

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

ระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นระบบที่มีความสำคัญต่อการบริหารงานบุคคลอย่างมาก เนื่องจากเป็นระบบที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลประวัติต่างๆ ของบุคลากร และนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกนั้น ไปใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศด้านบุคลากรของมหาวิทยาลัย นำไปใช้ในงานประกันคุณภาพต่างๆ งานประเมิน ตลอดจนนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในตัดสินใจด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลของผู้บริหาร ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดของการศึกษาดังนี้

3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเบื้องต้น

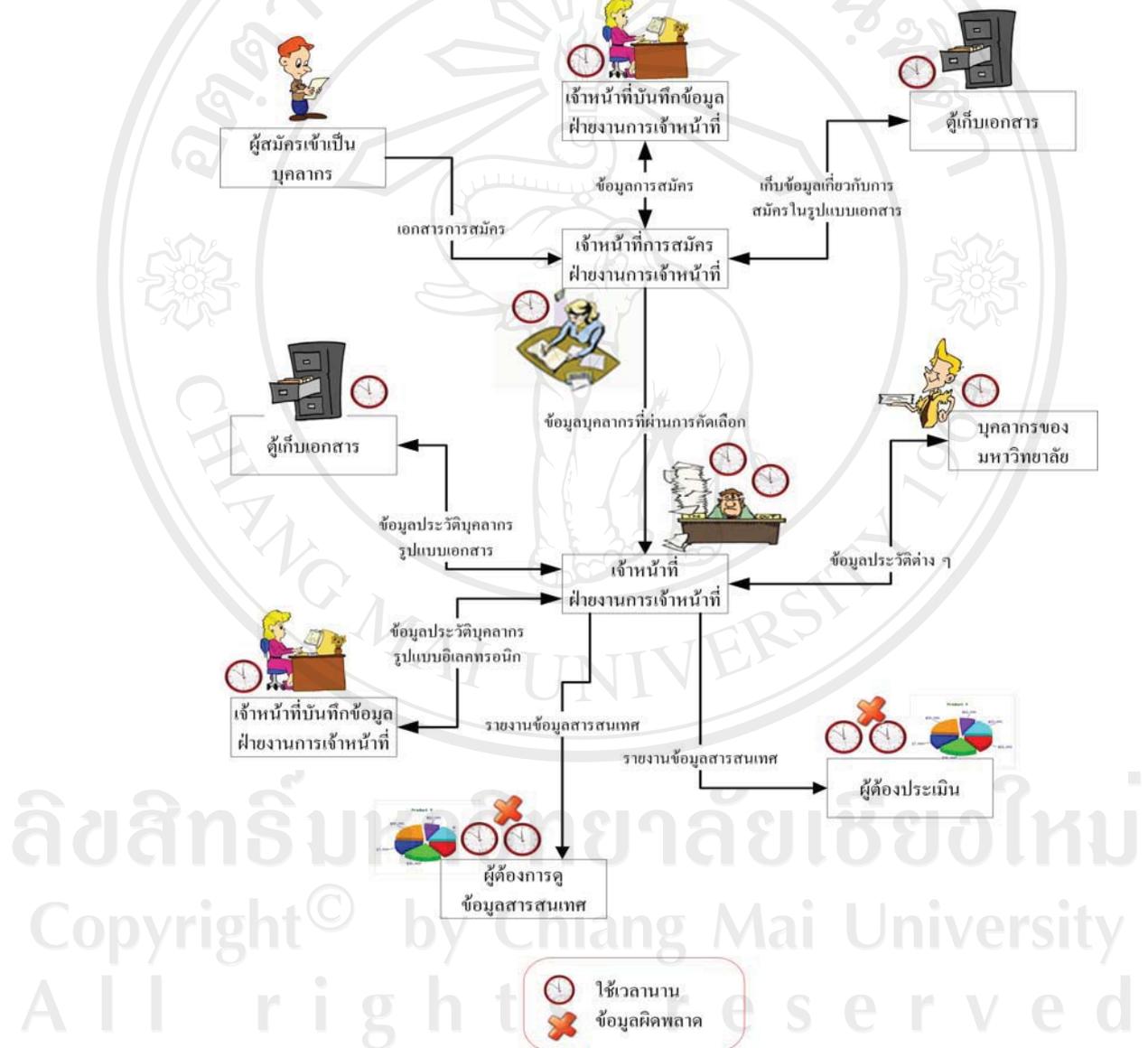
จากการศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่ หัวหน้าฝ่าย บุคลากรทั่วไป ผู้บริหาร ทำให้สามารถวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบันเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินงาน ขั้นตอนและเงื่อนไขในระบบงาน โดยนำเอาข้อมูลที่ได้มาประเมิน วิเคราะห์ เป็นข้อมูลต่างๆ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตามลำดับ

จากการศึกษาระบบงานในขั้นต้นทำให้ทราบถึงวิธีในการจัดเก็บข้อมูลของบุคลากร นับตั้งแต่การประกาศรับสมัคร การรับสมัคร การสอบ การรับรายงานตัว การบรรจุแต่งตั้ง ข้อมูลประวัติต่างๆ ในช่วงเวลาที่เป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัย จนกระทั่งออกจากการเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรนั้นกระทำโดยการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร พร้อมกับการเก็บข้อมูลไว้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์บ้างบางส่วนแต่ยังไม่มีเก็บข้อมูลไว้ในรูปแบบของฐานข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งจากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบันสามารถสรุปข้อเสียและข้อจำกัดของระบบการทำงานได้ดังนี้

- 1) เกิดความล่าช้าในการค้นหาข้อมูล
- 2) ข้อมูลเกิดการสูญหาย
- 3) ข้อมูลมีความซ้ำซ้อน
- 4) รายงานข้อมูลที่ได้มีความผิดพลาด ข้อมูลไม่ถูกต้อง
- 5) ข้อมูลที่มีอยู่ไม่เป็นปัจจุบัน

- 6) เกิดความล่าช้าในการรายงานข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ทั้งข้อมูลสารสนเทศทั่วไปและข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ในการประเมิน
- 7) มหาวิทยาลัยได้คะแนนจากการประเมินด้านบุคลากรต่ำ
- 8) การบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ของผู้บริหารผิดพลาดเนื่องจากได้รับรายงานข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง

โดยจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นสามารถอธิบายได้ดังรูปที่ 3.1



รูป 3.1 การทำงานแบบที่ไม่มีการจัดการข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์

3.2 การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนา

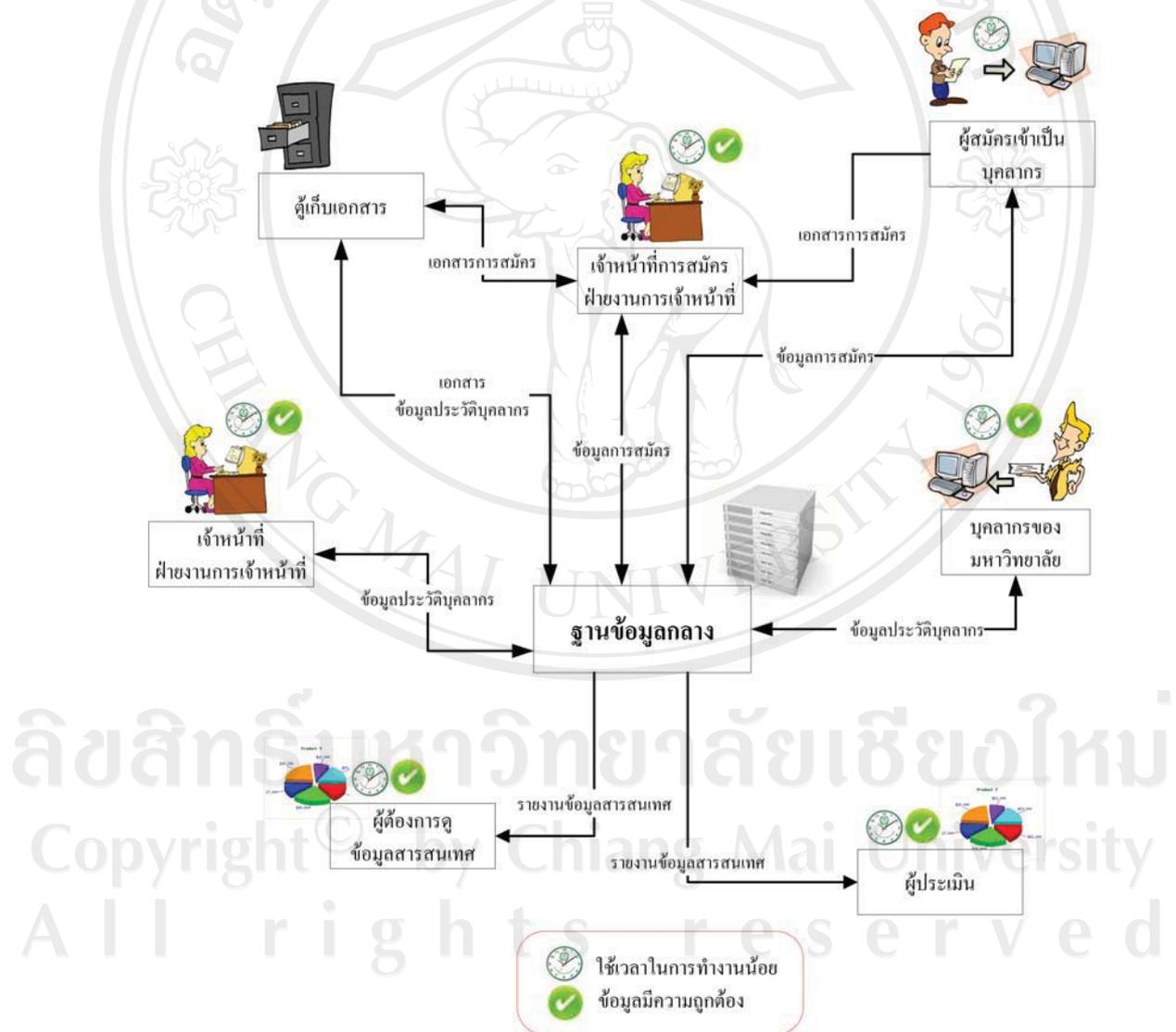
จากการศึกษาข้อเสียและข้อจำกัดในระบบงานปัจจุบันแล้ว ผู้วิจัยพบว่าระบบงานใหม่ที่เหมาะสมสำหรับงานบริหารทรัพยากรบุคคลควรมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 1) ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลประกาศรับสมัครบุคลากรและสามารถแสดงออนไลน์ได้
- 2) ระบบสามารถรองรับการสมัครบุคลากรออนไลน์ สามารถจัดเก็บประวัติผู้สมัครไว้ในระบบได้
- 3) ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลผลการสมัคร ผลการสอบ การรายงานได้
- 4) ระบบสามารถบรรจุแต่งตั้ง นำข้อมูลผู้สมัครไปใช้เป็นข้อมูลขั้นต้นของบุคลากรได้
- 5) ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลประวัติต่างๆ ของบุคลากรได้
- 6) ระบบสามารถออกรายงานข้อมูลประวัติของบุคลากรได้
- 7) ระบบสามารถออกรายงานข้อมูลเชิงสารสนเทศได้
- 8) ระบบสามารถออกรายงานเพื่อใช้ในการประเมิน การประกันคุณภาพต่างๆ ได้
- 9) ระบบสามารถรองรับการใช้งานจากผู้ใช้งานระดับต่างๆ โดยสามารถกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานระบบได้
- 10) มีความรวดเร็วและถูกต้องในการประมวลผลข้อมูลต่างๆ

ดังนั้นในการพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคล ให้มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยผู้จัดทำได้เลือกระบบอินเทอร์เน็ตเข้ามาเป็นสื่อกลาง ในการนำเสนอข้อมูลและมีการเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูล แทนที่การจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสารอย่างเดียว โดยระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีระบบฐานข้อมูลแบบส่วนกลางที่รวบรวมและประมวลผลข้อมูลประวัติ ข้อมูลสารสนเทศ และจัดเก็บข้อมูลประวัติในลักษณะที่สามารถแบ่งปันได้ มีกลไกในการสร้างระบบความปลอดภัยของข้อมูล มีการกำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูลที่แตกต่างกัน ผู้ใช้ทุกคนสามารถเรียกใช้ข้อมูลสารสนเทศร่วมกันได้และมีการสืบค้นข้อมูลที่สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว มีระบบการออกรายงานที่ถูกต้อง ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน และการแสดงผลข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบกราฟข้อมูล และเพื่อการลดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็น เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบริหารงานมากขึ้น โดยรวบรวมข้อมูลสารสนเทศภายในองค์กร เพื่อการบริหารและจัดการ และเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการ สำหรับองค์กรต่างๆ ต่อไป

3.3 กระบวนการทำงานของระบบ

ระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จะเข้ามาช่วยปรับปรุงการทำงานในด้านของการจัดเก็บข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การออกรายงาน และการนำเอาข้อมูลที่มีอยู่มาจัดทำเป็นข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งระบบจะเป็นระบบศูนย์กลางของข้อมูล โดยมีเครื่องแม่ข่ายที่เก็บฐานข้อมูล มีระบบการจัดการสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อป้องกันปัญหาด้านความปลอดภัยของข้อมูล ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ บุคลากรส่วนต่างๆ สามารถเข้าใช้งานระบบได้จากเครื่องที่สามารถใช้งานระบบเครือข่ายได้ ลดเวลาในการจัดเก็บข้อมูล การออกรายงานต่างๆ มีความรวดเร็วและถูกต้อง สามารถอธิบายได้ดังรูป 3.2



รูป 3.2 แสดงการออกแบบกระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

3.4 การออกแบบระบบงาน

การพัฒนาสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้มีการออกแบบจากการเก็บข้อมูลความต้องการของผู้ใช้งาน และข้อมูลเอกสารในระบบเดิม โดยนำมาออกแบบระบบใหม่โดยเกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลการจัดเก็บและรายละเอียดข้อมูลในฐานข้อมูล ซึ่งใช้เครื่องมือ คือ แผนภาพบริบท (Context Diagram) และแผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) แสดงให้เห็นภาพรวมของระบบ และเห็นถึงความสัมพันธ์ของระบบ สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบ

แผนภาพบริบท

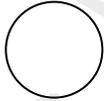
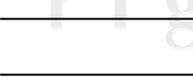
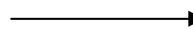
เป็นแผนผังที่ใช้ในการแสดงถึงกระบวนการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยกระบวนการต่างๆเหล่านั้นล้วนมีความสัมพันธ์กัน โดยสัมพันธ์กับแหล่งข้อมูลและสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้อง โดยมีการแสดงถึงทิศทางการไหลของข้อมูล

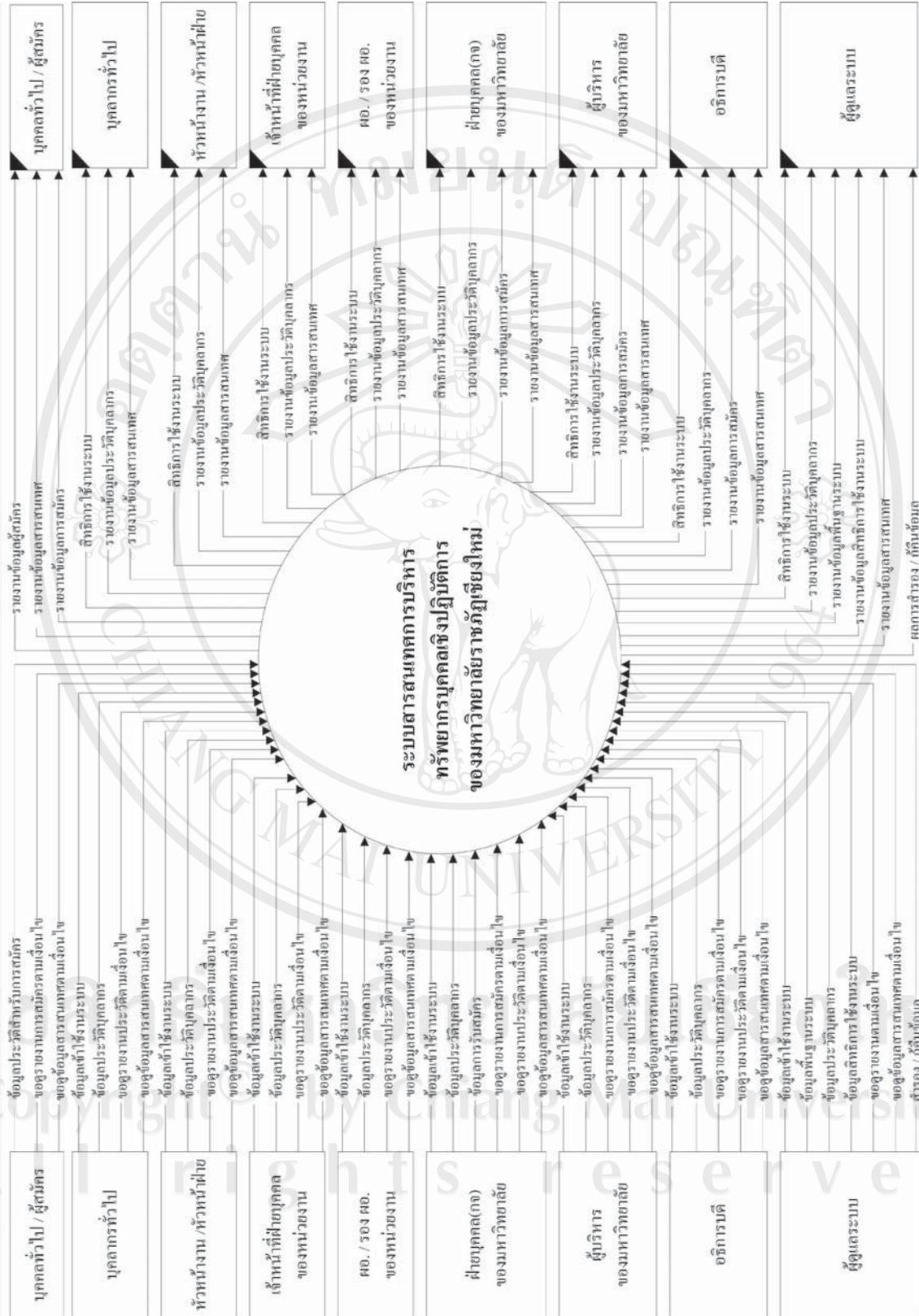
แผนผังกระแสข้อมูล

แผนผังกระแสข้อมูลเป็นแผนผังที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการต่างๆ กับสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องจากแผนผังบริบท จากแผนผังนี้จะทำให้เห็นถึงทิศทางการไหลของข้อมูลที่เชื่อมหากันในแต่ละกระบวนการและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น

ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แผนผังบริบทและแผนผังกระแสข้อมูลสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องดังนี้

ตาราง 3.1 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนผังบริบทและแผนผังกระแสข้อมูล

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ระบบหรือกระบวนการ (System or Process)
	สิ่งแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบ (External Entity Symbol)
	สิ่งแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบที่ซ้ำ (Duplicated External Entity Symbol)
	หน่วยเก็บข้อมูล (Data Store Symbol)
	การไหลของข้อมูล (Data Flow Symbol)



รูป 3.3 แผนผังปฏิบัติการระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ เมื่อต้องการใช้งานระบบจะต้องทำการระบุชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านทุกครั้ง โดยเมื่อระบุ ข้อมูลถูกต้องระบบจึงจะยอมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือสิ่งแวดลอมภายนอกเข้าใช้งานระบบได้โดย สามารถแสดงสิ่งแวดลอมภายนอกและสิทธิในการใช้งานระบบสามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบเป็นสิ่งแวดลอมที่มีความสำคัญต่อระบบเป็นอย่างมาก ซึ่งมีหน้าที่หลัก ทางด้านการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ตลอดจนหน้าที่ทางด้านการดูแลรักษาข้อมูลที่ได้มี การบันทึกไปแล้ว ดังนั้นผู้ดูแลระบบเมื่อระบุชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านถูกต้องแล้ว จะได้รับสิทธิใน การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ การกำหนดสิทธิการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งานระบบอื่นๆ การสำรองและคืนข้อมูลได้

2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่ (ของมหาวิทยาลัย)

เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่ (ของมหาวิทยาลัย)เป็นสิ่งแวดลอมภายนอกที่มี ความสำคัญต่อความถูกต้องของข้อมูลทั้งหมดเป็นอย่างมาก เนื่องจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายงาน การเจ้าหน้าที่(ของมหาวิทยาลัย) มีหน้าที่ในการรับผิดชอบความถูกต้องทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบ ก่อนที่ข้อมูลจะถูกนำไปเป็นข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เนื่องจากเป็นผู้ที่ต้องคอยตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ที่ได้มีการบันทึกลงไปในระบบ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่(ของมหาวิทยาลัย)จึงเป็นผู้ที่ มีสิทธิในการจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบด้วย นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่ (ของมหาวิทยาลัย) ยังสามารถการบันทึกข้อมูลต่างๆ ของบุคลากรท่านอื่นเข้าสู่ระบบได้อีกด้วย

3) เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่ (ของหน่วยงาน)

เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่ (ของหน่วยงาน)เป็นสิ่งแวดลอมภายนอกที่มี ความสำคัญรองลงมาจาก เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่(ของมหาวิทยาลัย) ซึ่งจะมีหน้าที่คอย ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลต่างๆ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่(ของหน่วยงาน) ยังสามารถการบันทึกข้อมูลต่างๆ ของบุคลากรอื่นเข้าสู่ระบบได้อีกด้วย แต่บุคลากรนั้นๆ ต้องอยู่ ภายในหน่วยงานเดียวกัน และจะสามารถกระทำได้กับข้อมูลบางส่วนที่ได้รับการแต่งตั้งเท่านั้น

4) อธิการบดี

อธิการบดีเป็นสิ่งแวดลอมที่มีความสำคัญในการนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารและจัดการ เป็นอย่างมาก โดยเมื่ออธิการบดีทราบถึงข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยย่อม สามารถนำไปใช้ในการบริหารและจัดการเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยต่อไป โดยอธิการบดีจะมีสิทธิในการเรียกดูรายงานที่สนับสนุนการบริการจัดการได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

5) ผู้บริหารของมหาวิทยาลัย

ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญในการนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารและจัดการเป็นรองลงมา โดยเมื่อผู้บริหารของมหาวิทยาลัยทราบถึงข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยย่อมสามารถนำไปใช้ในการสนับสนุนการบริหารและจัดการของอธิการบดีเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยต่อไป โดยผู้บริหารของมหาวิทยาลัยจะมีสิทธิในการเรียกดูรายงานที่สนับสนุนการบริการจัดการได้ครอบคลุมน้อยกว่าอธิการบดี

6) ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการของหน่วยงาน

ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการของหน่วยงาน ถือได้ว่าเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญในการนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารและจัดการภายในหน่วยงานเป็นอย่างมาก โดยเมื่อผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ของหน่วยงานทราบถึงข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับบุคลากรภายในหน่วยงานแล้ว ย่อมสามารถนำไปใช้ในการบริหารและจัดการเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานซึ่งจะกระทบไปยังมหาวิทยาลัยต่อไป โดยผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ของหน่วยงานจะมีสิทธิในการเรียกดูรายงานที่สนับสนุนการบริการจัดการได้ครอบคลุมภายในหน่วยงานเท่านั้น

7) หัวหน้างาน หัวหน้าฝ่าย

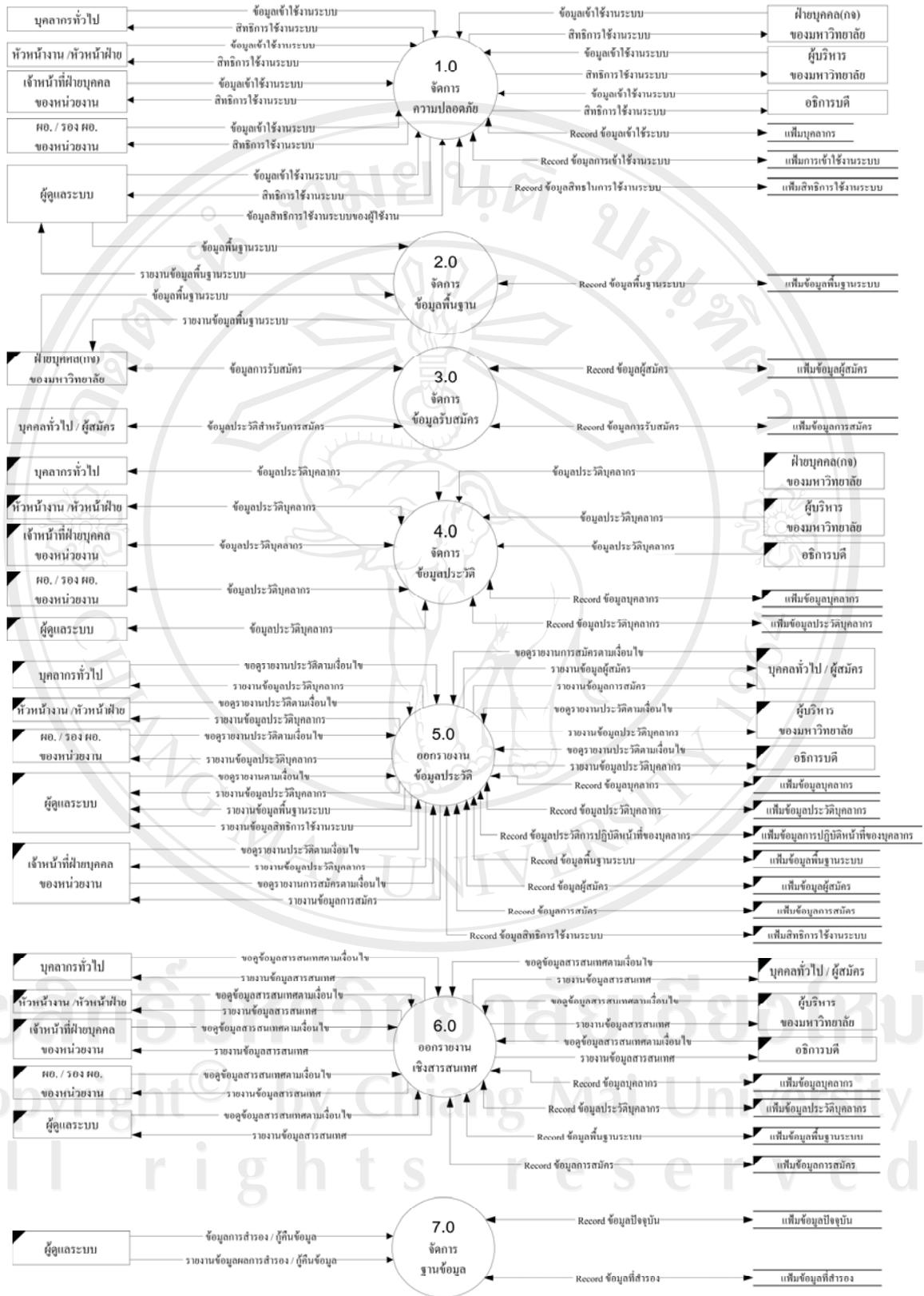
หัวหน้างาน หัวหน้าฝ่ายเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญในการนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารและจัดการในฝ่ายงาน โดยเมื่อหัวหน้างาน หัวหน้าฝ่ายทราบถึงข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับบุคลากรภายในฝ่ายย่อมสามารถนำไปใช้ในการบริหารและจัดการภายในฝ่ายงานเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ภายในฝ่ายงานซึ่งจะกระทบไปยังหน่วยงาน และมหาวิทยาลัยต่อไป

8) บุคลากรทั่วไป

บุคลากรทั่วไปเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญต่อการนำเข้าสู่ข้อมูลประวัติต่างๆ ของตัวเองให้มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน เพื่อให้ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นสารสนเทศสนับสนุนการบริหารจัดการ การประเมินต่างๆ ของมหาวิทยาลัยต่อไป รวมทั้งยังมีผลต่อการประเมินของตัวบุคลากรด้วย

9) บุคคลทั่วไป/ผู้สมัคร

บุคคลทั่วไป/ผู้สมัครเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญต่อการนำเข้าสู่ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการสมัครเข้าเป็นบุคลากร และเรียกดูข้อมูลสารสนเทศ



รูป 3.4 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ระบบระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคล
เชิงปฏิบัติการ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

3.5 การออกแบบกระบวนการ

จากรูป 3.4 สามารถอธิบายกระบวนการต่างๆตามแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ดังนี้

กระบวนการที่ 1 จัดการความปลอดภัย

เป็นกระบวนการทางด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบ โดยผู้ดูแลระบบจะนำข้อมูลชื่อผู้ใช้งานระบบของผู้ที่เกี่ยวข้องบันทึกลงในระบบก่อน จากนั้นเมื่อผู้ใช้งานต้องการเข้าใช้งานระบบจะต้องระบุชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเข้าสู่กระบวนการนี้ เมื่อชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านถูกต้อง กระบวนการก็จะคืนสิทธิในการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งานแต่ละคน นอกจากระบบจะคืนสิทธิการใช้งานให้กับผู้ใช้งานแล้ว ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลสถานะการใช้งานระบบลงในแฟ้มข้อมูลสถานะการใช้งานของผู้ใช้ระบบด้วย

กระบวนการที่ 2 จัดการข้อมูลพื้นฐาน

เป็นกระบวนการที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลพื้นฐานของระบบ โดยผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่(ของมหาวิทยาลัย) เท่านั้นที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการนี้ โดยจะนำข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นบันทึกลงในระบบก่อนการใช้งานในส่วนอื่นๆ ต่อไป

กระบวนการที่ 3 จัดการข้อมูลรับสมัคร

เป็นกระบวนการที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานการเจ้าหน้าที่(ของมหาวิทยาลัย) บันทึกข้อมูลตำแหน่งที่เปิดรับสมัคร ผลการสมัคร ผลการสอบ และการรายงานตัว เข้าสู่ระบบ จากนั้นบุคคลทั่วไปหรือผู้สมัครจะบันทึกข้อมูลประวัติที่ต้องใช้ในการสมัครลงในระบบต่อไป

กระบวนการที่ 4 จัดการข้อมูลประวัติ

เป็นกระบวนการที่บุคลากรทุกคนทุกระดับในมหาวิทยาลัยต้องบันทึกข้อมูลประวัติต่างๆ ของเข้าสู่ระบบ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ออกไปสู่วิธีการออกรายงานต่อไป

กระบวนการที่ 5 ออกรายงานข้อมูลประวัติ

เป็นกระบวนการออกรายงานที่ทุกคนสามารถเรียกดูรายงานได้ แต่ความครอบคลุมของการเรียกดูและรายงานที่สามารถดูได้นั้นขึ้นอยู่กับระดับสิทธิในการเข้าใช้งานระบบด้วย

กระบวนการที่ 6 ออกรายงานเชิงสารสนเทศ

เป็นกระบวนการออกรายงานสารสนเทศที่ทุกคนสามารถเรียกดูรายงานข้อมูลสารสนเทศได้ ซึ่งเป็นข้อมูลสารสนเทศที่สามารถเปิดเผยต่อสาธารณะ

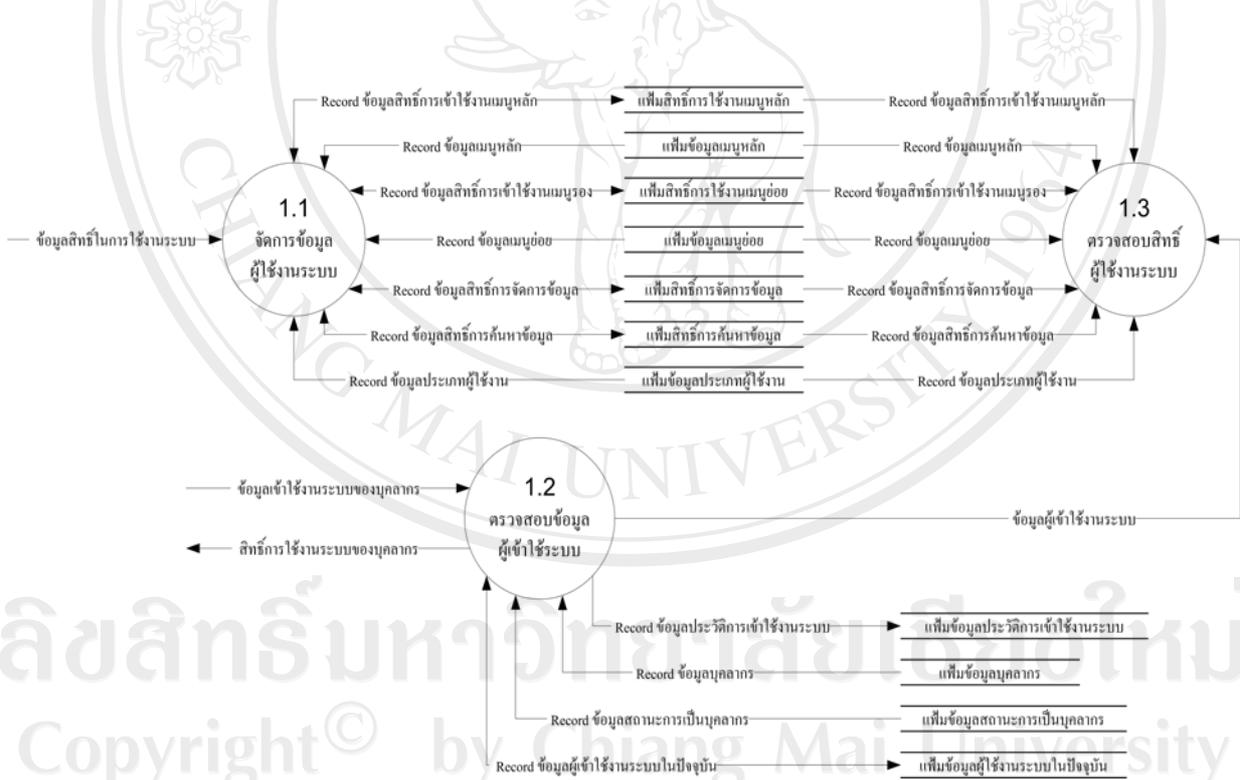
กระบวนการที่ 7 จัดการฐานข้อมูล

เป็นกระบวนการในการสำรองและกู้คืนข้อมูลเมื่อฐานข้อมูลเกิดการเสียหาย ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการนี้ โดยผู้ดูแลระบบจะนำข้อมูลที่ต้องการสำรองและกู้คืนข้อมูลเข้าสู่กระบวนการ จากนั้นกระบวนการจะคืนค่าผลการสำรองและกู้คืนข้อมูลให้กับผู้ดูแลระบบ

4.1 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1

จากแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบสารสนเทศการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ใหม่ นั้น จะเห็นได้ว่ามีกระบวนการบางกระบวนการที่ยังสามารถแยกเป็นกระบวนการย่อยได้อีก โดยสามารถเขียนเป็นแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ได้ดังนี้

1) แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1 จัดการความปลอดภัย



รูป 3.5 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1 จัดการความปลอดภัย

ในแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 1 จัดการความปลอดภัย สามารถแยกเป็นกระบวนการย่อยต่างๆ ได้ดังนี้

กระบวนการที่ 1.1 จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ โดยมีการนำข้อมูลผู้ใช้งาน รหัสผ่าน และรายละเอียดของผู้ใช้งานเข้าสู่กระบวนการ เพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

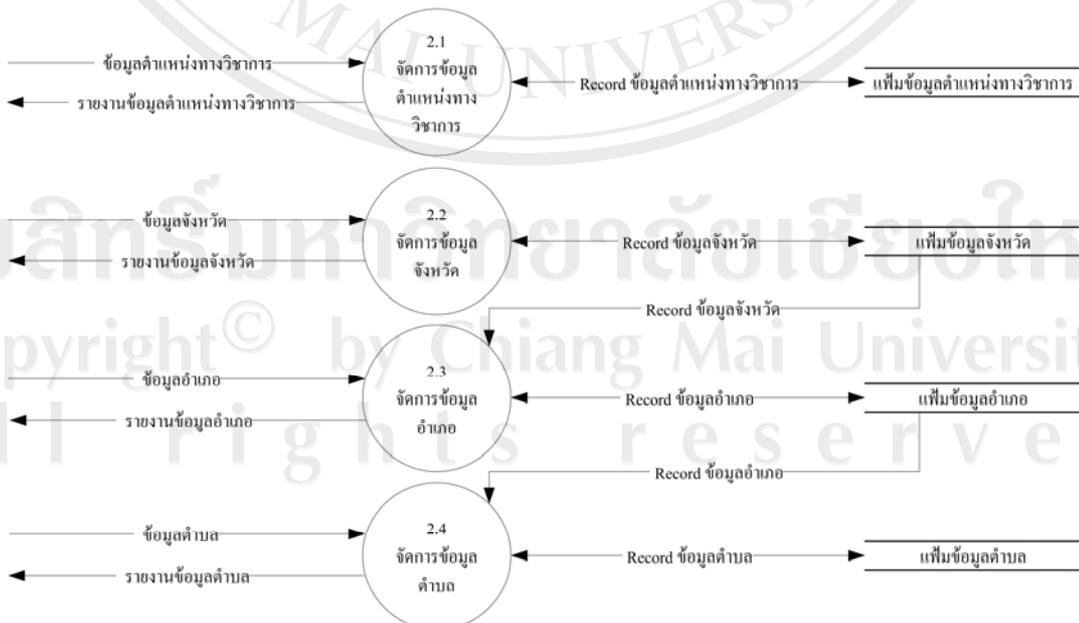
กระบวนการที่ 1.2 ตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

เป็นกระบวนการในการตรวจสอบสิทธิในการใช้งานระบบของผู้ใช้งานระบบแต่ละคน โดยข้อมูลชื่อและรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบแต่ละระดับจะเข้าสู่กระบวนการ กระบวนการจะนำข้อมูลชื่อและรหัสผ่านไปตรวจสอบในแฟ้มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ จากนั้นเมื่อข้อมูลถูกต้อง กระบวนการจะคืนสิทธิในการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งานระบบทุกระดับ และระบบจะนำข้อมูลชื่อผู้ใช้งานระบบ เวลาที่เริ่มใช้งาน และเวลาที่สิ้นสุดการใช้งาน บันทึกไปยังแฟ้มข้อมูลประวัติการเข้าใช้งานระบบและแฟ้มข้อมูลผู้ใช้งานระบบในปัจจุบัน

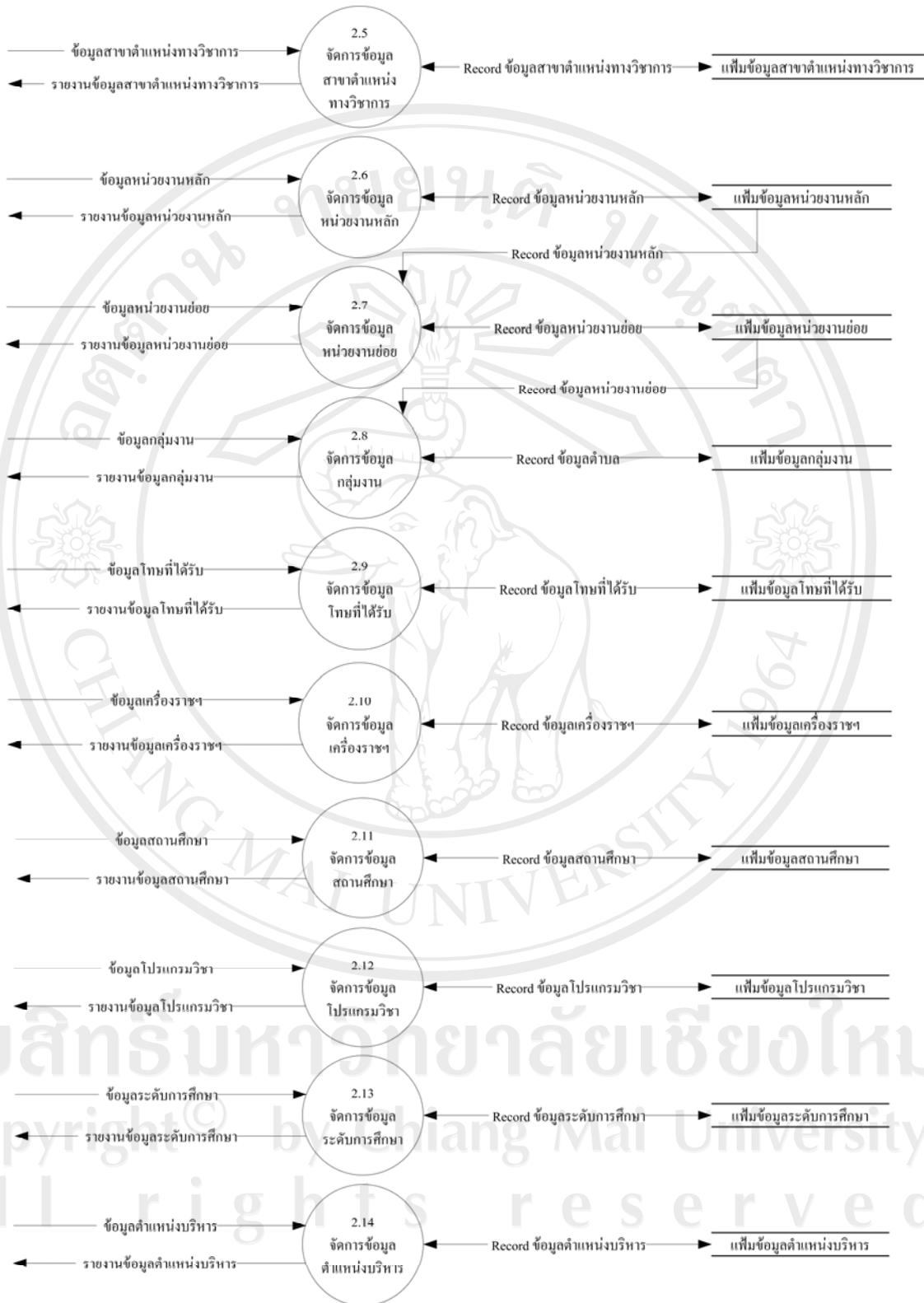
กระบวนการที่ 1.3 ตรวจสอบสิทธิผู้ใช้งานระบบ

เป็นกระบวนการที่ใช้ในการตรวจสอบสิทธิในการใช้งานระบบของผู้เข้าใช้งานระบบในปัจจุบันว่าสามารถเข้าใช้งานเมนูหลัก เมนูย่อย และกระบวนการ เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลในส่วนตัวได้บ้าง

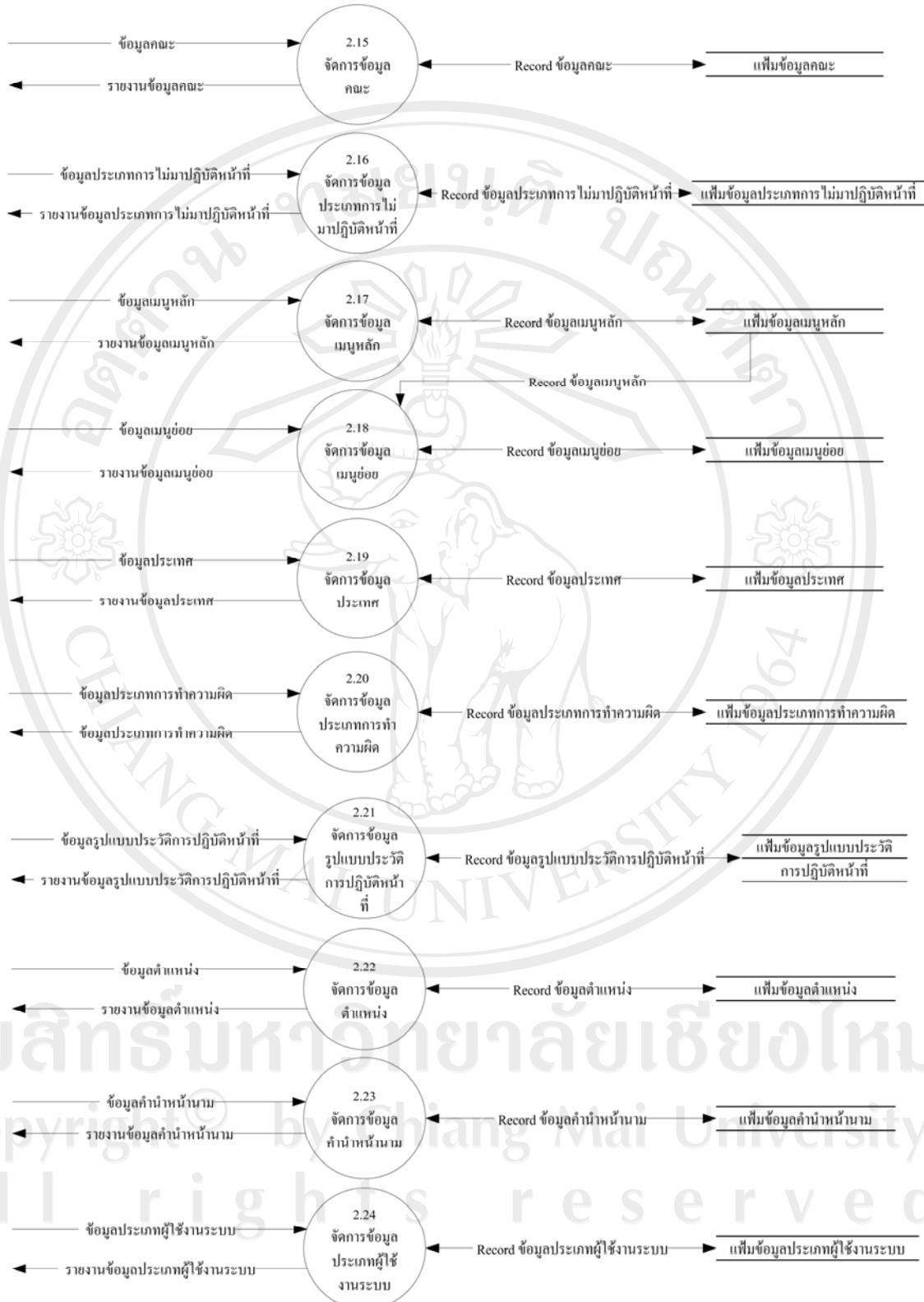
2) กระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2 จัดการข้อมูลพื้นฐาน



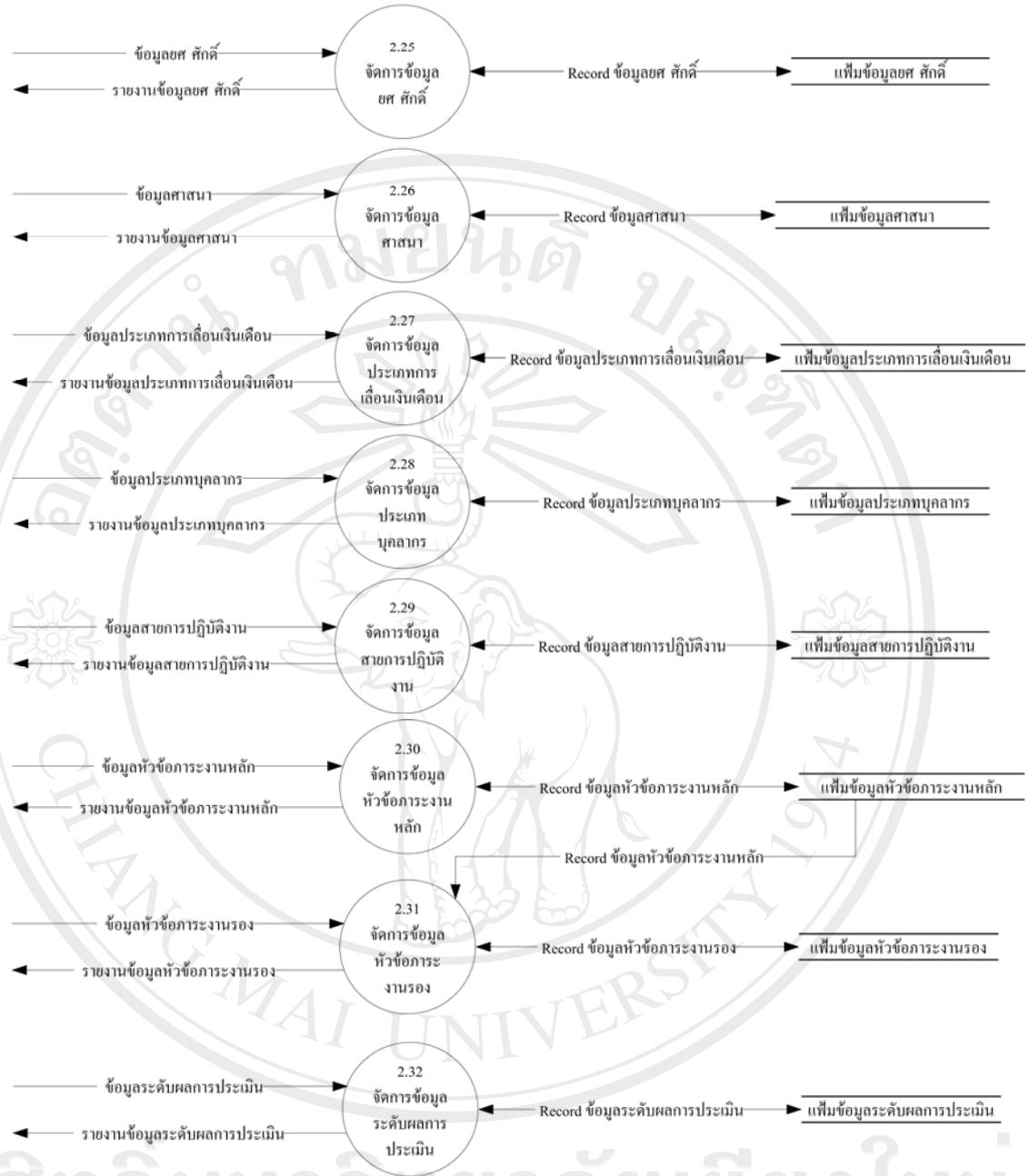
รูป 3.6 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2 จัดการข้อมูลพื้นฐาน



รูป 3.6 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2 จัดการข้อมูลพื้นฐาน(ต่อ)



รูป 3.6 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2 จัดการข้อมูลพื้นฐาน(ต่อ)



รูป 3.6 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2 จัดการข้อมูลพื้นฐาน(ต่อ)

ในแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 2 จัดการข้อมูลพื้นฐาน สามารถแยกเป็นกระบวนการย่อยต่างๆ ได้ดังนี้

กระบวนการที่ 2.1 จัดการข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในเพิ่มข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในเพิ่มข้อมูลประวัติการได้รับตำแหน่งทางวิชาการ

กระบวนการที่ 2.2 จัดการข้อมูลจังหวัด

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลจังหวัด โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลจังหวัดเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลจังหวัดซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลอำเภอ แฟ้มข้อมูลประวัติบุคลากร แฟ้มข้อมูลการศึกษา แฟ้มข้อมูลประวัติการศึกษาคุณงานและพัฒนาตัวเอง แฟ้มข้อมูลประวัติการ โอนย้าย แฟ้มข้อมูลประวัติการไปช่วยราชการ

กระบวนการที่ 2.3 จัดการข้อมูลอำเภอ

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลอำเภอ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลอำเภอเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลอำเภอซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลตำบล แฟ้มข้อมูลประวัติบุคลากร

กระบวนการที่ 2.4 จัดการข้อมูลตำบล

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลตำบล โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลตำบลเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลตำบลซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติบุคลากร

กระบวนการที่ 2.5 จัดการข้อมูลสาขาตำแหน่งทางวิชาการ

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลสาขาตำแหน่งทางวิชาการ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลสาขาตำแหน่งทางวิชาการเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลสาขาตำแหน่งทางวิชาการซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติการได้รับตำแหน่งทางวิชาการ

กระบวนการที่ 2.6 จัดการข้อมูลหน่วยงานหลัก

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลหน่วยงานหลัก โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลหน่วยงานหลักเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลหน่วยงานหลักซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลหน่วยงานย่อย แฟ้มข้อมูลประวัติการได้รับตำแหน่ง

กระบวนการที่ 2.7 จัดการข้อมูลหน่วยงานย่อย

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลหน่วยงานย่อย โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลหน่วยงานหลักเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลหน่วยงานย่อยซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติการได้รับตำแหน่ง

กระบวนการที่ 2.8 จัดการข้อมูลกลุ่มงาน

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลกลุ่มงาน โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลกลุ่มงานเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลกลุ่มงานซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติการได้รับตำแหน่ง

กระบวนการที่ 2.16 จัดการข้อมูลประเภทการไม่มาปฏิบัติหน้าที่

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประเภทการไม่มาปฏิบัติหน้าที่ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประเภทการไม่มาปฏิบัติหน้าที่เข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประเภทการไม่มาปฏิบัติหน้าที่ซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติการไม่มาปฏิบัติหน้าที่

กระบวนการที่ 2.17 จัดการข้อมูลเมนูหลัก

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลเมนูหลัก โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลเมนูหลักเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลเมนูหลักซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลเมนูย่อย แฟ้มข้อมูลสิทธิการใช้งานเมนูหลัก แฟ้มข้อมูลสิทธิการใช้งานเมนูย่อย แฟ้มข้อมูลสิทธิการจัดการข้อมูล

กระบวนการที่ 2.18 จัดการข้อมูลเมนูย่อย

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลเมนูย่อย โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลเมนูย่อยเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลเมนูย่อยซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลสิทธิการใช้งานเมนูย่อย แฟ้มข้อมูลสิทธิการจัดการข้อมูล

กระบวนการที่ 2.19 จัดการข้อมูลประเทศ

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประเทศ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประเทศเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประเทศซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลประวัติการศึกษา แฟ้มข้อมูลประวัติการศึกษาระดับปริญญาตรี แฟ้มข้อมูลประวัติการศึกษาคูณและพัฒนาคณะเอง แฟ้มข้อมูลประวัติการโอนย้าย แฟ้มข้อมูลประวัติการไปช่วยราชการ

กระบวนการที่ 2.20 จัดการข้อมูลประเภทการทำความผิด

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประเภทการทำความผิด โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประเภทการทำความผิดเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประเภทการทำความผิดซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติการทำความผิด

กระบวนการที่ 2.21 จัดการข้อมูลรูปแบบประวัติการปฏิบัติหน้าที่

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลรูปแบบประวัติการปฏิบัติหน้าที่ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลรูปแบบประวัติการปฏิบัติหน้าที่เข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลรูปแบบประวัติการปฏิบัติหน้าที่ซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติการปฏิบัติหน้าที่

กระบวนการที่ 2.22 จัดการข้อมูลตำแหน่ง

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลตำแหน่ง โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลตำแหน่งเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลตำแหน่งซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติการได้รับตำแหน่ง

กระบวนการที่ 2.23 จัดการข้อมูลค่านำหน้านาม

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลค่านำหน้านาม โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลค่านำหน้านามเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลค่านำหน้านามซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลผู้สมัคร

กระบวนการที่ 2.24 จัดการข้อมูลประเภทผู้ใช้งานระบบ

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประเภทผู้ใช้งานระบบ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประเภทผู้ใช้งานระบบเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประเภทผู้ใช้งานระบบซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลสิทธิการใช้งานเมนูหลัก แฟ้มข้อมูลสิทธิการใช้งานเมนูย่อย แฟ้มข้อมูลสิทธิการจัดการข้อมูล แฟ้มข้อมูลสิทธิการค้นหาข้อมูล

กระบวนการที่ 2.25 จัดการข้อมูลยศ ศักดิ์

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลยศ ศักดิ์ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลยศ ศักดิ์เข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลยศ ศักดิ์ซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลผู้สมัคร

กระบวนการที่ 2.26 จัดการข้อมูลศาสนา

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลศาสนา โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลศาสนาเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลศาสนาซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลผู้สมัคร

กระบวนการที่ 2.27 จัดการข้อมูลประเภทการเลื่อนเงินเดือน

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประเภทการเลื่อนเงินเดือน โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประเภทการเลื่อนเงินเดือนเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประเภทการเลื่อนเงินเดือนซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติการเลื่อนเงินเดือน

กระบวนการที่ 2.28 จัดการข้อมูลประเภทบุคลากร

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประเภทบุคลากร โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประเภทบุคลากรเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประเภทบุคลากรซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติประเภทบุคลากร

กระบวนการที่ 2.29 จัดการข้อมูลสายการปฏิบัติงาน

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลสายการปฏิบัติงาน โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลสายการปฏิบัติงานเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลสายการปฏิบัติงานซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติสายการปฏิบัติงาน

กระบวนการที่ 2.30 จัดการข้อมูลหัวข้อภาระงานหลัก

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลหัวข้อภาระงานหลัก โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลหัวข้อภาระงานหลักเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลหัวข้อภาระงานหลักซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลหัวข้อภาระงานรอง แฟ้มข้อมูลประวัติการปฏิบัติงาน

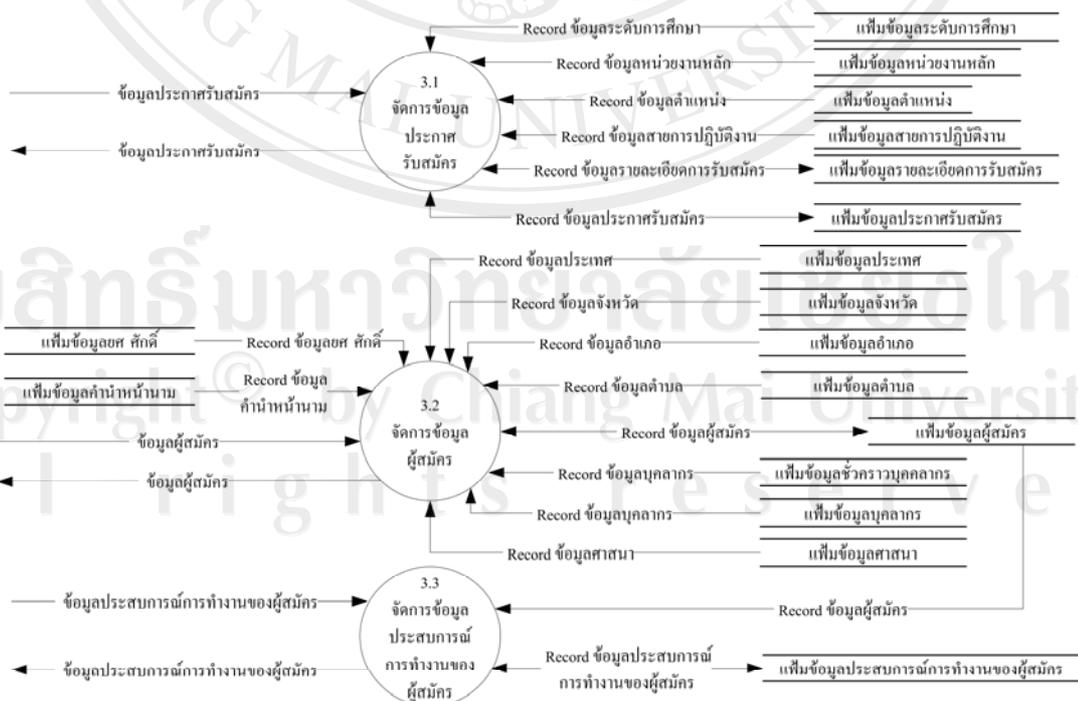
กระบวนการที่ 2.31 จัดการข้อมูลหัวข้อภาระงานรอง

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลหัวข้อภาระงานรอง โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลหัวข้อภาระงานรองเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลหัวข้อภาระงานรองซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลประวัติการปฏิบัติงาน

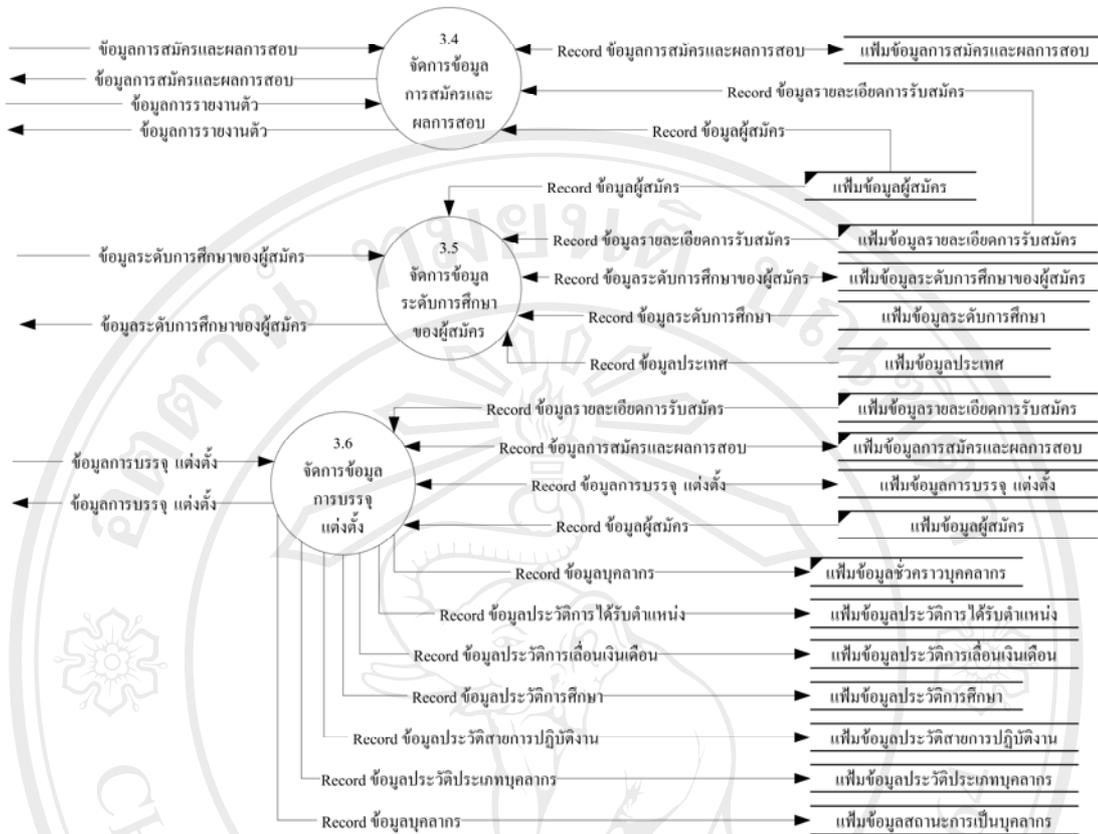
กระบวนการที่ 2.32 จัดการข้อมูลระดับผลการประเมิน

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลระดับผลการประเมิน โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลระดับผลการประเมินเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลระดับผลการประเมินซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติงาน

3) แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 3 จัดการข้อมูลรับสมัคร



รูป 3.7 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 3 จัดการข้อมูลรับสมัคร



รูป 3.7 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 3 จัดการข้อมูลรับสมัคร (ต่อ)

ในแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 3 จัดการข้อมูลรับสมัคร สามารถแยกเป็นกระบวนการย่อยต่างๆ ได้ดังนี้
 กระบวนการที่ 3.1 จัดการข้อมูลประกาศรับสมัคร

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประกาศรับสมัคร โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประกาศรับสมัครเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประกาศรับสมัครซึ่งประกอบด้วยข้อมูลตำแหน่งที่เปิดรับสมัคร หน่วยงานที่รับสมัคร ระดับการศึกษา ระดับเงินเดือน และจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลการสมัครและผลการสอบ

กระบวนการที่ 3.2 จัดการข้อมูลผู้สมัคร

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลผู้สมัคร โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลผู้สมัครเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลผู้สมัครซึ่งประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานของผู้สมัครและจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลการสมัครและผลการสอบ

กระบวนการที่ 3.3 จัดการข้อมูลประสบการณ์การทำงานของผู้สมัคร

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประสบการณ์การทำงานของผู้สมัคร โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประสบการณ์การทำงานของผู้สมัครเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประสบการณ์การทำงานของผู้สมัครซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลผู้สมัคร

กระบวนการที่ 3.4 จัดการข้อมูลการสมัครและผลการสอบ

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลการสมัครและผลการสอบ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลการสมัครและผลการสอบเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการสมัครและผลการสอบซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลระดับการศึกษาของผู้สมัคร แฟ้มข้อมูลการบรรจุแต่งตั้ง

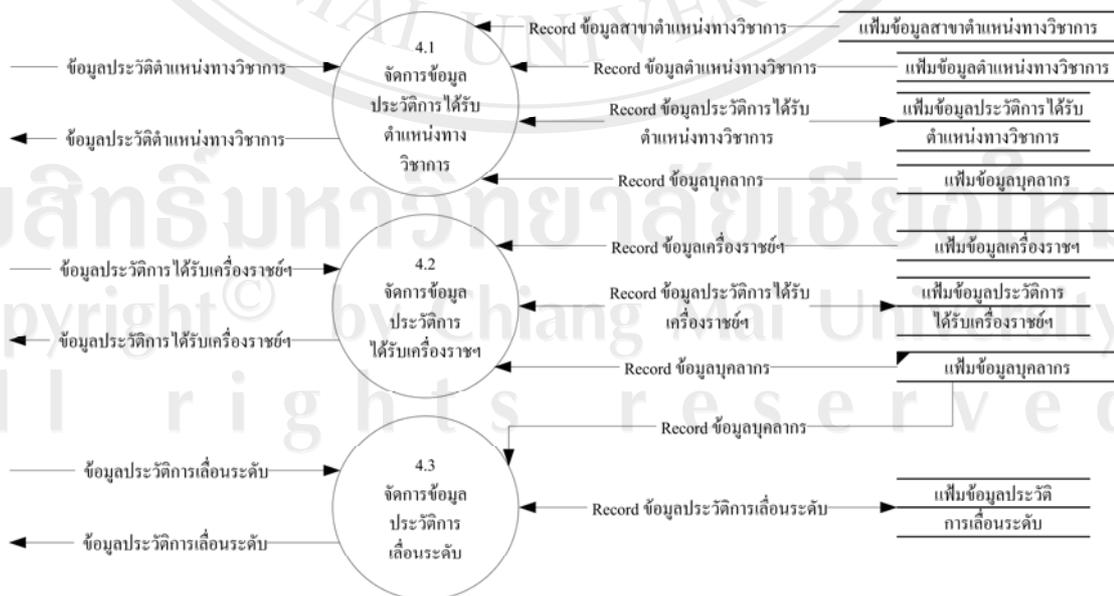
กระบวนการที่ 3.5 จัดการข้อมูลระดับการศึกษาของผู้สมัคร

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลระดับการศึกษาของผู้สมัคร โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลระดับการศึกษาของผู้สมัครเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการระดับการศึกษาของผู้สมัครซึ่งจะนำไปใช้อ้างอิงในแฟ้มข้อมูลผู้สมัคร แฟ้มข้อมูลการสมัครและผลการสอบ

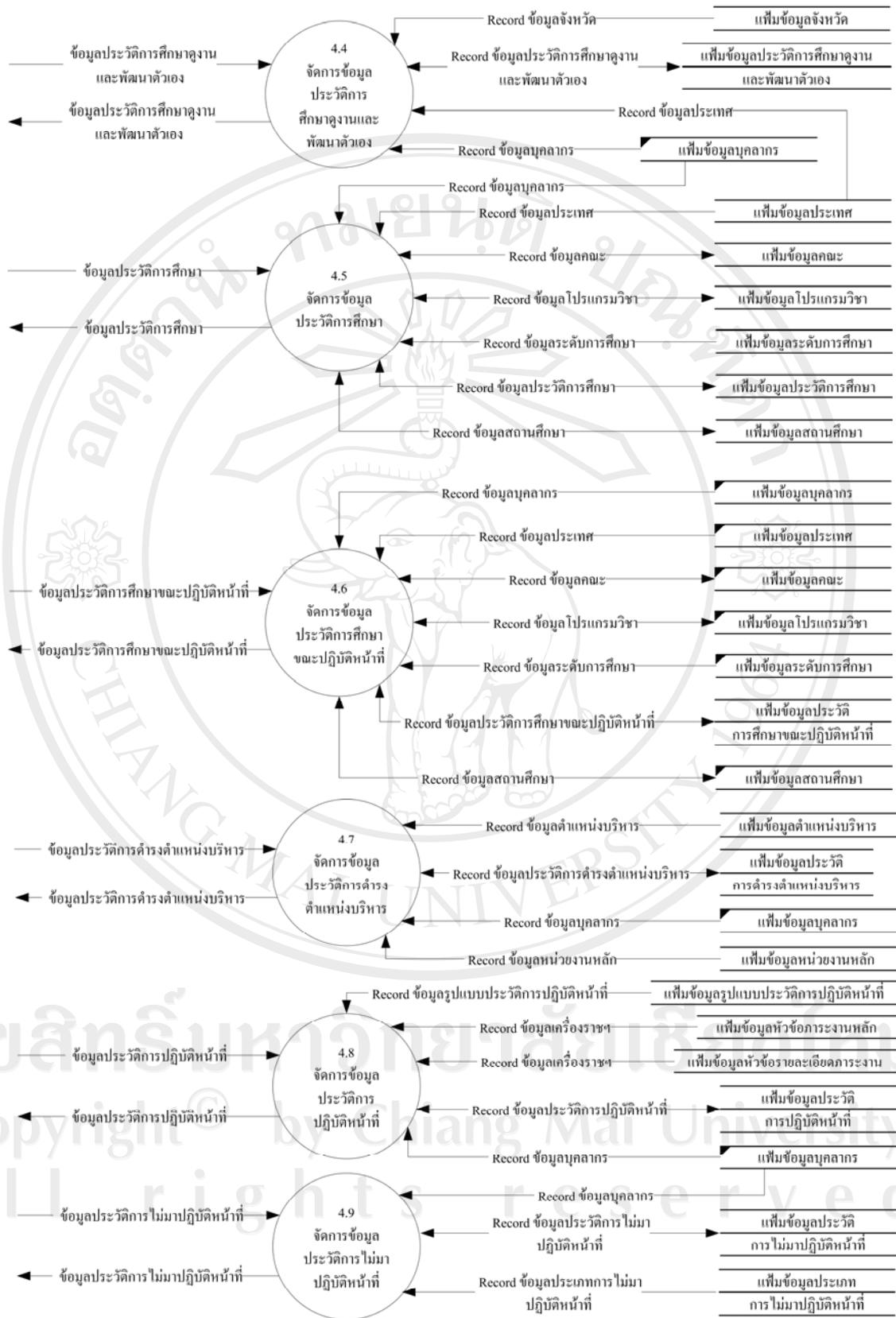
กระบวนการที่ 3.6 จัดการข้อมูลการบรรจุแต่งตั้ง

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลการบรรจุแต่งตั้ง โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลการบรรจุแต่งตั้งเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการบรรจุแต่งตั้งซึ่งอ้างอิงจากตำแหน่งที่รับสมัคร ระดับการศึกษาของผู้สมัคร การสมัครและผลการสอบ การรายงานตัว

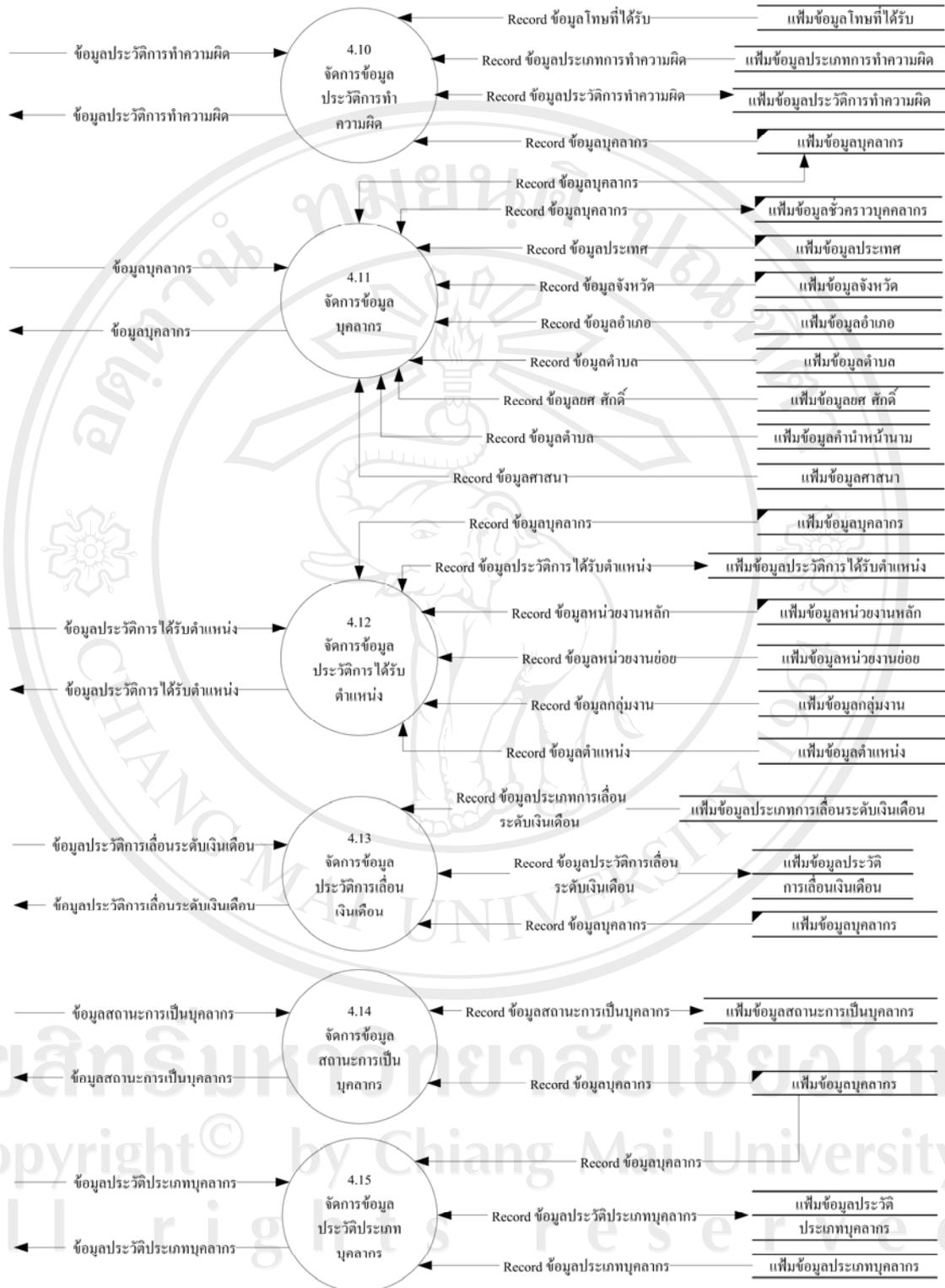
4) แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4 จัดการข้อมูลประวัติ



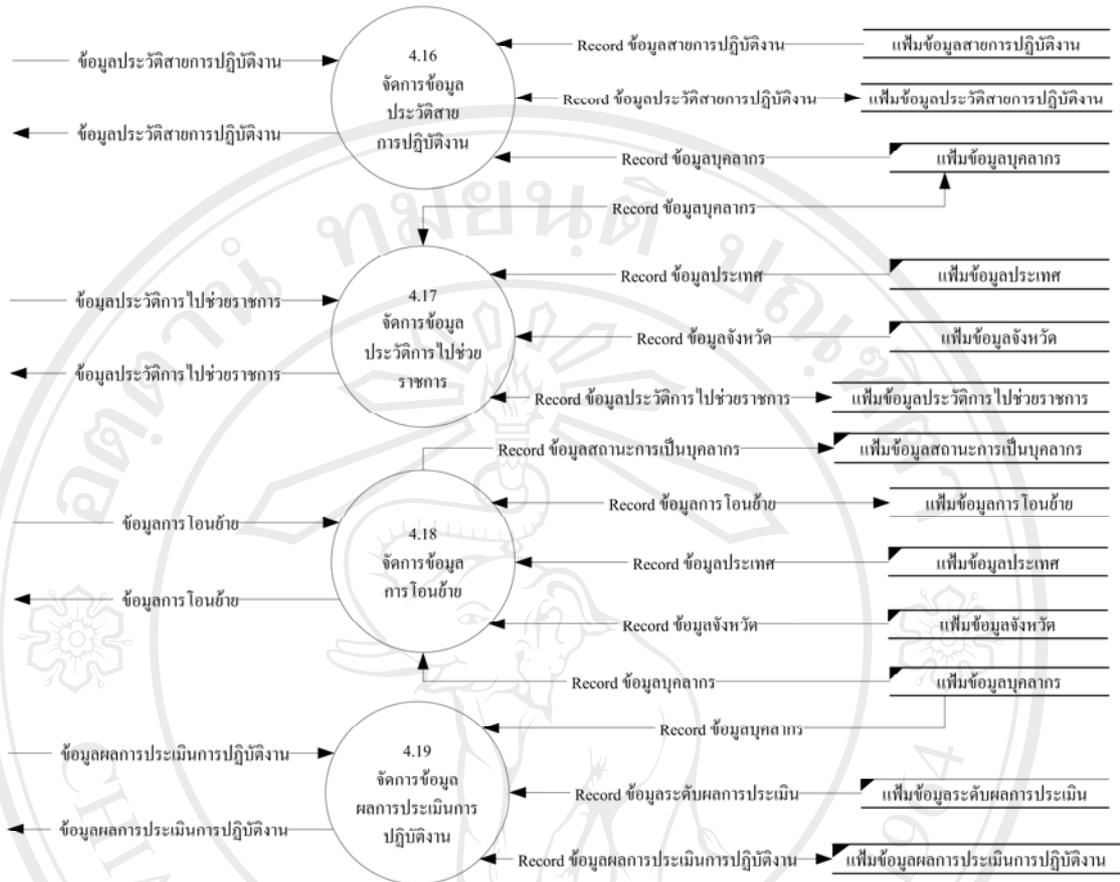
รูป 3.8 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4 จัดการข้อมูลประวัติ



รูป 3.8 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4 จัดการข้อมูลประวัติ(ต่อ)



รูป 3.8 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4 จัดการข้อมูลประวัติ(ต่อ)



รูป 3.8 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4 จัดการข้อมูลประวัติ(ต่อ)

ในแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 4 จัดการข้อมูลประวัติสามารถแยกเป็นกระบวนการย่อยต่างๆ ได้ดังนี้

กระบวนการที่ 4.1 จัดการข้อมูลประวัติการ ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประวัติการ ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประวัติการ ได้รับตำแหน่งทางวิชาการเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประวัติการ ได้รับตำแหน่งทางวิชาการและมีแฟ้มข้อมูลที่เกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลสาขาตำแหน่งทางวิชาการ แฟ้มข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ แฟ้มข้อมูลบุคลากร

กระบวนการที่ 4.2 จัดการข้อมูลประวัติการ ได้รับเครื่องราชย์ฯ

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประวัติการ ได้รับเครื่องราชย์ฯ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประวัติการ ได้รับเครื่องราชย์ฯ เข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประวัติการ ได้รับเครื่องราชย์ฯ และมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลเครื่องราชย์ฯ แฟ้มข้อมูลบุคลากร

กระบวนการที่ 4.9 จัดการข้อมูลประวัติการ ไม่มาปฏิบัติหน้าที่

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประวัติการ ไม่มาปฏิบัติหน้าที่ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประวัติการ ไม่มาปฏิบัติหน้าที่เข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประวัติการ ไม่มาปฏิบัติหน้าที่และมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลประเภทการ ไม่มาปฏิบัติหน้าที่

กระบวนการที่ 4.10 จัดการข้อมูลประวัติการ ทำความผิด

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประวัติการ ทำความผิด โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประวัติการ ทำความผิดเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประวัติการ ทำความผิดและมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลประเภทการ ทำความผิด แฟ้มข้อมูลโทษที่ได้รับ

กระบวนการที่ 4.11 จัดการข้อมูลบุคลากร

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลบุคลากร โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลบุคลากรเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลบุคลากรและมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลชั่วคราวบุคลากร แฟ้มข้อมูลประเทศ แฟ้มข้อมูลตำบล แฟ้มข้อมูลจังหวัด แฟ้มข้อมูลศาสนา

กระบวนการที่ 4.12 จัดการข้อมูลประวัติการ ได้รับตำแหน่ง

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประวัติการ ได้รับตำแหน่ง โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประวัติการ ได้รับตำแหน่งเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประวัติการ ได้รับตำแหน่งและมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลตำแหน่ง แฟ้มข้อมูลหน่วยงานหลัก แฟ้มข้อมูลหน่วยงานรอง แฟ้มข้อมูลกลุ่มงาน

กระบวนการที่ 4.13 จัดการข้อมูลประวัติการ เลื่อนเงินเดือน

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประวัติการ เลื่อนเงินเดือน โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประวัติการ เลื่อนเงินเดือนเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประวัติการ เลื่อนเงินเดือนและมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลประเภทการ เลื่อนระดับเงินเดือน

กระบวนการที่ 4.14 จัดการข้อมูลสถานะการเป็นบุคลากร

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลสถานะการเป็นบุคลากร โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลสถานะการเป็นบุคลากรเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลสถานะการเป็นบุคลากรและมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลบุคลากร

กระบวนการที่ 4.15 จัดการข้อมูลประวัติประเภทบุคลากร

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประวัติประเภทบุคลากร โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประวัติประเภทบุคลากรเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประวัติประเภทบุคลากรและมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลประเภทบุคลากร

กระบวนการที่ 4.16 จัดการข้อมูลประวัติสายการปฏิบัติงาน

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประวัติสายการปฏิบัติงาน โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประวัติสายการปฏิบัติงานเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประวัติสายการปฏิบัติงานและมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลสายการปฏิบัติงาน

กระบวนการที่ 4.17 จัดการข้อมูลประวัติการไปช่วยราชการ

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลประวัติการไปช่วยราชการ โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลประวัติการไปช่วยราชการเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลประวัติการไปช่วยราชการและมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลประเทศ แฟ้มข้อมูลจังหวัด

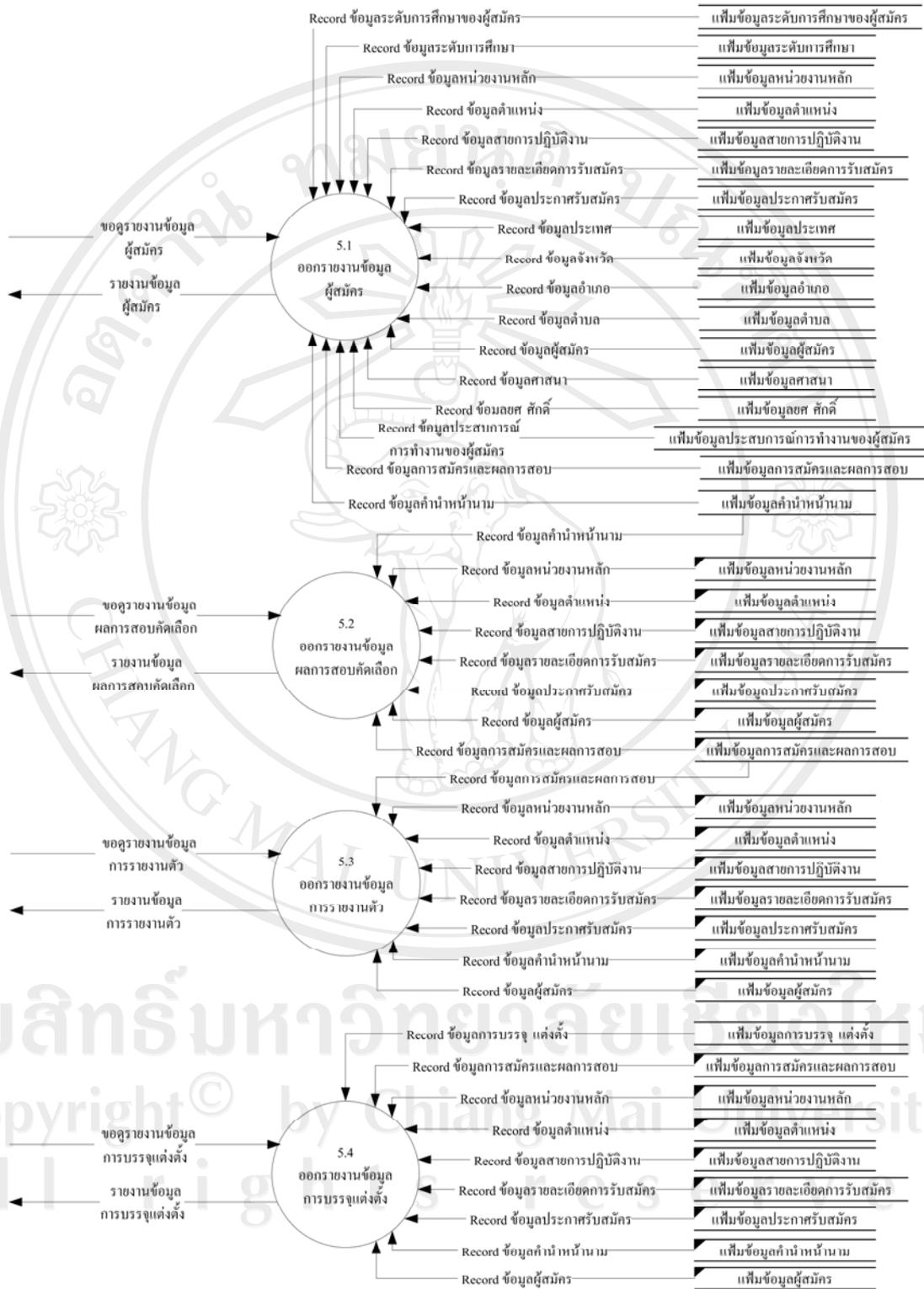
กระบวนการที่ 4.18 จัดการข้อมูลการโอนย้าย

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลการโอนย้าย โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลการโอนย้ายเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการโอนย้ายและมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลประเทศ แฟ้มข้อมูลจังหวัด

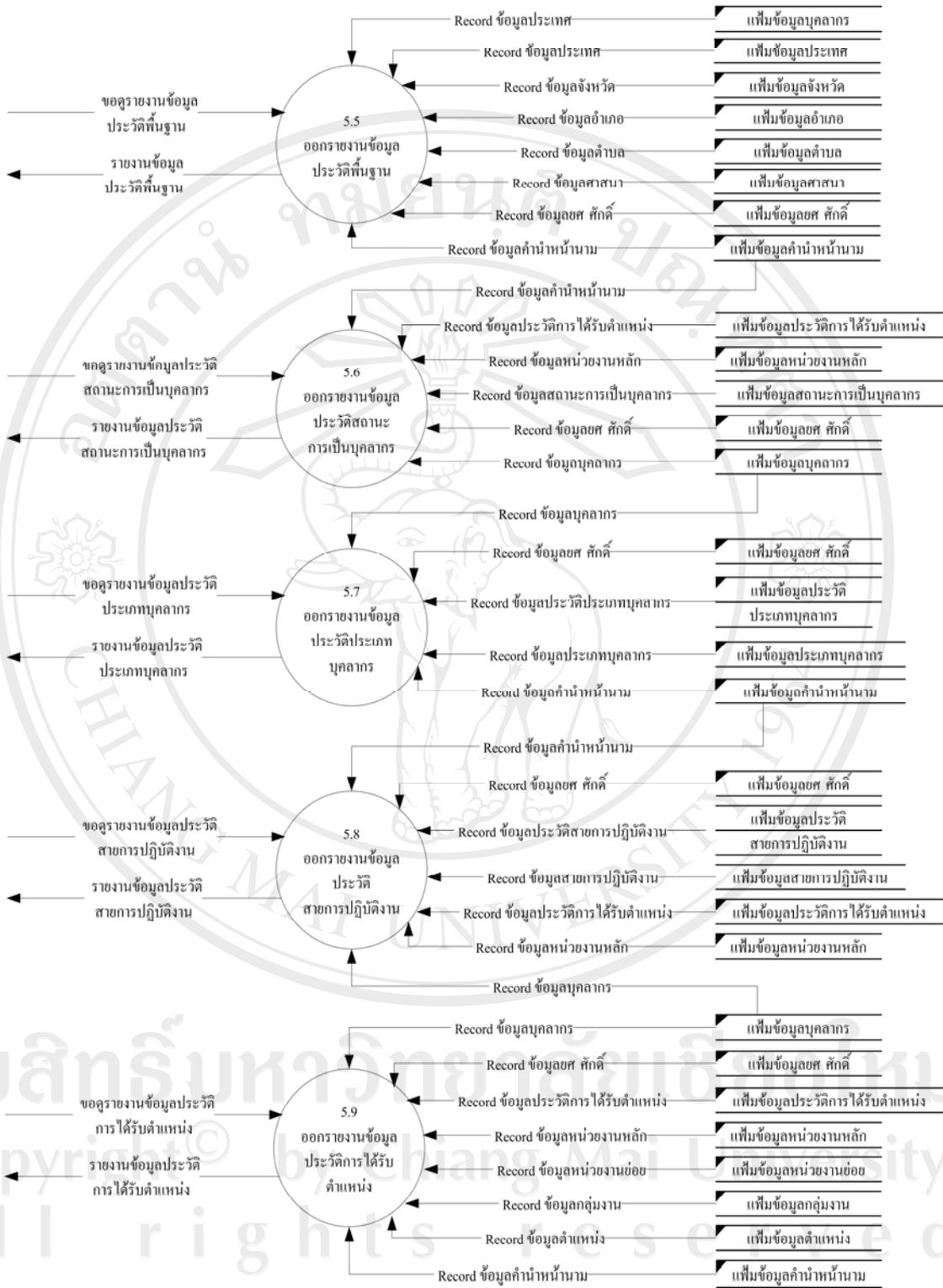
กระบวนการที่ 4.19 จัดการข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติงาน

เป็นกระบวนการในการจัดการข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติงาน โดยจะเป็นการนำเอาข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติงานเข้าสู่กระบวนการจัดการข้อมูลเพื่อบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติงานและมีแฟ้มข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวข้องดังนี้ แฟ้มข้อมูลบุคลากร แฟ้มข้อมูลระดับผลการประเมิน

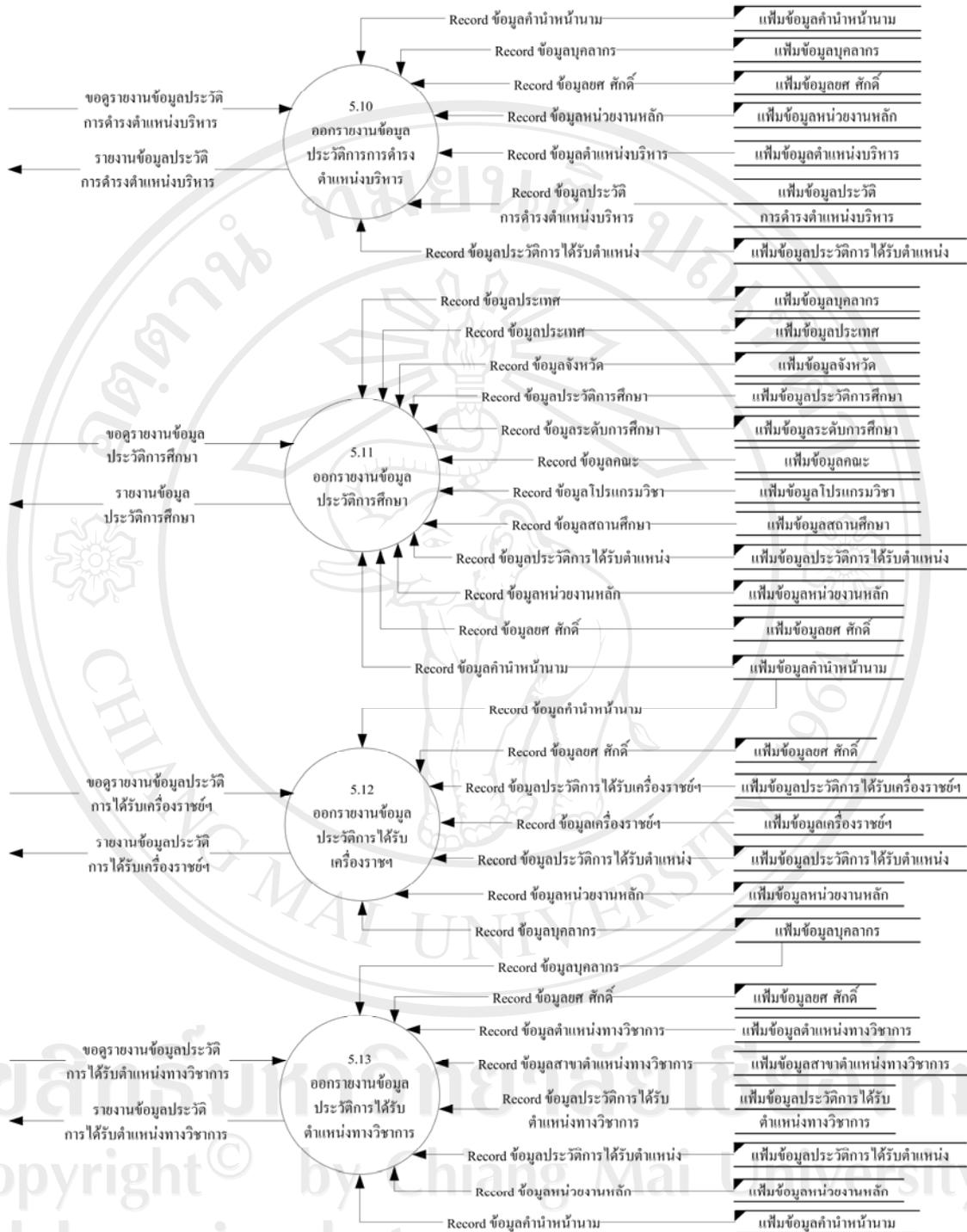
5) แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 5 ออกรายงานข้อมูลประวัติ



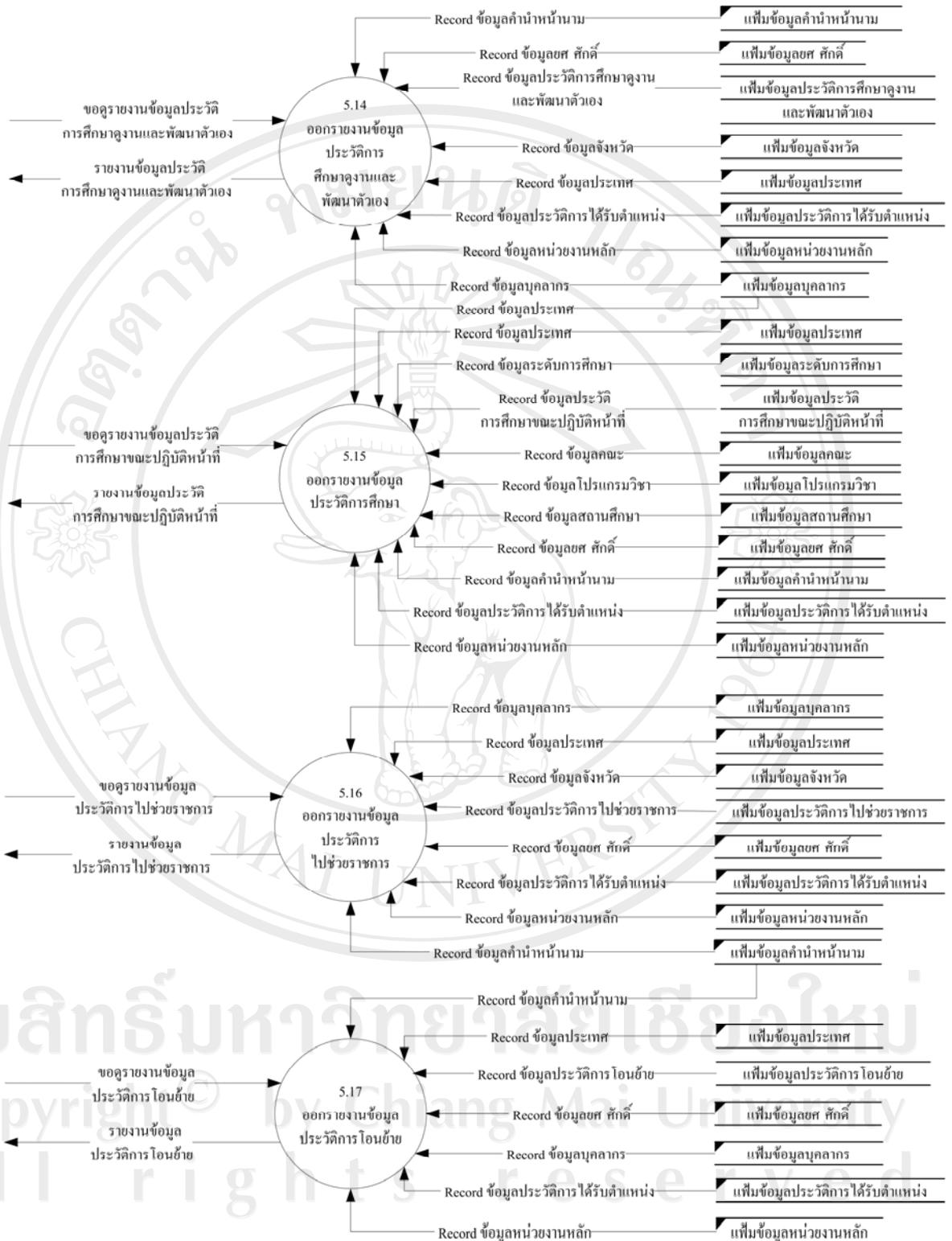
รูป 3.9 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 5 ออกรายงานข้อมูลประวัติ



รูป 3.9 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 5 ออกรายงานข้อมูลประวัติ(ต่อ)



รูป 3.9 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 5 ออกรายงานข้อมูลประวัติ(ต่อ)

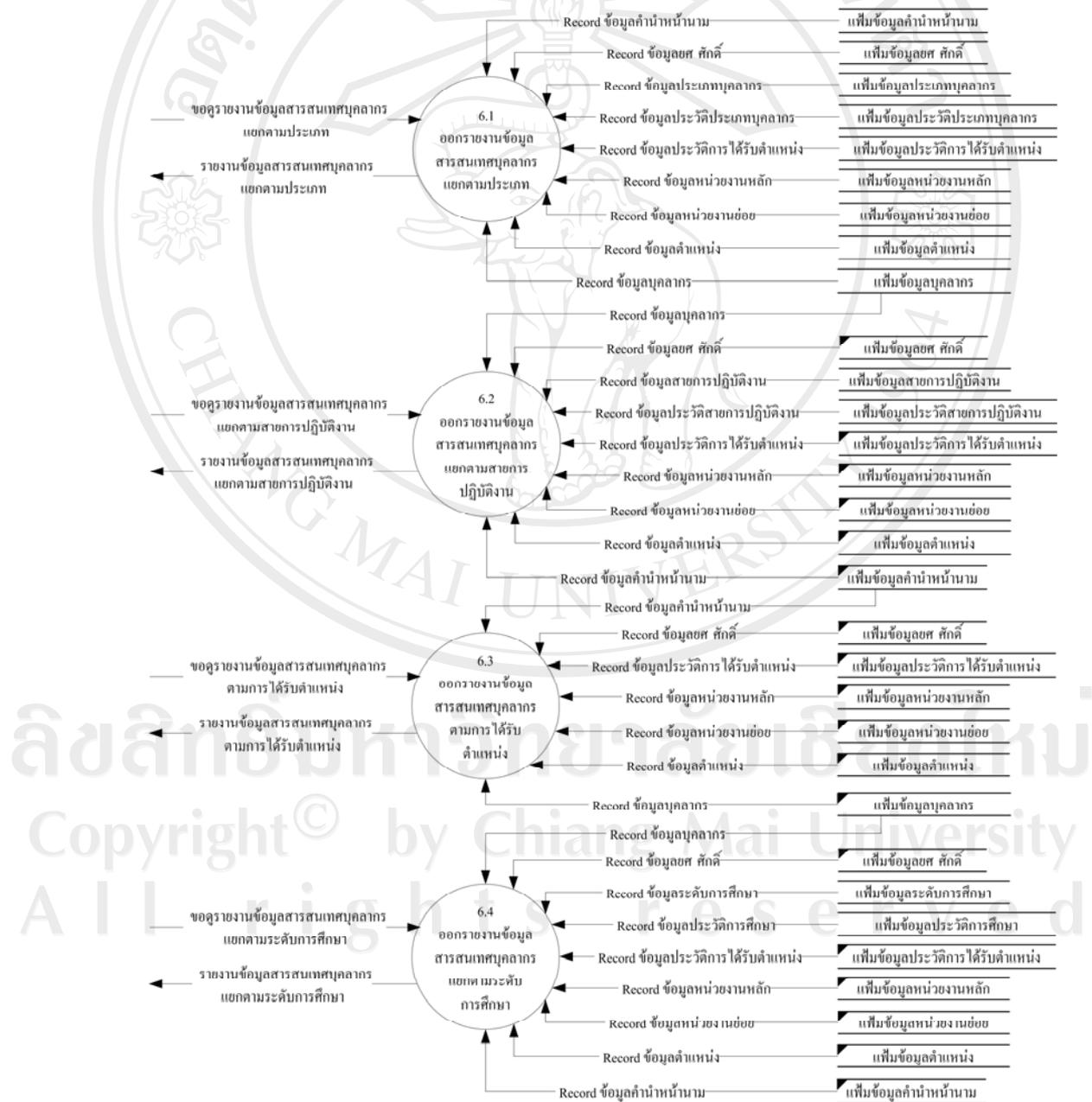


รูป 3.9 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 5 ออกรายงานข้อมูลประวัติ(ต่อ)

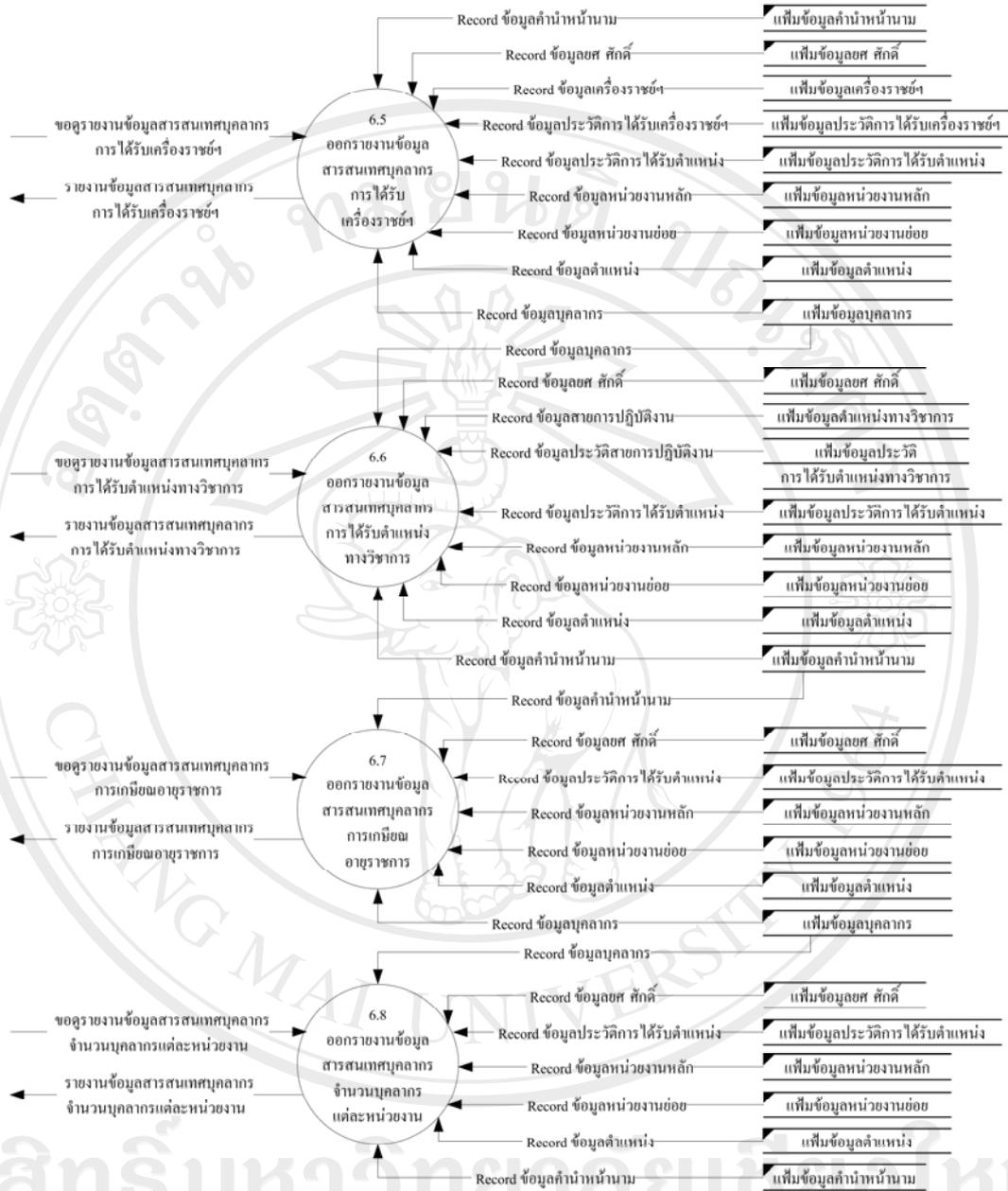
กระบวนการที่ 5.23 ออกรายงานข้อมูลประวัติผลการประเมินการปฏิบัติงาน

เป็นกระบวนการในการออกรายงานข้อมูลประวัติผลการประเมินการปฏิบัติงาน โดยกระบวนการจะดึงข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายงานประวัติผลการประเมินการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย เพิ่มข้อมูลบุคลากร เพิ่มข้อมูลประวัติผลการประเมินการปฏิบัติงาน เพิ่มข้อมูลประวัติการได้รับตำแหน่ง เข้าสู่กระบวนการและคืนรายงานข้อมูลผู้สมัครผู้ใช้งานที่ต้องการดูรายงานข้อมูลต่อไป

6) แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6 ออกรายงานเชิงสารสนเทศ



รูป 3.10 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6 ออกรายงานเชิงสารสนเทศ



รูป 3.10 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6 ออกรายงานเชิงสารสนเทศ(ต่อ)

ในแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 6 ออกรายงานเชิงสารสนเทศสามารถแยกเป็นกระบวนการย่อยต่างๆ ได้ดังนี้

กระบวนการที่ 6.1 ออกรายงานข้อมูลสารสนเทศบุคลากรแยกตามประเภท

เป็นกระบวนการในการออกรายงานข้อมูลสารสนเทศบุคลากรแยกตามประเภท โดยกระบวนการจะดึงข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายงานข้อมูลสารสนเทศบุคลากรแยก

การได้รับตำแหน่งทางวิชาการ เพิ่มข้อมูลประวัติการได้รับตำแหน่ง เข้าสู่กระบวนการและคืนรายงานข้อมูลผู้สมัครผู้ใช้งานที่ต้องการดูรายงานข้อมูลต่อไป

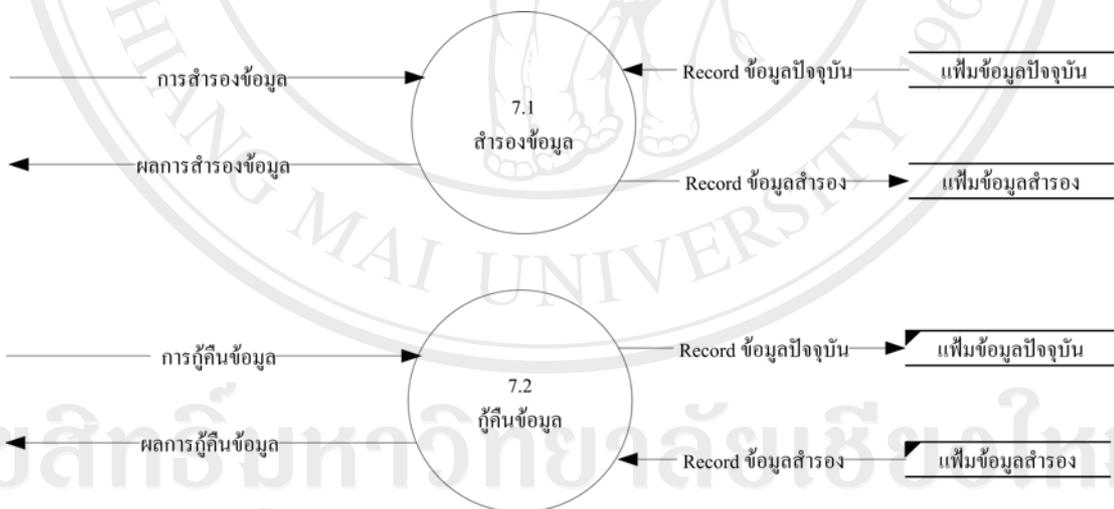
กระบวนการที่ 6.7 ออกรายงานข้อมูลสารสนเทศบุคลากรการเกษียณอายุราชการ

เป็นกระบวนการในการออกรายงานข้อมูลสารสนเทศบุคลากรการเกษียณอายุราชการ โดยกระบวนการจะดึงข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายงานข้อมูลสารสนเทศบุคลากรการเกษียณอายุราชการ ประกอบด้วย เพิ่มข้อมูลบุคลากร เพิ่มข้อมูลประวัติการได้รับตำแหน่ง เข้าสู่กระบวนการและคืนรายงานข้อมูลผู้สมัครผู้ใช้งานที่ต้องการดูรายงานข้อมูลต่อไป

กระบวนการที่ 6.8 ออกรายงานข้อมูลสารสนเทศบุคลากรจำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยงาน

เป็นกระบวนการในการออกรายงานข้อมูลสารสนเทศบุคลากรจำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยงาน โดยกระบวนการจะดึงข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายงานข้อมูลสารสนเทศบุคลากรจำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยงาน ประกอบด้วย เพิ่มข้อมูลบุคลากร เพิ่มข้อมูลประวัติการได้รับตำแหน่ง เข้าสู่กระบวนการและคืนรายงานข้อมูลผู้สมัครผู้ใช้งานที่ต้องการดูรายงานข้อมูลต่อไป

7) แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 7 จัดการฐานข้อมูล



รูป 3.11 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 7 จัดการฐานข้อมูล

ในแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 7 จัดการฐานข้อมูลสามารถแยกเป็นกระบวนการย่อยต่างๆ ได้ดังนี้

กระบวนการที่ 6.1 สำรองข้อมูล

เป็นกระบวนการในการสำรองฐานข้อมูล โดยจะเป็นการนำแฟ้มข้อมูลทั้งหมดของระบบมาทำการสำรองข้อมูลไว้ เพื่อใช้ในกรณีที่เกิดความเสียหายกับข้อมูล

กระบวนการที่ 6.2 กู้คืนข้อมูล

เป็นกระบวนการในการกู้คืนฐานข้อมูล โดยจะเป็นการนำแฟ้มข้อมูลทั้งหมดที่ได้ทำการสำรองไว้แล้วนั้น มาทำการกู้คืนให้ได้ข้อมูลที่เกิดการเสียหายกลับคืนมา



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved