

บทที่ 5

วิเคราะห์ผลการนำไปใช้ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

วิเคราะห์ผลการนำไปใช้

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลการประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศ โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ระดับคือ ระดับผู้ปฏิบัติการและระดับผู้บริหาร

ระดับผู้ปฏิบัติการ

ผู้วิจัยได้เนนการทดสอบระบบงานบุคลากรที่พัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม Microsoft Access'97 โดยอธิบายการทำงานและให้คู่มือการปฏิบัติงาน โดยแบ่งตามลักษณะงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 7 คน ซึ่งการประเมินจะประเมินในส่วนต่าง ๆ ของระบบดังนี้

1. ประเมินประสิทธิผลของข้อมูลนำเข้า
2. ประเมินประสิทธิผลของกระบวนการทำงานของระบบ

ประเมินประสิทธิผลของข้อมูลนำเข้า

การประเมินประสิทธิภาพของข้อมูลนำเข้า เป็นการประเมินเกี่ยวกับการป้อนข้อมูล การออกแบบจอภาพของแบบฟอร์มที่ป้อนข้อมูล และการค้นหาเพื่อบันทึก/แก้ไขข้อมูล แบ่งการทำงานออกเป็น 15 ตาราง คือ

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1. ประวัติบุคลากร | 9. การลาศึกษาต่อ |
| 2. ตำแหน่งการบริหาร | 10. จำนวนชั่วโมงสอน |
| 3. ตำแหน่งทางวิชาการ | 11. ภาระงานอื่น |
| 4. การโอน | 12. การฝึกอบรม |
| 5. การย้าย | 13. ที่อยู่อาศัย |
| 6. การช่วยราชการ | 14. คณะกรรมการสอบสวน |
| 7. การออกจากสำนักงานสถานสถาบันราชภัฏ | 15. อัตรากำลัง |
| 8. โทษทางวินัย | |

ซึ่งได้ผลการประเมินดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติการต่อข้อมูลนำเข้า

ลำดับ	รายการข้อมูลนำเข้า	\bar{X}	S.D.	การจัดอันดับ
1	แบบฟอร์มนำเข้าง่ายต่อการอ่านเพื่อป้อนข้อมูล	5.00	-	1
2	การออกแบบจอภาพเพื่อป้อนข้อมูลนำเข้าแต่ละแบบ ดังรายการต่อไปนี้ช่วยให้ป้อนข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว	4.91	0.30	2
2.1	แบบป้อนข้อมูลประวัติบุคลากร	5.00	-	-
2.2	แบบป้อนข้อมูลตำแหน่งการบริหาร	5.00	-	-
2.3	แบบป้อนข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ	5.00	-	-
2.4	แบบป้อนข้อมูลการโอน	5.00	-	-
2.5	แบบป้อนข้อมูลการย้าย	5.00	-	-
2.6	แบบป้อนข้อมูลการช่วยราชการ	5.00	-	-
2.7	แบบป้อนข้อมูลการออกจาก สรภ.	4.57	0.53	-
2.8	แบบป้อนข้อมูลโทษทางวินัย	5.00	-	-
2.9	แบบป้อนข้อมูลการลาศึกษาต่อ	5.00	-	-
2.10	แบบป้อนข้อมูลจำนวนชั่วโมงสอน	3.86	0.90	-
2.11	แบบป้อนข้อมูลภาระงานอื่น	5.00	-	-
2.12	แบบป้อนข้อมูลการฝึกอบรม	5.00	-	-
2.13	แบบป้อนข้อมูลที่อยู่อาศัย	5.00	-	-
2.14	แบบป้อนข้อมูลการเป็นคณะกรรมการสอบสวน	5.00	-	-
2.15	แบบป้อนข้อมูลอัตรากำลัง	5.00	-	-
3	การค้นหาเมื่อทำข้อมูลนำเข้าสามารถดำเนินการได้อย่าง สะดวกและรวดเร็ว	4.71	0.49	3
4	โดยรวมของระบบท่านมีความพึงพอใจในระดับใด	5.00	-	1
	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	4.87	0.35	

จากตารางที่ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติการต่อข้อมูลนำเข้าเท่ากับ 4.87 ซึ่งหมายความว่า โดยภาพรวมผู้ปฏิบัติการมีความพึงพอใจต่อข้อมูลนำเข้าในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ปฏิบัติการพึงพอใจมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่

อันดับที่ 1 ข้อที่ 1 แบบฟอร์มนำเข้าง่ายต่อการอ่านเพื่อป้อนข้อมูล

ข้อที่ 4 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจต่อระบบ

อันดับที่ 2 ข้อที่ 2 การออกแบบจอเพื่อป้อนข้อมูลเข้าแต่ละระบบช่วยให้ป้อนข้อมูลได้
อย่างรวดเร็ว

อันดับที่ 3 ข้อที่ 3 การค้นหาเพื่อทำข้อมูลนำเข้าดำเนินการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว
โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 5.00, 4.91 และ 4.71 ตามลำดับ

ประเมินประสิทธิผลของกระบวนการทำงานของระบบ

การประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานของระบบ เป็นการประเมินเกี่ยวกับ
กระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ได้แก่ ความสะดวก รวดเร็ว การรักษาความ
ปลอดภัย การค้นหาข้อมูล ประหยัดเวลาและการลดขั้นตอนการทำงาน ได้ผลสรุปดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติการต่อกระบวนการในการทำงานของระบบ

ลำดับ	รายการข้อมูลนำเข้า	\bar{X}	S.D.	การจัด อันดับ
1	ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถป้อนข้อมูล เปลี่ยนแปลงและแก้ไขข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว	5.00	-	1
2	ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีระบบรักษาความปลอดภัย ของข้อมูล	4.86	0.38	2
3	ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นช่วยให้ค้นหาข้อมูลได้ง่าย และทันต่อการใช้งาน	4.86	0.38	2
4	ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นทำให้ประหยัดเวลาในการ จัดทำรายงานมากกว่าระบบเดิมหรือลดขั้นตอนการ ทำงานได้มากกว่าเดิม	5.00	-	1
5	ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นไม่ซับซ้อนง่ายต่อการเข้าใจ	5.00	-	1
6	ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีขั้นตอนการดำเนินงานเป็น ไปตามลำดับ	4.71	0.49	3
7	ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นช่วยงานการจัดทำรายงาน เสนอผู้บริหารมีความรวดเร็วและทันต่อความต้องการใช้ ข้อมูลของผู้บริหาร	5.00	-	1
8	ในภาพรวมท่านมีความพึงพอใจต่อกระบวนการของระบบ ในระดับใด	5.00	-	1
	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	4.93	0.11	

จากตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติการต่อกระบวนการในการทำงานของระบบเท่ากับ 4.93 ซึ่งหมายความว่า โดยภาพรวมผู้ปฏิบัติการต่อกระบวนการในการทำงานของระบบมีความพึงพอใจมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้ปฏิบัติการพึงพอใจมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่

อันดับที่ 1 ข้อที่ 1 ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถป้อนข้อมูล เปลี่ยนแปลงและแก้ไขข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว

ข้อที่ 4 ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นทำให้ประหยัดเวลาในการจัดทำรายงานมากกว่าระบบเดิมหรือลดขั้นตอนการทำงานได้มากกว่าเดิม

ข้อที่ 5 ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย

ข้อที่ 7 ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นช่วยงานการจัดทำรายงานเสนอผู้บริหาร มีความรวดเร็วและทันต่อความต้องการใช้ข้อมูลของผู้บริหาร

ข้อที่ 8 ในภาพรวมมีความพึงพอใจต่อกระบวนการของระบบ

อันดับที่ 2 ข้อที่ 2 ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

ข้อที่ 3 ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นช่วยให้ค้นหาข้อมูลได้ง่าย และทันต่อการใช้งาน

อันดับที่ 3 ข้อที่ 6 ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีขั้นตอนการดำเนินงานเป็นไปตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 5.00, 4.86 และ 4.71 ตามลำดับ

ระดับผู้บริหาร

ผู้วิจัยได้ประเมินความพึงพอใจของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน ซึ่งจัดทำเป็นระบบเครือข่ายภายใน (Intranet) ในรูปของ Home page และ ทำการเชื่อมโยงสู่ระบบสารสนเทศที่พัฒนาไว้ในโปรแกรม Microsoft Access'97 โดยแบ่งการประเมินในส่วนของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ (ในส่วนกลาง) ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหาร และกลุ่มหัวหน้าฝ่าย โดยแบบสัมภาษณ์จะเป็นข้อคำถามเดียวกัน

กลุ่มผู้บริหาร

ผู้บริหารประกอบด้วย เลขาธิการสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ 1 คน รองเลขาธิการสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ 3 คน และผู้อำนวยการกอง/เทียบเท่า 9 คน ได้ผลสรุปดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน

ลำดับ	รายการข้อมูลนำเข้า	\bar{X}	S.D.	การจัดอันดับ
1	รายงานแต่ละรายการมีรายละเอียดและรูปแบบที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ	4.85	0.44	1
	1.1 จำนวนบุคลากรจำแนกเป็นฝ่าย/ภาควิชา (6 คณะ)	4.82	0.40	
	1.2 จำนวนบุคลากรจำแนกเป็นศูนย์/สำนัก	5.00	-	
	1.3 จำนวนบุคลากรส่วนกลาง จำแนกเป็นหน่วยงาน/ฝ่าย	5.00	-	
	1.4 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดจำแนกเป็นสาขาวิชา/ระดับการศึกษา	5.00	-	
	1.5 จำนวนชั่วโมงสอนเฉลี่ยต่อสัปดาห์ จำแนกเป็นภาควิชา (6 คณะ)	4.82	0.40	
	1.6 จำนวนอัตรากำลังอาจารย์ ที่สอนในโรงเรียนสาธิต	5.00	-	
	1.7 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ในฝ่าย/ภาค ที่เกษียณอายุราชการ	5.00	-	
	1.8 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่เกษียณอายุราชการ จำแนกตามหน่วยงาน/สถาบัน	4.73	0.47	
	1.9 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่เกษียณอายุราชการ ปี 2541-2545 จำแนกตามปี พ.ศ.	5.00	-	
	1.10 จำนวนภาระงานอื่น จำแนกตามสถาบัน	3.82	0.60	
	1.11 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ	4.45	0.93	
	1.12 จำนวนอัตราว่างจำแนกตามหน่วยงาน/สถาบัน	5.00	-	
	1.13 จำนวนอัตราว่างจำแนกตามสาขาวิชา/ระดับการศึกษา	5.00	-	
	1.14 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่ไปช่วยราชการ	4.91	0.30	
	1.15 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่มาช่วยราชการ	4.91	0.30	
	1.16 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่ลาศึกษาต่อ จำแนกตามหน่วยงาน/สถาบัน	5.00	-	
	1.17 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่ไปศึกษาต่อ จำแนกตามสาขาวิชา/ระดับการศึกษา	5.00	-	

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน (ต่อ)

ลำดับ	รายการข้อมูลนำเข้า	\bar{X}	S.D.	การจัดอันดับ
2	รายงานมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการแล้ว	4.00	0.45	5
3	รายงานตรงกับความต้องการที่จะนำไปใช้	4.64	0.50	4
4	ระบบสารสนเทศเครือข่ายภายในที่จัดทำขึ้นมีความสะดวกในการใช้และสามารถช่วยให้ท่านใช้ในการตัดสินใจได้เร็วขึ้น	4.73	0.47	3
5	ระบบสารสนเทศเครือข่ายภายในที่จัดทำขึ้นสามารถใช้ได้จริง	4.82	0.40	2
6	ระบบสารสนเทศเครือข่ายที่จัดทำขึ้นสามารถช่วยให้ท่านสามารถตัดสินใจได้เร็วขึ้น	4.73	0.47	3
7	ระบบสารสนเทศเครือข่ายที่จัดทำขึ้นมีประโยชน์ต่อท่านในการบริหารงานบุคคล	4.73	0.47	3
8	โดยภาพรวมของผลลัพธ์หรือรายงานท่านมีความพึงพอใจในระดับใด	4.82	0.40	2
	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	4.79	0.47	

จากตารางที่ 7 ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน เท่ากับ 4.79 ซึ่งหมายความว่า โดยภาพรวมของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงานมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่

อันดับที่ 1 ข้อที่ 1 รายงานมีรายละเอียดและรูปแบบที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ

อันดับที่ 2 ข้อที่ 5 ระบบสารสนเทศเครือข่ายภายในที่จัดทำขึ้นสามารถใช้ได้จริง

ข้อที่ 8 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจต่อ

อันดับที่ 3 ข้อที่ 4 ระบบสารสนเทศเครือข่ายภายในที่จัดทำขึ้นมีความสะดวกในการใช้ และสามารถช่วยให้ท่านใช้ในการตัดสินใจได้เร็วขึ้น

ข้อที่ 6 ระบบสารสนเทศเครือข่ายที่จัดทำขึ้นสามารถช่วยให้ท่านสามารถตัดสินใจได้เร็วขึ้น

ข้อที่ 7 ระบบสารสนเทศเครือข่ายที่จัดทำขึ้นมีประโยชน์ต่อท่านในการบริหารงานบุคคล

โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.85, 4.82 และ 4.73 ตามลำดับ

กลุ่มหัวหน้าฝ่าย

หัวหน้าฝ่าย ประกอบด้วยฝ่ายต่าง ๆ 5 ฝ่าย คือ ฝ่ายอัตรากำลังและระบบงาน ฝ่ายสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง ฝ่ายทะเบียนประวัติและบำเหน็จความชอบ ฝ่ายวินัยและนิติการ ฝ่ายพัฒนาบุคลากร ได้ผลสรุปดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของหัวหน้าฝ่ายที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน

ลำดับ	รายการข้อมูลนำเข้า	\bar{X}	S.D.	การจัดอันดับ
1	รายงานแต่ละรายการมีรายละเอียดและรูปแบบที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ	4.85	0.36	2
	1.1 จำนวนบุคลากรจำแนกเป็นฝ่าย/ภาควิชา (6 คณะ)	4.60	0.55	
	1.2 จำนวนบุคลากรจำแนกเป็นศูนย์/สำนัก	5.00	-	
	1.3 จำนวนบุคลากรส่วนกลาง จำแนกเป็นหน่วยงาน/ฝ่าย	5.00	-	
	1.4 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดจำแนกเป็นสาขาวิชา/ระดับการศึกษา	5.00	-	
	1.5 จำนวนชั่วโมงสอนเฉลี่ยต่อสัปดาห์ จำแนกเป็นภาควิชา (6 คณะ)	4.80	0.45	
	1.6 จำนวนอัตรากำลังอาจารย์ ที่สอนในโรงเรียนสาธิต	5.00	-	
	1.7 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ในฝ่าย/ภาค ที่เกษียณอายุราชการ	5.00	-	
	1.8 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่เกษียณอายุราชการ จำแนกตามหน่วยงาน/สถาบัน	4.60	0.55	
	1.9 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่เกษียณอายุราชการ ปี 2541-2545 จำแนกตามปี พ.ศ.	5.00	-	
	1.10 จำนวนภาระงานอื่น จำแนกตามสถาบัน	4.00	-	
	1.11 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ	4.60	0.55	
	1.12 จำนวนอัตรากำลังจำแนกตามหน่วยงาน/สถาบัน	4.80	0.45	
	1.13 จำนวนอัตรากำลังจำแนกตามสาขาวิชา/ระดับการศึกษา	5.00	-	

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของหัวหน้าฝ่ายที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน (ต่อ)

ลำดับ	รายการข้อมูลนำเข้า	\bar{X}	S.D.	การจัดอันดับ
	1.14 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่ไปช่วยราชการ	5.00	-	
	1.15 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่มาช่วยราชการ	5.00	-	
	1.16 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่ลาศึกษาต่อ จำแนกตามหน่วยงาน/สถาบัน	5.00	-	
	1.17 จำนวนบุคลากร/อาจารย์ทั้งหมดที่ไปศึกษาต่อ จำแนกตามสาขาวิชา/ระดับการศึกษา	5.00	-	
2	รายงานมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการแล้ว	4.40	0.55	5
3	รายงานตรงกับความต้องการที่จะนำไปใช้	4.40	0.55	5
4	ระบบสารสนเทศเครือข่ายภายในที่จัดทำขึ้นมีความสะดวกในการใช้และสามารถช่วยให้ท่านใช้ในการตัดสินใจได้เร็วขึ้น	4.60	0.55	4
5	ระบบสารสนเทศเครือข่ายภายในที่จัดทำขึ้นสามารถใช้ได้จริง	5.00	-	1
6	ระบบสารสนเทศเครือข่ายที่จัดทำขึ้นสามารถช่วยให้ท่านสามารถตัดสินใจได้เร็วขึ้น	4.60	0.55	4
7	ระบบสารสนเทศเครือข่ายที่จัดทำขึ้นมีประโยชน์ต่อท่านในการบริหารงานบุคคล	4.80	0.45	3
8	โดยภาพรวมของผลลัพธ์หรือรายงานท่านมีความพึงพอใจในระดับใด	4.60	0.55	4
	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	4.78	0.41	

จากตารางที่ 8 ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงานเท่ากับ 4.78 ซึ่งหมายความว่า โดยภาพรวมของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงานมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่

อันดับที่ 1 ข้อที่ 5 ระบบสารสนเทศเครือข่ายภายในที่จัดทำขึ้นสามารถใช้ได้จริง

อันดับที่ 2 ข้อที่ 1 รายงานมีรายละเอียดและรูปแบบที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ

อันดับที่ 3 ข้อที่ 7 ระบบสารสนเทศเครือข่ายที่จัดทำขึ้นมีประโยชน์ต่อท่านในการบริหารงานบุคคล

โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 5.00, 4.85 และ 4.80 ตามลำดับ

สำหรับความคิดเห็นอื่น ๆ และข้อเสนอแนะที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน ของผู้บริหาร และหัวหน้าฝ่าย มีดังนี้

1. ในรายงานจำนวนชั่วโมงสอนควรมีจำนวนชั่วโมงสอนเฉลี่ยรวมของแต่ละภาควิชา
2. ในรายงานอัตราค่าจ้างอาจารย์ที่สอนในโรงเรียนสาธิต ควรเพิ่มว่ามาจากภาค/สาขาใด
3. การเกษียณอายุราชการควรเพิ่มรายงาน โดยจำแนกเป็นสถาบัน/รายชื่อ/คณะ/ภาค วิชาและมีจำนวนรวมในแต่ละคณะวิชา
4. ในรายงานจำนวนภาระงานอื่น จำแนกตามสถาบันอย่างเดียวไม่สามารถนำมาใช้ได้ ควรจำแนกเป็นสถาบัน/คณะ/ภาควิชา
5. ตำแหน่งทางวิชาการ ควรเพิ่มสาขาวิชาที่ได้รับ
6. การลาศึกษาต่อ ควรเพิ่มรายงานที่จำแนกเป็นสถาบัน/รายชื่อ/ปีทีไป/ปีทีคาดว่าจะกลับ/สาขาวิชาที่ไปศึกษาต่อ และเพิ่มรายงานสรุปรวมทั้งหมดของผู้ที่ลาศึกษาต่อ โดยไม่ จำแนกเป็นสถาบัน แต่จำแนกเป็นสาขาวิชาเอกที่ไปศึกษาต่อ รวมทั้งเพิ่มรายงานสรุปรวมของ ระดับการศึกษาที่ลาไปศึกษาต่อโดยไม่จำแนกเป็นสถาบัน
7. ควรมีการจัดทำรายงานที่มีมิติที่แตกต่างกันเพิ่มขึ้นอีก

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเครือข่ายภายใน เพื่อการบริหารงานบุคคลของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ และประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศ ที่พัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย และพัฒนาระบบตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษากระบวนการติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์ปัจจุบันของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ เกี่ยวกับ
 - 1.1 รายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ภายในสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ
 - 1.2 ศึกษาซอฟต์แวร์ที่สามารถจะนำมาใช้กับ อินทราเน็ต
2. ศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน โดยมีประเด็นต่าง ๆ ดังนี้
 - 2.1 การแบ่งส่วนราชการของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ
 - 2.2 หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละงานในกองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ

2.3 ขั้นตอนการดำเนินงานของ งานอัตรากำลังและระบบงาน (อัตรากำลัง ตำแหน่งทางวิชาการ) งานสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง (การโอน การย้าย การลาออก การช่วยราชการ) งานวินัยและนิติการ (โทษทางวินัย) และงานพัฒนายุคคล (การลาศึกษาต่อ) นำไปเขียนเป็นทางเดินระบบ (Systems Flow) ของงานปัจจุบัน

2.4 เอกสารที่ใช้ในการดำเนินงานเพื่อพิจารณาเอกสารที่เป็นข้อมูลนำเข้า (Input) และเอกสารที่เป็นผลลัพธ์ (Output) เพื่อให้เปรียบเทียบขั้นตอนการทำงาน และความต่อเนื่องของเอกสาร

2.5 ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบัน

3. ศึกษาความต้องการข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศสำหรับผู้บริหารเพื่อใช้ในกา+*รตัดสินใจ โดยศึกษาจากเอกสารและสัมภาษณ์ผู้บริหาร

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

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 ออกแบบแฟ้มข้อมูลและตาราง ประกอบด้วย ชื่อระบบ ชื่อระบบ ชื่อแฟ้มข้อมูล และข้อมูลนำเข้าและผลลัพธ์

4.4 ออกแบบโปรแกรม (Program Specification)

4.5 นำเอกสารการออกแบบระบบที่พัฒนาขึ้น สอบถามผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญระบบสารสนเทศ เพื่อนำข้อคิดมาปรับปรุงให้เกิดความถูกต้องตามการปฏิบัติจริง

4.6 เขียนโปรแกรมระบบสารสนเทศตามทีออกแบบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

Microsoft Access'97

5. นำระบบสารสนเทศที่ออกแบบไว้เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตข้อมูลบุคลากรที่เตรียมไว้ นอกจากนี้ในเครือข่ายสามารถใช้ในการรับ/ส่ง Mail ได้ สามารถเปิดดูการประชาสัมพันธ์

ทั้งหน่วยงานภายนอกที่จัดส่งเข้ามาและหน่วยงานภายในได้ และนโยบายการพัฒนาของสำนักงานสภาพัฒนาการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

6. ประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศที่สร้างขึ้น

6.1 นำระบบสารสนเทศที่พัฒนาให้ผู้ปฏิบัติงานทดลองใช้พร้อมให้คู่มือในการปฏิบัติงานในระบบ จำนวน 7 คน การประเมินจะใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ โดยประเมินประสิทธิผลเกี่ยวกับข้อมูลนำเข้าและกระบวนการ จากสารสนเทศที่สร้างขึ้น

6.2 นำระบบสารสนเทศที่พัฒนาไว้ให้กับผู้บริหารพร้อมให้คู่มือในการปฏิบัติงาน จำนวน 18 คน และประเมินประสิทธิผลเกี่ยวกับผลลัพธ์หรือรายงาน จากสารสนเทศที่สร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบและประเมินความคิดเห็นที่มีต่อความพึงพอใจต่อระบบ การประเมินแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

6.2.1 การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้บริหาร ซึ่งได้จัดทำเป็นเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การประเมินจะใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ ประกอบด้วยผู้บริหารจำนวน 13 คน ได้แก่ เลขาธิการสำนักงานสภาพัฒนาการศึกษาระดับมัธยมศึกษา 1 คน รองเลขาธิการสำนักงานสภาพัฒนาการศึกษาระดับมัธยมศึกษา 3 คน ผู้อำนวยการกอง/สำนัก/หน่วย 9 คน

6.2.2 การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของหัวหน้าฝ่าย จำนวน 5 คน ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายอัตรากำลังและระบบงาน หัวหน้าฝ่ายทะเบียนประวัติและบำเหน็จความชอบ หัวหน้าฝ่ายวินัยและนิติการ หัวหน้าฝ่ายสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง หัวหน้าฝ่ายพัฒนาบุคคล

ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ซึ่งใช้แบบสัมภาษณ์นั้นได้วิเคราะห์ข้อมูลมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อนำเสนอความพึงพอใจของกลุ่มประชากร โดยแสดงเป็นค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความพึงพอใจเป็นรายข้อและค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมของประชากรแล้ว แปลความหมายจากค่าเฉลี่ยดังกล่าว

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยได้แบ่งการประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับผู้ปฏิบัติการ ผู้วิจัยประเมินระบบสารสนเทศในส่วนของข้อมูลการนำเข้าและกระบวนการของระบบ และระดับผู้บริหาร ผู้วิจัยประเมินประสิทธิผลของผลลัพธ์หรือรายงาน ซึ่งในระดับนี้ ผู้วิจัยแบ่งการประเมินระบบสารสนเทศเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารและกลุ่มหัวหน้าฝ่าย โดยที่เครื่องมือทั้ง 2 ระดับผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดในการประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศของ แน่งน้อย ใจอ่อนน้อย (2531: 128-129) และประยุกต์แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์จากวิทยานิพนธ์ของ สมิต วิโรจน์พรรณ (2537) จิราภรณ์ ศิริธร (2538) และสุรางค์ ณรงค์ศักดิ์กุล (2535)

การสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

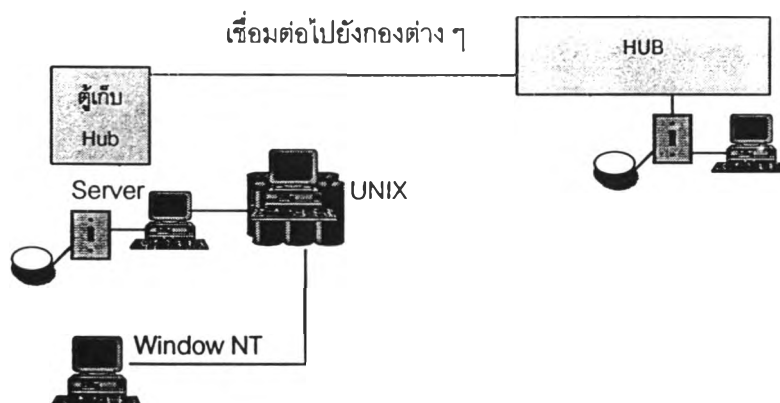
1. การศึกษาระบบการติดตั้งเครือข่าย ภายในสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ
2. การออกแบบระบบสารสนเทศ
3. การประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศ

การศึกษาระบบการติดตั้งเครือข่าย ภายในสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ

สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ ประกอบด้วย 9 หน่วยงาน ดังแผนภูมิที่ 5 การแบ่งส่วนราชการของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ จากการศึกษาการติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ ซึ่งประกอบด้วยส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ยูนิกซ์ (UNIX) ทำหน้าที่เป็นตัวแม่ของเครือข่าย
2. เซิร์ฟเวอร์ (Server) ทำหน้าที่เป็นเครื่องให้บริการ ในระบบแลน (LAN)
3. Window NT ทำหน้าที่เป็น Proxy เพื่อเสริมความเร็ว
4. ตู้ LAX เป็นตู้เก็บ Hub

แสดงการเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ ได้ดังแผนภูมิต่อไปนี้



การออกแบบระบบสารสนเทศ

การออกแบบระบบสารสนเทศ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการหลังจากที่ศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน รวมทั้งศึกษาข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการแล้ว โดยผลจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศสำหรับผู้บริหารซึ่ง แบ่งการสอบถามออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้บริหารสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ จำนวน 11 ท่าน และอธิการบดีสถาบันราชภัฏ 30 ท่าน โดยได้แบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 83.67 ของแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

ทั้งหมด พบว่าผู้บริหารมีความสนใจและต้องการใช้ระบบสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้น ดังตารางที่ 1 ถึง ตารางที่ 4 หน้า 53-57

ภายหลังจากที่ได้ข้อมูลพื้นฐานแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบระบบสารสนเทศ และ นำเสนอขั้นตอนการทำงานของระบบสารสนเทศแก่ผู้ปฏิบัติงานที่เป็นผู้บันทึกข้อมูลนำเข้า (Input) จากการสังเกตและจากเอกสารที่นำเสนอ พบว่า ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจกับระบบสารสนเทศที่นำเสนอ จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบจอภาพ (Screen Layout) พร้อมทั้งออกแบบแฟ้มข้อมูลและตาราง โดยข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบได้มาจากเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงานและข้อมูลพื้นฐานที่ผู้บริหารต้องการ

จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบโปรแกรม และนำระบบที่ออกแบบให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลซึ่งเป็นผู้บันทึกข้อมูลของฝ่ายสถิติและข้อมูล ที่เป็นผู้บันทึกข้อมูลบุคลากรปัจจุบัน และผู้ปฏิบัติงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องที่ผู้วิจัยศึกษา เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่จะทำการบันทึกข้อมูลและตรวจสอบการทำงานของระบบสารสนเทศ หลังจากที่เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลและผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการแก้ไขให้เป็นไปตามความต้องการของเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลและผู้ปฏิบัติงาน จากนั้นผู้วิจัยประมวลผลข้อมูลเพื่อออกรายงาน (Report) ให้ผู้บริหาร โดยรายงานต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงาน และจากหนังสือสถิติการศึกษา เพื่อให้เป็นไปตามข้อมูลและ สารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการ เพื่อใช้ในการออกแบบรายงานหรือผลลัพธ์ที่ออกมาให้ผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจ และดำเนินการประเมินระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น

การประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศ

จากการประเมินประสิทธิผล ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ประชากร 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน และกลุ่มผู้บริหาร ซึ่งในกลุ่มผู้บริหาร จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหารสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ ได้แก่ เลขาธิการ รองเลขาธิการ และผู้อำนวยการกอง/เทียบเท่า และอีกกลุ่มหนึ่ง ได้แก่ กลุ่มหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ของกองการเจ้าหน้าที่ ซึ่งได้ข้อสรุปจากการสัมภาษณ์และประมวลผลข้อมูล ของทั้ง 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มผู้ปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลนำเข้าและกระบวนการของระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น จำนวน 7 คน ผลปรากฏว่าผู้ปฏิบัติการมีความพึงพอใจต่อแบบฟอร์มนำเข้าง่ายต่อการอ่านเพื่อป้อนข้อมูลและโดยภาพรวมมีความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมากที่สุด รองลงมาคือ การออกแบบเพื่อป้อนข้อมูลนำเข้าแต่ละระบบช่วยให้ป้อนข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว สำหรับความพึงพอใจต่อกระบวนการนำเข้า ผู้ปฏิบัติการมีความพึงพอใจ

ใจต่อระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมากที่สุด ใน 5 เรื่อง คือ ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถป้อนข้อมูล เปลี่ยนแปลงข้อมูลและแก้ไขข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ระบบที่พัฒนาขึ้นทำให้ประหยัดเวลาในการจัดทำรายงานมากกว่าระบบเดิมหรือลดขั้นตอนการทำงานได้มากกว่าเดิม ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นช่วยให้งานการจัดทำรายงานเสนอผู้บริหารมีความรวดเร็วและทันต่อความต้องการใช้ข้อมูลของผู้บริหาร และในภาพรวมมีความพึงพอใจต่อกระบวนการของระบบ ทั้งนี้ ระดับความพึงพอใจดังกล่าวยังอยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อข้อมูลนำเข้าและกระบวนการ โดยภาพรวมแล้วอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

กลุ่มผู้บริหาร ทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลลัพธ์หรือรายงานของระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น จำนวน 16 คน จำแนกเป็นกลุ่มผู้บริหาร จำนวน 11 คน และกลุ่มหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ในกองการเจ้าหน้าที่ จำนวน 5 คน ผลปรากฏว่ากลุ่มผู้บริหารมีความพึงพอใจต่อรายละเอียดและรูปแบบที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ระบบสารสนเทศเครือข่ายภายในที่จัดทำขึ้นสามารถใช้ได้จริง และโดยภาพรวมของผลลัพธ์หรือรายงาน สำหรับข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ รายงานมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการแล้ว สำหรับกลุ่มหัวหน้าฝ่าย ผลปรากฏว่า กลุ่มหัวหน้าฝ่ายมีความพึงพอใจต่อระบบเครือข่ายภายในที่จัดทำขึ้นสามารถใช้ได้จริง มากที่สุด รองลงมาคือ รายงานมีรายละเอียดและรูปแบบที่งานต่อการทำความเข้าใจ และระบบสารสนเทศเครือข่ายที่จัดทำขึ้นมีประโยชน์ต่อท่านในการบริหารงานบุคคล สำหรับข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ รายงานมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการแล้ว และรายงานตรงกับความต้องการที่จะนำไปใช้ ทั้งนี้ ระดับความพึงพอใจดังกล่าวยังอยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน โดยภาพรวมแล้วทั้ง 2 กลุ่ม อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของประชากรทั้ง 2 กลุ่มที่มีต่อระบบในแต่ละส่วน โดยแยกออกเป็น 3 ประเด็นใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การออกแบบระบบสารสนเทศ
2. ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อข้อมูลนำเข้าและกระบวนการ
3. ความพึงพอใจของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน

การออกแบบระบบสารสนเทศ

การออกแบบระบบสารสนเทศ ผู้วิจัยได้ศึกษาและออกแบบจากศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานบุคลากร ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น รวมทั้งสอบถามจากหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ และผู้ปฏิบัติงาน ในกองการเจ้าหน้าที่ รวมทั้งจากผู้ปฏิบัติงานในฝ่ายสถิติข้อมูลซึ่งปัจจุบันเป็นฝ่ายที่เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร และให้บริการข้อมูลแก่ผู้บริหารและบุคคลทั่วไป จากนั้นผู้วิจัยได้นำมาสรุปและวิเคราะห์ห่อออกมาได้เป็น 4 งานใหญ่ ๆ คือ งานอัตรากำลังและระบบงานงานสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง งานวินัยและนิติการ และงานพัฒนาบุคคล ซึ่งทั้ง 4 งาน จะครอบคลุมงานบุคลากรเกือบทั้งหมด

จากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน การดำเนินงานในส่วนของการบริหารงานบุคลากรซึ่งกองการเจ้าหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบ โดยแบ่งการบริหารเป็นฝ่าย และแบ่งหน้าที่และภารกิจของหน่วยงานต่าง ๆ ในกองการเจ้าหน้าที่ ตามที่ได้กล่าวไว้ในการบริหารงานบุคคล ของสำนักงานสภาพัฒนาการศึกษาระดับปริญญา การดำเนินงานมีขั้นตอนและเอกสารที่ต้องใช้ประกอบ หลายขั้นตอน ดังนั้นปัญหาและอุปสรรคย่อมเกิดขึ้น ซึ่งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นเรื่องในการจัดเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล โดยเฉพาะการประมวลผลข้อมูลในปัจจุบันต้องใช้เวลาพอสมควรในการที่จะรวบรวมและประมวลผลให้ได้ตามความต้องการของผู้บริหารและผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลบุคลากรของบุคคลทั่วไป จึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดการพัฒนาาระบบสารสนเทศขึ้น ปัจจัยดังกล่าว Walker (อ่างในจันทริดา ภาวพรพุทธรักษ์, 2539: 36-37) ได้กล่าวไว้ว่าผลกระทบต่อเกิดระบบ สารสนเทศ ประกอบด้วย 4 ปัจจัยคือ ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี ปัจจัยทางด้านงานบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และการเกิดระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ ดังนั้นการออกแบบระบบสารสนเทศ ซึ่งผู้ใช้ สามารถเลือกใช้ข้อมูล เลือกข้อกำหนดของรายการที่ต้องการเรียงลำดับได้ตามความต้องการ ตลอดจนจัดทำรายการที่ต้องการได้ ตามที่ ปทีป เมธาคุณวุฒิ (2538: 9) ได้กล่าวไว้ในโครงสร้างและการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร

การออกแบบระบบสารสนเทศ เพื่อให้มีผลลัพธ์หรือรายงานตรงกับความต้องการของผู้บริหารเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนและตัดสินใจนั้น ตามที่ผู้วิจัยได้สรุปไว้ในตารางที่ 1 ถึง ตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่าผู้บริหารมีความต้องการข้อมูลและสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นไปตามที่ Kallman and Reinhardt (1984: 16) ได้กล่าวไว้ว่า สารสนเทศกับการวางแผนและการตัดสินใจเป็นเรื่องที่แยกกันไม่ได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นด้วยกับแนวคิดของ Kallman and Reinhardt แต่ข้อมูลที่ผู้บริหารต้องการนั้น ไม่สามารถเกิดขึ้นได้อย่างเป็นปัจจุบัน ถ้าผู้ปฏิบัติงานมีความยุ่งยากในการบันทึกข้อมูล และกระบวนการในการทำงานของระบบสารสนเทศ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อให้มีการบันทึกข้อมูลและกระบวนการ ไม่ให้เกิดความซับซ้อนของระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการบันทึกข้อมูลของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งจะเห็นได้จากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลนำเข้าและกระบวนการของระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น พบว่าผู้ปฏิบัติการมีความพึงพอใจต่อแบบฟอร์มนำเข้าง่ายต่อการอ่านเพื่อป้อนข้อมูล และการออกแบบเพื่อป้อนข้อมูลนำเข้าแต่ละระบบช่วยให้ป้อนข้อมูลได้อย่างรวดเร็วดังตารางที่ 5 และตารางที่ 6

การเขียนโปรแกรมเพื่อให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานใช้นั้น โดยผู้วิจัยเลือกใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access'97 ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลดังกล่าวสามารถเชื่อมต่อการใช้งานเป็นอย่างมาก และขณะนี้ยังเป็นที่ยอมรับใช้กันอย่างแพร่หลาย รวมทั้งปัจจุบัน Microsoft Access'97 ได้ปรับปรุงการใช้งานต่าง ๆ เพื่อให้เชื่อมต่อผู้ใช้ และง่ายต่อการปรับเปลี่ยน หรือแก้ไขรูปแบบการทำงานให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งนักพัฒนาระบบสามารถใช้ Access'97 และ Personal Web Server (PWS) มาสร้างอินทราเน็ต เพื่อใช้ภายในองค์กร โดยที่ PWS รองรับบริการบริการ HTTP และ FTP

ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อข้อมูลนำเข้าและกระบวนการ

จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจต่อระบบข้อมูลและกระบวนการในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเหตุผลที่ว่าเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเห็นความสำคัญและความจำเป็นของระบบสารสนเทศและการใช้ข้อมูล ซึ่งการจัดเก็บข้อมูลเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในประเด็น ต่าง ๆ ดังนี้

1. ความต้องการข้อมูลของผู้บริหารที่มีความหลากหลาย การเก็บข้อมูลซึ่งมีปริมาณมากทำให้เกิดความลำบากและยุ่งยากในการจัดเรียงข้อมูล จากปัญหาที่เกิดขึ้นในประเด็นนี้ ระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นได้ออกแบบข้อมูลนำเข้า จากการศึกษาจากเอกสารและรายงานต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาความต้องการข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของผู้บริหารภายในสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ (ส่วนกลาง) ซึ่งใช้วิธีการสัมภาษณ์และผู้บริหารสถาบันราชภัฏ ได้แก่ อธิการบดี โดยใช้แบบสอบถาม และนำผลที่ศึกษาได้ดำเนินการเขียนโปรแกรมบันทึกข้อมูล ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานจึงมีความพึงพอใจต่อข้อมูลนำเข้า ทำให้ไม่เกิดความยุ่งยากดังกล่าว

2. ความล่าช้าในการจัดทำข้อมูลและประมวลผลข้อมูล ซึ่งมีปริมาณมากจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบข้อมูลหลังจากการประมวลผลให้มีความถูกต้อง

3. การจัดทำรายงานเสนอผู้บริหาร หลังจากการประมวลผล ซึ่งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

ต้องจัดทำโดยนำข้อมูลที่ประมวลผลได้มาจัดพิมพ์เป็นรายงานอีกครั้ง จึงทำให้สิ้นเปลืองในแง่ของเวลาและวัสดุที่ใช้ ในการจัดทำรายงานเป็นจำนวนมาก จากประเด็นปัญหาในข้อที่ 2 และ ข้อที่ 3 ซึ่งในระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นนั้นสามารถ ช่วยลดขั้นตอนในการจัดทำรายงาน โดยที่โปรแกรมมีการประมวลผลโดยอัตโนมัติ เมื่อมีข้อมูลเพิ่ม หรือเมื่อมีการแก้ไขข้อมูล จึงทำให้ข้อมูลมีความทันสมัยตลอดเวลา เมื่อผู้บริหารต้องการ

นอกจากนี้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น สามารถลดปริมาณงานของแต่ละฝ่ายในกองการเจ้าหน้าที่เป็นอย่างมาก และสำหรับข้อเสนอแนะผู้ปฏิบัติงานเสนอให้มีการปรับปรุงโปรแกรม ให้สามารถเชื่อมต่อการทำงานโดยตรง เช่น การจัดทำคำสั่ง การออกจดหมายราชการ หรือบันทึกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคล

ความพึงพอใจของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์หรือรายงาน

จากผลการวิจัยพบว่า ประเด็นที่ผู้บริหารพึงพอใจต่อผลลัพธ์หรือรายงานที่ได้รับจากระบบสารสนเทศเครือข่ายด้านบุคลากรมากที่สุดเป็นลำดับแรก ได้แก่ รายงานมีรายละเอียดและรูปแบบที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ระบบสารสนเทศเครือข่ายที่จัดทำสามารถใช้ได้จริง และระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้ในการตัดสินใจได้เร็วขึ้น มีประโยชน์ในการบริหารงานบุคคล ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารต้องการข้อมูลเพื่อการวางแผนและการตัดสินใจ โดยระบบสารสนเทศที่ต้องมีข้อมูลที่ทันสมัยตลอดเวลา เพื่อให้สารสนเทศนั้นเป็นแหล่งข้อมูล ทำให้บรรลุมิติประสงค์ร่วมกัน และใช้บริหารจัดการเกี่ยวกับการวางแผน การบริหารงานบุคคล การอำนวยความสะดวก และการควบคุม สารสนเทศจึงมีความสำคัญมากต่อผู้บริหาร ตามที่ Long (1989: 22) ได้กล่าวไว้

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้บริหารที่มีต่อผลลัพธ์และรายงาน นั้น ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการประเมินความพึงพอใจเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหาร และกลุ่มหัวหน้าฝ่าย พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีความต้องการในระดับที่ต่างกัน ซึ่งในกลุ่มหัวหน้าฝ่ายต้องการสารสนเทศที่มีรายละเอียดมากกว่าในกลุ่มผู้บริหาร เช่น รายงานการเกษียณอายุราชการ กลุ่มหัวหน้าฝ่ายต้องการรายละเอียดในรายชื่อบุคลากร สังกัด/ปฏิบัติ ภาควิชาและหน่วยงาน ซึ่งกลุ่มผู้บริหารต้องการข้อมูลเพียงจำนวนตัวเลขสรุปในแต่ละเรื่อง เป็นต้น ซึ่งเป็นไปตามที่ ระดับความต้องการสารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการใช้ตัดสินใจ (Long, 1989: 14-15; donnelly, and Ivan Cevich, 1987: 563-564)

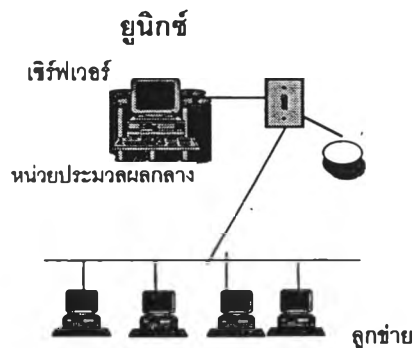
ข้อเสนอแนะของผู้บริหารและหัวหน้าฝ่าย ในการออกรายงานควรจัดทำรายงานเพิ่ม โดยให้ครอบคลุมถึงความต้องการของผู้บริหารทั้งในกลุ่มของผู้บริหารระดับสูง ระดับกลาง และระดับต้น รวมทั้งข้อมูลที่ต้องการทราบในอนาคต เช่น จำนวนบุคลากร/อาจารย์ที่คาดว่าจะโอนย้าย ช่วยราชการ ลาออก และลาศึกษาต่อ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนอัตรากำลัง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำระบบสารสนเทศไปใช้งาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยการนำระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นใช้ในเครือข่าย ผู้วิจัยได้ออกแบบการนำไปใช้งานเป็น 2 แบบดังนี้

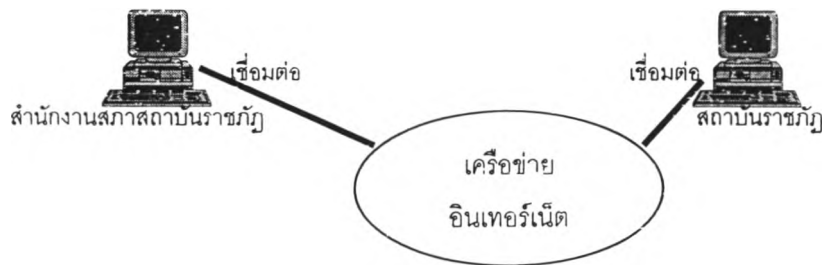
แบบที่ 1 การนำไปใช้ในระบบแลน (LAN) ภายในสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ

การนำไปใช้ในระบบแลน (LAN) ซึ่งปัจจุบันภายในสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ (ส่วนกลาง) ได้มีการเชื่อมต่อเครือข่ายเป็นระบบแลนอยู่แล้ว สำหรับอุปกรณ์การติดตั้งเป็นไปตามที่ปิยะ สมบุญสำราญ (2539:193 -195) กล่าวไว้ซึ่งประกอบด้วย เครื่องให้บริการ (Server) เครื่องลูกข่าย (Client) LAN card LAN HUB และสายสัญญาณ LAN โดยที่เครื่องให้บริการจะติดตั้งระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ โดยมีมาตรฐานกลางคือ โปรโตคอล TCP/IP เชื่อมต่อระบบยูนิกซ์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งความสามารถนี้เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการสร้างระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ปิยะ บุญสำราญ ,2540 :40) ดังนั้นในส่วนกลางสามารถนำระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมาใช้ได้เลยโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม ดังแผนภูมิ



จากแผนภูมิ สถาบันราชภัฏซึ่งในปัจจุบันยังไม่มี การเชื่อมต่อระบบ (LAN) จากสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ (ส่วนกลาง) ดังนั้นการนำไปใช้ในสถาบันราชภัฏจึงต้องลงทุนสูงเพื่อทำการเชื่อมต่อเครือข่ายจากสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏไปสู่สถาบันราชภัฏ 36 แห่ง ซึ่งการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบนี้เป็นระบบเครือข่ายระยะไกล (Wide Area Network : WAN) (มิลินทร์ สำภาเงิน, 2537 : 17-1) ซึ่งเป็นข่ายงานขนาดใหญ่และไม่จำกัดระยะทาง เพราะสถาบันราชภัฏมีที่ตั้งกระจายไปทั่วประเทศ 36 สถาบัน การลงทุนในส่วนนี้จะสูงตามไปด้วย

แบบที่ 2 การนำไปใช้โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต



จากแผนภูมิเป็นการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยตรงเข้ากับแลน ซึ่งสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏและสถาบันราชภัฏไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากนัก เสียเพียงแต่ค่าบริการรายเดือนที่ใช้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต การนำไปใช้โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าการนำไปใช้ในแบบที่ 1 เป็นการเชื่อมต่อที่มี TCP/IP ซึ่ง TCP/IP ซึ่งเป็นหัวใจในการใช้งานในระบบอินเทอร์เน็ต และมีเซิร์ฟเวอร์ที่เป็นระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ อยู่แล้ว รวมทั้ง มีซอฟต์แวร์ เพื่อทำการสร้างระบบข้อมูลให้อยู่ในรูปของ HTML (HyperText Markup Language) เช่น Notepad, Netscape และ ซอฟต์แวร์อื่น ๆ ซึ่งเป็นไปตามที่ บุญชัย พัฒนธนานันท์, 2539: 205 และ ยืน ภู่วรรณ, 2539: 190 ได้กล่าวถึงขั้นตอนเพื่อใช้อินเทอร์เน็ต โดยการใช้งานในแบบที่ 2 นี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบ Home page ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งในระบบแลนและใช้ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยผู้วิจัยได้ทำการเชื่อมต่อ (Link) Home page กับฐานข้อมูลสารสนเทศที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น สถาบันราชภัฏสามารถเรียกดูและนำข้อมูลได้ แต่มีข้อจำกัดที่ว่า ขนาดของฐานข้อมูลที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นนั้นมีขนาดใหญ่ จึงทำให้การทำงานของฐานข้อมูลช้ามาก ไม่สะดวกกับการใช้งานเท่าที่ควร