



โครงการเรื่อง

โปรแกรมสืบค้นมติ อ.ก.ก.วิสามัญ
(Search Agenda Program)

จัดทำโดย

นางสาว สภัสสร สาคกรสินธุ์
นางสาว กนกนิษฐ์ ฟูเต็มวงศ์
สาขารัฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิสิตฝึกงานสังกัด

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร
กองทะเบียนประวัติข้าราชการกรุงเทพมหานคร
กลุ่มงานสารสนเทศทรัพยากรบุคคล

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเพราะได้รับการสนับสนุนโครงการ การให้คำแนะนำแนวทางการติดตามผลการดำเนินการ และกำลังใจที่ดีจากผู้อำนวยการกองทะเบียนประวัติข้าราชการ สำนักงาน ก.ก. (นางอัญชลี ยิ่งรักพันธุ์) และหัวหน้ากลุ่มงานสารสนเทศทรัพยากรบุคคล (นายศรัณย์ เจริญศรีเมือง) โดยได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจาก นายชัยพร รัตนดิลล ฌ ฎุเกีต พีที่ปรึกษาในการฝึกงานครั้งนี้ ตลอดถึงพี่ ๆ ในกลุ่มงานสารสนเทศทรัพยากรบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้คำแนะนำ แนวคิด ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ มาโดยตลอด จนโครงการฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ คณะผู้จัดทำจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

สุดท้ายนี้คุณงามความดีทุกประการและความรู้ที่ได้จากการจัดทำโครงการครั้งนี้ ขอมอบแต่บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน มา ณ ที่นี้ด้วย

นางสาว สภัสสร สาครสินธุ์

นางสาว กนกนิษกั์ พุเตี๋มวงค์

คำนำ

กรุงเทพมหานครมีบทบาทและความสำคัญในการเป็นมหานครที่ดูแลเมืองหลวงของประเทศไทย ในฐานะเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษที่มีรูปแบบที่แตกต่างจากท้องถิ่นอื่น ภายใต้พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 และที่ปรับปรุงใหม่ และพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2554

ทั้งนี้จากการที่ผู้จัดทำได้เข้าร่วมโครงการฝึกงานกับกรุงเทพมหานคร (Internship in BMA) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ในสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร (สำนักงาน ก.ก.) กองทะเบียนประวัติข้าราชการ กลุ่มงานสารสนเทศทรัพยากรบุคคล ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการเป็นศูนย์กลางข้อมูลด้านทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร การจัดทำฐานข้อมูลและประมวลผลข้อมูลทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานครด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้คำปรึกษา แนะนำทางด้านข้อมูลทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร แก่หน่วยงานและข้าราชการของกรุงเทพมหานคร การพัฒนา ติดตามและประเมินผลการใช้ระบบงานบุคลากรซึ่งเป็นหนึ่งในระบบงานหลักของโปรแกรมระบบงานกลางของกรุงเทพมหานคร (MIS) และระบบสารสนเทศของสำนักงาน ก.ก. การพัฒนา Website ของสำนักงาน ก.ก. และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องด้วยเหตุนี้ผู้จัดทำจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายงานการประชุมอ.ก.ก.วิสามัญ โดยมีหลักการจัดทำในรูปแบบของโปรแกรมสืบค้นมติ อ.ก.ก.วิสามัญ เพื่อความสะดวก รวดเร็วและมีความเป็นระบบของข้อมูลในการค้นหา รายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญ

สุดท้ายนี้ทางคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะทำให้การจัดระบบข้อมูลรายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญของสำนักงาน ก.ก. มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

นางสาว สกัสน์ สาศรสินธุ์

นางสาว กนกนิษฐ์ พุเต็มวงศ์

ผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 เอกสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 วิธีการดำเนินโครงการ	12
บทที่ 4 หลักการและทฤษฎีที่ใช้ในโครงการ	15
บทที่ 5 ผลการศึกษา	22
บทที่ 6 ข้อเสนอแนะ	34
บรรณานุกรม	35

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2554 กำหนดให้คณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร หรือ ก.ก. มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับ ดูแล ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการบริหารทรัพยากรบุคคลของข้าราชการกรุงเทพมหานคร เพื่อรักษาความเป็นธรรม และมาตรฐานด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล รวมทั้งตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ทำหน้าที่ในการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการสอบแข่งขัน การสอบคัดเลือก การคัดเลือกและ ขึ้นบัญชี รวมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการสอบ และการคัดเลือกเพื่อบรรจุบุคคลเข้ารับราชการ

และมีอำนาจแต่งตั้งอนุกรรมการวิสามัญ เรียกโดยย่อว่า “อ.ก.ก.วิสามัญ” เพื่อปฏิบัติกรอย่างหนึ่ง อย่างไม่ใด ตามที่ ก.ก. มอบหมาย

โดยมีสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร เรียกโดยย่อว่า “สำนักงาน ก.ก.” มีอำนาจ หน้าที่ในการพัฒนา ส่งเสริม วิเคราะห์ และวิจัยเกี่ยวกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ ระบบ หลักเกณฑ์ วิธีการ และ มาตรฐานด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลของข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร รวมถึงจัดทำยุทธศาสตร์ ประสาน และดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของข้าราชการ กรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร และเป็นศูนย์กลางของข้อมูลทรัพยากรบุคคลของข้าราชการ กรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร

ปัจจุบัน ก.ก. แต่งตั้งอนุกรรมการวิสามัญ (อ.ก.ก.วิสามัญ) จำนวน 8 คณะดังนี้

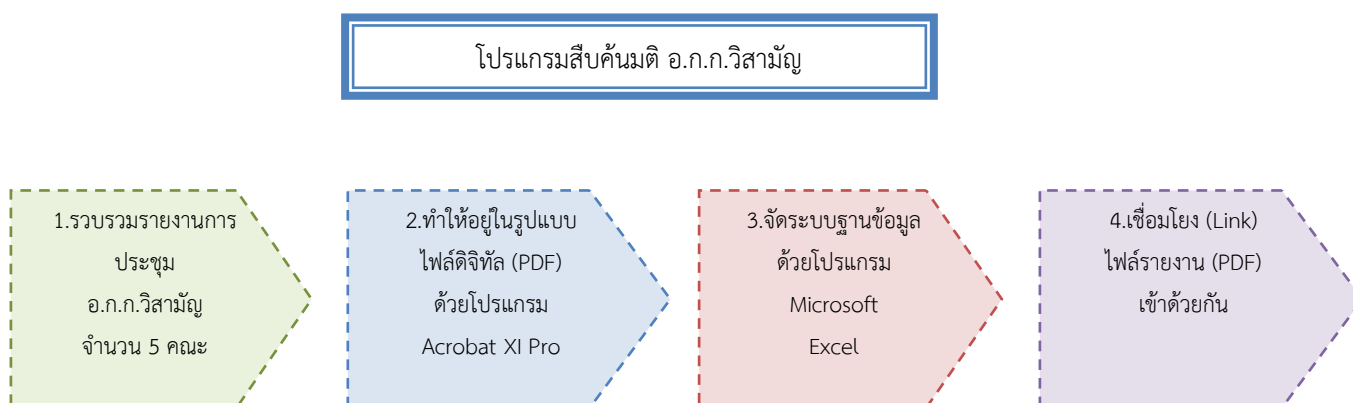
1. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับระบบราชการ การจัดส่วนราชการ และค่าตอบแทน
2. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการศึกษา
3. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับวินัยและการออกจากราชการ
4. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับกฎหมายและระเบียบ
5. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับบุคลากรกรุงเทพมหานคร
6. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการสรรหา พัฒนาบุคลากร และการประเมิน
7. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร
8. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการส่งเสริมจริยธรรมเพื่อราชการใสสะอาด

โดย อ.ก.ก.วิสามัญ แต่ละคณะจะมีส่วนราชการระดับกอง ในสำนักงาน ก.ก. ทำหน้าที่เป็นเลขานุการ และผู้ช่วยเลขานุการ จัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุม (มติ) และเก็บรักษาไว้ที่ส่วน ราชการนั้นๆ

เนื่องจาก อ.ก.ก.วิสามันท์ ทำหน้าที่แทน ก.ก. แต่งตั้งเพื่อปฏิบัติการแทนในด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลของข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร รายงานการประชุม (มติ) จึงมีสาระสำคัญที่ใช้เป็นแนวทางหรือใช้เป็นหลักเกณฑ์ ในการบริหารทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร แต่ปรากฏว่าในปัจจุบันการจัดเก็บรายงานการประชุม เป็นการเก็บในรูปแบบเอกสารและเก็บไว้เฉพาะส่วนราชการที่รับผิดชอบ ยังไม่มีการเก็บรวบรวมในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล รวบรวมไว้ในคลังข้อมูล ส่งผลให้การสืบค้นรายงาน เพื่อการอ้างอิงปฏิบัติงานทำได้ยากและล่าช้า อีกทั้งยังขาดความเชื่อมโยงของข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคลกรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบโครงการ ซึ่งมาจากการฝึกงานตามโครงการฝึกงานกับกรุงเทพมหานคร (Internship in BMA) ในกลุ่มงานสารสนเทศทรัพยากรบุคคล กองทะเบียนประวัติข้าราชการ สำนักงาน ก.ก. นั้นมีภารกิจหลักในการเป็นศูนย์กลางข้อมูลด้านทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร โดยได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานรวบรวมข้อมูลบัญชีจัดตำแหน่งข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญเข้าประเภทตำแหน่ง สายงาน และระดับตำแหน่งฯ (บัญชี 1) และรวบรวมจัดเก็บรายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามันท์ จำนวน 5 คณะ ประกอบด้วย อ.ก.ก.วิสามันท์ระบบราชการ, อ.ก.ก.วิสามันท์การศึกษา, อ.ก.ก.วิสามันท์บุคลากร, อ.ก.ก.วิสามันท์การสรรหาพัฒนาบุคลากรและการประเมิน และอ.ก.ก.วิสามันท์ยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร

จึงมีแนวคิดการจัดทำโปรแกรมสืบค้นมติ อ.ก.ก.วิสามันท์ เพื่อรวบรวมรายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามันท์ (มติ อ.ก.ก.วิสามันท์) จากส่วนราชการต่างๆ ในสำนักงาน ก.ก. จัดทำให้อยู่ในรูปแบบของไฟล์ดิจิทัล (PDF) ด้วยโปรแกรม Acrobat XI Pro โดยจัดระบบสารบัญ ด้วยโปรแกรม Microsoft Excel และเชื่อมโยง (Link) ไฟล์รายงาน (PDF) เข้าด้วยกัน ซึ่งจะทำให้สามารถเรียกค้นมติ อ.ก.ก.วิสามันท์ ได้อย่างรวดเร็ว และใช้ความสามารถในการค้นหาคำ (Word) ของโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อค้นหาเรื่องที่ต้องการได้ ทั้งนี้ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาไปสู่การจัดทำโปรแกรม เพื่อสืบค้นมติ อ.ก.ก.วิสามันท์ ที่จะอำนวยความสะดวกให้เกิดความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการสืบค้นมติ อ.ก.ก.วิสามันท์ในโอกาสต่อไป



วัตถุประสงค์

1. ศึกษาวิธีการรวบรวมและจัดเก็บรายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญ ให้อยู่ในแหล่งข้อมูลเดียวกัน และจัดทำเป็นไฟล์ดิจิทัล (PDF) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสืบค้น
2. ศึกษาวิธีการสร้างระบบการจัดเก็บของข้อมูลและการสืบค้นรายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญที่มีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

รวบรวมและจัดเก็บรายงานการประชุมอ.ก.ก.วิสามัญ ให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล (PDF) จำนวน 5 คณะ ดังนี้

- 1.อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับระบบราชการ การจัดส่วนราชการ และค่าตอบแทน (ปี พ.ศ. 2555 – 2560)
- 2.อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการศึกษา (ปี พ.ศ. 2554 – 2560)
- 3.อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับบุคลากรกรุงเทพมหานคร (ปี พ.ศ. 2555 – 2561)
- 4.อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการสรรหา พัฒนาบุคลากร และการประเมิน (ปี พ.ศ. 2551 – 2556)
- 5.อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร(ปี พ.ศ. 2555 – 2561)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การจัดเก็บรายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญ แต่ละคณะมีการรวบรวมอยู่ในแหล่งเดียวกันและจัดเก็บให้อยู่ในรูปแบบของไฟล์ดิจิทัล (PDF) ทำให้เกิดความสะดวกและความรวดเร็วในการสืบค้น อีกทั้งยังสามารถค้นหา อ.ก.ก.วิสามัญที่เกี่ยวข้องหรือมีความเชื่อมโยงกับข้อมูลอื่นๆที่ใกล้เคียงกันได้
2. สามารถลดปริมาณกระดาษและพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร และสามารถนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มาช่วยในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแนวทางของ Thailand 4.0
3. สามารถพัฒนาการจัดเก็บและการสืบค้นในลักษณะโปรแกรม หรือ Application ที่จะอำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องของกรุงเทพมหานครได้
4. โปรแกรมสืบค้นมติ อ.ก.ก.วิสามัญ ช่วยทำให้ข้อมูลในรายงานการประชุม มีการจัดเก็บที่เป็นระบบระเบียบเพิ่มมากขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2554

1.คณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร

คณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานครเรียกโดยย่อว่า “ก.ก.” มีองค์ประกอบของคณะกรรมการ ดังนี้

- 1) ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร เป็นประธานกรรมการ
- 2) กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวน 5 คน ได้แก่
 - ปลัดกระทรวงมหาดไทย
 - เลขาธิการ ก.พ.
 - เลขาธิการ ก.พ.ร.
 - เลขาธิการ ก.ค.ศ.
 - เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา

- 3) กรรมการซึ่งเป็นผู้แทนกรุงเทพมหานคร 4 คน ได้แก่
 - รองผู้ว่ากรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร มอบหมายเป็นรองประธานกรรมการ
 - ปลัดกรุงเทพมหานคร
 - ผู้แทนบุคลากรกรุงเทพมหานคร ซึ่งคัดเลือกกันเองจำนวน 1 คน
 - หัวหน้าสำนักงานคณะกรรมการกรุงเทพมหานคร
- 4) กรรมการซึ่งเป็นผู้แทนข้าราชการกรุงเทพมหานคร โดยข้าราชการกรุงเทพมหานครแต่ละประเภท คัดเลือกกันเอง จำนวน 5 คน ได้แก่
 - ผู้แทนข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญ จำนวน 2 คน
 - ผู้แทนข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 2 คน
 - ผู้แทนข้าราชการกรุงเทพมหานครในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 1 คน
- 5) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่คัดเลือกจากบุคคลซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ ในด้านการบริหารงานส่วนท้องถิ่น ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล ด้านระบบราชการ ด้านการบริหาร และการจัดการ ด้านกฎหมาย ด้านการศึกษา หรือด้านอื่นที่เป็นประโยชน์แก่การบริหาร ทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 คน

ก.ก. มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- 1) ให้คำแนะนำแก่ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับนโยบายและยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคล การจัดระบบราชการกรุงเทพมหานคร และการพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร
- 2) ร่วมกับผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเสนอให้มีการตราพระราชกฤษฎีกาตามมาตรา 44
- 3) ออกกฎ ก.ก. ข้อบังคับ หรือระเบียบ เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหาร ทรัพยากรบุคคลเพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้หรือตามกฎหมายอื่น ที่พระราชบัญญัตินี้ให้นำมาใช้บังคับ กฎ ก.ก. เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้
- 4) ให้ความเห็นชอบการตั้ง ยุบ หรือเปลี่ยนแปลงสำนัก หรือการแบ่งส่วนราชการภายในหน่วยงาน กรุงเทพมหานคร
- 5) ให้ความเห็นชอบกรอบอัตรากำลังของหน่วยงานในกรุงเทพมหานคร
- 6) พิจารณาเทียบตำแหน่งและระดับตำแหน่งของข้าราชการกรุงเทพมหานคร
- 7) ให้ความเห็นและวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจากการใช้บังคับพระราชบัญญัตินี้ เมื่อ ก.ก.มีมติเป็นประการ ใดแล้ว ให้กรุงเทพมหานครปฏิบัติตามนั้น
- 8) กำกับ ดูแล ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการบริหารทรัพยากรบุคคลของข้าราชการ กรุงเทพมหานคร เพื่อรักษาความเป็นธรรมและมาตรฐานด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล รวมทั้ง ตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ในการนี้ ให้มีอำนาจเรียกเอกสารและ หลักฐานจากหน่วยงานและส่วนราชการ การพาณิชย์หรือสหการในสังกัดกรุงเทพมหานคร และให้

ผู้แทนหน่วยงานและส่วนราชการ การพาณิชย์หรือสหการในสังกัดกรุงเทพมหานคร ข้าราชการ กรุงเทพมหานคร บุคลากรกรุงเทพมหานคร หรือบุคคลใดๆ มาชี้แจงข้อเท็จจริงได้

- 9) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการสอบแข่งขัน การสอบคัดเลือก การคัดเลือกและการขึ้นบัญชี รวมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการสอบ และการคัดเลือกเพื่อบรรจุบุคคลเข้ารับราชการ
- 10) กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้
- 11) พิจารณาจัดระบบทะเบียนประวัติและแก้ไขทะเบียนประวัติเกี่ยวกับวัน เดือน ปีเกิด และการควบคุมเกษียณอายุของข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร
- 12) ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่น

2. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร เรียกโดยย่อว่า “สำนักงาน ก.ก.” มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

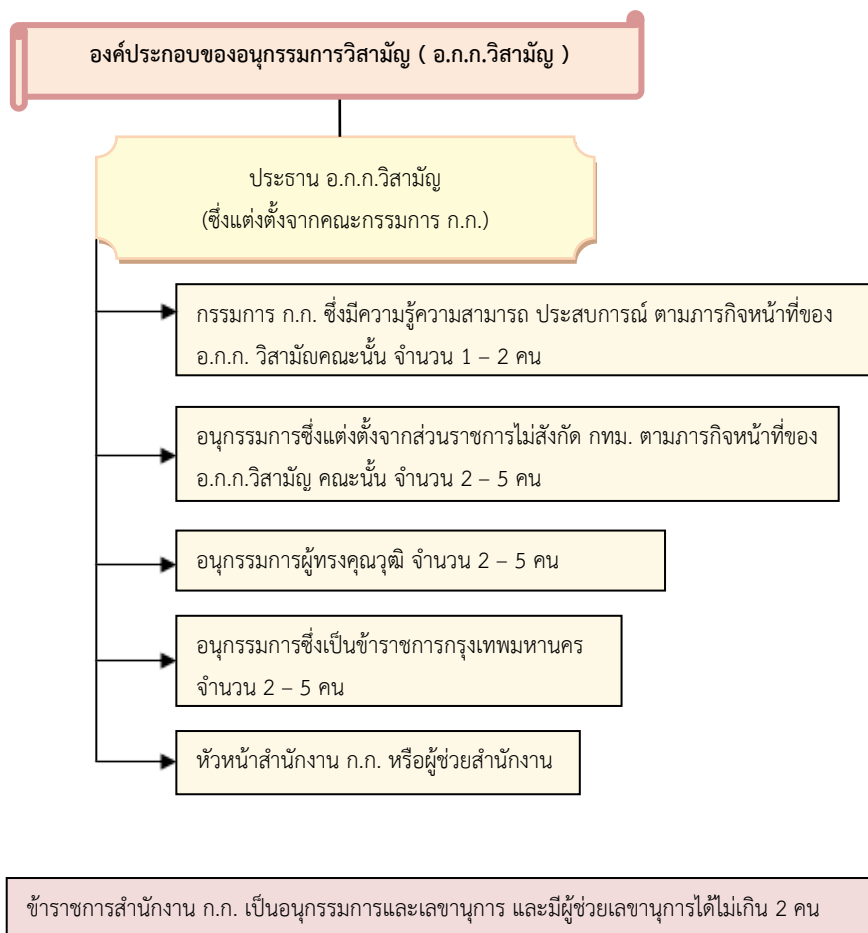
- 1) เป็นเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการในหน้าที่ของ ก.ก. และ ก.พ.ค. กรุงเทพมหานครและดำเนินการตามที่ ก.ก. และ ก.พ.ค. กรุงเทพมหานคร มอบหมาย
- 2) วิเคราะห์และวิจัยเกี่ยวกับการจัดระบบราชการกรุงเทพมหานคร เพื่อเสนอ ก.ก.
- 3) เสนอแนะและให้คำปรึกษาแก่ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร หน่วยงานและส่วนราชการในสังกัด กรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับหลักเกณฑ์ วิธีการ และแนวทางการบริหารทรัพยากรบุคคลของข้าราชการ กรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร
- 4) พัฒนา ส่งเสริม วิเคราะห์ และวิจัยเกี่ยวกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ ระบบ หลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรฐานด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลของข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากร กรุงเทพมหานคร
- 5) พัฒนา ส่งเสริม วิเคราะห์ และวิจัยเกี่ยวกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ ระบบ หลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรฐานด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลของข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากร กรุงเทพมหานคร
- 6) จัดทำยุทธศาสตร์ ประสาน และดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของข้าราชการ กรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร
- 7) ดำเนินการเกี่ยวกับแผนกำลังคนของข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร
- 8) ดำเนินการสอบแข่งขันหรือสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกเพื่อบรรจุบุคคลเข้ารับราชการใน กรุงเทพมหานครตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ ก.ก. กำหนด
- 9) เป็นศูนย์กลางข้อมูลทรัพยากรบุคคลของข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร
- 10) ติดตามและประเมินผลการบริหารทรัพยากรบุคคลของข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากร กรุงเทพมหานคร

- 11) ส่งเสริม ประสานงาน เผยแพร่ ให้คำปรึกษาแนะนำ และดำเนินการเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการและการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสำหรับทรัพยากรบุคคลของข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร
- 12) ดำเนินการเกี่ยวกับการรับรองคุณวุฒิของผู้ได้รับปริญญา ประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือคุณวุฒิอย่างอื่นเพื่อประโยชน์ในการบรรจุและแต่งตั้งบุคคลเป็นข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร และการกำหนดอัตราเงินเดือนหรือค่าตอบแทน รวมทั้งระดับตำแหน่งและประเภทตำแหน่งสำหรับคุณวุฒิดังกล่าว
- 13) ดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาทะเบียนประวัติและการควบคุมเกษียณอายุของข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร
- 14) จัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคลในราชการกรุงเทพมหานครเสนอต่อ ก.ก. และผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
- 15) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้ กฎหมายอื่น หรือตามที่ ก.ก. หรือ ก.พ.ค. กรุงเทพมหานคร หรือผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครมอบหมาย

โครงสร้างของสำนักงาน ก.ก.

สำนักงาน ก.ก. มีส่วนราชการที่ทำหน้าที่ในการปฏิบัติราชการ จำนวน 7 ส่วนราชการ ประกอบไปด้วย

1. กองอัตรากำลัง
2. กองวินัยและเสริมสร้างจริยธรรม
3. กองพิทักษ์ระบบคุณภาพ
4. กองสรรหาบุคคล
5. กองระบบงาน
6. กองทะเบียนประวัติข้าราชการ
7. กองบริหารทั่วไป



ก.ก. มีอำนาจแต่งตั้งอนุกรรมการวิสามัญ (อ.ก.ก.วิสามัญ) เพื่อปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่ ก.ก. มอบหมาย ปัจจุบันมีจำนวน 8 คณะ ดังนี้

1.อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับระบบราชการ การจัดส่วนราชการ และค่าตอบแทน

มีอำนาจหน้าที่ในการทำการแทน ก.ก. ในเรื่องต่างๆ ได้แก่ การปรับปรุงโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการอำนาจหน้าที่ และกรอบอัตรากำลังที่ไม่มีผลต่อการเพิ่มกรอบอัตรากำลังของหน่วยงาน การพัฒนาระบบงาน การปรับปรุงรูปแบบวิธีการทำงานและการให้บริการ การจัดทำ ปรับปรุงและยกเลิกมาตรฐาน กำหนดตำแหน่ง การพิจารณางานที่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวเนื่องตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง การกำหนดอัตรากำลัง เงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ประเภทวิชาการไม่เกินระดับชำนาญการ การตรวจสอบติดตามและประเมินผล การบริหารตำแหน่ง และการแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อทำหน้าที่ช่วย อ.ก.ก. วิสามัญ

และทำหน้าที่ในการกลั่นกรองหรือให้ข้อเสนอแนะต่อ ก.ก. ในเรื่องการจัดตั้ง ยุบ หรือปรับปรุงโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการ อำนาจหน้าที่ และกรอบอัตรากำลังที่เป็นการเพิ่มกรอบอัตรากำลังในภาพรวมของหน่วยงาน การวางแผนกำลังคน การจัดระบบราชการกรุงเทพมหานคร การเทียบตำแหน่งและระดับตำแหน่ง

การกำหนดอัตราเงินเดือน เงินประจำตำแหน่งและค่าตอบแทน การจัดระเบียบข้าราชการกรุงเทพมหานครในการออกกฎ ก.ก. ข้อบังคับ ระเบียบ หลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคล และเรื่องซึ่งไม่อยู่ในหน้าที่ของ อ.ก.ก.วิสามัญคณะอื่น โดยมีกองอัตรากำลัง เป็นผู้ช่วยเลขานุการอ.ก.ก. จัดทำระเบียบวาระและรายงานการประชุม

2. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการศึกษา

มีอำนาจหน้าที่ในการทำการแทน ก.ก. ในเรื่องต่างๆ ได้แก่ การตั้งและยุบเลิกสถานศึกษา การจัดทำ การปรับปรุงและยกเลิกมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง มาตรฐานตำแหน่ง และมาตรฐานวิทยฐานะ การประเมินให้มีหรือเลื่อนวิทยฐานะ การให้ความเห็นชอบการบรรจุและแต่งตั้งข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา กรุงเทพมหานครตามมาตรา 52 (2) และ (3) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2554 เฉพาะการบรรจุและแต่งตั้งให้มีหรือเลื่อนวิทยฐานะเชี่ยวชาญและชำนาญการพิเศษ การจัดทะเบียนประวัติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากรุงเทพมหานคร และแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อทำหน้าที่ช่วย อ.ก.ก.วิสามัญ

และทำหน้าที่ในการกลั่นกรองให้ข้อเสนอแนะต่อ ก.ก. ในเรื่องการออกกฎ ข้อบังคับ ระเบียบ หลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากรุงเทพมหานคร การกำหนดกรอบอัตรากำลัง การกำหนดตำแหน่งและอัตราเงินเดือน เงินวิทยฐานะ โดยมีกองอัตรากำลัง เป็นผู้ช่วยเลขานุการอ.ก.ก. จัดทำระเบียบวาระและรายงานการประชุม

3. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับบุคลากรกรุงเทพมหานคร

มีอำนาจหน้าที่ในการทำการแทน ก.ก. ในเรื่องต่างๆ ได้แก่ การจัดทำ ปรับปรุง หรือยกเลิกมาตรฐาน กำหนดตำแหน่งของลูกจ้างกรุงเทพมหานครหรือพนักงานกรุงเทพมหานคร การกำหนดกรอบอัตรากำลังของ กรุงเทพมหานคร การแก้ไขทะเบียนประวัติเกี่ยวกับวัน เดือน ปีเกิด และการควบคุมเกษียณอายุของบุคลากร กรุงเทพมหานคร และการแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อทำหน้าที่ช่วยอ.ก.ก.วิสามัญ

และทำหน้าที่ในการกลั่นกรองและหรือให้ข้อเสนอแนะต่อ ก.ก. ในเรื่องนโยบายและยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคลของบุคลากรกรุงเทพมหานคร การกำหนดมาตรฐานการบริหารทรัพยากรบุคคลของ ลูกจ้างกรุงเทพมหานครและพนักงานกรุงเทพมหานคร การกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการเกี่ยวกับการบริหาร ทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร เพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการกรุงเทพมหานคร และบุคลากรกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2554 และการกำหนดวันเวลาทำงาน วันหยุดราชการ และการลาหยุด ราชการของบุคลากรกรุงเทพมหานครโดยมีกองอัตรากำลัง เป็นผู้ช่วยเลขานุการอ.ก.ก. จัดทำระเบียบวาระ และรายงานการประชุม

4. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการสรรหา พัฒนาบุคลากร และการประเมิน

อำนาจหน้าที่ในการทำการแทน ก.ก. ในเรื่องต่างๆ ได้แก่ วางระบบ การสรรหาและเลือกสรรบุคคล การพัฒนาข้าราชการ การบริหารผลงานระดับหน่วยงานและบุคคล การพิจารณาคุณสมบัติและการ

ประเมินผลงานของบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง และเพื่อรับเงินประจำตำแหน่งสำหรับตำแหน่งประเภทวิชาการการพัฒนาระบบข้อมูลบุคคล การพิจารณารับรองคุณวุฒิของข้าราชการกรุงเทพมหานคร การจัดระบบทะเบียนประวัติข้าราชการกรุงเทพมหานคร การขึ้นบัญชีผู้สอบแข่งขันได้ไว้ตามเดิม ยกเว้นข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากรุงเทพมหานคร และการแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อทำหน้าที่ช่วย อ.ก.ก.วิสามัญ

และทำหน้าที่ในการกลั่นกรองและให้ข้อเสนอแนะต่อ ก.ก. ในเรื่องการออกกฎ ข้อบังคับ ระเบียบ หลักเกณฑ์ วิธีการ มาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคลของข้าราชการกรุงเทพมหานคร ยกเว้นข้าราชการอื่นและบุคลากรทางการศึกษากรุงเทพมหานคร โดยมีกองสรรหาบุคคล เป็นผู้ช่วยเลขานุการอ.ก.ก. จัดทำระเบียบวาระและรายงานการประชุม

5. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร

มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณากลั่นกรองและให้ข้อเสนอแนะต่อ ก.ก. ในการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์ วิจัย เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาการบริหารทรัพยากรบุคคล พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร วิสัยทัศน์และแผนบริหารราชการกรุงเทพมหานคร รวมถึงศึกษาและเสนอแนะแนวคิด Best Practice ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลของมหานครอื่น เพื่อนำมาพัฒนาระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานครให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งเสริมคุณภาพชีวิต รักษาสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงาน การพัฒนาค่านิยมร่วมในองค์กร

และทำหน้าที่ในการทำการแทน ก.ก. ในการแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อทำหน้าที่ช่วย อ.ก.ก.วิสามัญ โดยมีกองอัตรากำลัง เป็นผู้ช่วยเลขานุการอ.ก.ก. จัดทำระเบียบวาระและรายงานการประชุม

6. อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับวินัยและการออกจากราชการ

มีอำนาจหน้าที่ทำแทน ก.ก.ในเรื่องต่างๆได้แก่ การตรวจสอบการดำเนินการทางวินัยของข้าราชการกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้โดยมีเงื่อนไขว่า ผลการพิจารณาของ อ.ก.ก.วิสามัญ เกี่ยวกับวินัยและการออกจากราชการ ต้องเป็นเอกฉันท์เห็นชอบกับการดำเนินการของผู้บังคับบัญชาและเสนอให้ ก.ก. ทราบ หากผลการพิจารณาไม่เห็นด้วยกับการดำเนินการของผู้บังคับบัญชา ให้นำเสนอ ก.ก. เพื่อพิจารณา

การพิจารณาโทษทางวินัยอย่างร้ายแรง กรณีความผิดที่ปรากฏชัดแจ้งตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการพลเรือน กฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา และกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้โดยมีเงื่อนไขว่าผลการพิจารณาของ อ.ก.ก.วิสามัญ เกี่ยวกับวินัยและการออกจากราชการต้องเป็นเอกฉันท์และเสนอให้ ก.ก. ทราบ หากผลการพิจารณาไม่เป็นเอกฉันท์ให้นำเสนอ ก.ก. เพื่อพิจารณา

และมีหน้าที่แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อทำหน้าที่ช่วย อ.ก.ก.วิสามัญ โดยมีกองวินัยและเสริมสร้างจริยธรรม เป็นผู้ช่วยเลขานุการ อ.ก.ก. จัดทำระเบียบวาระและรายงานการประชุม

7.อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับกฎหมายและระเบียบ

มีอำนาจหน้าที่ทำแทน ก.ก. ในเรื่องต่างๆ ได้แก่ การพิจารณาร่างกฎ ข้อบังคับ ระเบียบ หลักเกณฑ์ วิธีการ และหรือเงื่อนไขเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคล ที่ไม่ได้อยู่ในหน้าที่ของ อ.ก.ก.วิสามัญ คณะอื่น

การตรวจสอบพิจารณาเกี่ยวกับทรัพยากรบุคคล ที่ อ.ก.ก.วิสามัญ คณะอื่นๆร้องขอ และการพิจารณาโครงสร้าง รูปแบบของกฎ ก.ก. ข้อบังคับ ระเบียบ หลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคล การใช้ถ้อยคำ และความเชื่อมโยงสอดคล้องของเนื้อหาที่ อ.ก.ก.วิสามัญแต่ละคณะได้พิจารณาเห็นชอบ อีกทั้งทำหน้าที่ในการกลั่นกรองและให้ข้อเสนอแนะต่อ ก.ก. ในการตีความและวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจากการใช้บังคับกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร

และแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อทำหน้าที่ช่วย อ.ก.ก.วิสามัญ โดยมีกองพิทักษ์ระบบคุณธรรม เป็นผู้ช่วยเลขานุการ อ.ก.ก. จัดทำระเบียบวาระและรายงานการประชุม

8.อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการส่งเสริมจริยธรรมเพื่อราชการใสสะอาด

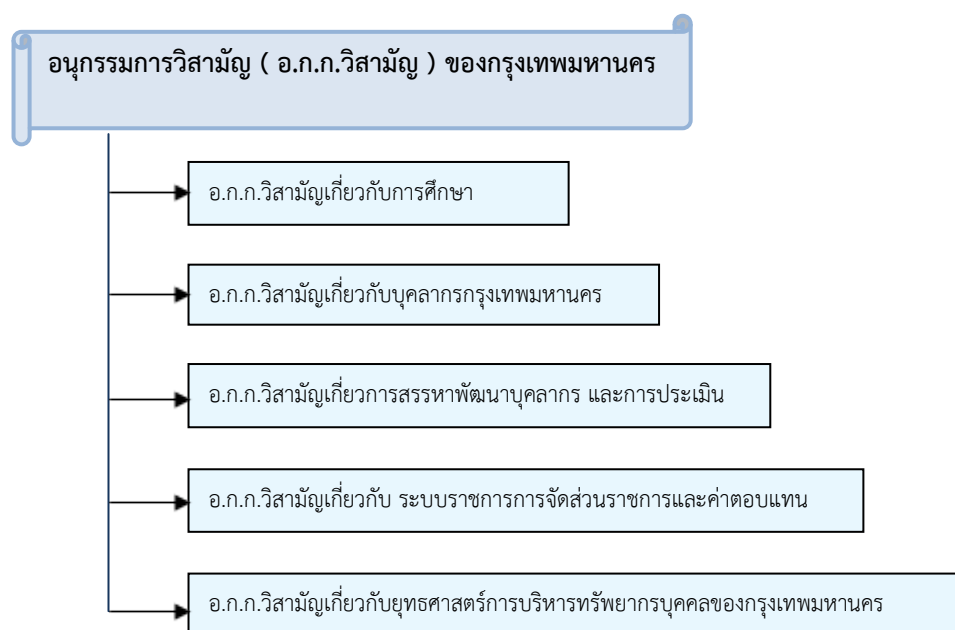
มีอำนาจหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำแก่หน่วยงานในการพัฒนาหลักสูตรด้านการส่งเสริมจริยธรรมและการป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบแก่ข้าราชการและลูกจ้างกรุงเทพมหานคร รวมทั้งการติดตามผลการดำเนินการยุทธศาสตร์ที่ 3 การส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อให้การส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และการป้องกันการทุจริต และประพฤติมิชอบแก่ข้าราชการและลูกจ้างกรุงเทพมหานครเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งมีหน้าที่ในการตรวจสอบแล้ววินิจฉัยการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานจริยธรรม ตามระเบียบกรุงเทพมหานครว่าด้วยประมวลจริยธรรมของข้าราชการและลูกจ้างกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2552

และแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อทำหน้าที่ช่วย อ.ก.ก.วิสามัญ โดยมีกองวินัยและเสริมสร้างจริยธรรม เป็นผู้ช่วยเลขานุการ อ.ก.ก. จัดทำระเบียบวาระและรายงานการประชุม

บทที่ 3

วิธีการดำเนินโครงการ

การมาฝึกงานตามโครงการฝึกงานกับกรุงเทพมหานคร (Internship in BMA) ในกลุ่มงานสารสนเทศ ทรัพยากรบุคคล กองทะเบียนประวัติข้าราชการ สำนักงานก.ก. (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการ กรุงเทพมหานคร) ได้รับมอบหมายงานเก็บข้อมูลรายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญ จำนวน 5 คณะ แล้วจัดทำหมวดหมู่จัดทำรายงานการประชุมให้เป็นไฟล์ดิจิทัล และจัดระบบรายชื่อระเบียบวาระในโปรแกรม Microsoft Excel พร้อมทำการเชื่อมโยงไฟล์ให้ถูกต้องกับข้อมูล เพื่อการสืบค้นเบื้องต้น ผู้รับผิดชอบโครงการจึงเสนอวิธีการดำเนินโครงการจากภารกิจที่ได้รับมอบหมายข้างต้น ดังนี้



1. ศึกษาภารกิจงานและปฏิบัติงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูลรายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญ จำนวน 5 คณะ ประกอบด้วย

- อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับระบบราชการ การจัดส่วนราชการและค่าตอบแทน
- อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการศึกษา
- อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับบุคลากรกรุงเทพมหานคร
- อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการสรรหา พัฒนาบุคลากรและการประเมิน
- อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร

ซึ่งมีการประชุมเริ่มต้นตั้งแต่เริ่มมีการบังคับใช้ พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2554 และมีการประชุมเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง ต่อ 1 คณะ จึงทำให้มีการรายงานประชุมจำนวนมากที่ต้องจัดเก็บและจัดทำให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล ต้องจัดกลุ่มของรายงาน แยกกลุ่มเป็นรายปีแล้วจัดทำไฟล์ระเบียบวาระการประชุม (ชื่อของวาระการประชุม) ของแต่ละครั้งไว้เพื่อเชื่อมโยงไฟล์ Link กับไฟล์รายงานดิจิทัลที่เตรียมไว้ จากนั้นจึงนำเอกสารรายงานการประชุมไปสแกนให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ PFD และกำหนดชื่อไฟล์ให้เป็นระบบเดียวกันเพื่อให้สะดวกในการเชื่อมโยงไฟล์ต่อไป

2. ออกแบบและวางแผนโครงการ

เนื่องจากระยะเวลาของการฝึกงานในโครงการ Internship in BMA มีระยะเวลาที่สั้น จึงออกแบบโครงการให้สอดคล้องกับภารกิจที่ได้รับมอบหมายและในเวลาที่จำกัด โดยเสนอโครงการเรื่อง โปรแกรมสืบค้นมติ อ.ก.ก.วิสามัญ และจัดทำข้อมูลเฉพาะ อ.ก.ก.วิสามัญ 5 คณะ (จากจำนวนทั้งหมด 8 คณะ) ตามที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน ซึ่งโครงการนี้เป็นการใช้เพื่อสืบค้นเบื้องต้นด้วยโปรแกรม Microsoft Excel โดยจะอำนวยความสะดวกแก่ผู้สืบค้นวาระ ค้นข้อมูลรายงาน อ.ก.ก.วิสามัญ วาระใด ปีพ.ศ.ใด และครั้งที่เท่าไร สามารถเปิดดูไฟล์ดิจิทัลของแต่ละครั้ง และจัดพิมพ์เป็นเอกสาร เพื่อใช้อ้างอิงทางราชการได้ เหมือนกับการถ่ายเอกสารจากต้นฉบับ ทั้งนี้ท้ายที่สุดของการทำโครงการนี้ ได้มีข้อเสนอและการจัดทำกระบวนการค้นหาข้อมูลนี้ ในลักษณะโปรแกรมสืบค้นที่สามารถสืบค้นได้ด้วยคำสำคัญ (keyword) และมีรูปแบบการค้นหาการแสดงผลการค้นหาที่หลากหลาย คล้ายกับโปรแกรมการค้นหารายงานการวิจัยของสถาบันต่างๆ ซึ่งต้องมีการนำข้อมูลและโปรแกรมฝากไว้บนพื้นที่เครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรุงเทพมหานคร

3. เริ่มต้นจัดทำโครงการ

การจัดทำโครงการมีการนำเสนอหัวข้อเรื่อง เพื่อปรึกษาหารือกับผู้ดูแลนิสิตฝึกงาน และวางแผนร่วมกันในการกำหนดขอบเขต วิธีการ เครื่องมือ และเป้าหมายของงาน จากนั้นจึงดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ พร้อมกับการตรวจสอบ แก้ไขและปรับปรุงงานที่ปฏิบัติให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ โดยเริ่มต้นทำโครงการหลังจากได้ปฏิบัติงานมาแล้วหนึ่งสัปดาห์ เนื่องจากช่วงสัปดาห์แรกต้องศึกษาข้อมูลต่างๆก่อน และในสัปดาห์สุดท้ายก่อนจบการฝึกงาน จะเป็นการตรวจสอบผลการทำงานและแก้ไขข้อบกพร่องที่มีให้สมบูรณ์

4. จัดทำเอกสารรายงานโครงการ

มีการศึกษารูปแบบการจัดทำรายงานและกำหนดหัวข้อในการทำรายงาน เพื่อให้มีการนำเสนอข้อมูลขององค์การ ภารกิจงาน การปฏิบัติงานและผลของงานอย่างชัดเจน สมบูรณ์และถูกต้อง เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าในอนาคต และเป็นข้อมูลที่จะใช้นำเสนอในการปรับปรุงงานของหน่วยงานในอนาคตต่อไป

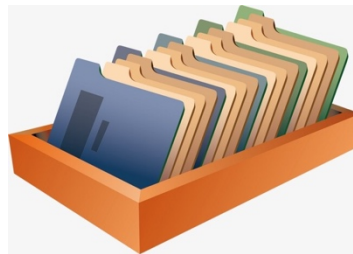
5. การนำเสนอโครงการ

เป็นการนำเสนอในรูปแบบของการจัดนิทรรศการ โดยการนำข้อมูลจากการจัดทำโครงการในเรื่องนี้มานำเสนอ ทั้งเรื่องของข้อมูล ลักษณะของโปรแกรม และขั้นตอนหรือวิธีการในการใช้โปรแกรม รวมถึงประโยชน์ของการใช้งานโปรแกรมนี้อีก และมีการนำเสนอในรูปแบบของวิดีโอเสนอ โดยใช้โปรแกรม Powtoon ในการนำเสนอโครงการตามโครงการ Internship in BMA

การสืบค้นรายงานการประชุมในรูปแบบเดิม



ค้นหารายงานการประชุม
(มติ อ.ก.ก.วิสามัญ) ที่ต้องการ



ค้นหาวาระ ครั้งที่ ปีที่ต้องการ
จากแฟ้มของส่วนราชการนั้น

Meeting Agenda		
Meeting called by:		Type of meeting:
Facilitator:	Chairperson:	
Note taker:	Attendees:	
Minutes:	Plenary report:	
Agenda Items		
Topic	Presenter	Time allotted
Misc. Information		
Comments:		
Remarks:		
Special notes:		

ได้รายงานการประชุม
ที่ต้องการ

การสืบค้นรายงานการประชุมในรูปแบบใหม่



เข้าโปรแกรมสืบค้นมติ อ.ก.ก.วิสามัญ
จากคอมพิวเตอร์



โดยใช้งานในโปรแกรม
Microsoft Excel

Meeting Agenda		
Meeting called by:		Type of meeting:
Facilitator:	Chairperson:	
Note taker:	Attendees:	
Minutes:	Plenary report:	
Agenda Items		
Topic	Presenter	Time allotted
Misc. Information		
Comments:		
Remarks:		
Special notes:		

ค้นหาวาระ
ที่ต้องการ

บทที่ 4

หลักการและทฤษฎีที่ใช้ในโครงการ

ระบบฐานข้อมูล (Database system)

ฐานข้อมูล หมายถึง ที่เก็บข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเหล่านั้น (A collection of data and relationships) โดยปกติแล้ว ในเรื่องของฐานข้อมูลมักจะเกี่ยวข้องกับ logical file มากกว่า physical file โดยเฉพาะการออกแบบฐานข้อมูลจะเป็นการออกแบบในส่วนของ logical file ถ้ากล่าวถึง logical file จะเป็นมุมมองของผู้ใช้หรือ application program แต่ถ้ากล่าวถึง physical file จะเป็นมุมมองของ system หรือ operating system การเกี่ยวข้องกันระหว่าง physical file กับ logical file นั้นก็คือ สามารถใช้ physical file มาสร้าง logical file ได้ สำหรับการเปลี่ยน logical file เป็น physical file นั้น ในระดับไฟล์ธรรมดาจะใช้ Operating system แต่ถ้าเป็นฐานข้อมูลจะใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นตัวเปลี่ยน (map) และนำเสนอโครงสร้างข้อมูลให้กับ application หรือผู้ใช้ เช่น ถ้าเราใช้ฐานข้อมูลแบบ relational model โครงสร้างที่เห็นจะเป็นตาราง (relation) แต่ฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างแบบ hierarchical model หรือ network model นั้น application หรือผู้ใช้จะมองเห็นเป็น tree และ link list ตามลำดับ

ระบบฐานข้อมูลจะมีลักษณะคล้ายการนำแฟ้มข้อมูล ที่มีความสัมพันธ์กันมาจัดเก็บไว้ด้วยกัน แต่ลักษณะโครงสร้างการจัดเก็บ รวมทั้งวิธีการใช้งานข้อมูลของฐานข้อมูล จะมีความแตกต่างออกไปจากแฟ้มข้อมูล ซึ่งการใช้งานระบบฐานข้อมูลจะต้องมีโปรแกรมที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการข้อมูลและเป็นตัวกลางระหว่าง ผู้ใช้กับฐานข้อมูล ที่เรียกว่า “Database Management System (DBMS)” หรือระบบจัดการฐานข้อมูล ซึ่งผู้ใช้จะต้องใช้งานฐานข้อมูล ผ่านทางระบบจัดการฐานข้อมูลนี้เท่านั้น

คุณลักษณะที่ดีของฐานข้อมูล Good Characteristics of Database System

1. ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลให้เหลือน้อยที่สุด (Minimum redundancy)เป็นการทำให้ปัญหาเรื่องข้อมูลไม่ตรงกันลดน้อยลงหรือหมดไป โดยนำข้อมูลทั้งหมดมารวมกันเพื่อตัดหรือลดส่วนที่ซ้ำกันทิ้งไปให้เหลืออยู่เพียงแห่งเดียว และเป็นผลทำให้สามารถแบ่งข้อมูลกันใช้ได้ระหว่างผู้ใช้หลาย ๆ คน รวมทั้งการใช้ข้อมูลเดียวกันในเวลาพร้อม ๆ กันได้อีกด้วย
2. ความถูกต้องสูงสุด (Maximum Integrity : Correctness) ในระบบฐานข้อมูลจะมีความถูกต้องของข้อมูลสูงสุด เพราะว่าฐานข้อมูลมี DBMS คอยตรวจสอบกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขต่าง ๆ (Integrity Rules) ให้ทุกครั้งที่มีการแก้ไขข้อมูลหรือเพิ่มเติมข้อมูลเข้าไปในระบบฐานข้อมูลนั้น โดยกฎเกณฑ์เหล่านี้จะเก็บไว้ในฐานข้อมูลตามแนวคิดของ International Organization for Standard (ISO) แต่ในปัจจุบันมี DBMS บาง product ที่ข้อบังคับเหล่านี้ไม่ได้ผูกติดอยู่กับฐานข้อมูลยังคงเก็บอยู่ในโปรแกรม การเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์เหล่านี้ทำให้ต้องแก้ไขโปรแกรมตามไปด้วยทุกครั้ง ซึ่งไม่สะดวก เช่นเดียวกับระบบแฟ้มข้อมูลเดิมทำให้เกิดความยุ่งยากในการเขียนโปรแกรม แต่ถ้าย้ายการเก็บข้อบังคับหรือกฎเกณฑ์เหล่านี้มาไว้ที่ฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลบางชนิดจะมีฟังก์ชันพิเศษ

(trigger) กับ procedure อยู่บน FORM ปัจจุบันจะมีให้เลือกว่าจะไว้บนจอหรือไว้ในกฎเกณฑ์กลาง ซึ่งจะเก็บไว้ในฐานข้อมูลเรียกว่า stored procedure ซึ่งถูกควบคุมดูแลโดย DBMS สำหรับ DBMS ชั้นดีส่วนใหญ่จะเป็น compile stored procedure เพราะเก็บกฎเกณฑ์เหล่านี้ไว้ใน stored procedure ไม่ได้เก็บไว้ในโปรแกรมเหมือนระบบแฟ้มข้อมูลเดิม ดังนั้นเมื่อเงื่อนไขเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปก็จะทำการแก้ไขเพียงแห่งเดียว ทำให้ระบบฐานข้อมูลมีความถูกต้องของข้อมูลมากที่สุด และลดค่าใช้จ่ายในการพัฒนา และบำรุงรักษา

3. มีความเป็นอิสระของข้อมูล (Data Independence) ถือเป็นคุณลักษณะเด่นของฐานข้อมูลซึ่งไม่มีในระบบไฟล์ธรรมดา เนื่องจากในไฟล์ธรรมดาจะเป็นข้อมูลที่ไม่อิสระ (data dependence) กล่าวคือ ข้อมูลเหล่านี้จะผูกพันอยู่กับวิธีการจัดเก็บและการเรียกใช้ข้อมูลซึ่งในลักษณะการเขียนโปรแกรมเราจำเป็นต้องใส่เทคนิคการจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลไว้ในโปรแกรม เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดเก็บ ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมตามไปด้วย ดังนั้น ถ้าหากมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโครงสร้างข้อมูลทั้งในระดับ logical และ physical ย่อมมีผลกระทบต่อโปรแกรม แต่ถ้าข้อมูลเก็บในลักษณะของฐานข้อมูลแล้วปัญหานี้จะหมดไป เพราะฐานข้อมูลมี DBMS คอยดูแลจัดการให้ ทำให้โปรแกรมเหล่านี้เป็นอิสระจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างข้อมูล
4. มีระบบความปลอดภัยของข้อมูลสูง (High Degree of Data Security) ฐานข้อมูลจะมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสูง โดย DBMS จะตรวจสอบรหัสผ่าน (login password) เป็นประเด็นแรก หลังจากผ่านเข้าสู่ระบบได้แล้ว DBMS จะตรวจสอบว่าผู้ใช้นั้นมีสิทธิใช้ข้อมูลได้มากน้อยเพียงใด เช่น จะอนุญาตให้ใช้ได้เฉพาะ in query หรือ update และสามารถทำได้เฉพาะตารางใดหรือแถวใด หรือคอลัมน์ใด เป็นต้น นอกจากนี้ โครงสร้างข้อมูลระดับล่างยังถูกซ่อนไว้ไม่ให้ผู้ใช้มองเห็นว่าอยู่ตรงไหน DBMS จะไม่ยอมให้โปรแกรมใด ๆ เข้าถึงข้อมูลได้โดยไม่ผ่าน DBMS
5. การควบคุมจะอยู่ที่ส่วนกลาง (Logically Centralized Control) แนวความคิดนี้จะนำไปสู่ระบบการปฏิบัติงานที่ดี อย่างน้อยสามารถควบคุมความซ้ำซ้อนและความปลอดภัยของข้อมูลได้ นอกจากนี้ในการควบคุมทุกอย่างให้มาอยู่ที่ส่วนกลางจะนำมาสู่ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS) โดยต้องมีการควบคุมดูแลจากศูนย์กลางทั้งการใช้และการสร้างโดยหลักการแล้ว จะไม่ยอมให้โปรแกรมเมอร์สร้างตารางหรือวิวเอง แต่จะให้ผู้บริหารฐานข้อมูลเป็นผู้สร้างให้ เพื่อจะได้ทราบว่าตารางหรือวิวซ้ำหรือไม่ นอกจากนี้ผู้บริหารฐานข้อมูลจะเป็นผู้ให้สิทธิแก่ผู้ใช้วิว ดังนั้น โปรแกรมเมอร์จะต้องติดต่อประสานงานกับผู้บริหารฐานข้อมูลในการจัดทำรายงาน คุณลักษณะนี้จะทำให้มีความคล่องตัวในการใช้งาน ซึ่งเป็นผลมาจากข้อมูลมาอยู่รวมกัน

ประโยชน์ของระบบฐานข้อมูล

ระบบฐานข้อมูล จะช่วยแก้ปัญหาของระบบแฟ้มข้อมูล และมีประโยชน์ หลายๆ ด้านดังนี้

1. ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เนื่องจากการนำข้อมูลที่จำเป็นต่อการใช้งานมาจัดเก็บไว้ รวมกันเป็นฐานข้อมูลส่วนกลาง ทำให้แต่ละหน่วยงานที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูล ไม่ต้องจัดเก็บข้อมูลไว้ที่หน่วย งานของตนเอง

อีก นอกจากลดความเสี่ยงในการจัดเก็บแล้ว ยังช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดตามมา เนื่องจากความซ้ำซ้อนของข้อมูลได้

2. แก้ปัญหาความขัดแย้งกันของข้อมูล ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดเนื่องมาจากความซ้ำซ้อนของข้อมูล เมื่อมีข้อมูลที่ซ้ำๆ กันอยู่หลายที่ หากมีการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลในที่หนึ่งแล้ว แต่ไม่ได้แก้ไขข้อมูลในที่อื่นๆ ตามด้วย ก็จะทำให้ข้อมูลในแต่ละที่เกิดความขัดแย้งกันขึ้น ดังนั้นการจัดเก็บข้อมูลไว้เพียงที่เดียวจึง ช่วยแก้ปัญหาความขัดแย้งกันของข้อมูลได้

3. การบริหารจัดการฐานข้อมูลทำได้ง่าย เนื่องจากมีการจัดเก็บข้อมูลไว้ที่ส่วนกลาง ทำให้การ จัดการ ข้อมูลทำได้ง่ายขึ้น โดยผู้ที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการฐานข้อมูลเรียกว่า ผู้บริหารฐานข้อมูล (Database Administrator: DBA)

4. กำหนดมาตรฐานของข้อมูลได้ เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลไว้ที่ส่วนกลางที่เดียวดังนั้น DBA จะเป็นผู้ กำหนดโครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูล ทำให้โครงสร้างของข้อมูลต่างๆ

5. สามารถใช้งานฐานข้อมูลร่วมกันได้ เนื่องจากโครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลในฮาร์ดดิสก์จะ ถูก กำหนดด้วย DBMS และผู้ใช้แต่ละคนจะต้องใช้งานผ่าน DBMS เท่านั้น ดังนั้นจึงสามารถใช้งาน ฐาน ข้อมูล ร่วมกันได้โดยไม่ต้องกังวลถึงความแตกต่างของภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ นอกจากนี้ข้อมูลอื่นๆ ที่ผู้ใช้ไม่ได้เป็นผู้ สร้างขึ้นมา ก็สามารถใช้งานได้ถ้าหากได้รับสิทธิในการใช้งานข้อมูลดังกล่าว

6. เกิดความเป็นอิสระระหว่างข้อมูลกับโปรแกรม จากปัญหาของระบบแฟ้มข้อมูล ซึ่งการ แก้ไข โครงสร้างของแฟ้มข้อมูล เช่นการเพิ่มฟิลด์ ซึ่งโปรแกรมที่มีอยู่เดิมไม่จำเป็นต้องนำไปใช้งาน แต่ต้องทำการ แก้ไขโปรแกรมเนื่องจากการเขียนโปรแกรมจะยึดติดกับโครงสร้างของแฟ้มข้อมูล หากใช้งานเป็นระบบ ฐานข้อมูล จะสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ เนื่องจากการใช้งานต่างๆ จะต้องใช้งานไว้เพียงที่เดียวจึง ช่วยแก้ปัญหา ความขัดแย้งกันของข้อมูลได้

7. กำหนดระบบรักษาความปลอดภัยให้กับข้อมูลได้ เนื่องจากข้อมูลแต่ละข้อมูลจะมีความ สำคัญไม่ เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดสิทธิในการใช้งาน ข้อมูลแต่ละส่วน ซึ่งเป็นหน้าที่ของ ผู้บริหารฐานข้อมูล เป็นผู้กำหนดว่าใครมีสิทธิใช้งานข้อมูลส่วนไหนได้บ้าง

องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล

1. Data หมายถึงข้อมูลที่ถูกเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้วย ดังนั้น data ในที่นี้จึงหมายถึง database

2. Hardware ได้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ที่เก็บข้อมูลประกอบด้วย secondary storage เช่น disk และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. Software คือโปรแกรมที่จัดการเกี่ยวกับฐานข้อมูล โดยปกติแล้วจะเรียกว่าระบบจัดการฐานข้อมูลหรือ DBMS ส่วนนี้จะทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างข้อมูลกับผู้ใช้ ดังนั้น การเรียกใช้หรือดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลจะต้องผ่าน DBMS

4. User ได้แก่บุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูล เช่น ผู้บริหารฐานข้อมูล โปรแกรมเมอร์ นักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้

ทฤษฎีระบบ System Theory

ทฤษฎีระบบ หมายถึง สิ่งต่าง ๆ บนโลกนี้มีลักษณะเป็นระบบ ต้องมีองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กันเป็นกระบวนการ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ได้กำหนดไว้ โดยระบบจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

ระบบปิด (Closed System) เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง ไม่สัมพันธ์กับระบบอื่นใด และแยกตนเองออกจากสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ทางสังคม สามารถควบคุมได้ เช่น การทดลองทางวิทยาศาสตร์ จะต้องอยู่ในกระบวนการที่ถูกควบคุม และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปรับเปลี่ยนได้เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สมบูรณ์ถูกต้อง

ระบบเปิด (Open System) เป็น ระบบที่ต้องปฏิสัมพันธ์ กับ สิ่งต่าง ๆ ทั้ง บุคคล องค์กร หรือหน่วยงาน ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง มีการเอื้อประโยชน์ ฟังพาสังกันและกัน โดยสิ่งแวดล้อมภายนอกมีผลหรือมีอิทธิพลต่อการทำงานขององค์กรด้วย ไม่สามารถควบคุม

องค์ประกอบของระบบ

ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 7 ประการ ได้แก่

1. วัตถุประสงค์ (goals)
2. ปัจจัยนำเข้า (inputs)
3. กระบวนการ (processes)
4. ผลลัพธ์ (outputs)
5. การส่งข้อมูลป้อนกลับ (feedback)
6. การควบคุม (control)
7. สิ่งแวดล้อม (environments)

ทั้งนี้ผู้ที่ศึกษาทฤษฎีระบบ มีหลักการจดจำ ซึ่งสามารถสรุปเป็นองค์ประกอบหลักได้ 3 ส่วนใหญ่

สิ่งที่ป้อนเข้าไป (Input) หมายถึง ปัจจัยต่าง ๆ หรือองค์ประกอบแรกนำไปสู่การดำเนินงานของระบบ โดยรวมไปถึงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่ต้องการของระบบนั้น ๆ ในระบบการศึกษาตัวป้อนเข้าไป ได้แก่ นักเรียน สภาพแวดล้อมของนักเรียน โรงเรียน สมุด ดินสอ และอื่น ๆ เป็นต้น

กระบวนการ (Process) คือองค์ประกอบต่อมาของระบบ หมายถึง วิธีการ ที่จะนำไปสู่ผลงานหรือผลผลิตของระบบ และในระบบการศึกษาได้แก่ วิธีการสอนต่าง ๆ เป็นต้น

ผลงาน (Output) หรือ ผลผลิต (Product) เป็นองค์ประกอบสุดท้ายของระบบ หมายถึง ความสำเร็จในลักษณะต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพ หรือประสิทธิผล ในระบบการศึกษา ได้แก่ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในลักษณะต่าง ๆ หรือนักเรียนที่มีความรู้ ความสามารถที่จะดำรงชีวิตในอนาคตได้ตามอัตภาพ เป็นต้น

โดยองค์ประกอบทั้ง 3 มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ได้ ผสมผสานอย่างมีเอกภาพเพื่อบรรลุตามเป้าหมายองค์การ

แนวคิดของระบบสารสนเทศ

ในสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) ข้อมูล ข่าวสาร และสารสนเทศ (Information) เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะ

อย่างยิ่งการประกอบธุรกิจในยุคดิจิทัลที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยประกอบการตัดสินใจ (Decision Making) ในการจัดการและบริหารงานด้านต่าง ๆ ทำให้ข่าวสารเป็นสิ่งที่ทุกคนจำเป็นต้องได้รับทราบและเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว

การทำงานของระบบสารสนเทศประกอบไปด้วยกิจกรรม 3 อย่าง คือวิธีการของระบบสารสนเทศ

1. การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ(Input)
2. การประมวลผล(Processing)
3. การนำเสนอผลลัพธ์(Output)

ระบบสารสนเทศอาจจะมีการสะท้อนกลับ (Feedback) เพื่อการประเมินและปรับปรุงข้อมูลนำเข้า ระบบสารสนเทศอาจจะเป็นระบบที่ประมวลด้วยมือ(Manual) หรือระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์ก็ได้ (Computer-based information system –CBIS)ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบฐานข้อมูล

1. ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Database Relationship)

ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์เป็นฐานข้อมูล ที่มีความนิยมใช้กันมากในปัจจุบัน ซึ่งสามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุก ระดับตั้งแต่ ไมโครคอมพิวเตอร์ จนกระทั่งถึงเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลแบบนี้จะมีโครงสร้างข้อมูลต่างจากฐานข้อมูลสองแบบแรก กล่าวคือ ข้อมูลจะถูกเก็บอยู่ในรูปแบบตาราง ซึ่งภายในตารางก็จะแบ่งออกเป็นแถว และคอลัมน์ แต่ละตารางมีจำนวนแถว ได้หลายแถวและ จำนวนคอลัมน์ได้หลายคอลัมน์แถวแต่ละแถวจะสามารถเรียกได้อีกอย่างว่าระเบียบหรือ เรคอร์ด คอลัมน์แต่ละคอลัมน์สามารถเรียกได้อีกอย่างว่า เขตข้อมูลหรือฟิลด์

นอกจากนี้ตารางแต่ละตารางยังสามารถเรียกอีกอย่างได้ว่ารีเลชั่น แต่ละแถวภายในตาราง ยังอาจเรียกว่า ทับเบิล และคอลัมน์แต่ละคอลัมน์อาจถูกเรียกว่า แอททริบิวท์

1.1 ตารางฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์จะบรรจุตารางไว้เป็นจำนวนมากและ ในฐานข้อมูลจะเก็บ Information ที่สัมพันธ์กันทุกตาราง ในการเก็บข้อมูลทั้งในคอลัมน์และแถว จะมีหลักการดังนี้

- 1) ตารางจะต้องมีชื่อไม่ซ้ำกัน และประกอบด้วยแถวและคอลัมน์
- 2) ทุกคอลัมน์จะบรรจุข้อมูลได้เพียงชนิดเดียว
- 3) ข้อมูลในแต่ละแถวจะไม่ซ้ำกัน

1.2 คอลัมน์เป็นที่เก็บรายละเอียดต่างๆ ของข้อมูล และกำหนดประเภทต่างๆ ของข้อมูลที่จะใช้ลงไป เช่น คอลัมน์ ให้ประเภทข้อมูลเป็นตัวอักษร ในตารางประกอบด้วยหลาย คอลัมน์เพื่อบรรยายละเอียดของชื่อที่อยู่ ฯลฯ

1.3 แถวประกอบไปด้วยหลายคอลัมน์คือใน 1 แถว จะมีข้อมูลต่างๆ ที่อยู่ใน คอลัมน์และในตาราง ประกอบไปด้วยหลายแถว

1.4 คีย์หลัก หมายถึง คอลัมน์ที่มีข้อมูลไม่ซ้ำกัน เป็นเรื่องสำคัญในระบบข้อมูล คอลัมน์ที่มีคุณสมบัติเป็นคีย์หลักได้จะต้องมีค่าของข้อมูลไม่ซ้ำกัน

1.5 โมเดลข้อมูลเชิงสัมพันธ์อีอาร์ไดอะแกรม คือเป็นแบบจำลองที่นำเสนอ บางส่วนของระบบที่มุ่งเน้นด้านความสัมพันธ์ระหว่างโปรเซสกับข้อมูล แต่ไม่เน้นถึงความสัมพันธ์ ระหว่างข้อมูลในระบบ ดังนั้นแบบจำลองข้อมูล จึงจัดเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างยิ่งในการนำเสนอ ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและมักนำเสนอในรูปแบบของไดอะแกรมที่เรียกว่า แผนภาพ อีอาร์ หรืออีอาร์ไดอะแกรม

นิยามศัพท์

1. ก.ก. หมายถึง คณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร
2. สำนักงาน ก.ก. หมายถึง สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร
3. อ.ก.ก.วิสามัญ หมายถึง อนุกรรมการวิสามัญ
4. Internship in BMA หมายถึงโครงการฝึกงานกับกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561
5. การบริหารทรัพยากรบุคคล หมายถึง การจัดการในเรื่องทรัพยากรมนุษย์ขององค์การ เช่น เรื่องการสรรหา การพัฒนา การรักษา และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรบุคคล ให้สามารถพัฒนาทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกและเทคโนโลยียุคใหม่ รวมถึงการตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคลากรให้มากที่สุดด้วยเทคโนโลยีและวิทยาการด้านต่างๆ

6. **สารสนเทศ** หมายถึงความรู้หรือข้อมูลที่ได้ประมวลผลและมีสาระอยู่ในตัวสามารถสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจกับผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลนั้น อีกทั้งยังเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ได้
7. **รายงานการประชุม (มติ)** หมายถึงการบันทึกความคิดเห็นของผู้มาประชุม ผู้เข้าร่วมประชุมและมติของที่ประชุมไว้เป็นหลักฐาน หรือผลสรุปการประชุมอย่างเป็นทางการ

บทที่ 5

ผลการศึกษา

ผลงานที่ได้จากโครงการ

1. รายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับบุคลากรกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2555 – 2561

ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 5 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2555
 ครั้งที่ 2/2555 เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2555
 ครั้งที่ 3/2555 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2555
 ครั้งที่ 4/2555 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2555
 ครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2555

ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 9 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2556
 ครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2556
 ครั้งที่ 3/2556 เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2556
 ครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2556
 ครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2556
 ครั้งที่ 6/2556 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2556
 ครั้งที่ 7/2556 เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2556
 ครั้งที่ 8/2556 เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2556
 ครั้งที่ 9/2556 เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2556

ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 6 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2557
 ครั้งที่ 2/2557 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2557
 ครั้งที่ 3/2557 เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2557
 ครั้งที่ 4/2557 เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2557
 ครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2557
 ครั้งที่ 6/2557 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2557

ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2558

- ครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2558
- ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 6 ครั้ง**
- ครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2559
- ครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2559
- ครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2559
- ครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2559
- ครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2559
- ครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2559
- ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 5 ครั้ง**
- ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2560
- ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560
- ครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2560
- ครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2560
- ครั้งที่ 6/2560 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2560
- ปีพ.ศ. 2561 จำนวน 1 ครั้ง**
- ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2561
2. รายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคลของ กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2555 – 2561
- ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 7 ครั้ง**
- ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2555
- ครั้งที่ 2/2555 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2555
- ครั้งที่ 3/2555 เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2555
- ครั้งที่ 4/2555 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2555
- ครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2555
- ครั้งที่ 6/2555 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2555
- ครั้งที่ 7/2555 เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2555
- ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 12 ครั้ง**
- ครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2556
- ครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2556
- ครั้งที่ 3/2556 เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2556

ครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2556

ครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2556

ครั้งที่ 6/2556 เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2556

ครั้งที่ 7/2556 เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2556

ครั้งที่ 8/2556 เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2556

ครั้งที่ 9/2556 เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2556

ครั้งที่ 10/2556 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2556

ครั้งที่ 12/2556 เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2556

ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 11 ครั้ง ครั้งที่ 2/2557 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2557

ครั้งที่ 3/2557 เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2557

ครั้งที่ 4/2557 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2557

ครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2557

ครั้งที่ 6/2557 เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2557

ครั้งที่ 7/2557 เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2557

ครั้งที่ 8/2557 เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2557

ครั้งที่ 9/2557 เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2557

ครั้งที่ 10/2557 เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2557

ครั้งที่ 11/2557 เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2557

ครั้งที่ 12/2557 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2557

ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 6 ครั้ง ครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2558

ครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2558

ครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2558

ครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2558

ครั้งที่ 5/2558 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2558

ครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2558

ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 10 ครั้ง ครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2559

ครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2559

ครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2559

ครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2559

ครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2559

ครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2559

ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2559

ครั้งที่ 8/2559 เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2559

ครั้งที่ 9/2559 เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2559

ครั้งที่ 10/2559 เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2559

ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 9 ครั้ง ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2560

ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560

ครั้งที่ 3/2560 เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2560

ครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2560

ครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2560

ครั้งที่ 6/2560 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560

ครั้งที่ 7/2560 เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2560

ครั้งที่ 8/2560 เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2560

ครั้งที่ 9/2560 เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2560

ปีพ.ศ. 2561 จำนวน 3 ครั้ง ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2561

ครั้งที่ 2/2561 เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2561

ครั้งที่ 3/2561 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2561

3. รายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับระบบราชการ การจัดส่วนราชการและค่าตอบแทน ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2555 - 2560

ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 6 ครั้ง ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2555

ครั้งที่ 2/2555 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2555

ครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2555

ครั้งที่ 6/2555 เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2555

ครั้งที่ 8/2555 เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2555

ครั้งที่ 9/2555 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2555

ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 12 ครั้ง ครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2556

ครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2556

ครั้งที่ 3/2556 เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2556

ครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2556

ครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2556

ครั้งที่ 6/2556 เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2556

ครั้งที่ 7/2556 เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2556

ครั้งที่ 8/2556 เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2556

ครั้งที่ 9/2556 เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2556

ครั้งที่ 10/2556 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2556

ครั้งที่ 11/2556 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2556

ครั้งที่ 12/2556 เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2556

ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 14 ครั้ง ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2557

ครั้งที่ 2/2557 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2557

ครั้งที่ 3/2557 เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2557

ครั้งที่ 4/2557 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2557

ครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2557

ครั้งที่ 6/2557 เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2557

ครั้งที่ 6/2/2557 เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2557

ครั้งที่ 6/3/2557 เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2557

ครั้งที่ 7/2557 เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2557

ครั้งที่ 8/2557 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2557

ครั้งที่ 9/2557 เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2557

ครั้งที่ 10/2557 เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2557

ครั้งที่ 11/2557 เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2557

ครั้งที่ 12/2557 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2557

ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 7 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2558

ครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2558

ครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2558

ครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2558

ครั้งที่ 5/2558 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2558

ครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2558

ครั้งที่ 7/2558 เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2558

ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 11 ครั้ง

ครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2559

ครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2559

ครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2559

ครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2559

ครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2559

ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2559

ครั้งที่ 8/2559 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2559

ครั้งที่ 9/2559 เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2559
 ครั้งที่ 10/2559 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559
 ครั้งที่ 11/2559 เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2559
 ครั้งที่ 12/2559 เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2559

ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 11 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2560
 ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2560
 ครั้งที่ 3/2560 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2560
 ครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2560
 ครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2560
 ครั้งที่ 6/2560 เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2560
 ครั้งที่ 7/2560 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2560
 ครั้งที่ 8/2560 เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2560
 ครั้งที่ 9/2560 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2560
 ครั้งที่ 10/2560 เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2560
 ครั้งที่ 11/2560 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2559

4. รายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับการศึกษา ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554 - 2560

ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 10 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2554 เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2554
 ครั้งที่ 1/2/2554 เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2554
 ครั้งที่ 2/2554 เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2554
 ครั้งที่ 3/2554 เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2554
 ครั้งที่ 4/2554 เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2554
 ครั้งที่ 5/2554 เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2554
 ครั้งที่ 6/2554 เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2554
 ครั้งที่ 7/2554 เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2554
 ครั้งที่ 8/2554 เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2554
 ครั้งที่ 9/2554 เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2554

ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 12 ครั้ง	ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2555
	ครั้งที่ 2/2555 เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2555
	ครั้งที่ 3/2555 เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2555
	ครั้งที่ 4/2555 เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2555
	ครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2555
	ครั้งที่ 6/2555 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2555
	ครั้งที่ 7/2555 เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2555
	ครั้งที่ 8/2555 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2555
	ครั้งที่ 9/2555 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2555
	ครั้งที่ 10/2555 เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2555
	ครั้งที่ 11/2555 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2555
	ครั้งที่ 12/2555 เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2555
ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 13 ครั้ง	ครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2556
	ครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2556
	ครั้งที่ 3/2556 เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2556
	ครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2556
	ครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2556
	ครั้งที่ 6/2556 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2556
	ครั้งที่ 7/2556 เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2556
	ครั้งที่ 8/2556 เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2556
	ครั้งที่ 9/2556 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2556
	ครั้งที่ 10/2556 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2556
	ครั้งที่ 11/2556 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2556
	ครั้งที่ 12/2556 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2556
	ครั้งที่ 13/2556 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2556

- ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 12 ครั้ง
- ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2557
 - ครั้งที่ 2/2557 เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557
 - ครั้งที่ 3/2557 เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2557
 - ครั้งที่ 4/2557 เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2557
 - ครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2557
 - ครั้งที่ 6/2557 เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2557
 - ครั้งที่ 7/2557 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2557
 - ครั้งที่ 8/2557 เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2557
 - ครั้งที่ 9/2557 เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2557
 - ครั้งที่ 10/2557 เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2557
 - ครั้งที่ 11/2557 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2557
 - ครั้งที่ 12/2557 เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2557
- ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 9 ครั้ง
- ครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2558
 - ครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2558
 - ครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2558
 - ครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2558
 - ครั้งที่ 5/2558 เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2558
 - ครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2558
 - ครั้งที่ 7/2558 เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2558
 - ครั้งที่ 8/2558 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2558
 - ครั้งที่ 9/2558 เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2558
- ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 12 ครั้ง
- ครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2559
 - ครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2559
 - ครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2559
 - ครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2559
 - ครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2559

ครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2559
 ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2559
 ครั้งที่ 8/2559 เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2559
 ครั้งที่ 9/2559 เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2559
 ครั้งที่ 10/2559 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2559
 ครั้งที่ 11/2559 เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2559
 ครั้งที่ 12/2559 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2559

ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 12 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2560
 ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2560
 ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560
 ครั้งที่ 3/2560 เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2560
 ครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2560
 ครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม 2560
 ครั้งที่ 6/2560 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2560
 ครั้งที่ 7/2560 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2560
 ครั้งที่ 8/2560 เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560
 ครั้งที่ 9/2560 เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2560
 ครั้งที่ 10/2560 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2560
 ครั้งที่ 11/2560 เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2560
 ครั้งที่ 12/2560 เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2560

5. รายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญเกี่ยวกับสรรหาและพัฒนาบุคลากร ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551 - 2556

ปีพ.ศ. 2551 จำนวน 8 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2551
 ครั้งที่ 2/2551 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2551
 ครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2551
 ครั้งที่ 4/2551 เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2551
 ครั้งที่ 5/2551 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2551

- ครั้งที่ 6/2551 เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2551
- ครั้งที่ 7/2551 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2551
- ครั้งที่ 8/2551 เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2551
- ปีพ.ศ. 2552 จำนวน 7 ครั้ง**
- ครั้งที่ 1/2552 เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2552
- ครั้งที่ 2/2552 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2552
- ครั้งที่ 3/2552 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2552
- ครั้งที่ 4/2552 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2552
- ครั้งที่ 5/2552 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2552
- ครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2552
- ครั้งที่ 7/2552 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2552
- ปีพ.ศ. 2553 จำนวน 7 ครั้ง**
- ครั้งที่ 1/2553 เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2553
- ครั้งที่ 2/2553 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2553
- ครั้งที่ 3/2553 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2553
- ครั้งที่ 4/2553 เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2553
- ครั้งที่ 5/2553 เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2553
- ครั้งที่ 6/2553 เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2553
- ครั้งที่ 7/2553 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2553
- ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 6 ครั้ง**
- ครั้งที่ 1/2554 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2554
- ครั้งที่ 2/2554 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2554
- ครั้งที่ 3/2554 เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2554
- ครั้งที่ 4/2554 เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2554
- ครั้งที่ 5/2554 เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2554
- ครั้งที่ 6/2554 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2554
- ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 11 ครั้ง**
- ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2555
- ครั้งที่ 2/2555 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2555
- ครั้งที่ 3/2555 เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2555

ครั้งที่ 4/2555 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2555

ครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2555

ครั้งที่ 6/2555 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2555

ครั้งที่ 7/2555 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2555

ครั้งที่ 8/2555 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2555

ครั้งที่ 9/2555 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2555

ครั้งที่ 10/2555 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2555

ครั้งที่ 11/2555 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2555

ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 12 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2556

ครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556

ครั้งที่ 3/2556 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2556

ครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2556

ครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2556

ครั้งที่ 6/2556 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2556

ครั้งที่ 7/2556 เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2556

ครั้งที่ 8/2556 เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2556

ครั้งที่ 9/2556 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2556

ครั้งที่ 10/2556 เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2556

ครั้งที่ 11/2556 เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2556

ครั้งที่ 12/2556 เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2556

จากการที่ได้จัดทำรายงานการประชุมทั้ง 284 ครั้งที่ผ่านมาข้างต้นนั้น ทางผู้จัดทำและคณะกลุ่มงานสารสนเทศทรัพยากรบุคคลได้ร่วมจัดทำโปรแกรมนี้ ทำให้ระบบฐานข้อมูลเกิดความเป็นระเบียบ อีกทั้งยังสามารถบันทึกหรือแก้ไขรายงานการประชุมและใช้งานในการสืบค้นได้อย่างสะดวกและรวดเร็วกว่าในรูปแบบเดิม ทั้งนี้ผลจากการศึกษาทำให้ผู้จัดทำได้เรียนรู้และเข้าใจในกระบวนการทำงานของการจัดเก็บระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานต่อไปในอนาคต

บทที่ 6

ข้อเสนอแนะ

1. องค์กรควรจัดทำการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องมือทางเทคโนโลยีให้มีความทันสมัยมากขึ้น เช่น คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสืบค้นควรจะต้องมีเครื่องมือที่รองรับในการทำงานของโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพกว่าเดิม เพื่อลดระยะเวลาในการสืบค้นและช่วยให้การสืบค้นให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งควรปรับระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์ให้มีเวอร์ชันที่ทันสมัยมากขึ้น เนื่องจากคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบันเกิดความล่าช้าและความขัดข้องอยู่บ่อยครั้ง และด้วยข้อมูลระเบียบวาระการประชุมที่มีจำนวนมาก จึงทำให้ระบบไม่สามารถประมวลผลได้อย่างรวดเร็วต่อการใช้งาน นอกจากนี้ควรพัฒนาและปรับปรุงเครื่องสแกนเอกสารให้มีประสิทธิภาพที่ดีมากกว่าเดิม เนื่องจากมีความขัดข้องในการใช้งานอยู่บ่อยครั้ง ทำให้เกิดความล่าช้าในการใช้งานหรือปฏิบัติงาน
2. การทำโครงการนี้เป็นเพียงระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น ด้วยระยะเวลาของการฝึกงานที่มีระยะเวลาจำกัด และไม่เพียงพอต่อการพัฒนาโปรแกรมไปสู่รูปแบบของโปรแกรมสืบค้นเต็มขั้น และการจัดทำโครงการในครั้งนี้จะมีประโยชน์ต่อองค์กรในการพัฒนาโปรแกรมสืบค้น โดยสามารถค้นหาจากคำสำคัญได้เพียงแค่กดค้นหาคำสำคัญ (keyword) จากนั้นแล้วข้อมูลรายงานการประชุม อ.ก.ก.วิสามัญที่ต้องการสืบค้นจะแสดงผลขึ้นมาทั้งคำที่ต้องการสืบค้นและคำที่ใกล้เคียงหรือเกี่ยวข้อง ดังนั้นแล้วผลจากการจัดทำโครงการในครั้งนี้ จึงเห็นได้ว่าองค์กรควรนำแนวทางนี้ไปประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอด เพื่อประโยชน์สูงสุดที่จะเกิดขึ้นแก่องค์กรต่อไปในอนาคต

บรรณานุกรม

ณัฐกานต์. 2555. ความหมายของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Online).

http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?pageid=2&bookID=2295&read=true&count=true., 10 กรกฎาคม 2561.

ทวีรัตน์ นวลช่วย. 2557. **ระบบฐานข้อมูล(Database System)** (Online).

<https://sites.google.com/site/thaidatabase2>., 1 กรกฎาคม 2561.

นิรนาม. ม.ป.ป. มือใหม่หัดเขียนรายงานการประชุม (Online). <http://oknation.nationtv.tv/blog/knowledge09/2010/07/04/entry-1>., 11 กรกฎาคม 2561.

นิรนาม. ม.ป.ป. สารสนเทศ หมายถึง (Online). <https://www.im2market.com/2016/08/23/3494>.,

10 กรกฎาคม 2561.

รัฐวัชร พัฒนจิระรุ่งน. 2557. **ทฤษฎีระบบ System Theory** (Online).

<http://poundtv5.blogspot.com/2014/10/system-theory.html>., 1 กรกฎาคม 2561.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร. 2560. **รายงานการบริหารทรัพยากรบุคคล**

กรุงเทพมหานครประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.