บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ได้แก่ ข้าราชการพลเรือนระดับสูง ระดับกลาง และระดับต้นสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 25 หน่วยงาน จำแนกเป็นข้าราชการพลเรือนระดับสูง จำนวน 30 คน ข้าราชการพลเรือน ระดับกลาง จำนวน 163 คน และข้าราชการพลเรือนระดับต้น จำนวน 562 คน รวมเป็นประชากรทั้งสิ้น 755 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการพลเรือนระดับสูงเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คน เทียบสัดส่วนของแต่ละหน่วยงานแล้วสุ่มอย่างง่ายได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 260 คน ตามตาราง 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ตาราง 1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

หน่วยงาน	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
	ข้าราชการระดับสูง	ข้าราชการพลเรือน	ข้าราชการระดับสูง	ข้าราชการพลเรือน
1. กลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง	1	7	1	3
2. หน่วยตรวจสอบภายใน สป.	1	3	1	1
3. กลุ่มพัฒนาระบบบริหารใน สป.	1	10	1	3
4. สำนักอำนวยการ สป.		163		55
5. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1	45	1	15
6. สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา	1	52	1	17
7. สำนักการลูกเสือ ยุวกาชาดและกิจการนักเรียน	1	52	1	17
8. สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ	1	36	1	12
9. สำนักตรวจราชการและติดตามประเมินผล	9	31	9	10
10. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์	1	82	1	28
11. สำนักนิติการ	1	36	1	12
12. สำนักพัฒนากิจการนักเรียน นักศึกษาและกิจการพิเศษ		19	1	7
13. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการ กรุงเทพมหานคร		6	1	2
14. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 1	1	16	1	5
15. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 2	1	21	1	7
16. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 3	1	19	1	7
17. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 4	1	21	1	7
18. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 5	1	18	1	6
19. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 6	1	15	1	5
20. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 7	1	18	1	6
21. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 8	1	19	1	7
22. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 9	1	21	1	7
23. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 10	1	19	1	7
24. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 11	1	20		7
25. สำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 12	1	25		8
รวม	30	**755**	30	**260**

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม การบริหารความเสี่ยงของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และข้าราชการพลเรือน จำนวน 4 ด้าน คือ ด้านกลยุทธ์ ด้านการปฏิบัติงาน ด้านการเงิน และด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scales) 5 ระดับ ของ ลิเคอร์ท (likert) (Best & Kahn, 1993, p. 246) คือ

5 หมายถึง มีความเสี่ยงมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเสี่ยงมาก

3 หมายถึง มีความเสี่ยงปานกลาง

2 หมายถึง มีความเสี่ยงน้อย

1 หมายถึง มีความเสี่ยงน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมนอกเหนือจากตอนที่ 2

3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยโดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นต่อความเสี่ยงในการบริหารงานของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ 4 ด้าน คือ ด้านกลยุทธ์ ด้านการปฏิบัติงาน ด้านการเงินและด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ

2) สร้างแบบสอบถามฉบับร่างให้ครอบคลุมเนื้อหาความคิดเห็นต่อความเสี่ยงในการบริหารงานของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

3) นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบปรับปรุงแก้ไข

3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) และความถูกต้องของเนื้อหา (content) โดยใช้เทคนิค IOC แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

(1) ดร.สมหมาย สร้อยนาคพงษ์	อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ (ด้านสถิติวิจัย)
(2) นางนันทา อนะมาน	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน 8 ๐ หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (ด้านเนื้อหา)
(3) ดร.วันเพ็ญ ผ่องกาย	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 8 ว หัวหน้ากลุ่มวิจัยและพัฒนา สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (ด้านสถิติวิจัย)
(4) นางสาวศศิมา กานยะคามิน	ครูชำนาญการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา (ด้านภาษา)
(5) นายวัฒนชัย จันทร์วันกูล	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย 8 ว สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (ด้านสถิติวิจัย)

2) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน คือ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 10 คน สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 10 คน และสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 10 คน (ทั้ง 3 หน่วยงานสังกัด สป.ศธ.)

3) นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีของ Cronbach (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ที่เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” (∞-Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .97

4) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ทำเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อเก็บข้อมูลต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินเป็นขั้นตอนต่อไปนี้

1) บันทึกเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ถึงปลัดกระทรวงศึกษาธิการเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

2) นำหนังสือเสนอต่อปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อแจ้งให้สำนักในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลต่อไป

3) การส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยส่งด้วยตัวเอง

4) การรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะเดินทางไปรวบรวมด้วยตนเอง หลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

3.4.1 ตรวจสอบจำนวน และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา 290 ฉบับ คืนเป็นร้อยละ 100

3.4.2 ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์

3.4.3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ความถี่และค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางพร้อมกับคำบรรยายประกอบ

3.4.4 ข้อมูลความคิดเห็นต่อความเสี่ยงในการบริหารงานของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*S.D.*) แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง พร้อมกับคำบรรยายประกอบ สำหรับการเปรียบเทียบจะวิเคราะห์โดยใช้การเปรียบเทียบการทดสอบค่าที (t – test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) แล้วนำเสนอในรูปตาราง พร้อมคำบรรยายประกอบ

3.4.5 ข้อมูลปลายเปิด วิเคราะห์โดยสังเคราะห์เนื้อหา

3.4.6 เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เกณฑ์ของ Best (1993, p. 247)

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ความคิดเห็นต่อความเสี่ยงอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ความคิดเห็นต่อความเสี่ยงอยู่ในระดับมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ความคิดเห็นต่อความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ความคิดเห็นต่อความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ความคิดเห็นต่อความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.5 สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติดังนี้

3.5.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่และค่าร้อยละ

3.5.2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*S.D.*)

3.5.3 ค่าที (*t* – test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์