

งานงวดที่ 2

ส่วนที่ 2 รายงานผลการศึกษาวิเคราะห์

“รายงานผลลัพท์และฐานข้อมูล

ของระบบสารสนเทศปัจจุบัน

ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา”

โครงการจัดจ้างพัฒนา

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ

(Management Information System: MIS)



สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา

SoftProject

โดย บริษัท ซอฟต์โปรเจค จำกัด

ธันวาคม 2562

สารบัญ

1.	รายงานผลลัพธ์และฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศปัจจุบัน	1
1.1	รายงานของระบบสารสนเทศปัจจุบัน	1
2.	ผลการศึกษาวิเคราะห์.....	5
2.1	การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล MIS ใหม่.....	5

1.รายงานผลลัพธ์และฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศปัจจุบัน

1.1 รายงานของระบบสารสนเทศปัจจุบัน

จากผลการศึกษา สํารวจข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้ และตามขอบเขตข้อกำหนดของ TOR ได้กำหนดรายงานของระบบสารสนเทศปัจจุบันไว้เบื้องต้นดังนี้

1.1.1 ระบบสารสนเทศผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา (TEPIS) มีรายงานดังนี้

- รายงานแสดงจำนวนการออกใบแทนใบอนุญาตจำแนกตามประเภทวิชาชีพและสาเหตุการออกใบแทนใบอนุญาต
- รายงานแสดงข้อมูลจำนวนผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพจำแนกข้อมูลตามสังกัดประเภทวิชาชีพและเพศ
- รายงานแสดงข้อมูลจำนวนผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกข้อมูลตามสังกัดและประเภทวิชาชีพ
- รายงานแสดงข้อมูลจำนวนผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกข้อมูลตามสังกัดและช่วงอายุ
- รายงานแสดงข้อมูลจำนวนผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกข้อมูลตามวุฒิการศึกษาและประเภทวิชาชีพ
- จำนวนใบอนุญาต/หนังสืออนุญาต ที่ออกให้แก่ครูชาวต่างประเทศ จำแนกตามประเภทคำขอ
- 10 อันดับประเทศที่มีการออกใบอนุญาต/หนังสืออนุญาตสูงสุด จำแนกตามประเภทคำขอ
- จำนวนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพที่ออกให้แก่ชาวต่างประเทศ จำแนกตามสังกัดและปี
- จำนวนผู้ได้รับหนังสืออนุญาตให้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามประเภท ปี ทุกสังกัด
- จำนวนผู้ที่ได้รับหนังสืออนุญาตให้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามสังกัด ปี ทุกประเภท
- ข้อมูลสถานศึกษาที่ขอหนังสืออนุญาตให้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกสังกัด ปี ทุกประเภท
- จำนวนผู้ได้รับหนังสืออนุญาตให้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามวุฒิการศึกษา และปี
- ข้อมูลการออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูต่างประเทศ หนังสืออนุญาตให้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ประเภทครู ผู้บริหารสถานศึกษาและชาวต่างประเทศ
- จำนวนผู้ได้รับให้ประกอบวิชาชีพครูชาวต่างประเทศ จำแนกตามประเภทคำขอ รายเดือน รายปี

- ข้อมูลการออกหนังสืออนุญาตให้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ประเภทครู ผู้บริหารสถานศึกษาและชาวต่างประเทศ
- ข้อมูลชาวต่างประเทศที่ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู จำแนกตามประเทศ ปี พศ.
- ข้อมูลชาวต่างประเทศที่ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู จำแนกตามประเทศ ปีงบประมาณ
- จำนวนชาวต่างประเทศที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพครู โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามประเทศ
- จำนวนการออกหนังสืออนุญาตให้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ(ชาวไทย) จำแนกตามสังกัด
- จำนวนชาวต่างประเทศที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพครู โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามสังกัด
- สรุปจำนวนผู้ฝึกอบรมมาตรฐานความรู้วิชาชีพครูของคุรุสภา 9 มาตรฐาน
- ผู้ขอรับรองความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพครู โดยการทดสอบ ของครูไทย จำแนกตามเพศ
- ผู้ขอรับรองความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพครู โดยการทดสอบ ของครูต่างประเทศ จำแนกตามเพศ
- ข้อมูลหลักสูตรที่ได้รับการรับรอง
- ผลการรับรองหลักสูตรเพื่อการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา สายงานการสอน ประจำปี ของ สพฐ.
- จำนวนคดีจรรยาบรรณของวิชาชีพสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำแนกตามภาคและประเภทความผิดทางจรรยาบรรณ
- จำนวนคดีจรรยาบรรณของวิชาชีพสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำแนกตามภาคและประเภทความผิดทางจรรยาบรรณ
- จำนวนคดีจรรยาบรรณของวิชาชีพสังกัด สช. จำแนกตามภาคและประเภทความผิดทางจรรยาบรรณ
- จำนวนคดีจรรยาบรรณของวิชาชีพสังกัด สอศ. จำแนกตามภาคและประเภทความผิดทางจรรยาบรรณ
- จำนวนคดีจรรยาบรรณของวิชาชีพสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จำแนกตามภาคและประเภทความผิดทางจรรยาบรรณ
- จำนวนคดีจรรยาบรรณของวิชาชีพสังกัด กรุงเทพมหานคร จำแนกตามประเภทความผิดทางจรรยาบรรณ
- จำนวนคดีจรรยาบรรณของวิชาชีพสังกัด กศน. จำแนกตามภาคและประเภทความผิดทางจรรยาบรรณ
- จำนวนคดีจรรยาบรรณของวิชาชีพสังกัดสำนักบริหารการการศึกษาพิเศษ สพฐ. จำแนกตามภาคและประเภทความผิดทางจรรยาบรรณ

- จำนวนคดีจรรยาบรรณของวิชาชีพทุกสังกัด จำแนกตามภาคและประเภทความผิดทางจรรยาบรรณ

1.1.2 ระบบสารสนเทศบริหารจัดการงบประมาณ มีรายงานดังนี้

- รายงานการจัดซื้อจัดจ้างประจำปีงบประมาณ(ภาพรวม)
- รายงานการจัดซื้อจัดจ้างประจำปีงบประมาณ(รายบุคคล)
- รายงานวัสดุคงเหลือ
- รายงานเบิก/จ่าย วัสดุแต่ละรายการ
- ทะเบียนคุมครุภัณฑ์
- รายงานการจ้างงานบริการอาคารสถานที่
- รายงานการขอใช้ห้องประชุม
- ทะเบียนคุมสัญญาจ้างเงินทดรองจ่ายทั้งหมด
- สรุปฐานการเงินของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา มูลนิธิและกองทุนของคุรุสภา
- สรุปผลการดำเนินงานทางการเงินของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา มูลนิธิและกองทุนของคุรุสภา
- รายงานกันเหลื่อมปี
- รายงานฐานะการเงินงบประมาณรายจ่ายปีปัจจุบัน/ปีก่อน
- สรุปข้อมูลงบประมาณบันทึกในระบบ EvMis
- งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา จำแนกตามพันธกิจ/งาน/โครงการและงบรายจ่าย
- งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา จำแนกตามพันธกิจ/งบรายจ่าย
- งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา จำแนกตามส่วนงาน/งบรายจ่าย
- งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา จำแนกตามส่วนงาน/งบรายจ่าย(ร้อยละ)
- งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา จำแนกตามแผนงาน
- งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา จำแนกตามส่วนงาน
- งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา จำแนกตามพันธกิจ/ไตรมาส
- ประมาณการรายรับประจำปีงบประมาณ จำแนกรายไตรมาส ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา
- รายงานผลตัวชี้วัด จำแนกตามปีงบประมาณ

1.1.3 ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มีรายงานดังนี้

- รายงานแสดงจำนวนการส่งหนังสือ/เอกสารออก จำแนกตามประเภทเอกสาร
- รายงานแสดงจำนวนการส่งหนังสือ/เอกสารเข้า จำแนกตามประเภทเอกสาร

1.1.4 ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (HR) มีรายงานดังนี้

- สรุปข้อมูลบุคลากรของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา
- สรุปข้อมูลพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้มีคุณสมบัติเข้ารับการคัดเลือกในกลุ่มบริหารและจัดทำผลงานเพื่อเลื่อนวิทยฐานะ
- สรุปข้อมูลกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ในกิจกรรมต่างๆ
- สรุปข้อมูลบุคลากรประเภทปฏิบัติการ ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา
- สรุปข้อมูลเสนอขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ในแต่ละปี
- รายละเอียดเงินประจำตำแหน่งของพนักงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา
- รายละเอียดเงินวิทยฐานะของพนักงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา
- รายละเอียดเงินค่าตอบแทน(%) ของพนักงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา
- รายละเอียดเงินเพิ่มพิเศษเงินเดือนเพิ่มขึ้น ของพนักงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา
- รายละเอียดเงินตอบแทนพิเศษรายเดือน แก่พนักงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ว่าด้วยการจ่ายเงินตอบแทนพิเศษรายเดือนแก่พนักงานเจ้าหน้าที่และลูกจ้างปฏิบัติงานในจังหวัดชายแดนภาคใต้
- รายละเอียดเงินเพิ่มพิเศษสำหรับตำแหน่งนำติกร(พ.ต.ก.) กรณีได้รับ พ.ต.ก.ครั้งแรก
- รายงานเงินเดือนย้อนหลัง 60 เดือน
- รายชื่อและยอดรวมจำนวนเงินที่หักสะสม 3% ของสมาชิก กบจ.

1.1.5 ระบบรับรองหลักสูตรสถาบันครูพัฒนา มีรายงานดังนี้

- ข้อมูลหลักสูตรที่ได้รับการรับรอง
- ผลการรับรองหลักสูตรเพื่อการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา สายงานการสอน ประจำปี ของ สพฐ.
- ผลการรับรองหลักสูตรเพื่อการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา สายงานการสอน ประจำปี ของ กศน.

2. ผลการศึกษาวิเคราะห์

จากที่ทางบริษัทฯ ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์รายงานของระบบสารสนเทศในปัจจุบัน ข้างต้น สามารถวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล MIS เพื่อทำการบูรณาการข้อมูลจากระบบต่างๆ ให้เป็น ฐานข้อมูล MIS กลางของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา

2.1 การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล MIS ใหม่

ทางบริษัทฯ ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล MIS เพื่อเป็นการบูรณาการข้อมูล จากระบบต่างๆ เบื้องต้นได้ดังนี้



รูปที่ 2-1 ฐานข้อมูลส่วนระบบสารสนเทศผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา(TEPIS)
โดยประกอบด้วยตารางข้อมูลดังต่อไปนี้

ลำดับ	ตาราง	ข้อมูลที่จัดเก็บ
1	บุคลากร	ข้อมูลบุคลากรผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพต่างๆ
2	ประวัติการศึกษา	ประวัติการศึกษาของผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
3	ประวัติการขอใบอนุญาต	ประวัติการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
4	ประเภทวิชาชีพ	ประเภทวิชาชีพของผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
5	สถาบันการศึกษา	สถาบันการศึกษาของผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
6	ระดับที่เปิดสอน	ระดับการศึกษาที่เปิดสอนของสถานการศึกษา
7	วิทยากร	รายชื่อวิทยากรผู้อบรม
8	หลักสูตรการฝึกอบรม	หลักสูตรที่เข้าอบรม
9	สาระเนื้อหา	สาระเนื้อหาของหลักสูตร
10	ประวัติการได้รับรางวัล	ประวัติการได้รับรางวัลของผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
11	ประวัติการถูกกล่าวโทษ	ประวัติการถูกกล่าวโทษของผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
12	ข้อกล่าวหาที่ถูกกล่าวโทษ	ข้อหาที่ถูกกล่าวโทษ
13	สถานะคดี	สถานะของคดีที่ถูกกล่าวโทษ
14	ประเภทความผิดทาง จรรยาบรรณ	ประเภทความผิดทางจริยธรรมของผู้ขอใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพ
15	ประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์	ประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ของผู้ขอใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพ
16	ประวัติการฝึกอบรม	ประวัติการฝึกอบรมของผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
17	ระดับความกลุ่มลิกของหลักสูตร	ระดับความกลุ่มลิกของหลักสูตรที่อบรม

หมายเหตุ รายละเอียดของฟิลด์ที่จัดเก็บในแต่ละตาราง จะนำเสนอในรายงานในงวดถัดไป เนื่องจากการออกแบบขณะนี้เป็นการออกแบบเบื้องต้นเท่านั้น อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมระหว่างการพัฒนาระบบงานจริง

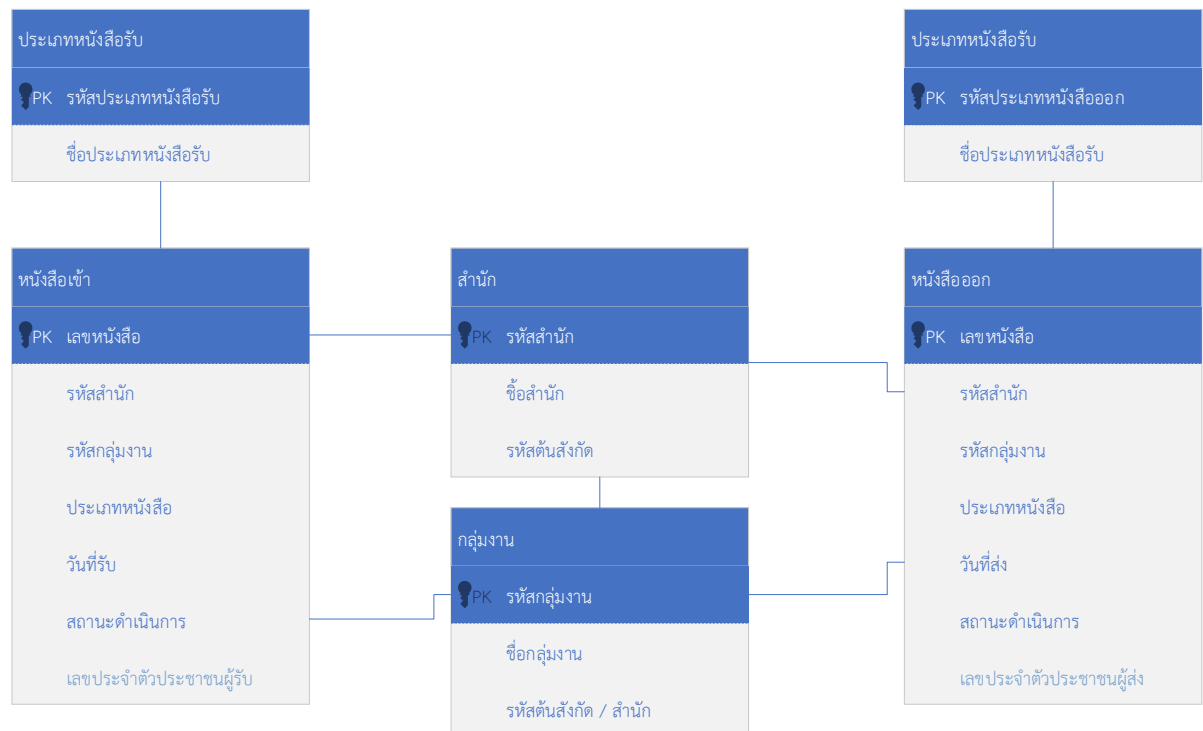


รูปที่ 2-2 ฐานข้อมูลส่วนระบบสารสนเทศบริหารจัดการงบประมาณ
โดยประกอบด้วยตารางข้อมูลดังต่อไปนี้

ลำดับ	ตาราง	ข้อมูลที่จัดเก็บ
1	แผนงาน	รายละเอียดแผนงานของหน่วยงาน
2	งาน	รายละเอียดของงานภายใต้แผนงาน
3	งานของหน่วยงาน	งานภายในหน่วยงาน
4	ผังบัญชี	ผังบัญชีของระบบงบประมาณ
5	สำนัก	หน่วยงานระดับสำนัก
6	พันธกิจ/ยุทธศาสตร์	พันธกิจ/ยุทธศาสตร์ของสำนักเลขาธิการคุรุสภา
7	ปิงบประมาณ	ปิงบประมาณ
8	ขอบเขตงาน/กิจกรรม	ขอบเขตงาน/กิจกรรมของงาน
9	กลุ่มงาน	กลุ่มงานภายในหน่วยงาน
10	ประเภทงบประมาณรายได้	ประเภทงบประมาณรายได้
11	ที่มาของรายได้/งบประมาณ	ที่มาของรายได้/งบประมาณ

ลำดับ	ตาราง	ข้อมูลที่จัดเก็บ
12	การเบิกจ่าย	การเบิกจ่ายงบประมาณ
13	หมวดครุภัณฑ์	หมวดครุภัณฑ์ที่จัดเก็บ
14	หมู่ครุภัณฑ์	หมู่ครุภัณฑ์ที่จัดเก็บ
15	ทะเบียนครุภัณฑ์	ทะเบียนครุภัณฑ์ที่ลงทะเบียนไว้
16	การจำหน่าย	การจำหน่ายครุภัณฑ์
17	ตรวจรับพัสดุครุภัณฑ์	การตรวจรับพัสดุครุภัณฑ์ก่อนการลงทะเบียน
18	ผลการตรวจรับ	ผลการตรวจรับครุภัณฑ์
19	การใช้ประโยชน์	การใช้ประโยชน์ของครุภัณฑ์
20	การซ่อมบำรุง	ประวัติการซ่อมบำรุงครุภัณฑ์

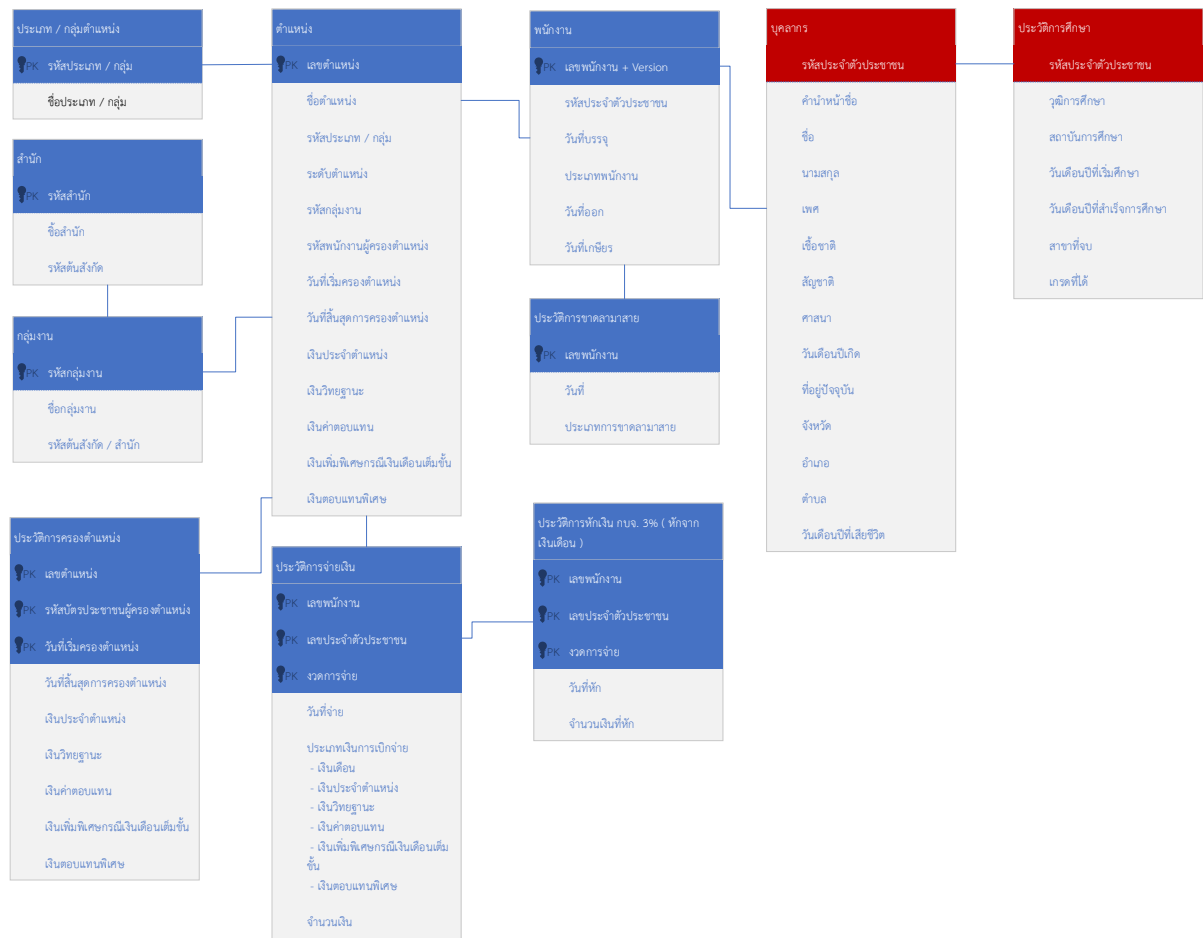
หมายเหตุ รายละเอียดของฟิลด์ที่จัดเก็บในแต่ละตาราง จะนำเสนอในรายงานในงวดถัดไป เนื่องจากการออกแบบขณะนี้เป็นการออกแบบเบื้องต้นเท่านั้น อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมระหว่างการพัฒนาระบบงานจริง



รูปที่ 2-3 ฐานข้อมูลส่วนระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
โดยประกอบด้วยตารางข้อมูลดังต่อไปนี้

ลำดับ	ตาราง	ข้อมูลที่จัดเก็บ
1	หนังสือเข้า	ทะเบียนหนังสือเข้า
2	ประเภทหนังสือรับ	ประเภทหนังสือเข้า
3	หนังสือออก	ทะเบียนหนังสือออก
4	ประเภทหนังสือออก	ประเภทหนังสือออก
5	สำนัก	หน่วยงานระดับสำนัก
6	กลุ่มงาน	หน่วยงานระดับกลุ่มงาน

หมายเหตุ รายละเอียดของฟิลด์ที่จัดเก็บในแต่ละตาราง จะนำเสนอในรายงานในงวดถัดไป เนื่องจากการออกแบบขณะนี้เป็นการออกแบบเบื้องต้นเท่านั้น อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมระหว่างการพัฒนาระบบงานจริง

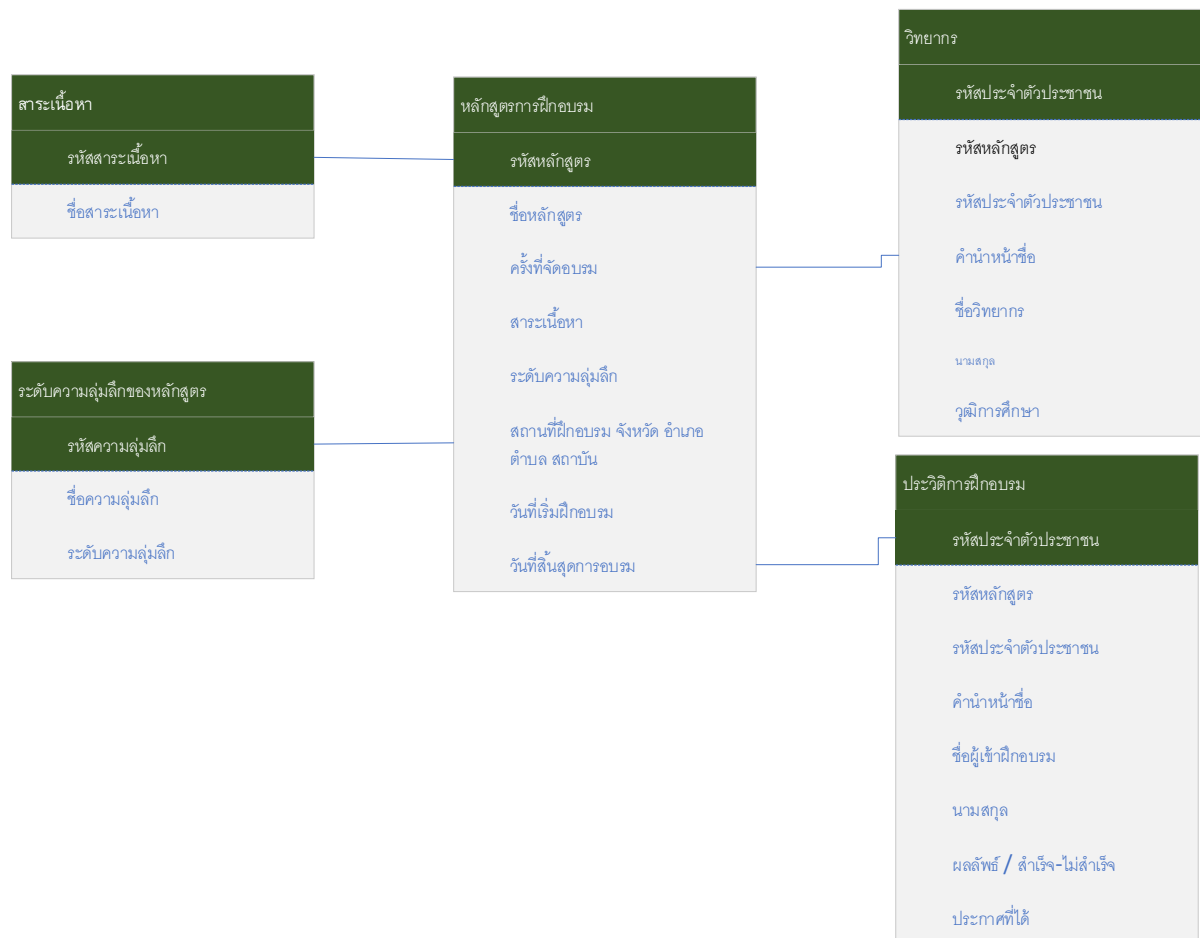


รูปที่ 2-4 ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล(HR)

โดยประกอบด้วยตารางข้อมูลดังต่อไปนี้

ลำดับ	ตาราง	ข้อมูลที่จัดเก็บ
1	พนักงาน	ข้อมูลรายชื่อพนักงาน
2	สำนัก	ข้อมูลสำนัก
3	กลุ่มงาน	ข้อมูลกลุ่มงาน
4	ตำแหน่ง	ข้อมูลชื่อตำแหน่ง
5	ประวัติการครองตำแหน่ง	ประวัติการครองตำแหน่งของพนักงาน
6	ประวัติการจ่ายเงิน	ประวัติการเบิกจ่ายของพนักงาน
7	ประวัติการขาดลามาย	ประวัติการขาดลามายของพนักงาน
8	ประวัติการหักเงิน กบจ.	ประวัติการหักเงิน กบจ.ของพนักงาน
9	บุคลากร	บุคลากร
10	ประวัติการศึกษา	ประวัติการศึกษาของพนักงาน

หมายเหตุ รายละเอียดของฟิลด์ที่จัดเก็บในแต่ละตาราง จะนำเสนอในรายงานในวงถัดไป เนื่องจากการออกแบบขณะนี้เป็นการออกแบบเบื้องต้นเท่านั้น อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมระหว่างการพัฒนา ระบบงานจริง



รูปที่ 2-5 ฐานข้อมูลส่วนระบบรับรองหลักสูตรสถาบันครุพัฒนา
โดยประกอบด้วยตารางข้อมูลดังต่อไปนี้

ลำดับ	ตาราง	ข้อมูลที่จัดเก็บ
1	หลักสูตรการฝึกอบรม	ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรที่มีการจัดฝึกอบรมให้กับครูรุ่นต่างๆ
2	วิทยากร	วิทยากรที่เป็นผู้สอนในแต่ละหลักสูตร
3	ประวัติการฝึกอบรม	ประวัติของผู้ที่เข้าฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตร
4	สาระเนื้อหา	เนื้อหาของหลักสูตร
5	ระดับความลึกของหลักสูตร	ระดับความลึกของหลักสูตร

หมายเหตุ รายละเอียดของฟิลด์ที่จัดเก็บในแต่ละตาราง จะนำเสนอในรายงานในวงถัดไป เนื่องจากการออกแบบขณะนี้เป็นการออกแบบเบื้องต้นเท่านั้น อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมระหว่างการพัฒนาระบบงานจริง