

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินทราเน็ตของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 ข้อมูล สารสนเทศและระบบสารสนเทศ
- 2.2 ระบบฐานข้อมูล
- 2.3 การบริหารงานบุคคล
- 2.4 ระบบข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรบุคคล
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูล สารสนเทศและระบบสารสนเทศ

นิตยา เจริญประเสริฐ (2543) ให้ความหมายของข้อมูล และสารสนเทศรวมทั้งลักษณะของสารสนเทศที่ดีดังนี้

2.1.1 ความหมายของข้อมูล

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงที่ได้จากเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในองค์กร ก่อนที่จะมีการจัดการให้อยู่ในรูปแบบที่คนเข้าใจหรือสามารถนำไปใช้งานได้

2.1.2 ความหมายของสารสนเทศ

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ได้ผ่านการประมวลผลและการจัดการแล้วให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมายหรือเป็นประโยชน์ต่อคนหรือองค์กร

ดังนั้นข้อมูลและสารสนเทศจึงแตกต่างกัน ข้อมูล คือข้อมูลดิบที่มีความหมายในตัวเอง โดยยังไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ ซึ่งแตกต่างจากสารสนเทศ ที่เป็นการนำข้อมูลมาผ่านการประมวลผลเพื่อจัดการกับข้อมูลอย่างมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็นสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

2.1.3 ลักษณะของสารสนเทศ

สารสนเทศที่ดีจะมีลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) ความเป็นส่วนตัว คุณค่าและประโยชน์ของสารสนเทศเป็นสิ่งที่ขึ้นกับบุคคล สารสนเทศสำหรับคนหนึ่งอาจไม่ใช่สารสนเทศสำหรับอีกคนหนึ่งก็ได้
- 2) ความสัมพันธ์กัน สารสนเทศจะต้องมีความสัมพันธ์กับเหตุการณ์ที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
- 3) ความทันสมัยหรือทันต่อเหตุการณ์ สารสนเทศจะต้องมีการนำเสนอในเวลาที่เหมาะสม สถานที่ที่เหมาะสม และคนที่เหมาะสมหรือคนที่จะใช้สารสนเทศนั้น
- 4) ความถูกต้อง สารสนเทศที่ดีจะต้องไม่มีข้อผิดพลาด เพราะหากนำสารสนเทศที่มีข้อผิดพลาดไปใช้อาจทำให้การตัดสินใจไม่ถูกต้องก่อให้เกิดความเสียหายต่อองค์กรได้ อย่างไรก็ตามความถูกต้องนี้จะมีค่าสำคัญเพียงใดขึ้นอยู่กับความสำคัญของการตัดสินใจ
- 5) รูปแบบที่ถูกต้อง รูปแบบของสารสนเทศที่ดี คือรูปแบบที่ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที โดยไม่ต้องนำไปประมวลผลใดๆ อีก
- 6) ความสมบูรณ์ สารสนเทศมีความสมบูรณ์หรือไม่ ขึ้นอยู่กับผู้นำไปใช้สามารถนำสารสนเทศที่มีอยู่นั้นไปช่วยในการตัดสินใจได้หรือไม่ แต่ในความเป็นจริงนั้น สารสนเทศส่วนใหญ่ไม่มีความสมบูรณ์ทั้งหมด โดยเฉพาะเมื่อต้องตัดสินใจในสถานการณ์ที่ไม่เกิดขึ้นเป็นประจำ
- 7) การเข้าถึงสารสนเทศ สารสนเทศจะไม่มีประโยชน์ใดๆ หากไม่สามารถเรียกมาใช้ได้ในรูปแบบที่ต้องการและเมื่อต้องการ อย่างไรก็ตามความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศนั้นมีทั้งแง่บวกและแง่ลบ แง่บวกคือทำให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ แง่ลบคือสารสนเทศอาจตกไปอยู่ในความครอบครองของบุคคลอื่นผู้ไม่หวังดี หรือการมีสารสนเทศมากเกินไปของผู้บริหารทำให้การตัดสินใจล่าช้าหรือผิดพลาด

2.1.4 ส่วนประกอบของสารสนเทศ

โอบาส เอ็มสิริวงศ์ (2547) อธิบายว่า ระบบสารสนเทศจัดเป็นกลไกชนิดหนึ่ง ด้วยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้กับการจัดการข้อมูลในองค์กร ดังนั้นระบบสารสนเทศจึงมีส่วนประกอบหลายส่วนด้วยกัน ซึ่งแต่ละส่วนจำเป็นต้องปฏิสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดระบบสารสนเทศที่สมบูรณ์ โดยระบบสารสนเทศประกอบด้วยส่วนต่างๆ 5 ส่วนดังนี้

- 1) ฮาร์ดแวร์
- 2) ซอฟต์แวร์
- 3) ข้อมูล

4) บุคลากรทางคอมพิวเตอร์

5) กระบวนการทำงาน

เมื่อนำส่วนประกอบทั้ง 5 มารวมกันจะเกิดเป็นระบบสารสนเทศ ที่ทำให้สามารถทำการจัดเก็บข้อมูล และการประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศและนำไปจัดรายงานสารสนเทศ เพื่อให้ผู้บริหารใช้ประโยชน์ต่อไป

2.1.5 ระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศ หมายถึง กลุ่มของระบบงานที่ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์หรือตัวอุปกรณ์ และซอฟต์แวร์หรือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ทำหน้าที่รวบรวม ประมวลผล จัดเก็บ และแจกจ่ายข้อมูลข่าวสารเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจควบคุมภายในองค์กร นอกจากนี้ยังช่วยบุคลากรในองค์กรนั้นประสานงาน การวิเคราะห์ปัญหา การสร้างแบบจำลองวัตถุที่มีความซับซ้อน และการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

2.2 ระบบฐานข้อมูล

2.2.1 ความหมายของฐานข้อมูล

คีวิช กาญจนขุม และวิชาญ หงษ์บิน (2542) ได้ให้ความหมายของฐานข้อมูล (Database) ว่า หมายถึงกลุ่มของข้อมูล (Data Group) ที่ถูกรวบรวมเข้าไว้ด้วยกัน โดยครอบคลุมรายละเอียดต่าง ๆ เช่นในสำนักงานก็จะรวบรวมข้อมูลตั้งแต่หมายเลข โทรศัพท์ของผู้ที่มาติดต่อจนถึงการเก็บเอกสารทุกอย่างของสำนักงาน ซึ่งข้อมูลจะมีส่วนที่สัมพันธ์กันและเป็นที่ต้องการออกมาใช้ให้เป็นประโยชน์ ข้อมูลนั้นอาจจะเกี่ยวกับบุคคล สิ่งของ สถานที่ หรือเหตุการณ์ใด ๆ ที่เราสนใจศึกษา ซึ่งข้อมูล (Data) อาจจะได้มาจากการสังเกต การนับหรือการวัด และข้อมูลอาจเป็นได้ทั้งตัวเลขหรือเป็นข้อความก็ได้ ที่สำคัญคือข้อมูลจะต้องเป็นสิ่งที่ เป็นความจริง

2.2.2 ข้อดีและข้อเสียของการประมวลผลแบบฐานข้อมูล

สมจิตร อาจอินทร์ และงามนิจ อาจอินทร์(2541) ให้รายละเอียดข้อดีและข้อเสีย การประมวลผลแบบฐานข้อมูลดังนี้

- 1) ข้อดีของการประมวลผลแบบฐานข้อมูล
 - 1.1) ข้อมูลมีการเก็บอยู่ร่วมกันและสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
 - 1.2) ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล
 - 1.3) สามารถหลีกเลี่ยงความขัดแย้งกันของข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นได้

- 1.4) การควบคุมการคงสภาพของข้อมูล
- 1.5) การจัดการข้อมูลในฐานข้อมูลทำได้ง่าย
- 1.6) ความเป็นอิสระระหว่างโปรแกรมประยุกต์และข้อมูล
- 1.7) การมีผู้ควบคุมระบบเพียงคนเดียว
- 2) ข้อเสียของการประมวลผลแบบฐานข้อมูล
 - 2.1) การใช้งานฐานข้อมูลจะเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง
 - 2.2) มีความซับซ้อน
 - 2.3) การสูญเสียข้อมูลอาจเกิดขึ้นได้

2.2.3 ประเภทของฐานข้อมูล

สมจิตร อาจินทร์ และงามนิจ อาจินทร์(2541)แบ่งประเภทของฐานข้อมูลไว้ 3 ประเภท คือ

1) ฐานข้อมูลแบบลำดับชั้น (Hierarchical Database) เป็นลักษณะของ ฐานข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ของข้อมูลเป็นแบบหนึ่งต่อหนึ่งหรือหนึ่งต่อกลุ่ม แต่จะไม่มีความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่มในฐานข้อมูลแบบนี้

2) ฐานข้อมูลแบบเครือข่าย (Network Database) ข้อมูลภายในฐานข้อมูลแบบนี้สามารถมีความสัมพันธ์กันแบบใดก็ได้ เช่น อาจเป็นแบบหนึ่งต่อหนึ่ง หนึ่งต่อกลุ่ม หรือ ความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่มก็ได้

3) ฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) เป็นฐานข้อมูลที่มีความนิยมใช้กันมากในปัจจุบัน ซึ่งสามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกระดับ

2.2.4 ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย(2544) ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เป็นการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแถวและคอลัมน์ในลักษณะตารางสองมิติ ที่ประกอบด้วยแอททริบิวต์ที่แสดงคุณสมบัติของตารางหนึ่ง ๆ โดยที่ตารางต่าง ๆ ได้ผ่านกระบวนการทำ Normalized ในระหว่างการออกแบบเพื่อลดความซ้ำซ้อน และเพื่อให้การจัดการฐานข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์เป็นฐานข้อมูลซึ่งให้ภาพข้อมูลในระดับภายนอก (External Level) และระดับแนวคิด (Conceptual Level) แก่ผู้ใช้ข้อมูลได้เป็นอย่างดี ตารางต่าง ๆ ในฐานข้อมูลจะประกอบด้วยแอททริบิวต์ต่าง ๆ ที่ถูกออกแบบเพื่อลดความซ้ำซ้อนของการเก็บข้อมูลและสามารถเรียกใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นผู้จัดการฐานข้อมูลตามที่ฐานข้อมูลได้ถูกออกแบบไว้

ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์เป็นฐานข้อมูลที่มีความนิยมใช้กันมากในปัจจุบัน ซึ่งสามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกระดับ และในการพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ข้อมูลที่ใช้เป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

2.3 การบริหารงานบุคคล

2.3.1 ความหมายของการบริหารงานบุคคล

ธงชัย สันติวงษ์ (2546) ได้ให้ความหมายการบริหารงานบุคคลว่า หมายถึง ภารกิจของผู้บริหารทุกคน (และผู้ชำนาญการด้านบุคลากร โดยเฉพาะ) ที่มุ่งปฏิบัติในกิจกรรมที่มุ่งเกี่ยวกับบุคลากร เพื่อให้ปัจจัยด้านบุคคลขององค์กรเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดเวลา ซึ่งจะส่งผลต่อเป้าหมายขององค์กร

เดชวิทย์ นิลวรรณ (2549) อธิบายความหมายการบริหารงานบุคคลว่า หมายถึง การแสวงหาวิธีการในการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการบุคลากรขององค์กร เพื่อให้ได้ตัวบุคคลที่มีคุณภาพ คุณสมบัติ และจำนวนที่เหมาะสมกับองค์กร รวมไปถึงการพัฒนาความสามารถ ความรู้ ทักษะการดูแลรักษาบุคลากร และทัศนคติอันดีต่อการทำงาน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเพิ่มความพึงพอใจในความต้องการของบุคคลแต่ละคน

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า การบริหารงานบุคคล หมายถึง การปฏิบัติเกี่ยวกับตัวบุคคล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

2.3.2 หน้าที่ ขอบเขตและลักษณะการบริหารงานบุคคล

หน้าที่ทางด้านการบริหารงานบุคคลเป็นภาระหน้าที่ที่สำคัญที่สุดของหน้าที่งานทางด้านการบริหาร และเป็นรากฐานที่เกี่ยวข้องไปในงานทุกด้านขององค์กร งานบริหารงานบุคคลนี้เป็นภาระหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติตลอดเวลาของผู้บริหารทุกคน ซึ่งต่างก็ต้องเป็นผู้บริหารงานบุคคลด้วยพร้อมกัน

ธงชัย สันติวงษ์ (2546) ได้ระบุว่า หน้าที่สำคัญของการบริหารงานบุคคล ต่อไปนี้

- 1) การออกแบบงานและการวิเคราะห์เพื่อจัดแบ่งตำแหน่งงาน
- 2) การวางแผนกำลังคน
- 3) การสรรหาและการคัดเลือกพนักงาน
- 4) การปฐมนิเทศบรรจุพนักงานและการประเมินผลการปฏิบัติงาน
- 5) การอบรมและการพัฒนา

- 6) การจ่ายค่าตอบแทน
- 7) การทะนุบำรุงรักษาทางด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และแรงงานสัมพันธ์
- 8) การใช้วินัย และการควบคุม ตลอดจนการประเมินผล

ส่วน สมชาย หิรัญกิตติ (2542) ได้กำหนดหน้าที่ที่ต้องทำในการบริหารงานบุคคลดังนี้

- 1) การวางแผนทรัพยากรมนุษย์
- 2) การสรรหาบุคคล
- 3) การคัดเลือก
- 4) การฝึกอบรมและพัฒนา
- 5) ผลตอบแทนและผลประโยชน์อื่น
- 6) ความปลอดภัยและสุขภาพ
- 7) พนักงานและแรงงานสัมพันธ์
- 8) การประเมินผลการปฏิบัติงาน

2.4 ระบบข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรบุคคล

สุวิงชัย สมไพบุรย์ (2539)ระบบข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรบุคคลเป็นเครื่องมือบริหารงานอย่างหนึ่งที่ทำกรรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มาประกอบการตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง และวางแผนพัฒนาบุคลากร ข้อมูลที่ควรทราบได้แก่

- 1) ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อมูลส่วนตัว และข้อมูลอ้างอิง เป็นต้น
- 2) บันทึกการอบรม
- 3) รายงานการปฏิบัติงาน
- 4) อัตราการขึ้นเงินเดือน
- 5) บันทึกผลตอบแทน
- 6) บันทึกการรักษาพยาบาล
- 7) บันทึกอุบัติเหตุ
- 8) การปฏิบัติตามระเบียบวินัย

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ราตรี คำโมง (2543) ได้ศึกษาในหัวข้อ “ระบบสารสนเทศบุคลากรของสถาบันราชภัฏเชียงใหม่” โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างฐานข้อมูลบุคลากรของสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อผลิตสารสนเทศบุคลากรจากฐานข้อมูลบุคลากร และอำนวยความสะดวกในการค้นข้อมูลบุคลากรได้อย่างรวดเร็ว โดยพัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 (Windows98) และโปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก 5 (Microsoft Visual Basic version 5) ในการพัฒนาระบบ ได้สร้างฐานข้อมูลบุคลากรเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์บนโปรแกรมไมโครซอฟท์แอคเซส 97 (Microsoft Access 97) ผลจากการศึกษาซึ่งได้จัดเก็บข้อมูลบุคลากร ระบบสามารถทำงานได้ดี ผลิตสารสนเทศได้ตามต้องการ การประมวลผลทำได้ดี ความเร็วในการประมวลผลอยู่ในเกณฑ์เป็นที่น่าพอใจ

เสกสรร คำของ (2544) ค้นคว้าเรื่อง “ระบบฐานข้อมูลบุคลากรเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูลบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ และเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลในการช่วยการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยพัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 (Windows98) ใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์แอคเซส 97 และโปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก 6 (Microsoft Visual Basic version 6) เป็นเครื่องมือในการเขียนโปรแกรม ผลการศึกษาระบบฐานข้อมูลบุคลากรนี้ไปใช้ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จากการตอบแบบสอบถามของผู้ใช้งานระบบ พบว่า โปรแกรมระบบฐานข้อมูลบุคลากรเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ สามารถนำไปใช้งานได้จริงร้อยละ 75.4 และกลุ่มผู้บริหารมีความคิดเห็นที่สามารถใช้งานได้จริงร้อยละ 100

จากแนวคิดและผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการกับฐานข้อมูล สามารถให้สารสนเทศที่ช่วยในการตัดสินใจในการบริหารงานบุคคล ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำระบบสารสนเทศการบริหารงานพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินเทอร์เน็ตสำหรับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้แอ็กทีฟเซิร์ฟเวอร์เพจ (Active Server Page: ASP) ในการพัฒนาโปรแกรม และใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์แอคเซส 2003 (Microsoft Access 2003) ในการสร้างฐานข้อมูล เพื่อใช้ในการผลิตสารสนเทศบุคลากรสำหรับผู้บริหารเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการด้านบุคลากร ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบงาน

การวิเคราะห์ระบบงาน เป็นขั้นตอนการค้นหาข้อเท็จจริงว่าระบบสารสนเทศในปัจจุบันทำหน้าที่งานต่างๆ ได้อย่างไรและประเมินว่าผู้ใช้ต้องการอะไรในระบบใหม่ โดยผู้ศึกษาได้เริ่มวิเคราะห์ระบบการทำงานบริหารงานบุคคล ด้วยการศึกษาระบบงานเดิม และรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาจากเอกสาร การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่บุคคล และบุคลากรในสถาบันฯ สืบหาปัญหาของระบบงานปัจจุบัน พร้อมกับความต้องการของเจ้าหน้าที่บุคคลและบุคลากรในขั้นตอนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคล ลำดับต่อมาจึงดำเนินการกำหนดปัญหาและศึกษาความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้นทำการวิเคราะห์ ตลอดจนกำหนดความต้องการของระบบใหม่ โดยนำระบบใหม่ที่จะพัฒนาไปใช้กับงานบริหารบุคคลในสถาบันฯ

3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิมของการทำงานฝ่ายการเจ้าหน้าที่ ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่ามีข้อจำกัดของระบบการทำงานอัน เป็นผลสืบเนื่องจากการทำงานหรือการเก็บข้อมูลต่างๆ ในรูปแบบเอกสาร ซึ่งสามารถแบ่งกระบวนการทำงานได้ดังนี้

1. การจัดการข้อมูลบุคลากรเมื่อมีการรับเข้า เปลี่ยน โครงการหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากร
2. การคำนวณวันลางานที่สามารถลาได้ของบุคลากรแต่ละประเภท
3. การอนุมัติการลางานโดยหัวหน้างานและผู้บริหาร
4. การจัดการข้อมูลวันลา การลาศึกษาต่อ การฝึกอบรม/ดูงาน และการเลื่อนตำแหน่ง
5. การจัดทำรายงานข้อมูลบุคลากรตามความต้องการของผู้บริหารเพื่อใช้ในการตัดสินใจในงานต่างๆ เช่นการอนุมัติการไปดูงานต่างประเทศ ระดับการศึกษาและตำแหน่งงาน เป็นต้น
6. การเก็บข้อมูลต่างๆ ส่วนมากจะจัดเก็บในรูปแบบเอกสาร โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้จัดเก็บ เช่น ข้อมูลการศึกษา ประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ เอกสารการลาศึกษาต่อ ข้อมูลผลงานวิชาการ เอกสารการไปฝึกอบรม/ดูงาน ประวัติการเลื่อนตำแหน่ง และ เอกสารการลางาน เป็นต้น

3.2 ผู้ใช้ระบบที่เกี่ยวข้อง

1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเจ้าหน้าที่
2. บุคลากร
3. ผู้บริหาร
4. ผู้ดูแลระบบ

3.3 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลในการพัฒนาระบบงานใหม่

เมื่อศึกษาระบบงานปัจจุบัน พบว่าข้อมูลประวัติบุคลากรนั้นจัดเก็บในรูปแบบเอกสารซึ่งมีจำนวนมาก ทั้งยังมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรที่เก็บในรูปแบบเอกสารอีก ทำให้มีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น การเปลี่ยนแปลงข้อมูลไม่สามารถทำได้ครบถ้วน การเรียกใช้ข้อมูลก็ไม่สามารถตอบสนองได้ทันเวลา ดังนั้นจึงได้นำการจัดการด้านฐานข้อมูลและเทคโนโลยีด้านระบบเครือข่ายเข้ามาใช้เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ทำให้ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้งานระบบได้สะดวกยิ่งขึ้น และเพื่อช่วยให้สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่ มาใช้วิเคราะห์ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น โดยแบ่งส่วนการทำงานของระบบได้ดังนี้

1. การจัดการข้อมูลพื้นฐาน เป็นการกำหนดสิทธิกลุ่มการใช้งานของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ และเป็นการจัดการข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลตำแหน่งงาน ข้อมูลระดับการศึกษา ข้อมูลเครื่องราชอิสริยาภรณ์ ข้อมูลวันหยุดราชการ เป็นต้น
2. การลางาน เป็นการขอลางานประเภทต่างๆ เช่น ลาป่วย ลาพักผ่อนประจำปี ลากิจ ลาคลอด เป็นต้น โดยผู้ใช้งานสามารถเห็นประวัติการลางาน สิทธิการลางานประเภทต่างๆของตนเอง เพื่อทำการลาและส่งใบลาให้หัวหน้างานและผู้บริหารอนุมัติต่อไป
3. การค้นหาปรับปรุง ข้อมูล โดยจะมีการกำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูล การทำงานตามกลุ่มผู้ใช้งาน เพื่อใช้ค้นหาข้อมูลและปรับปรุงข้อมูล เช่น ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลวันหยุด เป็นต้น
4. การออกรายงาน เป็นการแสดงรายงานให้ผู้ใช้งานระบบ เช่น ผู้บริหารสามารถดูรายงานระดับการศึกษาของบุคลากร ข้อมูลตำแหน่งงาน เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจในการปรับอัตราโครงสร้างเงินเดือน เป็นต้น

3.4 การออกแบบระบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ มีดังนี้

1. แผนภาพบริบท (Context Diagram) เป็นแผนภาพที่แสดงถึงภาพรวมของระบบ และความสัมพันธ์ของระบบกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง