

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ เพื่อใช้ในการบริหารงานบุคคล มุ่งศึกษาระบบงาน 4 งาน ได้แก่ งานอัตรากำลังและระบบงาน (อัตรากำลัง ตำแหน่งทางวิชาการ) งานสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง (การโอน การย้าย การลาออกจากราชการ การช่วยราชการ) งานวินัยและนิติการ (โทษทางวินัย) และงานพัฒนาบุคคล (การลาศึกษาต่อ) และศึกษาระบบการติดตั้งเครือข่ายภายใน โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษากระบวนการติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์ปัจจุบันของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏเกี่ยวกับ

1.1 รายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ภายในสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ

1.2 ศึกษาซอฟต์แวร์ที่สามารถจะนำมาใช้กับ อินเทอร์เน็ต

การศึกษาที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยศึกษาจากเอกสาร สังเกต และการสัมภาษณ์ผู้ควบคุมเครือข่าย (Supervisor) ของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ

2. ศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน โดยมีประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

2.1 การแบ่งส่วนราชการของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ

2.2 หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละงานในกองการเจ้าหน้าที่ สำนักงาน

สภาสถาบันราชภัฏ

2.3 ขั้นตอนการดำเนินงานของ งานอัตรากำลังและระบบงาน (อัตรากำลัง ตำแหน่งทางวิชาการ) งานสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง (การโอน การย้าย การช่วยราชการ การลาออกจากราชการ) งานวินัยและนิติการ (โทษทางวินัย) และงานพัฒนาบุคคล (การลาศึกษาต่อ)

2.4 เอกสารที่ใช้ในการดำเนินงานเพื่อพิจารณาเอกสารที่เป็นข้อมูลนำเข้า (Input) และเอกสารที่เป็นผลลัพธ์ (Output) เพื่อให้เปรียบเทียบขั้นตอนการทำงาน และความต่อเนื่องของเอกสาร

2.5 ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบัน

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร รายงาน คู่มือ และจากการสอบถาม หลังจากนั้น นำมาเขียนสรุปเป็นแผนผังและความเรียง (เฉพาะขั้นตอนที่ 2.1-2.5 ยกเว้น 2.3) สำหรับการศึกษาวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 2.3 นำไปเขียนเป็นทางเดินระบบ (Systems Flow) ของงานปัจจุบัน

3. ศึกษาความต้องการข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศสำหรับผู้บริหารเพื่อใช้ในการตัดสินใจ โดยศึกษาจากเอกสารและสัมภาษณ์ผู้บริหาร

4. ออกแบบระบบสารสนเทศ และกำหนดโครงสร้างรูปแบบข้อมูลด้านบุคลากรสำหรับผู้บริหาร สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ โดยกำหนดลักษณะข้อมูลนำเข้า (Input) ผลลัพธ์หรือรายงาน (Output) สำหรับผู้บริหาร โดยมีขั้นตอนการออกแบบดังนี้

4.1 รายงานการออกแบบ Detailed Design Report (DDR) ประกอบด้วย

4.1.1 ภาพรวมของระบบ (Functional System Overview) ประกอบด้วย

- ภาพรวมของระบบ (System Overview) แสดงในรูปของ Context Diagram พร้อมทั้งแสดงความสัมพันธ์กับระบบอื่น โดยแสดงแหล่งที่มาของข้อมูล แสดงข้อมูลที่ไหลเข้ามาสู่ระบบ

- แผนภูมิการไหลของข้อมูล (Dataflow Diagram) แสดงการไหลของข้อมูลและอธิบายขั้นตอนการทำงานที่ได้ออกแบบ

- แผนภูมิของระบบ (Functional System Flowchart) แสดงภาพรวมของฟังก์ชันทั้งหมดของระบบ

4.2 ออกแบบหน้าจอ (Screen Layout)

4.2.1 ออกแบบหน้าจอเพื่อเข้าสู่ระบบการบริหารงานบุคลากร โดยผู้ใช้ต้องระบุรหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน เพื่อกำหนดสิทธิการใช้งานตามขอบเขตความรับผิดชอบ ซึ่งผู้ใช้จะมีอยู่ 2 ประเภทคือ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานหรือเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูล และผู้บริหาร เพื่อดูข้อมูล

4.2.2 ออกแบบเมนูหลัก (Main Menu) เพื่อเข้าสู่ระบบเมนูย่อย ตาม Functional System Flowchart ใน Functional System Overview

4.3 ออกแบบเพิ่มข้อมูลและตารางประกอบด้วย ชื่อระบบ ชื่อระบบย่อย ชื่อเพิ่มข้อมูลและข้อมูลนำเข้าและผลลัพธ์

4.4 ออกแบบโปรแกรม (Program Specification)

4.5 นำเอกสารการออกแบบระบบที่พัฒนาขึ้นสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญระบบสารสนเทศ เพื่อนำข้อคิดมาปรับปรุงให้เกิดความถูกต้องตามการปฏิบัติจริง

4.6 เขียนโปรแกรมระบบสารสนเทศตามที่ออกแบบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Access'97

5. นำระบบสารสนเทศที่ออกแบบไว้ เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตข้อมูลบุคลากรที่เตรียมไว้ นอกจากนี้ในเครือข่ายสามารถใช้ในการส่ง E-Mail ได้ สามารถเปิดดูการประชาสัมพันธ์

ทั้งหน่วยงานภายนอกที่จัดส่งเข้ามาและหน่วยงานภายในได้ และนโยบายการพัฒนาของสำนักงาน สภาสถาบันราชภัฏ

6. ประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศที่สร้างขึ้น

6.1 นำระบบสารสนเทศที่พัฒนาให้ผู้ปฏิบัติงานทดลองใช้พร้อมสาธิตการใช้งานในระบบ จำนวน 7 คน การประเมินจะใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ โดยประเมินประสิทธิผลเกี่ยวกับข้อมูลนำเข้าและกระบวนการ จากสารสนเทศที่สร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบ

6.2 นำระบบสารสนเทศที่พัฒนาไว้ใช้กับผู้บริหารโดยการสาธิตการทำงานจากระบบ จำนวน 18 คน และประเมินประสิทธิผลเกี่ยวกับผลลัพธ์หรือรายงาน จากสารสนเทศที่สร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบและประเมินความคิดเห็นที่มีต่อความพึงพอใจต่อระบบ การประเมินแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

6.2.1 การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้บริหาร ซึ่งได้จัดทำเป็นเครื่องอินทราเน็ต การประเมินจะใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ ประกอบด้วยผู้บริหารจำนวน 13 คน ได้แก่ เลขาธิการสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ 1 คน รองเลขาธิการสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ 3 คน และ ผู้อำนวยการกอง/สำนัก/หน่วย 9 คน

6.2.2 การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของหัวหน้าฝ่าย จำนวน 5 คน ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายอัตรากำลังและระบบงาน หัวหน้าฝ่ายทะเบียนประวัติและบำเหน็จความชอบ หัวหน้าฝ่ายวินัยและนิติการ หัวหน้าฝ่ายสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง และหัวหน้าฝ่ายพัฒนาบุคคล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้ ได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการเป็น 6 ขั้นตอน สามารถแยกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น 2 กลุ่ม คือ เครื่องมือสำหรับผู้บริหาร และ ผู้ปฏิบัติงาน

กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน

1. ชั้นศึกษาระบบการติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์
 - แบบสำรวจการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายภายใน
2. ชั้นศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน
 - แบบสัมภาษณ์ระบบงานปัจจุบัน
3. ชั้นประเมินระบบ
 - แบบสัมภาษณ์ เป็นการประเมินในด้านความคิดเห็นที่มีต่อข้อมูลนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์

ส่วนข้อมูลนำเข้า

- 1) ความเหมาะสมของข้อมูลนำเข้า ทั้งในด้านการจัดรูปแบบ ลักษณะของข้อมูล ตลอดจนความสะดวกและความคล่องตัวในการบันทึกข้อมูลและค้นหาข้อมูล
- 2) ความสามารถในการตรวจสอบข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลนำเข้า
- 3) ความพึงพอใจในคู่มือหรือเอกสารประกอบการปฏิบัติงานสำหรับผู้ใช้งาน

ส่วนกระบวนการ

- 1) ความรวดเร็วและความสามารถลดขั้นตอนการทำงานของระบบนำเสนอ
- 2) ความสะดวกในการใช้โปรแกรมต่าง ๆ เพื่อการประมวลผลข้อมูล
- 3) ความคล่องตัวของระบบ
- 4) การเข้าสู่ระบบ

กลุ่มผู้บริหาร

1. ชั้นศึกษาความต้องการข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหาร
 - แบบสัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารที่ใช้ในการตัดสินใจใน 5 งาน
2. ชั้นประเมินระบบ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ
 - 2.1 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร เป็นการประเมินในด้านความคิดเห็นที่มีต่อผล ซึ่งจะเป็นการประเมินภายในสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ

ส่วนผลลัพธ์

- 1) ความถูกต้อง ครบถ้วนของรายงาน
 - 2) ความกระชับรัดและชัดเจนของรายงาน
 - 3) ความเที่ยงตรงของข้อมูลและรายงาน
 - 4) ความสามารถในการรายงานให้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งาน
 - 5) ความเป็นปัจจุบันของรายงาน
 - 6) ความรวดเร็วในการจัดพิมพ์รายงาน
- 2.2 แบบสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีลักษณะเดียวกับแบบสัมภาษณ์

ผู้บริหาร

การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการสอบถามและการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยแบ่งการสร้างเครื่องมือเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องที่ผู้บริหารใช้เกี่ยวกับการตัดสินใจด้านบุคลากร รวมทั้งสอบถามข้อมูลจากหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ในกองการเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานปัจจุบัน เพื่อนำมาสร้างเป็นข้อคำถาม

2. นำข้อคำถามดังกล่าวให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรแก่ผู้บริหาร ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการ ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ในกองการเจ้าหน้าที่ และฝ่ายสถิติข้อมูลจากกองแผนงาน

3. หลังจากที่ผ่านมาการตรวจสอบในขั้นแรกแล้ว นำไปให้ผู้อำนวยการกองแผนงาน สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ ในฐานะที่เคยดำรงตำแหน่งอธิการบดีและปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการกอง ตรวจสอบพร้อมสัมภาษณ์เก็บข้อมูลเพื่อให้ข้อคำถามสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของระบบ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ศึกษาจากตำราและเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อนำมาสร้างข้อคำถาม โดยใช้แนวคิดในการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศของเน่งน้อยใจ อ่อนน้อย (2531: 128-129) และประยุกต์จากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์จากวิทยานิพนธ์ของ สมิต วิโรจน์พรณ (2537) จิราภรณ์ ศิริธร (2538) และสุรางค์ ณรงค์ศักดิ์กุล (2535) ซึ่งข้อคำถามได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูลและค่าสถิติที่ใช้ในการประเมินผลระบบ

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ สอบถาม นำมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความคิดเห็นที่มีความพึงพอใจต่อระบบรายชื่อและแปลความหมายซึ่งกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

4.51 - 5.00	หมายความว่า	พึงพอใจมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายความว่า	พึงพอใจมาก
2.51 - 3.50	หมายความว่า	พึงพอใจปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายความว่า	พึงพอใจน้อย
1.00 - 1.50	หมายความว่า	พึงพอใจน้อยที่สุด