ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจอ.

# ระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

# MIS for Member of Parliament Candidate Tasks

โดย

**จิตติมา คชมหิทธิ์**

รหัส 42067245

*H002800*

วัน เดือน ปี 11 มิ.ย. 2550
เลขทะเบียน 02800
เลขเรียกหนังสือ วพ. ศ4255 จ543
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจอ."

อาจารย์ที่ปรึกษา

**ดร. ประจวบ วานิชชัชวาล**

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาพิเศษ
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|---|---|
| **ชื่อหัวข้อ** | ระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร |
| **นักศึกษา** | จิตติมา คชมหิทธิ์ |
| **อาจารย์ที่ปรึกษา** | ดร. ประจวบ วานิชชัชวาล |
| **ระดับการศึกษา** | วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| **แขนงวิชา** | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| **ปีการศึกษา** | 2543 |

# บทคัดย่อ


ในปัจจุบันการดำเนินงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรคือ การดำเนินการต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมายของพรรคประกอบด้วย ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจะต้องออกแนะนำตัว ชี้แจงนโยบายของพรรค จัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชน เพื่อเชิญชวนให้ประชาชนให้การสนับสนุนผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร พร้อมทั้งยังต้องรับเรื่องร้องทุกข์และปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน เพื่อนำมาแก้ไขให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

โครงการนี้เป็นการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ซึ่งประกอบด้วยการศึกษารายละเอียดของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ การศึกษาระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร พร้อมทั้งการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยจะนำข้อมูลและสารสนเทศจากระบบสารสนเทศดังกล่าวมาช่วยให้การเก็บรวบรวม สืบค้นข้อมูลและสร้างรายงานสรุปผลการดำเนินงานหาเสียงในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว เพื่อช่วยให้ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และพรรคนำไปใช้ในการตัดสินใจวางแผน ควบคุมงาน และติดตามผลการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และยังสามารถใช้ฐานข้อมูลดังกล่าวต่อเนื่องต่อไปในกรณีที่ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ได้รับเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรต่อไปในอนาคต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|---|---|
| **Title** | MIS for Member of Parliament Candidate Tasks |
| **Student** | Jittima Kotchamahit |
| **Advisor** | Prachuab Vanitchatchavan, Ph.D. |
| **Level of Study** | Master of Science in Information Technology |
| **Major** | Information Technology Management |
| **Academic Year** | 2000 |

# ABSTRACT

The operation of a member of parliament candidate campaign is make party goals successful that consist introduction yourself, advise a political party policy, make useful activity for people in an electoral zone, This campaign operate for cordially invite people to support a member of parliament candidate and receive grievance or problem of people. Every grievance or problem is analyzed for improve living standard of people in an electoral zone.

This project is a design of management information technology for member of parliament candidate tasks. Throughout the project definition of MIS for operating, architecture and components of a member of parliament tasks, output of the MIS for this tasks are studied suitable and conform with users requirements. The proposed system will enable input data, search and generate accurate and timely information and report. Thus, top management level can use such information and reports to gain more efficiency in planing, control and monitoring of a member of parliament candidate tasks and continue to manage the member of parliament tasks in the future.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# กิตติกรรมประกาศ

โครงการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและตัดสินใจในงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรนี้สำเร็จด้วยการสนับสนุนของบุคคลหลายท่าน ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ดร. ประจวบ วานิชชัชวาล อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อแนะนำทางวิชาการอย่างดียิ่งตลอดโครงการ

ขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่น ITM 6/1 คุณทัศนีย์ ชนะกอก คุณชนินทร์ ลิ้มไพบูรณ์ คุณสุรพล มณีประวัติ คุณกนกสิน สมบูรณ์ คุณกมลา สุวรรณธรรมา คุณโรจฤทธิ์ สว่างแจ้ง และคนอื่น ๆ ที่คอยช่วยส่งข่าวสาร ให้คำแนะนำ และเป็นกำลังใจ ขอบคุณเพื่อนร่วมงานที่มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญที่เป็นกำลังใจที่ดี รวมทั้งบุคคลอื่นที่ไม่อาจจะกล่าวถึงได้

ท้ายนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้ให้ความรัก ความห่วงใย เลี้ยงดู อบรมสั่งสอน และเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิตของข้าพเจ้าตลอดมา อีกทั้งกำลังใจจากพี่ชายที่คอยสนับสนุนให้ข้าพเจ้ามีความมานะพยายาม ในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ

จิตติมา คชมหิทธิ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

หน้า


บทคัดย่อภาษาไทย ..... I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... II
กิตติกรรมประกาศ ..... III
สารบัญ ..... IV
สารบัญตาราง ..... VI
สารบัญรูป ..... VII
บทที่
1. บทนำ ..... 1
1.1 ความเป็นมา ..... 1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ ..... 5
1.3 ขอบเขตของโครงการ ..... 5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ..... 6
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ..... 7
2.1 ความหมายของระบบสารสนเทศ ..... 7
2.2 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ..... 8
2.3 หน้าที่ของระบบสารสนเทศ ..... 8
2.4 ความหมายและสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ..... 9
2.5 ผลิตผลของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ..... 9
3. ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาระบบ ..... 12
3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ..... 12
3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ..... 13
3.3 ขั้นตอนในการดำเนินงาน ..... 13
4. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ..... 19
4.1 การวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบัน ..... 19
4.2 การวิเคราะห์และออกแบบรายละเอียดของระบบงานใหม่ ..... 28



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. สรุปและข้อเสนอแนะ ..... 65
บรรณานุกรม ..... 67
ประวัติผู้เขียน ..... 68



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่


1.1 แสดงทะเบียนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในกรุงเทพฯ ปี 2540 ..... 4
4.1 แสดงกระบวนการทำงานของระบบใหม่ ..... 35
4.2 แสดงการทำงานของระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรใหม่ ..... 36
4.3 แสดงรายละเอียดในตารางโซน ..... 38
4.4 แสดงรายละเอียดในตารางหน่วยเลือกตั้ง ..... 38
4.5 แสดงรายละเอียดในตารางถนน ..... 39
4.6 แสดงรายละเอียดในตารางซอย ..... 39
4.7 แสดงรายละเอียดในตารางบ้านเลขที่ ..... 39
4.8 แสดงรายละเอียดในตารางลักษณะบ้าน ..... 40
4.9 แสดงรายละเอียดในตารางพนักงาน ..... 40
4.10 แสดงรายละเอียดในตารางเรื่องร้องทุกข์ ..... 41
4.11 แสดงรายละเอียดในตารางกิจกรรม ..... 42
4.12 แสดงรายละเอียดในตารางผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ..... 43
4.13 แสดงรายละเอียดในตารางชนิดเรื่องร้องทุกข์ ..... 43
4.14 แสดงรายละเอียดในตารางชนิดกิจกรรม ..... 43
4.15 แสดงรายละเอียดในตารางสถานะสมาชิกพรรค ..... 44
4.16 แสดงรายละเอียดในตารางระดับของการเป็นผู้สนับสนุนพรรค ..... 44
4.17 แสดงรายละเอียดในตารางจังหวัด ..... 44
4.18 แสดงรายละเอียดในตารางแขวง ..... 45
4.19 แสดงรายละเอียดในตารางสถานที่เลือกตั้ง ..... 45
4.20 แสดงรายละเอียดในตารางตำแหน่งพนักงาน ..... 45
4.21 แสดงรายละเอียดในตารางสถานที่สำคัญ ..... 46
4.22 แสดงรายละเอียดในตารางรายละเอียดเรื่องร้องทุกข์ ..... 46
4.23 แสดงรายละเอียดในตารางรายละเอียดกิจกรรม ..... 46
4.24 แสดงรายงานที่ได้รับจากโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ..... 64


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญรูป

หน้า

รูปที่


4.1 โครงสร้างศูนย์ประสานงานสาขาของผู้สมัคร สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ..... 21
4.2 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานในปัจจุบัน ..... 24
4.3 Context Diagram ของระบบงานปัจจุบัน ..... 26
4.4 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานใหม่ ..... 30
4.5 Context Diagram ของระบบงานใหม่ ..... 31
4.6 Data Flow Diagram ของระบบงานใหม่ ..... 32
4.7 Data Flow Diagram Level 1#1 ..... 33
4.8 Data Flow Diagram Level 1#2 ..... 33
4.9 Data Flow Diagram Level 1#3 ..... 34
4.10 Data Flow Diagram Level 1#4 ..... 34
4.11 ER Diagram ของระบบงานใหม่ ..... 47
4.12 หน้าจอเมนูหลัก ..... 50
4.13 หน้าจอของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ..... 50
4.14 หน้าจอของหัวหน้าโซน ..... 51
4.15 หน้าจอของผู้ดูแลฐานข้อมูล. ..... 51
4.16 หน้าจอของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนและประสานงาน ..... 52
4.17 หน้าจอการนำเข้าข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้งและสมาชิกพรรค ..... 52
4.18 หน้าจอการนำเข้าการขอจัดกิจกรรม ..... 53
4.19 หน้าจอการนำเข้าข้อมูลการแจ้งเรื่องร้องทุกข์ ..... 53
4.20 หน้าจอการนำเข้าข้อมูลพื้นฐานในเขตเลือกตั้ง ..... 54
4.21 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้งและสมาชิกพรรค ..... 54
4.22 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลการแจ้งกิจกรรมจากเลขที่กิจกรรม ..... 55
4.23 หน้าจอการสืบค้นเลขที่กิจกรรมจากชื่อผู้แจ้งกิจกรรม ..... 55
4.24 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลกิจกรรมจากเลขที่กิจกรรม ..... 55
4.25 หน้าจอการสืบค้นเลขที่เรื่องร้องทุกข์จากชื่อผู้แจ้งเรื่องร้องทุกข์ ..... 56


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.26 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานเปรียบเทียบผู้ให้การสนับสนุนกับสมาชิกพรรค ... 56
4.27 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานเปรียบเทียบสมาชิกกับเป้าหมาย (%) ... 56
4.28 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานสรุปเรื่องร้องทุกข์ ... 57
4.29 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานสรุปค่าใช้จ่ายในการลงพื้นที่ ... 57
4.30 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานกิจกรรม ... 57
4.31 หน้าจอแสดงเลขที่กิจกรรมตามรายชื่อผู้แจ้ง ... 58
4.32 หน้าจอแสดงรหัสเรื่องร้องทุกข์จากการสืบค้นตามรายชื่อผู้แจ้ง ... 58
4.33 หน้าจอแสดงรายงานสมาชิกพรรครายเดือน ... 59
4.34 หน้าจอแสดงรายงานแกนของพรรครายเดือน ... 59
4.35 หน้าจอแสดงรายงานเรื่องร้องทุกข์รายเดือน ... 60
4.36 หน้าจอแสดงรายงานกิจกรรรายเดือน ... 60
4.37 หน้าจอแสดงค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรม ... 61
4.38 หน้าจอแสดงรายงานเปรียบเทียบสมาชิกกับเป้าหมาย (%) ... 61
4.39 หน้าจอแสดงรายงานเปรียบเทียบผู้ให้การสนับสนุนกับผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ... 62
4.40 หน้าจอแสดงรายงานเรื่องร้องทุกข์ตามลักษณะบ้าน ... 62
4.41 หน้าจอแสดงรายงานเรื่องร้องทุกข์ในแต่ละหน่วยเลือกตั้ง ... 63
4.42 หน้าจอแสดงแผนที่รับผิดชอบในแต่ละโซน ... 63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

# บทนำ

## 1.1 ความเป็นมา

การเลือกตั้ง เป็นหน้าที่ของชนชาวไทยที่จะคัดสรรตัวแทนไปทำหน้าที่ออกกฎหมายไปเลือกหรือถอดถอนผู้บริหารประเทศแทนประชาชน การเลือกตั้งคือ การคัดเลือกนักการเมืองที่มีความสามารถ รู้หน้าที่ ซื่อสัตย์และสุจริต เข้าสู่ระบบการเมือง และสกัดกั้นคนไม่ดี ไม่ให้มีอำนาจ การเลือกตั้งจึงต้องมีมาตรการป้องกันการทุจริตและการซื้อเสียงด้วย

เมื่อก่อนเรามี สส. แบบแบ่งเขตเลือกตั้งเพียงแบบเดียว แต่ขนาดของเขตเลือกตั้งไม่ลงตัว คือ 1 เขต มี สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ได้ 1 คนบ้าง 2 คนบ้าง 3 คนบ้าง โดย สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร 1 คน แทนประชากร 150,000 คน จำนวนสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรทั้งหมดจึงแปรตามจำนวนประชากรของประเทศ

แต่สำหรับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรระบบใหม่จะมีสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร 2 แบบ คือ แบบแบ่งเขตเลือกตั้งและแบบบัญชีรายชื่อ

1. สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรแบบแบ่งเขตเลือกตั้ง มีจำนวน 400 คน จาก 400 เขตเลือกตั้ง (1 เขตมีสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรได้ 1 คน ดังนั้นผู้มีสิทธิเลือกตั้งจะกาบัตรเลือกตั้งแบบแบ่งเขตได้เพียง 1 กากบาท)

2. สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรแบบบัญชีรายชื่อ มีจำนวน 100 คน พรรคการเมืองจะส่งบัญชีรายชื่อผู้สมัคร โดยเรียงลำดับไม่เกินพรรคละ 100 คน บุคคลในรายชื่อจะต้องไม่ซ้ำกับผู้สมัครแบบแบ่งเขต หรือผู้สมัครในบัญชีรายชื่อของพรรคอื่น และจะต้องประกอบด้วยรายชื่อจากภูมิภาคต่าง ๆ อย่างเป็นธรรม ผู้มีสิทธิเลือกตั้งจะเลือกบัญชีรายชื่อได้ 1 บัญชี หรือกาบัตรเลือกตั้งแบบบัญชีรายชื่อได้เพียง 1 กากบาท ในการลงคะแนนผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ควรพิจารณาทั้งชื่อบุคคลในรายชื่อ (โดยเฉพาะรายชื่อต้น ๆ ที่มีโอกาสเป็น สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร หรือ รมต.) และพิจารณานโยบายตลอดจนความน่าเชื่อถือของพรรคการเมืองด้วย การเลือกตั้ง สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร แบบบัญชีรายชื่อ หมายถึง การตัดสินใจเลือกพรรคนั่นเอง

บัญชีรายชื่อของพรรคการเมืองใดได้คะแนนรวมทั้งประเทศไม่ถึงร้อยละ 5 พรรคนั้น จะไม่ได้สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจากการเลือกตั้งแบบบัญชีรายชื่อ เมื่อตัดคะแนนของบัญชีรายชื่อดัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่าวออกไปแล้ว จะได้คะแนนรวมของพรรคที่เหลืออยู่เพื่อนำไปคำนวณสัดส่วนจำนวนสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรที่พรรคจะได้รับจัดสรร เท่ากับจำนวนร้อยละของคะแนนที่บัญชีรายชื่อของพรรคนั้นได้รับ คนที่ได้เป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรคือ คนที่มีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อลำดับที่ 1 เรียงลำดับจนครบตามจำนวน สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ที่พรรคได้รับจัดสรร

ดังนั้นผู้สมัครเข้ารับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรของแต่ละเขตการเลือกตั้งจึงจะต้องทราบถึงข้อมูลสำคัญ ซึ่งได้แก่ ทะเบียนรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง แผนที่เขตเลือกตั้ง เรื่องร้องทุกข์ของประชาชนในเขตอย่างแท้จริงและถูกต้อง เพื่อให้ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรสามารถช่วยเหลือแก้ไขปัญหาให้เหมาะสมกับความเดือดร้อนของประชาชน และข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายพรรค เช่น ข้อมูลสมาชิกพรรค, ผู้ให้การสนับสนุน และกิจกรรมที่ดำเนินงาน

ผู้ศึกษาพบว่า ข้อมูลที่ต้องใช้ในงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ถ้าจัดเก็บอยู่รูปกระดาษมีจำนวนมาก ทำให้ยากต่อการสืบค้น ตามตารางที่ 1.1 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้ง และจำนวนกระดาษที่ต้องใช้ในการจัดเก็บ ในแต่ละเขตเลือกตั้งในกรุงเทพฯ ซึ่งหากนำมาคำนวณแล้วจะพบว่า มีจำนวนผู้มีสิทธิเลือกตั้งเขตละ 104,816.60 คนต่อ 1 เขตเลือกตั้ง คิดเป็นจำนวนกระดาษที่ต้องจัดเก็บเฉลี่ย 1,630 หน้าต่อ 1 เขตเลือกตั้ง และหากนำข้อมูลทะเบียนผู้มาใช้สิทธิมาศึกษาถึง ข้อมูลอื่น ๆ ที่คาดว่าจะต้องจัดเก็บในอนาคตได้ดังนี้

เนื่องจากพรรคได้สรุปว่าสามารถใช้ข้อมูลสมาชิกพรรคเป็นเครื่องมือชี้วัดว่า ผู้สมัครจะได้รับเลือกตั้งหรือไม่ โดยหากผู้มีสิทธิเลือกตั้งตกลงสมัครเป็นสมาชิกพรรคแล้ว ก็น่าจะเลือกผู้สมัครของพรรคด้วย ซึ่งสามารถคำนวณจำนวนสมาชิกพรรคได้จาก จำนวนผู้มาใช้สิทธิเลือกตั้ง x 50% นั่นคือ คาดว่าจะต้องเก็บข้อมูลสมาชิกพรรคเท่ากับ 36,067 คน คิดเป็นกระดาษที่ต้องจัดเก็บเท่ากับ 817 หน้า

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงมีแนวความคิดจะพัฒนาโครงการนี้ขึ้นช่วยจัดการระบบงานของผู้สมัคร สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไป

| สำนักทะเบียน | จำนวนหน่วย | ผู้มีสิทธิ | ผู้มาใช้สิทธิ | ผู้ไม่มาใช้สิทธิ | กระดาษจำนวนหน้า | 500/กล่องจำนวนกล่อง |
|---|---|---|---|---|---|---|
| เขตพระนคร | 81 | 52,780 | 36,003 | 16,777 | 839 | 1.68 |
| เขตดุสิต | 163 | 100,310 | 56,813 | 43,497 | 2,175 | 4.35 |
| เขตหนองจอก | 93 | 59,494 | 46,408 | 13,086 | 654 | 1.31 |
| เขตบางรัก | 55 | 36,572 | 25,484 | 11,088 | 554 | 1.11 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| สำนักทะเบียน | จำนวนหน่วย | ผู้มีสิทธิ | ผู้มาใช้สิทธิ | ผู้ไม่มาใช้สิทธิ | กระดาษ จำนวนหน้า | 500/กล่อง จำนวนกล่อง |
|---|---|---|---|---|---|---|
| เขตบางเขน | 188 | 121,019 | 84,589 | 36,430 | 1,822 | 3.64 |
| เขตบางกะปิ | 147 | 99,248 | 70,214 | 29,034 | 1,452 | 2.90 |
| เขตปทุมวัน | 78 | 47,785 | 30,762 | 17,023 | 851 | 1.70 |
| เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย | 63 | 45,601 | 30,848 | 14,753 | 738 | 1.48 |
| เขตพระโขนง | 111 | 72,469 | 49,565 | 22,904 | 1,145 | 2.29 |
| เขตมีนบุรี | 104 | 67,958 | 50,650 | 17,308 | 865 | 1.73 |
| เขตลาดกระบัง | 108 | 77,907 | 58,557 | 19,350 | 968 | 1.94 |
| เขตยานนาวา | 95 | 63,894 | 42,462 | 21,432 | 1,072 | 2.14 |
| เขตสัมพันธวงศ์ | 34 | 24,668 | 17,094 | 7,574 | 379 | 0.76 |
| เขตพญาไท | 85 | 57,238 | 39,390 | 17,848 | 892 | 1.78 |
| เขตธนบุรี | 181 | 109,825 | 76,013 | 33,812 | 1,691 | 3.38 |
| เขตบางกอกใหญ่ | 111 | 65,406 | 43,936 | 21,470 | 1,074 | 2.15 |
| เขตห้วยขวาง | 79 | 54,467 | 37,329 | 17,138 | 857 | 1.71 |
| เขตคลองสาน | 113 | 68,331 | 46,831 | 21,500 | 1,075 | 2.15 |
| เขตตลิ่งชัน | 113 | 73,550 | 52,765 | 20,785 | 1,039 | 2.08 |
| เขตบางกอกน้อย | 160 | 105,428 | 69,068 | 36,360 | 1,818 | 3.64 |
| เขตบางขุนเทียน | 116 | 74,374 | 52,932 | 21,442 | 1,072 | 2.14 |
| เขตภาษีเจริญ | 150 | 101,193 | 71,075 | 30,118 | 1,506 | 3.01 |
| เขตหนองแขม | 102 | 76,978 | 55,635 | 21,343 | 1,067 | 2.13 |
| เขตราษฎร์บูรณะ | 110 | 66,854 | 46,190 | 20,664 | 1,033 | 2.07 |
| เขตบางพลัด | 125 | 89,667 | 60,477 | 29,190 | 1,460 | 2.92 |
| เขตดินแดง | 175 | 119,457 | 78,635 | 40,822 | 2,041 | 4.08 |
| เขตบึงกุ่ม | 167 | 93,120 | 67,024 | 26,096 | 1,305 | 2.61 |
| เขตสาทร | 106 | 72,138 | 48,235 | 23,903 | 1,195 | 2.39 |
| เขตบางซื่อ | 184 | 120,542 | 78,798 | 41,744 | 2,087 | 4.17 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| สำนักทะเบียน | จำนวนหน่วย | ผู้มีสิทธิ | ผู้มาใช้สิทธิ | ผู้ไม่มาใช้สิทธิ | กระดาษจำนวนหน้า | 500/กล่องจำนวนกล่อง |
|---|---|---|---|---|---|---|
| เขตจตุจักร | 189 | 125,796 | 86,141 | 39,655 | 1,983 | 3.97 |
| เขตบางคอแหลม | 118 | 80,099 | 51,999 | 28,100 | 1,405 | 2.81 |
| เขตประเวศ | 125 | 84,162 | 59,295 | 24,867 | 1,243 | 2.49 |
| เขตคลองเตย | 132 | 98,079 | 57,256 | 40,823 | 2,041 | 4.08 |
| เขตสวนหลวง | 120 | 77,549 | 55,184 | 22,365 | 1,118 | 2.24 |
| เขตจอมทอง | 189 | 122,197 | 83,494 | 38,703 | 1,935 | 3.87 |
| เขตดอนเมือง | 131 | 103,946 | 71,112 | 32,834 | 1,642 | 3.28 |
| เขตมีนบุรี | 104 | 67,958 | 50,650 | 17,308 | 865 | 1.73 |
| เขตราชเทวี | 86 | 59,318 | 36,313 | 23,005 | 1,150 | 2.30 |
| เขตลาดพร้าว | 118 | 77,866 | 56,716 | 21,150 | 1,058 | 2.12 |
| เขตวัฒนา | 93 | 57,588 | 36,108 | 21,480 | 1,074 | 2.15 |
| เขตบางแค | 175 | 124,183 | 88,859 | 35,324 | 1,766 | 3.53 |
| เขตหลักสี่ | 116 | 83,254 | 58,253 | 25,001 | 1,250 | 2.50 |
| เขตสายไหม | 141 | 99,965 | 69,495 | 30,470 | 1,524 | 3.05 |
| เขตคันนายาว | 99 | 53,915 | 38,096 | 15,819 | 791 | 1.58 |
| เขตสะพานสูง | 85 | 50,068 | 37,351 | 12,717 | 636 | 1.27 |
| เขตวังทองหลาง | 120 | 76,842 | 53,850 | 22,992 | 1,150 | 2.30 |
| เขตคลองสามวา | 103 | 61,987 | 47,131 | 14,856 | 743 | 1.49 |
| เขตบางนา | 112 | 72,384 | 49,469 | 22,912 | 1,146 | 2.29 |
| เขตทวีวัฒนา | 563 | 7,479 | 28,072 | 9,407 | 470 | 0.94 |
| เขตทุ่งครุ | 81 | 62,822 | 44,868 | 17,954 | 898 | 1.80 |
| เขตบางบอน | 83 | 50,442 | 36,119 | 14,323 | 716 | 1.43 |
| รวม | 5,869 | 3,878,214 | 2,668,963 | 1,209,251 | 60,463 | 120.93 |

**ตารางที่ 1.1 แสดงทะเบียนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในกรุงเทพฯ ปี 2540**

**ที่มา: เว็บไซต์ของกรมการปกครอง www.dola.go.th**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการนี้ออกแบบเพื่อพัฒนาระบบงานของผู้สมัครและออกแบบฐานข้อมูลของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรให้ทันสมัยเหมาะสมกับเป้าหมายของพรรคคือ

1.2.1 เพื่อลดปัญหาอุปสรรคของระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

1.2.2 เพื่อนำข้อมูลและสารสนเทศที่ได้รับจากการพัฒนานี้ นำไปใช้ประโยชน์ในการรายงานการดำเนินงานของผู้สมัครให้พรรคทราบ

1.2.3 เพื่อนำข้อมูลและสารสนเทศที่ได้รับจากการพัฒนานี้ นำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการดำเนินงานของผู้สมัคร และใช้ช่วยในการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ ของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ทำให้ผู้สมัครในการได้รับการเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และเป็นผลประโยชน์ต่อไปในการทำงานในตำแหน่งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรต่อไปด้วย

## 1.3 ขอบเขตของโครงการ

เนื่องจากโครงการนี้เป็นการพัฒนาระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และออกแบบระบบฐานข้อมูล โดยระบบดังกล่าวสามารถทำงานได้ตรงตามความต้องการของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและผู้ใช้ระบบ ซึ่งได้กำหนดขอบเขตของโครงการ ดังนี้

1.3.1 ศึกษารายละเอียดและคุณลักษณะที่สำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information Systems) ศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดของระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในปัจจุบัน

1.3.2 พัฒนาระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร (System Design) โดยการเปลี่ยนกระแสการไหลเวียนของเอกสาร จากเดิมที่มีหลายขั้นตอนและยังใช้การประมวลผลข้อมูลด้วยมือ (Manual-based System) มาสู่ระบบงานที่มีลักษณะเป็นการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-based System) ที่มีกระแสการไหลเวียนของเอกสารน้อยขั้นตอนและสามารถประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ อย่างรวดเร็วและอัตโนมัติด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยจะแสดงการไหลเวียนของเอกสารรูปแบบใหม่ในรูปของ

(1) Context Diagram

(2) Data Flow Diagram

1.3.3 ออกแบบฐานข้อมูลระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร (Database Design) โดยใช้ฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ (Relational Database) เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบโปรแกรมประยุกต์ติดต่อกับผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.4 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและโปรแกรมประยุกต์ติดต่อกับผู้ใช้ของงานตามที่ได้ออกแบบไว้

## 1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการนี้

โครงการนี้จะอำนวยความสะดวกให้แก่งานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร โดยแบ่งประโยชน์ที่จะได้รับออกเป็น 3 ส่วนคือ

1.4.1 ประโยชน์ต่อการจัดการงานของผู้สมัคร และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานภายในระบบ คือ

(1) ลดต้นทุนต่าง ๆ เกิดจากการจัดเก็บข้อมูลในรูปกระดาษ

(2) ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ในเขตเลือกตั้งได้อย่างถูกต้องเป็นระเบียบมากขึ้น ทำให้ง่ายต่อการปรับปรุงและแก้ไขข้อมูลในฐาน ข้อมูล

(3) ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่เกิดจากการที่ข้อมูลเข้ามาหลาย ๆ ทาง

(4) ช่วยในการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ที่จัดเก็บได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว

1.4.2 ประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรคือ ทำให้ได้รับข้อมูลและสารสนเทศ ที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันเวลา เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจวางแผน ควบคุม ประเมินผล การดำเนินงานให้เหมาะสมในงานของผู้สมัคร สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

1.4.3 ประโยชน์ต่อพรรคคือ ทำให้ง่ายต่อการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานผู้ของสมัคร สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ได้รับรายงานที่ถูกต้องรวดเร็ว และเป็นประโยชน์ต่อการนำมาวางนโยบายของพรรคให้เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 2

# ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครผู้แทนราษฎรนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเนื้อหาหลักเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนแรกคือ ความหมายของระบบสารสนเทศ

ส่วนที่สองคือ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

ส่วนที่สามคือ หน้าที่ของระบบสารสนเทศ

ส่วนที่สี่คือ ความหมายและสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ส่วนสุดท้ายคือ ผลิตผลของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

## 2.1. ความหมายของระบบสารสนเทศ

คำว่า สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูลที่ได้รับการประมวลผลให้อยู่รูปแบบที่มีความหมายต่อผู้รับ และมีคุณค่าอันแท้จริง หรือคาดการณ์ว่าจะมีสำหรับการดำเนินงาน และการตัดสินใจในปัจจุบัน หรืออนาคต ซึ่งสารสนเทศเป็นผลผลิตของระบบสารสนเทศ (Information System) โดยเกิดจากการทำงานร่วมกันระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่องค์กรกำหนดไว้โดยการเปลี่ยนข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศที่สามารถใช้งานได้จริง

คำว่า ระบบสารสนเทศ (Information System) หมายถึง ระบบที่จะช่วยให้ผู้บริหารของบริษัท และหน่วยงานสามารถเข้าใจสถานการณ์และการดำเนินงานของบริษัทและหน่วยงานได้อย่างถูกต้องตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด สามารถมองเห็นปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นได้อย่างถ่องแท้ และที่สำคัญคือสามารถคิดหาวิธีแก้ปัญหา และคาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้นจากปัญหาด้วยวิธีนั้น ๆ ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

องค์ประกอบของระบบสารสนเทศมี 5 ส่วนได้แก่

2.2.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) คืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เกี่ยวข้อง ฮาร์ดแวร์ทำหน้าที่ที่สำคัญคือ

(1) การรับข้อมูลเข้า (Input)

(2) การส่งข้อมูลออก (Output)

(3) เป็นแหล่งสำหรับเก็บข้อมูลและโปรแกรมสำรอง (Secondary Storage)

(4) เป็นหน่วยประมวลผลกลาง (Processor)

(5) เป็นหน่วยในการติดต่อสื่อสาร (Communication)

2.2.2 ซอฟต์แวร์ (Software) คือชุดคำสั่งที่นำไปสู่การปฏิบัติงานของฮาร์ดแวร์ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) และซอฟต์แวร์สำหรับการใช้งาน (Application Software)

2.2.3 ฐานข้อมูล (Database) คือฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวมที่เป็นประโยชน์ จากซอฟต์แวร์สำหรับการใช้งาน (Application Software) โดยข้อมูลจะถูกบันทึกอยู่ในคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานร่วมกัน โดยมีการควบคุมแบบศูนย์รวม

2.2.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedures) คือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกบันทึกไว้ในรูปคู่มือผู้ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่บุคลากรที่ทำหน้าที่ในการเตรียมข้อมูลการนำเข้า (Input) และคู่มือสำหรับผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์

2.2.5 บุคลากร (Peopleware) ประกอบด้วย ผู้ดูแลระบบ ผู้วิเคราะห์ระบบ โปรแกรมเมอร์ผู้เตรียมข้อมูลให้ผู้จัดการระบบสารสนเทศ และผู้บริหารฐานข้อมูลเป็นต้น

## 2.3 หน้าที่ของระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศมีหน้าที่ที่เป็นกระบวนการต่อเนื่อง 5 ประการ คือ

2.3.1 การประมวลผลธุรกรรม (Transaction Processing) โดยธุรกรรมที่เกิดในกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร เช่น การ สต๊อกสินค้าจะถูกบันทึกและประมวลผลเป็นเอกสารธุรกรรมเพื่อแสดงให้เห็นว่ามีธุรกรรมใดเกิดขึ้นบ้าง หรือเพื่อการสื่อสารหรือส่งต่อธุรกรรมที่เกิดขึ้นไปยังบุคคลที่ต้องการเพื่อใช้เป็นสารสนเทศพื้นฐาน หรือเพื่อเป็นการอ้างอิง

2.3.2 การบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลัก (Master File Maintenance) เป็นการปรับปรุงข้อมูลถาวรที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ ขององค์กร (Organizational Entities) ที่เก็บอยู่ในแฟ้มข้อมูลหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยผลของการปรับปรุงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแฟ้มข้อมูลหลักจะต้องนำมาปรับเพื่อให้ข้อมูลภายในแฟ้มข้อมูลหลักดังกล่าวข้างต้นให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

2.3.3 การสร้างรายงาน (Report Generation) หมายถึงการสร้างรายงานอย่างรวดเร็ว ทั้งรายงานที่ต้องสร้างขึ้นอย่างสม่ำเสมอภายในกำหนดเวลาที่แน่นอนและรายงานที่สร้างขึ้นเฉพาะเจาะจงในบางโอกาส

2.3.4 การสอบถามข้อมูล (Process Inquires) หมายถึงการสอบถามข้อมูลในฐานข้อมูลฐานข้อมูลทั้งข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเฉพาะเจาะจงของแต่ละรายการข้อมูลหรือของแต่ละชุดข้อมูลเพื่อทำให้ผู้ใช้ง่ายและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว

2.3.5 การโต้ตอบกับผู้ใช้ (User Interface) ระบบสารสนเทศประกอบด้วยแอปพิลเคชั่นต่าง ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนระบบการวางแผนการวิเคราะห์ และการตัดสินใจ และคอมพิวเตอร์จะปฏิบัติหน้าที่ในการประมวลผลตามระบบต่าง ๆ เหล่านี้ในลักษณะที่โต้ตอบกับคำถามและคำร้องขอของผู้ใช้จนกว่าผู้ใช้จะได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

การปฏิบัติหน้าที่ของระบบสารสนเทศทั้ง 5 ประการดังกล่าวข้างต้นจะให้ผลลัพธ์แก่ผู้ใช้ในรูปแบบของเอกสารแสดงธุรกรรม รายงานหรือผลการสอบถามข้อมูลตามประเด็นที่ผู้ใช้กำหนดไว้ล่วงหน้า และ/หรือรายงานหรือผลการสอบถามข้อมูลตามที่ผู้ใช้เจาะจง

## 2.4 ความหมายและสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System) คือ การพัฒนาและใช้ระบบสารสนเทศภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ หรือระบบสารสนเทศที่ให้ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานขององค์กรเพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่ผู้บริหาร ลูกค้าหรือผู้ที่มีความสำคัญต่อองค์กรด้วยการประมวลผลข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและการให้สารสนเทศแก่ผู้มีอำนาจในเวลาที่ถูกต้อง โดยเป็นการทำงานผสมผสานกันระหว่างระบบเครื่องจักรและผู้ใช้ (User Machine System) เพื่อสร้างสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานในการจัดการและการตัดสินใจในองค์กร

การสร้างสารสนเทศดังกล่าวจะใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และใช้ประโยชน์จากคู่มือการปฏิบัติงาน และแบบจำลองในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวางแผน การควบคุม และการตัดสินใจ รวมถึง การใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลด้วย

ข้อมูลที่จะนำมาประมวลในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจะได้มาจากข้อมูลจากระบบประมวลผลทรานแซคชั่น (Transaction Processing System) และข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหรือสารสนเทศอื่นภายในองค์กร โดยเมื่อผู้ใช้ร้องขอรายงานรูปแบบต่าง ๆ จากโปรแกรมหรือชุดคำสั่งของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบ MIS โปรแกรมก็จะทำการประมวลโดยรวบรวมและจัดรูปแบบข้อมูลจากข้อมูลของระบบ TPS หรือจากแหล่งข้อมูลอื่นที่มีอยู่เพื่อสร้างเป็นรายงานตามที่ผู้ใช้ร้องขอและต้องการ โดยในกรณีที่ผู้ใช้สร้างโปรแกรมที่เจาะจงให้คอมพิวเตอร์สร้างรายงานอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด เช่น ทุกสัปดาห์ กรณีเช่นนี้โปรแกรมจะสร้างรายงานขึ้นตามเวลาที่ผู้ใช้กำหนดโดยอัตโนมัติ

**2.5 ผลิตผลของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**

สิ่งที่ระบบ MIS ผลิตให้แก่ผู้ใช้งานจะอยู่ในรูปของเอกสารรายงาน และการแสดงผลทางจอคอมพิวเตอร์ ได้แก่

2.5.1 เอกสารธุรกรรม

2.5.2 ผลการสืบค้นข้อมูลตามที่ผู้ใช้กำหนด

2.5.3 รายงานตามกำหนดเวลา (Schedule Report) เป็นรายงานที่ถูกสร้างขึ้นอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่ผู้ใช้กำหนด เช่น ทุกวัน ทุกสัปดาห์ หรือทุกเดือน เป็นต้น โดยเป็นรายงานสรุปการดำเนินงานในด้านต่าง ๆที่ผู้บริหารจะใช้ในการติดตามและควบคุมการปฏิบัติงานในส่วนที่ตนรับผิดชอบ

2.5.4 รายงานตัวชี้วัด (Key-Indicator Report) เป็นรายงานแบบพิเศษที่สรุปกิจกรรมสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จและล้มเหลวขององค์กร เช่น รายงานสรุปยอดการขาย หรือรายงานยอดสินค้าคงคลัง

2.5.5 รายงานตามความต้องการ (Demand Report) เป็นรายงานที่จัดทำขึ้นตามความต้องการของผู้บริหาร เช่น รายงานสรุปยอดการสั่งซื้อสินค้าเฉพาะสินค้าบางประเภท เป็นต้น

2.5.6 รายงานแสดงตามข้อยกเว้นที่กำหนด (Exception Report) เป็นรายงานที่สร้างขึ้นโดยอัตโนมัติ เมื่อพบว่ามีเหตุการณ์ผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งเกิดขึ้น และต้องการให้ผู้บริหารจัดการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อแก้ไขให้สภาวะการณ์ กลับคืนสู่ปกติ

จากผลผลิตของ MIS ข้างต้น เราสามารถสรุปสารสนเทศที่สำคัญที่สร้างด้วยระบบ MIS ได้ 4 ประเภท คือ

(1) สารสนเทศสำหรับการติดตามซึ่งยืนยันการปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่ได้เกิดขึ้นและให้รายละเอียดสถานะต่าง ๆ ของงานที่ได้ปฏิบัติตลอดจนภูมิหลังเพื่อให้ผู้บริหารใช้สำหรับการวิเคราะห์

(2) สารสนเทศที่แสดงถึงปัญหาในการปฏิบัติงาน

(3) สารสนเทศที่แสดงให้เห็นการปฏิบัติงาน (Action)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4) **รายงานหรือผลการสืบค้นข้อมูลที่สนับสนุนต่อการตัดสินใจให้แก่ผู้บริหาร**



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 3

# ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาระบบ

ระบบการสารสนเทศเพื่อการจัดการที่ดี ต้องสามารถให้สารสนเทศที่สนองตอบต่อความต้องการได้ ดังนั้นการนำกระบวนการวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศมาใช้ในการจัดทำระบบจัดการข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสภาพแวดล้อมการทำงาน ตลอดจนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลให้ถูกต้องเหมาะสม จึงจำเป็นต้องมีขั้นตอนในการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศดังต่อไปนี้

## 3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.1 กลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลจากความต้องการระบบงานในเบื้องต้นของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้สมัคร สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกคือ เจ้าหน้าที่ภายในศูนย์ประสานงาน กลุ่มที่สองคือ ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

3.1.2 การสอบถามและการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระบบการทำงานและเก็บรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบปัญหาการดำเนินงานในระบบและความต้องการของผู้ใช้ระบบ นอกจากนี้จะต้องสอบถามเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำและเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้แก่ เลขานุการ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์ประสานงาน เพื่อทำการศึกษาระบบการทำงานของศูนย์ประสานงานการเลือกตั้งว่ามีลักษณะและขั้นตอนอย่างไร เพื่อที่จะรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานที่เกี่ยวกับข้อมูล รูปแบบและวิธีการจัดทำรายงานที่จัดส่งพรรคการเมืองต้นสังกัด ความถี่ในการรายงาน เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน รูปแบบรายงาน ส่วนสุดท้ายผู้ศึกษาทำการสัมภาษณ์ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ในเรื่องรายงานสรุปที่ต้องการ วิธีวิเคราะห์รายงานต่าง ๆ เพื่อการวางแผน ประเมินผลการปฏิบัติงาน และปัญหาที่เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ในการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในเขตกรุงเทพฯ จะต้องใช้ข้อมูลหลายประเภท ซึ่งได้แก่

3.2.1 ข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเลือกตั้ง ซึ่งได้มาจากเว็บไซต์ของกรมการปกครอง www.dola.go.th. เพื่อเป็นข้อมูลในการนำเข้าเพื่อทดสอบความถูกต้องของระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

3.2.2 ข้อมูลสถานที่สำคัญในเขตเลือกตั้ง ซึ่งได้มาจากสำนักงานเขต เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดแบ่งพื้นที่หน่วยเลือกตั้งในฐานข้อมูล

3.2.3 ข้อมูลหน่วยเลือกตั้ง ซึ่งประกอบด้วย สถานที่เลือกตั้ง บ้านเลขที่ ซอย ถนน แขวง ในแต่ละหน่วยเลือกตั้ง ซึ่งได้มาจากเว็บไซต์ของกรมการปกครอง www.dola.go.th. เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดแบ่งพื้นที่หน่วยเลือกตั้งในฐานข้อมูล

## 3.3 ขั้นตอนในการดำเนินงาน

ขั้นตอนในการดำเนินงานโครงการประกอบด้วย 3 ช่วงการทำงาน ได้แก่ ช่วงที่หนึ่งคือ การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน ช่วงที่สองคือวิเคราะห์และออกแบบรายละเอียดของระบบใหม่ และช่วงที่สี่คือการดำเนินการพัฒนาระบบใหม่

3.3.1 การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน (System Analysis) เป็นช่วงที่ทำความเข้าใจและวิเคราะห์ระบบที่ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน โดยมีจุดประสงค์เพื่อหาข้อมูลของระบบปัจจุบัน ข้อเท็จจริงของปัญหาที่เกิดขึ้น ขอบเขตของระบบและปัญหา และกำหนดแนวทางแก้ปัญหา ซึ่งในช่วงการวิเคราะห์ระบบปัจจุบันนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนใหญ่ ได้แก่

(1) กำหนดขอบเขตและลักษณะของปัญหา (Problem Definition) เป็นขั้นตอนทำความเข้าใจกระบวนการทำงานของระบบงานปัจจุบันและปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอนคือ

(1.1) ทำความเข้าใจโครงสร้างของการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

(1.2) สอบถามเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง และผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เพื่อหาข้อเท็จจริงในการดำเนินงานในปัจจุบันและทำการศึกษาเก็บข้อมูลของปัญหาที่เกิดขึ้น

(1.3) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ซึ่งประกอบด้วย แบบฟอร์มรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบฟอร์มสมัครสมาชิก แบบฟอร์มเรื่องร้องทุกข์ แบบฟอร์มการแจ้งนัด และระเบียบข้อกำหนดต่าง ๆ ของพรรคและศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง

(1.4) กำหนดลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นว่ามีอะไรบ้าง แต่ละปัญหาส่งผลเสียต่อระบบอย่างไร และมีความเกี่ยวข้องกับการทำงานภายในและภายนอกระบบในส่วนใดบ้าง

(1.5) จัดทำแผนผัง Context Diagram เพื่อกำหนดขอบเขตของระบบสารสนเทศว่า เกี่ยวข้องกับการระบบการทำงานส่วนใด มีส่วนใดที่อยู่ใดและอยู่นอกระบบ ตลอดจนแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานที่อยู่ภายนอกระบบกับระบบสารสนเทศ

(1.6) พิจารณาแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบ โดยพิจารณาจากระบบการทำงานในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน บุคลากรและเครื่องมือที่ใช้ และงบประมาณ

(2) จัดทำแผนดำเนินงานพัฒนาโครงการ (Development Study Plan) ทำการวางแผนในการทำงานพัฒนาโครงการทั้งหมด

(3) ศึกษาลักษณะและโครงสร้างของระบบปัจจุบัน เป็นการศึกษาและทำความเข้าใจถึงโครงสร้างและลักษณะวิธีการดำเนินงานของระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

(4) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบกับองค์ประกอบต่าง ๆ เป็นการศึกษาถึงลักษณะความสัมพันธ์ของส่วนของการทำงานต่าง ๆ ภายในระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

(5) สรุปลักษณะและปัญหาของระบบ (Understanding Existing System) ทำความเข้าใจระบบที่มีอยู่ในปัจจุบันและตรวจสอบความเข้าใจว่าตรงกับผู้ใช้งานระบบหรือไม่

3.3.2 การวิเคราะห์และออกแบบรายละเอียดของระบบงานใหม่ (Detail Analysis and Designs) เป็นช่วงที่จะค้นหาความต้องการของระบบใหม่ และออกแบบส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ควรจะมีอยู่ในระบบใหม่ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ

(1) กำหนดความต้องการระบบใหม่ของผู้ใช้ (Define New System Requirements) เป็นการรวบรวมภาพทั้งหมดของข้อมูลนำเข้า ผลลัพธ์ของระบบ การประมวล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผล และทรัพยากรที่ต้องการใช้ในระบบ เพื่อตอบสนองความต้องการของระบบทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(1.1) รวบรวมข้อมูล โดยสอบถามเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์ประสานงาน และผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ทำการศึกษากระบวนการทำงาน และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของระบบ ผลลัพธ์ที่จะได้จากระบบ ระบบต้องนำเข้าข้อมูลอะไรบ้าง และมีส่วนที่ต้องควบคุมอะไรบ้างเพื่อได้ภาพของระบบเฉพาะส่วนสำคัญและจำเป็น เพื่อนำไปสู่การออกแบบระบบใหม่

(1.2) จัดทำ Data Flow Diagram ของระบบใหม่ ซึ่งเป็นแผนผังการแสดงโครงสร้างการทำงานส่วนต่าง ๆ ของการสำรวจสภาพในการทำงานว่าแต่ละส่วนการทำงานใช้ข้อมูลอะไรบ้าง ให้ผลลัพธ์อะไรบ้าง แล้วจัดส่งไปที่ใดบ้าง เพื่อแสดงสภาพแวดล้อมการทำงานของระบบใหม่ที่ควรจะเป็นในอนาคต

(1.3) กำหนดรายละเอียดส่วนต่าง ๆ ภายใน Data Store ของระบบใหม่ที่ควรจะเป็นในอนาคต

(1.4) ศึกษาโครงสร้างข้อมูลโดยพิจารณาขั้นตอน, ข้อกำหนดของการทำงาน และความต้องการของผู้ใช้โดยใช้ E-R Diagram และเริ่มจัดทำการ Normalization ซึ่งช่วยให้ความสัมพันธ์ของตาราง ต่าง ๆ ในฐานข้อมูลเข้าใจง่าย ลดปัญหาการ Insert Update Delete อันเนื่องจากข้อมูลอยู่ผิดที่ รวมทั้งทำ Data Dictionary ซึ่งเป็นคำอธิบายข้อมูลที่มีอยู่ในฐานข้อมูล คือจะอธิบายว่ามีกี่ Entity ในฐานข้อมูล มีฟิลด์กี่ฟิลด์ ข้อมูลที่จัดเก็บในแต่ละฟิลด์เป็นชนิดใด ซึ่งจะเป็นการจัดระเบียบโครงสร้างของข้อมูลทั้งหมดของ Data Dictionary เพื่อใช้ในการทำฐานข้อมูลที่ใช้งานในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและตัดสินใจในงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

(2) ออกแบบระบบใหม่ (Design New System) เป็นขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของระบบใหม่ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

(2.1) จัดทำแผนผังที่จำเป็นต้องใช้ในการออกแบบระบบ

(2.2) ออกแบบ Output เป็นการออกแบบรูปแบบการนำเสนอข้อมูลให้ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรรับทราบ โดยทำการออกแบบเป็นโครงร่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของหน้าจอผลลัพธ์หรือรายงานว่ามีรายละเอียดอะไรบ้างบนหน้าจอหรือรายงาน พิจารณาจากความต้องการของผู้สมัคร สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์ประสานงานการเลือกตั้งที่เกี่ยวข้องกับระบบและ Output ของแต่ละกระบวนการทำงานเป็นหลักซึ่งจะได้จาก Data Flow Diagram

(2.3) การออกแบบ Input เป็นการออกแบบรูปแบบการนำเข้าข้อมูล โดยพิจารณาจากข้อมูลผลลัพธ์และรูปแบบข้อมูลที่ต้องการในฐานข้อมูลตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลที่จะนำเข้า ความต้องการของเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์ประสานงานการเลือกตั้งที่เกี่ยวข้องกับระบบและความสำคัญของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

(2.4) การจัดทำ Data Flow Diagram ของระบบงานใหม่ เป็นแผนผังแสดงโครงสร้างการทำงานส่วนต่าง ๆ ของการสำรวจสภาพในการทำงานว่าแต่ละส่วนการทำงานใช้ข้อมูลอะไรบ้าง ให้ผลลัพธ์อะไรบ้าง ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ชนิดใดบ้าง และเจ้าหน้าที่ส่วนใดเป็นผู้ปฏิบัติงานในส่วนการทำงานนั้น ๆ ซึ่งจะแสดงถึงโครงสร้างของระบบใหม่ทั้งหมด

(2.5) การออกแบบกระบวนการทำงาน เป็นการออกแบบว่าจะมีส่วนการทำงานใดบ้างในระบบ อันได้แก่ ส่วนของการนำเข้าข้อมูล (Data Entry Procedure) ส่วนการปฏิบัติงานของระบบ (Run-time Procedure) โดยแต่ละส่วนการทำงานจะมีการปฏิบัติงานอะไรบ้าง อย่างไร และจะต้องสอดคล้องกับ Data Flow Diagram ของระบบใหม่ที่ออกแบบไว้

(2.6) ออกแบบรายละเอียดของ Module เป็นการออกแบบว่ากระบวนการทำงานแต่ละส่วนมี Program อะไรบ้าง โดยที่แต่ละ Program มีการทำงานเป็นอย่างไรบ้าง ใช้แนวคิดในการแก้ปัญหาเป็นอย่างไรบ้าง

3.3.3 การดำเนินการพัฒนาและติดตั้งระบบ (Implement) เป็นช่วงที่นำแนวความที่ออกแบบระบบใหม่ไว้ในช่วงที่ 2 มาเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้เป็นระบบที่เกิดขึ้นจริง หลังจากนั้นทำการทดสอบความถูกต้องของระบบ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้ในประเด็นต่าง ๆ แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม สรุปการประเมินผลว่าระบบมีประสิทธิภาพในการใช้งานด้านต่าง ๆ อย่างไร จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในระบบ ตลอดจนฝึกอบรมการใช้งานระบบให้แก่เจ้าหน้าที่ในศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง ซึ่งจะประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) พัฒนาโปรแกรมและสร้างฐานข้อมูล (Program Coding) เป็นการพัฒนาระบบจากแนวคิดและรายละเอียดของระบบซึ่งได้จากขั้นตอนการออกแบบระบบมาเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลตามที่ออกแบบไว้ในข้างต้น โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์แอกเซส 97 เป็นโปรแกรมพื้นฐานในการพัฒนาระบบ และโปรแกรมวิชวล เบสิค เป็นโปรแกรมที่ติดต่อกับผู้ใช้งานในระบบ

(2) ทดสอบความถูกต้องของระบบ (Program Testing) แบ่งออกเป็น 3 ระดับได้แก่

(2.1) ทดสอบโปรแกรม เป็นการทดสอบความถูกต้องของโปรแกรมแต่ละส่วน โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสิ่งแวดล้อมการทำงานในอดีต

(2.2) ทดสอบระบบย่อย เป็นการทดสอบความถูกต้องในการทำงานของระบบย่อยต่าง ๆ ภายในระบบ โดยเฉพาะในด้านการส่งผ่านข้อมูลระหว่างโปรแกรมแต่ละส่วน และผลลัพธ์ที่ออกจากระบบ

(2.3) ทดสอบระบบรวม เป็นการทดสอบความถูกต้องในการทำงานของระบบรวมทั้งหมดว่า แต่ละระบบย่อยจะมีการทำงานที่สัมพันธ์ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ และผลลัพธ์ที่ออกมามีความถูกต้องหรือไม่ ถ้ามีส่วนผิดพลาดในการทำงานระบบจะทำการหาสาเหตุว่าเกิดจากการทำงานในระบบย่อยส่วนใด และศึกษารายละเอียดการทำงานของระบบย่อยนั้น เพื่อทำการแก้ไขต่อไป

(3) การนำระบบสู่การใช้งานจริง (Implementation) เป็นขั้นตอนการทดสอบและประเมินผลระบบที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้ว จัดทำคู่มือการใช้งาน และการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์ประสานงานและผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

(3.1) การนำเข้าระบบที่ได้ทดสอบแล้ว ให้ผู้ใช้ระบบใช้

(3.2) ช่วงการประเมินผลระบบ ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

(3.2.1) การประเมินผลความคิดเห็นของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง

(3.2.2) การวิเคราะห์และสรุปการประเมินผล แก้ไขในส่วนที่ผิดพลาดหากมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3.2.3) จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมให้แก่ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง

(3.2.4) ทำการฝึกอบรมให้แก่ ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง ในวิธีการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในระบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 4

# การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

## 4.1 การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน (System Analysis)

4.1.1 กำหนดขอบเขตและลักษณะของปัญหา (Problem Definition) ผู้ศึกษากำหนดขอบเขตการศึกษางานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ในเขตหนึ่งของกรุงเทพฯ และจากการศึกษาโครงสร้างการทำงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในเขตหนึ่งของกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน สามารถสรุปขอบเขตของระบบการศึกษาได้ 2 ส่วน ดังได้แก่ ส่วนที่หนึ่งคือการจัดตั้งและบริหารงานศูนย์ประสานงานสาขาของผู้สมัคร (ศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง) ภายในนามพรรค และส่วนที่สองคือ การจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของศูนย์ประสานงานการเลือกตั้งให้พรรคทราบ

(1) การจัดการดำเนินงานของศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง ประกอบด้วยงาน ดังนี้

(1.1) การจัดกิจกรรมต่าง ๆ การรับสมัครสมาชิก และผู้ให้การสนับสนุน ตามเป้าหมายที่พรรคกำหนด

(1.2) การรับเรื่องร้องทุกข์ และแก้ปัญหาเรื่องร้องทุกข์ของประชาชน

(1.3) การจัดตารางเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในประชาชนในเขตเลือกตั้ง

(1.4) การจัดทำรายงานเสนอผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เพื่อประกอบการตัดสินใจดำเนินงานภายในศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง แบ่งออกได้ดังต่อไปนี้

(1.4.1) การกำหนดนโยบายศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง

(1.4.2) การวางแผนการปฏิบัติงานของศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง

(1.4.3) การควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง

(1.4.4) การประเมินผลการปฏิบัติงานของศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง

(2) รายงานผลการดำเนินงานของศูนย์ประสานงานการเลือกตั้งเป็นรายเดือนให้พรรคทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 จัดทำแผนดำเนินงานการพัฒนาระบบ (Develop Study Plan) ทำการวางแผนในการทำงานการพัฒนาระบบทั้งหมดโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

(1) ศึกษาระบบปัจจุบัน เพื่อกำหนดลักษณะของปัญหา

(2) การวิเคราะห์และออกแบบรายละเอียดของระบบงานใหม่

(3) ดำเนินการออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลและโปรแกรมติดต่อกับผู้ใช้ระบบใหม่

(4) การนำเสนอผลการพัฒนาและจัดทำรูปเล่ม

4.1.3 ศึกษาลักษณะและโครงสร้างของระบบปัจจุบัน ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาและทำความเข้าใจถึงโครงสร้างและลักษณะขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในปัจจุบัน ได้รายละเอียดดังต่อไปนี้

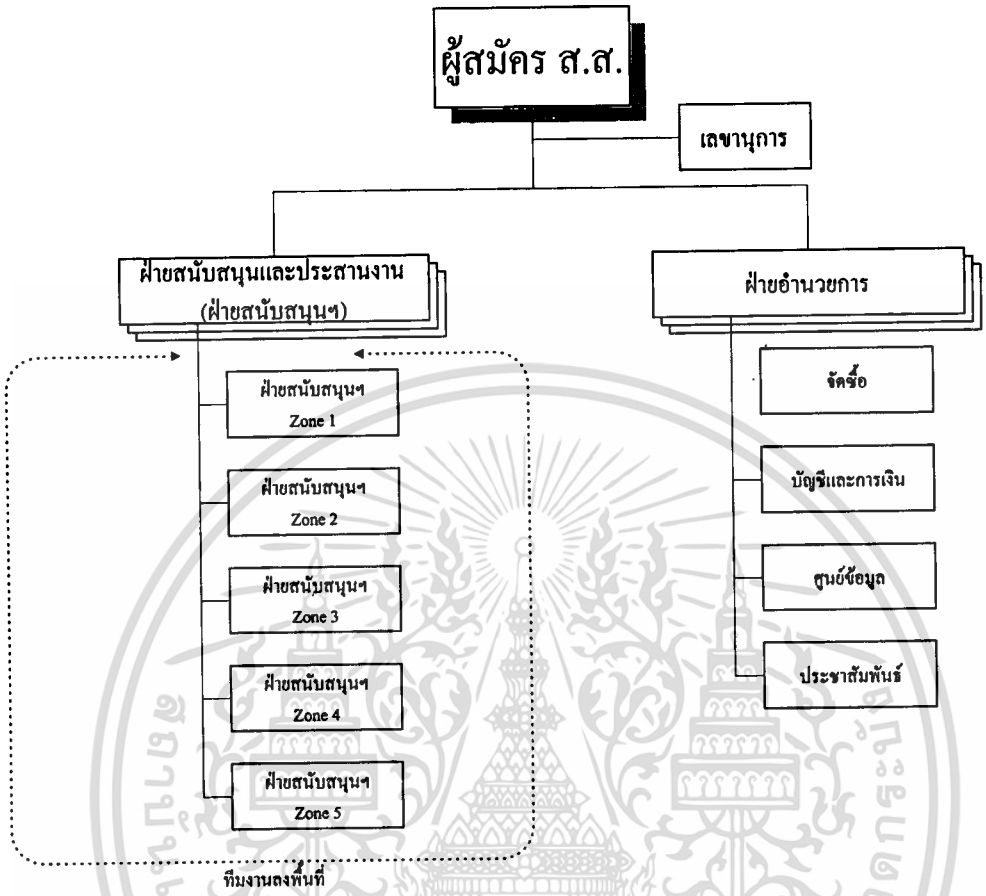
(1) โครงสร้างและการจัดแบ่งส่วนงานศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง ดังมีรายละเอียดตามรูปที่ 4.1 ซึ่งประกอบด้วย

(1.1) ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เป็นผู้รับผิดชอบกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงาน ควบคุม กำกับ ดูแลเร่งรัดติดตามให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

(1.2) ฝ่ายอำนวยการ ประกอบด้วย จัดซื้อ บัญชีและการเงิน เลขานุการ และศูนย์ข้อมูล

(1.3) ฝ่ายสนับสนุนและประสานงาน เป็นหน่วยงานปฏิบัติงานสนับสนุนและประสานงานกับประชาชนในพื้นที่ โดยแบ่งเขตเลือกตั้งเป็น Zone ขึ้นอยู่กับจำนวนหน่วยเลือกตั้ง แต่ละ Zone จะมีหน่วยเลือกตั้งภายใต้การกำกับ ดูแลตั้งแต่ 10 หน่วยเลือกตั้ง แต่ไม่เกิน 20 หน่วยเลือกตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




**รูปที่ 4.1 โครงสร้างศูนย์ประสานงานการเลือกตั้งของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร**

(2) วัตถุประสงค์และหน้าที่ของศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง มีดังนี้

(2.1) เพื่อเป็นศูนย์บริการ และให้ความช่วยเหลือประชาชนในนามของพรรคอย่างต่อเนื่องถาวร

(2.2) เพื่อช่วยดำเนินการแบ่งเบาภารกิจของพรรคในระดับเขต

(2.3) รณรงค์ให้ประชาชนทั้งในและนอกเขต เข้าร่วมเป็นสมาชิกของพรรค

(2.4) ประสานงานกับสำนักงานของพรรคอื่น ๆ ในการดำเนินกิจกรรมของพรรคตามที่วางแผน และกำหนดภารกิจในเขตรับผิดชอบ

(2.5) เผยแพร่ข่าวสารข้อมูลที่เกี่ยวกับโยบายพรรค หรือผู้สมัครรับเลือกตั้งให้ประชาชนในเขตรับผิดชอบทราบโดยทั่วกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.6) ประมวลข่าวสารข้อมูลที่สำคัญ และทัศนคติของประชาชนในเขตเลือกตั้งที่มีต่อพรรค หรือผู้สมัครรับเลือกตั้งของพรรค ให้ทางพรรครับทราบทุกระยะ

(2.7) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ และรวบรวมเรื่องร้องทุกข์และความต้องการของประชาชนเพื่อให้พรรคดำเนินการในด้านต่างๆ สำหรับการกำหนดเป็นนโยบาย หรือแก้ไขปัญหา หรือตอบสนองความต้องการเหล่านั้นได้อย่างเป็นรูปธรรม

(2.8) ดำเนินการใดๆ เพื่อให้เกิดความเชื่อถือและศรัทธาพรรค และผู้สมัครรับเลือกตั้งในนามพรรคมากยิ่งขึ้น

(3) ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานในปัจจุบัน แสดงไว้ดังรูปที่ 4.2 มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

(3.1) ผู้สมัครวางแผนการจัดการดำเนินงานประกอบด้วยการจัดกิจกรรม ตัวอย่างของกิจกรรมมีดังนี้

(3.1.1) ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ บริการแว่นสายตา บริการตัดผม

(3.1.2) บริการขายของราคาเท่าทุน รถกระจายเสียง

(3.1.3) เดินแจกใบปลิวแนะนำตัว และนโยบายพรรค

(3.1.4) ฉีดยาป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

(3.1.5) ลอกท่อระบายน้ำ

(3.1.6) ฉีดยาฆ่ายุงลาย

(3.1.7) เติมน้ำยาดับเพลิง ให้ถังดับเพลิงในชุมชน

(3.1.8) ติดป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์ในจุดที่เป็นที่สนใจ

(3.1.9) จัดโครงการต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม เช่น โครงการเพื่อครอบครัว โครงการกีฬาต่อต้านยาเสพติดให้แก่เยาวชน

(3.2) ฝ่ายอำนวยการจัดเตรียมเอกสารและอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในกิจกรรม เช่น ใบสมัครสมาชิก ใบสมัครผู้ให้การสนับสนุน ใบรับเรื่องร้องทุกข์ และใบแจ้งนัด

(3.3) ฝ่ายสนับสนุนและประสานงาน (ฝ่ายสนับสนุนฯ) ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ได้กำหนดมา พร้อมรับสมัครสมาชิก รับสมัครผู้ให้การสนับสนุน รับเรื่องร้องทุกข์ และรับแจ้งนัดงาน ต่าง ๆ ในเขตเลือกตั้ง

(3.4) เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์รับเรื่องต่าง ๆ ในศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3.5) ฝ่ายสนับสนุนฯ คัดแยกผู้สมัครสมาชิก ผู้ให้การสนับสนุน เรื่องร้องทุกข์ กิจกรรมต่าง ๆ และการแจ้งนัดว่าอยู่ในเขตเลือกตั้งที่รับผิดชอบกับที่อยู่ในเขตอื่น ถ้าอยู่ในเขตอื่นก็ส่งให้พรรคดำเนินการ

(3.6) ฝ่ายสนับสนุนฯ คัดแยกผู้สมัครสมาชิก ผู้ให้การสนับสนุน เรื่องร้องทุกข์ กิจกรรมต่าง ๆ และการแจ้งนัดว่าอยู่ในหน่วยเลือกตั้งที่ใครรับผิดชอบ

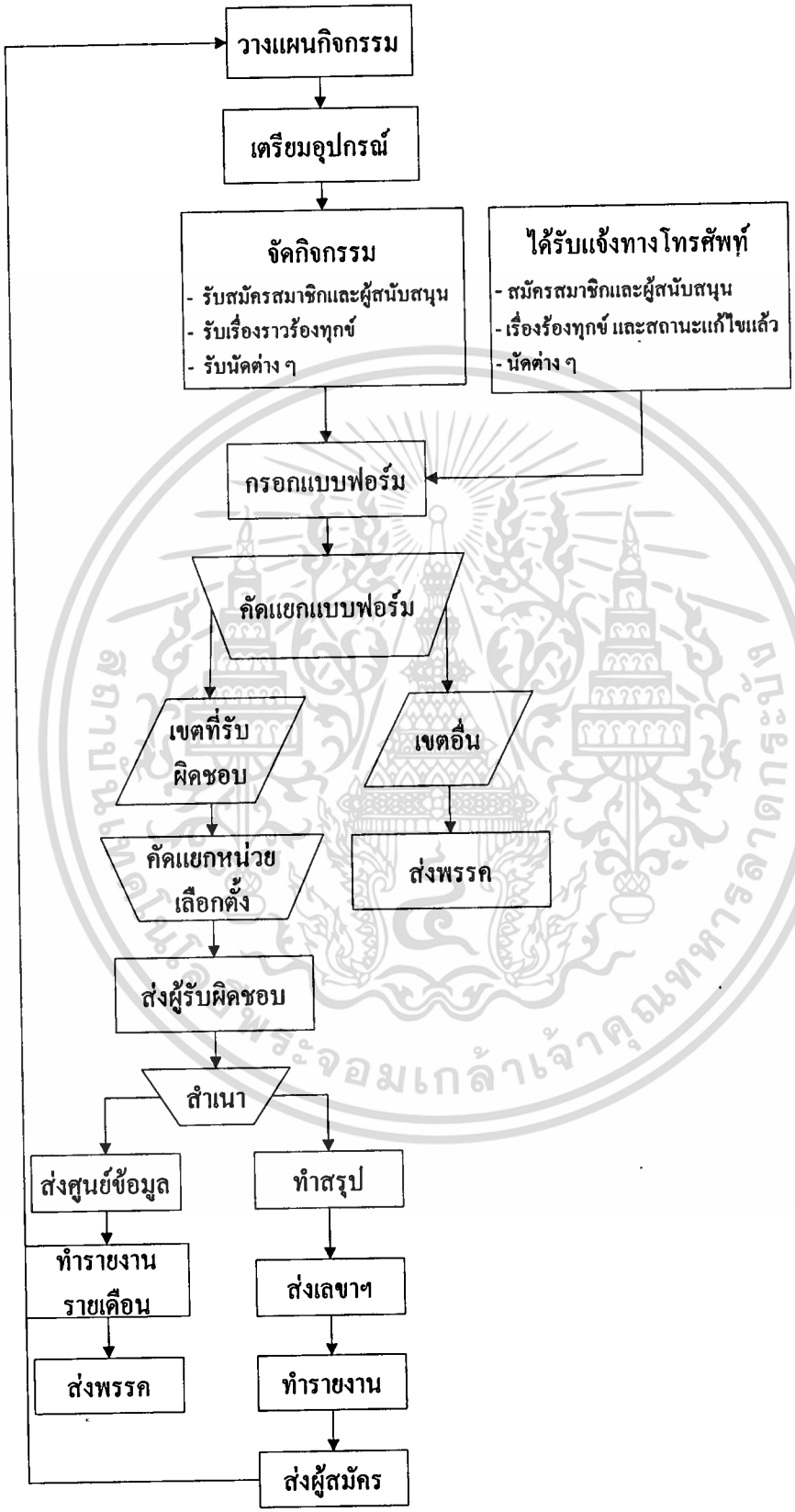
(3.7) เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ (ฝ่ายสนับสนุนฯ) จะสำเนาแบบฟอร์มต่างๆ ไว้ ที่ตนเอง 1 ชุด เพื่อจัดทำสรุปข้อมูลในหน่วยเลือกตั้งที่ตนเองรับผิดชอบ

(3.8) เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ (ฝ่ายสนับสนุนฯ) ส่งแบบฟอร์มต้นฉบับให้ศูนย์ข้อมูล เพื่อจัดทำเป็นรายงานส่งพรรค

(3.9) เลขานุการรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในแต่ละหน่วยเลือกตั้ง มาทำเป็นรายงานสรุปรายครึ่งเดือนเลขานุการจัดส่งรายงานให้ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

(4) เครื่องมือที่ใช้ในระบบงานในปัจจุบัน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ที่จะทำหน้าที่ในการค้นหาข้อมูลที่จัดเก็บ และการทำรายงานส่งพรรค และใช้ซอฟต์แวร์ตารางคำนวณ (Spread sheet) จัดทำรายงานสำหรับการตัดสินใจของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

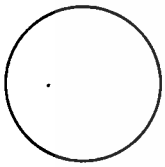
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




**รูปที่ 4.2 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานในปัจจุบัน**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบและองค์ประกอบต่าง ๆ ผู้ศึกษาได้จัดทำ Context Diagram เพื่อกำหนดขอบเขตของการศึกษาระบบงานการจัดการและการตัดสินใจในงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ว่าครอบคลุมกับระบบการทำงานในส่วนใดบ้าง มีหน่วยงานใดที่เกี่ยวข้องกับระบบ และหน่วยงานใดอยู่ภายนอกระบบ ตลอดจนแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ กับระบบโดยรวม โดยใช้สัญลักษณ์ดังนี้

| เครื่องหมาย | ความหมาย |
|---|---|
|  | การดำเนินงาน (Process) |
| | สิ่งที่อยู่ภายนอกระบบ (External Entity) |
|  | แหล่งข้อมูล (Data Store) |
| | การไหลของข้อมูล (Data Flow) |

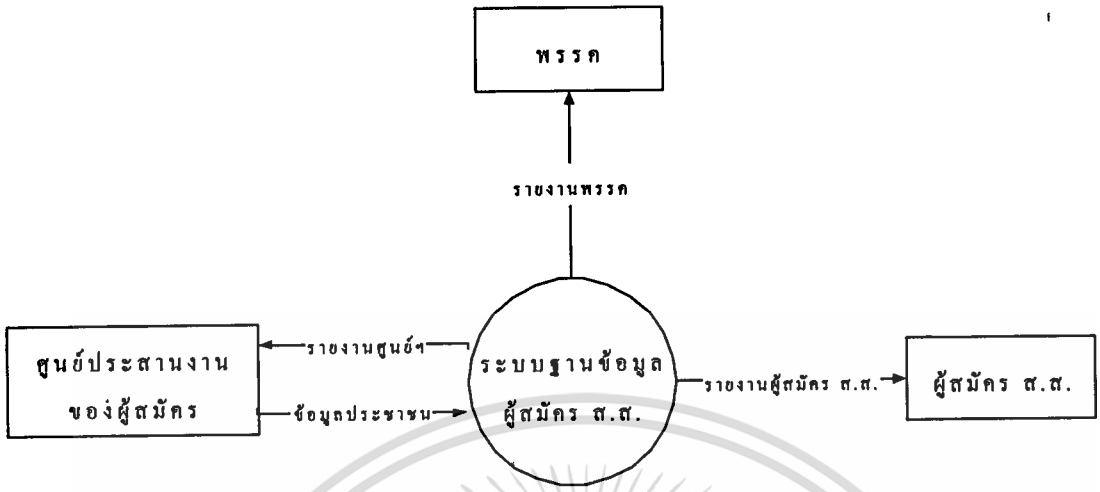
Context Diagram ของระบบปัจจุบันแสดงอยู่ในรูปที่ 4.3 ซึ่งอยู่ด้านล่างนี้ จะเห็นว่าระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ได้รับข้อมูลและผลิตข้อมูลให้แก่ส่วนต่าง ๆ 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่หนึ่งคือ พรรคการเมืองให้ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์การหาเสียง นอกจากนั้นยังได้รับรายงานการสมัครสมาชิก การดำเนินกิจกรรม และการเรื่องร้องทุกข์ของประชาชน

ส่วนที่สองคือ ศูนย์ประสานงานให้ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ข้อมูลสำคัญในพื้นที่เขตเลือกตั้ง ข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ข้อมูลสมาชิกพรรคในระดับต่าง ๆ ข้อมูลกิจกรรมและเรื่องร้องทุกข์ และข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงาน

ส่วนที่สามคือ ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ได้รับรายงานสมัครสมาชิก การดำเนินกิจกรรม และการเรื่องร้องทุกข์ของประชาชน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




**รูปที่ 4.3 Context Diagram ของระบบงานปัจจุบัน**

4.1.5 สรุปลักษณะและปัญหาของระบบ (Understanding Existing System) ผู้ศึกษาได้สรุปปัญหาของระบบงานปัจจุบัน และความเป็นไปได้ของการดำเนินการพัฒนาโครงการระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ได้ดังต่อไปนี้

(1) ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานในปัจจุบัน จากการศึกษาระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร แล้วจะพบว่ามีปัญหาในระบบงานในปัจจุบัน ดังนี้

(1.1) การส่งข้อมูลไปบันทึก และรายงานส่งพรรคล่าช้า เนื่องจากเจ้าหน้าที่ต้องใช้เวลาในการคัดแยกหน่วยเลือกตั้ง

(1.2) สิ้นเปลืองกระดาษที่ใช้ในการสำเนาเอกสาร

(1.3) รายงานที่ได้มีไม่ถูกต้อง และซ้ำซ้อน เนื่องจากปัญหาการคีย์เอกสารไม่ถูกต้อง เช่น

(1.3.1) อ่านลายมือของเจ้าหน้าที่ผู้กรอกใบสมัครไม่ออก

(1.3.2) ไม่มีความรู้ในเขตเลือกตั้งจึงไม่ทราบถึงว่า บางครั้งซอยมี 2 ชื่อ

(1.3.3) ข้อมูลในใบสมัครไม่สมบูรณ์ และอื่น ๆ ฯลฯ

(1.4) การจัดทำรายงานช่วยในการตัดสินใจของผู้สมัครล่าช้า ไม่ทันเวลา เนื่องจากต้องรวบรวมข้อมูลจากหลาย ๆ ส่วน เช่น การตัดสินใจการตัดสินใจลงพื้นที่ทำกิจกรรมแบบใด ต้องใช้ข้อมูลจำนวนสมาชิกพรรคในแต่ละหน่วยเลือกตั้ง ประกอบกับลักษณะบ้าน เรื่องร้องทุกข์ที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1.5) การตัดสินใจของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ผิดพลาด เนื่องจากรายงานที่ได้รับไม่ถูกต้อง

(1.6) การค้นหาข้อมูลของผู้ให้การสนับสนุน หรือสมาชิกพรรคช้า และยากต่อการค้นหา

(1.7) การประมวลผลข้อมูลช้า เนื่องจากต้องใช้คนนับจำนวน

(2) การศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาและออกแบบระบบงานใหม่ จากการศึกษาคุณสมบัติของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ปัญหาที่เกิดขึ้น และความต้องการของผู้ใช้ระบบดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษามีความเห็นว่าควรปรับใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในกระบวนการดำเนินงานหาเสียง โดยการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้ในการดำเนินงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ซึ่งเชื่อมโยงระบบงานด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบ Client/Server จึงได้ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนี้คือ

(2.1) ความเป็นไปได้ในด้านเศรษฐศาสตร์

(2.1.1) การลงทุน เมื่อศึกษาระบบงานในปัจจุบันแล้ว พบว่าระบบงานในปัจจุบัน มี เครื่องคอมพิวเตอร์ PC 5 เครื่อง เครื่องพิมพ์ 3 เครื่อง อุปกรณ์สำรองไฟ และใช้เจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นผู้พัฒนาโปรแกรม ดังนั้นการลงทุนเพิ่มเติมในระบบงานใหม่จะมี ดังนี้

- เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ 1 เครื่อง
- อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้แก่ LAN CARD และสายเชื่อมต่อ ซึ่งประมาณเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ หนึ่งถึงสองแสนบาท

(2.1.2) ผลที่คาดว่าจะได้รับที่สามารถวัดได้ (Tangible Benefit)

- ค่ากระดาษในการสำเนาใบสมัครต่าง ๆ
- ค่าแรงจ้างเจ้าหน้าที่ เพื่อจัดทำรายงานในแต่ละครั้ง และค่าแรงในการเสียโอกาสในการส่งเจ้าหน้าที่ไปทำกิจกรรมในพื้นที่
- อัตราความผิดพลาดในการประมวลผลของข้อมูล และความซ้ำซ้อนของข้อมูล

(2.1.3) ผลที่คาดว่าจะได้รับที่ไม่สามารถวัดได้ (Intangible Benefit)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความรวดเร็วในการจัดทำรายงานสรุปเพื่อการตัดสินใจได้ถูกต้องทันเวลารวดเร็วมากกว่าเดิม
- ได้รับข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมากกว่าเดิม
- วางแผนการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องขึ้นกว่าเดิมและจัดการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม

(2.2) ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค

(2.2.1) การพัฒนาปรับเปลี่ยนระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรสามารถทำได้ เนื่องจากการปรับเปลี่ยนภายในระบบงาน ที่ไม่ได้เชื่อมโยงกับระบบอื่นใด

(2.2.2) ระบบงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรเป็นระบบที่จัดเก็บข้อมูลจำนวนมาก และมีรายละเอียดมาก จึงเหมาะสมที่จะจัดทำฐานข้อมูลเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ช่วยในการสืบค้นข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

(2.3) ความเป็นไปได้ด้านอื่น ๆ ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและพรรคสนับสนุนให้ดำเนินงาน เนื่องจากตามวัตถุประสงค์ผู้สมัครและพรรคเน้นการดำเนินการช่วยเหลือประชาชนโดยจัดตั้งศูนย์ประสานงานสาขาพรรคอย่างต่อเนื่องและถาวร

**4.2 การวิเคราะห์และออกแบบรายละเอียดของระบบงานใหม่ (Detail Analysis and Design)**

4.2.1 การกำหนดความต้องการระบบใหม่ของผู้ใช้ (Define New System Requirements) จากการศึกษาความต้องการของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน พบว่า

(1) ความต้องการของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร มีดังนี้

(1.1) ต้องการได้ระบบที่สามารถเรียกดูรายละเอียดจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้ทันทีที่ต้องการ

(1.2) ต้องการได้รับรายงานแบบประจำ และรายงานตามความต้องการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว

(2) ความต้องการของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง คือ

(2.1) ต้องการระบบที่ช่วยในการคัดแยกข้อมูลตามหน่วยเลือกตั้ง

(2.2) ต้องการระบบที่ง่ายต่อการบันทึก และปรับปรุงข้อมูล

(2.3) ระบบที่ช่วยค้นข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.4) ระบบที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ ไม่กระจัดกระจาย และไม่ต้องเก็บแบบฟอร์มจำนวนมากในตู้เอกสาร

(2.5) ระบบที่ช่วยในการทำรายงานสรุปจากข้อมูลในหลายหน่วยเลือกตั้งได้ถูกต้อง รวดเร็ว โดยไม่ต้องเสียเวลาขอข้อมูลจากหลาย ๆ ที่

4.2.2 ออกแบบระบบใหม่ (Design New System) จากการศึกษาศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง ข้างต้น ผู้ศึกษาจึงได้ออกแบบขั้นตอนการดำเนินงานของระบบใหม่

(1) ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบใหม่ ดังได้แสดงในรูปที่ 4.4 นี้

(1.1) ผู้สมัครวางแผนการดำเนินงาน และกำหนดพื้นที่ในเขตเลือกตั้ง เป็น 10 Zone โดยแต่ละ Zone กำหนดให้มีหน่วยเลือกตั้งจำนวน 20 หน่วยเลือกตั้ง โดยจะต้องมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประจำ Zone 1 คน

(1.2) ฝ่ายอำนวยการจัดเตรียมเอกสารและอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในกิจกรรม เช่น ใบสมัครสมาชิก ใบสมัครผู้ให้การสนับสนุน ใบรับเรื่องร้องทุกข์ และใบแจ้งนัดงานต่าง ๆ ในเขตเลือกตั้ง

(1.3) ฝ่ายสนับสนุนและประสานงาน (ฝ่ายสนับสนุนฯ) ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ได้กำหนดมา พร้อมรับสมัครสมาชิก รับสมัครผู้ให้การสนับสนุน รับเรื่องร้องทุกข์ และรับแจ้งนัดงาน ต่าง ๆ ในเขตเลือกตั้ง

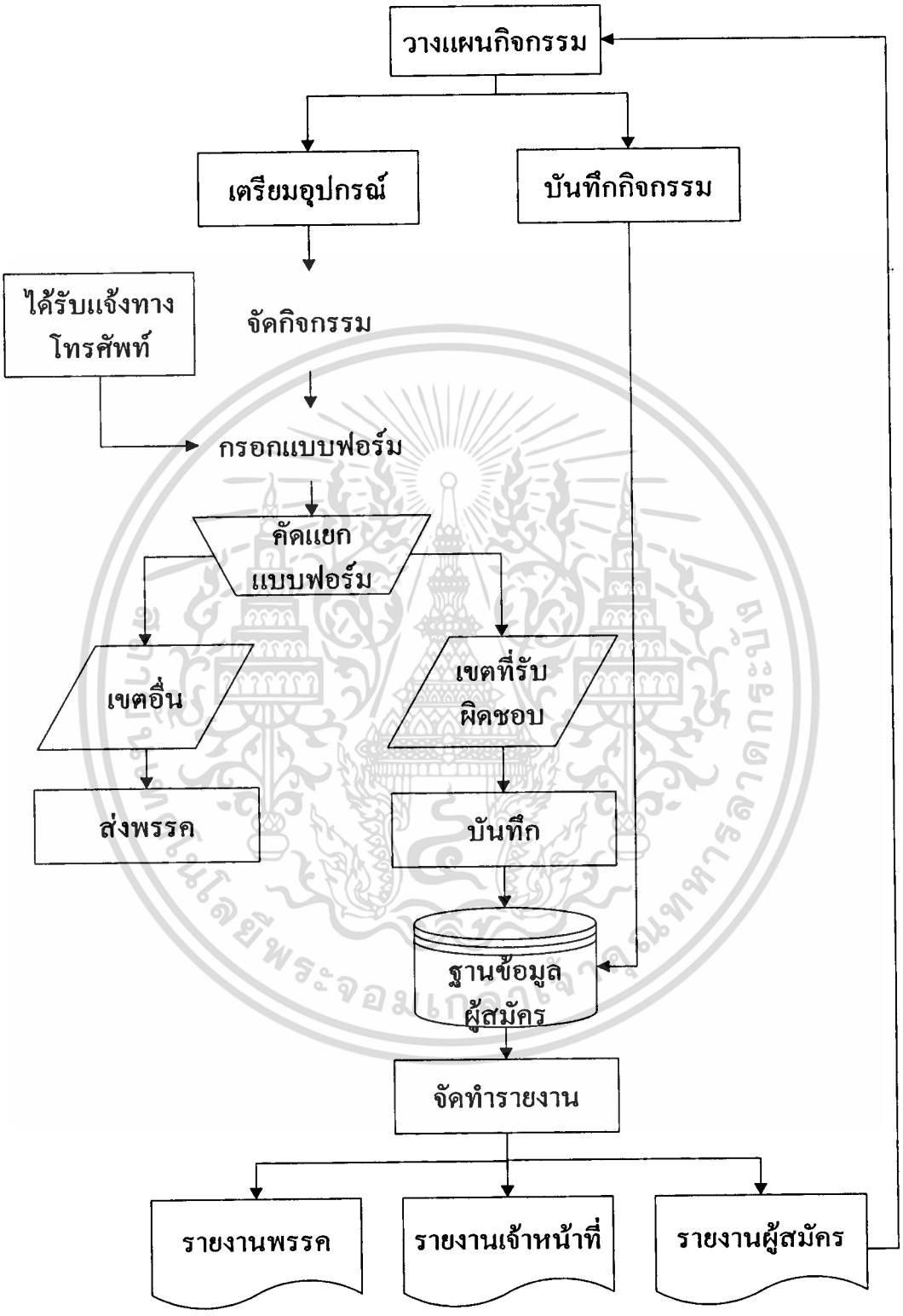
(1.4) เลขานุการบันทึกกิจกรรมลงในฐานข้อมูล

(1.5) เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์รับเรื่องต่าง ๆ ในศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง

(1.6) ฝ่ายสนับสนุนและประสานงานจะคัดแยกข้อมูลเขตอื่น และนำข้อมูลที่ได้มาบันทึกลงเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล

(1.7) โปรแกรมสำหรับระบบใหม่จะช่วยจัดทำรายงานในรูปแบบต่าง ๆ ให้แก่ เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และพรรค โดยมีเจ้าหน้าที่ในศูนย์ข้อมูลเป็นผู้ดูแลฐานข้อมูลและโปรแกรมติดต่อกับผู้ใช้

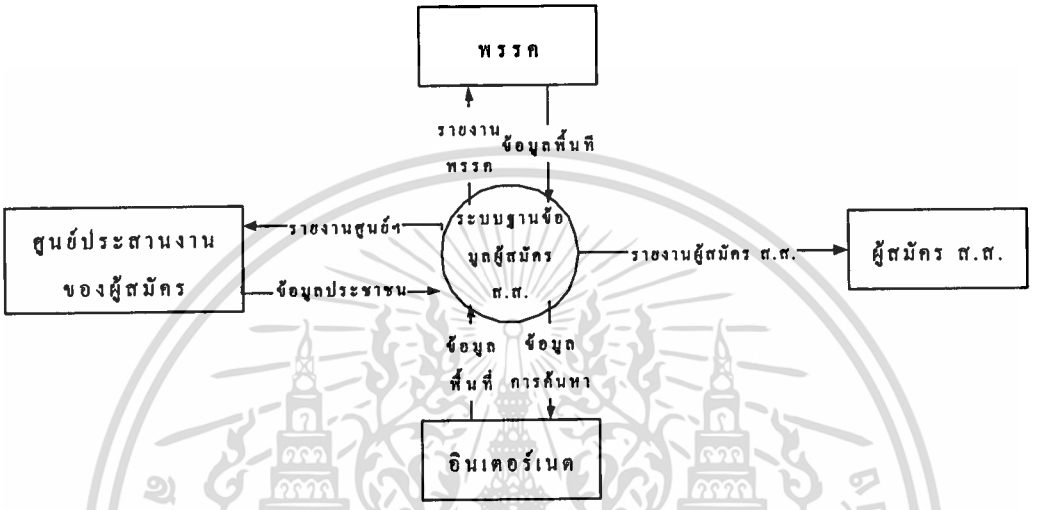
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




**รูปที่ 4.4 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบใหม่**

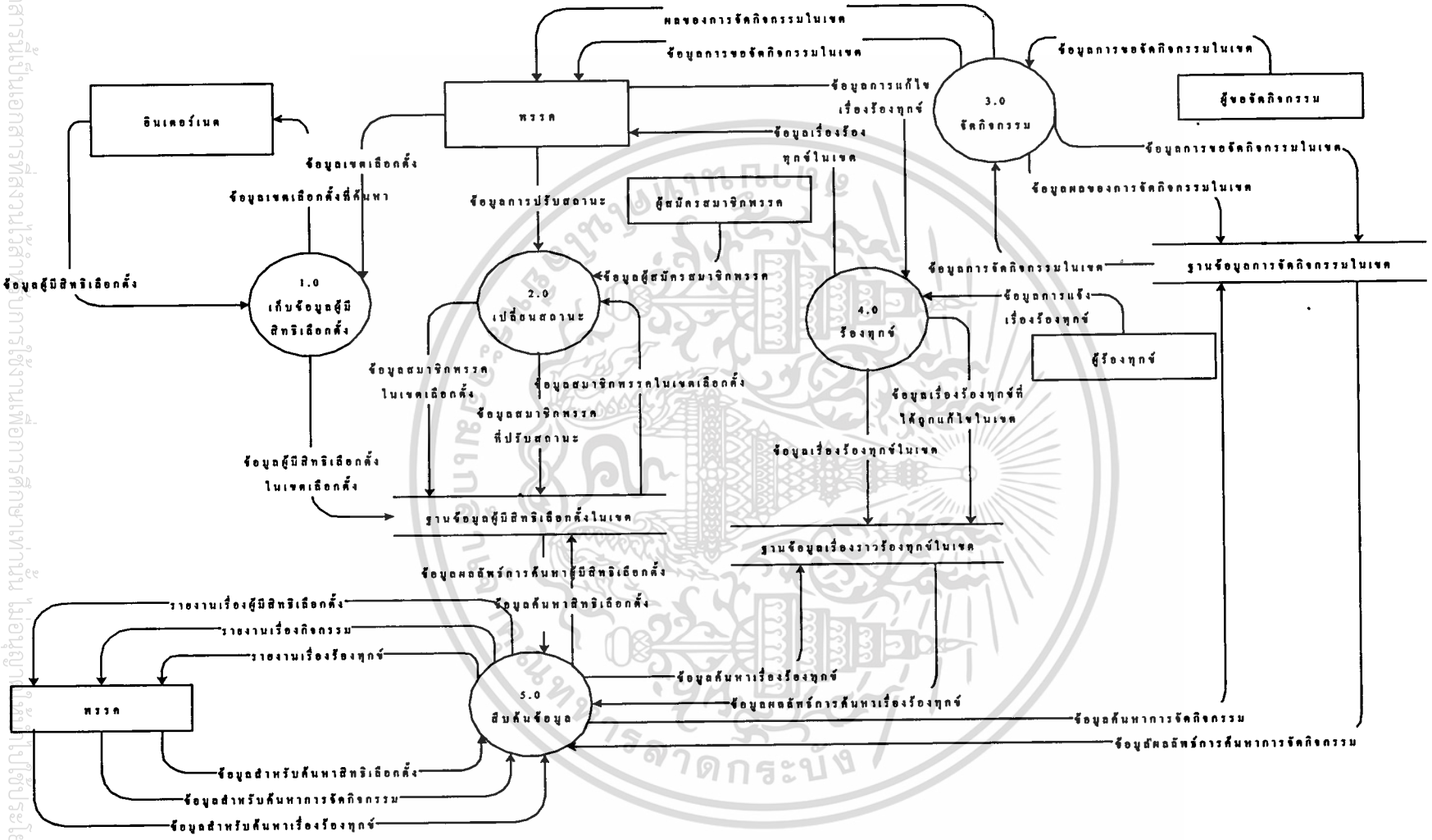
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) Context Diagram และ Data Flow Diagram ของระบบงานใหม่ จากขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ไหลเวียนในระบบงานใหม่ตาม Context Diagram ตามรูปที่ 4.5 และ Data Flow Diagram ดังรูปที่ 4.6 ถึงรูปที่ 4.10

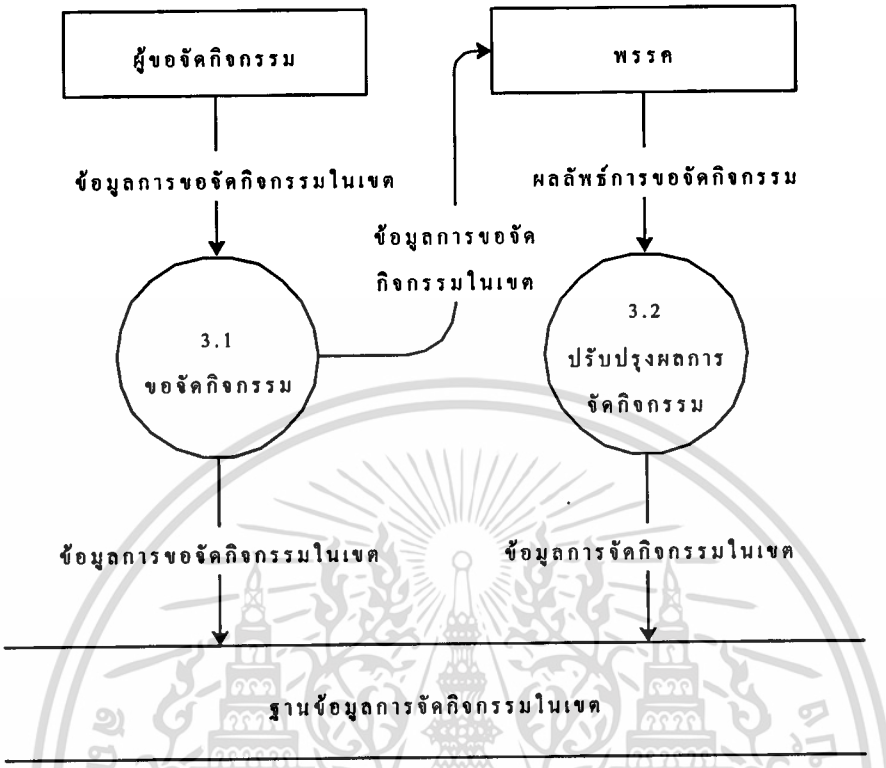



**รูปที่ 4.5 แสดง Context Diagram ของระบบงานใหม่**

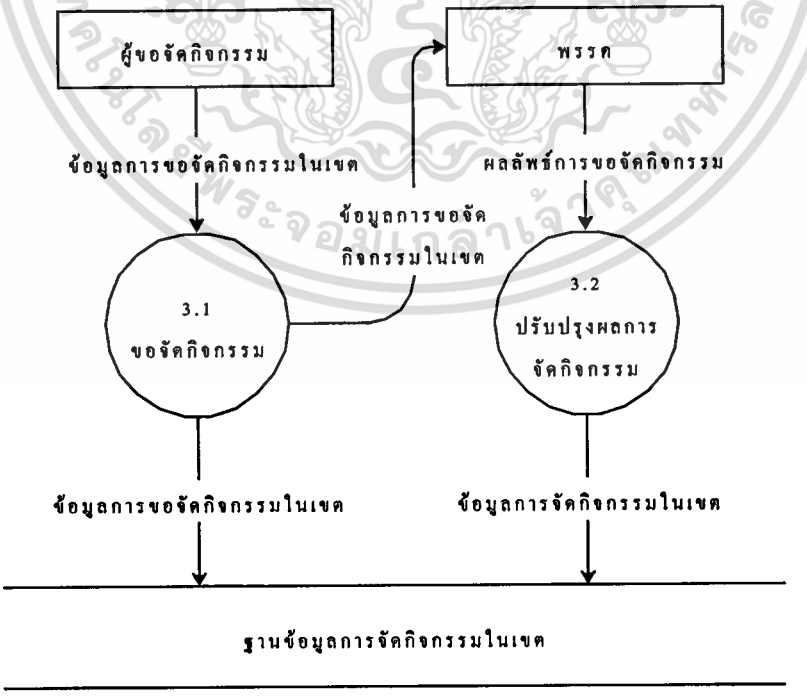
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




**รูปที่ 4.6 Data Flow Diagram ของระบบงานใหม่**

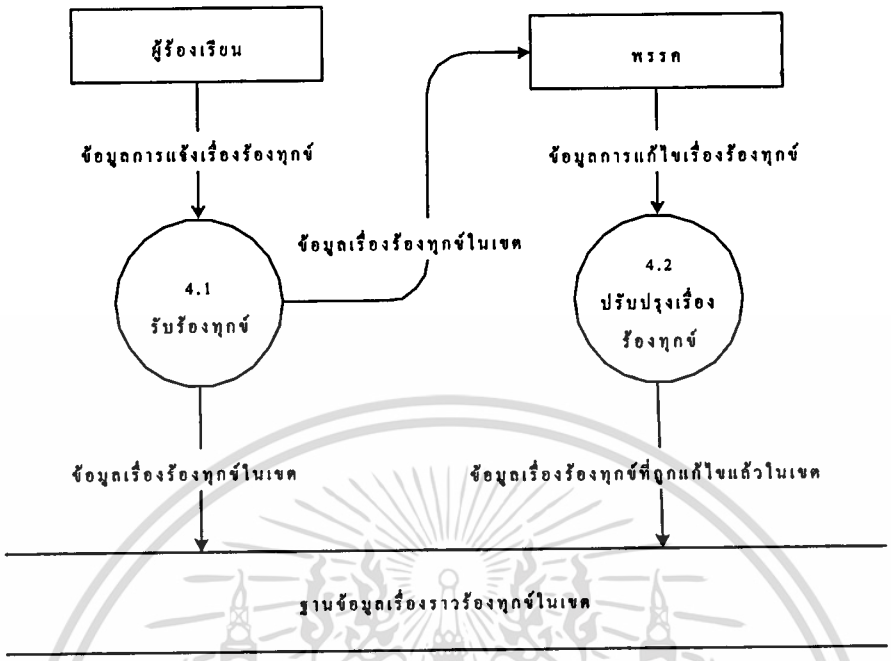



**รูปที่ 4.7 แสดง Data Flow Diagram Level 1#1**

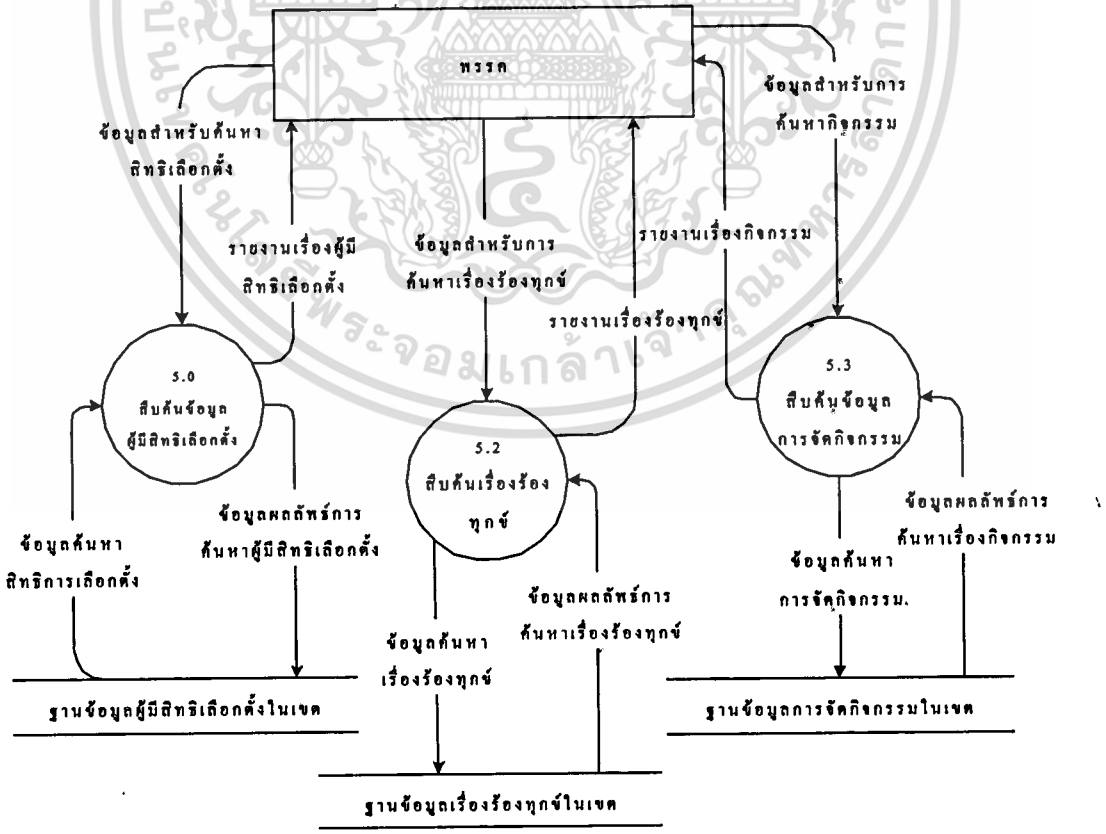



**รูปที่ 4.8 แสดง Data Flow Diagram Level 1#2**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




**รูปที่ 4.9 แสดง Data Flow Diagram Level 1#3**




**รูปที่ 4.10 แสดง Data Flow Diagram Level 1#4**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จาก Data Flow ดังกล่าวข้างต้น สามารถอธิบายกระบวนการทำงานของระบบใหม่ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลที่นำเข้า (Input) กระบวนการทำงาน (Process) และสารสนเทศที่ได้รับ (Output) ที่จะได้จากระบบใหม่ได้ดังตารางที่ 4.1 ดังต่อไปนี้

| กระบวนการ (Process) | | ข้อมูลที่นำเข้า (Input) | สารสนเทศที่ได้ (Output) |
|---|---|---|---|
| เลขที่ | รายละเอียดกระบวนการ | | |
| 1.0 | เก็บข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้ง | ข้อมูลเขตเลือกตั้งที่ค้นหา | ข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้ง |
| 2.1 | สมัครสมาชิก | ข้อมูลผู้สมัครสมาชิก | ข้อมูลของสมาชิกพรรคในเขต |
| 2.2 | ปรับสถานะของสมาชิก | ข้อมูลการปรับสถานะ | ข้อมูลของสมาชิกพรรคที่ปรับสถานะ |
| 3.1 | ขอจัดกิจกรรม | ข้อมูลขอจัดกิจกรรม | ข้อมูลขอจัดกิจกรรมในเขต |
| 3.2 | ปรับปรุงผลการขอจัดกิจกรรม | ผลลัพธ์การจัดกิจกรรม | ข้อมูลการจัดกิจกรรม |
| 4.1 | รับเรื่องร้องทุกข์ | ข้อมูลการแจ้งเรื่องร้องทุกข์ | ข้อมูลเรื่องร้องทุกข์ในเขต |
| 4.2 | ปรับปรุงผลของเรื่องร้องทุกข์ | ข้อมูลการแก้ไขเรื่องร้องทุกข์ | ข้อมูลเรื่องร้องทุกข์ที่ถูกแก้ไขแล้ว |
| 5.1 | สืบค้นข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้ง | - ข้อมูลสำหรับค้นหาสิทธิเลือกตั้ง<br>- ข้อมูลผลลัพธ์การค้นหาผู้มีสิทธิเลือกตั้ง | - ข้อมูลค้นหาสิทธิเลือกตั้ง<br>- รายงานเรื่องผู้มีสิทธิเลือกตั้ง |
| 5.2 | สืบค้นข้อมูลเรื่องร้องทุกข์ | - ข้อมูลสำหรับค้นหาเรื่องร้องทุกข์<br>- ข้อมูลผลลัพธ์การค้นหาเรื่องร้องทุกข์ | - ข้อมูลค้นหาเรื่องร้องทุกข์<br>- รายงานเรื่องร้องทุกข์ |
| 5.3 | สืบค้นข้อมูลการจัดกิจกรรม | -ข้อมูลสำหรับค้นหากิจกรรม<br>- ข้อมูลผลลัพธ์การค้นหาเรื่องกิจกรรม | - ข้อมูลค้นหาการจัดกิจกรรม<br>- รายงานเรื่องกิจกรรม |

ตารางที่ 4.1 แสดงกระบวนการทำงานของระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) Module การทำงานของระบบงานสารสนเทศใหม่ จากการศึกษากระบวนการทำงานและความต้องการของผู้ใช้ระบบ ผู้ศึกษาจึงได้สรุประบบสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้นออกเป็นส่วนย่อย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะใช้ในการออกแบบโปรแกรม ซึ่งประกอบด้วย ฐานข้อมูลและหน้าจอที่ใช้ติดต่อกับผู้ใช้ ดังมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.2

| การทำงานของระบบงานใหม่ | ตัวอย่างระบบการใช้งาน |
|---|---|
| การตรวจสอบผู้เข้าใช้ระบบ | - การกำหนด user name และ password ให้แก่ผู้ใช้ระบบ<br>- การกำหนดสิทธิการเข้าถึงระบบในระดับที่แตกต่างกัน |
| ด้านทะเบียนผู้มีสิทธิเลือกตั้ง | - ข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้ง |
| ด้านสมาชิกและผู้ให้การสนับสนุน | - ข้อมูลประวัติสมาชิกและผู้ให้การสนับสนุนพรรค<br>- ประวัติการติดต่อของสมาชิกและผู้ให้การสนับสนุนพรรค<br>- การสรุปจำนวนสมาชิกและผู้ให้การสนับสนุน |
| ด้านเรื่องร้องทุกข์ | - ข้อมูลเรื่องร้องทุกข์<br>- สถานะของเรื่องร้องทุกข์<br>- การติดตามสถานะของเรื่องร้องทุกข์ |
| การบริหารเวลา | - ข้อมูลกิจกรรม<br>- ผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เลขานุการ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุน เป็นผู้ใช้<br>- การติดต่อทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ภายใน |
| การนำเสนอข้อมูลแก่พรรค | - การจัดทำรายงานประจำเดือนตามที่พรรคกำหนด |
| การนำเสนอข้อมูลแก่ผู้สมัคร สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร | - การจัดทำรายงานที่ง่ายและตรงต่อความต้องการ<br>- การค้นหาข้อมูลผ่านหน้าจอ |
| การนำเสนอข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ | - การจัดทำรายงานเฉพาะหน่วยเลือกตั้งที่รับผิดชอบ<br>- การค้นหาข้อมูลผ่านหน้าจอ |

ตารางที่ 4.2 แสดงการทำงานของระบบงานของผู้สมัคร สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4) การออกแบบฐานข้อมูล การสร้างโปรแกรมที่ดีนั้นจะต้องมีการวางแผนฐานข้อมูลไว้ก่อน เนื่องจากว่าหากไม่มีการวางแผนไว้ก่อน อาจต้องรื้อทุกสิ่งออกทั้งหมดเพื่อเริ่มต้นใหม่ ดังนั้นควรจะออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับแอปพลิเคชั่นของระบบของตนเอง

(4.1) ฐานข้อมูลคือ การรวบรวมข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันโดยอยู่ภายใต้หัวเรื่องหรือจุดประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น การติดตามคำสั่งของลูกค้า หรือการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลเรื่องดนตรี ถ้าฐานข้อมูลไม่ได้เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ หรือมีเพียงบางส่วนที่เก็บไว้ อาจจะต้องติดตามข้อมูลจากหลายแหล่งซึ่งจะต้องรวบรวมและจัดการกับข้อมูลเหล่านั้นด้วยตนเอง ดังนั้นจึงต้องมี ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) หรือ DBMS โดยมีระบบการจัดเก็บและจัดการข้อมูลเป็น แบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) หรือ RDBMS ซึ่งในระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ คือการที่แต่ละเรคอร์ดในฐานข้อมูลจะบรรจุข้อมูลที่สัมพันธ์กับ Subject ใด Subject หนึ่งโดยเฉพาะ นอกจากนี้ข้อมูลหลาย Subject ในหลายตารางอาจจะถูกจัดการเสมือนเป็นกลุ่มเดียวกันได้ โดยอาศัยข้อมูลในฟิลด์ที่มีความสัมพันธ์กันของตารางเหล่านั้น ซึ่ง RDBMS นั้นแบ่งเป็น

(4.1.1) การจัดเก็บข้อมูลทั้งหมด อยู่ในรูปของตาราง (Table) มีคอลัมน์ (แนวตั้ง) และแถว (แนวนอน) ในตารางจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งเรียกว่า Subject (เช่น ตารางลูกค้า มีลูกค้าเป็น Subject) โดยคอลัมน์จะเก็บข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของ Subject (เช่น ที่อยู่ของลูกค้า) เรียกว่า ฟิลด์ (Field) ส่วนแต่ละแถวจะเป็นการจำแนก Subject แต่ละหน่วยที่แตกต่างกัน (เช่น ลูกค้า 1 คนก็จะเป็น 1 แถว) เรียกว่า เรคอร์ด (Record)

(4.1.2) การเรียกดูข้อมูล หรือ คิวรี (Query) เพื่อดึงข้อมูลที่ต้องการออกมาจาก ตาราง ผลลัพธ์ก็จะออกมาในรูปกลุ่มของข้อมูลที่มีลักษณะเป็นตารางเช่นกัน ดังนั้นจึงสามารถสร้างคิวรีใหม่เพื่อดึงข้อมูลจากคิวรีที่มีอยู่แล้วก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4.2) ฐานข้อมูลของระบบงานใหม่ จากการออกแบบระบบงานใหม่ ผู้ศึกษาได้ออกแบบฐานข้อมูล ซึ่งจะประกอบด้วยตาราง และข้อมูลที่ต้องจัดเก็บดังรายละเอียดใน Data Dictionary ดังต่อไปนี้

(1) ตารางโซน

| **Table Name: Zone** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Zone_ID | เลขที่โซน | Number | 10 | PK |
| Zone_Name | ชื่อโซน | Text | 35 | |
| Zone_pic | แผนที่โซน | OLE Object | | |
| Staff_ID | รหัสหัวหน้าโซน | Number | 10 | FK |

ตารางที่ 4.3 แสดงรายละเอียดในตารางโซน

(2) ตารางหน่วยเลือกตั้ง

| **Table Name: Election** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Elec_ID | เลขที่หน่วยเลือกตั้ง | Number | 3 | PK |
| Elec_Name | สถานที่เลือกตั้ง | Text | 35 | |
| Soi_ID | รหัสซอย | Number | 3 | FK |
| Build_ID | รหัสสถานที่เลือกตั้ง | Number | 2 | FK |
| Staff_ID | รหัสพนักงาน | Number | 3 | FK |
| Zone_ID | รหัสโซน | Number | 2 | FK< |

ตารางที่ 4.4 แสดงรายละเอียดในตารางหน่วยเลือกตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) ตารางถนน

| Table Name: Road | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Road_ID | รหัสถนน | Number | 2 | PK |
| Road_Name | ชื่อถนน | Text | 35 | |

ตารางที่ 4.5 แสดงรายละเอียดในตารางถนน

(4) ตารางซอย

| Table Name: Soi | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Soi_ID | รหัสซอย | Number | 3 | PK |
| Soi_Name | ชื่อซอย | Text | 35 | |
| Road_ID | รหัสถนน | Number | 2 | FK |

ตารางที่ 4.6 แสดงรายละเอียดในตารางซอย

(5) ตารางบ้านเลขที่

| Table Name: Address | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Add_s | บ้านเลขที่ | Text | 8 | PK |
| SubD_ID | รหัสแขวง | Number | 2 | FK |
| Soi_Code | รหัสซอย | Number | 3 | FK |
| Elec_ID | รหัสหน่วยเลือกตั้ง | Number | 3 | FK |
| Vote_ID | เลขที่บัตรประชาชน | Number | 13 | |
| House_ID | รหัสลักษณะบ้าน | Number | 2 | FK |

ตารางที่ 4.7 แสดงรายละเอียดในตารางบ้านเลขที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(6) ตารางลักษณะบ้าน

| **Table Name: House** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| House_ID | รหัสลักษณะบ้าน | Number | 2 | PK |
| Home_Type | ลักษณะบ้าน | Text | 15 | |

ตารางที่ 4.8 แสดงรายละเอียดในตารางลักษณะบ้าน

(7) ตารางพนักงาน

| **Table Name: Staff** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Staff_ID | รหัสพนักงาน | Number | 8 | PK |
| Staff_name | ชื่อพนักงาน | Text | 35 | |
| Staff_Surname | ชื่อพนักงาน | Text | 35 | |
| Staff_Tel | หมายเลขโทรศัพท์พนักงาน | Number | 9 | |
| Citizen_ID | เลขที่บัตรประชาชน | Number | 13 | |
| Staff_Detl_id | รหัสประเภทของพนักงาน | Number | 2 | FK |
| User_Name | ชื่อผู้ใช้งานระบบ | Text | 8 | |
| Password | รหัสผ่าน | Number | 10 | |

ตารางที่ 4.9 แสดงรายละเอียดในตารางพนักงาน

(8) ตารางเรื่องร้องทุกข์

| **Table Name: Griv_Loc** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Grd_ID | รหัสเรื่องร้องทุกข์ | Number | 8 | PK |
| Loc_ID | รหัสสถานที่สำคัญ | Number | 3 | FK |
| Soi_ID | รหัสซอย | Number | 3 | FK |
| Griv_Status | สถานะเรื่องร้องทุกข์แก้ไขหรือไม่ | Text | 20 | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Citizen_ID | รหัสประชาชนผู้แจ้ง | Number | 13 | |
| Inform_Name | ชื่อผู้แจ้งเรื่องร้องทุกข์ | Text | 35 | |
| Inform_Surname | นามสกุลผู้แจ้งเรื่องร้องทุกข์ | Text | 40 | |
| Inf_Add | บ้านเลขที่ผู้แจ้ง | Text | 15 | |
| Inf_Soi | ซอยของผู้แจ้ง | Text | 35 | |
| Inf_Rd | ถนนของผู้แจ้ง | Text | 35 | |
| Sub_ID | แขวงของผู้แจ้ง | Number | 3 | |
| Inform_Date | วันเดือนปีที่แจ้งเรื่อง | Date | 6 | |
| Finish_Date | วันเดือนปีที่สิ้นสุดเรื่อง | Date | 6 | |
| Griv_Cost | ค่าใช้จ่ายช่วยเหลือเรื่องร้องทุกข์ | Currency | 7 | |
| Griv_Remark | รายละเอียดค่าใช้จ่าย | Memo | 50 | |
| Staff_ID | รหัสพนักงาน | Number | 8 | |

ตารางที่ 4.10 แสดงรายละเอียดในตารางเรื่องร้องทุกข์

(9) ตารางกิจกรรม

| **Table Name: Act_Loc** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Acd_ID | รหัสกิจกรรม | Number | 3 | PK |
| Loc_ID | รหัสสถานที่สำคัญ | Number | 3 | FK |
| Soi_ID | รหัสซอย | Number | 3 | FK |
| Date_Act | วันเดือนปีที่แจ้งกิจกรรม | Date/Time | 6 | |
| Time_Start | เวลาเริ่มต้นกิจกรรม | Date/Time | 4 | |
| Time_End | เวลาสิ้นสุดกิจกรรม | Date/Time | 4 | |
| Citizen_ID | เลขที่บัตรประชาชนผู้แจ้งกิจกรรม | Number | 13 | |
| Inform_Name | ชื่อผู้แจ้งกิจกรรม | Text | 40 | |
| Inform_Surname | นามสกุลผู้แจ้งกิจกรรม | Text | 40 | |
| Inform_Tel | หมายเลขโทรศัพท์ผู้แจ้งกิจ | Number | 9 | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | กรรม | | | |
|---|---|---|---|---|
| Inf_Add | บ้านเลขที่ผู้แจ้งกิจกรรม | Text | 15 | |
| Inf_Soi | ซอยของผู้แจ้งกิจกรรม | Text | 35 | |
| Inf_Rd | ถนนของผู้แจ้งกิจกรรม | Text | 35 | |
| Sub_ID | แขวงของผู้แจ้งกิจกรรม | Number | 3 | |
| Inform_Date | วันเดือนปีที่แจ้งเรื่องกิจกรรม | Date | 6 | |
| Finish_Date | วันเดือนปีที่สิ้นสุดเรื่องกิจกรรม | Date | 6 | |
| Act_Cost | ค่าใช้จ่ายช่วยเหลือเรื่องกิจกรรม | Currency | 7 | |
| Act_Remark | รายละเอียดค่าใช้จ่าย | Memo | 50 | |
| Staff_ID | รหัสพนักงาน | Number | 8 | |

ตารางที่ 4.11 แสดงรายละเอียดในตารางกิจกรรม

(10) ตารางผู้มีสิทธิเลือกตั้ง

| **Table Name: Vote Person** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Vote_ID | เลขที่บัตรประชาชน | Number | 13 | PK |
| Add_ID | บ้านเลขที่ | Number | 13 | FK |
| Title | คำนำหน้าชื่อ | Text | 15 | |
| Vote_Name | ชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง | Text | 35 | |
| Vote_Sur | นามสกุลผู้มีสิทธิเลือกตั้ง | Text | 40 | |
| Vote_Nickname | ชื่อเล่นผู้มีสิทธิเลือกตั้ง | Text | 10 | |
| Gender | เพศ | Text | 3 | |
| Religion | ศาสนา | Text | 10 | |
| Birth_Date | วันเกิด | Date | 7 | |
| Occupation | อาชีพ | Text | 15 | |
| Tel | หมายเลขโทรศัพท์ | Number | 7 | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Mobile | หมายเลขโทรศัพท์มือถือ | Number | 9 | |
| Email | อีเมล์ | Text | 30 | |
| Level_ID | ระดับของการเป็นผู้สนับสนุนพรรค | Number | 2 | FK |

ตารางที่ 4.12 แสดงรายละเอียดในตารางผู้มีสิทธิเลือกตั้ง

(11) ตารางชนิดเรื่องร้องทุกข์

| **Table Name: Grievence** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Griv_ID | รหัสชนิดเรื่องร้องทุกข์ | Number | 2 | PK |
| Griv_Name | ชื่อชนิดเรื่องร้องทุกข์ | Text | 15 | |

ตารางที่ 4.13 แสดงรายละเอียดในตารางชนิดเรื่องร้องทุกข์

(12) ตารางชนิดกิจกรรม

| **Table Name: Activity** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Act_ID | รหัสกิจกรรม | Number | 2 | PK |
| Act_Name | ชื่อชนิดกิจกรรม | Text | 15 | |

ตารางที่ 4.14 แสดงรายละเอียดในตารางชนิดกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(13) ตารางสถานะสมาชิกพรรค

| Table Name: Soc_Status | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Soc_Status_ID | รหัสสถานะสมาชิกพรรค | Number | 1 | PK |
| Vote_ID | เลขที่บัตรประชาชน | Number | 13 | FK |
| Status_Name | ชนิดของสถานะสมาชิกพรรค | Text | 20 | |

ตารางที่ 4.15 แสดงรายละเอียดในตารางสถานะสมาชิกพรรค

(14) ตารางระดับของการเป็นผู้สนับสนุนพรรค

| Table Name: level | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Level_ID | รหัสระดับการให้การสนับสนุนพรรค | Number | 2 | PK |
| Level_Name | ชื่อระดับการให้การสนับสนุนพรรค | Text | 15 | |

ตารางที่ 4.16 แสดงรายละเอียดในตารางระดับของการเป็นผู้สนับสนุนพรรค

(15) ตารางจังหวัด

| Table Name: Province | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Prov_Name | ชื่อจังหวัด | Text | 20 | PK |
| Sec | ภาค | Text | 15 | |

ตารางที่ 4.17 แสดงรายละเอียดในตารางจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(16) ตารางแขวง

| Table Name: Distric | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Dis_ID | รหัสแขวง | Number | 2 | PK |
| Dis_Name | ชื่อแขวง | Text | 15 | |
| Prov_Name | ชื่อจังหวัด | Text | 20 | FK |

ตารางที่ 4.18 แสดงรายละเอียดในตารางแขวง

(17) ตารางสถานที่เลือกตั้ง

| Table Name: Building | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Build_ID | รหัสสถานที่เลือกตั้ง | Number | 3 | PK |
| Build_Name | ชื่อสถานที่เลือกตั้ง | Text | 20 | |

ตารางที่ 4.19 แสดงรายละเอียดในตารางสถานที่เลือกตั้ง

(18) ตารางตำแหน่งพนักงาน

| Table Name: Staff_detl | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Staff_Detl_ID | รหัสตำแหน่งพนักงาน | Number | 2 | PK |
| Staff_Detl_Type | ชื่อตำแหน่งพนักงาน | Text | 15 | |

ตารางที่ 4.20 แสดงรายละเอียดในตารางตำแหน่งพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(19) ตารางสถานที่สำคัญ

| Table Name: Location | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Loc_ID | รหัสสถานที่สำคัญ | Number | 2 | PK |
| Loc_Name | ชื่อสถานที่สำคัญ | Text | 15 | |
| Soi_ID | รหัสซอย | Number | 3 | FK |

ตารางที่ 4.21 แสดงรายละเอียดในตารางสถานที่สำคัญ

(20) ตารางรายละเอียดเรื่องร้องทุกข์

| Table Name: Griv_Detl | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Grd_ID | รหัสเรื่องร้องทุกข์ | Number | 4 | PK |
| Griv_ID | รหัสชนิดเรื่องร้องทุกข์ | Number | 2 | FK |
| Grd_Name | รายละเอียดเรื่องร้องทุกข์ | Text | 15 | |

ตารางที่ 4.22 แสดงรายละเอียดในตารางรายละเอียดเรื่องร้องทุกข์

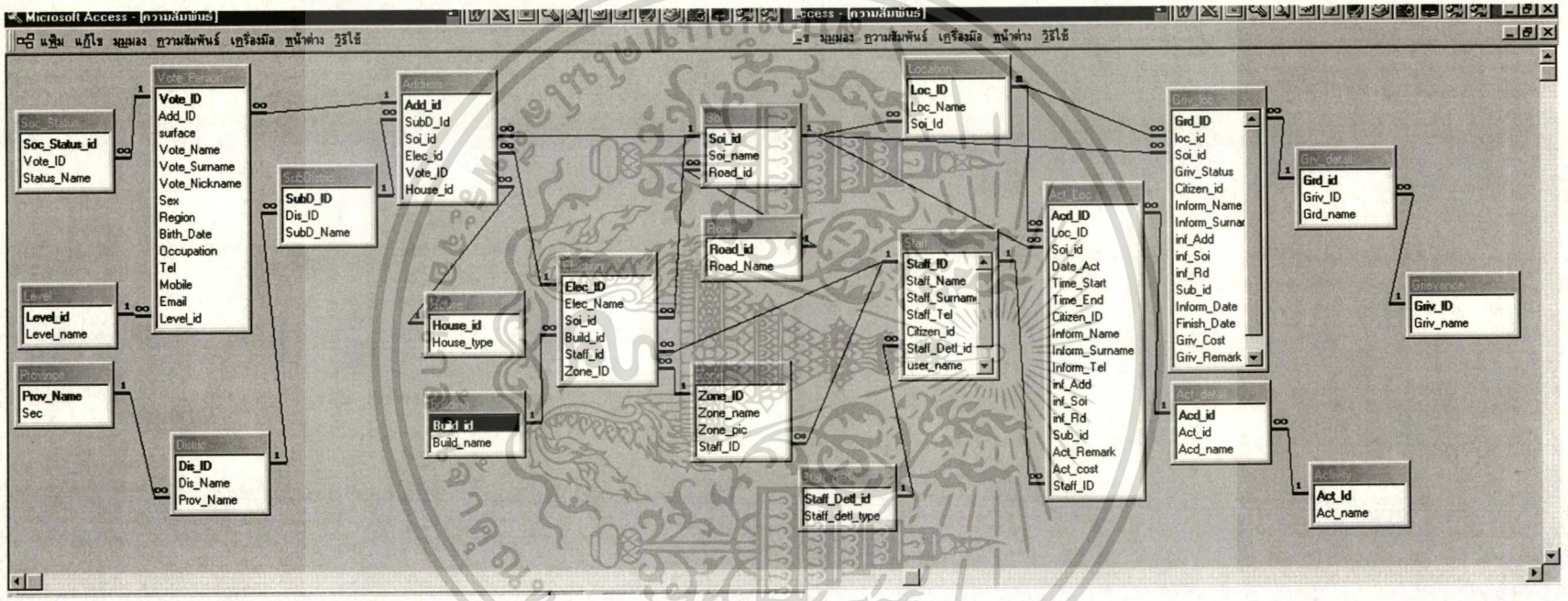
(21) ตารางรายละเอียดกิจกรรม

| Table Name: Act_Detl | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Attribute Name** | **Description** | **Type** | **Size** | **Structure** |
| Acd_ID | รหัสกิจกรรม | Number | 4 | PK |
| Act_ID | รหัสชนิดกิจกรรม | Number | 2 | FK |
| Acd_Name | รายละเอียดกิจกรรม | Text | 15 | |

ตารางที่ 4.23 แสดงรายละเอียดในตารางรายละเอียดกิจกรรม

(4.3) ความสัมพันธ์ระหว่างตารางข้อมูลต่าง ๆ ในฐานข้อมูลตามรายละเอียดตามหัวข้อ 4.2 ได้แสดงด้วย ER Diagram ของระบบงานใหม่ ดังรูปที่ 4.11 ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




**รูปที่ 4.11 แสดง ER Diagram ของระบบงานใหม่**

4.2.3 การดำเนินการพัฒนาและติดตั้งโปรแกรม (Implementation)

(1) การพัฒนาโปรแกรมและสร้างฐานข้อมูล ในขั้นตอนนี้จะแบ่งการพัฒนาออกเป็น 2 ส่วนคือ

(1.1) เครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำฐานข้อมูล ผู้ศึกษาใช้ Microsoft Access เป็น DBMS เนื่องจาก Microsoft Access เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลบน Windows ที่ใช้งานง่าย มีคุณสมบัติทางด้านฐานข้อมูลครบถ้วน สามารถเข้าถึงข้อมูลในฟอร์แมตต่าง ๆ ใน ของโปรแกรมฐานข้อมูลตัวอื่น หรือแม้กระทั่งโปรแกรมประเภทอื่นได้หลายรูปแบบ รวมทั้งยังสามารถเข้าถึงข้อมูลของคอมพิวเตอร์ชนิดอื่นที่ไม่ใช่พีซีได้อีกด้วย Microsoft Access เป็นระบบเพื่อการพัฒนาโปรแกรมอย่างเต็มรูปแบบ สามารถใช้สร้างหน้าจอ หรือรายงานได้ด้วยอินเตอร์เฟซแบบกราฟฟิก ซึ่งสามารถใช้ Microsoft Access สร้างโปรแกรมเพื่อบริหารฐานข้อมูลบนเครื่องพีซีได้ โดยไม่ต้องการเขียนภาษาโปรแกรมที่ซับซ้อนเลย จะประกอบด้วยความสามารถหลัก 3 ประการคือ

(1.1.1) การกำหนดนิยามข้อมูล (Data Definition) ช่วยกำหนดชนิดของข้อมูลและลักษณะการจัดเก็บข้อมูล สามารถจะกำหนดกฎในการตรวจสอบข้อมูล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและป้องกันไม่ให้มีการป้อนข้อมูลผิดประเภท และสามารถกำหนดความสัมพันธ์ (Relation) ระหว่างกลุ่มของข้อมูลหรือที่เรียกว่า ตาราง (Table) โดยจะมีความยืดหยุ่นอย่างเต็มที่ในการกำหนดชนิดของข้อมูล (ตัวอักษร ตัวเลข วันที่เวลา ระบบเงินตรา (Currency) รูปภาพ เสียง เท็กซ์ไฟล์ สเปรดชีต) ลักษณะการจัดเก็บ (ตัวอักษร ทศนิยม วันเวลา) รวมถึงการกำหนดรูปแบบของข้อมูลเวลาแสดงผลทางหน้าจอหรือเวลาที่พิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ จะทำให้สามารถกำหนดกฎการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Validation Rule) ทั้งง่ายและซับซ้อน และสามารถเข้าใจและใช้งานข้อมูลฟอร์เมตต่าง ๆ จาก DBMS ตัวอื่น เช่น Pardox dBASAE FoxPro, ฐานข้อมูลที่สนับสนุนมาตรฐาน ODBC (Open Database Connectivity) เช่น Microsoft SQL Server Oracle DB2 และ Microsoft Visual Basic

(1.1.2) การจัดการกับข้อมูล (Data Manipulation) คือ ช่วยจัดเตรียมเครื่องมือสำหรับการทำงานกับข้อมูลไว้ให้ เช่น การค้นหาใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางเดียว หรือการค้นหาที่มีเงื่อนไขซับซ้อนในหลายตารางที่มีความสัมพันธ์กัน สามารถจะทำการอัปเดตข้อมูลฟิลด์ใดฟิลด์หนึ่ง หรือพร้อมกันหลายฟิลด์หลายเรคอร์ดได้ ด้วยการใช้คำสั่งเดียว ในระบบจัดการฐานข้อมูลในปัจจุบัน มีเป็นจำนวนมากที่มีคุณสมบัติในการสร้างฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูล หรือสร้างรายงานได้โดยอัตโนมัติ โดยใช้ภาษา SQL (Structured Query Language) เป็นเครื่องมือในการจัดการกับข้อมูลในตาราง ซึ่งสามารถกำหนดเงื่อนไขเพื่อค้นหากลุ่มของข้อมูลเพื่อตอบสนองความต้องการ ทั้งจากตารางเดียวหรือหลายตาราง และยิ่งไปกว่านั้นยังมี QBE (Query By Example) เป็นเครื่องมือที่ช่วยเรียกค้นข้อมูลที่ต้องการได้โดยผ่านอินเตอร์เฟซแบบกราฟฟิก โดยจะเชื่อมโยงตารางต่าง ๆ เข้าด้วยกันโดยอัตโนมัติ

(1.1.3) การควบคุมข้อมูล (Data Control) คือ ช่วยรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ โดยจะกำหนดสิทธิการเข้าใช้ระบบให้สำหรับผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น สามารถป้องกันไม่ให้มีการแก้ไขข้อมูลเดียวกันพร้อม ๆ กันได้ด้วย และการจัดกลุ่มการเปลี่ยนแปลงเพื่อควบคุมการเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลทั้งกลุ่ม ถ้าไม่ครบกลุ่มก็จะไม่เก็บ โดยได้รับการออกแบบมาให้ใช้งานได้ทั้งเครื่อง Stand-alone หรือในแบบ Client/Server ซึ่งจะมีการแชร์ข้อมูลกันระหว่างคอมพิวเตอร์หลายเครื่องหรือหลายเครือข่าย

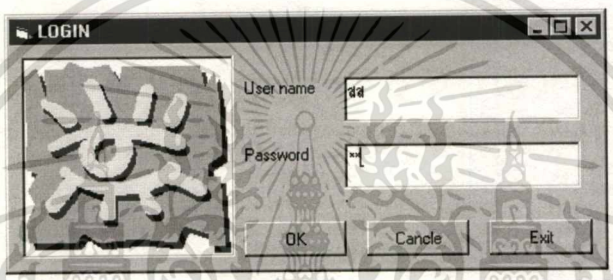
(1.2) เครื่องมือที่ใช้สร้างโปรแกรม User Interface เชื่อมโยงระหว่างฐานข้อมูลในข้อ 4.2 กับ ผู้ใช้ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง และผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ผู้ศึกษาได้เลือกใช้โปรแกรม Microsoft Visual BASIC ในการสร้างเมนูและหน้าจอเพื่อรับข้อมูลจากผู้ใช้ เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่มีความสามารถในการสร้างหน้าจอรับข้อมูลและเมนูต่าง ๆ ได้ดี รูปแบบหน้าจอและเมนูที่สร้างมีมาตรฐานสามารถใช้ทำงานร่วมกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลได้หลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิด และระบบสารสนเทศที่สร้างขึ้นใช้เฉพาะในศูนย์ประสานงานการเลือกตั้ง เท่านั้น

(2) โปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและการตัดสินใจในงานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร มีหน้าจอในเมนูต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

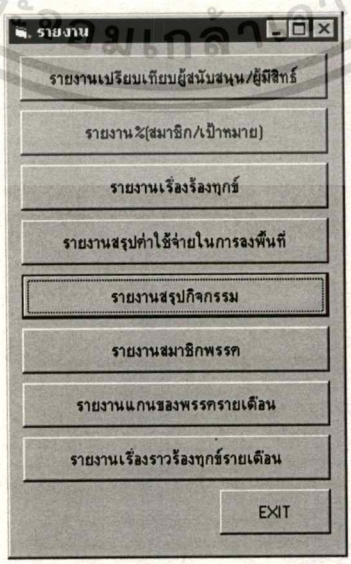
(2.1) หน้าจอเมนูหลัก เพื่อให้ผู้ใช้ใส่ User Name และ Password ลงไป เพื่อเข้าสู่ หัวข้อการใช้งานตามสิทธิการเข้าใช้ระบบในระดับที่แตกต่างกัน ดังรูปที่ 4.12




**รูปที่ 4.12 แสดงหน้าจอเมนูหลัก**

(2.2) หน้าจอหัวข้อการใช้งานในระดับของผู้ใช้ จะแบ่งเป็น 4 ระดับคือ

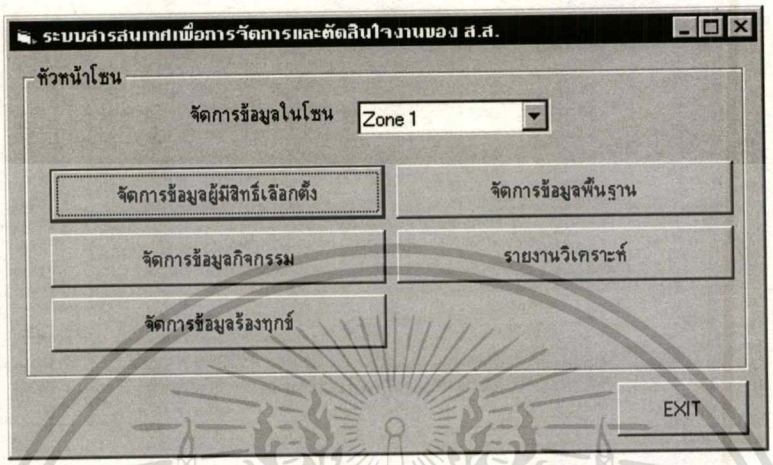
(2.2.1) หัวข้อการใช้งานสำหรับผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ซึ่งประกอบด้วยเมนูย่อยจำนวน 8 เมนู ดังรูปที่ 4.13




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของผลงานทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

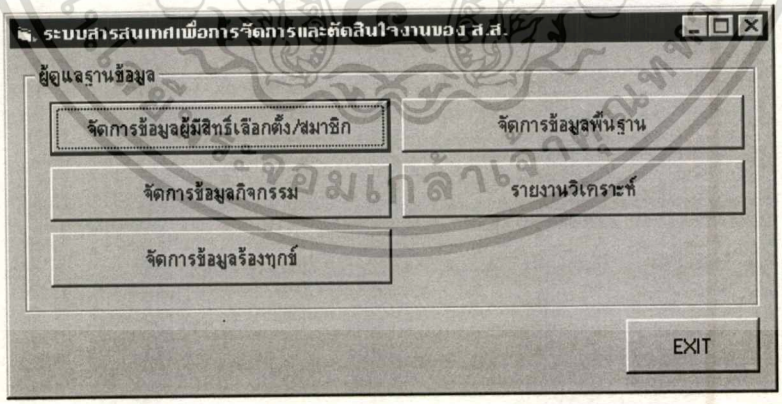
**รูปที่ 4.13 แสดงหน้าจอของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร**

(2.2.2) หัวข้อการใช้งานสำหรับระดับหัวหน้าโซน ซึ่งประกอบด้วยเมนูย่อย 5 เมนู ดังรูปที่ 4.14




**รูปที่ 4.14 แสดงหน้าจอของหัวหน้าโซน**

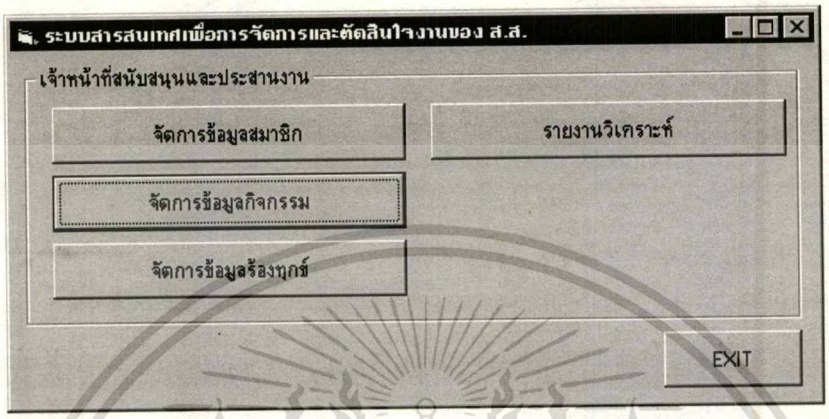
(2.2.3) หัวข้อการใช้งานสำหรับระดับผู้ดูแลฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยเมนูย่อย 5 เมนู ดังรูปที่ 4.15 โดยผู้ดูแลฐานข้อมูลได้รับสิทธิในการเข้าไปเปลี่ยนแปลงแก้ไขฐานข้อมูลได้เพียงผู้เดียว




**รูปที่ 4.15 แสดงหน้าจอของผู้ดูแลฐานข้อมูล**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

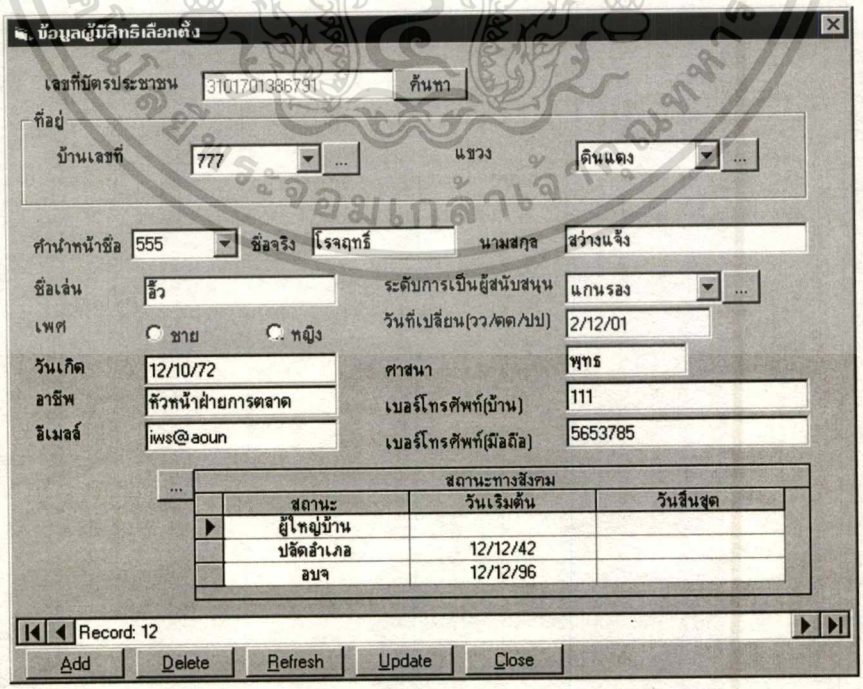
(2.2.4) หัวข้อการใช้งานสำหรับระดับเจ้าหน้าที่ประสานงาน ซึ่งประกอบด้วยเมนูย่อย ๆ 4 เมนู ดังรูปที่ 4.16




**รูปที่ 4.16 แสดงหน้าจอของเจ้าหน้าที่ประสานงาน**

(2.3) การนำเข้าข้อมูลในระบบ ประกอบด้วย 4 หน้าจอ ดังต่อไปนี้

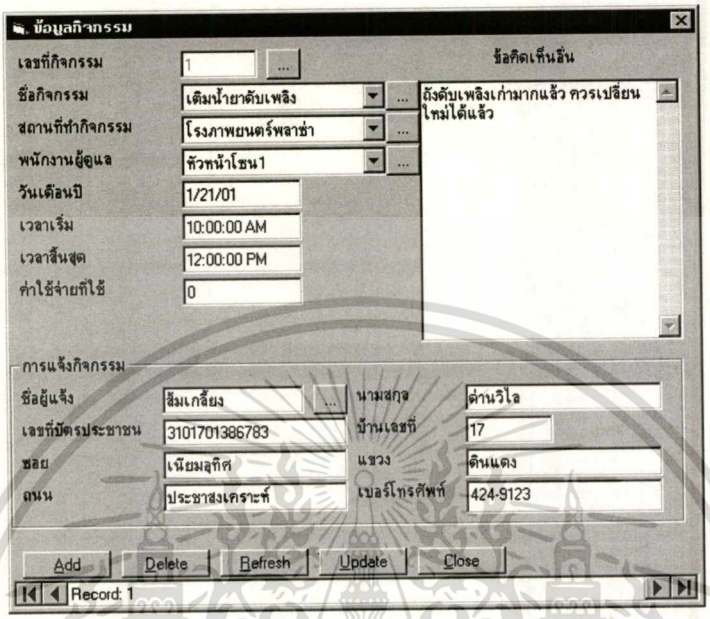
(1.3.1) หน้าจอการนำเข้าข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้งและสมาชิกพรรค ดังรูปที่ 4.17




**รูปที่ 4.17 แสดงหน้าจอการนำเข้าข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้ง และสมาชิกพรรค**

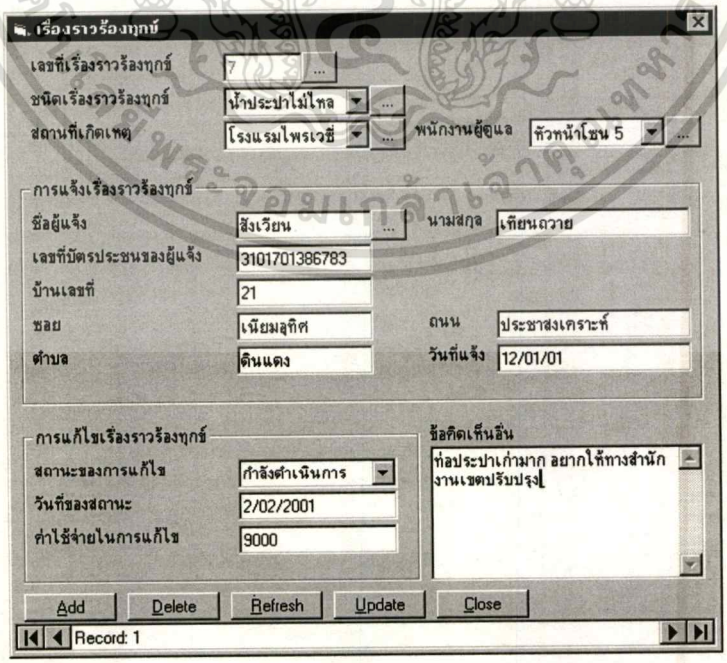
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1.3.2) หน้าจอการนำเข้าข้อมูลการขอจัดกิจกรรม ดังรูปที่ 4.18




**รูปที่ 4.18 หน้าจอการนำเข้าการขอจัดกิจกรรม**

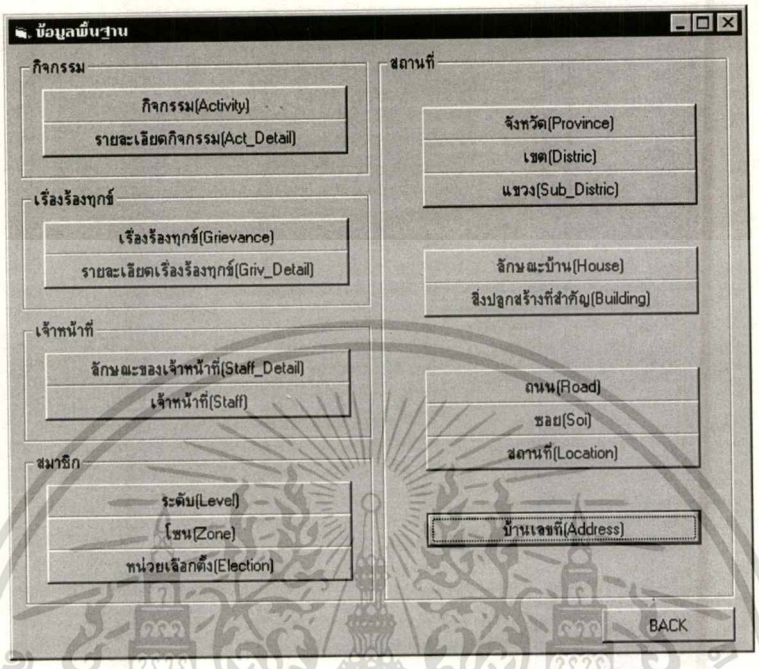
(1.3.3) หน้าจอการนำเข้าข้อมูลการแจ้งเรื่องร้องทุกข์ ดังรูปที่ 4.19




**รูปที่ 4.19 แสดงหน้าจอการนำเข้าข้อมูลการแจ้งเรื่องร้องทุกข์**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

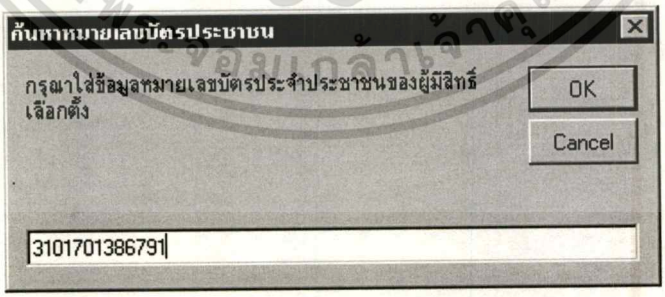
(2.3.4) หน้าจอการนำเข้าข้อมูลพื้นฐานในเขตเลือกตั้ง ดังรูปที่ 4.20




**รูปที่ 4.20 แสดงหน้าจอการนำเข้าข้อมูลพื้นฐานในเขตเลือกตั้ง**

(2.4) การสืบค้นข้อมูลประกอบด้วยหน้าจอ 9 หน้าจอดังต่อไปนี้

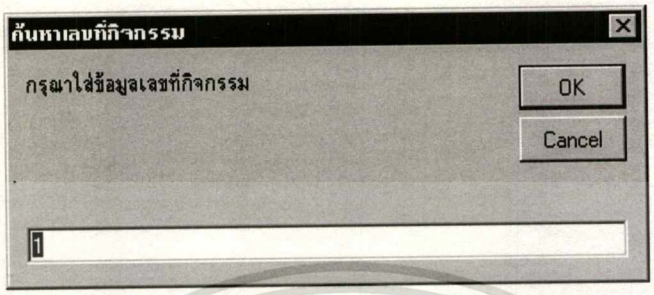
(2.4.1) หน้าจอการสืบค้นผู้มีสิทธิเลือกตั้ง และสมาชิกพรรคจากเลขบัตรประชาชน ดังรูปที่ 4.21




**รูปที่ 4.21 แสดงหน้าจอการสืบค้นข้อมูลผู้มีสิทธิเลือกตั้ง และสมาชิกพรรค**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.4.2) หน้าจอการสืบค้นข้อมูลการแจ้งกิจกรรมจากเลขที่กิจกรรม ดังรูปที่ 4.22

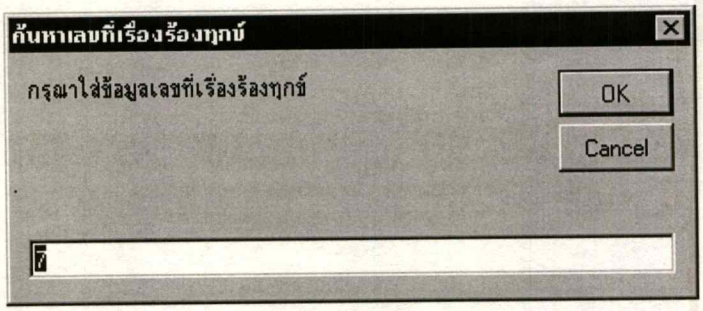



**รูปที่ 4.22 แสดงหน้าจอการสืบค้นข้อมูลการแจ้งกิจกรรมจากเลขที่กิจกรรม**

(2.4.3) หน้าจอการสืบค้นเลขที่กิจกรรมจากชื่อผู้แจ้งกิจกรรม ดังรูปที่ 4.23

**รูปที่ 4.23 แสดงหน้าจอการสืบค้นเลขที่กิจกรรมจากชื่อผู้แจ้งกิจกรรม**

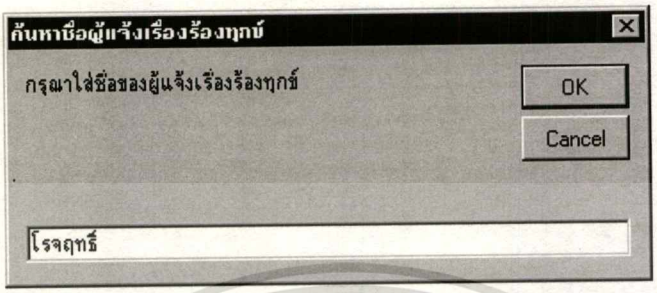
(2.4.4) หน้าจอการสืบค้นข้อมูลการเรื่องร้องทุกข์จากเลขที่เรื่องร้องทุกข์ ดังรูปที่ 4.24




**รูปที่ 4.24 แสดงหน้าจอการสืบค้นข้อมูลการแจ้งกิจกรรมจากเลขที่เรื่องร้องทุกข์**

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.4.5) หน้าจอการสืบค้นเลขที่เรื่องร้องทุกข์จากชื่อผู้แจ้งเรื่องร้องทุกข์ ดังรูปที่ 4.25




**รูปที่ 4.25 แสดงหน้าจอการสืบค้นเลขที่เรื่องร้องทุกข์จากผู้ชื่อแจ้งเรื่องร้องทุกข์**

(2.4.6) หน้าจอการสืบค้นข้อมูลสำหรับรายงานเปรียบเทียบผู้ให้การสนับสนุนกับสมาชิกพรรค ดังรูปที่ 4.26

**รูปที่ 4.26 แสดงหน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานเปรียบเทียบผู้ให้การสนับสนุนกับสมาชิกพรรค**

(2.4.7) หน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานเปรียบเทียบสมาชิกกับเป้าหมายของพรรค (%) ดังรูปที่ 4.27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รูปที่ 4.27 แสดงหน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานเปรียบเทียบสมาชิกกับเป้าหมาย (%)**

(2.4.8) หน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานสรุปเรื่องร้องทุกข์ ดังรูปที่ 4.28

**รูปที่ 4.28 แสดงหน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานสรุปเรื่องร้องทุกข์**

(2.4.9) หน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานสรุปค่าใช้จ่ายในการลงพื้นที่ ดังรูปที่ 4.29

**รูปที่ 4.29 แสดงหน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานสรุปค่าใช้จ่ายในการลงพื้นที่**

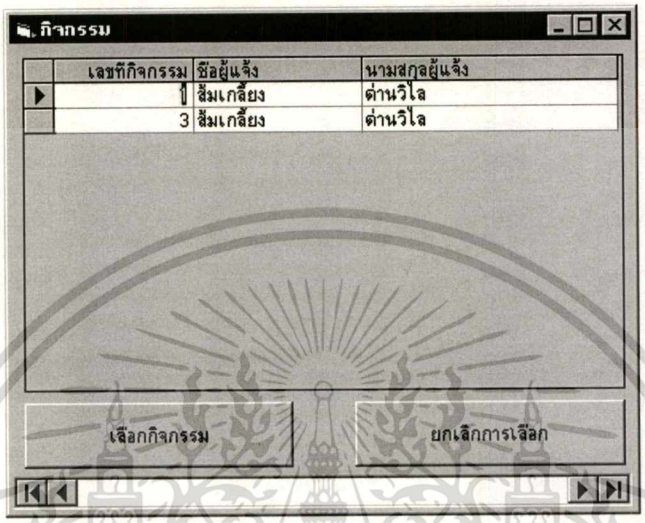
(2.4.10) หน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานกิจกรรม ดังรูปที่ 4.30

**รูปที่ 4.30 แสดงหน้าจอการสืบค้นข้อมูลรายงานกิจกรรม**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

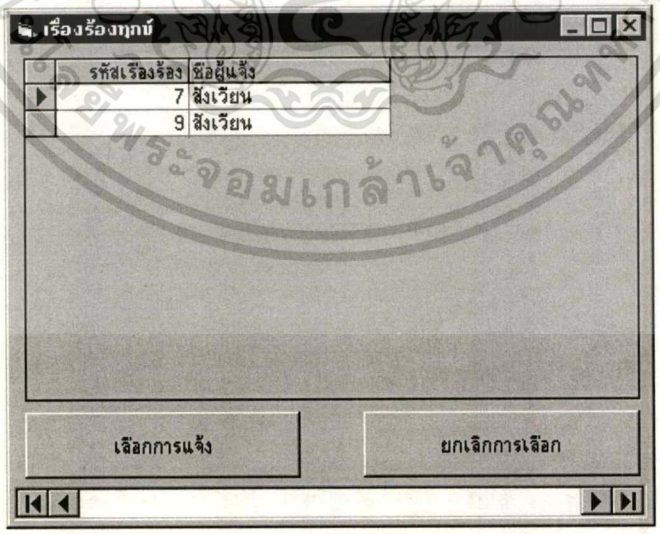
(2.5) การดูและพิมพ์รายงานผ่านหน้าจอดังต่อไปนี้

(2.5.1) หน้าจอแสดงเลขที่กิจกรรมจากการสืบค้นตามรายชื่อผู้แจ้ง ดังรูปที่ 4.31




**รูปที่ 4.31 แสดงหน้าจอแสดงเลขที่กิจกรรมตามรายชื่อผู้แจ้ง**

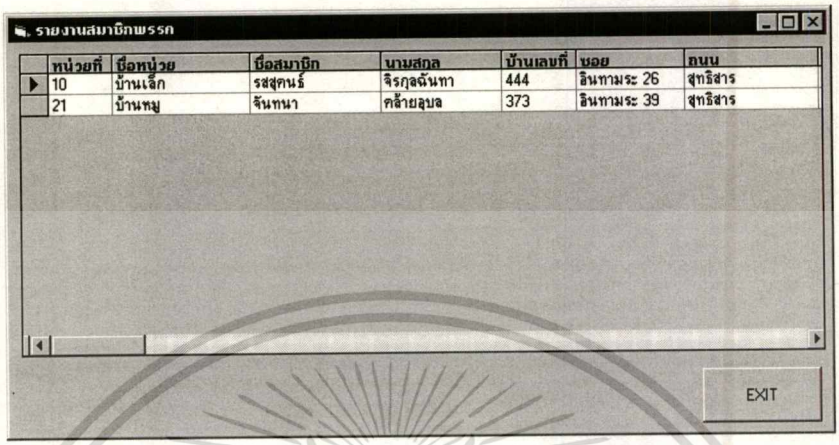
(2.5.2) หน้าจอแสดงรหัสเรื่องร้องทุกข์จากการสืบค้นตามรายชื่อผู้แจ้ง ดังรูปที่ 4.32




**รูปที่ 4.32 แสดงหน้าจอแสดงรหัสเรื่องร้องทุกข์ตามรายชื่อผู้แจ้ง**

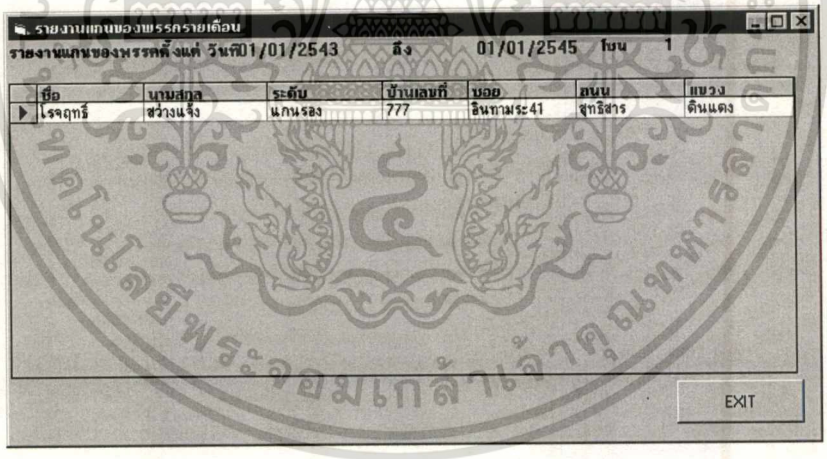
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.5.3) หน้าจอแสดงรายงานสมาชิกพรรครายเดือน ดังรูปที่ 4.33




**รูปที่ 4.33 แสดงหน้าจอแสดงรายงานสมาชิกพรรครายเดือน**

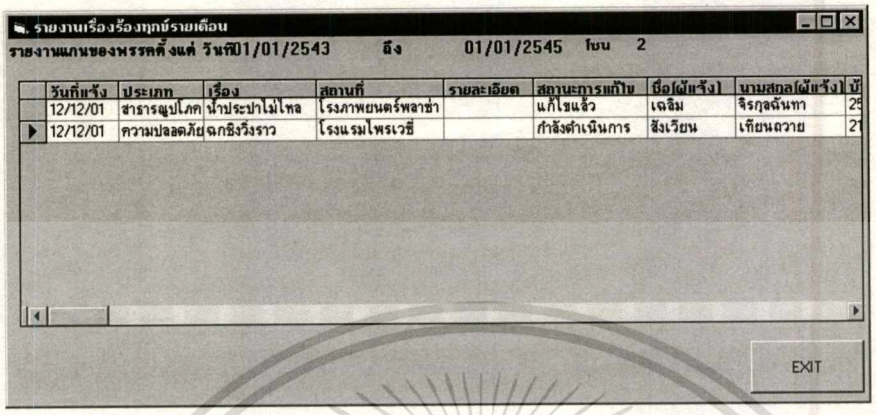
(2.5.4) หน้าจอแสดงรายงานแกนของพรรครายเดือน ดังรูปที่ 4.34




**รูปที่ 4.34 แสดงหน้าจอแสดงรายงานแกนของพรรครายเดือน**

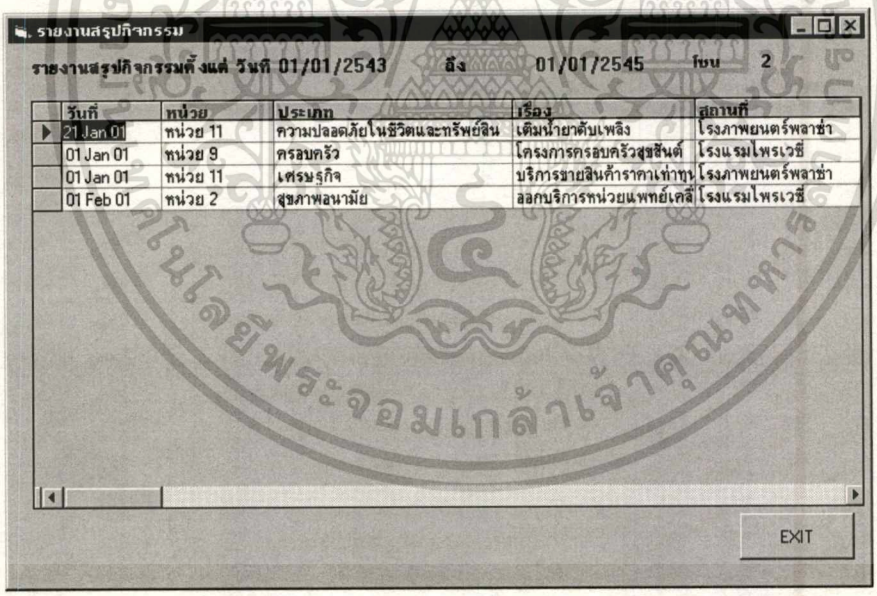
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.5.5) หน้าจอแสดงรายงานเรื่องร้องทุกข์รายเดือน ดังรูปที่ 4.35




**รูปที่ 4.35 แสดงหน้าจอแสดงรายงานเรื่องร้องทุกข์รายเดือน**

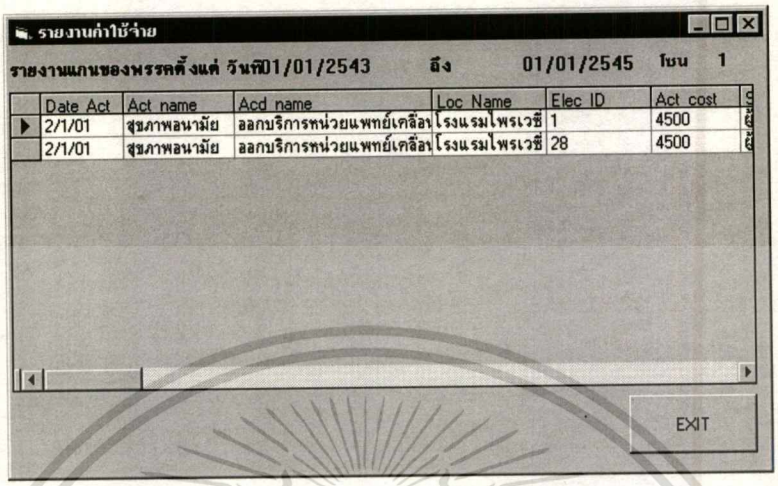
(2.5.6) หน้าจอแสดงรายงานกิจกรรมรายเดือน ดังรูปที่ 4.36




**รูปที่ 4.36 แสดงหน้าจอกิจกรรมรายเดือน**

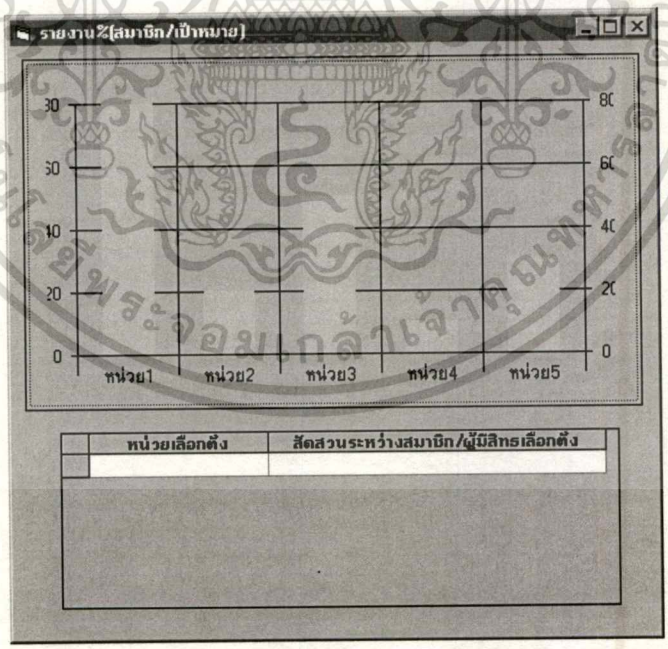
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.5.7) หน้าจอแสดงค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรม ดังรูปที่ 4.37




**รูปที่ 4.37 แสดงหน้าจอแสดงค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรม**

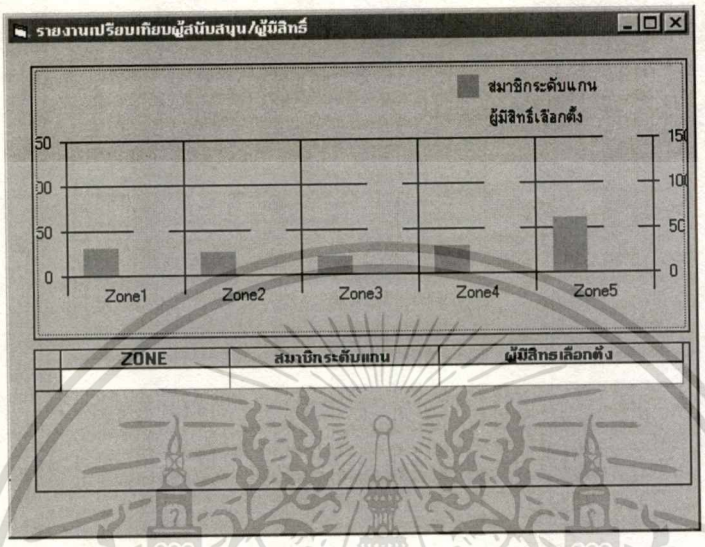
(2.5.8) หน้าจอแสดงรายงานเปรียบเทียบสมาชิกกับเป้าหมาย (%) ใน รูปแบบกราฟ ดังรูปที่ 4.38




**รูปที่ 4.38 แสดงหน้าจอรายงานเปรียบเทียบสมาชิกกับเป้าหมาย (%)**

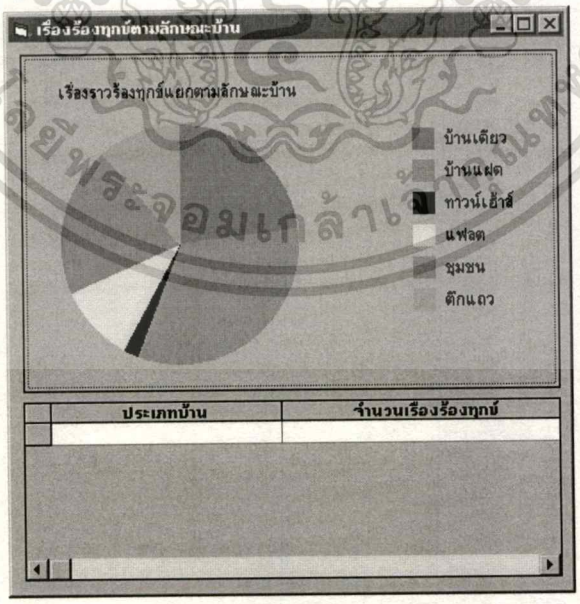
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.5.9) หน้าจอแสดงรายงานเปรียบเทียบผู้ให้การสนับสนุนกับผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ในรูปแบบกราฟ ดังรูปที่ 4.39




**รูปที่ 4.39 แสดงหน้าจอรายงานเปรียบเทียบผู้ให้การสนับสนุนกับผู้มีสิทธิเลือกตั้ง**

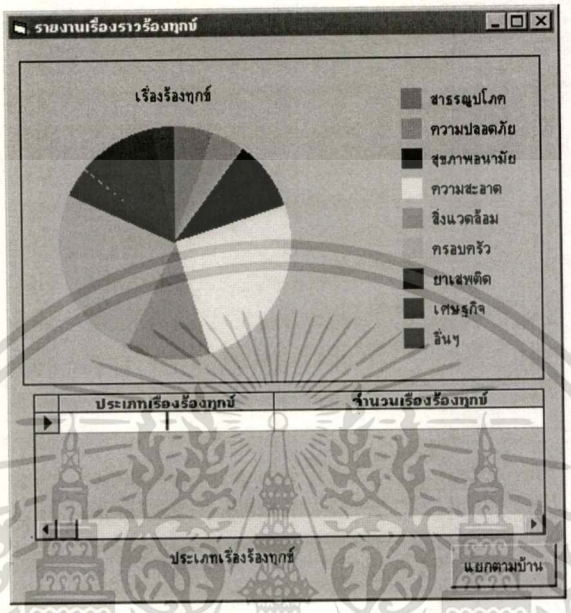
(2.5.10) หน้าจอแสดงรายงานเรื่องร้องทุกข์ตามลักษณะบ้าน ในรูปแบบกราฟ ดังรูปที่ 4.40




**รูปที่ 4.40 แสดงหน้าจอรายงานเรื่องร้องทุกข์ตามลักษณะบ้าน**

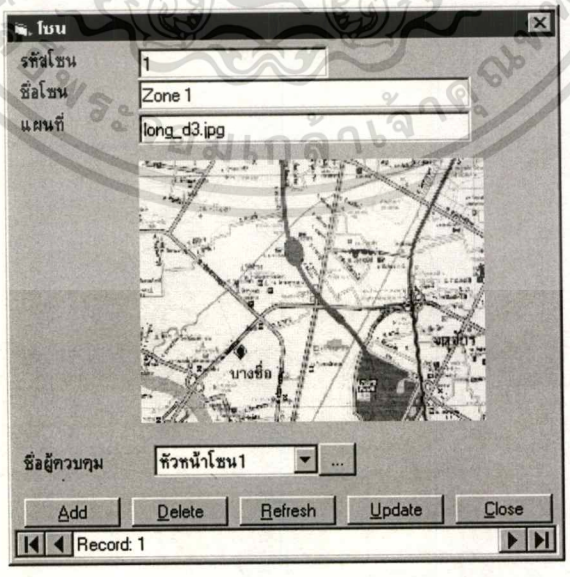
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.5.11) หน้าจอแสดงรายงานเรื่องร้องทุกข์ในแต่ละหน่วยเลือกตั้ง หรือในแต่ละโซนในรูปแบบกราฟ ดังรูปที่ 4.41




**รูปที่ 4.41 แสดงหน้าจอรายงานเรื่องร้องทุกข์ในแต่ละหน่วยเลือกตั้ง**

(2.5.12) หน้าจอแสดงแผนที่พื้นที่รับผิดชอบในแต่ละโซน ดังรูปที่ 4.42




**รูปที่ 4.42 แสดงหน้าจอแผนที่พื้นที่รับผิดชอบในแต่ละโซน**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) รายงานที่ได้รับจากระบบสารสนเทศที่ออกแบบใหม่ เป็นดังต่อไปนี้

| รายงาน | ประโยชน์ |
|---|---|
| รายงานกิจกรรมรายเดือน | - ส่งพรรค<br>- เพื่อให้ทราบภาพรวมการทำงานของผู้สมัคร สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร |
| รายงานสมาชิกพรรครายเดือน | - ส่งพรรค<br>- เพื่อประเมินผลคะแนนเสียงของพรรค และผู้สมัคร |
| รายงานผู้ให้การสนับสนุนรายเดือน | - ส่งพรรค<br>- เพื่อติดต่อประสานเข้าร่วมกิจกรรมของพรรค และช่วยประชาสัมพันธ์พรรคต่อไป |
| รายงานเรื่องร้องทุกข์รายเดือน | - ส่งพรรค<br>- เพื่อวิเคราะห์ถึงการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน |
| รายงานเปรียบเทียบจำนวนสมาชิก กับเป้าหมาย 50 % ผู้มาใช้สิทธิรายเดือน | - ช่วยให้ทราบว่าจะต้องเร่งปฏิบัติงานในหน่วยเลือกตั้งใด<br>- ช่วยในการประเมินผลการดำเนินงาน |
| รายงานจำนวนผู้ให้การสนับสนุนในแต่ละหน่วยเลือกตั้ง | - ช่วยในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารนโยบายต่าง ๆ<br>- ติดต่อขอข้อมูลในพื้นที่ |
| รายงานลักษณะบ้านและเรื่องร้องทุกข์ในหน่วยเลือกตั้ง | - ช่วยในการตัดสินใจเลือกกิจกรรมที่จะดำเนินงาน<br>- ช่วยวิเคราะห์พื้นที่ และลักษณะปัญหา เพื่อหาทางป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น |
| รายงานอื่น ๆ ที่สร้างขึ้นตามสถานะ | - ช่วยให้ง่ายนำไปใช้ตามความต้องการของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร |

ตารางที่ 4.24 แสดงรายงานที่ได้รับจากโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 5

## สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานของผู้สมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่า ระบบใหม่ที่มีลักษณะเป็น Computer-based System ซึ่งสามารถช่วยให้การเก็บรวบรวม สืบค้นข้อมูล และจัดทำรายงานด้านต่าง ๆ ให้เป็นไปได้ด้วยความรวดเร็วถูกต้อง ก่อให้ประโยชน์ต่อระบบงานของผู้สมัคร สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และนำสารสนเทศจากระบบดังกล่าวในการวางแผน ควบคุมงาน และติดตามผลการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

แต่อย่างไรก็ตามเพื่อการจัดทำระบบสารสนเทศดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพควรจะคำนึงถึงสิ่งที่สำคัญที่สามารถส่งผลกระทบต่อระบบด้วย นั้นคือ

(1) การที่ผู้บริหารเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้

(2) เปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ ของการพัฒนาระบบใหม่ เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยการทำการเปรียบเทียบในแต่ละทางเลือกในด้านค่าใช้จ่ายงบประมาณที่ใช้ รูปแบบ กลวิธี และระยะเวลา เพื่อให้บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสมที่สุด

(3) ออกแบบส่วนควบคุมต่าง ๆ โดยทำการศึกษากระบวนการทำงาน (Process) ในส่วนต่าง ๆ ทั้งหมดที่อยู่ในแผนผัง Data Flow Diagram ว่าในแต่ละกระบวนการประมวลผลจะมีข้อผิดพลาดในหารทำงานอะไรบ้างที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ตลอดจนส่วนควบคุมความปลอดภัยในการใช้งานโปรแกรม แล้วนำมาออกแบบส่วนควบคุมข้อผิดพลาดและป้องกันรักษาความปลอดภัยในการใช้งานโปรแกรม ซึ่งอาจจะเป็นข้อกำหนดกฎเกณฑ์ในการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่ทำงานกับระบบหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นผู้ควบคุม แล้วแต่ว่าข้อผิดพลาดนั้น ๆ มีลักษณะอย่างไร ควบคุมโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้หรือไม่

(4) นำเสนอระบบใหม่ เป็นการนำรายละเอียดต่าง ๆ ของข้อมูลโครงสร้างและองค์ประกอบที่ได้ออกแบบ พร้อมทั้งรายละเอียดต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในทางเลือกต่าง ๆ ของระบบใหม่ที่ได้ออกแบบขึ้นมาเพื่อนำเสนอต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง

(5) การฝึกอบรมพนักงานก่อนการปฏิบัติงานจริง ป้องกันการเกิดปัญหาและความเสียหายในระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(6) ทำการทดสอบระบบก่อนการติดตั้งและใช้งานจริง โดยผู้ทดสอบต้องเป็นผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบดังกล่าว

(7) ต้องมีการปรับปรุงระบบในเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เป็นระยะ โดยต้องพิจารณาเปรียบเทียบการลงทุนกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นว่าคุ้มค่าหรือไม่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บรรณานุกรม

กรมการปกครอง. 2000. **บัญชีผู้มีสิทธิเลือกตั้งในประเทศ.** [Online] Available : http//www.dola.go.th/UnderCon.htm.

ครรชิต มาลัยวงศ์. 2535. **เทคโนโลยีสารสนเทศ.** กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน.

Davis, G. et. al. 1985. **Management Information Systems : Conceptual Foundations, Structure, and Development.** 2nd ed. New York : McGraw-Hill.

John, L.Viescas. 1993. **Running Microsoft Access.** 1st ed. n.p. : Se-Education Public Company Limited.

Parker Charles and Thomas Case. 1993. **Management Information Systems : Strategy and Action.** 2nd ed. New York : McGraw-Hill.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ประวัติผู้เขียน

| | |
|---|---|
| ชื่อผู้เขียน: | นางสาวจิตติมา คชมหิทธิ์ |
| วันเดือนปีเกิด: | 31 ตุลาคม 2518 |
| การศึกษา: | ปี พ.ศ. 2535 บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย |
| ประสบการณ์: | ปี พ.ศ. 2535 เลขานุการ กรรมการและผู้จัดการฝ่ายการเงิน |
| | บริษัท ไทยเร็กซ์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด |
| | ปัจจุบัน เลขานุการ รองประธานกรรมการ |
| | บริษัท เคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเตอร์เน็ต จำกัด |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้