

ระบบเงินเดือนข้าราชการ และลูกจ้างประจำสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

THE SALARY INCREASE SYSTEM:  
THE SECRETARIAT OF TH SENATE



T131366

โดย



สุดารัตน์ พงษ์เฉลียว

SUDARAT PONGCHALIOW

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.สิงหะ ฉวีสุข

กพ.  
๑๗๖๙  
๒๕๕๕

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน 131366  
วัน,เดือน,ปี 2 ส.ศ. 2557

b. 12608236  
i. ....

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาอิสระ 2  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**THE SALARY INCREASE SYSTEM:  
THE SECRETARIAT OF TH SENATE**



**A REPORT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE  
REQUIREMENTS OF THE COURSE  
INDEPENDENT STUDY 2  
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY  
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2 / 2012**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**COPYRIGHT 2013**

**FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบโอนเงินเดือน
นักศึกษา	นางสาวสุภารัตน์ พงษ์เฉลียว
รหัสนักศึกษา	54660819
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
ปีการศึกษา	2555
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.สิงหะ ฉวีสุข

### บทคัดย่อ

รายงานการศึกษาระดับปริญญาโท นำเสนอการพัฒนากระบวนการโอนเงินเดือนสำหรับสำนักงานเลขานุการวุฒิสภา ซึ่งตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการรัฐสภา พ.ศ.2554 ได้ปรับหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือน โดยยกเลิกระบบโอนเงินขึ้นเงินเดือนระบบเดิม และได้กำหนดให้ใช้ระบบการโอนเงินเดือนเป็นแบบระบบกลุ่มตำแหน่ง ซึ่งระบบโอนเงินเดือนนี้ได้มีการวิเคราะห์และออกแบบเพื่อสนับสนุนกระบวนการโอนเงินเดือนแบบระบบกลุ่มตำแหน่ง โดยได้วิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงออบเจกต์ด้วยภาษายูเอ็มแอล(Unified Modeling Language: UML) และพัฒนาระบบในลักษณะเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) ร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถรองรับกระบวนการจัดสรรเงินงบประมาณสำหรับการโอนเงินเดือน สามารถคำนวณและจัดสรรการโอนเงินเดือนตามคะแนนที่ได้จากการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ตลอดจนสามารถสร้างรายงานเพื่อแสดงภาพรวมในการโอนเงินเดือนได้ ซึ่งช่วยให้กระบวนการโอนเงินเดือนของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภามีความรวดเร็ว ถูกต้อง และสามารถตรวจสอบได้

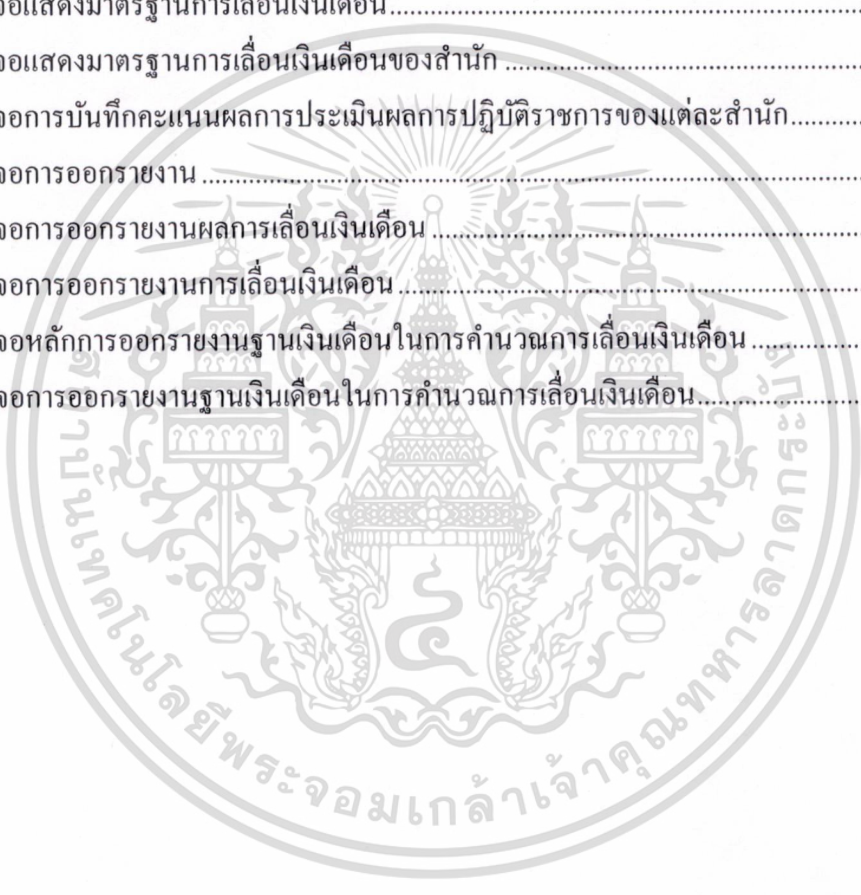
## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4.4 การออกแบบฐานข้อมูล.....	40
บทที่ 5 การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้.....	44
5.1 โครงสร้างของระบบ .....	44
5.2 การออกแบบจอภาพ.....	45
บทที่ 6 บทสรุป.....	61
6.1 สรุปโครงการ .....	61
6.2 ข้อจำกัดของการพัฒนาระบบ.....	61
6.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาระบบเพิ่มเติม.....	62
บรรณานุกรม .....	63
ภาคผนวก ก. การรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งาน .....	64
ภาคผนวก ข. การรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งาน .....	71
ภาคผนวก ค. พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary).....	78
ภาคผนวก ง. หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการ .....	86
ประวัติผู้เขียน .....	95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
5.10 หน้าจอการจัดสรรเงินงบประมาณ .....	51
5.11 หน้าจอการจัดการฐานในการคำนวณเงินเดือน .....	52
5.12 หน้าจอการจัดการฐานในการคำนวณเงินเดือน .....	52
5.13 หน้าจอบันทึกมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน .....	53
5.14 หน้าจอแสดงมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน .....	54
5.15 หน้าจอแสดงมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือนของสำนัก .....	55
5.16 หน้าจอการบันทึกคะแนนผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการของแต่ละสำนัก.....	56
5.17 หน้าจอการออกรายงาน .....	57
5.18 หน้าจอการออกรายงานผลการเลื่อนเงินเดือน .....	57
5.19 หน้าจอการออกรายงานการเลื่อนเงินเดือน .....	58
5.20 หน้าจอหลักการออกรายงานฐานเงินเดือนในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือน .....	59
5.21 หน้าจอการออกรายงานฐานเงินเดือนในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือน .....	60



# บทที่ 1

## บทนำ

การพัฒนาระบบเลื่อนเงินเดือนข้าราชการ และลูกจ้างประจำสำนักงานเลขาธิการ วุฒิสภา จำเป็นจะต้องศึกษาที่มาของปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ โดยทำการศึกษา ข้อมูลที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ
- 1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ
- 1.3 ขอบเขตของระบบงาน
- 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการรัฐสภา พ.ศ. 2554 ได้มีการกำหนดตำแหน่ง ข้าราชการรัฐสภาชั้นใหม่ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงระบบเดิมที่ใช้การกำหนดระดับเป็นแบบระบบซี มาเป็นการกำหนดระดับแบบระบบแท่ง รวมทั้งคณะกรรมการข้าราชการรัฐสภา (ก.ร.) ได้ประกาศ กฎ ก.ร. ว่าด้วยการเลื่อนขั้นเงินเดือน พ.ศ. 2555 ซึ่งได้เปลี่ยนวิธีการเลื่อนขั้นเงินเดือนเป็นการขึ้น เงินเดือนแบบเปอร์เซ็นต์ โดยกำหนดให้มีการเลื่อนเงินเดือนปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งปีแรกและ ครั้งปีหลัง ซึ่งครั้งปีแรกมีระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ถึงวันที่ 31 มีนาคม และครั้งปีหลังมี ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ถึงวันที่ 30 กันยายน

ในการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนจะมีการกำหนด “ค่ากลาง” ซึ่งหมายถึงค่าที่ คำนวณได้จากผลรวมของเงินเดือนต่ำสุดกับเงินเดือนสูงสุดที่ข้าราชการรัฐสภาสามัญแต่ละประเภท แต่ละสายงาน และแต่ละระดับ ได้รับตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการข้าราชการรัฐสภา (ก.ร.) กำหนด นำมาหารด้วยสองเพื่อให้ได้ตัวเลขที่จะนำไปใช้ในการคิดฐานการคำนวณ ซึ่ง “ฐานการคำนวณ” หมายถึงตัวเลขที่จะนำไปใช้ในการคิดคำนวณเพื่อเลื่อนเงินเดือนของข้าราชการรัฐสภาสามัญ แต่ละประเภท แต่ละสายงาน และแต่ละระดับ

จากการเปลี่ยนหลักเกณฑ์และวิธีการดังกล่าว ส่งผลให้การพิจารณาการเลื่อนขั้น เงินเดือนในแต่ละครั้งมีความล่าช้า และมีความผิดพลาดในการจัดทำบัญชีการเลื่อนขั้นเงินเดือน ดังนั้นสำนักบริหารงานกลางซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการจัดทำบัญชี และ จัดทำรายงานประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน มีความต้องการระบบสารสนเทศที่มี ความสามารถในการสนับสนุนกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลื่อนขั้นเงินเดือนของ ข้าราชการ และลูกจ้างของสำนักงานเลขาธิการ วุฒิสภาให้มีความสะดวก ถูกต้อง และรวดเร็วขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบโอนเงินเดือนข้าราชการ และลูกจ้างประจำของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่สนับสนุนกระบวนการเลื่อนขั้นเงินเดือนของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
2. เพื่อจัดทำบัญชีการเลื่อนขั้นเงินเดือนของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
3. เพื่อจัดทำรายงานการเลื่อนขั้นเงินเดือนของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

## 1.3 ขอบเขตของระบบงาน

การพัฒนาระบบโอนเงินเดือนข้าราชการ และลูกจ้างประจำของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา มีขอบเขตของระบบงานดังนี้

1. ขั้นตอนการทำงานของระบบเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเลื่อนขั้นเงินเดือนตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการรัฐสภา พ.ศ. 2555
2. สามารถใช้งานผ่านระบบเครือข่ายภายในของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาได้
3. สามารถค้นหาข้อมูลประวัติการเลื่อนขั้นเงินเดือนได้
4. สามารถจัดทำบัญชีการเลื่อนขั้นเงินเดือนรายบุคคลได้
5. สามารถจัดทำรายงานการเลื่อนขั้นเงินเดือน ซึ่งประกอบด้วย ประวัติการเลื่อนขั้นเงินเดือนรายบุคคล และคำสั่งการเลื่อนขั้นเงินเดือนได้

## 1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาระบบโอนเงินเดือนข้าราชการ และลูกจ้างประจำของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา มีดังนี้

1. การจัดทำบัญชีการเลื่อนขั้นเงินเดือนมีความถูกต้อง
2. การจัดทำรายงานประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนมีความรวดเร็วขึ้น
3. ฐานข้อมูลบุคลากรของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา มีความสมบูรณ์มากขึ้น

## บทที่ 2

# ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง ระบบโอนเงินเดือนข้าราชการ มีเนื้อหาของเอกสารและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครอบคลุมในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- 2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการโอนเงินเดือน
- 2.2 วงจรการพัฒนาาระบบ (SDLC)
- 2.3 การพัฒนาระบบเชิงวัตถุ
- 2.4 ระบบการจัดการฐานข้อมูล
- 2.5 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการโอนเงินเดือน

การที่มีการเลื่อนขึ้นเงินเดือนเพื่อเป็นการตอบแทนความดีของผู้ที่ตั้งใจปฏิบัติงานรักษาวินัย และเป็นสิ่งจูงใจให้ข้าราชการปฏิบัติราชการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในระดับอันเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติได้รับบำเหน็จความชอบโดยการโอนเงินเดือน อีกทั้งให้ผู้ที่ไม่ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ราชการไม่รักษาวินัยเกิดความสำนึกโดยไม่ได้รับการโอนเงินเดือน

#### 2.1.1 วิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการ

ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการรัฐสภา พ.ศ.2554 ได้อ้างถึงหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการรัฐสภาสามัญ พ.ศ.2551 มาตรา 76 ที่บัญญัติให้ผู้บังคับบัญชามีหน้าที่ประเมินผลการปฏิบัติราชการของผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาแต่งตั้งและเลื่อนเงินเดือนข้าราชการ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ทางคณะกรรมการข้าราชการรัฐสภา (ก.ร.) กำหนด และเพื่อให้การประเมินผลการปฏิบัติราชการเป็นไปด้วยความโปร่งใส เป็นธรรมและตรวจสอบได้ ก.ร.จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญ โดยให้ใช้ประเมินผลการปฏิบัติราชการของผู้ดำรงตำแหน่งทุกประเภท สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติราชการ สรุปได้ดังนี้ (พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการรัฐสภา พ.ศ.2554)

1. ให้ผู้บังคับบัญชาทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินผลการปฏิบัติราชการของผู้ใต้บังคับบัญชา
2. การประเมินผลการปฏิบัติราชการให้ดำเนินการประเมินปีละ 2 รอบตามรอบปีงบประมาณ โดยรอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ถึง 31 มีนาคม และรอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึง 30 กันยายน
3. การประเมินผลการปฏิบัติราชการให้ประเมินอย่างน้อย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ของงานและพฤติกรรมการปฏิบัติราชการหรือสมรรถนะโดยผลสัมฤทธิ์ของงานจะต้องมีสัดส่วนคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
  - ผลสัมฤทธิ์ของงาน ให้ประเมินจากปริมาณผลงาน คุณภาพผลงาน ความรวดเร็วหรือตรงตามเวลาที่กำหนด หรือความประหยัด หรือความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากร
  - พฤติกรรมการปฏิบัติราชการ ให้ประเมินจากสมรรถนะหลักตามที่ ก.ร.กำหนด และสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติราชการตามที่ส่วนราชการกำหนด
4. ในแต่ละรอบการประเมิน ให้จัดกลุ่มคะแนนผลการประเมินเป็น ๕ ระดับ ได้แก่ ดีเด่น ดีมาก ดี พอใช้ และต้องปรับปรุง สำหรับช่วงคะแนนของแต่ละระดับผลการประเมินให้อยู่ในดุลพินิจของแต่ละส่วนราชการที่จะกำหนด แต่คะแนนต่ำสุดของระดับพอใช้ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐
5. การประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญ ให้ดำเนินการดังนี้
  - ก่อนเริ่มรอบการประเมินหรือในช่วงเริ่มรอบการประเมินให้ส่วนราชการประกาศหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการให้ข้าราชการรัฐสภาสามัญได้ทราบ โดยทั่วกัน
  - ในแต่ละรอบการประเมินให้ผู้ประเมินและผู้รับการประเมินกำหนดข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับการมอบหมายงานและการประเมินผลการปฏิบัติราชการกำหนดดัชนีชี้วัดหรือหลักฐานบ่งชี้ความสำเร็จของงานอย่างเป็นรูปธรรมและเหมาะสมกับลักษณะงาน
  - ในระหว่างรอบการประเมินให้ผู้ประเมินให้คำปรึกษาแนะนำผู้รับการประเมินเพื่อการปรับปรุง แก้ไข พัฒนาเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ของงานและพฤติกรรมหรือสมรรถนะในการปฏิบัติราชการและเมื่อสิ้นรอบการประเมินผู้ประเมินกับผู้รับการประเมินควรร่วมกันทำการวิเคราะห์ผลสำเร็จของงานและพฤติกรรมหรือสมรรถนะในการปฏิบัติราชการเพื่อหาความจำเป็นในการพัฒนาเป็นรายบุคคล
  - ในการประเมินผลการปฏิบัติราชการในแต่ละครั้งให้ผู้ประเมินแจ้งผลการประเมินให้ผู้รับการประเมินทราบเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้รับการประเมินลงลายมือชื่อรับทราบผลการประเมิน กรณีที่ผู้รับการประเมินไม่ยินยอมลงลายมือชื่อรับทราบผลการประเมินให้ข้าราชการอย่างน้อย 1 คนในส่วนราชการหรือจังหวัดนั้นลงลายมือชื่อเป็นพยานว่าได้มีการแจ้งผลการประเมินดังกล่าวแล้ว

- ให้ผู้ประเมินประกาศรายชื่อข้าราชการผู้มีผลการปฏิบัติราชการอยู่ในระดับดีเด่นและดีมาก ในที่เปิดเผยให้ทราบโดยทั่วกัน เพื่อเป็นการยกย่องชมเชยและสร้างแรงจูงใจให้พัฒนาผลการปฏิบัติราชการในรอบการประเมินต่อไปให้ดียิ่งขึ้น

- ให้ผู้ประเมิน โดยความเห็นชอบของผู้บังคับบัญชาจัดส่งผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการในหน่วยงานของตนเสนอของความเห็นชอบผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการต่อเลขาธิการวุฒิสภา และประธานวุฒิสภาต่อไป

6. สำหรับข้าราชการที่ไปช่วยราชการหรือปฏิบัติราชการที่ส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นให้หัวหน้าส่วนราชการหรือหัวหน้าหน่วยงานที่ผู้รับการประเมินไปช่วยราชการหรือปฏิบัติราชการแล้วแต่กรณีเป็นผู้ให้ข้อมูลและความเห็นเพื่อประกอบการประเมินของผู้ประเมินที่เป็นต้นสังกัด

### 2.1.2. หลักเกณฑ์ในการเลื่อนเงินเดือน

โดยปฏิบัติตาม กฎ ก.ร.ว่าด้วยการเลื่อนเงินเดือน พ.ศ.2555 และให้ใช้ตั้งแต่การเลื่อนเงินเดือนครั้งปีแรกของปีงบประมาณ พ.ศ.2555 เป็นต้นไป (1 ตุลาคม 2555) สรุปได้ดังนี้ (กฎ ก.ร. ว่าด้วยการเลื่อนเงินเดือน พ.ศ.2555)

1. การเลื่อนเงินเดือนให้ใช้ฐานในการคำนวณและช่วงเงินเดือนสำหรับการเลื่อนเงินเดือนในแต่ละประเภทและระดับตำแหน่งตามตารางการกำหนดฐานในการคำนวณและช่วงเงินเดือนแนบท้ายหนังสือดังกล่าวข้างต้น

2. ให้เลื่อนเงินเดือนข้าราชการ ครั้งที่ 1 (1 เมษายน) และครั้งที่ 2 (1 ตุลาคม) ภายในวงเงินร้อยละ 3 ของเงินเดือนที่จ่ายให้ข้าราชการ ณ วันที่ 1 มีนาคม และวันที่ 1 กันยายนตามลำดับ

3. ให้แยกวงเงินการเลื่อนเงินเดือนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ดำรงตำแหน่งประเภทบริหาร, กลุ่มผู้ดำรงตำแหน่งประเภทอำนวยการและกลุ่มผู้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการและประเภททั่วไปโดยให้ส่วนราชการและจังหวัดเลื่อนเงินเดือนข้าราชการภายในวงเงินของแต่ละกลุ่มก่อน หากวงเงินงบประมาณของกลุ่มใดมีเหลือ สามารถเกลี่ยวงเงินเลื่อนเงินเดือนให้กลุ่มอื่นได้

4. ให้ผู้ดำรงตำแหน่งต่อไปนี้เป็นผู้บริหารวงเงินการเลื่อนเงินเดือนของข้าราชการในแต่ละกลุ่มตำแหน่งในแต่ละรอบการประเมิน

5. ผู้ที่ได้รับเงินเดือนสูงสุด(เต็มขั้น) หรือใกล้ถึงเงินเดือนสูงสุดของสายงานหรือระดับตำแหน่งตามที่ ก.พ.กำหนดให้ได้รับค่าตอบแทนพิเศษ ซึ่งพิจารณาจากผลการปฏิบัติราชการโดยคิดเป็นร้อยละของฐานในการคำนวณที่กำหนดไว้ตามช่วงเงินเดือนในแต่ละประเภทและระดับตำแหน่งตามตารางการกำหนดฐานในการคำนวณและช่วงเงินเดือนแนบท้ายหนังสือดังกล่าวข้างต้น สำหรับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนพิเศษให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเบิกจ่ายค่าตอบแทนพิเศษของข้าราชการและลูกจ้างประจำผู้ได้รับเงินเดือนหรือค่าจ้างถึงขั้นสูงหรือใกล้ถึงขั้นสูงของอันดับหรือตำแหน่ง (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551

### 2.1.3 เงื่อนไขการโอนเงินเดือนข้าราชการ

ก.ร. กำหนดไว้ใน กฎ ก.ร. ว่าด้วยการโอนเงินเดือน พ.ศ.2555 มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. การโอนเงินเดือนให้เลื่อนปีละ 2 ครั้ง
  - ครั้งที่ 1 เป็นการโอนเงินเดือนสำหรับการปฏิบัติราชการในช่วงครึ่งปีแรก (1 ตุลาคม ถึง 31 มีนาคม) โดยให้เลื่อนในวันที่ 1 เมษายนของปีที่ได้เลื่อน
  - ครั้งที่ 2 เป็นการโอนเงินเดือนสำหรับการปฏิบัติราชการในช่วงครึ่งปีหลัง (1 เมษายน ถึง 30 กันยายน) โดยให้เลื่อนในวันที่ 1 ตุลาคมของปีถัดไปและให้นำผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการที่ได้ดำเนินการ มาประกอบการพิจารณา โดยให้เลื่อนได้ไม่เกินวงเงินที่ส่วนราชการได้รับการจัดสรร
2. ค่ากลาง หมายถึง ผลรวมของเงินเดือนต่ำสุด กับเงินเดือนสูงสุดที่ข้าราชการแต่ละประเภทแต่ละสายงาน และแต่ละระดับได้รับตามหลักเกณฑ์ที่ ก.ร. กำหนดหารด้วยสอง เพื่อให้ได้ตัวเลขที่จะนำไปใช้คิดฐานในการคำนวณ
3. ฐานในการคำนวณ หมายถึง ตัวเลขที่จะนำไปใช้ในการคิดคำนวณเพื่อโอนเงินเดือนของข้าราชการแต่ละประเภท แต่ละสายงาน และแต่ละระดับ โดยแบ่งออกเป็น
  - ฐานในการคำนวณระดับล่าง ได้แก่ ผลรวมของเงินเดือนต่ำสุด ตามที่ ก.ร. กำหนดกับค่ากลางหารด้วยสอง
  - ฐานในการคำนวณระดับบน ได้แก่ ผลรวมของเงินเดือนสูงสุด ตามที่ ก.ร. กำหนดกับค่ากลางหารด้วยสอง
4. ช่วงเงินเดือน หมายถึง ช่วงของเงินเดือนระหว่างเงินเดือนขั้นต่ำถึงค่ากลางหรือระหว่างค่ากลางถึงขั้นสูงแล้วแต่กรณี ซึ่งเป็นไปตามที่ ก.ร. กำหนด
5. การโอนเงินเดือนข้าราชการแต่ละคนในแต่ละครั้งให้เลื่อนได้ในอัตราไม่เกินร้อยละ 6 ของฐานในการคำนวณและไม่เกินเงินเดือนสูงสุดตามที่ ก.ร.กำหนด อีกทั้งให้ผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจสั่งโอนเงินเดือนประกาศอัตราร้อยละของฐานในการคำนวณที่ได้ใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณเพื่อโอนเงินเดือนโดยต้องประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป พร้อมกับการมีคำสั่งเลื่อนเงินเดือนการโอนเงินเดือนให้ข้าราชการ โดยใช้วิธีการหารเฉลี่ยเพื่อให้ข้าราชการทุกคนได้รับการโอนเงินเดือนในอัตราร้อยละที่เท่ากันไม่ได้การคำนวณจำนวนเงินสำหรับการโอนเงินเดือน ถ้ามีเศษไม่ถึงสิบบาทให้ปัดขึ้นเป็นสิบบาทเช่น จำนวนเงิน 610.50 บาทให้ปัดขึ้นเป็น 620 บาท สำหรับข้าราชการที่ได้รับเงินเดือนถึงขั้นสูงหรือใกล้ถึงขั้นสูงของระดับตำแหน่งให้ได้รับค่าตอบแทนพิเศษตามอัตราของผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการ โดยการคำนวณจำนวนเงินที่ได้เลื่อนไม่ให้พิเศษและไม่ให้ตัดตัวเลขหลังจุดทศนิยมทิ้ง

6. ให้แจ้งผลการโอนเงินเดือนให้ข้าราชการทราบ ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะของแต่ละบุคคลประกอบด้วย อัตราร้อยละที่ได้รับการเลื่อน ฐานในการคำนวณ จำนวนเงินที่ได้รับการเลื่อน และเงินเดือนที่ได้รับ สำหรับข้าราชการที่ไม่ได้รับการโอนเงินเดือน ให้แจ้งเหตุผลที่ไม่ได้โอนเงินเดือนให้ผู้นั้นทราบด้วย

7. ข้าราชการซึ่งจะได้รับการพิจารณาให้โอนเงินเดือนในแต่ละครั้งนั้นต้องอยู่ในหลักเกณฑ์ตามข้อ 8(1) – (9) ของกฎ ก.ร. ว่าด้วยการโอนเงินเดือน พ.ศ.2555 หลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนบางประการที่ ก.ร. กำหนดไว้ในกฎ ก.ร. ฉบับดังกล่าวดังนี้

- ข้าราชการซึ่งจะได้รับการพิจารณาโอนเงินเดือนในแต่ละครั้งต้องมีผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการไม่ต่ำกว่าระดับพอใช้ หรือร้อยละ 60

- ข้าราชการที่บรรจุเข้ารับราชการทั้งกรณีบรรจุใหม่ และบรรจุกลับต้องมีเวลาปฏิบัติราชการในรอบครั้งปีที่แล้วมาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 4 เดือน กล่าวคือ ถ้าจะอยู่ในเกณฑ์ได้รับการพิจารณาโอนเงินเดือนในวันที่ 1 เมษายน หรือวันที่ 1 ตุลาคม จะต้องได้รับการบรรจุเข้ารับราชการภายในวันที่ 1 ธันวาคม หรือวันที่ 1 มิถุนายน แล้วแต่กรณี

- ข้าราชการที่ถึงแก่ความตายก่อนหรือในวันที่ 1 เมษายน หรือวันที่ 1 ตุลาคมต้องมีเวลาปฏิบัติราชการในรอบครั้งปีที่แล้วมาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 4 เดือน ก่อนวันที่ถึงแก่ความตาย โดยผู้มีอำนาจสั่งโอนเงินเดือน สั่งโอนเงินเดือนให้มืผลในวันที่ผู้นั้นถึงแก่ความตาย

8. ตามข้อ 8 (8) ของกฎ ก.ร. ฉบับดังกล่าวกำหนดว่า “ในครั้งปีที่แล้วมาต้องไม่ลา หรือมาทำงานสายเกินจำนวนครั้งที่ผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจสั่งโอนเงินเดือน หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมาย กำหนดเป็นหนังสือไว้ก่อนแล้ว โดยคำนึงถึงลักษณะงาน และสภาพท้องที่อันเป็นที่ตั้งของแต่ละส่วนราชการหรือหน่วยงาน ดังนั้น หากสำนักใดจะกำหนดหลักเกณฑ์การลา และการมาทำงานสาย เพื่อให้ข้าราชการในสังกัดถือปฏิบัติ ก็ขอให้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ต้นรอบการประเมิน โดยจะต้องเสนอให้เลขาธิการวุฒิสภา ซึ่งเป็นผู้มีอำนาจสั่งโอนเงินเดือนเป็นผู้พิจารณาในเรื่องดังกล่าว

9. ข้าราชการผู้ได้รับอนุญาตให้ลาไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ หรือถูกส่งให้ไปทำการใด ซึ่งให้นับเวลาระหว่างนั้นเหมือนเป็นเวลาราชการ เมื่อข้าราชการผู้นั้นกลับมาปฏิบัติราชการให้ผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจสั่งโอนเงินเดือนพิจารณาสั่งให้มีการคำนวณหาอัตราเงินเดือนที่จะได้รับเมื่อกลับมาปฏิบัติราชการ โดยโอนเงินเดือนให้ในอัตราไม่เกินร้อยละ 3 ของฐานเงินเดือนข้าราชการผู้นั้นในแต่ละรอบการประเมินสำหรับช่วงเวลาที่ได้รับอนุญาตให้ลาไปปฏิบัติงาน หรือช่วงเวลาที่ถูกส่งให้ไปทำการนั้น

10. ในกรณีที่ข้าราชการผู้ใดถูกแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนในกรณีถูกกล่าวหาว่ากระทำความผิดวินัยอย่างร้ายแรง หรือถูกฟ้องคดีอาญา ถ้ามีผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการอยู่ในเกณฑ์ได้รับการโอนเงินเดือน ก็ให้สั่งโอนเงินเดือนให้แก่ข้าราชการผู้นั้น โดยไม่ต้องรอการโอนเงินเดือนแต่อย่างใด รายละเอียดตามข้อ 8(1) และข้อ 12 ของ กฎ ก.ร. ฉบับดังกล่าวข้างต้น

11. ข้าราชการผู้ใดอยู่ในเกณฑ์ที่จะได้เลื่อนเงินเดือน แต่ผู้นั้นจะต้องพ้นจากราชการไปเพราะเหตุเกษียณอายุตามกฎหมายว่าด้วยบำเหน็จบำนาญข้าราชการหรือเกษียณอายุก่อนกำหนด(ถ้ามี) ให้ผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจสั่งเลื่อนเงินเดือน สั่งเลื่อนเงินเดือนให้ผู้นั้นเพื่อประโยชน์ในการคำนวณบำเหน็จบำนาญในวันที่ 30 กันยายนของปีที่จะพ้นจากราชการ

ในกรณีที่ข้าราชการซึ่งต้องพ้นจากราชการด้วยเหตุดังกล่าวข้างต้น ได้รับเงินเดือนถึงขั้นสูงสุดของสายงาน หรือระดับตำแหน่งตามที่ ก.ร. กำหนดแล้ว (เต็มขั้น) จะไม่ได้รับค่าตอบแทนพิเศษเนื่องจากตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเบิกจ่ายค่าตอบแทนพิเศษของข้าราชการและลูกจ้างประจำผู้ได้รับเงินเดือนหรือค่าจ้างถึงขั้นสูง หรือใกล้ถึงขั้นสูงของอันดับหรือตำแหน่ง พ.ศ.2550 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเบิกจ่ายค่าตอบแทนพิเศษฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 กำหนดมิให้จ่ายค่าตอบแทนพิเศษให้แก่ข้าราชการในกรณีดังกล่าว

12. ข้าราชการผู้ใดได้รับเงินเดือนถึงระดับเงินเดือนสูงสุดตามที่ ก.ร. กำหนดสำหรับตำแหน่งที่ดำรงอยู่แล้ว หากต่อมาผู้นั้นได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งอื่น และเงินเดือนที่ได้รับอยู่นั้นต่ำกว่าเงินเดือนสูงสุดตามที่ ก.ร. กำหนดสำหรับตำแหน่งที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่นั้น ให้ผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจสั่งเลื่อนเงินเดือนสั่งเลื่อนเงินเดือนให้ผู้นั้นเป็นกรณีพิเศษได้ โดยให้นำผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการครั้งสุดท้ายมาใช้ในการพิจารณาเลื่อนเงินเดือนดังกล่าว และให้เลื่อนเงินเดือนตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนั้นรายละเอียดตามข้อ 17 ของกฎ ก.ร.ฉบับดังกล่าวข้างต้น ซึ่งการสั่งเลื่อนเงินเดือนในกรณีนี้จะต้องเป็นกรณีที่ได้รับการเลื่อนระดับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2555 เป็นต้นไป ดังนั้น เพื่อให้ส่วนราชการใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาสำหรับกรณีที่มีข้าราชการได้รับเงินเดือนสูงสุดของระดับ (เต็มขั้น) อยู่ก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2555 และในวันที่ 1 ตุลาคม 2555 ไม่ได้รับการเลื่อนเงินเดือน แต่ได้รับค่าตอบแทนพิเศษ และได้รับการเลื่อนระดับสูงขึ้นในวันที่ 1 ตุลาคม 2555 เช่นเดียวกัน กรณีนี้ ให้ผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจสั่งเลื่อนเงินเดือนดำเนินการตามกฎหมาย ก.ร. ว่าด้วยการเลื่อนขึ้นเงินเดือน พ.ศ.2555 ทั้งนี้ตามนัยข้อ 17 ของกฎ ก.ร. ว่าด้วยการเลื่อนเงินเดือน พ.ศ.2555 ที่กำหนดว่า “การเลื่อนเงินเดือนในวันที่ 1 ตุลาคม 2555 สำหรับครึ่งปีหลังของปีงบประมาณ พ.ศ.2555 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ กฎ ก.ร. กำหนด”

13. ตามข้อ 18 ของกฎ ก.ร. ว่าด้วยการเลื่อนเงินเดือนกำหนดว่าข้าราชการผู้ใดไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ที่จะได้รับการเลื่อนเงินเดือนตามข้อ 8 เพราะเหตุเกี่ยวกับระยะเวลาการปฏิบัติราชการ การลา หรือการมาทำงานสาย แต่ผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจสั่งเลื่อนเงินเดือนพิจารณาแล้วเห็นว่ามิเหตุผลพิเศษที่สมควรเลื่อนเงินเดือนให้ข้าราชการรัฐสภาสามัญผู้นั้น ให้ผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจสั่งเลื่อนเงินเดือนนำเสนอ ก.ร. พร้อมด้วยเหตุผลเพื่อพิจารณาเป็นการเฉพาะราย ถ้า ก.ร. เห็นชอบด้วย จึงจะสั่งเลื่อนเงินเดือน

### 2.1.4 การคำนวณวงเงินที่จะใช้เลื่อนเงินเดือน

การคำนวณวงเงินที่จะใช้ในการเลื่อนเงินเดือนในแต่ละรอบการประเมินมีวิธีการในการคำนวณดังนี้

1. คำนวณวงเงินร้อยละ 3 ของอัตราเงินเดือนข้าราชการทั้งหมดในแต่ละสำนักที่สังกัดในสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ณ วันที่ 1 มีนาคม และ 1 กันยายน โดยที่จะนำวงเงินที่เหลือของรอบการประเมินที่แล้วมาใช้ไม่ได้
2. แยกวงเงินเป็น 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มบริหาร กลุ่มอำนวยการ และกลุ่มวิชาการ รวมทั้งกลุ่มทั่วไป
3. แต่ละสำนักจะได้รับวงเงินที่เท่ากันหรือต่างกันก็ได้
4. นำผลคะแนนมาพิจารณากับวงเงินงบประมาณที่ได้รับมาจัดสรรแล้วกำหนดร้อยละของการเลื่อนเงินเดือน และจำนวนข้าราชการในแต่ละร้อยละการเลื่อนเงินเดือนทำได้โดยคิดจากฐานในการคำนวณเงินเดือนคูณกับร้อยละที่ได้รับเลื่อน โดยผลลัพธ์ที่ได้คือจำนวนเงินที่ได้เลื่อนเงินเดือน

$$S = X * P$$

โดย S คือ จำนวนเงินที่ได้เลื่อนเงินเดือน

X คือ ฐานในการคำนวณเงินเดือน

P คือ ร้อยละของเงินเดือนที่ได้รับเลื่อน

ฐานในการคำนวณ คือ ฐานเงินเดือนที่ใช้ในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือนของข้าราชการโดยมีการแบ่งฐานในการคำนวณเป็น 2 ส่วนคือ

ฐานในการคำนวณระดับบน

$$X = \frac{A + B}{2}$$

โดย X คือ ฐานในการคำนวณระดับล่าง

A คือ ผลรวมของเงินเดือนต่ำสุด ตามที่ ก.ร. กำหนด

B คือ ค่ากลาง

ฐานในการคำนวณระดับล่าง

$$Y = \frac{C + B}{2}$$

โดย Y คือ ฐานในการคำนวณระดับบน

C คือ ผลรวมของเงินเดือนสูงสุด ตามที่ ก.ร. กำหนด

B คือ ค่ากลาง

ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดการเลื่อนเงินเดือนของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาเพิ่มเติมได้ในภาคผนวก ง. หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญในสังกัดสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

## 2.2 วงจรการพัฒนากระบวน (SDLC)

ระบบสารสนเทศทั้งหลายมีวงจรชีวิตที่เหมือนกันตั้งแต่เกิดจนตายวงจรนี้จะเป็นขั้นตอนที่เป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนเสร็จเรียบร้อย เป็นระบบที่ใช้งานได้ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจให้ดีว่าในแต่ละขั้นตอนจะต้องทำอะไร และทำอย่างไร ขั้นตอนการพัฒนากระบวนมีอยู่ด้วยกัน 7 ขั้นตอนด้วยกัน (ศิริชญาณี การะเวก และวีระศักดิ์ 4 จงเลขนา. 2556)

### 2.2.1 เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)

ระบบสารสนเทศจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้บริหารหรือผู้ใช้ตระหนักว่า ต้องการระบบสารสนเทศหรือระบบจัดการเดิม ได้แก่ระบบเอกสารในตู้เอกสาร ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการในปัจจุบัน ปัญหาที่สำคัญของระบบสารสนเทศในปัจจุบัน คือ ระบบเขียนมานานแล้ว ส่วนใหญ่เขียนมา

### 2.2.2 ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

ทำได้โดยการกำหนดปัญหา และศึกษาว่าเป็นไปได้หรือไม่ที่จะเปลี่ยนแปลงระบบ การกำหนดว่าปัญหาคืออะไร และตัดสินใจว่า การพัฒนาสร้างระบบสารสนเทศ หรือการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมมีความเป็นไปได้หรือไม่โดยเสียค่าใช้จ่ายและเวลาน้อยที่สุด และได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

### 2.2.3 วิเคราะห์ (Analysis)

การวิเคราะห์ระบบเริ่มตั้งแต่การศึกษาระบบการทำงานของธุรกิจนั้น ในกรณีทีระบบเรากำลังศึกษานั้นเป็นระบบสารสนเทศอยู่แล้วจะต้องศึกษาว่าทำงานอย่างไร เพราะเป็นการยากที่จะออกแบบระบบใหม่โดยที่ไม่ทราบว่าจะระบบเดิมทำงานอย่างไร หรือธุรกิจดำเนินการอย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากนั้นกำหนดความต้องการของระบบใหม่ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบจะต้องใช้เทคนิคในการเก็บข้อมูล ( Fact-Gathering Techniques) ได้แก่ ศึกษาเอกสารที่มีอยู่ ตรวจสอบวิธีการทำงานในปัจจุบัน สัมภาษณ์ผู้ใช้และผู้จัดการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ เอกสารที่มีอยู่ได้แก่ คู่มือการใช้งาน แผนผังใช้งานขององค์กร รายงานต่างๆ ที่หมุนเวียนใน ระบบการศึกษาวิธีการทำงานในปัจจุบันจะทำให้ นักวิเคราะห์ระบบรู้ว่าระบบจริงๆ ทำงานอย่างไร ซึ่งบางครั้งค้นพบข้อผิดพลาดได้ ตัวอย่าง เช่น เมื่อบริษัทได้รับใบเรียกเก็บเงินจะมีขั้นตอนอย่างไรในการจ่ายเงิน ขั้นตอนที่เสมือนป้อนใบเรียกเก็บเงินอย่างไร ฝ่ายสังเกตการทำงานของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจและเห็นจริงๆ ว่าขั้นตอนการทำงานเป็นอย่างไร ซึ่งจะทำให้นักวิเคราะห์ระบบค้นพบจุดสำคัญของระบบว่าอยู่ที่ใด เมื่อทำการวิเคราะห์แล้ว นักวิเคราะห์ระบบจะต้องเขียนรายงานสรุปออกมาเป็น ข้อมูลเฉพาะของปัญหา ( Problem Specification) ซึ่งได้แก่รายละเอียดของระบบเดิม ซึ่งควรจะเขียนมาเป็นรูปภาพแสดงการทำงานของระบบ พร้อมคำบรรยาย , กำหนดความต้องการของระบบใหม่รวมทั้งรูปภาพแสดงการทำงานพร้อมคำบรรยาย, ข้อมูล และไฟล์ที่จำเป็น, คำอธิบายวิธีการทำงาน และสิ่งที่จะต้องแก้ไข. รายงานข้อมูลเฉพาะของปัญหาของระบบขนาดของปัญหา

#### 2.2.4 ออกแบบ (Design)

การที่ออกแบบระบบใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และฝ่ายบริหาร ดังนั้น นักวิเคราะห์ระบบจะนำการตัดสินใจ ของฝ่ายบริหารที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ การเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ด้วย หลังจากนั้นนักวิเคราะห์ระบบจะนำแผนภาพต่างๆ ที่เขียนขึ้นในขั้นตอนการวิเคราะห์มาแปลงเป็นแผนภาพลำดับขั้นเพื่อให้เห็นภาพความสัมพันธ์ของ โปรแกรมว่าสัมพันธ์กันอย่างไร และ โปรแกรมอะไรบ้างที่จะต้องเขียนในระบบ หลังจากนั้นก็เริ่มตัดสินใจว่าจะจัดโครงสร้างจากโปรแกรมอย่างไร การเชื่อมระหว่าง โปรแกรม ควรจะอย่างไรในขั้นตอนการวิเคราะห์นี้นักวิเคราะห์ระบบต้องหว่า "จะต้องทำอะไร (What)" แต่ในขั้นตอนการออกแบบต้องรู้ว่า "จะต้องทำอะไร (How)" ในการออกแบบ โปรแกรมต้องคำนึงถึงความปลอดภัย (Security) ของระบบด้วย เพื่อป้องกันการผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น "รหัส" สำหรับผู้ใช้ที่มีสิทธิ์สำรองไฟล์ข้อมูลทั้งหมด เป็นต้น นอกจากนี้ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องออกแบบฟอร์มสำหรับ ข้อมูลขาเข้า ( Input Format) ออกแบบรายงาน ( Report Format) และการแสดงผลบนจอภาพ ( Screen Format) หลักการการออกแบบฟอร์มข้อมูลขาเข้าคือ ง่ายต่อการใช้งานและป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น และจะต้องออกแบบวิธีการใช้งาน เช่น กำหนดว่าการป้อนข้อมูลจะต้องทำอย่างไร จำนวนบุคลากรที่ต้องการในหน้าที่ต่างๆอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.5 สร้างหรือพัฒนาระบบ (Construction)

เริ่มพัฒนาและทดสอบโปรแกรมว่า ทำงานถูกต้องหรือไม่ ต้องมีการทดสอบกับข้อมูลจริงที่เลือกแล้ว ถ้าทุกอย่างเรียบร้อย เราจะได้โปรแกรมที่พร้อมที่จะนำไปใช้งานจริงต่อไป หลังจากนั้นต้องเตรียมคู่มือการใช้และการฝึกอบรมผู้ใช้งานจริงของระบบ โปรแกรมเมอร์เขียนโปรแกรมตามข้อมูลที่ได้จากเอกสารข้อมูลเฉพาะของการออกแบบ (Design Specification) ปกติแล้วนักวิเคราะห์ระบบไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการเขียนโปรแกรม แต่ถ้าโปรแกรมเมอร์คิดว่าการเขียนอย่างอื่นดีกว่าจะต้องปรึกษานักวิเคราะห์ระบบเสียก่อน เพื่อที่ว่านักวิเคราะห์จะบอกได้ว่าโปรแกรมที่จะแก้ไขนั้นมีผลกระทบต่อระบบทั้งหมดหรือไม่ โปรแกรมเมอร์เขียนเสร็จแล้วต้องมีการทบทวนกับนักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้งาน เพื่อค้นหาข้อผิดพลาด การทดสอบโปรแกรมจะต้องทดสอบกับข้อมูลที่เลือกแล้วชุดหนึ่ง ซึ่งอาจจะเลือกโดยผู้ใช้ การทดสอบเป็นหน้าที่ของโปรแกรมเมอร์ แต่นักวิเคราะห์ระบบต้องแน่ใจว่า โปรแกรมทั้งหมดจะต้องไม่มีข้อผิดพลาด เมื่อพัฒนาระบบเสร็จสมบูรณ์ควรเขียนคู่มือซึ่งประกอบด้วยข้อมูลการใช้งาน และฝึกอบรมแก่ผู้ใช้งานอีกด้วย

### 2.2.6 การปรับเปลี่ยน (Conversion)

การที่จะนำระบบใหม่เข้ามาควรจะทำอย่างค่อยเป็นค่อยไปที่ละน้อย ที่ดีที่สุดคือใช้ระบบใหม่ควบคู่ไปกับระบบเก่าไปสักระยะหนึ่ง โดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกันแล้วเปรียบเทียบผลลัพธ์ว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าเรียบร้อยก็เอาระบบเก่าออกได้ แล้วใช้ระบบใหม่ต่อไป

### 2.2.7 บำรุงรักษา (Maintenance)

การบำรุงรักษา คือ การแก้ไขโปรแกรมหลังจากการใช้งานแล้ว สาเหตุที่ต้องแก้ไขโปรแกรมหลังจากใช้งานแล้ว สาเหตุที่ต้องแก้ไขระบบส่วนใหญ่มี 2 ข้อ คือ มีปัญหาในโปรแกรม (Bug) และ การดำเนินงานในองค์กรหรือธุรกิจเปลี่ยนไป จากสถิติของระบบที่พัฒนาแล้วทั้งหมดประมาณ 40% ของค่าใช้จ่ายในการแก้ไขโปรแกรม เนื่องจากมี " Bug " ดังนั้นนักวิเคราะห์ระบบควรให้ความสำคัญกับการบำรุงรักษา เมื่อธุรกิจขยายตัวมากขึ้น ความต้องการของระบบอาจจะเพิ่มมากขึ้น เช่น ต้องการรายงานเพิ่มขึ้น ระบบที่ดีควรจะแก้ไขเพิ่มเติมสิ่งที่ต้องการได้

อย่างไรก็ตาม การบำรุงรักษาระบบควรจะอยู่ภายใต้การดูแลของนักวิเคราะห์ระบบเมื่อผู้บริหารต้องการแก้ไขส่วนใดนักวิเคราะห์ระบบต้องเตรียมแผนภาพต่าง ๆ และศึกษาผลกระทบต่อระบบ และให้ผู้บริหารตัดสินใจต่อไปว่าควรจะแก้ไขหรือไม่

## 2.3 การพัฒนาระบบเชิงวัตถุ

การพัฒนาระบบเชิงวัตถุเป็นการพัฒนาระบบที่นำแนวคิดเชิงวัตถุมาปรับใช้กับการวิเคราะห์การออกแบบและการเขียนโปรแกรมของระบบ ซึ่งการใช้แนวคิดเกี่ยวกับวัตถุเป็นแนวทางในการพิจารณาความเป็นจริงต่างๆที่เกิดขึ้นในโลก(พินดา พานิชกุล. 2552: 9)

### 2.3.1 คุณสมบัติ ของระบบเชิงวัตถุ

สำหรับระบบที่มีความสามารถทางด้านเชิงวัตถุจะต้องสร้าง โดยใช้แนวคิดหลักเชิงวัตถุหรือมีความสามารถตามที่แนวคิดหลักกำหนดไว้ดังนี้

1. การกำหนดสาระสำคัญ (Abstraction) เป็นการล้อมกรอบความคิดในการมองสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเน้นเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข และตัดส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป
2. การห่อหุ้ม (Encapsulation) เป็นการมองเฉพาะพฤติกรรมและข้อมูลที่ต้องการให้เห็น โดยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือเข้าถึงข้อมูลส่วนอื่นได้
3. ข้อความปฏิบัติการ(Message) การติดต่อระหว่างอ็อบเจกต์หนึ่งกับอ็อบเจกต์หนึ่งเพื่อให้อ็อบเจกต์นั้นทำงานตามที่ต้องการ
4. การจำแนกชั้น(Classification) การนำคุณสมบัติและพฤติกรรมที่เหมือนกันมารวมกลุ่มให้อยู่ในคลาสเดียวกัน โดยที่ในคลาสนั้นๆ มีคุณสมบัติร่วมกัน
5. ซูเปอร์คลาส/ซับคลาส (Superclass/Subclass) ซูเปอร์คลาสทำหน้าที่เป็นต้นแบบหรือแม่แบบให้กับซับคลาสและถ่ายทอดคุณสมบัติทุกอย่างไปให้กับซับคลาส
6. การรับทอด (Inheritance) เป็นการรับมรดกจากซูเปอร์คลาสไปยังซับคลาส ซึ่งหมายถึงการที่ซับคลาสจะเหมือนกับซูเปอร์คลาสและเพิ่มคุณสมบัติพิเศษบางอย่างที่ไม่มีในซูเปอร์คลาส
7. โพลีมอร์ฟิซึม (Polymorphism) การที่คลาสแต่ละคลาสสามารถตอบสนองต่างกันต่อเมสเสจเดียวกัน

### 2.3.2 ยูเอ็มแอล

ในการพัฒนาซอฟต์แวร์จำเป็นต้องมีวิธีที่สามารถอธิบายสถาปัตยกรรมของระบบในมุมมองต่างๆ ซึ่งยูเอ็มแอลได้นำเสนอการสร้างโมเดลเชิงวัตถุและแสดงภาพรวมของระบบทั้งหมดในรูปแบบของแผนภาพเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้ออกแบบระบบ โปรแกรมเมอร์และผู้ใช้งาน (ธีรวัฒน์ ประกอบผล และสุนทริน วงศ์ศิริกุล. 2552: 59)

ยูเอ็มแอลมีองค์ประกอบ 3 ส่วนคือ สัญลักษณ์ทั่วไป คือ สัญลักษณ์พื้นฐานที่ใช้ในการสร้างไดอะแกรมยูเอ็มแอลต่างๆ, ความสัมพันธ์ ประกอบด้วย ความสัมพันธ์แบบพึ่งพา ความสัมพันธ์แบบเกี่ยวพันและความสัมพันธ์แบบทั่วไปประกอบด้วยไดอะแกรมต่างๆ ซึ่งมีทั้งหมด 9 ไดอะแกรม ดังนี้

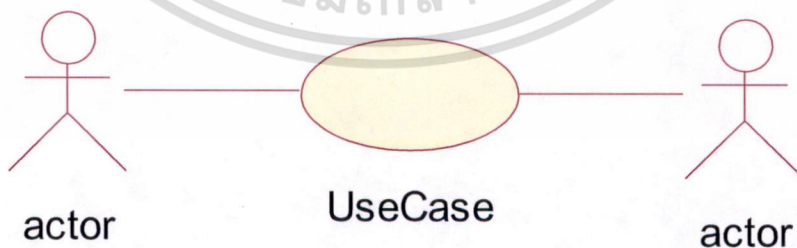
- ยูสเคส ไดอะแกรม (Use Case Diagram)
- คลาส ไดอะแกรม (Class Diagram)
- อ็อบเจกต์ ไดอะแกรม (Object Diagram)
- สเตทชาร์ต ไดอะแกรม (State Chart Diagram)
- ซีควเอนซ์ ไดอะแกรม (Sequence Diagram)
- คอลลาบอเรชัน ไดอะแกรม (Collaboration Diagram)
- แอกทิวิตี ไดอะแกรม (Activity Diagram)
- คอมโพเนนท์ ไดอะแกรม (Component Diagram)
- ดีพลอยเม้นท์ ไดอะแกรม (Deployment Diagram)

สำหรับการวิเคราะห์และออกแบบระบบเดือนขึ้นเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้างประจำ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาได้ ใช้ไดอะแกรม 5 ประเภทด้วยกัน ดังต่อไปนี้

1. ยูสเคสไดอะแกรม

นักพัฒนาระบบกับผู้ใช้ไดอะแกรมนี้จะแสดงถึงการใช้งานระบบซึ่งมีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ

- แอกเตอร์ ใช้ แทนคน กลุ่มคน หรือผู้ที่กระทำอะไรบางอย่างกับระบบและเป็นผู้ที่ได้รับผลลัพธ์จากระบบ
- ยูสเคส คือ ส่วนที่แสดงถึงขอบเขตงานที่เราสนใจ กิจกรรมการทำงานหลักของระบบที่มองจากมุมมองของผู้ใช้ และยูสเคสจะทำการโต้ตอบกับผู้ใช้ของระบบ
- เส้นแสดงความสัมพันธ์ คือ เส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแอกเตอร์กับยูสเคส ยูสเคสไดอะแกรม มีลักษณะ ดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 ยูสเคสไดอะแกรม

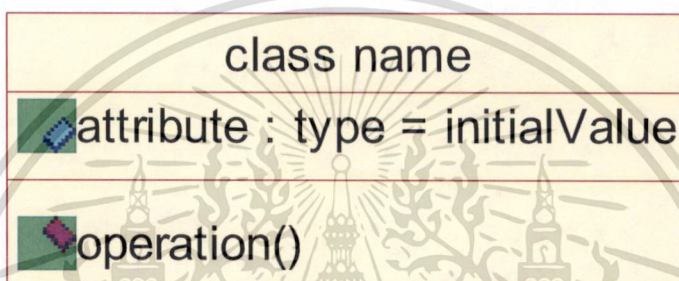
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. คลาสไดอะแกรม

สำหรับไดอะแกรมนี้จะใช้สำหรับการแสดงถึงเอนทิตีต่างๆในระบบหรือภายในโดเมนหนึ่งๆ และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีนั้นๆ ซึ่งคลาสจะประกอบด้วย 3 ส่วนคือ (ธีรวัฒน์ ประกอบผล และสุนทริน วงศ์ศิริกุล, 2552: 61)

- ชื่อของคลาส
- แอตทริบิวต์ของคลาส เป็นการกำหนดคุณลักษณะของคลาส
- โอเปอเรชันของคลาส คือ กิจกรรมที่สามารถกระทำกับอ็อบเจกต์นั้นๆ ได้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทน คลาสไดอะแกรม จะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดังรูปที่ 2.2



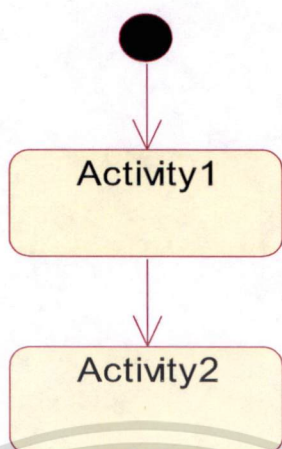
รูปที่ 2.2 คลาสไดอะแกรม

## 3. แอ็กทิวิตีไดอะแกรม

แอ็กทิวิตีไดอะแกรม เป็นไดอะแกรมที่ใช้แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ และแสดงทางเลือกที่เกิดขึ้นได้ โดยขั้นตอนการทำงานแต่ละขั้นตอนจะเรียกว่า แอ็กทิวิตี ซึ่งจะมีจุดเริ่มต้นและสิ้นสุดเพียงจุดเดียว รูปแบบของแอ็กทิวิตีไดอะแกรม แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้ (ธีรวัฒน์ ประกอบผล และสุนทริน วงศ์ศิริกุล, 2552: 143)

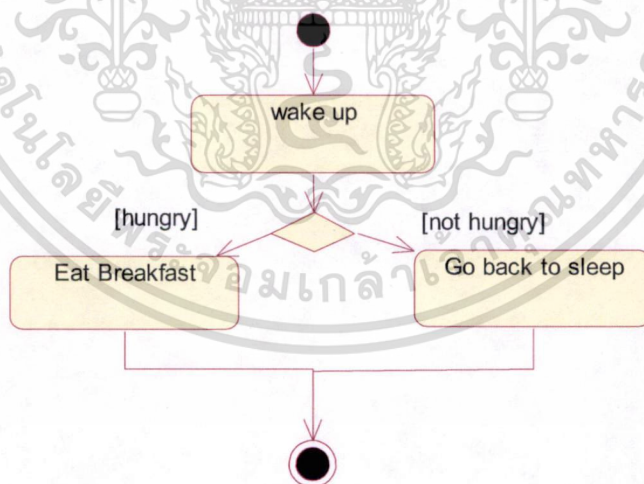
- แบบทั่วไป จะมีจุดเริ่มต้นกับจุดสิ้นสุดเพียงจุดเดียว และในระหว่างจุดเริ่มต้นกับจุดสิ้นสุดจะมีขั้นตอนต่างๆของระบบ ดังรูปที่ 2.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.3 แอกทิวิตีแบบทั่วไป

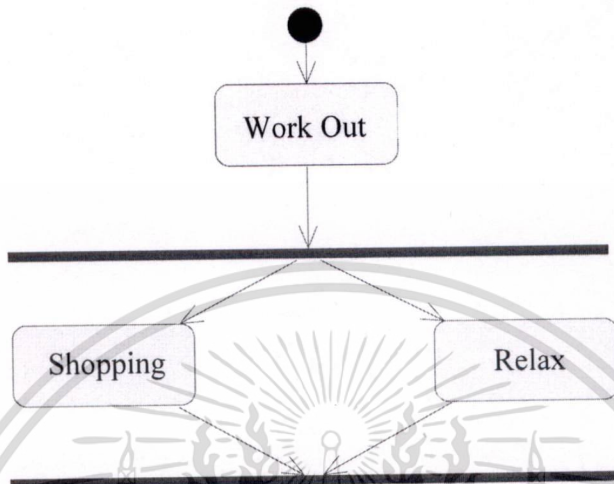
- แบบมีทางเลือกให้ ตัดสินใจ เป็นการกำหนดทางเลือกให้แก่แอกทิวิตีว่าจะเลือกทำกิจกรรมใดตามเงื่อนไขที่ระบุ ดังรูปที่ 2.4



รูปที่ 2.4 แอกทิวิตีแบบมีทางเลือกให้ ตัดสินใจ

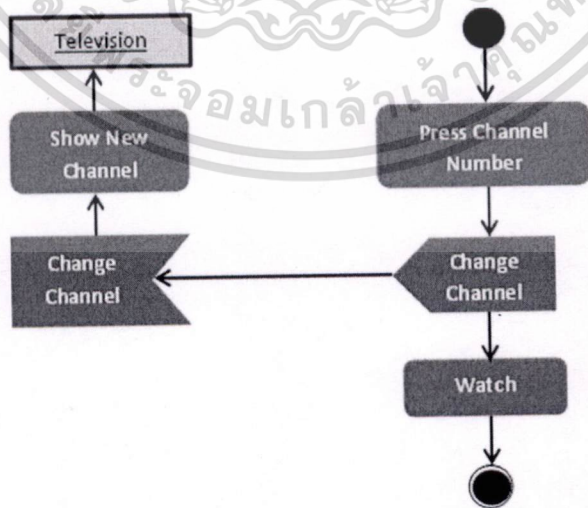
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แบบที่มีการทำงานพร้อมๆ กันหลายงาน กรณีที่มีกิจกรรมหลายกิจกรรมทำงานพร้อมๆ กัน เมื่อเขียนเป็นเอกทวิตีไดอะแกรม จะใช้ เส้นแนวนอนเส้นหนา เป็นสัญลักษณ์จัดกลุ่มงานที่มีการทำงานพร้อมกัน หรือการทำกิจกรรมในลักษณะคู่ขนาน ดังรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 เอกทวิตีแบบทำงานพร้อมกันหลายงาน

- แบบแสดงการส่งสัญญาณ ในกระบวนการทำงานอาจจะมีการส่งสัญญาณบางอย่างในระหว่างการทำงาน เมื่อเกิดการส่งและรับสัญญาณจะเกิดเป็นเอกทวิตีได้เช่นกัน ดังรูปที่ 2.6

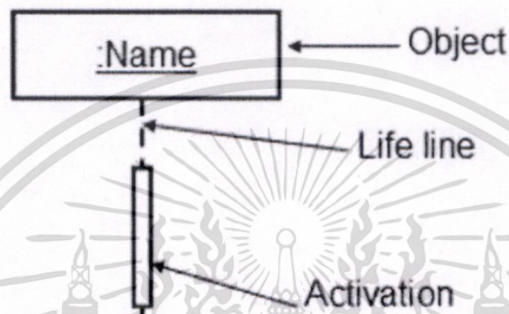


รูปที่ 2.6 เอกทวิตีแบบแสดงการส่งสัญญาณ

#### 4. ซีควเอนซ์ไดอะแกรม

ซีควเอนซ์ไดอะแกรมเป็นแผนภาพที่อธิบายการติดต่อกันระหว่างวัตถุ ณ ช่วงเวลาต่างๆซึ่งจะแสดงลำดับการส่งข่าวสารที่เน้นช่วงเวลาการเกิดปฏิสัมพันธ์ทำให้เห็นว่า ณ ช่วงเวลาหนึ่งอ็อบเจกต์ต่างๆในระบบงานมีการติดต่อสื่อสารกันอย่างไร โดยองค์ประกอบสำคัญของไดอะแกรมนี้มีด้วยกัน 3 ส่วน คือ

- อ็อบเจกต์ ประกอบด้วยชื่ออ็อบเจกต์ไทม์ไลน์ และแอคทิเวชัน ดังรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.7 สัญลักษณ์ของอ็อบเจกต์ในซีควเอนซ์ไดอะแกรม

- เมสเสจ เป็นการส่งข้อความระหว่างอ็อบเจกต์หนึ่งกับอ็อบเจกต์หนึ่ง หรืออาจจะส่งกลับมาตัวเองก็ได้ โดยจะแบ่งออกเป็น การส่งข้อความจากผู้ให้บริการไปยังผู้ให้บริการ โดยเป็นการรอคำตอบหรือการตอบกลับมาก่อนที่จะทำงานอื่นต่อไป การติดต่อแบบไม่ต้องการคำตอบที่จะตอบกลับ การติดต่อกลับในกรณีที่ต้นทางเริ่มการติดต่อแล้วปลายทางต้องมีการติดต่อกลับ ในการส่งข้อความจะเขียนกำกับไว้ด้วยว่าเมสเสจนั้นคืออะไร หากเมสเสจมีเงื่อนไขจะมีการส่งกลับก็ ต่อเมื่อเงื่อนไขนั้นเป็นจริง

- ช่วงเวลา เป็นการแสดงในลักษณะแนวตั้งหรือจากบนลงล่าง โดยที่เมสเสจที่อยู่ด้านบนจะเป็นส่วนที่เกิดขึ้นก่อนเมสเสจที่อยู่ด้านล่าง และจากซ้ายไปขวา

## 2.4 ระบบการจัดการฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล คือ การจัดเก็บชุดของข้อมูล ที่โดยทั่วไปจะมีการอธิบายถึงกิจกรรมต่างๆ เพียงหนึ่งหรือมากกว่านั้นที่มีความสัมพันธ์กันอาจประกอบด้วยข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับที่ใช้ในการประมวลผลขององค์กรต่างๆ ตัวอย่างเช่น ฐานข้อมูลของระบบแบบสำรวจรายวิชา อาจมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันหรือสิ่งที่จะอธิบายดังนี้ 1. เอนทิตี คือสิ่งที่เราสนใจ เช่น ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ เป็นต้น 2. ความสัมพันธ์ คือความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

ระบบการจัดการฐานข้อมูล คือ ตัวกลางหรือเป็นซอฟต์แวร์ที่ได้มีการพัฒนาขึ้นมาเพื่อทำการจัดการข้อมูลให้ผู้ใช้มีความเข้าใจข้อมูลที่มีการจัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลได้และสามารถที่นำข้อมูลที่ได้มีการจัดเก็บนั้นมาใช้เป็นประโยชน์ตามความเหมาะสมของความต้องการของระบบและรองรับการจัดการข้อมูลที่ได้มีการขยายมากขึ้นได้

### 2.4.1 ประโยชน์ของระบบการจัดการฐานข้อมูล

1. ความอิสระของข้อมูล โปรแกรมแอปพลิเคชันมีความสามารถทำให้มีความอิสระของข้อมูลและการจัดเก็บระบบการจัดการฐานข้อมูลสามารถที่จะเตรียมข้อมูลให้สามารถดูภาพรวมของข้อมูลได้ถึงการป้องกัน โคลด์ที่เป็นแอปพลิเคชันจากรายละเอียดได้

2. การเข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระบบการจัดการฐานข้อมูลนั้นได้มีการเตรียมหลักการทางด้านเทคนิคถึงการจัดเก็บและทำการจัดการแก้ไขข้อมูล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบการจัดการฐานข้อมูลมีความสำคัญเฉพาะอย่าง ถ้าข้อมูลมีการจัดเก็บบนอุปกรณ์การจัดเก็บข้อมูลภายนอก

3. ความปลอดภัยและความเป็นอันเดียวของข้อมูล ในส่วนของความเป็นอันเดียวกันของข้อมูลนั้นระบบการจัดการฐานข้อมูลจะทำหน้าที่ทำการรักษากฎเกณฑ์ความเป็นอันเดียวกันของข้อมูล

ตัวอย่างเช่น ก่อนที่จะได้มีการป้อนเงินเดือนของพนักงาน ระบบการจัดการฐานข้อมูล สามารถทำการเช็คแผนกงบประมาณ และไม่ให้เกิดการใส่จำนวนเงินที่เกินกำหนดได้ ระบบการจัดการฐานข้อมูลเป็นตัวที่ทำการเช็คความถูกต้องการควบคุมการเข้าถึงสามารถที่ทำการแบ่งแยกความแตกต่างของระดับผู้ใช้ได้

4. ความสามารถในการจัดการข้อมูล เมื่อผู้ได้มีการใช้ข้อมูลร่วมกันมีระบบเป็นศูนย์กลางที่ทำการจัดการข้อมูลต่างๆของข้อมูลสามารถที่ทำให้มีการแก้ไขเฉพาะได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่มีความเข้าใจการจัดการข้อมูลและความแตกต่างของกลุ่มผู้ใช้เป็นอย่างไร สามารถที่ทำการตอบสนองสำหรับข้อมูลที่เป็นตัวแทนขององค์กรได้ถึงความซับซ้อนน้อยที่สุดและสำหรับการทำปรับการจัดเก็บให้มีความละเอียดถึงการแก้ไขข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

5. การเข้าถึงข้อมูลพร้อมกันและการป้องกันข้อมูลแบบทันที ระบบการจัดการฐานข้อมูลสามารถทำการกำหนดให้ผู้ใช้งานข้อมูลต่างๆสามารถที่ทำการเข้าถึงพร้อมกันในส่วนที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่แนวคิดของข้อมูลที่ทำการเข้าถึงในแต่ละครั้ง ระบบการจัดการฐานข้อมูลจะเป็นตัวที่ป้องกันผู้ใช้ข้อมูลร่วมกันทำให้ระบบข้อมูลที่ผิดพลาด

6. ระยะเวลาการพัฒนาแอปพลิเคชัน ระบบการจัดการฐานข้อมูลมีฟังก์ชันที่สำคัญ คือเป็นตัวรวมที่ให้แอปพลิเคชันจำนวนมากมีการเข้าถึงข้อมูลที่ทำการจัดเก็บในระบบการจัดการฐานข้อมูลได้ในส่วนนี้มีส่วนที่เชื่อมต่อกับการติดต่อระดับสูงถึงข้อมูลความสะดวกในการพัฒนาแอปพลิเคชันได้เร็ว

#### 2.4.2 ข้อเสียของระบบการจัดการฐานข้อมูล

ในส่วนของระบบการจัดการฐานข้อมูลถึงแม้จะมีข้อดีอย่างมาก แต่บางอย่างยังต้องมีข้อเสีย ซึ่งอาจมีปัญหาในด้านการสูญเสียงบประมาณในการพัฒนาและจำเป็นต้องจ้างบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการเข้ามาดูแลระบบการจัดการฐานข้อมูลและทำการอบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้ใช้งานระบบ

### 2.5 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบงานที่ดีจำเป็นต้องมีเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยในการออกแบบและพัฒนาระบบให้สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้และผู้พัฒนาได้ในการพัฒนาระบบนี้ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาระบบหลัก 2 เทคโนโลยี ดังนี้

#### 2.5.1 MySQL

MySQL เป็น Database Server ที่เหมาะสมกับองค์กรขนาดกลางที่มีข้อมูลไม่มากนัก และเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) ซึ่งเป็นฟรีแวร์ทางด้านฐานข้อมูลจึงได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบันสามารถดาวน์โหลดซอร์สโคด (Source-Code) ได้จากอินเทอร์เน็ตโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และสามารถแก้ไขได้ตามความต้องการ พร้อมทั้งยังสนับสนุนการใช้งานบนระบบปฏิบัติการ ตัวอย่างเช่น Unix, Mac และ Windows นอกจากนี้ยังทำงานร่วมกับ Java, C, C++, PHP, ASP หรือ Perl ได้ ก่อนใช้ PHP ร่วมกับ MySQL ต้องกำหนดสิทธิให้กับผู้ที่เข้ามาใช้งาน MySQL ก่อน อีกทั้ง MySQL เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีทั้งความเร็วในระดับที่ใช้กับแอปพลิเคชันเชิงธุรกิจระดับกลางได้ดี และใช้งานได้ฟรี แต่ยังคงมีข้อเสียคือขาดส่วนติดต่อผู้ใช้งานในรูปแบบกราฟิก (Graphic User Interface หรือ GUI) ต่างจากฐานข้อมูลที่ทำขายเชิงพาณิชย์อื่นๆ เช่น Microsoft SQL Server เป็นต้น จึงมี โปรแกรมเมอร์กลุ่มหนึ่ง ทำการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย PHP ให้ผู้ใช้งานสามารถบริหารตัวฐานข้อมูล MySQL ได้ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ และได้ตั้งชื่อว่า phpMyAdmin ซึ่ง MySQL มีคุณสมบัติดังนี้ (นออร์ แจ่มจำ และคณะ. 2553)

### 1. สถาปัตยกรรมของ MySQL

สถาปัตยกรรมหรือโครงสร้างภายในของ MySQL ก็ คือ การออกแบบการทำงานในลักษณะของ Client/Server นั่นเอง ซึ่งประกอบด้วยส่วนหลักๆ 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ให้บริการ (Server) และ ส่วนของผู้ใช้บริการ (Client) โดยในแต่ละส่วนจะมีโปรแกรมสำหรับการทำงานตามหน้าที่ของตน ส่วนของผู้ให้บริการ หรือ Server จะเป็นหน้าที่ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบฐานข้อมูลในที่นี้ก็หมายถึงตัว MySQL Server นั่นเองและเป็นที่ยึดเก็บข้อมูลทั้งหมด ข้อมูลที่เก็บไว้นี้มีข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการทำงานกับระบบฐานข้อมูล และข้อมูลที่เกิดจากการที่ผู้ใช้แต่ละคนสร้างขึ้นมาส่วนของผู้ใช้บริการ หรือ Client ก็คือผู้ใช้นั่นเอง โดยโปรแกรมสำหรับใช้งานในส่วนนี้ได้แก่ MySQL Client, Access, Web Development Platform ต่างๆ (เช่น Java, Perl, PHP, ASP เป็นต้น)

### 2. หลักการทำงานในลักษณะ Client/ Server มีดังนี้

- ที่ฝั่งของ Server จะมีโปรแกรมหรือระบบสำหรับจัดการฐานข้อมูลทำงานรออยู่เพื่อเตรียมหรือรอคอยการร้องขอการใช้บริการจาก Client

- เมื่อมีการร้องขอการใช้บริการเข้ามา Server จะทำการตรวจสอบตามวิธีการของตน เช่น อาจจะมีการให้ผู้ให้บริการระบุชื่อและรหัสผ่านและสำหรับ MySQL สามารถกำหนดได้ว่าจะอนุญาตหรือปฏิเสธ Client ใดๆ ในระบบที่จะเข้าใช้บริการอีกด้วย

- ถ้าผ่านการตรวจสอบ Server ก็จะอนุมัติการให้บริการแก่ Client ที่ร้องขอการใช้บริการนั้นๆ ต่อไป และถ้าในกรณีที่มิได้รับการอนุมัติ Server ก็จะส่งข่าวสารความผิดพลาดแจ้งกลับไป Client ที่ร้องขอการใช้บริการนั้น เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็น Client หรือ Server อาจอยู่บนเครื่องเดียวกัน หรือแยกเครื่องกันก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะการทำงานหรือการกำหนดของผู้บริหารระบบตามปกติถ้าเป็นการทำงานลักษณะ Web-based มีการใช้ฐานข้อมูลขนาดไม่ใหญ่นักตัว MySQL Server และ Client มักจะมีอยู่บนเครื่องเดียวกัน โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ดังกล่าวจะต้องมีทรัพยากรเพื่อการทำงาน เช่น เนื้อที่ฮาร์ดดิสก์, RAM มากพอสมควร แต่สำหรับการทำงานจริง (Real-world Application) ก็มักจะแยก Client และ Server ออกเป็นคนละเครื่องกัน และสามารถรองรับงานได้ดีมากกว่า ดังนั้น ผู้บริหารระบบ หรือผู้กำหนดนโยบายสำหรับการทำงานเครือข่ายจะต้องคำนึงถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ให้ดีเพื่อที่จะทำให้ระบบมีการทำงานรับการใช้บริการแก่ผู้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพและข้อมูลมีความปลอดภัยมากที่สุด

### 3. ความสามารถของ MySQL

ความสามารถ (Feature) ของ MySQL โดยทั่วไปจะครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้เพียงพอ แต่ถ้านำไปเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลที่เป็น Commercial แล้วอาจแตกต่างกันมาก โดยปกติในผลิตภัณฑ์ที่เป็น Commercial เหล่านั้น มักจะมีความสามารถต่างๆ ที่มักจะเกินความจำเป็นของผู้ใช้ส่วนใหญ่อยู่เสมอ สิ่งที่เกิดขึ้นความจำเป็นเหล่านี้จึงถือเป็นความสูญเปล่าของผลิตภัณฑ์เพราะทำขึ้นมาแต่ก็ไม่ได้ถูกนำไปใช้งาน หรือใช้แต่ไม่เต็มความสามารถ นอกจากนี้ก็อาจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำให้ตัวผลิตภัณฑ์มีขนาดใหญ่ขึ้น อีกทั้งราคาก็สูงตามไปด้วย ซึ่งสำหรับ MySQL แล้ว จะมีความสามารถที่ครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้ ไม่มีอะไรที่เกินความจำเป็น ทั้งนี้อาจสรุปสำหรับความสามารถเด่นๆ ได้ดังนี้

- MySQL จัดเป็นระบบฐานข้อมูลประเภท SQL-based ผู้ใช้หรือผู้พัฒนาสามารถใช้คำสั่ง SQL ในการสั่ง หรือใช้งานกับ MySQL ได้โดยไม่ต้องศึกษาเพิ่มเติมแต่อย่างใด ซึ่งความสามารถนี้ถือว่าเป็นแนวโน้มของระบบจัดการฐานข้อมูลในปัจจุบัน
- สนับสนุนการใช้งานสำหรับตัวประมวลผลกลาง (CPU:Central Processing Unit) หลายตัว
- การทำงานแบบ Multi-threaded ใช้ Kernel Threads
- สนับสนุน API เพื่อใช้งานกับ Development Platform ต่างๆ มากมายไม่ว่าจะเป็น C, C++, Eiffel, Java, Perl, Python หรือ Tcl และนอกจากนี้ยังสามารถใช้งานร่วมกับ ODBC (Open Database Connectivity) ซึ่งทำให้เราสามารถใช้งานได้กับเครื่องมืออื่นๆ บน Windows Platform เช่น Access เป็นต้น รวมทั้งสามารถนำมาประยุกต์เพื่อใช้งานร่วมกับ ASP (Active Server Page) ได้อีกด้วย
- MySQL สามารถรันได้บนระบบปฏิบัติการหลายตัวหลายค่ายไม่ว่าจะเป็น AIX, BSD/OS, DEC Unix, FreeBSD, HP-UX, Linux, Mac OS X, NetBSD, OpenBSD, OS/2, SGI Irix, Solaris, SunOS, SCO OpenServer, SCO UnixWare, Tru64 Unix, Windows Platform รวมทั้ง BeOS ด้วยในเร็วๆ นี้ ทำให้ผู้ใช้สามารถทำการย้ายหรือปรับขนาดของระบบขึ้นไปได้ในกรณีที่ต้องการขยายขนาดของข้อมูล หรือมีความต้องการทรัพยากรเพิ่มมากขึ้น
- ประเภทของข้อมูลที่สามารถใช้ได้ ใน MySQL ได้แก่ ตัวเลข (ทั้งแบบคิดและไม่คิดเครื่องหมาย) ขนาด 1, 2, 3, 4 และ 8 ไบต์, FLOAT, DOUBLE, CHAR, VARCHAR, TEXT, BLOB, DATE, TIME, DATETIME, TIMESTAMP, YEAR, SET และ ENUM
- สนับสนุน GROUP BY และ ORDER BY clauses และ Group Functions ได้แก่ COUNT(), COUNT(DISTINCT), AVG(), STD(), SUM(), MAX() และ MIN()
- การกำหนดสิทธิและรหัสผ่าน ให้มีความปลอดภัย ความยืดหยุ่นสูง สามารถกำหนดเครื่องหรือผู้ใช้ ในการเข้าถึงข้อมูลได้ มีการเข้ารหัสข้อมูล (Encryption) สำหรับรหัสผ่านของผู้ใช้ด้วยทำให้ผู้ใช้มีความมั่นใจว่าข้อมูลจะมีความปลอดภัยไม่มีใครสามารถทำการเข้าถึงข้อมูลได้หากไม่ได้รับอนุญาต
- สามารถทำดัชนี (Index) ได้สูงสุด 32 ดัชนีในแต่ละตารางข้อมูล โดยที่ในแต่ละดัชนีสามารถใช้ฟิลด์ได้ตั้งแต่ 1-16 ฟิลด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถรองรับข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น ข้อมูลระดับล้านระเบียน ซึ่งปัจจุบัน MySQL สามารถรองรับจำนวนข้อมูลได้ในระดับ 60,000 ตารางข้อมูล และ 5 ล้านระเบียน

- สนับสนุนรูปแบบภาษา (Character Set) หลายชนิดทำให้เราสามารถทำการจัดเรียงข้อมูล (Sort) หรือกำหนดการแสดงผลข้อผิดพลาด (Error Messages) ได้ตามรูปแบบภาษาที่ต้องการ โดยสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก MySQL Manual

ในระบบงานได้นำฐานข้อมูล MySQL มาเป็น Database Server โดยใช้ภาษา PHP เป็นตัวเรียกใช้และติดต่อกับฐานข้อมูล

## 2.5.2 PHP

PHP (PHP Hypertext Preprocessor) คือภาษาที่ใช้เขียนโปรแกรมภาษาหนึ่งที่ใช้เขียนโปรแกรมต่างๆ ได้ทุก platform โดย PHP นี้เขียน Cross Platform เหมือน Java ได้เขียน Application คล้ายๆ กับ Visual Basic, Delphi เป็นภาษาที่ใช้อย่างกว้างขวางในโลกของ Open Source ส่วนมากแล้วเป็นภาษา Script ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมต่างๆ บนเว็บ โดยที่ PHP เป็นภาษาที่มีลักษณะการเขียนคล้ายๆ Perl หรือ C/C++ โดยภาษา PHP สามารถทำงานร่วมกับภาษา HTML ได้เป็นอย่างดี สามารถแทรก Tag ภาษาของ PHP ลงในส่วนหนึ่งของภาษา HTML ได้ทันที โดยสามารถอธิบายเกี่ยวกับ PHP ได้ดังนี้ (นwor แจ่มขำ และคณะ. 2553)

### 1. หลักการทำงาน

เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ทางฝั่งผู้ใช้ได้ส่งความต้องการโดยผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ และข้อมูลเหล่านั้นเป็นเอกสาร PHP เมื่อมาถึงเครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ ฝั่งเซิร์ฟเวอร์จะส่งต่อไปให้ PHP เพื่อทำหน้าที่ประมวลผลตามคำสั่ง แล้วสร้างผลลัพธ์ในรูปแบบเอกสาร HTML จากนั้นส่งกลับไปเซิร์ฟเวอร์เพื่อที่เซิร์ฟเวอร์จะส่งต่อไปให้เบราว์เซอร์แสดงผลทางฝั่งผู้ใช้

### 2. ข้อดี

- เป็นซอฟต์แวร์เสรี (Free Software) สามารถนำมาใช้งานได้อย่างอิสระ
- ใช้ได้กับหลายระบบปฏิบัติการ เช่น Windows Unix Linux
- ทำงานร่วมกับโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้หลากหลาย เช่น IIS PWS Apache
- ติดต่อกับฐานข้อมูลได้หลากหลาย เช่น MySQL Access SQL Informix Oracle
- สามารถแทรกคำสั่งในแท็กของ HTML ตำแหน่งใดก็ได้

## บทที่ 3

### การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

การศึกษาระบบปัจจุบันเป็นการทำความเข้าใจกับระบบการโอนเงินเดือนในปัจจุบันอันได้แก่วิธีการหลักเกณฑ์และกระบวนการที่เกี่ยวข้องในระบบปัจจุบันเพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแนวทาง ขอบเขตของการพัฒนาระบบงานในอนาคต ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.1 โครงสร้างองค์กร

สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา เป็นหน่วยงานที่มีฐานะเทียบเท่ากรมและเป็นนิติบุคคล โดยมีสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาและสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร เป็นหน่วยงานราชการสังกัดรัฐสภา การบริหารงานบุคคลกลางมีองค์กรของตนเอง คือ คณะกรรมการข้าราชการฝ่ายรัฐสภา (ก.ร.) ทำหน้าที่ในการควบคุม ดูแล สำหรับบุคลากรสังกัดสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ซึ่งเรียกว่า ข้าราชการฝ่ายรัฐสภา ประกอบด้วยข้าราชการรัฐสภาสามัญ และข้าราชการ รัฐสภาฝ่ายการเมือง ข้าราชการรัฐสภาสามัญ คือ บุคคลผู้รับราชการในตำแหน่งประจำในส่วนสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา มีเลขาธิการวุฒิสภาเป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบในการปฏิบัติราชการ ขึ้นตรงต่อประธานวุฒิสภา โดยมีที่ปรึกษาด้านต่าง ๆ 6 คน และรองเลขาธิการวุฒิสภา 6 คน ช่วยบริหารกำกับดูแลการปฏิบัติราชการ ทั้งมีกลุ่มงานอิสระ 3 กลุ่มงาน ปฏิบัติงานให้โดยตรงต่อเลขาธิการวุฒิสภา คือ กลุ่มงานที่ปรึกษา กลุ่มงานตรวจสอบภายใน และกลุ่มช่วยอำนวยความสะดวกแก่นักบริหาร โดยมีการแบ่งส่วนราชการภายในออกเป็น 18 สำนัก มีหน้าที่ความรับผิดชอบครอบคลุมภารกิจและกิจกรรมด้านต่าง ๆ ของวุฒิสภา

ทั้งนี้ กลุ่มงานที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการการโอนเงินเดือน คือ กลุ่มงานบริหารงานบุคคล สำนักบริหารงานกลาง ซึ่งจะทำหน้าที่ตั้งแต่การจัดสรรวงเงิน พร้อมทั้งแจ้งอัตราผู้ได้รับการโอนเงินเดือน แบบพิเศษไปยังสำนักต่างๆ ในสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

##### 3.1.1 บทบาทหน้าที่ของกลุ่มงานบริหารงานบุคคล ของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

กลุ่มงานบริหารงานบุคคลมีหน้าที่รับผิดชอบจัดการงานด้านงานบุคลากร วางแผนอัตรากำลังคน กำหนดกรอบอัตรากำลัง กำหนดหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักงาน ประเมินผลการปฏิบัติงาน และดำเนินการเกี่ยวกับการโอนเงินเดือน ตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำที่เกี่ยวกับงานบริหารบุคคล ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้

1. ดำเนินการด้านกรอบอัตรากำลัง
2. โครงสร้างเงินเดือนของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ ของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
3. พิจารณาหลักเกณฑ์ขึ้นเงินเดือน และควบคุมมาตรฐานกำหนดตำแหน่งข้าราชการ

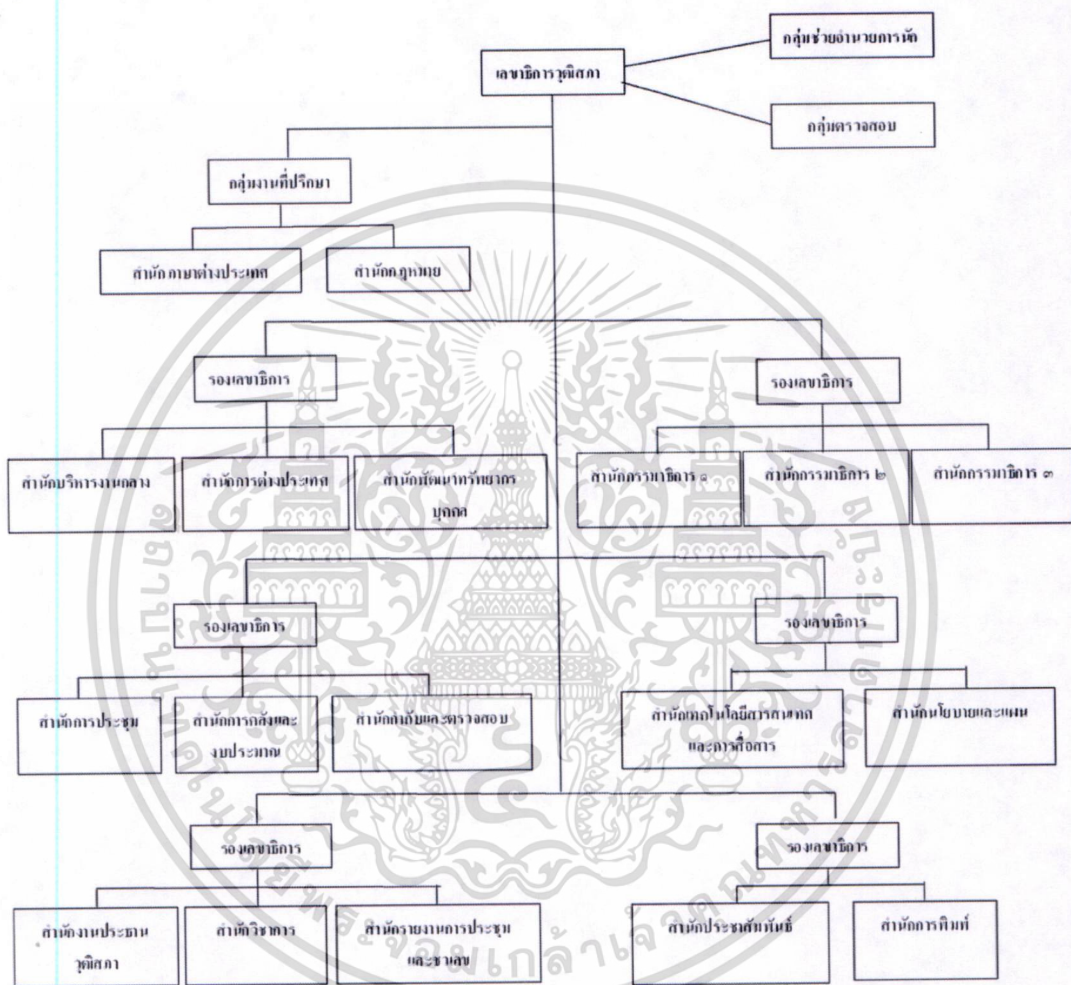
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. รวบรวมผลการประเมินการปฏิบัติงานของข้าราชการ และลูกจ้างประจำ
5. จัดทำหนังสือคำสั่ง ประกาศ และออกรายงานเกี่ยวกับการเลื่อนเงินเดือน

**3.1.2 แผนผังโครงสร้างของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา**

สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาแบ่งการบริหารงานประกอบด้วย 18 สำนัก 3 กลุ่มงาน

ผังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 โครงสร้างองค์กร ของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

**3.2 ภาพรวมของการเลื่อนเงินเดือนปัจจุบัน**

การเลื่อนเงินเดือนปัจจุบันของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาปัจจุบันได้ใช้ระบบการเลื่อนขึ้นเงินเดือนในระบบซี ซึ่งการดำเนินการเลื่อนขึ้นเงินเดือนในแต่ละรอบปีนั้นจะดูจากบัญชีเงินเดือนที่ระบุว่าแต่ละซีนับตั้งแต่ ซี 1 ถึง ซี 11 มีอัตราเงินเดือนสูงสุดต่ำสุดเท่าไรและแต่ละช่วงของเงินเดือนเมื่อมีการเลื่อนขึ้นเงินเดือนเช่น 0.5 ขึ้น จะได้รับเงินเพิ่มจำนวนเท่าไรเริ่มต้นจากเมื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คืนปีงบประมาณฝ่ายจัดสรรงบประมาณจะทำเงินเดินทั้งหมดของข้าราชการทั้งสำนักงานมารวมกัน และทำการหาค่า 6 เปอร์เซ็นต์ ของเงินเดินทั้งหมดเพื่อนำมาใช้เป็นค่าสูงสุดของการเลื่อนขั้นเงินเดือน จากนั้นจะนำจำนวนข้าราชการทั้งหมดมาหารค่า 15 เปอร์เซ็นต์ของคน ค่าที่ได้จาก 15 เปอร์เซ็นต์ของคนคือ จำนวนคนที่จะได้รับขั้นพิเศษถึง 2 ขั้น เมื่อได้จำนวนคนที่จะได้เลื่อนขั้นเงินเดือนแล้วจึงนำมาจัดทำเป็นตารางว่าข้าราชการแต่ละคนเงินเดือนเท่าไร และถ้าได้รับการเลื่อนขั้นเงินเดือน 0.5 ขั้นคิดเป็นจำนวนเท่าไร 1 ขั้นคิดเป็นจำนวนเท่าไร 1.5 ขั้นคิดเป็นจำนวนเท่าไร และ 2 ขั้นคิดเป็นจำนวนเท่าไรตามลำดับ จากนั้นจะดำเนินการในขั้นตอนต่างๆต่อไป ซึ่งขั้นตอนดำเนินการนี้เจ้าหน้าที่หรือข้าราชการสังกัดกลุ่มงานบริหารงานบุคคลเป็นผู้ศึกษาคำนวณและดำเนินการปรับปรุงข้อมูลการเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการทั้งหมดของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาด้วยตนเองทำให้ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการเป็นเวลานานเกิดการเบิกจ่ายเงินงบประมาณที่ล่าช้า

### 3.3 ขั้นตอนการเลื่อนขั้นเงินเดือนในปัจจุบัน

การที่จะพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนให้แก่ข้าราชการในสังกัดนั้นจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลโควตาเจ้าหน้าที่จะต้องดำเนินการคำนวณโควตาร้อยละ 15 จากจำนวนข้าราชการที่ครองอัตราอยู่ ณ วันที่ 1 มี.ค. โดยแยกกลุ่มของข้าราชการออกเป็น 2 กลุ่ม

- กลุ่มที่ 1 คือข้าราชการตั้งแต่ระดับซี 1 - 8
- กลุ่มที่ 2 คือข้าราชการตั้งแต่ระดับซี 9 - 11

จากนั้นนำไปตรวจสอบความถูกต้องของโควตาร้อยละ 15 กับกรมบัญชีกลาง และจัดทำบันทึกเรียนเลขาธิการวุฒิสภาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ โควตาร้อยละ 15 ของข้าราชการกลุ่มที่ 1 โดยเริ่มจากเสนอผ่าน ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานส่งต่อไปยัง ผู้อำนวยการสำนัก รองเลขาธิการวุฒิสภา และเลขาธิการวุฒิสภาตามลำดับ เมื่อเลขาธิการวุฒิสภาให้ความเห็นชอบ โควตาร้อยละ 15

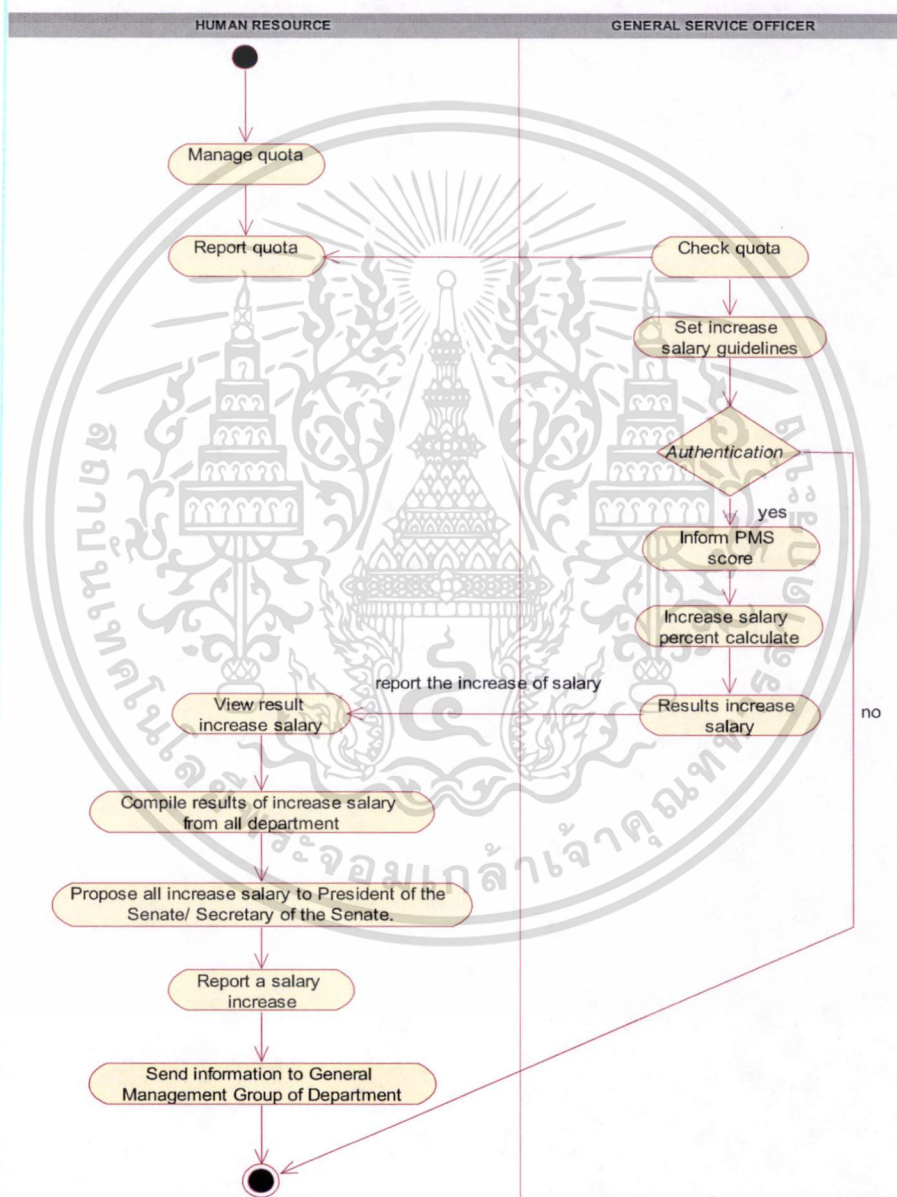
2. ดำเนินการตรวจสอบสิทธิการเลื่อนเงินเดือน คือผู้ที่ได้รับการเลื่อนขั้นเงินเดือนต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การเลื่อนขั้นเงินเดือน และแจ้งให้ข้าราชการทราบ โดยจัดทำบันทึกเรียนรองเลขาธิการวุฒิสภาเพื่อแจ้งให้ผู้อำนวยความสะดวกในสายการบังคับบัญชาพิจารณาการเลื่อนเงินเดือนและเสนอชื่อข้าราชการกลุ่มที่ 1 และข้าราชการระดับ 9 ที่สมควรได้รับการเลื่อนเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ 1 ขั้น และในกลุ่มที่ 2 ก็ดำเนินการในลักษณะเดียวกันต่างกันในส่วนกลุ่มที่ 2 ผู้ให้ความเห็นชอบในการเลื่อนขั้นเงินเดือนคือประธานวุฒิสภา

3. เมื่อประธานวุฒิสภาและเลขาธิการวุฒิสภาเห็นชอบรายชื่อข้าราชการที่เสนอขอเลื่อนขั้นเงินเดือนทั้งกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 แล้ว กลุ่มงานบริหารงานบุคคลจึงจัดทำบันทึก, คำสั่งสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา เรื่อง การเลื่อนเงินเดือนข้าราชการ กลุ่มที่ 1 และข้าราชการระดับ 9 พร้อมทั้งคำสั่งวุฒิสภา เรื่อง การเลื่อนเงินเดือนข้าราชการ กลุ่มที่ 2 เรียนไปยังเลขาธิการวุฒิสภา

และกรบเรียนประธานวุฒิสภา เพื่อให้เลขาธิการวุฒิสภาลงนามในคำสั่งเลื่อน เงินเดือนข้าราชการ  
กลุ่มที่ 1 และข้าราชการระดับ 9 พร้อมทั้งลงนามในบันทึกกรบเรียนประธานวุฒิสภาเพื่อให้  
ประธานวุฒิสภาลงนามในคำสั่งเลื่อนขั้นเงินเดือนข้าราชการกลุ่มที่ 2 ต่อไป

4. ออกเลขคำสั่งเลื่อนเงินเดือน และแจ้งเวียนคำสั่งเลื่อนขั้นเงินเดือนให้ข้าราชการใน  
สำนักงานทราบโดยทั่วกัน

จากกระบวนการทำงาน ข้างต้นสามารถแสดงแผนภาพการดำเนินงานได้ดังภาพที่ 3.2



รูปที่ 3.2 ขั้นตอนการเลื่อนขั้นเงินเดือน ของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 ปัญหาที่พบในการเลื่อนชั้นเงินเดือนเดิม

จากการศึกษาระบบการเลื่อนชั้นเงินเดือนระบบเดิมทำให้ทราบถึงปัญหาดังนี้

1. การไม่มีระบบงานในการดำเนินการคำนวณการเลื่อนชั้นเงินเดือนทำให้การคำนวณการเลื่อนชั้นเงินเดือนของข้าราชการดำเนินการล่าช้า เนื่องจากขั้นตอนในการดำเนินการหลายขั้นตอน และหลักเกณฑ์ในการคำนวณมีความสลับซับซ้อน

2. หากต้องการดูรายงานการเลื่อนชั้นเงินเดือนของปีปัจจุบันหรือย้อนหลัง ระบบเดิมไม่มีการทำงานรายงาน แสดงผล ทำให้การค้นหาแสดงข้อมูลล่าช้า

3. จัดเก็บข้อมูลในลักษณะเอกสารไม่มีระบบฐานข้อมูลทำให้การค้นหาและสืบค้นข้อมูลไม่สะดวก ใช้เวลานาน ไม่ทันต่อความต้องการของผู้ใช้

จากการศึกษาระบบงานปัจจุบันของการเลื่อนชั้นเงินเดือนแล้ว สามารถแสดงแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังตารางที่ 3.1 ต่อไปนี้

ปัญหาจากระบบงานเดิม	วิธีการแก้ไขปัญหา
มีความล่าช้าในการดำเนินการคำนวณการเลื่อนชั้นเงินเดือนของข้าราชการ	จัดทำระบบการเลื่อนเงินเดือนให้มีการคำนวณการเลื่อนเงินเดือนได้ง่ายขึ้นแทนการคำนวณด้วยมือของเจ้าหน้าที่ ช่วยลดเวลาในการดำเนินการของเจ้าหน้าที่ได้ (บทที่ 4 หน้าที่ 33 – 34,ภาคผนวก ข.)
การรายงานการเลื่อนชั้นเงินเดือนของข้าราชการสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภามีความล่าช้า	จัดทำระบบเลื่อนเงินเดือนและระบบฐานข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวกในการตรวจสอบ และการออกรายงานการเลื่อนชั้นเงินเดือน (บทที่ 4 หน้าที่ 34,ภาคผนวก ข.)
การค้นหาและสืบค้นข้อมูลไม่สะดวก ใช้เวลานานและไม่ทันต่อความต้องการของผู้ใช้	จัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดการเอกสารหรือข้อมูลแทนการใช้เอกสาร (บทที่ 4 หน้าที่ 34,ภาคผนวก ข.)

ตารางที่ 3.1 ปัญหาจากระบบงานเดิม และวิธีการแก้ไขปัญหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

จากการศึกษาและวิเคราะห์การทำงานของระบบปัจจุบัน ตลอดจนการรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งานในการบริหารงานการเงินเดือนนั้น ได้นำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่เพื่อให้รองรับกับการทำงานในปัจจุบัน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 4.1 ความต้องการของระบบ
- 4.2 ขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่
- 4.3 การออกแบบระบบด้วยภาษายูเอ็มแอล
- 4.4 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

#### 4.1 ความต้องการของระบบ

จากการศึกษาและวิเคราะห์การทำงานของการเงินเดือนปัจจุบันของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาและการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้ใช้งานสามารถจำแนกความต้องการของระบบจากการทำงาน ได้ดังต่อไปนี้

1. สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้งานได้ตามประเภทของผู้ใช้
2. สามารถค้นหาข้อมูลอัตราเงินเดือนข้าราชการ และลูกจ้างเพื่อใช้เงินเดือนได้
3. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการเพื่อใช้ในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือนได้
4. สามารถจัดการข้อมูลการเลื่อนเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้างได้
5. สามารถปรับปรุง แก้ไข เงื่อนไขหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนของสำนักงานและสำนักได้
6. สามารถนำข้อมูลการประเมินผลการปฏิบัติราชการมาใช้ในการบริหารวงเงินการเลื่อนเงินเดือนให้แก่ข้าราชการและลูกจ้าง
7. สามารถคำนวณร้อยละการเพิ่มขึ้นของเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้างได้
8. สามารถออกรายงานการเลื่อนเงินเดือนของข้าราชการ และลูกจ้างสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา โดยสามารถระบุเงื่อนไขได้

## 4.2 ขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่

จากการวิเคราะห์ปัญหาที่พบจากการทำงานในระบบปัจจุบันสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้โดยขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

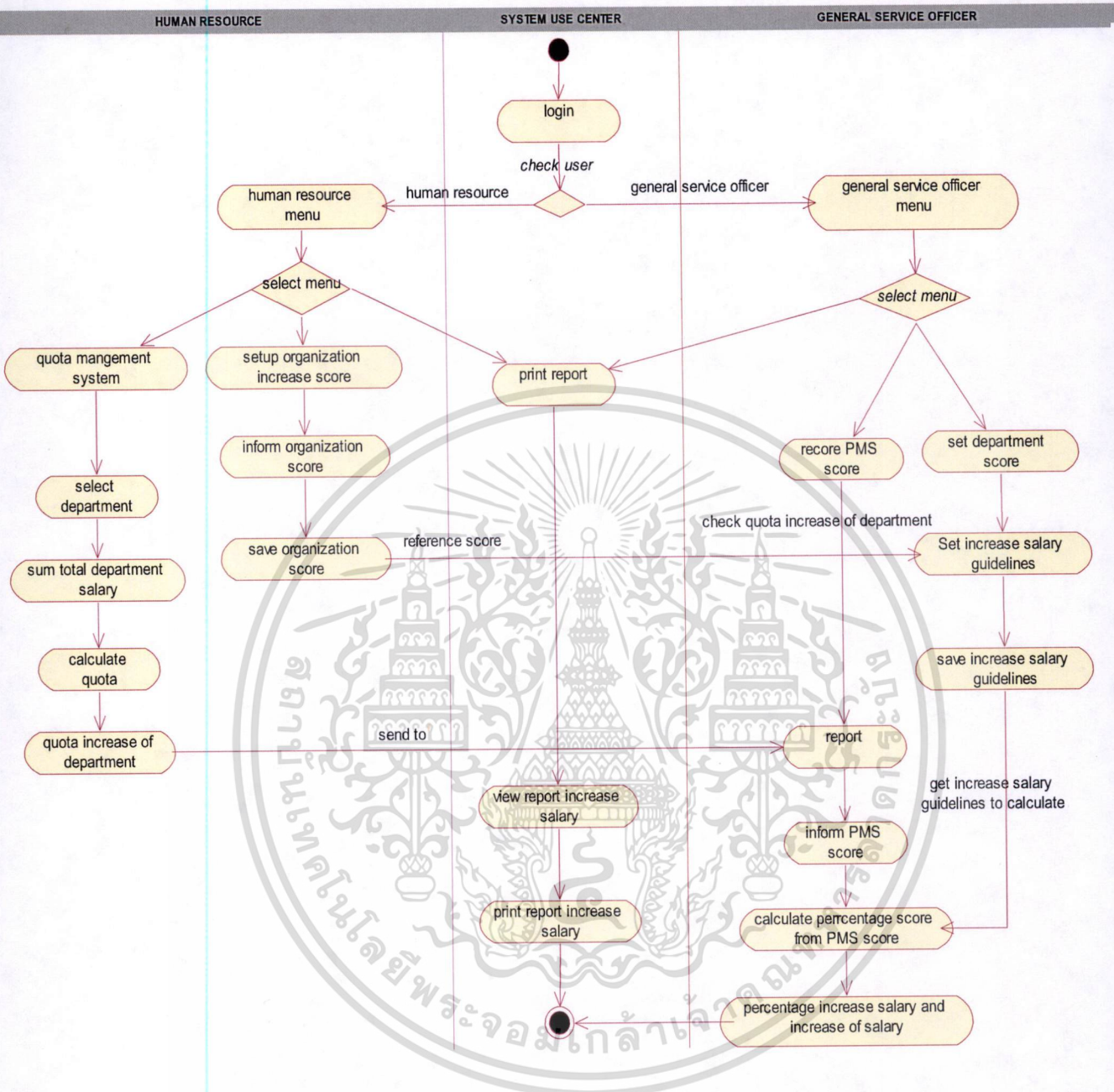
### 4.2.1 ส่วนของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล โดยมีขั้นตอนในการทำงานดังต่อไปนี้

1. เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลบันทึกหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้างที่ตารางหลักเกณฑ์กลางที่กำหนดไว้ในแต่ละรอบปีงบประมาณ
2. เมื่อเจ้าหน้าที่ได้จำนวนเงินที่จะต้องจัดสรรให้แต่ละสำนักจากการคำนวณข้างต้นแล้ว จะทำการบันทึกข้อมูลลงในระบบและออกรายงานจำนวนเงิน และจำนวนเจ้าหน้าที่ในแต่ละสำนักที่จะได้รับการเลื่อนเงินเดือน ไปยังสำนักต่างๆ
3. เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลสามารถออกรายการผลการเลื่อนเงินเดือน โดยมาสามารถเลือกเงื่อนไขในการออกรายงานได้

### 4.2.2 ส่วนของเจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป โดยมีขั้นตอนในการทำงานดังต่อไปนี้

1. เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปตรวจสอบจำนวนเงินงบประมาณสำหรับการเงินของแต่ละสำนักจากระบบที่เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลจัดสรร
2. เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของแต่ละสำนักบันทึกหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้างของสำนักตนเองในตารางหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนและคะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการที่กำหนดไว้ในแต่ละรอบปีงบประมาณ โดยเปรียบเทียบหลักเกณฑ์ของสำนักกับหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนของส่วนกลาง
3. เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของแต่ละสำนักทำการกรอกข้อมูลคะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการ
4. เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปสามารถเรียกดูรายงานผลการเลื่อนเงินเดือน โดยมาสามารถเลือกเงื่อนไขในการออกรายงานได้

จากการทำงานดังกล่าวข้างต้นสามารถแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบใหม่เป็นแอกทวิตีไดอะแกรมได้แสดงดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 แอกทิวิตี้ ไดอะแกรมแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3 การออกแบบระบบด้วยภาษายูเอ็มแอล

ในการวิเคราะห์และการออกแบบระบบการเงินเดือน ได้นำเสนอหลักการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุด้วยยูเอ็มแอล โดยแผนภาพดังกล่าวจะใช้แสดงและอธิบายการทำงานของระบบ ประกอบด้วยยูสเคสไดอะแกรม แอคทิวิตี ไดอะแกรม คลาสไดอะแกรม ซีควเอนซ์ไดอะแกรม และสเตทชาร์ตไดอะแกรม โดยมีรายละเอียดแสดงระบบงานมีรายละเอียดดังนี้

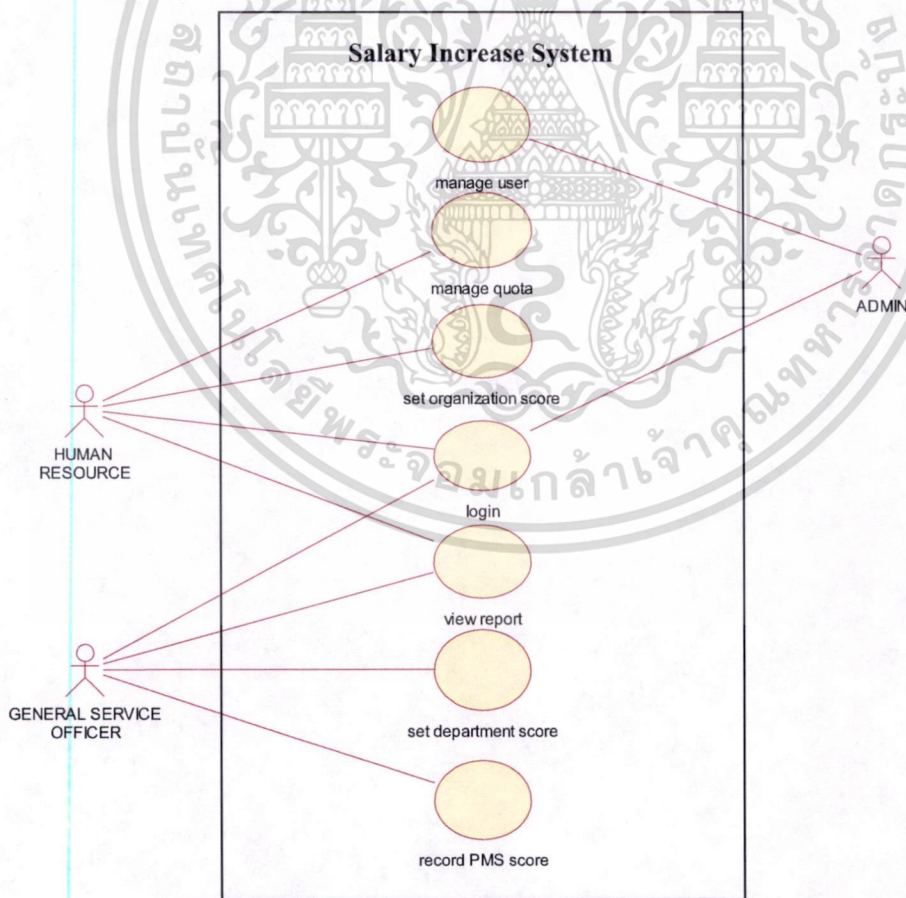
4.3.1 การออกแบบยูสเคสไดอะแกรม (Use case diagram)

4.3.2 การออกแบบคลาสไดอะแกรม (Class Diagram)

4.3.3 การออกแบบซีควเอนซ์ไดอะแกรม (Sequence diagram)

#### 4.3.1 การออกแบบยูสเคสไดอะแกรม

แผนภาพที่อธิบายเพื่อแสดงขอบเขตการทำงานของระบบเดือนเงินเดือนสามารถอธิบายการทำงานของระบบหลัก โดยสามารถแสดงได้รูปที่ 4.2 ดังนี้



รูปที่ 4.2 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบเดือนเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยูสเคสไดอะแกรมของระบบโอนเงินเดือน ประกอบด้วยแอกเตอร์และงานที่มีในระบบ ดังนี้

1. ผู้ที่ทำงานกับระบบ หรือแอกเตอร์ (Actor)

แอกเตอร์แสดงถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบโอนเงินเดือนประกอบด้วย 3 แอกเตอร์ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดและคำอธิบายการทำงานได้ดังนี้

- ผู้ดูแลระบบ (Admin) คือ ผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดการสิทธิผู้ใช้งานภายในระบบ
- ผู้ใช้งานที่เป็นเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล (Human resource) คือ เจ้าหน้าที่ที่

สามารถค้นหาข้อมูลเงินเดือนข้าราชการในสำนักงาน บริหารจัดการการจัดสรรวงเงินที่ใช้ในการโอนเงินเดือน อีกทั้งสามารถบันทึกข้อมูลการกำหนดหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือน หลักเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการของสำนักงาน และค้นหาข้อมูลเพื่อดูรายงานจากระบบ

- ผู้ใช้งานที่เป็นเจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนัก (General service officer) คือ เจ้าหน้าที่ที่สามารถใช้งานในส่วนการกำหนดหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือน หลักเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการของสำนัก โดยการกำหนดหลักเกณฑ์ต้องสอดคล้องและอ้างอิงจากหลักเกณฑ์ของสำนักงาน รวมถึงสามารถเรียกดูรายงานข้อมูลได้

2. การอธิบายงานในระบบ หรือยูสเคส (Use Case)

ยูสเคสของระบบ เป็นการแสดงกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานระบบ ประกอบด้วยยูสเคสหลัก ดังต่อไปนี้

- เข้าสู่ระบบ (login) คือ เป็นการกรอกข้อมูลเพื่อเข้าใช้งานระบบ โดยระบบจะแสดงหน้าการกรอกชื่อ และรหัสผู้ใช้ ให้ผู้ใช้งาน กรอกชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่านเพื่อเข้าไประบบ เมื่อเข้าสู่ระบบจะแสดงชื่อผู้ใช้ ตำแหน่ง และเมนูการทำงาน

- ระบบการจัดการเงินในการโอนเงินเดือน (manage quota) เป็นระบบที่ใช้ในการจัดสรรเงินงบประมาณที่ได้รับในการโอนเงินเดือนให้กับสำนักต่างๆ ในสำนักงานเลขานุการวุฒิสภา โดยจะคำนวณจากผลรวมเงินเดือนของข้าราชการทั้งหมดของสำนัก นำมาหารค่าร้อยละ3 ของผลรวมทั้งหมด

- การจัดการหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักงาน (setting organization score) เป็นการกำหนดระดับคะแนนของการประเมินผลการปฏิบัติราชการ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ดีเด่นดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุง โดยแต่ละระดับจะกำหนดช่วงของคะแนน และร้อยละในการโอนเงินเดือนไว้อย่างชัดเจน

- การจัดการหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนัก (setting department score) แต่ละสำนัก โดยการกำหนดระดับคะแนนของการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ซึ่งอ้างอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักเกณฑ์ของสำนักงานเป็นหลักแต่มีการแบ่งช่วงคะแนนของหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนของสำนักงานแต่ละช่วงให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการในสำนักงานของตน

- ระบบการบันทึกข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติราชการ (record PMS score) เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปทำการบันทึกคะแนนในระบบระบบจะทำการคำนวณร้อยละการเลื่อนเงินเดือนให้ทันทีเมื่อทำการบันทึกระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล

- ค้นหา/แสดงรายงาน (report) การเลื่อนเงินเดือนของข้าราชการ และลูกจ้าง โดยสามารถระบุเงื่อนไขการออกรายงานได้

- ระบบจัดการผู้ใช้งาน (manage user) ผู้ดูแลระบบใช้ในการจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้งาน รวมถึงการกำหนดสิทธิการเข้าใช้งานและแก้ไขสิทธิการเข้าใช้งานอีกด้วย

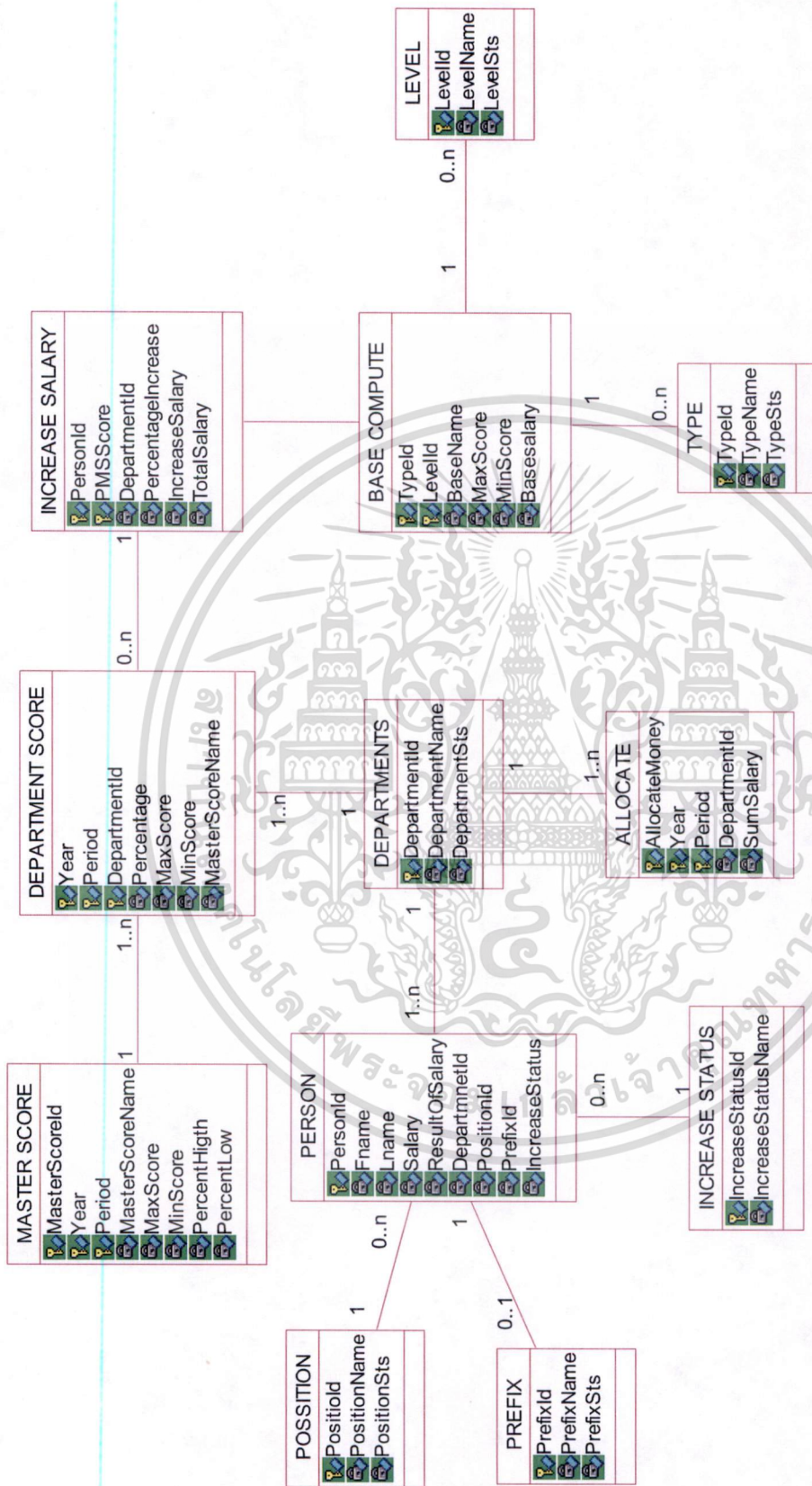
ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดขั้นตอนการทำงานของยูสเคส (Use Case) ได้จาก ภาคผนวก ข. รายละเอียดของยูสเคส (Use Case Description)

#### 4.3.2 การออกแบบคลาสไดอะแกรม

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบระบบการเลื่อนเงินเดือน สามารถวิเคราะห์คลาสที่จำเป็นสำหรับสร้างเป็นคลาสไดอะแกรมของระบบเลื่อนเงินเดือน ได้ 12 คลาส (class) ดังนี้

1. Base\_Compute เป็นฐานเงินเดือนที่ใช้ในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือน
2. Master\_Score เป็นหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนที่สำนักงานเลขาธิการกำหนดไว้เป็นมาตรฐานการกำหนดหลักเกณฑ์ของแต่ละสำนัก
3. Department\_Score เป็นหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนของสำนัก
4. Increase\_Salary เป็นการเลื่อนเงินเดือน
5. Person เป็นข้าราชการที่สังกัดสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
6. Allocation เป็นการจัดสรรเงิน ในการเลื่อนเงินเดือน
7. Departments เป็นสำนักงานในสังกัดสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
8. Increase\_Status เป็นสถานะของการเลื่อนเงินเดือน
9. Position เป็นตำแหน่งของข้าราชการ
10. Type เป็นประเภทตำแหน่ง
11. Level เป็นระดับตำแหน่ง
12. History\_Increase เป็นข้อมูลประวัติการเลื่อนเงินเดือน

โดยสามารถนำมาเขียนอธิบายเป็นคลาสไดอะแกรมที่อธิบายถึงความสัมพันธ์ของแต่ละคลาสที่เกิดขึ้นได้ดังรูปที่ 4.3



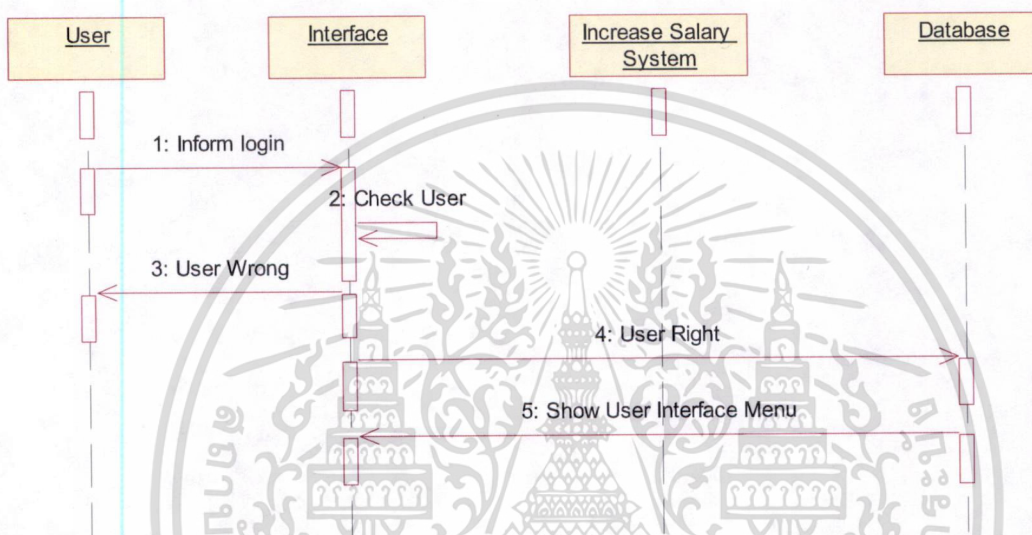
รูปที่ 4.3 คลาสไดอะแกรมระบบเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3.3 การออกแบบซีเควนซ์ไดอะแกรม

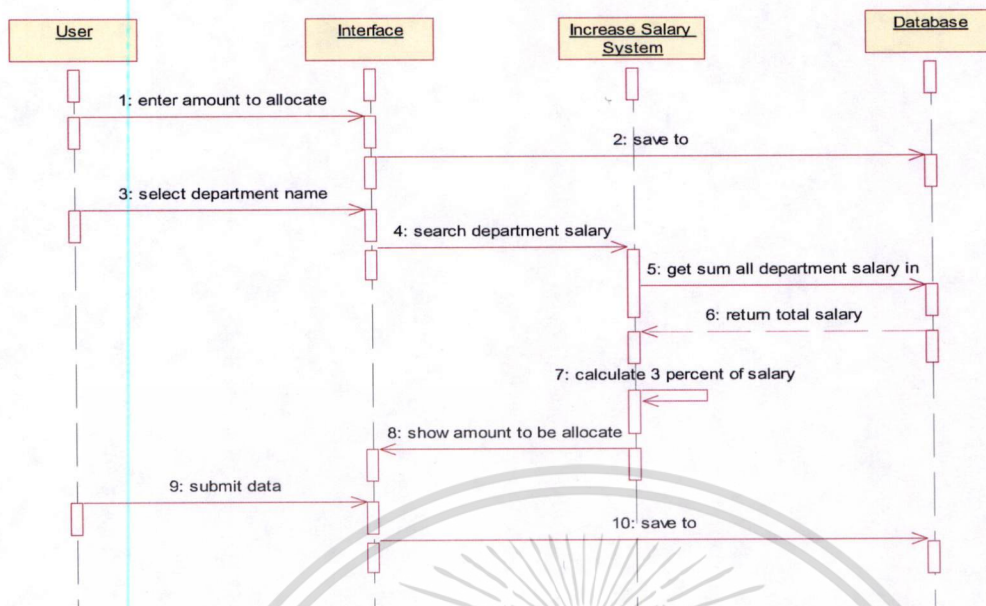
จากยูสเคสไดอะแกรมและคลาสไดอะแกรมของระบบโอนเงินเดือนข้างต้นนั้นระบบสามารถอธิบายถึงการสื่อสาร หรือการส่งข้อมูลกันในแต่ละอ็อบเจกต์เพื่อให้เกิดการทำงานขึ้นในระบบ โดยแสดงผ่านแบบจำลองซีเควนซ์ไดอะแกรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ซีเควนซ์ไดอะแกรม เข้าสู่ระบบ เมื่อเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ต้องการเข้าสู่ระบบโอนเงินเดือนจะต้องทำการเข้าใช้งานระบบก่อน ดังแสดงตามรูปที่ 4.4 ดังนี้



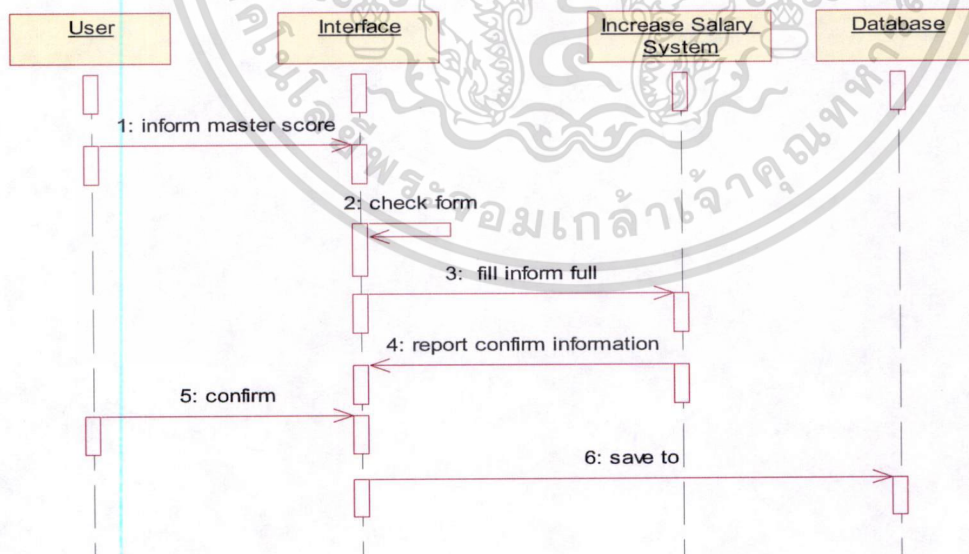
รูปที่ 4.4 ซีเควนซ์ไดอะแกรมการเข้าใช้งานระบบ

2. ซีเควนซ์ไดอะแกรมการจัดสรรเงินในการโอนเงินเดือนให้แต่ละสำนัก เมื่อเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลได้รับการจัดสรรเงินในการโอนเงินเดือนของสำนักงาน และทำการจัดสรรเงินงบประมาณในการโอนเงินเดือนให้สำนักต่างๆที่อยู่ในสังกัด จะต้องดำเนินการที่แสดงตามรูปที่ 4.5 ดังนี้



รูปที่ 4.5 ซีเควนซ์ไดอะแกรมการจ้ดสรรวงเงินการเงินเดือนให้แต่ละสำนัก

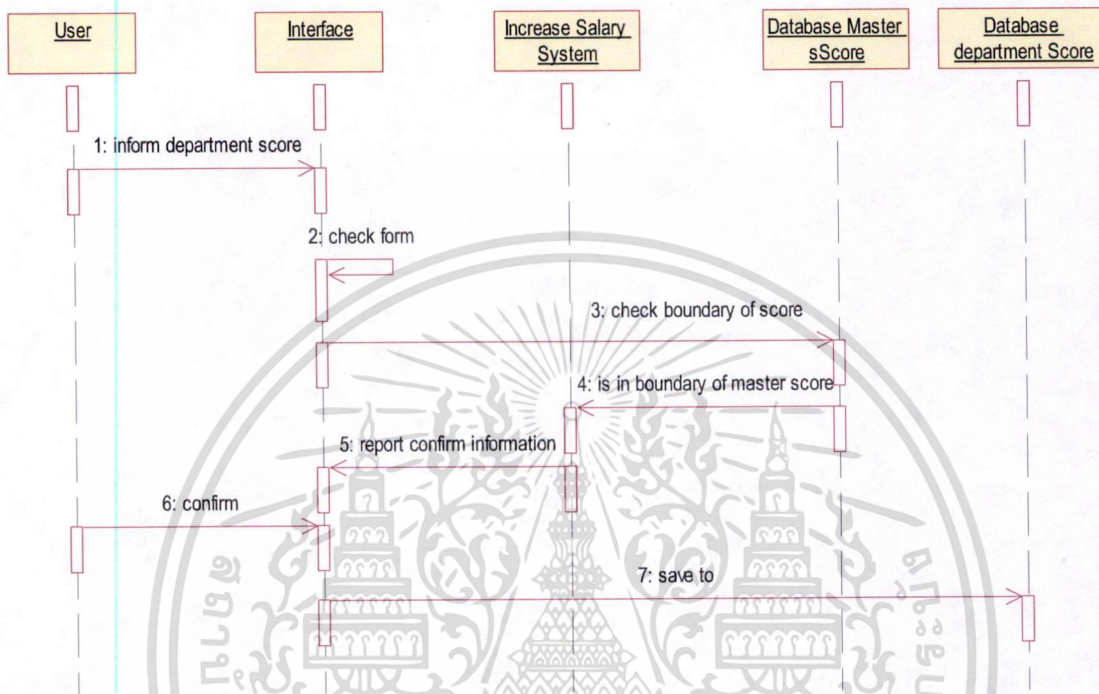
3. ซีเควนซ์ไดอะแกรมการบันทึกหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนของสำนักงาน เมื่อเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลบันทึกหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนของสำนักงาน ในระบบฐานข้อมูลการเลื่อนขั้นสามารถแสดงขั้นตอนตามรูปที่ 4.6 ดังนี้



รูปที่ 4.6 ซีเควนซ์ไดอะแกรมของการบันทึกหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนของสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

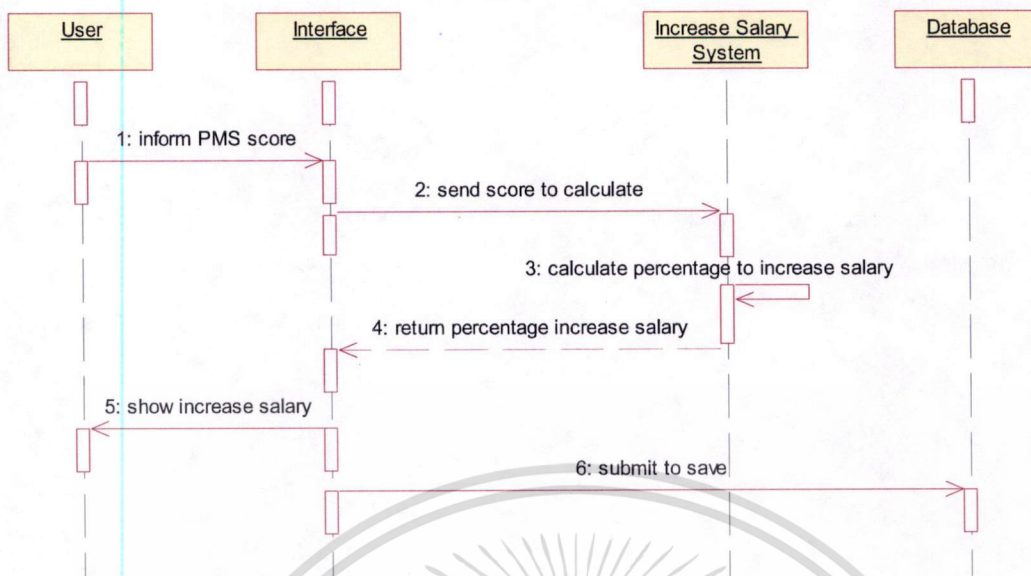
4. ซีเควนซ์ไดอะแกรมการบันทึกหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนของสำนัก เมื่อเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปของสำนักบันทึกหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนของสำนัก ใน ระบบฐานข้อมูลการเลื่อนเงินเดือนสามารถแสดงขั้นตอนตามรูปที่ 4.7 ดังนี้



รูปที่ 4.7 ซีเควนซ์ไดอะแกรมการบันทึกหลักเกณฑ์การเลื่อนเงินเดือนของสำนัก

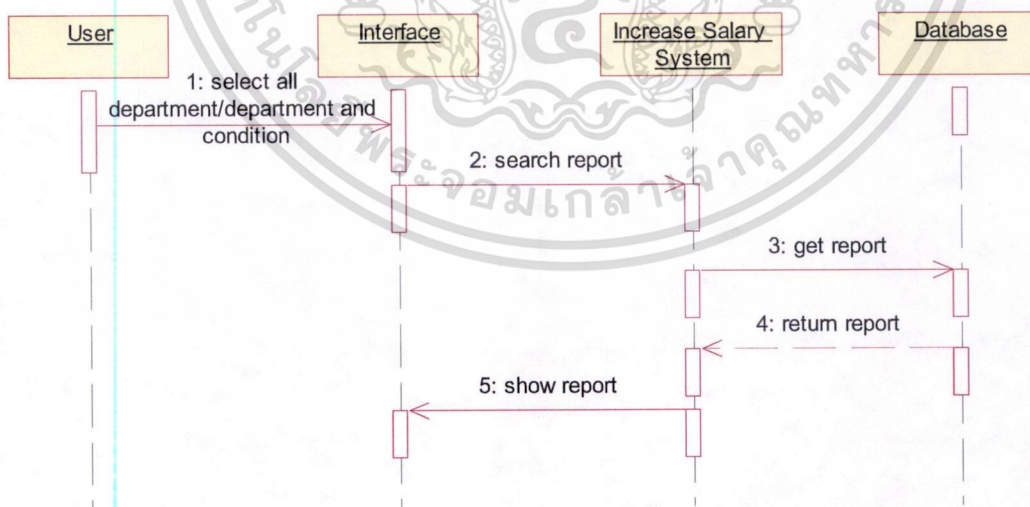
5. ซีเควนซ์ไดอะแกรมบันทึกคะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการ เมื่อเจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปทำการบันทึกคะแนนในระบบบันทึกคะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการสามารถแสดงการดำเนินการ ดังแสดงตามรูปที่ 4.8 ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.8 ซีควেনซ์ไดอะแกรมการบันทึกคะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการ

6. ซีควেনซ์ไดอะแกรมการออกรายงานการเลื่อนเงินเดือน เมื่อเจ้าหน้าที่งานต้องการออกรายงานหรือค้นหาข้อมูลผลการเลื่อนเงินเดือน โดยทำการเลือกสำนักที่ต้องการออกรายงานหรือค้นหา จากนั้นระบบก็จะดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลการเลื่อนเงินเดือนมาแสดง ดังแสดงตามรูปที่ 4.9 ดังนี้



รูปที่ 4.9 ซีควেনซ์ไดอะแกรมของการออกรายงานการเลื่อนเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

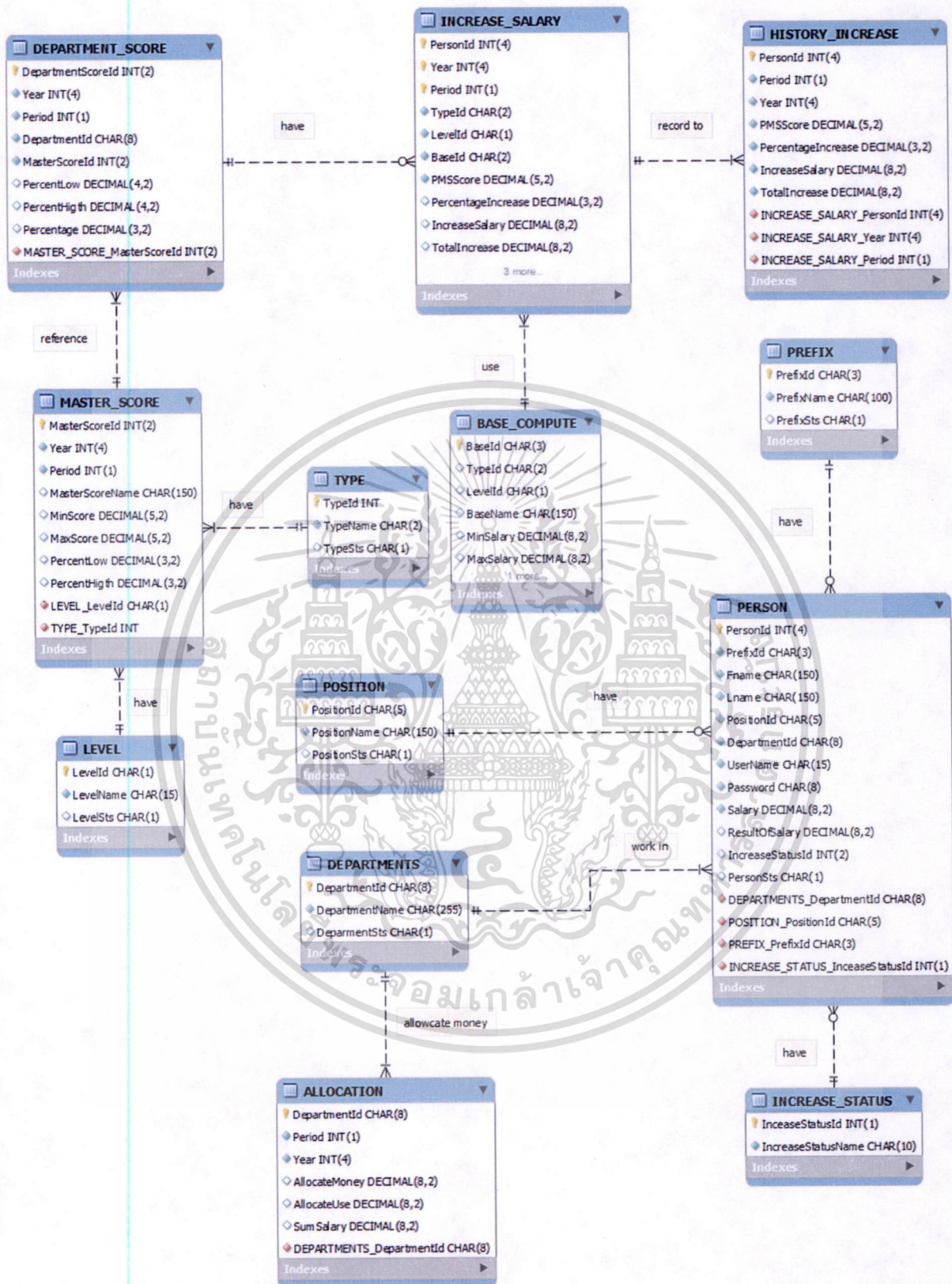
## 4.4 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลสำหรับระบบเงินเดือนเพื่อให้แสดงรายละเอียดได้อย่างถูกต้องและเข้าใจในระบบได้นั้น สามารถนำเสนอผ่านแบบจำลองอีอาร์ไดอะแกรม เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เกิดขึ้นและแสดงรายละเอียดข้อมูลผ่านพจนานุกรม ดังแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 4.4.1 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Model)

เป็นการแสดงแบบจำลองเชิงแนวคิดที่ใช้อธิบายถึงลักษณะโดยรวมของข้อมูลทั้งหมดในระบบ โดยใช้แผนภาพแสดงถึงเอนทิตีในฐานข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีนั้นๆ เพื่อให้ผู้พัฒนาระบบและผู้ใช้งานเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน การออกแบบฐานข้อมูลจำเป็นต้องอาศัยแบบจำลองข้อมูลเพื่ออธิบายรายละเอียดของเอนทิตีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัน ในฐานข้อมูล โดยในการออกแบบระบบเงินเดือนได้ใช้แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี(แบบจำลองอีอาร์) ซึ่งสามารถแสดงดังรูปที่ 4.10 ประกอบด้วย 13 เอนทิตี ดังนี้

1. Person หมายถึง ตารางข้าราชการ
2. Departments หมายถึง ตารางสำนักงานจัดเก็บรายละเอียดของสำนัก
3. Allocation หมายถึง ตารางการจัดสรรเงินในการเงินเดือน
4. Base\_compute หมายถึง ตารางฐานในการคำนวณเงินเดือน
5. Master\_score หมายถึง ตารางค่าคะแนนมาตรฐานของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
6. Department\_score หมายถึง ตารางค่าคะแนนมาตรฐานที่สำนักต่างๆกำหนด
7. Increase\_salary หมายถึง ตารางการเงินเดือน
8. Type หมายถึง ตารางประเภทตำแหน่ง เช่น ประเภทตำแหน่ง บริหาร วิชาการ เป็นต้น
9. Level หมายถึง ตารางระดับตำแหน่ง เช่น ระดับปฏิบัติการ ชำนาญการ เป็นต้น
10. Position หมายถึง ตารางตำแหน่งงานของข้าราชการ
11. Prefix หมายถึง ตารางคำนำหน้านาม เช่น นาย นาง นางสาว เป็นต้น
12. Increase\_status หมายถึง ตารางสถานการณ์เงินเดือน
13. History\_Increase หมายถึง ตารางประวัติการเงินเดือน



รูปที่ 4.10 แผนภาพแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4.2 การกำหนดและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

จากการออกแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Model) ได้มีการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของแต่ละเอนทิตี เพื่อใช้ในการสื่อสารกับผู้ใช้งาน อีกทั้งเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของฐานข้อมูลที่ได้ออกแบบให้ตรงกับความต้องการก่อนนำไปใช้จริง โดยรายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี มีดังนี้

1. เอนทิตี Person สัมพันธ์กับเอนทิตี Department โดยที่ข้าราชการ 1 คนสังกัดอยู่ในสำนักได้เพียง 1 สำนัก แต่สำนัก 1 สำนักสามารถมีข้าราชการในสังกัดได้มากกว่า 1 คน
2. เอนทิตี Person สัมพันธ์กับเอนทิตี Increase\_status โดยข้าราชการ 1 คน สามารถมีสถานการณ์ เลื่อนเงินเดือนได้ 1 สถานะ แต่สถานะการเลื่อนเงินเดือน 1 สถานะ สามารถมีอยู่ในข้าราชการได้หลายคน หรืออาจจะไม่มีเลยก็ได้
3. เอนทิตี Person สัมพันธ์กับเอนทิตี Position โดยข้าราชการ 1 คน สามารถดำรงตำแหน่งได้เพียง 1 ตำแหน่ง แต่ตำแหน่ง 1 ตำแหน่ง สามารถมีข้าราชการที่ดำรงอยู่ มากกว่า 1 คนหรือไม่ก็ได้
4. เอนทิตี Prefix สัมพันธ์กับเอนทิตี Person โดยคำนำหน้านาม 1 คำ สามารถมีข้าราชการใช้ตั้งแต่ 1 คนหรือมากกว่า 1 คนก็ได้ แต่ข้าราชการ 1 คน สามารถระบุคำนำหน้านามได้ 1 คำ นำหน้าหรือไม่ระบุคำนำหน้านามก็ได้
5. เอนทิตี Person สัมพันธ์กับเอนทิตี Type โดยข้าราชการ 1 คน สามารถอยู่ในประเภทตำแหน่งได้เพียง 1 ตำแหน่ง แต่ประเภทตำแหน่ง 1 ตำแหน่ง สามารถมีข้าราชการที่ดำรงอยู่ มากกว่า 1 คนหรือไม่ก็ได้
6. เอนทิตี Type สัมพันธ์กับเอนทิตี Level โดยประเภทตำแหน่ง 1 ประเภทมีมากกว่า 1 ระดับตำแหน่ง แต่ระดับตำแหน่ง 1 ตำแหน่ง จะอยู่ในประเภทตำแหน่งได้ 1 ประเภทตำแหน่งหรือไม่ก็ได้
7. เอนทิตี Allocation สัมพันธ์กับเอนทิตี Departments โดยการจัดสรรเงิน 1 ครั้ง ได้ครั้งละ 1 สำนักแต่สำนัก 1 สำนักสามารถได้รับการจัดสรรเงินได้ 1 ครั้งหรือมากกว่า 1 ครั้ง
8. เอนทิตี Master\_score สัมพันธ์กับเอนทิตี Department\_score โดยค่าคะแนนมาตรฐานของสำนักงาน 1 ช่วง สามารถถูกอ้างอิงจากค่าคะแนนสำนักได้มากกว่า 1 ช่วง แต่ค่าคะแนนสำนัก 1 ช่วง สามารถอ้างอิงค่ามาตรฐานของสำนักได้เพียง 1 ช่วง
9. เอนทิตี Department\_score สัมพันธ์กับเอนทิตี Department โดยค่าคะแนนของสำนัก 1 ช่วงสามารถถูกกำหนดโดยสำนักได้ 1 สำนัก แต่สำนัก 1 สำนักสามารถกำหนดคะแนนของสำนักได้หลายช่วงใช้ช่วงในการคำนวณจาก
10. เอนทิตี Increase\_Salary สัมพันธ์กับเอนทิตี Department\_Score โดยในการเลื่อนเงินเดือน 1 ครั้งสามารถใช้ค่าคะแนนของสำนักได้ 1 ช่วงคะแนน แต่ช่วงคะแนน 1 ช่วงสามารถเลื่อนเงินเดือนได้หลายครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. เอนทิตี Base\_Compute สัมพันธ์กับเอนทิตี Increase\_Salary โดยฐานในการคำนวณเงินเดือน 1 ฐานสามารถเลื่อนเงินเดือนได้หลายครั้ง แต่การเลื่อนเงินเดือน 1 ครั้งสามารถสามารถใช้งานในการคำนวณเงินเดือนได้เพียง 1 ฐาน

12. เอนทิตี Type สัมพันธ์กับ Base\_compute โดยที่ฐานในการคำนวณ 1 ฐานสามารถอยู่ในประเภทตำแหน่งได้เพียง 1 ประเภท แต่ประเภทตำแหน่ง 1 ประเภทมีฐานในการคำนวณหลายฐาน

13. เอนทิตี Increase\_Salary สัมพันธ์กับเอนทิตี History\_Increase โดยการเลื่อนเงินเดือน 1 ครั้งสามารถเก็บประวัติการเลื่อนเงินเดือนได้ 1 ครั้ง และประวัติการเลื่อนเงินเดือน 1 ครั้งสามารถมีข้อมูลการเลื่อนเงินเดือนได้ 1 ครั้ง

จากแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของระบบเลื่อนเงินเดือนนี้ สามารถอธิบายรายละเอียดของแต่ละเอนทิตี โดยนำเสนอผ่านพจนานุกรมข้อมูลทั้งหมด 13 ตาราง ซึ่งจะแสดงภาคผนวก ก. พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)



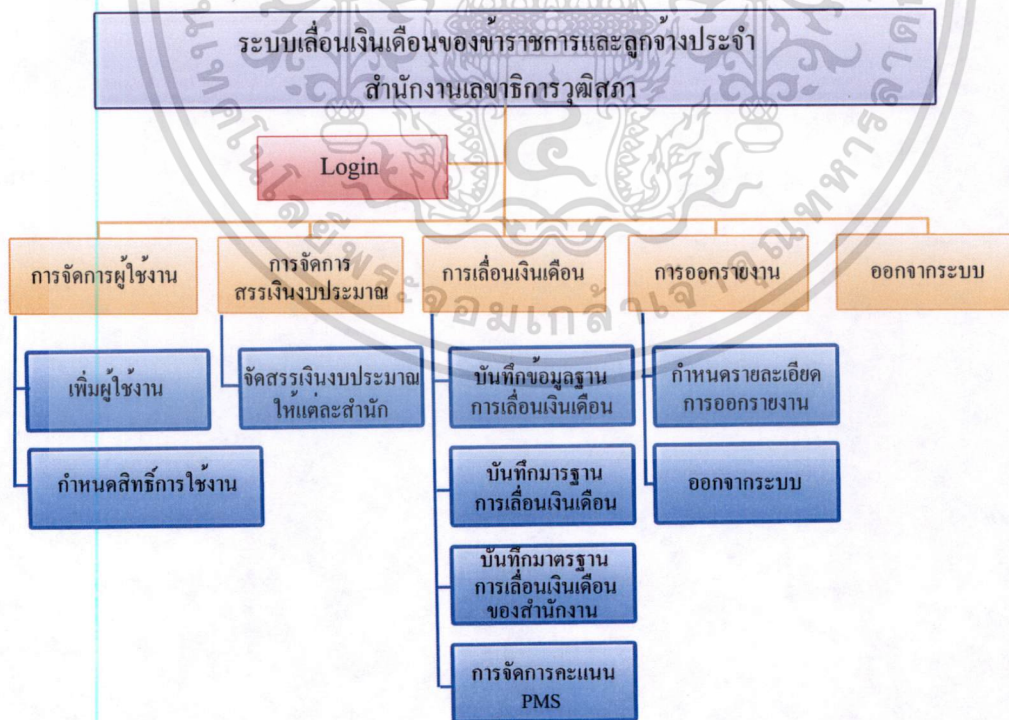
## บทที่ 5

### การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้

จากการศึกษาและวิเคราะห์การทำงานของระบบเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ตลอดจนการรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งานในการบริหารงานการเงินเดือนนั้นได้นำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่เพื่อให้รองรับกับการทำงานดังรายละเอียดในบทข้างต้นนั้นสามารถนำมาพัฒนาระบบสารสนเทศในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน โดยให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสำนักงาน ในบทนี้นำเสนอรายละเอียดในส่วนของ การออกแบบหน้าจอ และรายงานของระบบ เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบและผู้ดูแลระบบเข้าใจขั้นตอนการทำงานของระบบได้ดียิ่งขึ้น

#### 5.1 โครงสร้างของระบบ

โดยภาพรวมในการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา สามารถเขียนให้อยู่ในรูปแบบของแผนภาพแสดงโครงสร้างการออกแบบหน้าจอเมนูหลัก แสดงได้ดังรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 โครงสร้างของระบบเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 การออกแบบจอภาพ

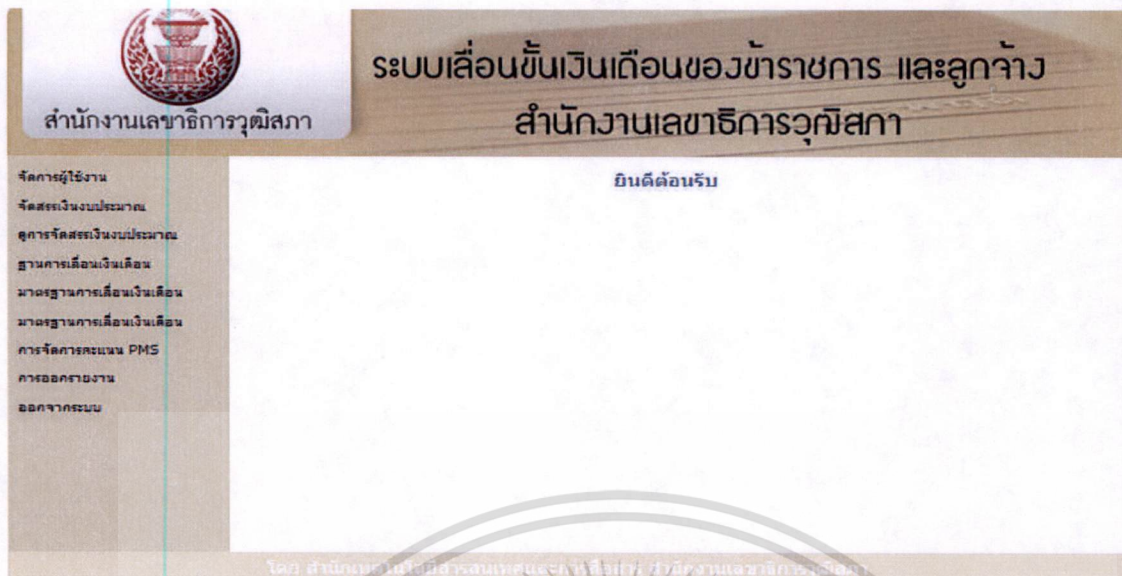
การออกแบบหน้าจอของระบบระบบโอนเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ในการใช้งานระบบ ผู้ใช้สามารถที่จะเริ่มการทำงานจากหน้าจอหลักของระบบ โดยจะเลือกทำงานด้วยการเข้าถึงแต่ละโปรแกรมผ่านทางเมนูหลักเพื่อให้เข้าถึงกระบวนการทำงานของระบบได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เริ่มต้นจากการล็อกอินเข้าใช้งานระบบโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล เจ้าหน้าที่ธุรการของแต่ละสำนัก โดยหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ แสดงได้ดังรูปที่ 5.2

รูปที่ 5.2 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

หลังจากที่ผู้ใช้งานระบบกรอกชื่อผู้ใช้พร้อมรหัสผ่านที่ถูกต้อง แล้วคลิกเข้าสู่ระบบ ระบบก็จะเข้าสู่หน้าจอเมนูหลักของระบบโอนเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาประกอบด้วยเมนูหลัก 7 เมนู แสดงได้ดังรูปที่ 5.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.3 หน้าจอแสดงเมนูหลักของระบบเลื่อนเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

สามารถอธิบายเมนูการใช้งานได้ดังนี้

- 5.2.1 จัดการผู้ใช้งาน
- 5.2.2 จัดสรรเงินงบประมาณ
- 5.2.3 คู่มือจัดสรรเงินงบประมาณ
- 5.2.4 ฐานการโอนเงินเดือน
- 5.2.5 มาตรฐานการโอนเงินเดือน
- 5.2.6 มาตรฐานการโอนเงินเดือนของสำนัก
- 5.2.7 การจัดการคะแนน PMS
- 5.2.8 ออกรายงาน

โดยหน้าจอเมนูหลัก จะแสดงเมนูการใช้งานตามสิทธิ์การใช้ของผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถอธิบายการใช้งานแต่ละเมนูการทำงานได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.2.1 การจัดการผู้ใช้งาน

การจัดการผู้ใช้งานเป็นหน้าการทำงานในส่วนของผู้ดูแลระบบ ใช้ในการเพิ่มผู้ใช้งาน ลบผู้ใช้งาน แก้ไขผู้ใช้งาน แก้ไขรหัสผู้ใช้งาน และกำหนดสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้งานแต่ละประเภท แสดงได้ดังรูปที่ 5.4

ลำดับ	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ	นามสกุล	ประเภท	
1	admin	สุดารัตน์	พงษ์เจดิว	Administrator	
2	job	ทรงศกร	ชาญวิ	Supervisor	
3	noey	นันทรัตน์	พิมพ์เสน	user	
4	noi	panomwan	intree	user	
5	nop	nop	sanchai	user	
6	off	ฉมร	เด็มศิริกุล	Supervisor	
7	tong	ชวลิต	อริยะเพรชพิทักษ์	user	

รูปที่ 5.4 หน้าจอการจัดการผู้ใช้งาน

กดปุ่ม ลบ เพื่อลบผู้ใช้งานออกจากระบบ หากต้องการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานให้กดปุ่ม แก้ไข เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานจะปรากฏหน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน เมื่อดำเนินการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มแก้ไขเพื่อบันทึกข้อมูล แสดงได้ดังรูปที่ 5.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.5 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน

เมื่อต้องการเพิ่มผู้ใช้งานเข้าไปในระบบสามารถกดปุ่มเพิ่มเพื่อแสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน แสดงได้ดังรูปที่ 5.6

รูปที่ 5.6 หน้าจอการเพิ่มผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากทำการกรอกข้อมูลผู้ใช้งาน และกำหนดสิทธิ์การใช้งานแล้วกดปุ่มเพิ่มเพื่อทำการบันทึกผู้ใช้งาน

### 5.2.2 จัดสรรเงินงบประมาณ

การบันทึกรายละเอียดการจัดสรรเงินงบประมาณ เมื่อถึงรอบการประเมินเพื่อเลื่อนเงินเดือนในแต่ละรอบการประเมิน เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลจะต้องทำการจัดสรรเงินงบประมาณที่จะใช้ในการเลื่อนเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้างประจำ ของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา โดยหาผลรวมเงินเดือนของข้าราชการทั้งหมดของสำนักแต่ละสำนัก และทำการคำนวณค่าร้อยละ 3 ของเงินเดือนทั้งหมดของแต่ละสำนัก โดยเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลเข้าสู่เมนูการจัดสรรเงินงบประมาณเพื่อจัดสรรเงินงบประมาณให้แต่ละสำนัก แสดงในรูปที่ 5.7

รูปที่ 5.7 หน้าจอจัดสรรเงินงบประมาณ

เมื่อเข้าสู่หน้าจอจัดสรรเงินงบประมาณ เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลจะทำการกรอกรายละเอียด ปีงบประมาณ และรอบการเลื่อนเงินเดือน จากนั้นเลือกสำนักที่ต้องการจัดสรรเงินงบประมาณ กดปุ่มค้นหาจะดึงข้อมูลเลขที่ตำแหน่ง ชื่อ-สกุล ประเภทตำแหน่ง ระดับตำแหน่ง และเงินเดือนปัจจุบัน ของข้าราชการและลูกจ้างประจำขึ้นมาแสดงโดยอัตโนมัติ แสดงในรูปที่ 5.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดสรรเงินงบประมาณ  
 การจัดการศึกษา  
 ฐานการดำเนินงาน  
 มาตราฐานการดำเนินงาน  
 มาตราฐานการดำเนินงาน  
 การจัดการเรียนการสอน PMS  
 การวัดผลสัมฤทธิ์  
 ผลจากประเมิน

ส่วนการนับผลการจัดสรรเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ : 2556      งบการเงินเดือน : รอบที่ 1

ลำดับ	เลขที่ตัวบ่งชี้	ชื่อ - สกุล	ประเภทตำแหน่ง	ระดับ	เงินเดือนประจำ	เงินเดือนโทที่ได้รับ	ใช้เงินเดือน	ร้อยละที่ได้
1	981	นางสาว ศศาส์กร พงษ์อภัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
2	982	นางสาว ชันษาพร หิมสม	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
3	983	นางสาว พงษ์นันทน์ ชัยศิริ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
4	984	นางสาว ชันษา วัฒนชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
5	985	นางสาว อัญญา นิชิตาน	เจ้าหน้าที่บริหารงาน	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
6	986	นางสาว ณงุณมาศ สานิตย์บุตร	เจ้าหน้าที่บริหารงาน	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
7	987	นางสาว สันติพรทิศา พุทธคุณ	เจ้าหน้าที่บริหารงาน	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
8	988	นางสาว สุธิดา วัฒนชัย	เจ้าหน้าที่บริหารงาน	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
9	989	นาย เวทีศักดิ์ เกษมทรัพย์	เจ้าหน้าที่บริหารงาน	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
10	990	นาย อภิชาติ ปางสง่างาม	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
11	991	นาย พิทยะเกษม วัฒนชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
12	992	นางสาว อรุณีย์ นววรรณวิชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
13	993	นาย ไกรฤกษ์ วัฒนชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
14	994	นางสาว ศศาส์กร ใจจวบ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
15	995	นาย ประจักษ์ สมสา	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
16	996	นาย เฉลิมชาติ วัฒนชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
17	997	นาย สมชาย วัฒนชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
18	998	นาย สุวิภาศ วัฒนชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
19	999	นาย ชานันท์ วัฒนชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
20	1000	นาย ประจักษ์ วัฒนชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
21	1001	นาย ศิษยา วัฒนชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5
22	1002	นาย ณงุณมาศ วัฒนชัย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน	13830.00	14110.00	230	1.5

ตกลง

รูปที่ 5.8 หน้าจอจัดสรรเงินงบประมาณ

จากนั้นกดปุ่มตกลงระบบจะบันทึกผลรวมเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้างประจำทั้งหมดพร้อมทั้งคำนวณเงินงบประมาณที่ได้คิดเป็นร้อยละ 3 ของเงินเดือนทั้งหมดไปยังฐานข้อมูล

5.2.3 การจัดการเงินงบประมาณ

การจัดการเงินงบประมาณทั้งหมดเพื่อให้ทราบว่าสำนักงานจะใช้เงินงบประมาณในการโอนเงินเดือนข้าราชการจำนวนทั้งหมดเท่าไร และมีเงินงบประมาณคงเหลือเท่าไร แสดงในรูปที่ 5.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.9 หน้าจอการจัดการจัดสรรเงินงบประมาณ

การดูการจัดสรรเงินงบประมาณมีขั้นตอนการใช้งานดังนี้ เมื่อเข้าสู่เมนูการจัดการจัดสรรเงินงบประมาณ ผู้ใช้งานต้องกรอกปีงบประมาณที่ต้องตรวจสอบ และเลือกรอบการเลื่อนเงินเดือน จากนั้นกดปุ่มตกลงระบบจะแสดงข้อมูลการจัดสรรเงินของทุกสำนักที่สังกัดสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา และเงินงบประมาณที่ใช้และเงินงบประมาณคงเหลือ แสดงในรูปที่ 5.10

ชื่อสำนัก	เงินเดือนรวม	ร้อยละ	วงเงินที่ใ้ไป
กลุ่มตรวจสอบภายใน	719,650	21,589	21,489
สำนักงานประสานวุฒิสภา	619,650	21,589	21,589
สำนักบริหารงานกลาง	719,650	21,589	21,300
สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคล	619,650	21,589	21,589
สำนักกำกับและตรวจสอบ	719,650	21,589	21,589
สำนักนโยบายและแผน	719,650	21,589	21,209
สำนักการคลังและงบประมาณ	719,650	21,589	21,589
สำนักการพิมพ์	719,650	21,589	21,589
สำนักประชาสัมพันธ์	719,650	21,589	21,589
สำนักภาษาต่างประเทศ	719,650	21,589	21,589
สำนักการต่างประเทศ	719,650	21,589	21,589
สำนักวิชาการ	719,650	21,589	21,589
สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	719,650	21,589	21,589
สำนักการประชุม	719,650	21,589	21,589
สำนักกฎหมาย	719,650	21,589	21,589
สำนักประสานงานการประชุมและเผยแพร่งาน	719,650	21,589	21,589
สำนักกรรมการ 1	719,650	21,589	21,589
สำนักกรรมการ 2	719,650	21,589	21,589
สำนักกรรมการ 3	719,650	21,589	21,589

รูปที่ 5.10 หน้าจอการจัดการจัดสรรเงินงบประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 5.2.4 ฐานการเลื่อนเงินเดือน

การเลื่อนเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้าง จะต้องมีการกำหนดฐานของเงินเดือนที่ใช้ในการเลื่อนเงินเดือนเพื่อใช้ในการคำนวณการเพิ่มเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้าง ให้มีมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งถูกกำหนดโดย คณะกรรมการข้าราชการ(ก.ร.) โดยผู้ใช้งานส่วนนี้คือ เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล เมื่อเข้าสู่เมนูฐานการเลื่อนเงินเดือน จะปรากฏหน้าจอ การบันทึกฐานการเลื่อนเงินเดือน แสดงในรูปที่ 5.11

รูปที่ 5.11 หน้าจอการจัดการฐานในการคำนวณเงินเดือน

จากนั้น ผู้ใช้งานทำการกรอกข้อมูลปีงบประมาณที่ใช้ และกดปุ่มเพิ่มฐานในการคำนวณเงินเดือนจะปรากฏหน้าจอการกรอกข้อมูลฐานในการคำนวณเงินเดือน แสดงในรูปที่ 5.12

รูปที่ 5.12 หน้าจอการจัดการฐานในการคำนวณเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นผู้ใช้งานกรอกข้อมูลลงช่วงเงินเดือน และฐานในการคำนวณอัตราการเลื่อนเงินเดือน ตามประเภทและระดับตำแหน่งจากนั้นกดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกฐานการเลื่อนเงินเดือน

#### 5.2.4 มาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน

การกำหนดมาตรฐานของเงินเดือนที่ใช้ในการเลื่อนเงินเดือนเพื่อใช้ในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้าง โดยมีช่วงระดับการประเมิน และร้อยละการเพิ่มขึ้นของเงินเดือนในแต่ละช่วงที่ใช้ในการเลื่อนเงินเดือนให้มาตรฐานเดียวกัน ซึ่งถูกกำหนดโดย สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา โดยผู้ใช้งานส่วนนี้คือ เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล เมื่อเข้าสู่เมนูมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน ทำการกรอกข้อมูลปีงบประมาณที่ใช้ ช่วงเงินเดือน และฐานในการคำนวณอัตราการเลื่อนเงินเดือน แสดงในรูปที่ 5.13

ระบบเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการ และลูกจ้าง  
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

มาตรฐานในการเลื่อนเงินเดือน

ประจำปีงบประมาณ : 2556      รอบการประเมิน 1


ระดับ	คะแนน	ร้อยละ
ปรับปรุจ		
พอใช้		
ดี		
ดีมาก		
ดีเด่น		

บันทึก    ยกเลิก

รูปที่ 5.13 หน้าจอบันทึกมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน

จากนั้นกดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกฐานการเลื่อนเงินเดือนลงในฐานข้อมูลมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือนและจะปรากฏหน้าจอมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน แสดงในรูปที่ 5.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

## ระบบเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการ และลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

วัดการผู้ใช้งาน

วัดสรรเงินงบประมาณ

ฐานการเลื่อนเงินเดือน

มาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน

มาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน

การวัดการคะแนน PMS

การออกรายงาน

ออกจากระบบ

### มาตรฐานในการเลื่อนเงินเดือน

การบันทึกค่ามาตรฐานในการเลื่อนเงินเดือน

ประจำปีงบประมาณ :

ระดับ	คะแนน	ร้อยละ
ปรับปรุง	0 - 59	0
พอใช้	60 - 69	1.8 - 2.0
ดี	70 - 79	2.1 - 2.5
ดีมาก	80 - 89	2.6 - 3.0
ดีเด่น	90 - 100	3.1 - 3.3

### รูปที่ 5.14 หน้าจอแสดงมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน

#### 5.2.5 มาตรฐานการเลื่อนเงินเดือนของสำนัก

มาตรฐานของเงินเดือนของสำนักที่ใช้ในการเลื่อนเงินเดือนเพื่อใช้ในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้างภายในแต่ละสำนัก เพื่อบริหารจัดการภายใน โดยมีช่วงระดับการประเมินและร้อยละการเพิ่มขึ้นของเงินเดือนในแต่ละช่วงที่ใช้ในการเลื่อนเงินเดือนโดยอ้างอิงตามมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือนหลัก ซึ่งถูกกำหนดโดย ผู้บริหารของแต่ละสำนัก โดยผู้ใช้งานส่วนนี้คือ เจ้าหน้าที่ธุรการเมื่อเข้าสู่เมนูมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน ทำการกรอกข้อมูลปีงบประมาณที่ใช้ ช่วงเงินเดือน และฐานในการคำนวณอัตราการเลื่อนเงินเดือน และกดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือนของสำนักแสดงในรูปที่ 5.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

## ระบบเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการ และลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

มาตรฐานในการเลื่อนเงินเดือน

การบันทึกรายการมาตรฐานในการเลื่อนเงินเดือน

ประจำปีงบประมาณ :

ระดับ	มาตรฐานสำนักงาน		ระดับของ	มาตรฐานสำนักงาน			จำนวนคน
	คะแนน	ร้อยละ		ขั้น	ขั้น	ร้อยละ	
ป.1	0 - 59	0	ป.1				
ป.2	60 - 69	1.8 - 2.0	ป.2.1				
			ป.2.2				
			ป.2.3				
			ป.2.4				
ป.3	70 - 79	2.1 - 2.5	ป.3.1				
			ป.3.2				
			ป.3.3				
			ป.3.4				
ป.4	80 - 89	2.6 - 3.0	ป.4.1				
			ป.4.2				
			ป.4.3				
			ป.4.4				
ป.5	90 - 100	3.1 - 3.3	ป.5.1				
			ป.5.2				
			ป.5.3				

รูปที่ 5.15 หน้าจอแสดงมาตรฐานการเลื่อนเงินเดือนของสำนัก

### 5.2.6 การจัดการคะแนน PMS

การจัดการคะแนน PMS เป็นส่วนของการบันทึกคะแนนผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการของแต่ละสำนักในสังกัดสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ซึ่งเจ้าหน้าที่ธุรการของแต่ละสำนักเป็นผู้บันทึกข้อมูลคะแนนผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการ เมื่อกรอกข้อมูลคะแนนผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการแล้ว กดปุ่มคำนวณ ระบบจะคำนวณร้อยละการเพิ่มของเงินเดือน ของข้าราชการแต่ละคน และจำนวนเงินที่ใช้ จากนั้นกดปุ่มบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล แสดงในรูปที่ 5.16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่มือการใช้งานระบบประมวลผล  
รายการโอนเงินเดือน  
มาตรฐานการเงินเดือน  
มาตรฐานการเงินเดือน  
มาตรฐานการเงินเดือน  
มาตรฐานการเงินเดือน PMS  
มาตรฐานการเงิน  
มาตรฐานการเงิน

ส่วนงานเงินคงคลังและแผนการปฏิบัติราชการ (PMS)

ปีงบประมาณ : 2556      งบการเงินเดือนเดือน : 1

งบประเภทแก้ไข :      เงินคงเหลือ

ลำดับ	เลขที่ ตำแหน่ง	ชื่อ - สกุล	ประเภทตำแหน่ง	ระดับ	คะแนน PMS	รวมผลปฏิบัติงาน	เงินที่ใช้
1	959	นางสาว สนิทา แซ่มณี	เจ้าพนักงานธุรการ	ปฏิบัติงาน			
2	960	นางสาว สุนิศา นิธิสาร	เจ้าพนักงานบันทึกข้อมูล	ปฏิบัติงาน			
3	961	นางสาว นงนุช นาคสำราญ	เจ้าพนักงานบันทึกข้อมูล	ปฏิบัติงาน			
4	973	นางสาว สันติศา หงษ์ทอง	เจ้าพนักงานธุรการ	ปฏิบัติงาน			
5	985	นางสาว สุธิลา มินทร์ดี	เจ้าพนักงานธุรการ	ปฏิบัติงาน			
6	992	นาย เสกสรรค์ วัฒนทรัพย์	เจ้าพนักงานธุรการ	ปฏิบัติงาน			
7	962	นาย คงวัฒน์ วงศ์แก้ว	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน			
8	953	นาง พิภพธำปวันศรีธรรมณี	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน			
9	964	นางสาว ศิริรัตน์ แสงศรีสวัสดิ์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน			
10	965	นาย โสภณ วัฒนธาดา	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน			
11	966	นางสาว สุลาวัลย์ ใจจตุ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน			
12	967	นาย ปรีดีพงษ์ สมสา	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน			
13	968	นาย เฉลิมศักดิ์ เสาวนกิจ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน			
14	970	นาย สมชาย ชิงชนะดีสวัสดิ์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน			
15	974	นางวราภรณ์ ทวีทอง	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน			
16	976	นาย ชยสิทธิ์ อธิวัฒน์ศิริโกษ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน			
17	977	นาย ชะวันศักดิ์ ทรัพย์ไพฑูริย์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ชำนาญงาน			
18	978	นาย ชัยชาญ พนธศรี	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน			
19	982	นาย ศุภชัย สอนดี	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ปฏิบัติงาน			


คำนวณ    บันทึก    แก้ไข    ยกเลิก

รูปที่ 5.16 หน้าจอการบันทึกคะแนนผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการของแต่ละสำนัก

5.2.7 การออกรายงาน

ในส่วนของการออกรายงาน มีสองส่วนคือ การออกรายงานผลการโอนเงินเดือนและการออกรายงานฐานเงินเดือนในการคำนวณการโอนเงินเดือน แสดงในรูปที่ 5.17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

## ระบบเลื่อนขึ้นเงินเดือนของข้าราชการ และลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

จัดการใช้งาน

จัดสรรเงินงบประมาณ

ดูการจัดสรรเงินงบประมาณ

ฐานการเลื่อนเงินเดือน

มาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน

มาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน

การจัดการคะแนน PMS

การออกรายงาน


ออกจากระบบ

### การออกรายงาน

- [รายงานผลการเลื่อนเงินเดือน](#)
- [รายงานฐานเงินเดือนในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือน](#)

### รูปที่ 5.17 หน้าจอการออกรายงาน

ส่วนที่ 1 การออกรายงานผลการเลื่อนเงินเดือน ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลปีงบประมาณที่ต้องการออกรายงาน เลือกรอบการเลื่อนเงินเดือน และสำนักที่ต้องการออกรายงาน หรือเลือกทั้งหมดเพื่อออกรายงานการเลื่อนเงินเดือนทั้งสำนักงาน จากนั้นกดปุ่มค้นหา แสดงในรูปที่ 5.18 - รูปที่ 5.19



สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

## ระบบเลื่อนขึ้นเงินเดือนของข้าราชการ และลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

จัดการใช้งาน

จัดสรรเงินงบประมาณ

ดูการจัดสรรเงินงบประมาณ

ฐานการเลื่อนเงินเดือน

มาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน

มาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน

การจัดการคะแนน PMS

การออกรายงาน

ออกจากระบบ

### รายงานผลการเลื่อนเงินเดือน

หน้าการออกรายงานผลการเลื่อนเงินเดือน

ปีงบประมาณ:

รอบการเลื่อนเงินเดือน: เลือก

»»» ๒๒๒๒๒๒๒๒ «««

สำนัก: เลือก

### รูปที่ 5.18 หน้าจอการออกรายงานผลการเลื่อนเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัญชีรายละเอียดการโอนเงินเดือนข้าราชการ แทนที่ยกคำสั่ง สว ที่ ๑/ ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๕๖

ลำดับที่	ชื่อนามสกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการ			เงินเดือนเดิม (บาท)	ฐานในการคำนวณ (บาท)	ร้อยละที่ตัดเงิน	จำนวนเงินที่หักตัด (บาท)	เงินเดือนที่ได้รับ (บาท)	หมายเหตุ
		สังกัดตำแหน่ง	ระดับ	เลขที่ตำแหน่ง						
๑	นางมันทนา เอกถันวรัตน์	กลุ่มตรวจสอบภายใน	ปฏิบัติกร	๒๒๕	๕,๕๔๐	๑๕.๓๕๐	๘๔๖	๑๐,๔๑๐		
๒	นางสาว สุดารัตน์ พงษ์เดลีชา	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ปฏิบัติกร	๔๕๖	๔๒,๔๕๐	๒.๘๐%	๑,๒๑๐	๔๑,๒๔๐		
๓	นางสาวจันทรีจิรา พุทธิคุณ	วิชาการ	ชำนาญการ	๔๕๗	๑๔,๖๕๐	๓.๑๐%	๔๕๖	๑๕,๑๐๖		
๔	นางสาวบุญยอด ศำเนียงสูง	เข้าพนักงานธุรการ	ปฏิบัติงาน	๔๕๖	๘,๑๓๐	๓.๐๐%	๒๔๓	๗,๘๘๗	กฎ ก.ร.	
๕	นายไกรฤกษ์ คำวนภูษา	สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคล	ชำนาญการ	๘๖๕	๔๒,๔๕๐	๒.๘๐%	๑,๒๑๐	๔๑,๒๔๐	(มติ อ.ก.ร. รัฐสภา ครั้งที่.....วันที่.....)	
๖	นางสาวสุดารัตน์ ใจอุดม	เข้าพนักงานธุรการ	ปฏิบัติงาน	๘๖๕	๕,๕๔๐	๓.๐๐%	๑๖๖	๕,๓๗๔		
๗	นายสมชาย ชัยเชษฐ์ดำรงกุล	เข้าพนักงานธุรการ	อาวุโส	๕๑๐	๓๒,๐๐๐	๒.๗๐%	๘๖๖	๓๑,๑๓๔		

หมายเหตุ : ผลการโอนเงินเดือนข้าราชการรัฐสภาสามัญเป็นข้อมูลเฉพาะแต่ละบุคคล

รูปที่ 5.19 หน่วยงานการออกรายงานการโอนเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 การออกรายงานฐานเงินเดือนในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือน ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลปีงบประมาณที่ต้องการออกรายงานเลือกรอบการเลื่อนเงินเดือน จากนั้นกดปุ่มค้นหาจะปรากฏข้อมูลฐานที่ใช้ในการคำนวณเงินเดือนตามเงื่อนไขที่เลือก แสดงในรูปที่ 5.20 - รูปที่ 5.21

สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

ระบบเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการ และลูกจ้าง  
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

รายงานฐานเงินเดือนในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือน

ปีงบประมาณ:  รอบการเลื่อนเงินเดือน: - เดือน -

ค้นหา

จัดการผู้ใช้งาน  
จัดสรรเงินงบประมาณ  
ดูการจัดสรรเงินงบประมาณ  
ฐานการเลื่อนเงินเดือน  
มาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน  
มาตรฐานการเลื่อนเงินเดือน  
การจัดการคะแนน PMS  
การออกรายงาน  
ออกจากระบบ

รูปที่ 5.20 หน้าจอหลักการออกรายงานฐานเงินเดือนในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐานในการคำนวณและช่วงเงินเดือนสำหรับการเลื่อนเงินเดือนในแต่ละประเภทและระดับตำแหน่ง  
ตามกฎ ก.พ.ว่าด้วยการเลื่อนเงินเดือน พ.ศ. ๒๕๕๒

ประเภทตำแหน่ง	ระดับ	ช่วงเงินเดือน	ฐานในการคำนวณ	
			ระดับ	อัตรา
บริหาร	สูง	๖๔,๗๔๐ - ๖๙,๘๑๐	บน	๖๖,๔๖๐
		๖๙,๘๑๐ - ๖๔,๗๓๐	ล่าง	๖๔,๗๓๐
	ต้น	๕๙,๓๖๐ - ๖๗,๕๖๐	บน	๖๓,๔๖๐
		๖๗,๕๖๐ - ๕๙,๓๕๐	ล่าง	๕๙,๓๕๐
อำนวยการ	สูง	๔๘,๔๒๐ - ๖๓,๙๖๐	บน	๕๖,๑๙๐
		๖๓,๙๖๐ - ๔๘,๔๑๐	ล่าง	๔๘,๔๑๐
	ต้น	๔๐,๓๙๐ - ๕๕,๐๙๐	บน	๔๗,๒๔๐
		๕๕,๐๙๐ - ๔๐,๓๘๐	ล่าง	๓๓,๕๒๐
วิชาการ	ทรงคุณวุฒิ	๕๖,๐๓๐ - ๖๗,๕๖๐	บน ๑	๖๑,๖๓๐
		๖๗,๕๖๐ - ๕๖,๐๒๐	ล่าง ๑	๕๖,๐๒๐
	เชี่ยวชาญ	๔๗,๐๙๐ - ๖๒,๗๖๐	บน	๕๔,๙๒๐
		๖๒,๗๖๐ - ๔๗,๐๘๐	ล่าง	๔๖,๒๖๐
	ชำนาญการพิเศษ	๓๗,๖๒๐ - ๕๓,๐๘๐	บน	๔๕,๓๕๐
		๕๓,๐๘๐ - ๓๗,๖๑๐	ล่าง	๓๓,๕๑๐
	ชำนาญการ	๒๗,๓๕๐ - ๓๙,๖๓๐	บน	๓๓,๔๙๐
		๓๙,๖๓๐ - ๒๗,๓๔๐	ล่าง	๒๒,๒๒๐
	ปฏิบัติการ	๑๙,๑๒๐ - ๒๔,๔๕๐	บน	๒๒,๗๘๐
		๒๔,๔๕๐ - ๑๙,๑๑๐	ล่าง	๑๖,๔๔๐
ทั่วไป	ทักษะพิเศษ	๕๕,๕๐๐ - ๖๒,๗๖๐	บน	๕๙,๑๓๐
		๖๒,๗๖๐ - ๕๕,๔๙๐	ล่าง	๕๑,๘๖๐
	อาวุโส	๓๒,๖๓๐ - ๔๙,๘๓๐	บน ๒	๔๑,๒๓๐*
		๔๙,๘๓๐ - ๓๒,๖๒๐	ล่าง ๒	๒๙,๕๕๐*
		๒๙,๕๖๐ - ๓๗,๘๓๐	บน ๑	๓๓,๒๓๐
		๓๗,๘๓๐ - ๒๙,๕๕๐	ล่าง ๑	๒๙,๕๕๐
	ชำนาญงาน	๒๒,๗๒๐ - ๓๕,๒๒๐	บน	๒๘,๙๗๐
		๓๕,๒๒๐ - ๒๒,๗๑๐	ล่าง	๑๖,๔๕๐
	ปฏิบัติงาน	๑๓,๗๒๐ - ๑๙,๑๐๐	บน	๑๖,๔๑๐
		๑๙,๑๐๐ - ๑๓,๗๑๐	ล่าง	๑๑,๐๒๐

\* สำหรับผู้ดำรงตำแหน่งในสายงานที่กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่งที่ได้รับเงินเดือนขั้นสูง

รูปที่ 5.21 หน้าจอการออกรายงานฐานเงินเดือนในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

### บทสรุป

การพัฒนาาระบบโอนเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ตลอดจนการรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งานในการบริหารงานการโอนเงินเดือน โดยให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา สามารถสรุปผลการดำเนินการได้ดังนี้

#### 6.1 สรุปโครงการ

การพัฒนาาระบบโอนเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาเป็นการพัฒนาระบบงานใหม่เพื่อสนับสนุนการโอนเงินเดือนปัจจุบันให้สามารถดำเนินการโอนเงินเดือนรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งการพัฒนาาระบบดังกล่าวเกิดจากการวิเคราะห์และรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งานในการบริหารงานการโอนเงินเดือน โดยใช้ภาษาจาวาเป็นเครื่องมือและใช้เทคโนโลยีพีเอชพีร่วมกับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ด้วยโปรแกรมมายเอสคิวแอล ในการพัฒนาระบบ

จากการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบดังกล่าวส่งผลให้ได้ระบบโอนเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาที่สามารถคำนวณผลการโอนเงินเดือนได้ตามหลักเกณฑ์การเลื่อนขั้นเงินเดือนที่พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการรัฐสภา พ.ศ. 2555 ระบุไว้ อีกทั้ง สามารถค้นหาข้อมูลประวัติการเลื่อนขั้นเงินเดือน ตลอดจนสามารถจัดทำบัญชีโอนเงินเดือนที่มีความถูกต้อง รวดเร็ว และสามารถออกรายงานการเลื่อนขั้นเงินเดือนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาะบบนี้มีแผนที่จะนำไปใช้งานจริงกับสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ซึ่งเป็นการต่อยอดการพัฒนาะบบที่มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อองค์กรอย่างยิ่ง

#### 6.2 ข้อจำกัดของการพัฒนาระบบ

สำหรับระบบโอนเงินเดือนของข้าราชการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาที่พัฒนาขึ้น ยังมีข้อจำกัดที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนา คือ

6.2.1 การโอนเงินเดือน ของบุคลากรประเภทอื่นนอกจากข้าราชการ เช่น ลูกจ้าง พนักงานราชการ เนื่องจากข้อมูลในระบบบุคลากรยังมีข้อมูลในส่วนของ ลูกจ้าง และพนักงานราชการที่ไม่สมบูรณ์อยู่ระหว่างการนำเข้าสู่ข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้อง

6.2.2 รูปแบบการออกรายงาน มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนเงินเดือนในระบบแท่งเงินเดือนเป็นครั้งแรก จึงมีการเพิ่ม หรือลดจำนวนข้อมูล เพื่อประกอบการพิจารณา และข้อมูลบางส่วนไม่มีในระบบบุคลากร เช่น ข้อมูลประวัติเงินเดือนย้อนหลัง โทษทางวินัย เป็นต้น

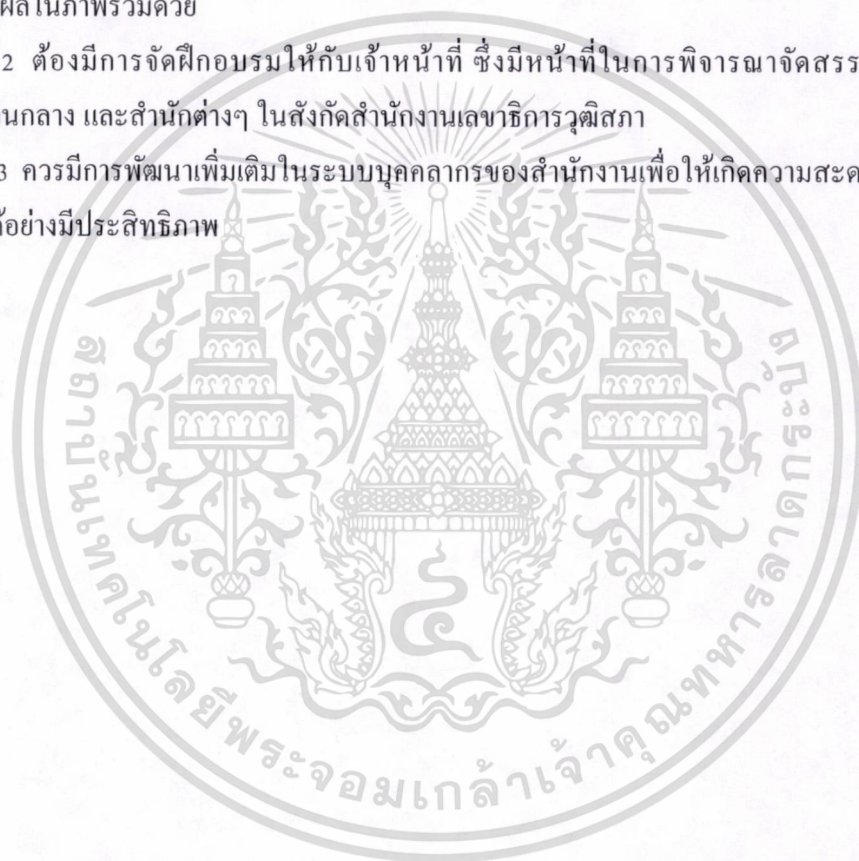
### 6.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาระบบเพิ่มเติม

ในการพัฒนาระบบเงินเดือนของข้าราชการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา แม้ว่าจะสามารถกำหนดการเงินเดือน และจัดสรรเงินงบประมาณได้แล้ว แต่ยังคงพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนต่อไปนี้

6.3.1 การพัฒนาให้รองรับสำหรับบุคลากรประเภทอื่น เช่น ลูกจ้าง พนักงานราชการ เพื่อให้สามารถรายงานผลในภาพรวมด้วย

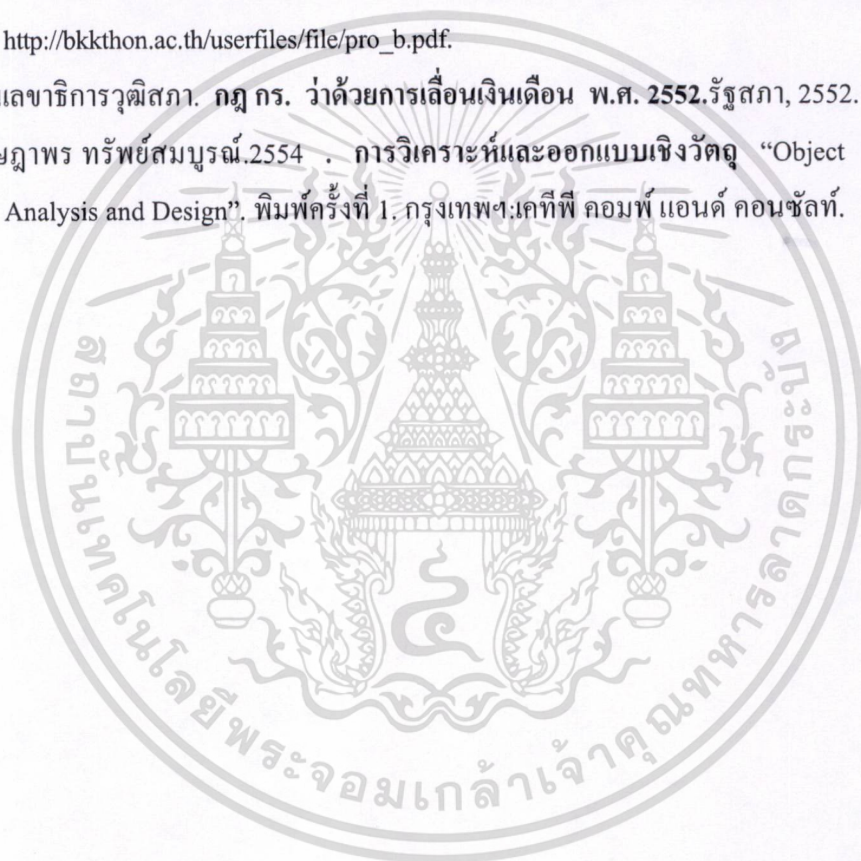
6.3.2 ต้องมีการจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ ซึ่งมีหน้าที่ในการพิจารณาจัดสรรเงินเดือนของส่วนกลาง และสำนักต่างๆ ในสังกัดสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

6.3.3 ควรมีการพัฒนาเพิ่มเติมในระบบบุคลากรของสำนักงานเพื่อให้เกิดความสะดวกและใช้ข้อมูลร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ



## บรรณานุกรม

- ธีรวัฒน์ ประกอบผล และสุนทริน วงศ์ศิริกุล. 2552. การพัฒนาโมเดลสำหรับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุด้วย UML 2.0 “Unified Modeling Language”. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- นwor แจ่มขำ และคณะ. 2553. สร้างเว็บไซต์ด้วย Dreamweaver. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.
- พนิดา พานิชกุล. 2552. การพัฒนาระบบเชิงวัตถุด้วย UML. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- ศิริชญาณี การะเวก และวีระศักดิ์ จงเสนา. 2556. หลักการเขียนโปรแกรม. [Online]. เข้าถึงได้จาก : [http://bkkthon.ac.th/userfiles/file/pro\\_b.pdf](http://bkkthon.ac.th/userfiles/file/pro_b.pdf).
- สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. กฎ ก.ร. ว่าด้วยการเลื่อนเงินเดือน พ.ศ. 2552. รัฐสภา, 2552.
- ผศ.ดร.อภัยพร ทรัพย์สมบูรณ์. 2554 . การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ “Object Oriented Analysis and Design”. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.



## ภาคผนวก ก.

### การรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งาน

ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่ ผู้พัฒนาได้ดำเนินการรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งานด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม โดยมีกลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ คือ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานบริหารงานบุคคล สำนักบริหารงานกลางที่ทำหน้าที่ในการจัดสรรเงินงบประมาณ รวมถึงกำหนดหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการโอนเงินเดือน และเจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของแต่ละสำนักที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในการบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนัก และบันทึกคะแนนผลการปฏิบัติราชการเคยได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในการบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนัก พร้อมทั้งรวบรวมคะแนนผลการปฏิบัติราชการของแต่ละกลุ่มงานในสำนักมาคำนวณร้อยละการโอนเงินเดือน จำนวน 2 ราย ซึ่งแสดงดังตารางที่ ก.1

ตารางที่ ก.1 รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์แบบกลุ่ม

ลำดับที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์
1	นางสาวประภาพร เพียรราช	นักทรัพยากรบุคคล ชำนาญการ	02-8319392
2	นายรัตนะ โพธิสุวรรณ	นักทรัพยากรบุคคล ปฏิบัติการ	02-8319392
3	นายเศรษฐพงศ์ ยอดอินทร์	นักทรัพยากรบุคคล ปฏิบัติการ	02-8319392
4	นางทองคำ เฉลยฤกษ์	เจ้าพนักงานธุรการ ชำนาญงาน	02-8319279
5	นางสาวจันทร์จิรา พุทธคุณ	เจ้าพนักงานธุรการ ชำนาญงาน	02-8319278

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# Request Form

โครงการ

ระบบโอนเงินเดือน

รายละเอียดผู้ให้ข้อมูล

รายชื่อผู้ให้ข้อมูล

1. นายสิจวประภาพร เพ็ญราช
2. นายวิฑนะ โพธิ์สุวรรณ
3. นายเสกขสินวงศ์ ยอดอินทร์
- 4.

กลุ่มงาน

บริหารงานบุคคล

สำนัก

สำนักบริหารงานกลาง

เบอร์โทรศัพท์

9392

วันที่ให้ข้อมูล

รายละเอียดการความต้องการของระบบ

1. การโอนเงิน เดือนในบัญชีเงินต้น ในการดำเนินการขอชำระค่าจ้าง ผู้ใช้ต้องการให้มีเมนู การใช้งานหรือใบแจ้ง

คำถาม

รายละเอียด

ระบบโอนเงินเดือนเข้าระบบและลูกจ้างสำนักกลางและอีกสาขาที่ประกอบด้วย 7 สาขา คือ ส่วนจัดกาสิ่งของอยู่ในสำนักงาน, จัดส่งสิ่งของไปรษณีย์, ออกส่งจัดส่งของไปรษณีย์, สำนักกาสิ่งของอื่น, มาตราส่วนกาซื้อสิ่งอื่น, มาตราส่วนกาซื้อเงินอื่น, มาตราส่วนกาซื้อเงินอื่นของสำนัก, กาจัดกาละเคณะ PMS, ออกกางาน.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกาใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านกาการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## Request Form

โครงการ

ระบบเงินเดือน

รายละเอียดผู้ให้ข้อมูล

รายชื่อผู้ให้ข้อมูล

1. นางสาวประภาม เพียรราช
2. นายวิฑนล โพธิ์สุวรรณ
3. นาย เสวตคุณท์ ยอดอินทร์
- 4.

กลุ่มงาน

บริหารงานบุคคล

สำนัก

สำนักบริหารงานกลาง

เบอร์โทรศัพท์

๑๕๑๒

วันที่ให้ข้อมูล

รายละเอียดการความต้องการของระบบ

2. ในกระบวนการเงินเดือนเดิม เจ้าหน้าที่สาขาฯ นั้น มีบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกรณีเงินค่าจ้าง.

คำถาม

รายละเอียด

ระบบงานต้องสามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงระบบข้อมูล 2022 ได้ตามประเภทของข้อมูล 2022

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# Request Form

โครงการ

ระบบโอนเงินเดือน

รายละเอียดผู้ให้ข้อมูล

รายชื่อผู้ให้ข้อมูล

1. นางสาวประภากร เป็มราช
2. นายวิฑนะ โพธิ์สุวรรณ
3. นายเศรษฐพงศ์ ขอตินทร์
- 4.

กลุ่มงาน

บริหารงานบุคคล

สำนัก

สำนักบริหารงานกลาง เบอร์โทรศัพท์ ๑๑๑๕

วันที่ให้ข้อมูล

รายละเอียดการความต้องการของระบบ

3. หลักเกณฑ์ของกรโอนเงินเดือนคือไปบ้างและได้มาอย่างไร

คำถาม

รายละเอียด

ระบบงานที่สามารถบันทึกปรับปรุง แก้ไข โอนเงิน หลักเกณฑ์การโอนเงินเดือน ของสำนักงาน และสำนักงานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## Request Form

โครงการ

ระบบโอนเงินเดือน

รายละเอียดผู้ให้ข้อมูล

รายชื่อผู้ให้ข้อมูล

1. นายส้าว ปรภทภมร เพ็ญราช
2. นายวิฑนวิ ไชยสีสุวรรณ
3. นพปพรชฐมวงศ์ ยอดอินทาว์
- 4.

กลุ่มงาน

บริหารงานบุคคล

สำนัก

สำนักบริหารงานกลาง

เบอร์โทรศัพท์

9392

วันที่ให้ข้อมูล

รายละเอียดการความต้องการของระบบ

4. ใช้เพื่อใช้ในการคำนวณการเลื่อนเงินเดือน จากตาราง ชั้นหลัก ในภาคการงานของชาวไร่
5. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานบริหารงานบุคคล สำนัก อ.ระยอง

รายละเอียด

4. ใช้ในทาสคำนวณการเลื่อนเงินเดือนจ้างงานภาคการศึกษาระบบ
5. ได้ เช่น การทำงานในทาสจัดสรรเงินงบประมาณ, ดูแลการส่งจัดสรรเงินงบประมาณ, ทำทาสบันทึกฐานการเลื่อนเงินเดือน, บันทึกงานสาขา การเลื่อนเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## Request Form

โครงการ

ระบบโอนเงินเดือน

รายละเอียดผู้ให้ข้อมูล

รายชื่อผู้ให้ข้อมูล

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. นางสาวปรอภามร เฝ้ายาง  | 5. นางสาวชินทาร์ฉัตร นุกอคุณ |
| 2. นายวิฑนธ โปธิ์สุวรรณ   |                              |
| 3. นายเสวชญมอศิ ขอตอินทร์ |                              |
| 4. นายทอศาคี เฟสยฤกษ์     |                              |

กลุ่มงาน

สำนัก

สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
สำนักบริหารงานกลาง

เบอร์โทรศัพท์

9392, 9271

วันที่ให้ข้อมูล

รายละเอียดการความต้องการของระบบ

6. เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของแต่ละสำนักทำงานที่โต๊ะโล่งบ้าง

คำถาม

7. การโอนเงินอัตโนมัติจากสำนักนั้นจะต้องมีการจัดทำรายงานประเทศใดบ้าง

รายละเอียด

6. ได้เิ่มนการทํางาน ในกาวันพักกวดราชการ การโอน เงินเดือน ของสำนัก, การช้ตทครทนน PMS

7. ได้เิ่มนการทํางาน สอกรวชวชช ของระบบโอนเงิน เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย สามารถรวบรวม วิเคราะห์ และสรุปความต้องการเชิงหน้าที่การทำงาน (Functional Requirement) ที่มีต่อการบริหารจัดการการเงินเดือน ซึ่งสามารถสรุปผลการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายได้ดังตารางที่ ก.2

ตารางที่ ก.2 สรุปผลการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย

ลำดับที่	หัวข้อในการสัมภาษณ์	ความต้องการเชิงหน้าที่การทำงาน
1	การโอนเงินเดือนในปัจจุบันมีขั้นตอนในการดำเนินการอย่างไรบ้างผู้ใช้ต้องการให้มีเมนูการใช้งานอะไรบ้าง	ระบบโอนเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้าง สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาที่ประกอบด้วยเมนูหลัก 7 เมนูคือ ส่วนจัดการสิทธิของผู้ใช้งาน, จัดสรรเงินงบประมาณ, ดูการจัดสรรเงินงบประมาณ, ฐานการโอนเงินเดือน, มาตรฐานการโอนเงินเดือน, มาตรฐานการโอนเงินเดือนของสำนัก, การจัดการคะแนน PMS, ออกรายงาน
2	ในกระบวนการโอนเงินเดือนข้าราชการนั้น มีบุคคลในมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการบ้าง	ระบบงานต้องสามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้งานได้ตามประเภทของผู้ใช้งานได้
3	หลักเกณฑ์ของการโอนเงินเดือนมีอะไรบ้างและได้มาอย่างไร	ระบบงานที่สามารถบันทึกปรับปรุงแก้ไข เงื่อนไขหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักงานและสำนักแต่ละสำนักได้
4	วิธีที่ใช้ในการคำนวณการโอนเงินเดือนข้าราชการมีหลักในการคำนวณอย่างไร	ใช้ในการคำนวณการโอนเงินเดือนข้าราชการในระบบ
5	เจ้าหน้าที่กลุ่มงานบริหารงานบุคคลทำหน้าที่อะไรบ้าง	ได้เมนูการทำงานในการจัดสรรเงินงบประมาณ, ดูผลการจัดสรรเงินงบประมาณ, ทำการบันทึกฐานการโอนเงินเดือน, บันทึกมาตรฐานการโอนเงินเดือน
6	เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของแต่ละสำนักทำหน้าที่อะไรบ้าง	ได้เมนูการทำงานในการบันทึกมาตรฐานการโอนเงินเดือนของสำนัก, การจัดการคะแนน PMS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข.

### รายละเอียดของยูสเคส

จากส่วนประกอบของยูสเคสไดอะแกรมทั้งแอกเตอร์และยูสเคส ตามรูปที่ 4.2 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบโอนเงินเดือน ในบทที่ 4 (หน้าที่ 31) สามารถอธิบายรายละเอียดของขั้นตอนการทำงานแต่ละยูสเคสตามรายละเอียดในตารางภาพผนวกที่ ข.1 ถึงตารางที่ ข.7 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ ข.1 รายละเอียดของยูสเคส เข้าสู่ระบบ (Login)

ชื่อยูสเคส	เข้าสู่ระบบ
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	การเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานระบบ
รายละเอียดโดยสังเขป	- เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลหรือเจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนัก ระบุชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเพื่อให้ระบบตรวจสอบสิทธิการใช้งาน โดยหากระบุถูกต้องจะแสดงหน้าแรกของระบบหากไม่ถูกต้อง ระบบจะฟ้องข้อผิดพลาดเพื่อให้ระบุใหม่ - ผู้ใช้จะสามารถใช้งานแต่ละเมนูได้ตามสิทธิใช้งาน ถ้าผู้ใช้เลือก เมนูที่ไม่มีสิทธิใช้งาน ระบบจะแจ้งว่าผู้ใช้ไม่สามารถใช้เมนูนี้ได้
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล, เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนัก
เงื่อนไขเริ่มต้น	-
เงื่อนไขภายหลัง	-
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์
	ระบบ
เงื่อนไขทางเลือก	3a กรณีตรวจสอบแล้วไม่ถูกต้อง ระบบแสดงข้อความแจ้งเตือน และกลับสู่หน้าระบุชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน

ตารางที่ ข.2 รายละเอียดของยุทธศาสตร์การจัดสรรเงินในการเลื่อนเงินเดือน (manage quota)

ชื่อยุทธศาสตร์	จัดสรรเงินในการเลื่อนเงินเดือน	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลทราบงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในการขึ้นเงินเดือนของสำนักงาน	
รายละเอียดโดยสังเขป	เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลจะต้องทราบเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในการขึ้นเงินเดือนที่คิดเป็นร้อยละ 3 ของผลรวมของเงินเดือนทั้งหมดของราชการในสำนักงาน จากนั้นคำนวณหาอัตราเงินเดือนที่จะจัดสรรให้แก่สำนักในสังกัด โดยคิดเป็นร้อยละ 3 ของผลรวมของเงินเดือนของแต่ละสำนัก	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล	
เงื่อนไขเริ่มต้น	- เงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในการขึ้นเงินเดือน - อัตราเงินเดือนของข้าราชการในสังกัด	
เงื่อนไขภายหลัง	- จำนวนเงินงบประมาณที่แต่ละสำนักได้รับจัดสรรในการเลื่อนเงินเดือน	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	1. เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลเข้าใช้งานระบบเลือกเมนูระบบการจัดสรรเงินในการเลื่อนเงินเดือน 2. เลือกข้อมูลสำนัก/ทั้งหมด 3. คลิกปุ่มคำนวณ 7. ตรวจสอบความถูกต้อง 8. บันทึกข้อมูล	4. ระบบรับข้อมูลและตรวจสอบกับฐานข้อมูล 5. ทำการคำนวณร้อยละ 3 ของผลรวมเงินเดือนทั้งหมดของสำนักที่เลือกหรือทุกสำนักในสังกัดสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา 6. แสดงหน้าจอรายงานผลการจัดสรรเงินในการเลื่อนเงินเดือน
เงื่อนไขทางเลือก	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.3 รายละเอียดของยูสเคสการบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักงาน  
(set organization score)

ชื่อยูสเคส	การบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักงาน	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	สำนักงานทำการกำหนดหลักเกณฑ์ในการโอนเงินเดือนเดือนของข้าราชการในสังกัด	
รายละเอียดโดยสังเขป	เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลทำการบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนที่สำนักงานกำหนดเข้าไปในส่วนของการบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักงานเพื่อให้ สำนักงานในสังกัดนำหลักเกณฑ์ไปใช้หรือใช้ในการอ้างอิงเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ของสำนักของตน	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล	
เงื่อนไขเริ่มต้น	-หลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักงาน	
เงื่อนไขภายหลัง	-มีมาตรฐานหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการโอนเงินเดือน	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลเข้าใช้งานระบบ</li> <li>2. เลือกเมนูการบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักงาน</li> <li>3. กรอกข้อมูลหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนที่สำนักงานกำหนดในแบบฟอร์ม</li> <li>4. บันทึกข้อมูล</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. ระบบรับข้อมูลและตรวจสอบการกรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่</li> <li>6. ตรวจสอบตรวจสอบแล้วข้อมูลถูกต้องบันทึกลงฐานข้อมูล</li> <li>7. แจ้งผลการบันทึก</li> </ol>
เงื่อนไขทางเลือก	5a กรณีตรวจสอบแล้วไม่ถูกต้อง ระบบแสดงข้อความแจ้งเตือนและกลับสู่หน้าแบบฟอร์มกรอกข้อมูลหลักเกณฑ์	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.4 รายละเอียดของยูสเคสการบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนัก  
(setting department score)

ชื่อยูสเคส	การบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนัก	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	- เมื่อเจ้าหน้าที่บริการงานบุคคลทำการบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักงาน	
รายละเอียดโดยสังเขป	เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนักทราบหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักงานแล้ว นำข้อมูลดังกล่าวมากำหนดหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนักตน โดยที่หลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนในแต่ละระดับการประเมินที่กำหนดต้องอยู่ในช่วงระดับการประเมินของมาตรฐานหลักเกณฑ์ที่ทางสำนักงานกำหนดด้วย	
แอกเตอร์	- เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนัก	
เงื่อนไขเริ่มต้น	- มาตรฐานหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการโอนเงินเดือนของสำนักงาน	
เงื่อนไขภายหลัง	- หลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนที่อยู่ในมาตรฐานหลักเกณฑ์ที่กำหนด	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนักเข้าใช้งานระบบ</li> <li>2. เลือกเมนูการบันทึกหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนของสำนัก</li> <li>3. กรอกข้อมูลหลักเกณฑ์การโอนเงินเดือนที่สำนักกำหนดในแบบฟอร์ม</li> <li>4. บันทึกข้อมูล</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. ระบบรับข้อมูลและตรวจสอบการกรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ และตรงกับมาตรฐานหลักเกณฑ์ที่สำนักงานกำหนดหรือไม่</li> <li>6. ตรวจสอบตรวจสอบแล้วข้อมูลถูกต้องบันทึกลงฐานข้อมูล</li> <li>7. แจ้งผลการบันทึก</li> </ol>
เงื่อนไขทางเลือก	5a กรณีตรวจสอบแล้วไม่ถูกต้อง ระบบแสดงข้อความแจ้งเตือนและกลับสู่หน้าแบบฟอร์มกรอกข้อมูลหลักเกณฑ์	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.5 รายละเอียดของยูสเคสการบันทึกคะแนนผลการประเมินการปฏิบัติราชการ  
(record PMS score)

ชื่อยูสเคส	ระบบการบันทึกข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติราชการ	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	เมื่อถึงรอบการประเมินสำนักแต่ละสำนักทำการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการในสังกัด	
รายละเอียดโดยสังเขป	เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนักทำการบันทึกข้อมูลผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการที่ได้รับสิทธิในการเลื่อนเงินเดือน ระบบจะทำการคำนวณหาร้อยละของเงินเดือนที่ข้าราชการแต่ละคนได้รับเพิ่มออกมาเป็นค่าร้อยละ และจำนวนเงินที่ได้รับเพิ่ม	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนัก	
เงื่อนไขเริ่มต้น	- คะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการ	
เงื่อนไขภายหลัง	- ร้อยละของเงินเดือนที่ได้รับ - จำนวนเงินที่ได้รับเพิ่ม	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนักเข้าใช้งานระบบ</li> <li>2. เลือกเมนูการบันทึกข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติราชการ</li> <li>4. กรอกข้อมูลคะแนนผลการประเมินการปฏิบัติราชการ</li> <li>7. บันทึกข้อมูล</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ระบบแสดงหน้าจอการกรอกคะแนนผลการปฏิบัติราชการ</li> <li>5. คำนวณหาร้อยละของเงินเดือนที่ข้าราชการได้รับเพิ่ม จากคะแนนผลการประเมินการปฏิบัติราชการที่กรอก</li> <li>6. แจ้งร้อยละของเงินเดือนที่ข้าราชการแต่ละคนได้รับเพิ่มเป็นค่าร้อยละ และจำนวนเงินที่ได้รับเพิ่ม</li> <li>8. จัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล</li> </ol>
เงื่อนไขทางเลือก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ ข.6 รายละเอียดของยูสเคสออกรายงาน (report)

ชื่อยูสเคส	ออกรายงาน (report)	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	เมื่อดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติราชการและคำนวณร้อยละผลการเลื่อนเงินเดือนแล้ว ต้องการออกรายการข้อมูลในระบบ	
รายละเอียดโดยสังเขป	<p>- เมื่อเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลต้องการออกรายงานข้อมูลผลการเลื่อนเงินเดือนของสำนักงานจะต้องทำการเลือกเงื่อนไขในการออกรายงานเพื่อทำการออกรายงานข้อมูล</p> <p>- เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนักต้องการออกรายงานข้อมูลผลการเลื่อนเงินเดือนจะต้องทำการเลือกเงื่อนไขในการออกรายงานเพื่อทำการออกรายงานข้อมูล</p>	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล, เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนัก	
เงื่อนไขเริ่มต้น	-	
เงื่อนไขภายหลัง	-	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล, เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนักเข้าใช้งานระบบ</li> <li>2. เลือกเมนูการออกรายงาน</li> <li>4. เลือกเงื่อนไขของการออกรายงาน</li> <li>5. คลิกค้นหา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ระบบแสดงหน้าจอการเลือกเงื่อนไขการออกรายงาน</li> <li>6. ออกรายงานตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้งานกำหนด</li> </ol>
เงื่อนไขทางเลือก	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.7 รายละเอียดของยูสเคสการจัดการผู้ใช้งาน (manage user)

ชื่อยูสเคส	การจัดการผู้ใช้งาน (manage user)	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	เมื่อต้องการผู้ใช้งานลิมิตผ่าน หรือมีการเปลี่ยนแปลงสิทธิการใช้งานระบบของผู้ใช้	
รายละเอียดโดยสังเขป	<p>- เมื่อผู้ดูแลระบบ ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลเรื่องการเปลี่ยนแปลงสิทธิผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบจะทำการแก้ไขสิทธิการเข้าใช้งานของผู้ใช้</p> <p>- ผู้ดูแลระบบ ได้รับแจ้งให้เพิ่ม ลบ แก้ไขผู้ใช้งาน</p> <p>- เมื่อผู้ดูแลระบบ ได้รับแจ้งจากผู้ใช้งาน กรณีลิมิตผ่านหรือต้องการเปลี่ยนรหัสผ่าน</p>	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล, เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไปของสำนัก	
เงื่อนไขเริ่มต้น	-	
เงื่อนไขภายหลัง	-	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ดูแลระบบเข้าใช้งานระบบ</li> <li>2. เลือกเมนูการจัดการผู้ใช้งาน</li> <li>4. เลือกเพิ่มรายชื่อผู้ใช้งาน</li> <li>5. กรอกรายละเอียดผู้ใช้ในในช่องแล้วกดบันทึก</li> <li>7. กดยืนยันการเพิ่มผู้ใช้งาน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ระบบแสดงหน้าจอรายชื่อผู้ใช้งานทั้งหมดขึ้นมา</li> <li>6. ระบบแสดงหน้าต่างรายละเอียดผู้ใช้งานที่เพิ่ม</li> <li>8. บันทึกผู้ใช้งานลงในระบบ</li> </ol>
เงื่อนไขทางเลือก	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ค.

### พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีในบทที่ 4 ของระบบโอนเงินเดือนสามารถอธิบายรายละเอียดของแต่ละเอนทิตี โดยนำเสนอผ่านพจนานุกรมข้อมูลทั้งหมด 13 ตาราง ซึ่งจะแสดงรายละเอียดของข้อมูล รวมทั้งโครงสร้างของเอนทิตีที่ประกอบอยู่ในตารางแต่ละตารางเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจในระบบงานตรงกัน ซึ่งแสดงได้ดังตารางที่ ค.1 ถึงตารางที่ ค.13

ตารางที่ ค.1 พจนานุกรมข้อมูลตาราง PERSON จัดเก็บประวัติของข้าราชการ

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
PersonId	รหัสข้าราชการ	INT	4	PK	
PrefixId	รหัสคำนำหน้านาม	CHAR	3	FK	PREFIX
Fname	ชื่อข้าราชการ	CHAR	150		
Lname	นามสกุล	CHAR	150		
PositionId	รหัสตำแหน่งงาน	CHAR	5	FK	POSITION
DepartmentId	รหัสสำนัก	CHAR	8	FK	DEPARTMENTS
UserName	รหัสผู้ใช้งาน	CHAR	15		
Password	รหัสผ่าน	CHAR	8		
Salary	เงินเดือน	DECIMAL	8,2		
ResultOfSalary	เงินเดือนรวมหลังการเลื่อน	DECIMAL	8,2		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.1 พจนานุกรมข้อมูลตาราง PERSON จัดเก็บประวัติของข้าราชการ (ต่อ)

ตาราง PERSON จัดเก็บประวัติของข้าราชการ					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
IncreaseStatusId	รหัสสถานะการขึ้นเงินเดือน	INT	2	FK	INCREASE_STATUS
PersonSts	สถานะผู้ใช้งาน	CHAR	1		

ตารางที่ ค.2 พจนานุกรมข้อมูลตาราง MASTER\_SCORE คะแนนมาตรฐานของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

ตาราง MASTER SCORE เป็นคะแนนมาตรฐานของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
MasterScoreId	รหัสระดับคะแนนมาตรฐาน ของสำนักงาน	INT	2	PK	PERSON
Year	ปีที่ประเมิน	INT	4	PK	
Period	รอบที่ในการประเมิน	INT	1	PK	
MasterScoreName	ชื่อระดับคะแนนมาตรฐาน	CHAR	150		
MaxScore	คะแนนการประเมินสูงสุด	DECIMAL	5,2		
MinScore	คะแนนการประเมินต่ำสุด	DECIMAL	5,2		
PercentHigh	ร้อยละการขึ้นเงินเดือนสูงสุด	DECIMAL	2,2		
PercentLow	ร้อยละการขึ้นเงินเดือนต่ำสุด	DECIMAL	2,2		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.3 พจนานุกรมข้อมูลตาราง DEPARTMENT\_SCORE ตารางค่าคะแนนที่สำนักกำหนด

ตาราง DEPARTMENT_SCORE ตารางค่าคะแนนที่สำนักกำหนด					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
DepartmentScoreId	รหัสคะแนนของสำนักงาน	INT	2	PK	
Year	ปีที่ประเมิน	INT	4		
Period	รอบในการประเมิน	INT	1		
DepartmentId	รหัสสำนัก	CHAR	8	FK	DEPARTMENTS
DepartmentScoreName	ชื่อคะแนนของสำนักงาน	CHAR	150		
MinScore	ค่าต่ำสุดของร้อยละการประเมิน	DECIMAL	4,2		
MaxScore	ค่าสูงสุดของร้อยละการประเมิน	DECIMAL	5,2		
MasterScoreId	รหัสระดับคะแนนมาตรฐานของสำนักงาน	INT	2	FK	MASTER_SCORE
Percentage	ร้อยละการขึ้นเงินเดือน	DECIMAL	5,2		
NumPerson	จำนวนคนที่ได้เลื่อนตามค่าคะแนน	INT	2		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.4 พจนานุกรมข้อมูลตาราง INCREASE\_SALARY การเลื่อนเงินเดือน

ตาราง INCREASE_SALARY การเลื่อนเงินเดือน					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
PersonId	รหัสข้าราชการ	INT	4	PK	
Year	ปีที่ประเมิน	INT	4	PK	
Period	รอบการประเมิน	INT	1	PK	
TypeId	รหัสประเภทตำแหน่ง	CHAR	2	FK	TYPE
LevelId	รหัสระดับตำแหน่ง	CHAR	1	FK	LEVEL
PMSScore	คะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการ	DECIMAL	5,2		
PercentageIncrease	ร้อยละการขึ้นของเงินเดือน	DECIMAL	3,2		
IncreaseSalary	เงินที่เพิ่มขึ้น	DECIMAL	8,2		
TotalIncrease	ผลรวมเงินเดือนที่ได้รับ	DECIMAL	8,2		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.5 พจนานุกรมข้อมูลตาราง DEPARTMENTS ตารางรายละเอียดสำนัก

ตาราง DEPARTMENTS ตารางรายละเอียดสำนัก					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
DepartmentId	รหัสสำนัก	CHAR	8	PK	
DepartmentName	ชื่อสำนัก	CHAR	255		
DeparmentSts	สถานะของสำนัก	CHAR	1		

ตารางที่ ค.6 พจนานุกรมข้อมูลตาราง ALLOCATION การจัดสรรเงินในการโอนเงินเดือน

ตาราง ALLOCATION การจัดสรรเงินในการโอนเงินเดือน					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
DepartmentId	รหัสสำนัก	CHAR	8	PK,FK	DEPARTMENTS
Year	ปีที่ประเมิน	INT	4	PK	
Period	รอบที่ประเมิน	INT	1	PK	
AllocateMoney	เงินที่ได้รับจัดสรร	DECIMAL	8,2		
AllocateUse	เงินจัดสรรที่ใช้จริง	DECIMAL	8,2		
SumSalary	ผลรวมของเงินเดือน	DECIMAL	8,2		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.7 พจนานุกรมข้อมูลตาราง BASE\_COMPUTE ตารางฐานในการคำนวณเงินเดือน

ตาราง BASE_COMPUTE จัดเก็บฐานในการคำนวณเงินเดือน					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
BaseId	รหัสฐานเงินเดือนในการคำนวณ	CHAR	2	PK	
TypeId	รหัสประเภทตำแหน่ง	CHAR	2	PK	TYPE
LevelId	รหัสระดับตำแหน่ง	CHAR	1	PK	LEVEL
BaseName	ชื่อฐานเงินเดือนในการคำนวณ	CHAR	150		
MaxSalary	เงินเดือนสูงสุด	DECIMAL	8,2		
MinSalary	เงินเดือนต่ำสุด	DECIMAL	8,2		
BaseSalary	ฐานเงินเดือน	DECIMAL	8,2		

ตารางที่ ค.8 พจนานุกรมข้อมูลตาราง TYPE ประเภทตำแหน่ง

ตาราง TYPE ประเภทตำแหน่งจัดเก็บตำแหน่งที่ดำรงอยู่					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
TypeId	รหัสประเภทตำแหน่ง	CHAR	2	PK	
TypeName	ชื่อประเภทตำแหน่ง	CHAR	150		
TypeSts	สถานะของประเภทตำแหน่ง	CHAR	1		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.9 พจนานุกรมข้อมูลตาราง LEVEL ระดับตำแหน่ง

ตาราง LEVEL จัดเก็บข้อมูลระดับตำแหน่ง					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
LevelId	รหัสระดับตำแหน่ง	CHAR	1	PK	
LevelName	ชื่อระดับตำแหน่ง	CHAR	15		
LevelSts	สถานะระดับตำแหน่ง	CHAR	1		

ตารางที่ ค.10 พจนานุกรมข้อมูลตาราง POSITION ตำแหน่งงาน

ตาราง POSITION ตำแหน่งงานที่ถือครองอยู่					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
PositionId	รหัสตำแหน่ง	CHAR	5	PK	
PositionName	ชื่อตำแหน่ง	CHAR	150		
PositionSts	สถานะตำแหน่ง	CHAR	1		

ตารางที่ ค.11 พจนานุกรมข้อมูลตาราง PREFIX คำนำหน้านาม

ตาราง PREFIX คำนำหน้านาม					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
PrefixId	รหัสคำนำหน้านาม	CHAR	3	PK	
PrefixName	คำนำหน้านาม	CHAR	100		
PrefixSts	สถานะคำนำหน้านาม	CHAR	1		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8.12 พจนานุกรมข้อมูลตาราง INCREASE\_STATUS สถานะการขึ้นเงินเดือน

ตาราง INCREASE_STATUS สถานะการขึ้นเงินเดือน					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
IncreaseStatusId	รหัสสถานะการขึ้นเงินเดือน	INT	1	PK	
IncreaseStatusName	ชื่อสถานะการขึ้นเงินเดือน	CHAR	10		

ตารางที่ 8.13 พจนานุกรมข้อมูลตาราง HISTORY\_INCREASE ประวัติการเลื่อนเงินเดือน

ตาราง HISTORY_INCREASE ประวัติการเลื่อนเงินเดือน					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
PersonId	รหัสข้าราชการ	INT	4	PK,FK	PERSON
Year	ปีที่ประเมิน	INT	4	PK	
Period	รอบการประเมิน	INT	1	PK	
PercentageIncrease	ร้อยละการขึ้นของเงินเดือน	DECIMAL	3,2		INCREASE_SALARY
PMSScore	คะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการ	DECIMAL	5,2		INCREASE_SALARY
IncreaseSalary	เงินที่เพิ่มขึ้น	DECIMAL	8,2		INCREASE_SALARY
TotalIncrease	ผลรวมเงินเดือนที่ได้รับ	DECIMAL	8,2		INCREASE_SALARY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ง.

**หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของ  
ข้าราชการรัฐสภาสามัญในสังกัดสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา	
เลขรับ..... 1376	วันที่..... 21 มิ.ย. 2555
เวลา..... 13.50 น.	

ที่ ๕๕ /๒๕๕๕ (ว ๒๔)

คณะกรรมการข้าราชการรัฐสภา

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

ถนนอุทองใน ดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

กลุ่มงานบริหารทั่วไป

สำนักบริหารงานกลาง

เลขรับ..... 454

วันที่..... 21 มิ.ย. 2555

เวลา..... 13.57 น.

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญ

เรียน เลขาธิการวุฒิสภา

สิ่งที่ส่งมาด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญ

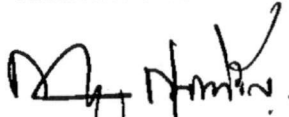
ด้วยพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการรัฐสภา พ.ศ. ๒๕๕๔ มาตรา ๕๙ บัญญัติให้ผู้บังคับบัญชา มีหน้าที่ประเมินผลการปฏิบัติราชการของผู้ใต้บังคับบัญชาเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาแต่งตั้งและเลื่อน เงินเดือน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ ก.ร. กำหนด

ก.ร. พิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้ผู้บังคับบัญชาสามารถกำกับติดตามการปฏิบัติราชการ ของผู้ใต้บังคับบัญชาให้บรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ที่ส่วนราชการสังกัดรัฐสภากำหนด อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล และนำผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการดังกล่าวไปใช้ประกอบการ พิจารณาแต่งตั้ง เลื่อนเงินเดือน และการบริหารทรัพยากรบุคคลในเรื่องต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติ ระเบียบข้าราชการรัฐสภา พ.ศ. ๒๕๕๔ จึงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ของข้าราชการรัฐสภาสามัญตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ให้ใช้สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ตั้งแต่ รอบการประเมินวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป

อนึ่ง เพื่อให้การประเมินผลการปฏิบัติราชการเป็นไปตามวัตถุประสงค์เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการปฏิบัติราชการ ผู้บังคับบัญชาจึงต้องให้ความสำคัญและดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติ ราชการอย่างจริงจัง รวมทั้งให้มีระบบการจัดเก็บผลการประเมินเพื่อการพัฒนาข้าราชการอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ให้ส่วนราชการสังกัดรัฐสภาพิจารณากำหนดแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์และ วิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

  
 (นายพิฑูร พุ่มพิริญ)

เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

เลขานุการ ก.ร.

กลุ่มงานบริหารงานบุคคล	
เลขรับ..... 579	วันที่..... 21 มิ.ย. 2555
เวลา..... 13.50 น.	

สำนักงานเลขาธิการ ก.ร.

โทร: ๐ ๒๓๕๓ ๓๓๐๐ ต่อ ๓๒๐๐ โทรสาร ๐ ๒๓๕๓ ๓๓๑๒

ขอแจ้งให้ทราบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้งานด้านการศึกษา

## หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญ

(ตามหนังสือคณะกรรมการข้าราชการรัฐสภา ที่ ๕๕ /๒๕๕๕ (ว ๒๔) ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕)

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา ๕๙ วรคทหนึ่งแห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการรัฐสภา พ.ศ. ๒๕๕๔ และเพื่อให้การประเมินผลการปฏิบัติราชการเป็นไปอย่างโปร่งใส เป็นธรรม และตรวจสอบได้ ก.ร. จึงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญนี้ ให้ใช้สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติราชการสำหรับรอบการประเมินตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ ถึง ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป

ข้อ ๒ ผู้ประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญ ได้แก่

(๑) ประธานสภาผู้แทนราษฎร สำหรับเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร และประธานวุฒิสภา สำหรับเลขาธิการวุฒิสภา

(๒) เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร และเลขาธิการวุฒิสภา สำหรับข้าราชการรัฐสภาสามัญที่อยู่ในบังคับบัญชา

(๓) ผู้บังคับบัญชาในระดับสำนัก สำหรับข้าราชการรัฐสภาสามัญที่อยู่ในบังคับบัญชา

(๔) ผู้บังคับบัญชาที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

ในกรณีที่เป็นการประเมินข้าราชการรัฐสภาสามัญได้รับมอบหมายให้ไปช่วยราชการหรือปฏิบัติราชการในส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่น ให้หัวหน้าส่วนราชการหรือหัวหน้าหน่วยงานที่ผู้รับการประเมินไปช่วยราชการหรือปฏิบัติหน้าที่ราชการ แล้วแต่กรณี เป็นผู้ให้ข้อมูลและความเห็นเพื่อประกอบการประเมินของผู้มีอำนาจหน้าที่ประเมิน

ข้อ ๓ การประเมินผลการปฏิบัติราชการ ให้ดำเนินการประเมินปีละ ๒ รอบ ตามปีงบประมาณ ดังนี้

รอบที่ ๑ เป็นการประเมินผลการปฏิบัติราชการระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม ถึง ๓๑ มีนาคม

รอบที่ ๒ เป็นการประเมินผลการปฏิบัติราชการระหว่างวันที่ ๑ เมษายน ถึง ๓๐ กันยายน

ข้อ ๔ การประเมินผลการปฏิบัติราชการ ให้ประเมินอย่างน้อยสององค์ประกอบ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ของงาน และพฤติกรรมการปฏิบัติราชการหรือสมรรถนะ โดยผลสัมฤทธิ์ของงานจะต้องมีสัดส่วนคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐

ผลสัมฤทธิ์ของงาน ให้ประเมินจากปริมาณผลงาน คุณภาพผลงาน ความรวดเร็ว หรือตรงตามเวลาที่กำหนด หรือความประหยัด หรือความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากร

พฤติกรรมการปฏิบัติราชการ ให้ประเมินจากสมรรถนะหลักตามที่ ก.ร. กำหนด และสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติราชการตามที่ส่วนราชการสังกัดรัฐสภากำหนด

ส่วนราชการสังกัดรัฐสภาอาจกำหนดองค์ประกอบการประเมินอื่น ๆ เพิ่มเติมตามความเหมาะสมกับลักษณะงานและสภาพการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญในตำแหน่งต่าง ๆ ก็ได้

ในกรณีที่เป็นการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญที่อยู่ระหว่างทดลองปฏิบัติหน้าที่ราชการ หรือมีระยะเวลาทดลองปฏิบัติหน้าที่ราชการอยู่ในระหว่างรอบการประเมิน ให้ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานและพฤติกรรมการปฏิบัติราชการโดยมีสัดส่วนคะแนนของแต่ละองค์ประกอบร้อยละ ๕๐

ข้อ ๕ ในแต่ละรอบการประเมิน ให้ส่วนราชการสังกัดรัฐสภานำผลคะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการมาจัดกลุ่มตามผลคะแนน โดยให้แบ่งกลุ่มคะแนนผลการประเมินเป็น ๕ ระดับ คือ ดีเด่น ดีมาก ดี พอใช้ ต้องปรับปรุง โดยให้กำหนดช่วงคะแนนประเมินของแต่ละระดับ ดังนี้

(๑) ระดับดีเด่น	ร้อยละ ๙๐ ขึ้นไป
(๒) ระดับดีมาก	ร้อยละ ๘๐ - ๘๙
(๓) ระดับดี	ร้อยละ ๗๐ - ๗๙
(๔) ระดับพอใช้	ร้อยละ ๖๐ - ๖๙
(๕) ระดับต้องปรับปรุง	ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐

ข้อ ๖ การประเมินผลการปฏิบัติราชการต้องมีความชัดเจนและมีหลักฐาน และให้เป็นไปตามแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการที่ส่วนราชการสังกัดรัฐสภากำหนด

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติราชการให้เป็นไปตามแบบแนบท้ายหลักเกณฑ์นี้ ในกรณีที่ส่วนราชการสังกัดรัฐสภาเห็นควรจัดทำแบบสรุปการประเมินผลการปฏิบัติราชการเป็นอย่างอื่น เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงาน หรือจัดทำแบบสรุปผลการประเมินของผู้ดำรงตำแหน่งประเภทบริหารเป็นอย่างอื่น ก็ให้กระทำได้ แต่ทั้งนี้ ต้องมีสาระไม่น้อยกว่าแบบแนบท้ายหลักเกณฑ์นี้

ข้อ ๗ ให้ส่วนราชการสังกัดรัฐสภาจัดให้มีระบบการจัดเก็บผลการประเมินและหลักฐานแสดงความสำเร็จของงาน และพฤติกรรมการปฏิบัติราชการหรือสมรรถนะของผู้รับการประเมิน เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการบริหารทรัพยากรบุคคลในเรื่องต่าง ๆ

สำหรับแบบสรุปการประเมินผลการปฏิบัติราชการให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ งานการเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการสังกัดรัฐสภา จัดเก็บต้นฉบับไว้ในแฟ้มประวัติข้าราชการ หรือจัดเก็บ ในรูปแบบอื่นตามความเหมาะสมก็ได้ และให้ผู้บังคับบัญชาเก็บสำเนาไว้ที่สำนึก กลุ่มหรือกลุ่มงานที่ ผู้นั้นสังกัดเป็นเวลาอย่างน้อยสองรอบการประเมิน

ข้อ ๘ ให้ส่วนราชการสังกัดรัฐสภาและผู้บังคับบัญชานำผลการประเมินผลการปฏิบัติ ราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญในสังกัด ไปใช้ประกอบการแต่งตั้ง การเลื่อนเงินเดือน การให้ออก จากราชการ และการพัฒนาและเพิ่มพูนประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการตามหลักเกณฑ์และวิธีการว่าด้วย การนั้น และอาจนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลในเรื่องต่าง ๆ เช่น การให้ รางวัลประจำปี รางวัลจูงใจและค่าตอบแทนต่าง ๆ ด้วยก็ได้

ข้อ ๙ การประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญ ให้ดำเนินการ ตามวิธีการ ดังต่อไปนี้

(๑) ก่อนเริ่มรอบการประเมินหรือในช่วงเริ่มรอบการประเมิน ให้ส่วนราชการสังกัด รัฐสภาประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการให้ข้าราชการรัฐสภาสามัญในสังกัดทราบ โดยทั่วกัน

(๒) ในแต่ละรอบการประเมินให้ผู้ประเมินและผู้รับการประเมินกำหนดข้อตกลง ร่วมกันเกี่ยวกับการมอบหมายงานและการประเมินผลการปฏิบัติราชการ กำหนดดัชนีชี้วัดหรือหลักฐานบ่งชี้ ความสำเร็จของงานอย่างเป็นรูปธรรมและเหมาะสมกับลักษณะงาน สำหรับการกำหนดดัชนีชี้วัด ให้พิจารณา วิธีการถ่ายถอดตัวชี้วัดจากบนลงล่างเป็นหลักก่อน ในกรณีที่ไม่ว่าจะดำเนินการได้หรือไม่เพียงพอ อาจเลือก วิธีการกำหนดดัชนีชี้วัดวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีที่เหมาะสมแทนหรือเพิ่มเติม รวมทั้งระบุพฤติกรรมหรือ สมรรถนะในการปฏิบัติราชการ ทั้งนี้ ตามแบบที่ส่วนราชการสังกัดรัฐสภากำหนด

(๓) ในแต่ละรอบการประเมินให้ผู้ประเมินตามข้อ ๒ ประเมินผลการปฏิบัติ ราชการของผู้รับการประเมินตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ได้ประกาศไว้ และตามข้อตกลงที่ได้ทำไว้กับผู้รับการ ประเมิน

(๔) ในระหว่างรอบการประเมินให้ผู้ประเมินตามข้อ ๒ ให้คำปรึกษาแนะนำ ผู้รับการประเมินเพื่อการปรับปรุง แก้ไข พัฒนาเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ของงาน และพฤติกรรมหรือสมรรถนะ ในการปฏิบัติราชการ และเมื่อสิ้นรอบการประเมินผู้ประเมินดังกล่าวกับผู้รับการประเมินควรร่วมกันทำการ วิเคราะห์ผลสำเร็จของงาน และพฤติกรรมหรือสมรรถนะในการปฏิบัติราชการเพื่อหาความจำเป็นในการ พัฒนาเป็นรายบุคคลด้วย

(๕) ในการประเมินผลการปฏิบัติราชการในแต่ละครั้ง ให้ผู้ประเมินตามข้อ ๒ แจ้งผลการประเมินให้ผู้รับการประเมินทราบเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้รับการประเมินลงลายมือชื่อรับทราบ ผลการประเมิน กรณีที่ผู้รับการประเมินไม่ยินยอมลงลายมือชื่อรับทราบผลการประเมิน ให้ข้าราชการรัฐสภา สามัญอย่างน้อยหนึ่งคนในส่วนราชการที่ผู้นั้นสังกัดอยู่ลงลายมือชื่อเป็นพยานว่าได้มีการแจ้งผลการประเมิน ดังกล่าวแล้วด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๖) ให้ผู้ประเมินตามข้อ ๒ ประกาศรายชื่อข้าราชการรัฐสภาสามัญผู้มีการปฏิบัติราชการอยู่ในระดับดีเด่นและดีมากในที่เปิดเผยให้ทราบโดยทั่วกัน เพื่อเป็นการยกย่องชมเชยและสร้างแรงจูงใจให้พัฒนาผลการปฏิบัติราชการในรอบการประเมินต่อไปให้ดียิ่งขึ้น

(๗) ให้ผู้ประเมินตามข้อ ๒ (๓) โดยความเห็นชอบของผู้บังคับบัญชาหรือผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไปอีกชั้นหนึ่ง (ถ้ามี) จัดส่งผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการในหน่วยงานของตน เสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๑๐ ก่อนนำเสนอต่อเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร หรือเลขาธิการวุฒิสภา แล้วแต่กรณี

ข้อ ๑๐ เพื่อให้มีกลไกสนับสนุนความโปร่งใสและเป็นธรรมในการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ให้หัวหน้าส่วนราชการสังกัดรัฐสภาแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาเสนอความเห็นเกี่ยวกับมาตรฐานและความเป็นธรรมของการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการรัฐสภาสามัญประเภทอำนาจการประเภทวิชาการ และประเภททั่วไปในสังกัดทุกระดับ

ให้คณะกรรมการตามวรรคหนึ่งประกอบด้วย รองหัวหน้าส่วนราชการสังกัดรัฐสภาที่หัวหน้าส่วนราชการสังกัดรัฐสภามอบหมายให้รับผิดชอบงานด้านบริหารทรัพยากรบุคคล เป็นประธานกรรมการ และข้าราชการรัฐสภาสามัญจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน ที่หัวหน้าส่วนราชการสังกัดรัฐสภาแต่งตั้ง และให้หัวหน้าส่วนราชการภายในระดับสำนักที่รับผิดชอบงานการเจ้าหน้าที่เป็นกรรมการและเลขานุการ



**ส่วนที่ ๑ : ข้อมูลของผู้รับการประเมิน**

รอบการประเมิน  รอบที่ ๑ ๑ ตุลาคม \_\_\_\_\_ ถึง ๓๑ มีนาคม \_\_\_\_\_  
 รอบที่ ๒ ๑ เมษายน \_\_\_\_\_ ถึง ๓๐ กันยายน \_\_\_\_\_

ชื่อผู้รับการประเมิน (นาย/นาง/นางสาว) \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง \_\_\_\_\_ ประเภทตำแหน่ง \_\_\_\_\_

ระดับตำแหน่ง \_\_\_\_\_ สังกัด \_\_\_\_\_

ชื่อผู้ประเมิน (นาย/นาง/นางสาว) \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง \_\_\_\_\_ ประเภทตำแหน่ง \_\_\_\_\_

ระดับตำแหน่ง \_\_\_\_\_

**คำชี้แจง**

แบบสรุปการประเมินผลการปฏิบัติราชการนี้มีด้วยกัน ๓ หน้า ประกอบด้วย

ส่วนที่ ๑ : ข้อมูลของผู้รับการประเมิน เพื่อระบุนรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้รับการประเมิน

ส่วนที่ ๒ : สรุปผลการประเมิน ใช้เพื่อกรอกค่าคะแนนการประเมินในองค์ประกอบด้านผลสัมฤทธิ์ของงาน องค์ประกอบด้านพฤติกรรมกรปฏิบัติราชการ และน้ำหนักของทั้งสององค์ประกอบ ในแบบสรุปส่วนที่ ๒ นี้ ยังใช้สำหรับคำนวณคะแนนผลการปฏิบัติราชการรวมด้วย

- สำหรับคะแนนองค์ประกอบด้านผลสัมฤทธิ์ของงานให้นำมาจากแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน โดยให้แนบท้ายแบบสรุปฉบับนี้
- สำหรับคะแนนองค์ประกอบด้านพฤติกรรมกรปฏิบัติราชการให้นำมาจากแบบประเมินสมรรถนะ โดยให้แนบท้ายแบบสรุปฉบับนี้

ส่วนที่ ๓ : แผนพัฒนาการปฏิบัติราชการรายบุคคล ผู้ประเมินและผู้รับการประเมินร่วมกันจัดทำ แผนพัฒนาผลการปฏิบัติราชการ

ส่วนที่ ๔ : การรับทราบผลการประเมิน ผู้รับการประเมินลงนามรับทราบผลการประเมิน

ส่วนที่ ๕ : ความเห็นของผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไปกลับกรองผลการประเมิน แผนพัฒนาผลการปฏิบัติราชการ และให้ความเห็น

**ส่วนที่ ๒ : การสรุปผลการประเมิน**

องค์ประกอบการประเมิน	คะแนน (ก)	น้ำหนัก (ข)	รวมคะแนน (ก) x (ข)
องค์ประกอบที่ ๑ : ผลสัมฤทธิ์ของงาน			
องค์ประกอบที่ ๒ : พฤติกรรมการปฏิบัติงาน (สมรรถนะ)			
องค์ประกอบอื่น (ถ้ามี)			
	<b>รวม</b>	<b>๑๐๐%</b>	

**ระดับผลการประเมิน**

- ดีเด่น ร้อยละ ๙๐ ขึ้นไป  
 ดีมาก ร้อยละ ๘๐ - ๘๙  
 ดี ร้อยละ ๗๐ - ๗๙  
 พอใช้ ร้อยละ ๖๐ - ๖๙  
 ต้องปรับปรุง ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐

**ส่วนที่ ๓ : แผนพัฒนาการปฏิบัติราชการรายบุคคล**

ความรู้/ทักษะ/สมรรถนะ ที่ต้องได้รับการพัฒนา	วิธีการพัฒนา	ช่วงเวลาที่ต้องการพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ส่วนที่ ๔ : การรับทราบผลการประเมิน

<b>ผู้รับการประเมิน</b> <input type="checkbox"/> ได้รับทราบผลการประเมินและแผนพัฒนาการปฏิบัติราชการ รายบุคคลแล้ว		ลงชื่อ ..... ตำแหน่ง ..... วันที่ .....
<b>ผู้ประเมิน</b> <input type="checkbox"/> ได้แจ้งผลการประเมินและผู้รับการประเมินได้ลงนามรับทราบ <input type="checkbox"/> ได้แจ้งผลการประเมินเมื่อวันที่ ..... แต่ผู้รับการประเมินไม่ลงนามรับทราบ โดยมี ..... เป็นพยาน		ลงชื่อ ..... ตำแหน่ง ..... วันที่ .....  ลงชื่อ ..... พยาน ตำแหน่ง ..... วันที่ .....

### ส่วนที่ ๕ : ความเห็นของผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป

<b>ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป</b> <input type="checkbox"/> เห็นด้วยกับผลการประเมิน <input type="checkbox"/> มีความเห็นต่าง ดังนี้ ..... ..... .....		ลงชื่อ ..... ตำแหน่ง ..... วันที่ .....
<b>ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไปอีกชั้นหนึ่ง (ถ้ามี)</b> <input type="checkbox"/> เห็นด้วยกับผลการประเมิน <input type="checkbox"/> มีความเห็นต่าง ดังนี้ ..... ..... .....		ลงชื่อ ..... ตำแหน่ง ..... วันที่ .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวสุตารัตน์ พงษ์เฉลียว
ที่อยู่	96 หมู่ 18 ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมือง อุบลราชธานี 34000
ประวัติการศึกษา	2550 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ประสบการณ์การทำงาน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ กลุ่มงานพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์
พ.ศ.2552 - ปัจจุบัน	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้