฑ์การสร้างข้อคำถาม ลักษณะแบบสอบถาม และการทดสอบแบบสอบถาม

2.1 หลักเกณฑ์การสร้างข้อคำถาม สำหรับหลักเกณฑ์การสร้างข้อคำถามเพื่อใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1.1 คำนี้ถึงวัตถุประสงค์การวิจัย และขอบเขตการวิจัยของการศึกษาครั้งนี้

2.1.2 ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นพื้นฐานทางทฤษฎีในการตั้งข้อคำถาม

2.1.3 ใช้ความรู้และประสบการณ์ของผู้ศึกษาเอง

2.1.4 ขอคำปรึกษา คำแนะนำ และคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์นี้

ให้ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามอีกด้วย

2.2 ลักษณะแบบสอบถาม ดังที่ได้กล่าวแล้วว่าการรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยภาคสนามนั้น ได้ใช้แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบ เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาไม่ต้องการความละเอียดจนเกินความจำเป็น จึงได้ใช้เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อประเมินค่าของแบบสอบถาม โดยเลือกสร้างแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า (rating scale) ตามแบบของ อาร์. เอ. ลิเคิร์ต (R. A. Likert) หรือ ลิเคิร์ต สเกล (Likert Scale) โดยกำหนดให้มีน้ำหนักเปรียบเทียบกัน เป็นการแบ่งมาตราส่วนประมาณค่าของการตีความหมายออกเป็น 3 ระดับ โดยจัดรูปแบบที่เอื้อต่อการประเมินผล ให้มีความง่ายต่อผู้ตอบแบบสอบถามและการวิเคราะห์ผล มีค่าน้ำหนักเปรียบเทียบกัน 3 ระดับและให้กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว สำหรับคำตอบที่แบ่งเป็น 3 ช่วงเป็นมาตรวัด ได้แก่

- 1) เห็นด้วยมาก หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
- 2) เห็นด้วยปานกลาง หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง
- 3) เห็นด้วยน้อย หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย

คำตอบที่ใช้ในแบบสอบถามมีทั้งลักษณะเชิงบวกและเชิงลบ เกณฑ์การให้คะแนนแต่ละคำตอบขึ้นอยู่กับประเภทของคำถาม แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แสดงตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินค่าการบริหารจัดการด้านกำลังพลตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีหรือกำหนดน้ำหนักคะแนนสำหรับแบบสอบถามส่วนที่ 2-5

ระดับความเห็น	ระดับคะแนน	
	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยมาก	3	1
เห็นด้วยปานกลาง	2	2
เห็นด้วยน้อย	1	3

ในส่วนของเกณฑ์การวิเคราะห์ระดับแต่ละข้อ เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับการบริหารจัดการ โดยใช้การคำนวณช่วงการวัดตามแนวคิดของ เบสท์ (Best) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ระยะของช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับการวัด}} \\
 &= \frac{3 - 1}{3} \\
 &= 0.66
 \end{aligned}$$

กำหนดคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

3	เห็นด้วยระดับมาก	ช่วงคะแนน	2.33 - 3.00 คะแนน
2	เห็นด้วยระดับปานกลาง	ช่วงคะแนน	1.67 - 2.32 คะแนน
1	เห็นด้วยระดับน้อย	ช่วงคะแนน	1.00 - 1.66 คะแนน

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว

สำหรับเหตุผลสำคัญที่เลือกสร้างแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า (rating scale) ที่แบ่งเป็น 3 ระดับดังกล่าว มีดังนี้

1. ผู้ศึกษาไม่ต้องการใช้การประเมินความละเอียดระดับที่มากจนเกินไป เช่น 5 หรือ 6 ระดับ ซึ่งเป็นระดับที่เกินความเป็นจริง เกินความจำเป็น ผู้ตอบแบบสอบถามแยกแยะความเห็นหรือความรู้สึกรู้สึกของแต่ละระดับอย่างชัดเจน ได้ยาก เกิดการโต้แย้งได้ง่ายที่สำคัญคือ ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์จริงและฝืนสภาพความเป็นจริง แต่ผู้ศึกษาต้องการใช้การประเมินความละเอียดที่อยู่ในระดับที่พอเหมาะที่ง่ายสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม คือ 3 ระดับ

2. ประหยัดเวลาแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม

3. ผู้ตอบแบบสอบถามตัดสินใจได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

4. ง่ายต่อผู้อ่านหรือผู้นำผลการศึกษาวิจัยไปอ่าน

5. ทำให้ข้อมูลที่ได้รับเป็นกลุ่มก้อนชัดเจนถ้าเป็น 5 ระดับ ข้อมูลจะกระจายเมื่อเขียนบรรยายข้อมูลจะยืดเยื้อ ซ้ำซาก เกินความจำเป็น ทำให้น่าเบื่อในการอ่านงานวิจัย

6. ทำให้ประหยัดเวลาและง่ายต่อการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล รวมตลอดทั้งการนำเสนอหรือเขียนบรรยายข้อมูล

7. ในทางปฏิบัติบ่อยครั้งที่เริ่มแรกได้กำหนดไว้ 5-6 ระดับ แต่หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วปรากฏว่าข้อมูลมีลักษณะกระจายไม่เป็นกลุ่มก้อน แต่ละระดับไม่มีน้ำหนักมากเพียงพอทำให้ในที่สุดจำเป็นต้องยุบรวมเป็น 3 ระดับ

8. มีนักวิชาการได้ใช้เพียง 3 ระดับอย่างแพร่หลาย และยอมรับการใช้แบบสอบถามที่เป็น 3 ระดับนี้ด้วย (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ ถัดดาวัลย์ รอดมณี และไพฑูรย์ ภักดี (2529: 310-311); เอกสารการสอนชุดวิชาขอบข่ายและวิธีวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2539: 377); สมชัย ศรีสุทธิยากร (2546: 15) โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามทฤษฎีของเบส (Best 1977: 174) และแนวความคิดของแดเนียล (Daniel 1995: 18-19) โดยใช้ค่าคะแนนสูงสุด ลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุดและนำมาหารด้วยจำนวนกลุ่มหรือระดับที่ต้องการแบ่ง

ดังนั้น แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาครั้งนี้จึงประกอบขึ้นด้วยข้อคำถามหลายข้อที่สามารถใช้เป็นตัวแทน หรือตัวชี้วัดที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ต้องการตามวัตถุประสงค์การวิจัยและขอบเขตการวิจัยของการศึกษานี้ได้อย่างครบถ้วน นอกจากนี้ ยังได้เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ในทุกประเด็น โดยแบบสอบถามประกอบขึ้นด้วยข้อคำถามปลายเปิดเป็นส่วนใหญ่ แต่ก็มีข้อคำถามปลายเปิดในตอนท้ายสุดด้วย

สำหรับแบบสอบถามที่ใช้ แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม หรือ ภูมิหลัง โดยสอบถามกลุ่มตัวอย่างในเรื่องเพศ ระดับการศึกษา อายุ อายุราชการ(ระยะเวลาที่

ปฏิบัติงานให้กับหน่วยงาน) ตำแหน่งงาน ชั้นยศ คำถามที่ถามเป็นคำถามแบบเลือกตอบ (check list) หรือคำถามปลายปิด ประกอบด้วย 6 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการบริหารจัดการด้านกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยใช้แนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา กรอบแนวคิดดังกล่าวนี้ ประกอบด้วย 6 ประการ หรือ 6 หลัก ได้แก่ (1) หลักนิติธรรม (2) หลักคุณธรรม (3) หลักความโปร่งใส (4) หลักความมีส่วนร่วม (5) หลักความรับผิดชอบ และ (6) หลักความคุ้มค่า ข้อมูลส่วนที่ 2 นี้ประกอบด้วยข้อคำถามปลายปิด จำนวน 31 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อปัญหาในการบริหารจัดการด้านกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยใช้แนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเป็นกรอบแนวคิดเช่นเดียวกัน ข้อมูลส่วนนี้ประกอบด้วยข้อคำถามปลายปิด จำนวน 12 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการด้านกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยใช้แนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเป็นกรอบแนวคิดเช่นเดียวกัน ข้อมูลส่วนนี้ประกอบด้วยข้อคำถามปลายปิด จำนวน 12 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 5 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการเปรียบเทียบภาพรวมการบริหารจัดการด้านกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีในปัจจุบันกับในอดีต และกับหน่วยงานของรัฐอื่น รวมทั้งเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างบางกลุ่มต่อภาพรวมการบริหารจัดการด้านกำลังพลตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พร้อมกับศึกษาแนวโน้มการบริหารจัดการด้านกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ด้วย ข้อมูลส่วนนี้ประกอบด้วยข้อคำถามปลายปิด จำนวน 5 ข้อคำถาม และคำถามปลายเปิด (open-ended question) 1 ข้อ รวมเป็น 6 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 2-5 ที่เป็นคำถามให้เลือกตอบโดยใช้ข้อความ แต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือกแบบประเมินค่าระดับการบริหารจัดการด้านกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีหรือกำหนดน้ำหนักคะแนนในแบบสอบถาม ยกเว้นคำถามปลายเปิด 1 ข้อ

2.3 การทดสอบแบบสอบถาม เมื่อสร้างข้อคำถามหรือแบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่างเสร็จแล้ว ผู้ศึกษาได้ทำการตรวจสอบตามขั้นตอนต่อไป

การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือช่วยในการทำวิจัยสนาม โดยผู้ศึกษาได้สร้างหรือออกแบบสอบถามและสร้างตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์การวิจัย ขอบเขตการวิจัย และกรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องนี้ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้จะต้องมีความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อถือได้ (reliability) สำหรับขั้นตอนการทดสอบแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่หนึ่ง ขอร่างแบบสอบถาม โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และขอบเขตการวิจัย

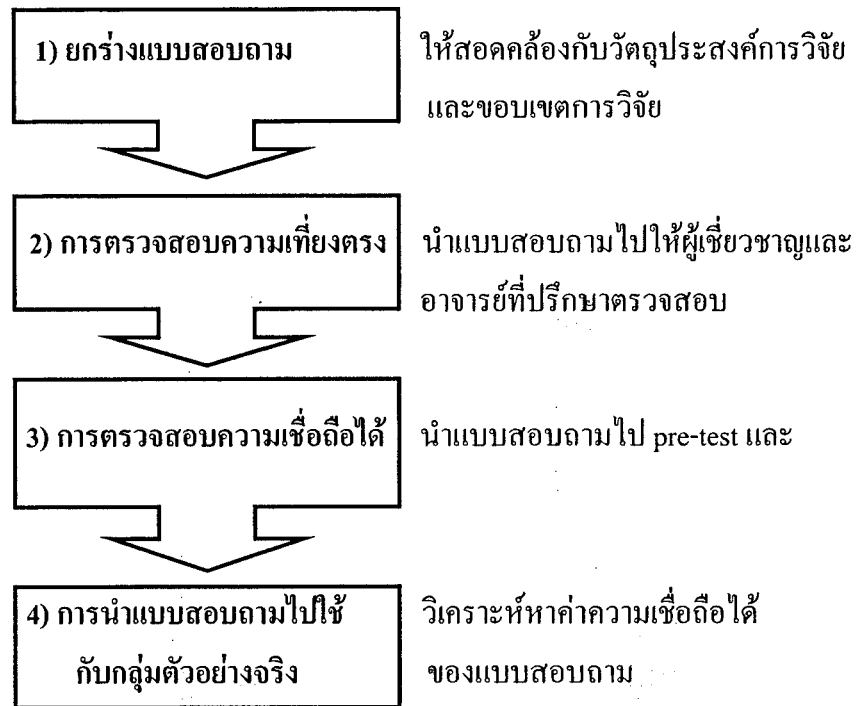
ขั้นตอนที่สอง การตรวจสอบความเที่ยงตรง เป็นลักษณะของการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความสมบูรณ์ ความสอดคล้อง ตลอดจนเนื้อหาและถ้อยคำของแบบสอบถาม ให้รัดกุมและถูกต้อง ขั้นตอนนี้ดำเนินการโดย

1. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผู้เชี่ยวชาญมีจำนวน 2 คน เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาอย่างมาก คือ พลโทพิณภักษ์ ศรีวัฒน์ และพันเอก ชัยพฤกษ์ พูนสวัสดิ์ ซึ่งเป็นข้าราชการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ประวัติของผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบแบบสอบถามทั้ง 2 ท่านนี้ได้แสดงไว้โดยละเอียดในภาคผนวก) เมื่อพบข้อบกพร่องผู้ศึกษาก็จะปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม เช่น ตัดข้อความที่ไม่จำเป็นออกและเพิ่มข้อความที่สำคัญจนกระทั่งแบบสอบถามมีความเที่ยงตรง เป็นต้น

2. นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีจำนวน 2 คน คือ อาจารย์ พลเอกศิรินทร์ รูปกล้า และรองศาสตราจารย์ ดร. วิรัช วิรัชนิภาวรรณ เมื่อพบข้อบกพร่องผู้ศึกษาได้ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์และมีความเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่สาม การตรวจสอบความเชื่อถือได้ ดำเนินการโดยผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดสอบ (pre-test) เพื่อทดสอบหาความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม โดยนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริงที่สำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี กระทรวงกลาโหม (สำนักงานรัฐมนตรี ในปัจจุบัน) จำนวน 50 คน ต่อจากนั้น จึงเก็บรวบรวมแบบสอบถามจำนวน 50 ชุด นั้นมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้ จากสูตร หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (L.J. Cronbach 1951: 297-334) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ได้กำหนดค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไปจึงจะถือว่าแบบสอบถามดังกล่าวน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้ และหลังจากนำแบบสอบถามจำนวน 50 ชุดดังกล่าวมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.913 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

ขั้นตอนที่สี่ การนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ หากพบข้อบกพร่องในขั้นตอนใด ผู้ศึกษาก็จะนำไปปรับปรุงแก้ไขจนผ่านทุกขั้นตอน ขั้นตอนการทดสอบแบบสอบถามทั้ง 4 ขั้นตอนข้างต้นนี้ ได้สรุปไว้ในภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการทดสอบแบบสอบถาม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาคั้ง ผู้ศึกษาได้แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร และ (2) การรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยสนาม

3.1 การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากตำรา หนังสือ รายงานผลการวิจัย สถิติ ตัวเลข และเอกสารต่าง ๆ รวมตลอดถึงข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ต (internet)

3.2 การรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยสนาม ผู้ศึกษาดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลสนามตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 ทำหนังสือเพื่อขออนุญาตทำการศึกษา ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความอนุเคราะห์ในการเข้าทำการศึกษาหรือเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

3.2.2 แจกข้อมูลแบบสอบถามพร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง

3.2.3 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามพร้อมทั้งตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ด้วยตนเอง โดยใช้เวลาเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลาประมาณ 60 วัน เริ่มเก็บข้อมูลสนามระหว่างวันที่ 1 กันยายน – 31 ตุลาคม 2550

นอกจากนี้ ผู้ศึกษายังได้สัมภาษณ์แนวลึกเฉพาะผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 คนด้วยตนเองอีกเพื่อนำมาเป็นข้อมูลเสริมข้อมูลหลักที่ได้จากการวิจัยสนามเชิงปริมาณ โดยการสัมภาษณ์

1. พลโทพิณภรณ์ ศรีวัฒน์ ตำแหน่ง ที่ปรึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม วันที่สัมภาษณ์ 21 กันยายน 2550 ระยะเวลา 09.00 น. ถึง 09.45 น. รวมเวลา 45 นาที สถานที่สัมภาษณ์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

2. พันเอกชัยพฤกษ์ พูนสวัสดิ์ ตำแหน่ง รองเลขานุการสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม วันที่สัมภาษณ์ 21 กันยายน 2550 ระยะเวลา 10.00 น. ถึง 10.40 น. รวมเวลา 40 นาที สถานที่สัมภาษณ์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ลงรหัสข้อมูลแล้วมาทำการประมวลผลและวิเคราะห์ผลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่

4.1 สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) การคำนวณค่าร้อยละ (percentage) ใช้อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล

4.2 สถิติเชิงวิเคราะห์ (analytical statistic) ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) หรือ S.D. ใช้อธิบายเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ตามแนวทางการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี 6 ประการ

4.3 การทดสอบค่าที (t-test) ใช้ในการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่จำแนกเป็น 2 กลุ่ม ทั้งนี้ ได้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.025

ท้ายสุด เป็นการนำข้อมูลมาเขียนเชิงพรรณนา (descriptive statistics) นำเสนอข้อมูล โดยใช้วิธีการบรรยายประกอบตาราง ตามความเหมาะสม เพื่อเพิ่มความชัดเจนและความเข้าใจผล การศึกษา

5. ระยะเวลาทำการวิจัย

โครงการนี้มีระยะเวลาทำการวิจัย 7 เดือน นับตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2550 ถึง เดือน ธันวาคม 2550

6. แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงานตลอดโครงการใช้เวลา 7 เดือน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ (กิจกรรม)	ระยะเวลา 7 เดือน						
	1	2	3	4	5	6	7
1. รวบรวมข้อมูลเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารเกี่ยวกับความเป็นมา สภาพทั่วไป รวมทั้งสถิติ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง	→						
2. วิจัยสนามถึงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ต่อปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหาร จัดการตามวัตถุประสงค์การวิจัย			→				
3. การประมวลผลข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล					→		
4. เสนอแนะและแนวทางการพัฒนาการบริหาร จัดการด้านกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวง กลาโหม ตามแนวทางการบริหารกิจการ บ้านเมืองที่ดี						→	
5. สรุปผลการวิจัยและเขียนรายงาน							→

สรุป แนวทางการศึกษาที่สมบูรณ์ควรเป็นการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับความคิดเห็นของข้าราชการที่เกี่ยวข้องโดยตรง ควบคู่ไปกับหลักวิชาการ หรือแนวคิดและหลักการและทฤษฎี ทั้งนี้เพราะข้อมูลจากทั้ง 2 ส่วนนี้มีความสำคัญเท่าเทียมกัน สำหรับการศึกษาครั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยที่ต้องการศึกษาการบริหารจัดการ ปัญหา แนวทางแก้ไขและแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการด้านกำลังพลตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้ให้ความสำคัญกับ “ความคิดเห็นของข้าราชการต่อการบริหารจัดการด้านกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม” เป็นหลักซึ่งได้จากการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 1,200 คน ไม่เพียงแต่เท่านั้น เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงได้ให้ความสำคัญกับ “แนวคิดและหลักการ” การบริหารจัดการตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีควบคู่กันไป ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในบทที่ 2 อันเป็นข้อมูลที่ได้จากหนังสือและเอกสารต่าง ๆ กล่าวได้ว่า ข้อมูลทั้งจาก “ความคิดเห็น” เกี่ยวกับการบริหารจัดการ รวมทั้ง “แนวคิดและหลักการ” เกี่ยวกับการบริหารจัดการและการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ดังกล่าวนี จะมีส่วนสำคัญและมีความจำเป็นยิ่งในการนำเสนอการศึกษาเรื่องนี้ให้เกิดประโยชน์ต่อระบบงานกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมทั้งในภาพรวมและภาพย่อย