

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การศึกษาได้รับการวางแผนในการออกแบบกระบวนการต่างๆ โดยแบ่งขั้นตอนออกเป็น  
ดังนี้

1. การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม
2. การวิเคราะห์ระบบงานใหม่และการวิเคราะห์ต้นทุนในการพัฒนาระบบ
3. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
4. การออกแบบระบบสารสนเทศ
5. การออกแบบระบบฐานข้อมูล
6. การออกแบบหน้าจอส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานในระบบ

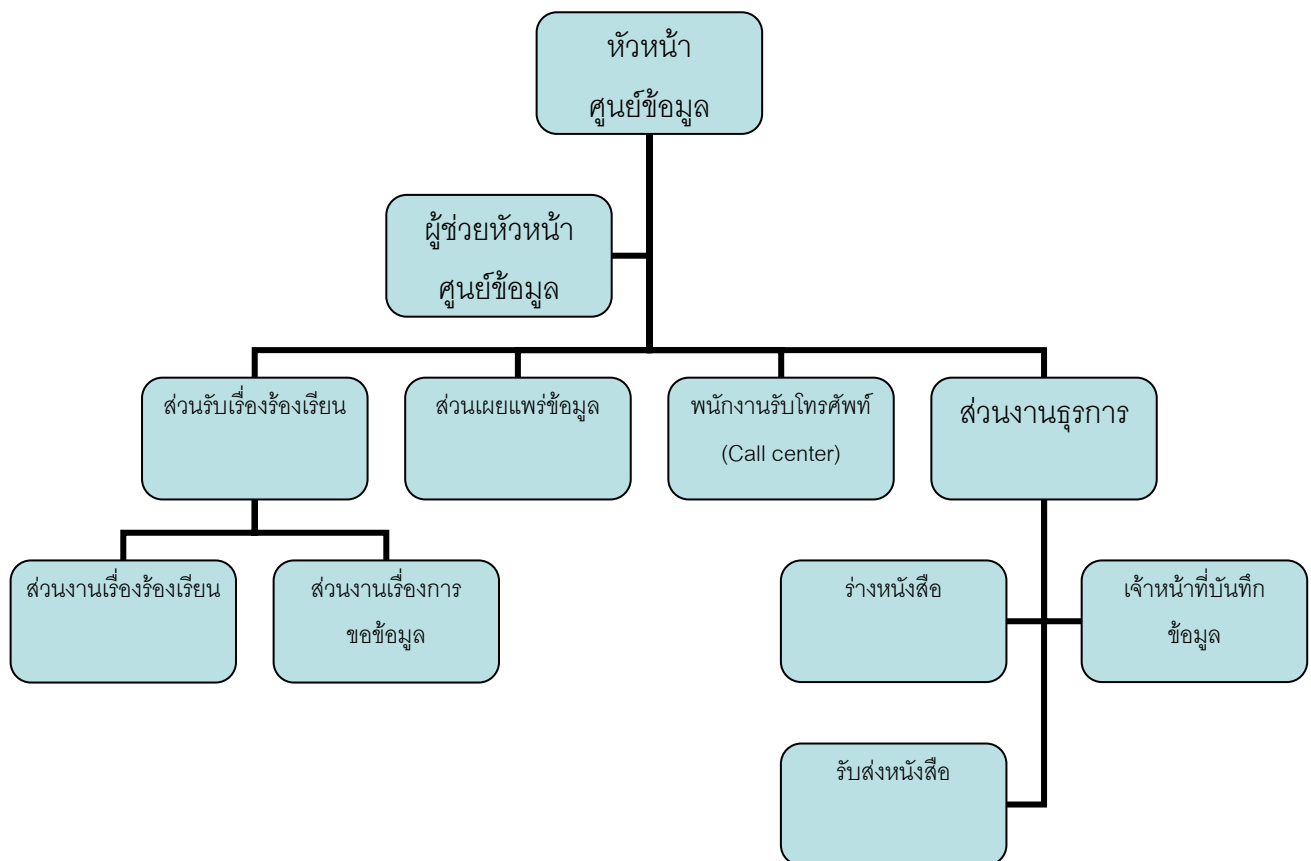
#### การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม

##### ลักษณะการทำงานของระบบงานเดิม

ด้วยกรมป่าไม้ได้จัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสาร ณ บริเวณด้านหน้าของฝ่ายประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ ชั้น 2 อาคารเทียมคมกฤต กรมป่าไม้ โดยจัดเตรียมเอกสารข้อมูลข่าวสาร ทั้งในรูปแบบเอกสาร และ Digital file พร้อมทั้งสื่อคอมพิวเตอร์ไว้ให้ประชาชนสามารถตรวจสอบข้อมูลข่าวสารได้โดยสะดวก และเพื่อเป็นการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ โดยมีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

- รวบรวมรายละเอียดการประกวดราคา ประกาศสอบราคา และจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานไว้ให้บริการไว้ให้ประชาชน ณ ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร และเผยแพร่บนเว็บไซต์ของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร(กำลังดำเนินการ)
- จัดเก็บสถิติและสรุปผลการมาใช้บริการ และรายงานให้ผู้บริหารของกรมป่าไม้ทราบเป็นรายไตรมาส
- จัดทำกล่องรับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารของกรมป่าไม้ และรวบรวมประเด็นข้อคิดเห็นเสนอคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของกรมป่าไม้
- รับเรื่องร้องเรียนและร้องขอ ข้อมูลข่าวสารทางราชการ จากประชาชน และติดต่อประสานงานกับสำนักงานภายในสังกัดกรมป่าไม้

- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบช่องทางการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารและสิทธิของประชาชนในการเข้าตรวจดูข้อมูลข่าวสารของราชการ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับตัวบุคคลหรือหน่วยงานที่อยู่ในการครอบครองดูแลของกรมป่าไม้



ภาพ 3 แสดงโครงสร้างศูนย์ข้อมูลข่าวสาร

**การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ ของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานเลขาธิการกรม กรมป่าไม้**

- หัวหน้าศูนย์ข้อมูลข่าวสาร เป็นผู้ปฏิบัติงานมีหน้าที่กำกับดูแลและรับผิดชอบศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานเลขาธิการกรม กรมป่าไม้
- ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ข้อมูลข่าวสาร เป็นช่วยหัวหน้าศูนย์ข้อมูลข่าวสาร
- ส่วนเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ในส่วนงานนี้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอยู่ 1 คน จะปฏิบัติหน้าที่และรับผิดชอบในส่วนของการติดต่อประสานงานกับสำนักงานในสังกัดกรมป่าไม้ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางราชตามมาตรา ๙ ของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ.

๒๕๔๐ ได้แก่ข้อมูล โครงสร้างและการจัดการองค์กรในการดำเนินงาน, แผนงาน โครงการ และงบประมาณรายจ่ายประจำปี, ประกาศประกวดราคา ประกาศสอบราคา, สรุปผลการจัดซื้อจัดจ้าง ฯลฯ

- ส่วนงานธุรการในส่วนงานนี้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอยู่ 3 คน(เป็นอีกหน้าที่หนึ่ง เดิมเจ้าหน้าที่อยู่ที่งานประชาสัมพันธ์และเผยแพร่) จะปฏิบัติหน้าที่และรับผิดชอบสำหรับงาน ลงทะเบียนรับ – ส่ง เอกสาร ร่างหนังสือที่ออกจากศูนย์บันทึกข้อมูลประกาศประกวดราคา ประกาศสอบราคา, สรุปผลการจัดซื้อจัดจ้าง ของสำนักงานที่อยู่ในสังกัดกรมป่าไม้ จัดเก็บสถิติ ข้อมูลการมาใช้บริการศูนย์ข้อมูลข่าวสารของประชาชน ติดต่อประสานกับหน่วยงานที่อยู่ภายใน กรมป่าไม้ และภายนอก ตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

- ส่วนรับเรื่องร้องเรียน/ร้องขอข้อมูลข่าวสารทางราชการ ในส่วนงานนี้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอยู่ 1 คน จะปฏิบัติหน้าที่และรับผิดชอบในส่วนของการรับเรื่องร้องเรียน/ร้องขอข้อมูลข่าวสารทางราชการ ของประชาชนที่เข้ามาใช้บริการ โดยจะจัดเก็บข้อมูลเรื่องร้องเรียน ร้องขอข้อมูล และเสนอให้กับหัวหน้าศูนย์ และส่งต่อไปยังคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารเพื่อพิจารณาว่าเห็นสมควรให้เปิดเผยข้อมูลหรือไม่ และประสานกับสำนักงานในสังกัดกรมป่าไม้ ในข้อมูลเรื่องร้องเรียน(ที่กรมข้อมูลข่าวสารอนุมัติให้เปิดเผยได้) เพื่อที่จะเปิดเผยให้กับประชาชนที่ร้องขอข้อมูล(เป็นกรณีเฉพาะราย)

- พนักงานรับโทรศัพท์(Call center) ในส่วนงานนี้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอยู่ 2 คน(เป็นอีกหน้าที่หนึ่ง เดิมเจ้าหน้าที่อยู่ที่งานประชาสัมพันธ์และเผยแพร่) จะปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการให้บริการข้อมูลทางด้านโทรศัพท์อัตโนมัติ รวมถึงรับเรื่องร้องเรียน และร้องขอข้อมูล จากประชาชน โดยจะรับเรื่องไว้และเสนอให้กับส่วนงานที่เกี่ยวข้องของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร เพื่อที่จะเสนอให้กับผู้บริหารต่อไป

### **การให้บริการของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานเลขาธิการกรม กรมป่าไม้**

การให้บริการของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร โดยจะให้บริการข้อมูลข่าวสารทางราชการตาม มาตรา ๙ ของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ ไว้ให้กับประชาชนดังนี้

#### **1. กรณีที่ศูนย์สามารถให้บริการได้ทันที(การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร)**

1.1 รวบรวมฟอร์มการขอใช้บริการข้อมูลข่าวสาร ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร

1.2 ตรวจสอบข้อมูลด้วยตนเอง

- ตรวจสอบเอกสารที่มีอยู่ในศูนย์
- นับจำนวนหน้าเอกสารที่ต้องการสำเนา
- นำเอกสารไปสำเนาเอกสารที่จุดสำเนาเอกสาร

- นำเอกสารมาคืนที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารข่าวสาร

### 1.3 การขอข้อมูลจากโทรศัพท์

- ข้อมูลทั่วไป เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารจะเป็นผู้ที่ให้ข้อมูล
- กรณีที่ไม่มีข้อมูลเจ้าหน้าที่จะโอนสายไปยังเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

2. กรณีที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารต้องประสานงานกับสำนักงานในสังกัดกรมป่าไม้(เรื่องร้องเรียน/ร้องขอ ข้อมูลข่าวสารทางราชการ)

2.1 กรอกแบบคำร้องขอข้อมูลข่าวสารและยื่นเอกสารที่ต้องใช้ในการขออนุญาตตามที่แจ้งไว้ในผลสืบค้นข้อมูลข่าวสารกับเจ้าหน้าที่

2.2 รอรับข้อมูลข่าวสารจากการประสานงานของเจ้าหน้าที่ หรือ มารับข้อมูลข่าวสารภายหลังตามกำหนดวันที่เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบ (เรื่องผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารแล้วเห็นชอบว่าเปิดเผยข้อมูลได้)

ในส่วนของการจัดเก็บข้อมูลขึ้นอยู่กับความถนัดของเจ้าหน้าที่ ซึ่งการเก็บข้อมูลดังกล่าวข้างต้นยังเป็นการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร และ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น ไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) หรือ ไมโครซอฟท์เอ็กเซล (Microsoft Excel)

### การรวบรวมข้อมูล

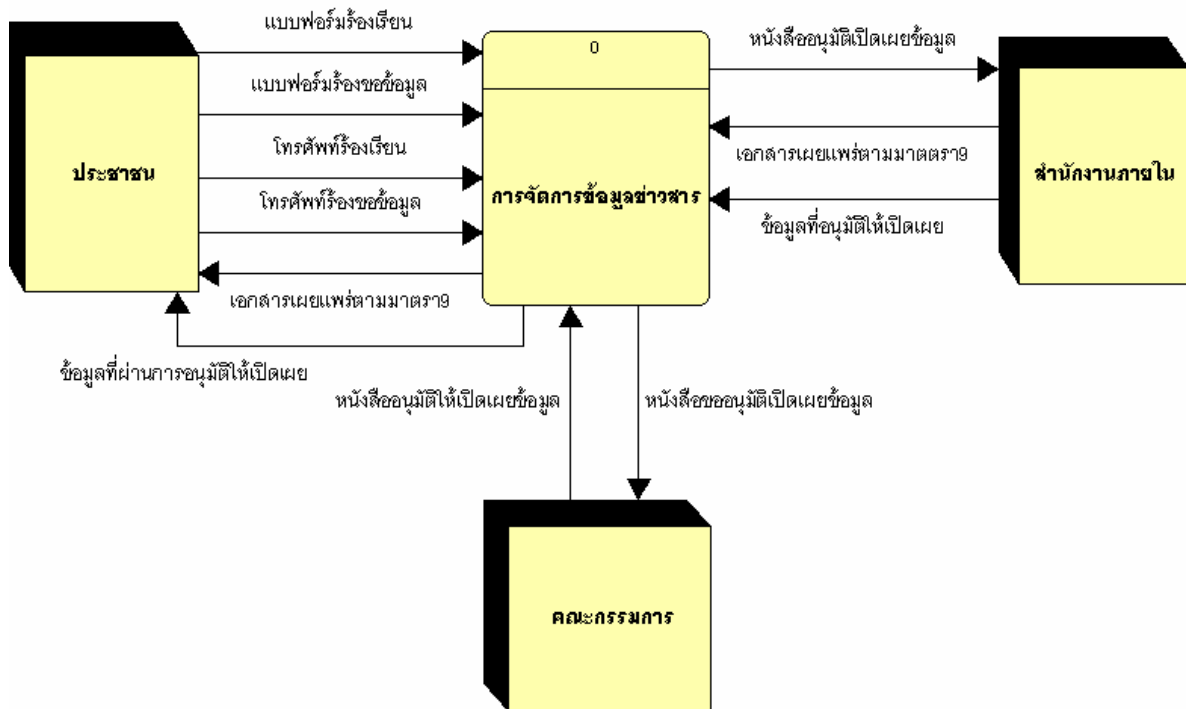
การรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในตำแหน่งต่างๆ คือ คณะกรรมการข้อมูลข่าวสาร, หัวหน้าศูนย์ข้อมูลข่าวสาร, ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ข้อมูลข่าวสาร, เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร และประชาชนที่เข้ามาใช้บริการ โดยผู้จัดทำได้สัมภาษณ์กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- |                                                                |                                    |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| - นางสาวมาลี ศรีรัตนธรรม                                       | เลขานุการกรมป่าไม้                 |
|                                                                | ทำหน้าที่หัวหน้าศูนย์ข้อมูลข่าวสาร |
| - นางอำนวยพร ชลดำรงกุล                                         | หัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ |
|                                                                | ทำหน้าที่ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ข้อมูล |
| - นายพิสิฐ เนาวรัตน์                                           | เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ข้อมูลข่าวสาร |
| - นายวิชัย สิมมาน้อย                                           | เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ข้อมูลข่าวสาร |
| - นางสาววิรินทร์ สุรินทร์คำ                                    | เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ข้อมูลข่าวสาร |
| - นางสาวนันทพร สุวรรณ                                          | เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ข้อมูลข่าวสาร |
| - ประชาชนผู้ที่เข้ามาใช้บริการศูนย์ข้อมูลข่าวสาร จำนวน 20 ท่าน |                                    |

โดยเรื่องที่สัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์ในเรื่องของการทำงานในปัจจุบันของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร การประสานงานกันกับสำนักงานในสังกัดกรมป่าไม้ สายการบังคับบัญชา และสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

- หน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่แต่ละคนว่าใครทำอะไรบ้าง
- ขั้นตอนในการปฏิบัติงานของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร
- ลำดับชั้นของการบริหารงานเป็นอย่างไร
- มีการติดต่อประสานงานกันอย่างไร ระหว่างศูนย์ข้อมูลข่าวสารกับสำนักงานภายในที่อยู่ในสังกัดกรมป่าไม้ และสำนักงานที่อยู่ภายนอก
- การประสานงานในภายในศูนย์ข้อมูลข่าวสาร มีการประสานงานกันอย่างไร ใช้เวลาในการดำเนินการเท่าไร
- มีการติดตามงานที่ส่งไปแล้วหรือไม่ เช่นเรื่องร้องเรียน ร้องขอ ข้อมูลจากประชาชน ใช้เวลาในการติดตามเรื่องร้องเรียน ร้องขอ ข้อมูลกี่วัน
- ข้อมูลที่เผยแพร่ให้กับประชาชนนั้นเป็นข้อมูลประเภทไหน ตรงตามตามมาตรา 9 ของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ เช่นข้อมูลโครงสร้างและการจัดการองค์กรในการดำเนินงาน, แผนงาน โครงการ และงบประมาณรายจ่ายประจำปี, ประกาศประกวดราคา ประกาศสอบราคา, สรุปผลการจัดซื้อจัดจ้าง ฯลฯ
- มีการจัดเก็บสถิติและสรุปผลอะไรบ้าง ต้องรายงานกับผู้บริหารบ่อยครั้งหรือไม่ เช่นต้องรายงานเป็น รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน หรือเป็น ไตรมาส และมีรูปแบบการรายงานเป็นแบบใด
- การจัดเก็บข้อมูลมีการจัดเก็บแบบใด โดยจัดเป็นแฟ้มไว้ หรือ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น ไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) หรือ ไมโครซอฟท์เอ็กเซล (Microsoft Excel) ในการเก็บข้อมูล งบประมาณรายจ่ายประจำปี, ประกาศประกวดราคา ประกาศสอบราคา, สรุปผลการจัดซื้อจัดจ้าง เป็นต้น
- การค้นหาข้อมูล เช่นข้อมูลสถิติหรือข้อมูลผลการสรุปผลต่างๆ ของเจ้าหน้าที่ในศูนย์ข้อมูลข่าวสารนั้นมีการค้นหาอย่างไร
- การเข้ามาใช้บริการของประชาชน ว่ามีความพึงพอใจในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในศูนย์ข้อมูลข่าวสารหรือไม่ ได้รับความสะดวกหรือไม่ เช่นในเรื่องของการสอบถามและสืบค้นข้อมูลข่าวสาร, การขอเรื่องร้องเรียน เป็นต้น

ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ระบบงานเดิมของ ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานเลขาธิการ กรม กรมป่าไม้ สามารถแสดงแบบจำลองกระบวนการงานของระบบเดิม ดังรายละเอียดผังภาพ ต่อไปนี้



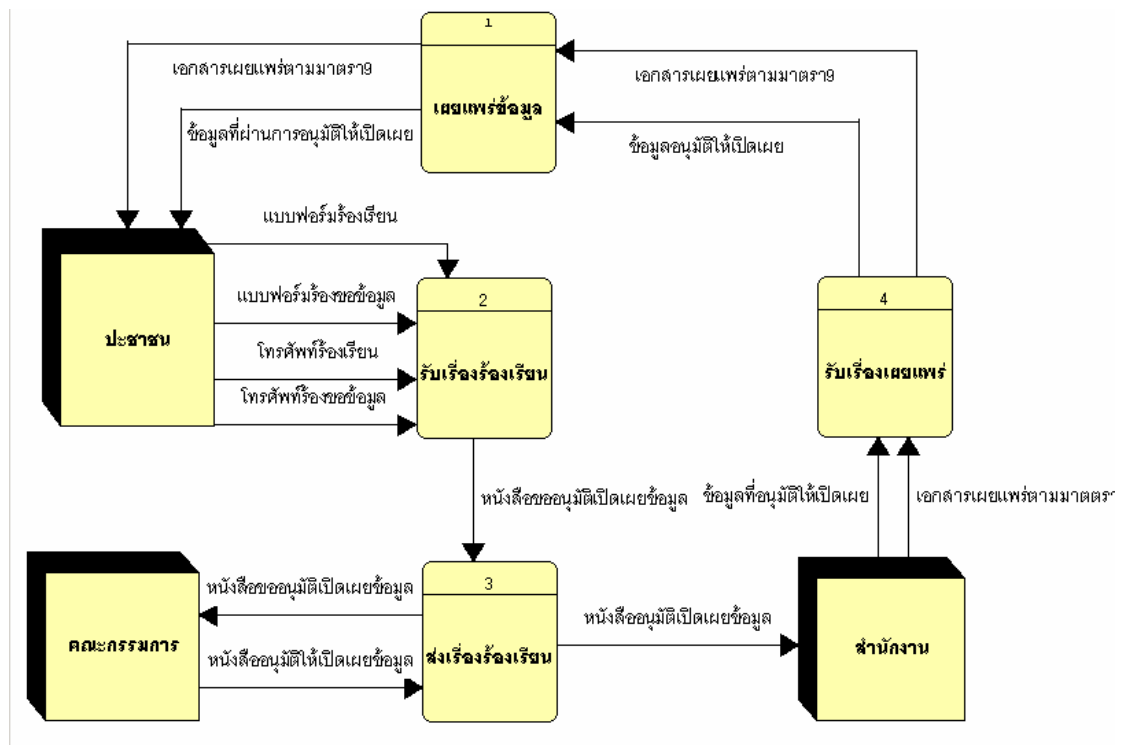
ภาพ 4 แสดงแผนภาพบริบท ของการจัดการข้อมูลข่าวสาร

จากแผนภาพในระดับ Context หรือแผนภาพบริบทของระบบงานเดิม มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบอยู่ 4 ฝ่าย ประกอบด้วยดังนี้

- ประชาชน คือ กลุ่มบุคคลที่ กลุ่มคนที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับทางส่วนราชการ ที่สามารถเข้ามาตรวจดูข้อมูลข่าวสารทางราชการ ตามมาตรา ๙ ของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ ที่หน่วยงานจัดเตรียมไว้

- สำนักงานภายใน คือ สำนัก กอง สำนักงานเลขาธิการกรม หน่วยงานตรวจสอบภายใน หน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค หรือมีฐานะเทียบเท่า รวมทั้งหน่วยงานใดๆ ที่กรมป่าไม้ตั้งขึ้น

- คณะกรรมการข้อมูลข่าวสาร คือ บุคคลที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาเรื่องร้องเรียน/ร้องขอข้อมูลข่าวสาร ที่เกี่ยวข้องกับกรมป่าไม้ และพิจารณาว่าสมควรให้เปิดเผยข้อมูลได้หรือไม่



ภาพ 5 แสดงแผนภาพจำลองระบบการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram Level 0)

ระบบงานเดิมใน Level 0 นี้มีกระบวนการของระบบงานเดิมที่เกี่ยวข้องกัน 4 กระบวนการแต่ละกระบวนการยังอาศัยการจัดเก็บแฟ้มข้อมูลแบบไมโครซอฟต์เอ็กเซลและโดยข้อมูลที่ไหลสู่ระบบ (Input Data Flows) และผลลัพธ์ที่ได้จากการไหลของข้อมูล (Output Data Flow) และแฟ้มที่จัดเก็บข้อมูล (Data Stored Used) สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตาราง 4 แสดงการไหลของข้อมูลเข้าและออกการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Process 1.0      | การเผยแพร่ข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                   |
| Input Data Flow  | เอกสารเผยแพร่ตามมาตรฐาน, ข้อมูลอนุมัติให้เปิดเผย                                                                                                                                                                                                   |
| Output Data Flow | ข้อมูลข่าวสารตามมาตรฐาน, ข้อมูลที่ประชาชนร้องขอ                                                                                                                                                                                                    |
| Data Stores Used | -                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Descriptions     | เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตามมาตรฐาน ของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ และข้อมูลที่ประชาชนร้องเรียนไว้หรือ ร้องขอ กับหน่วยงาน และข้อมูลได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการข้อมูลข่าวสาร กรมป่าไม้ ว่าเห็นสมควรให้เปิดเผยได้ (เป็นกรณีเฉพาะราย) |

ตาราง 5 แสดงการไหลของข้อมูลเข้าและออกรับเรื่องร้องเรียน ร้องขอข้อมูลข่าวสาร

|                  |                                                                                                                        |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Process 2.0      | รับเรื่องร้องเรียน ร้องขอข้อมูลข่าวสาร                                                                                 |
| Input Data Flow  | เรื่องร้องเรียน ร้องขอ ข้อมูลข่าวสาร                                                                                   |
| Output Data Flow | หนังสือขออนุมัติให้เปิดเผยข้อมูล                                                                                       |
| Data Stores Used | -                                                                                                                      |
| Descriptions     | รับเรื่องร้องเรียน ร้องขอ ข้อมูลข่าวสารจากประชาชน โดยผ่านทางช่องทาง โทรศัพท์ และ การกรอกแบบฟอร์มร้องเรียน ร้องขอข้อมูล |



ตาราง 6 แสดงการไหลของข้อมูลเข้าและออกส่งเรื่องร้องเรียน ร้องขอข้อมูลข่าวสาร

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Process 3.0      | ส่งเรื่องร้องเรียน ร้องขอข้อมูลข่าวสาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Input Data Flow  | หนังสือขออนุมัติให้เปิดเผยข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Output Data Flow | หนังสืออนุมัติให้เปิดเผยข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Data Stores Used | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Descriptions     | การส่งเรื่องร้องเรียน ร้องขอข้อมูลข่าวสาร ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร กรมป่าไม้ จะส่งหนังสือขออนุมัติเปิดเผยข้อมูล เสนอให้กับ คณะกรรมการข้อมูลข่าวสารเพื่อขอให้คณะกรรมการข้อมูล ข่าวสารกรมป่าไม้ได้พิจารณาว่าเห็นสมควรให้เปิดเผยหรือไม่ ถ้าเห็นสมควรให้เปิดเผยข้อมูล ก็จะส่งเรื่องให้ศูนย์ข้อมูล ข่าวสาร ดำเนินการประสานงาน และขอข้อมูลกับสำนักงาน ภายใน กรมป่าไม้ เพื่อขอข้อมูลนั้น |

ตาราง 7 แสดงการไหลของข้อมูลเข้าและออกรับเรื่องการเผยแพร่

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Process 4.0      | รับเรื่องการเผยแพร่                                                                                                                                                                                                                            |
| Input Data Flow  | เอกสารเผยแพร่ตามมาตรา ๙, ข้อมูลที่อนุมัติให้เปิดเผย                                                                                                                                                                                            |
| Output Data Flow | เอกสารเผยแพร่ตามมาตรา ๙, ข้อมูลที่อนุมัติให้เปิดเผย                                                                                                                                                                                            |
| Data Stores Used | -                                                                                                                                                                                                                                              |
| Descriptions     | สำนักงานภายใน กรมป่าไม้ จะส่งเอกสารเผยแพร่ตามมาตรา ๙, ข้อมูลที่อนุมัติให้เปิดเผยในกรณีที่ประชาชนร้องเรียน ร้องขอมา ให้กับศูนย์ข้อมูลข่าวสาร เพื่อที่จะดำเนินการเผยแพร่ และประสานกับกับประชาชน(ในกรณีของเรื่องร้องเรียนหรือ ร้องขอข้อมูล) ต่อไป |

## 5. สรุปปัญหาจากระบบงานเดิม

จากผลการจัดทำแบบสอบถามปัญหาระบบงานเดิม ผู้จัดทำทำการศึกษาได้จัดทำแบบสอบถามขึ้นเพื่อสอบถามความต้องการของระบบและปัญหาของระบบงานเดิม กับหัวหน้าศูนย์ข้อมูลข่าวสาร, ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ข้อมูลข่าวสาร, เจ้าหน้าที่ในศูนย์ข้อมูลข่าวสาร และประชาชนที่เข้ามาใช้บริการ ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร กรมป่าไม้ โดยสรุปผลของคำถามจากแบบสอบถามพบผลลัพธ์ดังต่อไปนี้

- เกิดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูลข่าวสารที่จะนำไปเผยแพร่ให้กับประชาชน เนื่องจากข้อมูลที่ได้นำมาเผยแพร่มีปริมาณมาก
  - ข้อมูลที่ได้จากแต่ละสำนักงานไม่ได้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน เนื่องจากต่างคนต่างส่งข้อมูลมารวมกันที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร ทำให้เจ้าหน้าที่ ในศูนย์ข้อมูลข่าวสารต้องเสียเวลาในการปรับเปลี่ยนรูปแบบของข้อมูลให้เป็นรูปแบบเดียวกัน
  - ไม่มีการใช้ฐานข้อมูลกลางเดียวกันทำให้ประชาชนที่เข้ามาใช้บริการ สืบค้นข้อมูลได้ยากและเสียเวลาในการค้นหา รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้วย(ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ให้บริการข้อมูลกับประชาชนทางด้านโทรศัพท์)
  - การออกรายงานหรือการจัดเก็บสถิติ, สรุปผลการมาใช้บริการ และรายงานให้ผู้บริหารของกรมป่าไม้ทราบ ต้องใช้เวลานานและยุ่งยาก เนื่องจากทางศูนย์ข้อมูลข่าวสารยังไม่ได้นำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้อย่างเต็มที่ โดยอาศัยวิธีการเช็คจากเอกสารการมาขอใช้บริการ และจากจำนวนผู้โทรศัพท์เข้ามาสอบถาม
  - การติดตามข้อมูลจากสำนักงานภายในทำได้ยากเพราะสำนักงานภายใน ที่อยู่ในสังกัด กรมป่าไม้ มีจำนวนมาก และบางสำนักงานอยู่ต่างจังหวัด จึงทำให้การส่งข้อมูลมายังศูนย์ข้อมูลข่าวสาร กรมป่าไม้ ทำได้ล่าช้า ไม่ทันต่อการใช้งาน
  - เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล อาจบันทึกข้อมูลผิดพลาดเนื่องจากข้อมูลมีปริมาณมาก
  - พบว่าเรื่องที่ประชาชนร้องเรียน/ร้องขอ ข้อมูลเข้ามาในศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานเลขานุการกรม กรมป่าไม้ ใช้เวลาในการดำเนินงานล่าช้า เนื่องจากมีสำนักงานในสังกัดกรมป่าไม้ที่ไม่ได้อยู่ส่วนกลาง นั้นเดินทางเข้ามาติดต่อประสานงานกับส่วนกลางลำบาก
- เจ้าหน้าที่ ที่มาปฏิบัติงานที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร ส่วนใหญ่มีหน้าที่ประจำอยู่แล้ว เช่นในส่วนของงานธุรการ หน้าที่หลักที่อยู่ที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์และเผยแพร่จึงทำให้บางครั้งเจ้าหน้าที่เดินเอกสารไม่ทัน จึงทำให้งานเกิดความล่าช้าได้

สรุปความต้องการปรับเปลี่ยนระบบงานเดิมไปสู่ระบบงานใหม่ พบว่าเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักเลขานุการกรม กรมป่าไม้ มีความต้องการที่จะเปลี่ยนจากระบบงานเดิมที่ทำด้วยแฟ้มข้อมูลของไมโครซอฟต์เอ็กเซลและการเดินเอกสารโดยใช้เจ้าหน้าที่เดินเอกสาร ไปสู่การพัฒนาระบบงานบนเว็บแอปพลิเคชัน สรุปดังนี้

ตาราง 8 แสดงผลของคำตอบในการสอบถามความเห็นการปรับเปลี่ยนระบบงานเดิมไปสู่ระบบงานใหม่

| ผลของแบบสอบถาม  | ร้อยละ |
|-----------------|--------|
| เห็นด้วย        | 78.91  |
| ไม่เห็นด้วย     | 21.09  |
| ยังไม่ตัดสินใจ  | 0.00   |
| -อื่นๆ โปรดระบุ | 0.00   |

จากปัญหาระบบงานเดิมพบว่าปัญหาที่ผู้ใช้งานพบมากที่สุดในการใช้งานคือ ความล่าช้าในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร และการติดตามเรื่องร้องเรียน

**การวิเคราะห์ระบบงานใหม่และการวิเคราะห์ต้นทุนในการพัฒนาระบบ**

จากปัญหาข้างต้น ผู้ศึกษามีแนวคิดที่จะนำระบบฐานข้อมูลแบบออนไลน์ มาช่วยจัดเก็บแสดงผล และสืบค้นข้อมูล ข้อมูลข่าวสารทางราชการ และเรื่องร้องเรียน ร้องขอข้อมูลข่าวสาร ของกรมป่าไม้ เพื่อช่วยลดความซ้ำซ้อนและขั้นตอนการทำงาน และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสืบค้นข้อมูล การแสดงรายงานให้มีความสะดวกรวดเร็วและถูกต้องยิ่งขึ้นจากลักษณะการจัดการข้อมูลข่าวสารทางราชการ และปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบงานปัจจุบันทำให้ทราบถึงความต้องการในการปรับปรุงระบบข้อมูลนักเรียน นักศึกษา พร้อมทั้งขอเสนอแนะในการปรับปรุงระบบดังนี้

ตาราง 9 แสดงความต้องการปรับปรุงระบบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ

| ความต้องการปรับปรุงระบบ                                                                                                                                                                                                                                  | ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ต้องการให้มีการจัดระเบียบและรวมตัวของฐานข้อมูล เพื่อให้สะดวกขึ้นในการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงการจัดเก็บข้อมูล                                                                                                                                             | ต้องมีการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาเป็นฐานข้อมูลกลางเดียวกัน                                                                    |
| 2. ต้องการจัดเก็บข้อมูลข่าวสารทางราชการตามมาตรา ๙ ของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ เช่น โครงสร้างและการจัดการองค์กรในการดำเนินงาน, แผนงาน โครงการ และงบประมาณรายจ่ายประจำปี, ประกาศประกวดราคา ประกาศสอบราคา, สรุปผลการจัดซื้อจัดจ้าง ฯลฯ | ต้องออกแบบโปรแกรมให้เจ้าหน้าที่ของสถานศึกษาเป็นผู้บันทึกข้อมูลผ่าน Web browser                                             |
| 3. ต้องการระบบใหม่ที่ง่ายต่อการใช้งาน และการดูแลอย่างทั่วถึง                                                                                                                                                                                             | ต้องออกแบบโปรแกรมให้บริหารจัดการระบบและทำงานผ่าน Web browser ได้                                                           |
| 4. ต้องการลดจำนวนเจ้าหน้าที่ธุรการในการเดินเอกสาร และประสานงานกับสำนักงานที่อยู่ในสังกัดกรมป่าไม้ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค                                                                                                                             | ต้องออกแบบโปรแกรมให้บริหารจัดการระบบและทำงานผ่าน Web browser และกำหนดสิทธิให้แต่ละสำนักงานเข้าใช้งานในระบบ                 |
| 5. รวมช่องทางต่างๆ ที่จําแนกข้อมูลเข้ามาประมวลผลในระบบ เช่น ทางโทรศัพท์, การกรอกแบบฟอร์มเพื่อขอข้อมูล, รวมทั้งการกรอกข้อมูลผ่านทาง website ด้วย                                                                                                          | ต้องออกแบบโปรแกรมให้บริหารจัดการระบบให้เป็นรูปแบบเดียวกันและทำงานผ่าน Web browser และkey เข้าสู่ระบบเพื่อนำมาประมวลผลต่อไป |
| 6. ผู้บริหารสามารถดูรายงานต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรอการประมวลผลจากบุคลากรผู้ดูแลระบบ                                                                                                                                                               | ต้องออกแบบโปรแกรมให้ประมวลผลรายงานได้แบบ Real time และผู้บริหารสามารถดูได้                                                 |

### **การกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ (Project Scope and objective)**

จากการศึกษาระบบงานเดิม ผู้ศึกษาสามารถนำมาข้อมูลมากำหนดขอบเขตของโครงการ (Project Scope) ได้ดังต่อไปนี้

#### **ขอบเขตระดับหน่วยงาน(Organization)**

- ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานเลขาธิการกรม กรมป่าไม้

#### **ขอบเขตระดับกระบวนการ(Process boundaries)**

- กระบวนการจัดการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียน

#### **ขอบเขตของกิจกรรม(Functional boundaries)**

- นำข้อมูลเผยแพร่เข้าระบบ
- นำข้อมูลรับเรื่องร้องเรียนเข้าระบบ
- นำข้อมูลร้องขอเข้าสู่ระบบ
- การรับเจ้าหน้าที่เข้าระบบ
- การรับประชาชนที่มาใช้บริการเข้าระบบ
- การรับผู้บริหารสำนักงานเข้าระบบ
- กำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลของเจ้าหน้าที่ ประชาชน และผู้บริหาร
- จัดการแยกประเภทเรื่องร้องเรียน
- จัดการแยกประเภทเรื่องร้องขอ
- จัดการแยกประเภทเรื่องเผยแพร่ข้อมูล
- ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานเรื่องร้องเรียน
- ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานเรื่องร้องขอข้อมูล
- การติดตามสืบค้นเรื่องร้องเรียน
- การติดตามสืบค้นเรื่องร้องขอข้อมูล
- ปรับปรุงข้อมูลเรื่องร้องเรียน
- ปรับปรุงข้อมูลเรื่องร้องขอข้อมูล
- ปรับปรุงข้อมูลเผยแพร่
- การออกรายงานสรุปผล

จากความต้องการของผู้ใช้งานเบื้องต้น ผู้ศึกษาได้นำเทคนิคในการคิดต้นทุนในการพัฒนาระบบ COCOMO (Cost Construction Model) โดยแบ่งตามหน้าที่ของ Function Pint ดังตารางที่ 10

ตาราง 10 แสดงผลรวมระดับความซับซ้อนของ Function point ที่ยังไม่ได้ปรับแต่ง (Total Un-adjusted Function Point: TUFP)

| Description                                    | Complexity |        |      | Total |
|------------------------------------------------|------------|--------|------|-------|
|                                                | Low        | Medium | High |       |
| Input Process                                  | 3          | 4      | 6    |       |
| กระบวนการนำข้อมูลเผยแพร่เข้าระบบ               |            |        |      |       |
| - บันทึกข้อมูลเผยแพร่                          | 1          |        |      | 3     |
| - ลบหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลข้อมูลเผยแพร่         | 1          |        |      | 3     |
| กระบวนการนำข้อมูลรับเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ |            |        |      |       |
| - บันทึกข้อมูลเรื่องร้องเรียน                  | 1          |        |      | 3     |
| - ลบหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลเรื่องร้องเรียน       | 1          |        |      | 3     |
| กระบวนการนำข้อมูลเรื่องร้องขอข้อมูลเข้าระบบ    |            |        |      |       |
| - บันทึกข้อมูลเรื่องร้องขอข้อมูล               | 1          |        |      | 3     |
| - ลบหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลเรื่องร้องขอข้อมูล    | 1          |        |      | 3     |
| กระบวนการรับประชาชนที่มาใช้บริการเข้าสู่ระบบ   |            |        |      |       |
| - บันทึกข้อมูลประชาชนผู้มาใช้บริการใหม่        | 1          |        |      | 3     |
| - ลบรายการ/เปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงสถานะ        | 1          |        |      | 3     |
| รายการ ส่วนตัว                                 |            |        |      |       |
| กระบวนการรับเจ้าหน้าที่เข้าระบบ                |            |        |      |       |
| - ลงทะเบียนให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบ         | 1          |        |      | 3     |
| - บันทึกข้อมูลเจ้าหน้าที่ผู้มาใช้ระบบใหม่      | 1          |        |      | 3     |
| - ลบรายการ/เปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงสถานะ        |            |        |      | 3     |
| รายการส่วนตัวของเจ้าหน้าที่                    | 1          |        |      |       |
| กระบวนการรับผู้บริหารเข้าระบบ                  |            |        |      |       |
| - ลงทะเบียนให้กับผู้บริหารที่มาใช้ระบบ         | 1          |        |      | 3     |
| - ลบรายการ/เปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงสถานะ        | 1          |        |      | 3     |
| รายการส่วนตัวของเจ้าหน้าที่                    |            |        |      |       |

ตาราง 10 (ต่อ)

| Description                                                        | Complexity |        |      |       |
|--------------------------------------------------------------------|------------|--------|------|-------|
|                                                                    | Low        | Medium | High | Total |
| - ลบรายการ/เปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงสถานะรายการส่วนตัวของเจ้าหน้าที่ | 1          |        |      | 3     |
| ปรับปรุงข้อมูลเรื่องร้องเรียน                                      | 1          |        |      | 3     |
| ปรับปรุงข้อมูลเรื่องร้องขอข้อมูล                                   | 1          |        |      | 3     |
| ปรับปรุงข้อมูลเผยแพร่                                              | 1          |        |      | 3     |
| บันทึกข้อมูลการมาใช้บริการ                                         | 1          |        |      | 3     |
| Output Process                                                     | 4          | 5      | 7    |       |
| การออกรายงานสรุปผล                                                 |            |        |      |       |
| - รายงานสรุปเรื่องร้องเรียนตามสำนักงาน                             |            | 1      |      | 5     |
| - รายงานสรุปผลเรื่องร้องเรียนที่ดำเนินการแล้ว                      |            | 1      |      | 5     |
| - รายงานสรุปผลเรื่องร้องเรียนที่กำลังดำเนินการ                     |            |        | 1    | 7     |
| - รายงานการมาใช้บริการของประชาชน                                   | 1          |        |      | 3     |
| Queries                                                            | 3          | 4      | 6    |       |
| กระบวนการจัดการแยกประเภทเรื่องร้องเรียน                            | 1          |        |      | 3     |
| กระบวนการจัดการแยกประเภทเรื่องร้องขอข้อมูล                         |            |        |      |       |
| กระบวนการจัดการแยกประเภทข้อมูลเผยแพร่                              |            |        |      |       |
| กำหนดการเข้าถึงข้อมูลเจ้าหน้าที่ ประชาชน และผู้บริหาร              |            | 1      |      | 4     |
| กระบวนการสืบค้นข้อมูล/เรื่องร้องเรียน                              | 1          |        |      | 3     |
| กระบวนการสืบค้นเรื่องร้องขอข้อมูล                                  |            |        |      |       |
| กระบวนการสืบค้นข้อมูลเผยแพร่                                       | 1          |        |      | 3     |
| กระบวนการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานเรื่องร้องเรียน                  |            |        |      |       |
| กระบวนการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานเรื่องร้องขอข้อมูล               | 1          |        |      | 3     |

ตาราง 10 (ต่อ)

| Description                            | Complexity |        |      |       |
|----------------------------------------|------------|--------|------|-------|
|                                        | Low        | Medium | High | Total |
| กระบวนการตรวจสอบการใช้บริการของประชาชน | 1          |        |      | 3     |
| Files                                  | 7          | 10     | 15   |       |
| ข้อมูลข่าวสาร                          |            | 1      |      | 10    |
| การดำเนินงาน                           |            | 1      |      | 10    |
| หน่วยงาน                               |            | 1      |      | 10    |
| เรื่องร้องเรียน                        |            |        | 1    | 15    |
| ผู้ใช้งาน                              |            |        | 1    | 15    |

หลักเกณฑ์การให้คะแนนความซับซ้อนของระบบ สามารถแบ่งออกได้เป็นระดับต่างๆ ดังนี้คือ

Input คือ จำนวนข้อมูลที่มีระบบระดับความซับซ้อน

Low = 3    Medium = 4    High = 6

Output คือ จำนวนข้อมูลที่แสดงผลของระบบมีระบบระดับความซับซ้อน

Low = 4    Medium = 5    High = 7

Queries คือ การสอบถามข้อมูลจากระบบมีระบบระดับความซับซ้อน

Low = 3    Medium = 4    High = 6

File คือ จำนวนไฟล์ข้อมูลที่จัดเก็บในระบบมีระบบระดับความซับซ้อน

Low = 7    Medium = 10    High = 15

จากตาราง 10 สามารถนำรายละเอียดต่าง ๆ จาก ขอบเขตระดับของกระบวนการทำงาน มาแบ่งแยกตามระดับความยากง่ายเพื่อที่จะคำนวณหาค่า Function Point ที่ยังไม่ได้มีการปรับ



ตาราง 11 แสดงระดับความซับซ้อนของโครงการ (Project Complexity)

| Description             | Scale of 1 to 5 |
|-------------------------|-----------------|
| Data Communications     | 2               |
| Heavy use configuration | 5               |
| Transaction rate        | 3               |
| End-user efficiency     | 5               |
| Complex processing      | 3               |
| Installation ease       | 2               |
| Multiple site           | 1               |
| Performance             | 3               |
| Distributed functions   | 3               |
| On-line data entry      | 2               |
| On-line update          | 2               |
| Reuseability            | 3               |
| Operational Ease        | 2               |
| Extensibility           | 2               |
| Project complexity (PC) | 38              |

หมายเหตุ 5 – ซับซ้อนมากที่สุด 4 – ซับซ้อนมาก

3 – ซับซ้อนปานกลาง 2 – ซับซ้อนน้อย 1 – ไม่ซับซ้อน

จากตาราง 11 เป็นการระบุถึงความซับซ้อนต่าง ๆ ของระบบ การใส่ Scale (ตั้งแต่ 0 ถึง 5) จะพิจารณาจากความต้องการของผู้ใช้และความการของระบบ

Adjusted processing complexity (PCA)

$$= 0.65 + (0.01 \times PC)$$

$$= 0.65 + (0.01 \times 38)$$

$$= 1.03 \text{ PCA}$$

#### Total Adjusted Function Points

$$\begin{aligned} &= \text{TUFP} \times \text{PCA} \\ &= 173 \times 1.03 \\ &= 178.19 \text{ TAFP} \end{aligned}$$

#### LOC (Line Of Code) / Function code point :

Use VB.Net = 30

$$\begin{aligned} &= \text{TAFP} \times \text{LOC} \\ &= 178.19 \times 30 \\ &= 5,345.7 \text{ LOC} \end{aligned}$$

#### Effort (In person - months)

$$\begin{aligned} &= 1.4 \times \text{thousands of lines of code} \\ &= 1.4 \times (5,345.7 / 1,000) \\ &= 7.48398 \text{ Person Months} \end{aligned}$$

โปรแกรมเมอร์ค่าแรง = 15,000 บาท / ต่อคน

#### ต้นทุนการพัฒนาระบบ

$$\begin{aligned} &= 7.48398 \times 15,000 \text{ บาท} \\ &= 112,259.70 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ผู้จัดทำพัฒนด้วยภาษา php ดังนั้น LOC = 30 ซึ่ง ค่าความทุ่มเท (Effort) มีหน่วยนับเป็น Person Months (Thousands of lines of code = KLOC x 1 Person Months = 1 คนทำงาน 1 เดือน)

ดังนั้นระยะเวลาที่ใช้ในโครงการคือ Effort = 1.4 x ((Total Adjusted Function Point x 30) / 1,000) จะเท่ากับ 7.48398 เดือนหรือ 224.52 วัน ซึ่งประมาณจำนวนเงินเดือนของผู้พัฒนาระบบเท่ากับ 15,000 บาทต่อเดือน ดังนั้นจำนวนค่าพัฒนาระบบจะเท่ากับ จำนวนเงินเดือนของ

ผู้พัฒนาคูณกับ ระยะเวลาในการพัฒนา (7.8498 x 15,000) เท่ากับ 112,259.70 บาท ซึ่งจะเป็นต้นทุนในการพัฒนา

การศึกษาความเป็นไปได้

ความเป็นไปได้ของโครงการ คือ การวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อความเป็นไปได้ของโครงการในด้านต่าง ๆ แต่ละปัจจัยที่กำหนดขึ้นจะมีบทบาทหรือ ความสำคัญกับโครงการในระดับมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงการเป็นตัวกำหนด ปัจจัยส่วนมากที่มักจะถูกนำมาเล่าถึงแสดงดังรายการต่อไปนี้

- 1. ด้านการเงิน (Economic)
- 2. ด้านเทคนิค (Technical)
- 3. ด้านการปฏิบัติงาน (Operational)
- 4. ด้านตารางเวลาการทำงาน (Schedual)
- 5. ด้านกฎหมายและสัญญา (Legal and Contractual)
- 6. ด้านการเมือง (Political)

สำหรับโครงการนี้จะทำการพิจารณาเฉพาะปัจจัยที่เกิดขึ้นในด้านการเงินเพื่อให้เหตุผลของการตัดสินใจเรื่องเกี่ยวกับการเงินของโครงการโดยใช้การวิเคราะห์ต้นทุน - ผลประโยชน์ ในที่นี้เราจะนำ "Cost/Benefit Analysis Worksheet" มาใช้ในการบันทึก และมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 12 แสดงการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ

| ประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ            |                                                     |                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|
| ผลตอบแทน (Net Economic Benefit) ในแต่ละปี |                                                     |                     |
| 1                                         | ผลตอบแทนเชิงปริมาณ (Net benefits (net cost saving)) |                     |
| 1.1                                       | ลดค่าใช้จ่ายทางด้านเอกสาร                           | 42,000.00 บาท / ปี  |
| 1.2                                       | เพิ่มความรวดเร็วในการติดต่อประสานงาน                | 73,186.80 บาท / ปี  |
| 1.3                                       | เพิ่มความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล                    | 10,890.00 บาท / ปี  |
| 1.4                                       | เพิ่มความรวดเร็วในการจัดการและบริหารโครงการ         | 83,999.99 บาท / ปี  |
| รวม                                       |                                                     | 210,076.79 บาท / ปี |

ตาราง 12 (ต่อ)

| ประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ                          |                  |                 |
|---------------------------------------------------------|------------------|-----------------|
| ผลตอบแทน (Net Economic Benefit) ในแต่ละปี               |                  |                 |
| <b>2 ต้นทุนที่เกิดขึ้นครั้งเดียว (One - Time Costs)</b> |                  |                 |
| 2.1 ค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์                               | 62,080           | บาท / ปี        |
| 2.2 ค่าพัฒนาโปรแกรมโปรแกรม                              | 112,259.70       | บาท / ปี        |
| 2.3 จัดฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรม                          | 20,000           | บาท / ปี        |
| <b>รวม</b>                                              | <b>194,339.7</b> | <b>บาท / ปี</b> |
| <b>3 ต้นทุนที่เกิดขึ้นอีก (Recurring Costs)</b>         |                  |                 |
| 3.1 ค่าบำรุงรักษาระบบ                                   | 6,000            | บาท / ปี        |
| 3.2 ค่าบำรุงรักษาซอฟต์แวร์                              | 21,000           | บาท / ปี        |

จากตาราง 12 ผู้ศึกษาสามารถอธิบายรายละเอียดผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายได้ดังนี้

1. ผลตอบแทนเชิงปริมาณ (Net benefits (net cost saving))

- ลดปริมาณการใช้เอกสารจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือส่วนของกระดาษ และส่วนของแฟ้มเก็บเอกสาร ค่าใช้จ่ายต่อเดือนของกระดาษเฉลี่ยต่อเดือนเดือนละ 1,500 บาท ต่อปีจะเท่ากับ  $1,500 * 12 = 18,000$  บาทต่อปี และค่าแฟ้มเอกสารเฉลี่ยเดือนละ 2,000 บาท ต่อปีจะเท่ากับ  $2000 * 12 = 24,000$  บาทต่อปี ดังนั้นรวมค่าเอกสารทั้งหมด  $18,000 + 24,000 = 42,000$  บาทต่อปี
- เพิ่มความรวดเร็วในการติดต่อประสานงาน โดยจะคำนวณจากค่าแรงของเจ้าหน้าที่ธุรการจำนวน 2 คน, เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจำนวน 1 คนและเจ้าหน้าที่เผยแพร่ข้อมูลของศูนย์ข้อมูลข่าวสารจำนวน 1 คน
- เจ้าหน้าที่ที่มีธุรการมีค่าแรงเดือนละ 7,260 บาท ซึ่งระบบจะช่วยลดเวลาการติดต่อประสานงานให้ 2 ชั่วโมงต่อวัน คือ  $7260/30 = 242$  บาทต่อวัน จากนั้นนำ  $242/8 = 30.25$  บาทต่อชั่วโมง เนื่องจากลดเวลาการติดต่อประสานงาน 2 ชั่วโมง จึงนำ  $30.25 * 2 = 60.50$  บาทต่อวัน และ

นำ  $60.50 \times 30 = 1,815$  บาทต่อเดือน และนำ  $1,815 \times 12 = 21,780$  บาทต่อปี เจ้าหน้าที่ที่มีจำนวน 2 คน  $21,780 \times 2 = 43,560$  บาทต่อปี

- เจ้าหน้าที่ที่มีเผยแพร่ข้อมูลมีค่าแรงเดือนละ 9,640 บาท ซึ่งระบบจะช่วยลดเวลาการติดต่อประสานงานให้ 1 ชั่วโมงต่อวัน คือ  $9,640/30 = 321.33$  บาทต่อวัน จากนั้นนำ  $321.33/8 = 40.17$  บาทต่อชั่วโมง และนำ  $40.17 \times 30 = 1,205$  บาทต่อเดือน และนำ  $1,205 \times 12 = 14,460$  บาทต่อปี

- เจ้าหน้าที่ที่รับเรื่องร้องเรียนมีค่าแรงเดือนละ 10,110 บาท ซึ่งระบบจะช่วยลดเวลาการติดต่อประสานงานให้ 1 ชั่วโมงต่อวัน คือ  $10,110/30 = 337$  บาทต่อวัน จากนั้นนำ  $337/8 = 42.13$  บาทต่อชั่วโมง และนำ  $42.13 \times 30 = 1,263.90$  บาทต่อเดือน และนำ  $1,263.9 \times 12 = 15,166.80$  บาทต่อปี ดังนั้นเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 4 คน รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด  $43,560 + 14,460 + 15,166.80 = 73,186.80$  บาทต่อปี

- เพิ่มความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล โดยจะคำนวณจากค่าแรงของเจ้าหน้าที่ธุรการของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร โดยเจ้าหน้าที่มีค่าแรงเดือนละ 7,260 บาท ซึ่งระบบจะช่วยลดเวลาการติดต่อประสานงานให้ 1 ชั่วโมงต่อวัน คือ  $7,260/30 = 242$  บาทต่อวัน จากนั้นนำ  $242/8 = 30.25$  บาทต่อชั่วโมง และนำ  $30.25 \times 30 = 907.50$  บาทต่อเดือน และนำ  $907.50 \times 12 = 10,890$  บาทต่อปี

- เพิ่มความรวดเร็วในการบริหารจัดการการวางแผนควบคุมโครงการ โดยลดได้ 2 ชั่วโมงต่อวัน คำนวณได้จาก เงินเดือนหัวหน้าศูนย์ข้อมูลข่าวสาร 28,000 บาทต่อวัน คิดเป็นเงิน  $933.33$  บาทต่อวัน ระยะเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวันคิดเป็นจำนวนเงิน  $116.67$  บาทต่อชั่วโมง ดังนั้น  $116.67 \times 2 = 233.33$  บาทต่อวัน และ  $233.33 \times 30 = 6,999.99$  บาทต่อเดือน และคิดเป็นค่าแรง  $6,999.99 \times 12 = 83,999.99$  บาทต่อปี

## 2. ต้นทุนที่เกิดขึ้นครั้งเดียว (One - Time Costs)

- ค่าเครื่อง SERVER Dell PowerEdge 860 (ใช้ทรัพยากรเดิม)

- ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ HP Pavilion Slimline s3180d PC (Intel Core 2 Duo processor E4400 • 2.0 GHz, 2 MB Advanced Transfer Cache, 800MHz FSB DDR2-SDRAM 1024 MB SATA Hard Disk Drive 320 GB NVIDIA GeForce 7300 LE PCI-Express graphics card with TurboCache) สำหรับ เจ้าหน้าที่ และไว้ให้บริการประชาชนที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารจำนวน 2 เครื่อง ราคา  $30,000 \times 2 = 60,000$  บาท

- ค่าอุปกรณ์เชื่อมต่อเน็ตเวิร์ค Switch D-LINK 24 PORT 10/100 SWITCH DESKTOP

DES-1024D"ECS" ราคา 2080 บาท ใช้ในการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าสู่ระบบเครือข่ายในกรมป่าไม้ของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร

- ค่าโปรแกรม 117,747 บาท/ปี โดยคำนวณจากต้นทุนการพัฒนาระบบ
- ฝึกอบรมโดยจะมีการอบรม 1 วัน แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ผู้บริหารกรมป่าไม้, หัวหน้าและเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร 15 คน โดยมีค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้ ค่าเอกสารและคู่มือ 1,000 บาท, ค่าอาหาร 2,000 บาท, ค่าวิทยากร 5,000 บาทและค่ารับรอง 1,000 บาท

- ประชาชนภายนอกจำนวน 30 คน คน โดยมีค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้ ค่าเอกสารและคู่มือ 2,000 บาท, ค่าอาหาร 3,000 บาท, ค่าวิทยากร 5,000 บาท และค่ารับรอง 1,000 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น  $9,000 + 11,000 = 20,000$  บาท

### 3. ต้นทุนที่เกิดขึ้นอีก (Recurring Costs)

- ค่าบำรุงรักษาระบบ เช่น การตรวจอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่าง 6 ครั้ง / ปี รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 6,000 บาทต่อปี

- ค่าบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ เช่น การตรวจสอบความบกพร่องของโปรแกรม 6 ครั้ง/ปี

เมื่อนำข้อมูลในด้านต้นทุน-ผลประโยชน์ มาลงใน Cost/Benefit Analysis Worksheet จะได้ผลลัพธ์ดังนี้

ตาราง 13 แสดง Cost/Benefit Analysis Worksheet

| Cost/Benefit Analysis Worksheet                                                                         |              |             |            |            |            |            |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                                                                                                         | Year-0       | Year-1      | Year-2     | Year-3     | Year-4     | Year-5     | Totals     |
| Net benefits (net cost saving)                                                                          |              | 210,076     | 210,076    | 210,076    | 210,076    | 210,076    |            |
| Discount rate (10%)                                                                                     | 1.00         | 0.91        | 0.83       | 0.75       | 0.68       | 0.62       |            |
| Present value of benefits                                                                               | -            | 190,980     | 173,607    | 157,830    | 143,482    | 130,436    |            |
| <b>NPV of all benefits</b>                                                                              | -            | 190,980     | 364,587    | 522,417    | 665,900    | 796,336    | 796,336    |
| One-time costs                                                                                          | 194,340      |             |            |            |            |            |            |
| Net recurring costs                                                                                     |              | 27,000      | 27,000     | 27,000     | 27,000     | 27,000     |            |
| Discount rate (10%)                                                                                     | 1.00         | 0.91        | 0.83       | 0.75       | 0.68       | 0.62       |            |
| Present value of costs                                                                                  | -            | 24,545.70   | 22,312.80  | 20,285.10  | 18,441.00  | 16,764.30  |            |
| <b>NPV of all costs</b>                                                                                 | 194,339.70   | 218,885.40  | 241,198.20 | 261,483.30 | 279,924.30 | 296,688.60 | 296,688.60 |
| Overall NPV                                                                                             |              |             |            |            |            |            | 499,647.21 |
| Overall ROI                                                                                             |              |             |            |            |            |            | 1.68       |
| Yearly NPV cash flow                                                                                    | - 194,339.70 | 166,434.56  | 151,294.16 | 137,545.14 | 125,041.04 | 113,672.01 |            |
| Overall NPV cash flow                                                                                   | - 194,339.70 | - 27,905.14 | 123,389.03 | 260,934.17 | 385,975.21 | 499,647.21 |            |
| Project break-even occurs between years 3-4                                                             |              |             |            |            |            |            |            |
| Use first year of positive cash flow to caculate break-even fraction<br>(20,285.1 - 993.6) / 20,285.1 = |              |             |            |            |            |            |            |
| Actual break-even occurred at                                                                           |              |             |            |            |            | 1.88       | years      |

จากตาราง 12 Cost/Benefit Analysis Worksheet มีรายละเอียดการคำนวณ ดังนี้

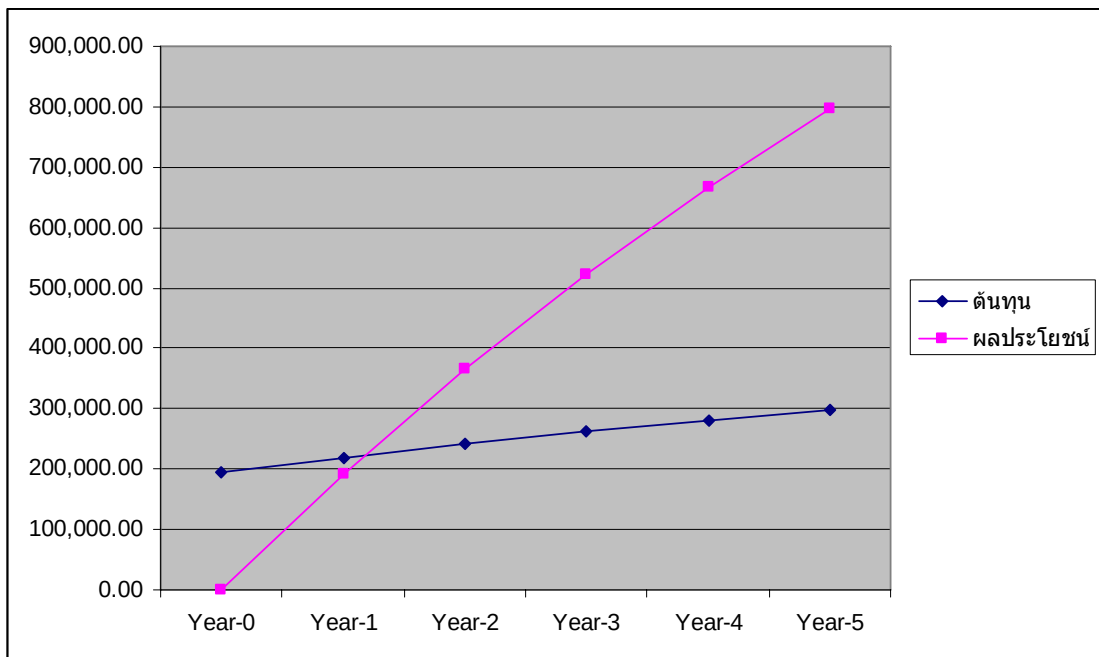
- Net benefits (net cost saving) กำไรสุทธิที่จะได้ในแต่ละปีเมื่อนำระบบมาใช้งาน
- Discount rate โดยการใช้คิดอัตราดอกเบี้ย 10 ต่อปี
- Present value of benefits มูลค่าเงินที่เป็นกำไรในปัจจุบัน โดยคิดจาก นำค่า Net benefits (net cost saving) คูณกับ Discount rate ในแต่ละปี

- NPV of all benefits เป็นผลรวมสะสมของ Present value of benefits แต่ละปี
- One-time costs เป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนา
- Net recurring costs เป็นค่าใช้จ่ายต่อเนื่อง
- Present value of costs มูลค่าของค่าใช้จ่ายต่อเนื่อง โดยคิดจาก นำค่า Net recurring costs คูณกับ Discount rate ในแต่ละปี

- NPV of all costs เป็นผลรวมสะสมของ Present value of costs ของแต่ละปี โดยค่าตั้งต้นปีที่ 0 ได้มาจาก ค่า One-time costs

- Overall NPV หาได้โดย นำค่า NPV of all benefits ลบด้วย NPV of all costs
- Overall ROI หาได้จากการนำค่า Overall NPV หารกับค่า NPV of all costs

จากรายละเอียดสามารถแสดงในรูปแบบกราฟเชิงเส้นได้ดังนี้



ภาพ 6 แสดงกราฟ Cost/Benefit Analysis Worksheet



ในการวิเคราะห์ จุดคุ้มทุนโครงการ (BEP) หาเวลาที่ต้องการใช้ เพื่อให้กระแสเงินสดที่สะสมได้จากโครงการเท่ากับเงินลงทุนที่ใช้ไป ในโครงการซึ่งรวมทั้งเงินลงทุนที่ใช้ในระยะเริ่มต้น และเงินลงทุนที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดอายุการใช้งานโครงการ

จากสมการ (ทำการคำนวณในช่วงปีแรกที่กระแสเงินสดเป็นบวก)

$$\text{อัตราส่วนจุดคุ้มทุน} = \frac{\text{YEARLY NPV CASH FLOW} - \text{OVER ALL NPV CASH FLOW}}{\text{YEARLY NPV CASH FLOW}}$$

จากตัวเลขใน Worksheet ให้มองที่ปีที่ 2 (Overall NPV cash flow เป็นบวก)

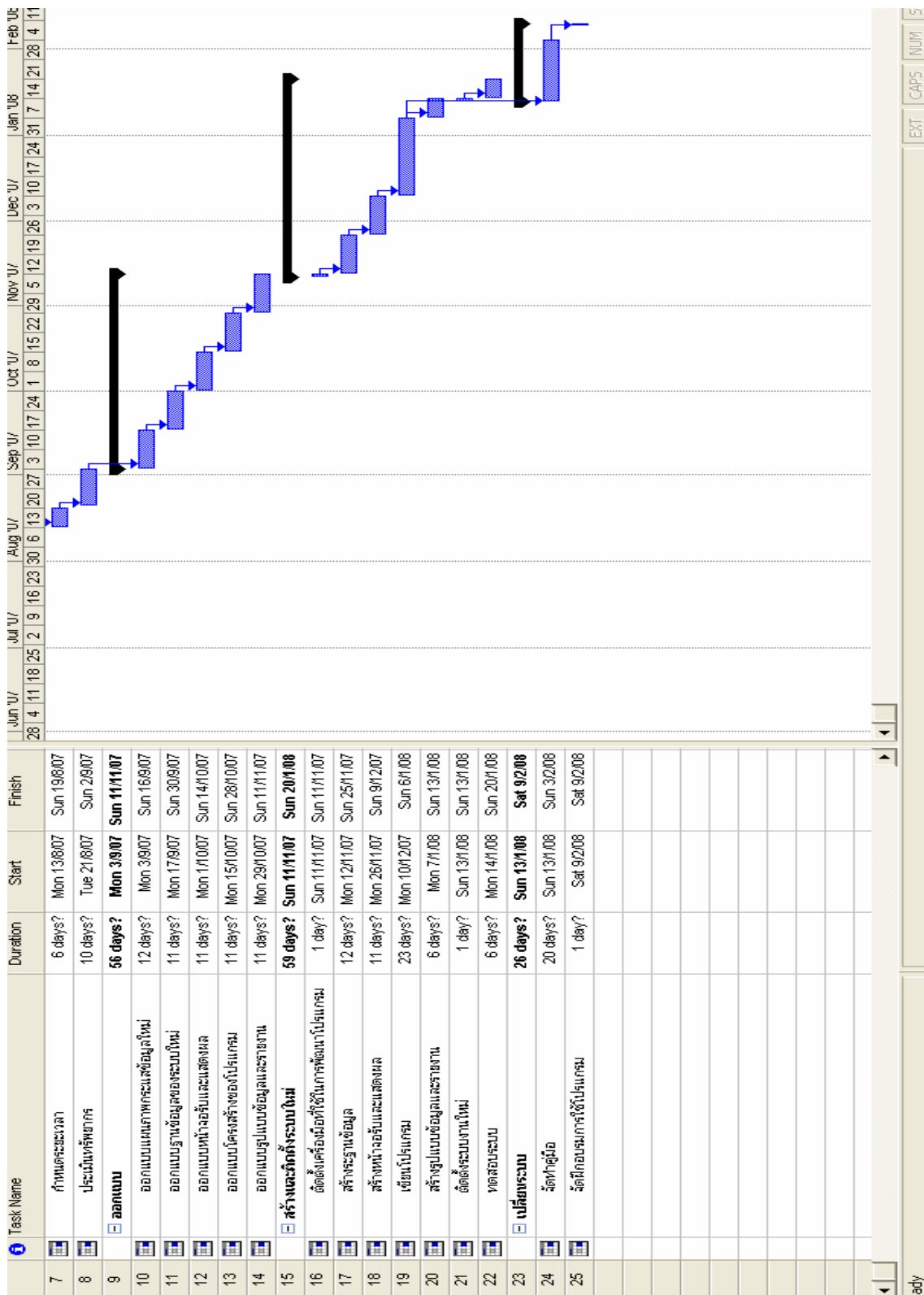
$$\begin{aligned}\text{อัตราส่วนจุดคุ้มทุน} &= \frac{151,294.16 - 123,389.03}{151,294.16} \\ &= 0.18\end{aligned}$$

แสดงว่าจุดคุ้มทุนของโครงการนี้จะเกิดขึ้นในเวลาประมาณ

$$\begin{aligned}&= \text{ปีที่กระแสเงินสดเป็นบวก} - 1 + \text{อัตราส่วนจุดคุ้มทุน} \\ &= 2 - 1 + 0.18 \\ &= 1.18 \text{ ปี}\end{aligned}$$

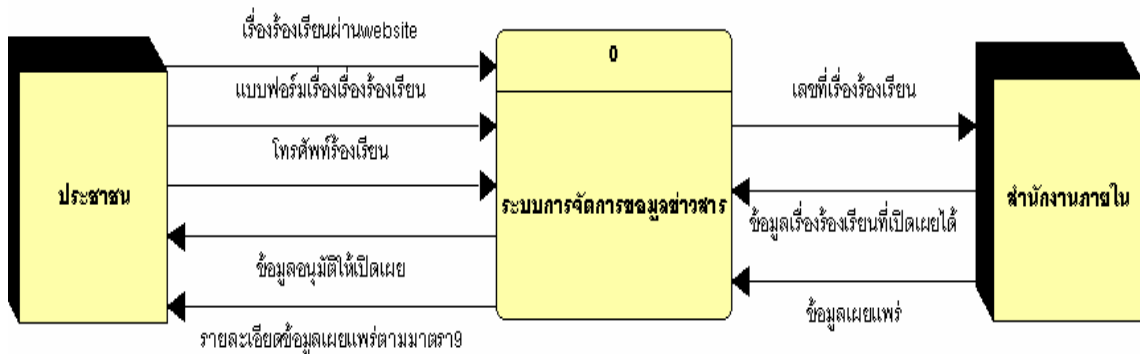
การวิเคราะห์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการสามารถทำได้โดยการเปรียบเทียบอัตราส่วนของกำไรเทียบกับเงินจ่าย (ROI) และจุดคุ้มทุน (BEP) เพื่อวิเคราะห์ว่าควรดำเนินโครงการนี้หรือไม่เท่า นั้น จะไม่นำไปมองในด้านการเปรียบเทียบทางเลือกในการทำโครงการ เพราะนำเสนอทางเลือกในการทำโครงการจำนวน 1 โครงการเท่านั้น ผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

จากค่า ROI ที่ได้แสดงให้เห็นว่า ในระยะเวลา 5 ปีผลกำไรจะเท่ากับ 65% หรือคิดเป็น - 13% ต่อปีของเงินที่ลงทุนไปทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในปัจจุบัน (0.75% และ 7.1% ตามลำดับ) และจุดคุ้มทุน (BEP) อยู่ที่ประมาณ 1.18 ปี ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในตลาดหลักทรัพย์ซึ่งอยู่ที่ 5 ปี เพราะฉะนั้นสรุปได้ว่าโครงการนี้เป็นโครงการที่สมควรดำเนินการต่อไปได้



ภาพ 7 แสดงProject Schedule

## ผลการออกแบบระบบการจัดการข้อมูลข่าวสารกับศูนย์ข้อมูลข่าวสาร

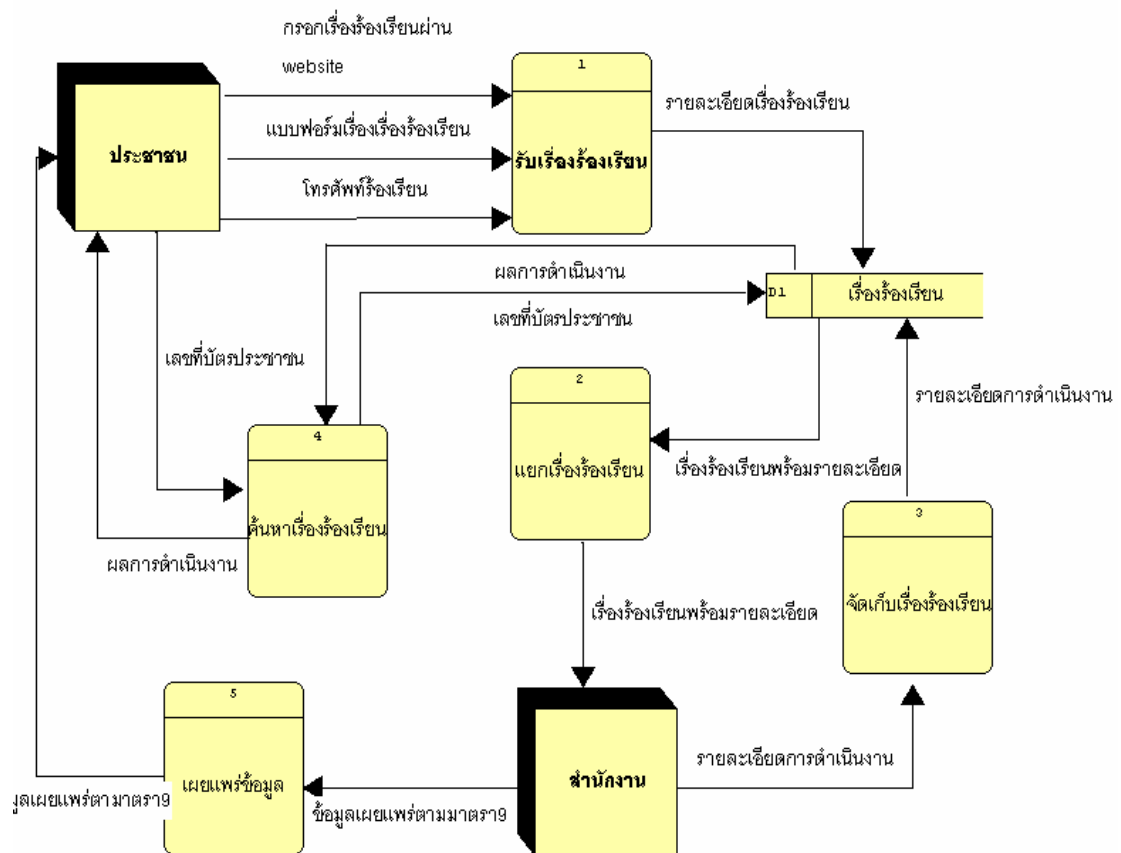


ภาพ 8 แสดงแผนภาพบริบท (Context Diagram) ของการสร้างระบบการจัดการข้อมูลข่าวสารทางราชการ ของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร

จากแผนภาพในระดับ Context หรือแผนภาพบริบทของระบบงานเดิม มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบอยู่ 3 ฝ่าย ประกอบด้วยดังนี้

1. ประชาชน คือ กลุ่มบุคคลที่ กลุ่มคนที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับทางส่วนราชการ ที่สามารถเข้ามาตรวจดูข้อมูลข่าวสารทางราชการ ตามมาตรา ๙ ของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ ที่หน่วยงานจัดเตรียมไว้ โดยประชาชนสามารถเข้ามาขอข้อมูล หรือร้องขอข้อมูลผ่านทาง Web bourse ที่ผู้จัดทำได้จัดทำไว้

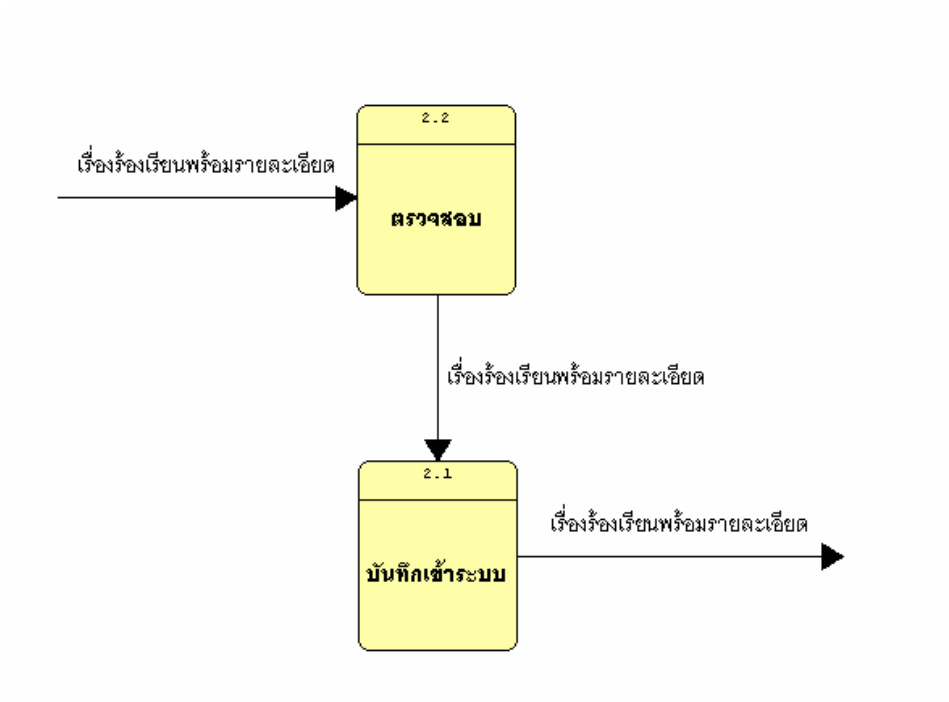
2. สำนักงานภายใน คือ สำนัก กอง สำนักงานเลขานุการกรม หน่วยงานตรวจสอบภายใน หน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค หรือมีฐานะเทียบเท่า รวมทั้งหน่วยงานใดๆ ที่กรมป่าไม้ตั้งขึ้น และมีหน้าที่ในการให้ข้อมูลข่าวสารตามมาตรา ๙ ของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ เพื่อที่จะได้ให้ศูนย์ข้อมูลข่าวสารนำไปเผยแพร่ให้กับประชาชนผู้เข้ามาใช้บริการต่อไป



ภาพ 9 แสดงกระบวนการระบบการจัดการข้อมูลข่าวสารทางราชการ ของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร

กระบวนการในการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลข่าวสารทางราชการ ของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร กรมป่าไม้ นี้สามารถแบ่งขั้นตอนออกเป็น 1. ส่วนที่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และรับเรื่องร้องเรียนหรือร้องขอ ข้อมูลข่าวสาร

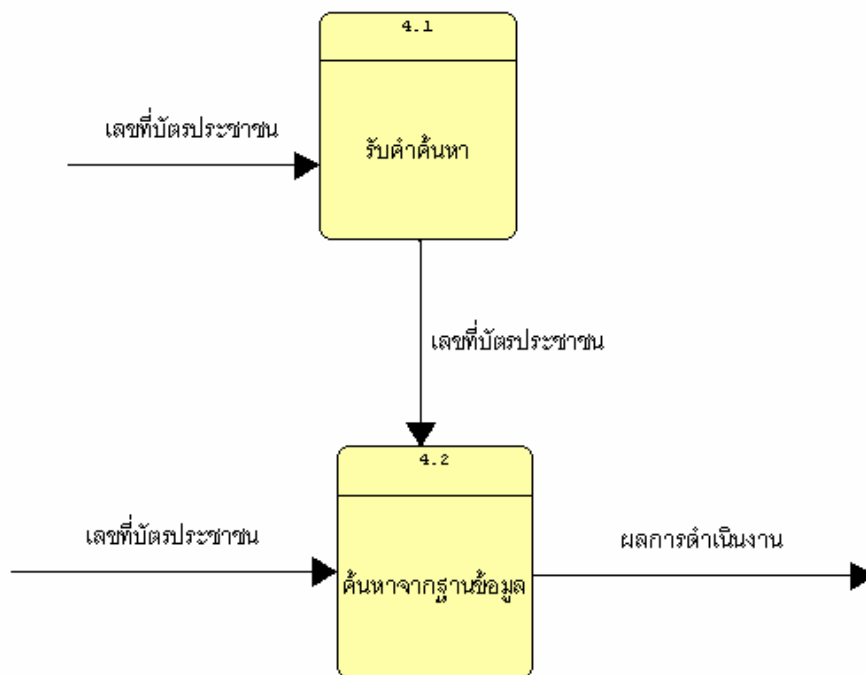
1. กระบวนการรับเรื่องร้องเรียนหรือร้องขอ ข้อมูลข่าวสาร กระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่รับข้อมูลเรื่องร้องเรียนหรือร้องขอ ข้อมูลข่าวสาร จากประชาชนที่เข้ามาใช้บริการ ซึ่งจะรับข้อมูลเข้ามาในระบบ ในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ช่องทางโทรศัพท์, จากการมากรอกแบบฟอร์มเรื่องร้องเรียนหรือร้องขอข้อมูลข่าวสาร ที่ศูนย์ข้อมูลข่าว และการกรอกข้อมูลผ่านทาง Web browser และมีกระบวนการย่อยที่เกี่ยวข้องดังนี้



ภาพ 10 แสดงแผนผังการไหลของข้อมูลLevel1 รับเรื่องร้องเรียนหรือร้องขอข้อมูล

จากแผนภาพ ประชาชนที่ต้องการจะร้องเรียนเรียนหรือประสงค์ขอข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับกรมป่าไม้ ทางศูนย์ข้อมูลข่าวสารก็จะได้รับเรื่องร้องเรียนหรือประสงค์ขอข้อมูลจากประชาชนและดำเนินการบันทึกเข้าสู่ระบบต่อไป

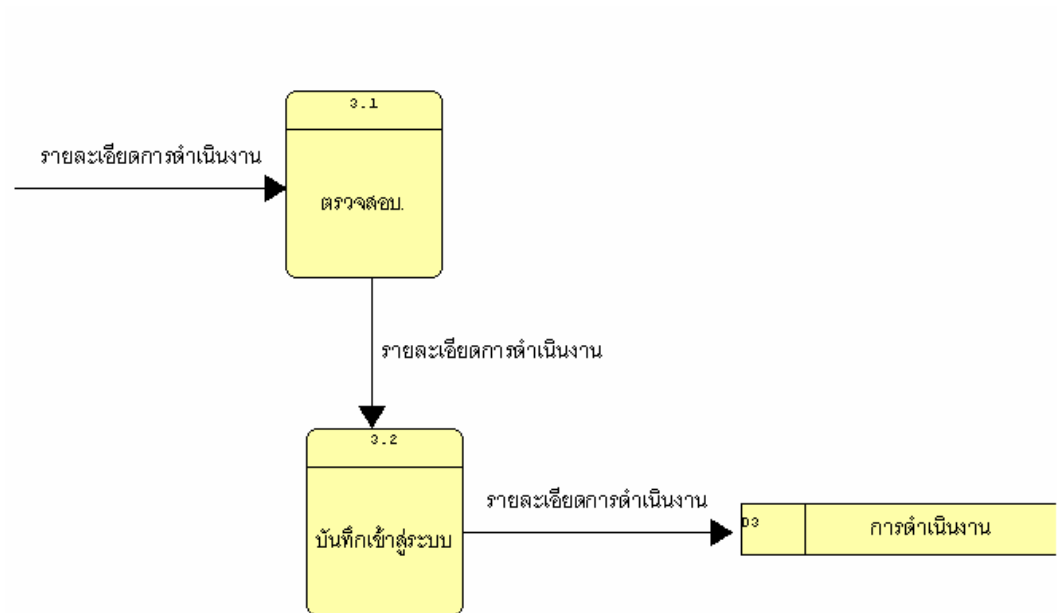
ก่อนจะดำเนินการบันทึกเข้าสู่ระบบ ระบบจะตรวจสอบเบื้องต้น ก่อนที่จะบันทึกเข้าสู่ระบบ



ภาพ 11 แสดงแผนผังการไหลของข้อมูล Level 1 ค้นหาเรื่องร้องเรียน

การค้นหาข้อมูลเรื่องร้องเรียนหรือร้องขอข้อมูลข่าวสาร โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ 1. ประชาชนจะต้องมาตรวจสอบเรื่องของตัวเองได้ร้องเรียนหรือร้องขอไว้ ทาง Web browser โดยกรอกเลขที่ร้องเรียน 2. เจ้าหน้าที่ในศูนย์ข้อมูลข่าวสารค้นหาข้อมูลเรื่องร้องเรียนหรือร้องขอของข้อมูลข่าวสารเพื่อที่จะได้นำไปดำเนินการส่งต่อไปกับสำนักงานในสังกัดกรมป่าไม้ที่เกี่ยวข้อง

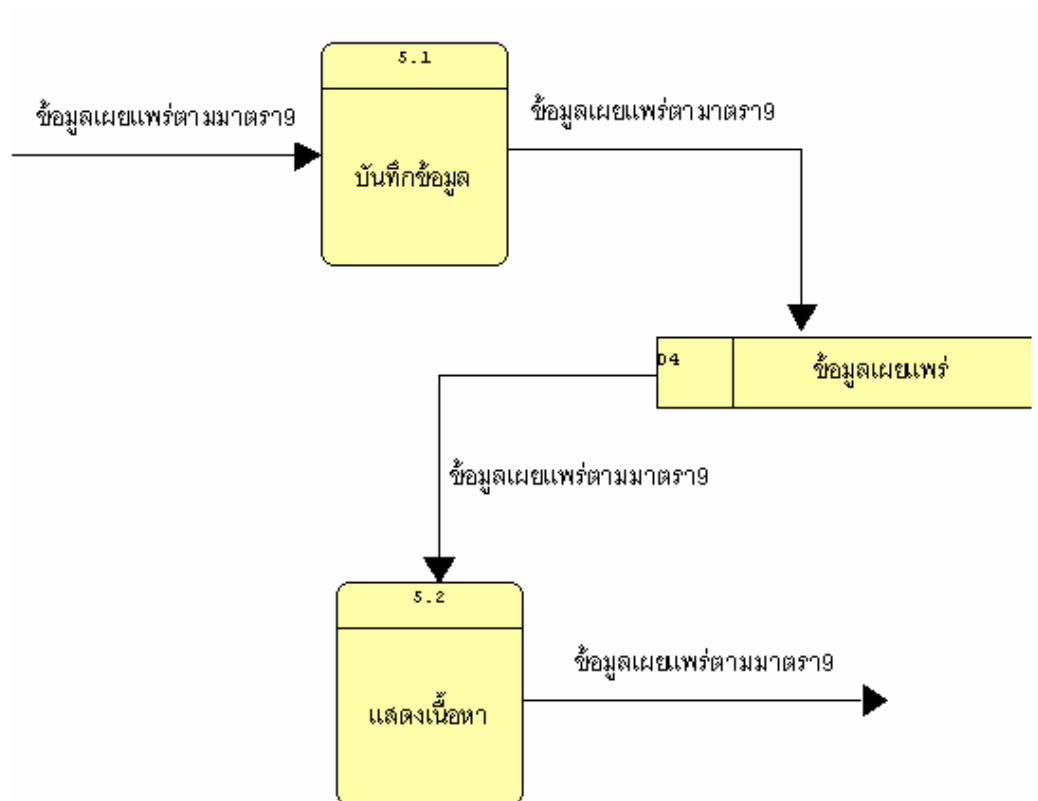
แล้วระบบจะดำเนินการค้นหาจากฐานข้อมูล ผลที่ได้ออกมาคือรายละเอียดเรื่องร้องเรียนหรือร้องขอข้อมูลที่ประชาชนได้ร้องขอไว้ และรายละเอียดเรื่องที่ผ่านมาการอนุมัติจากคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารที่อนุมัติให้เปิดเผยข้อมูลข่าวสารได้ ข้อมูลข่าวสารนี้จะสามารถเปิดเผยได้เป็นกรณีเฉพาะรายเท่านั้นเนื่องจากข้อมูลนั้นเป็นความลับ



ภาพ 12 แสดงแผนผังการไหลของข้อมูล Level1 แยกเรื่องร้องเรียน

เนื่องจากเจ้าหน้าที่ได้ค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลเรื่องร้องเรียนหรือร้องขอข้อมูลข่าวสารแล้ว ก็จะได้ข้อมูลเรื่องร้องเรียนหรือร้องขอข้อมูลข่าวสารแต่ยังไม่รู้ว่าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานไหน และดำเนินการบันทึกเข้าสู่ระบบต่อไป

ดังนั้นก่อนจะดำเนินการบันทึกเข้าสู่ระบบ ระบบจะตรวจสอบเบื้องต้น ก่อนที่จะบันทึกเข้าสู่ระบบต่อไป



ภาพ 13 แสดงแผนผังการไหลของข้อมูล Level1 เผยแพร่ข้อมูล

เพื่อเป็นการสะดวกในการดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตามมาตรา ๙ ของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ ให้กับประชาชนได้รับรู้ จึงได้มีระบบค้นหา โดยจะค้นหาจากฐานข้อมูลเพื่อเป็นการสะดวกในการค้นหาข้อมูลของประชาชน

ดังนั้นก่อนจะดำเนินการบันทึกเข้าสู่ระบบ ระบบจะตรวจสอบเบื้องต้น ก่อนที่จะบันทึกเข้าสู่ระบบต่อไป

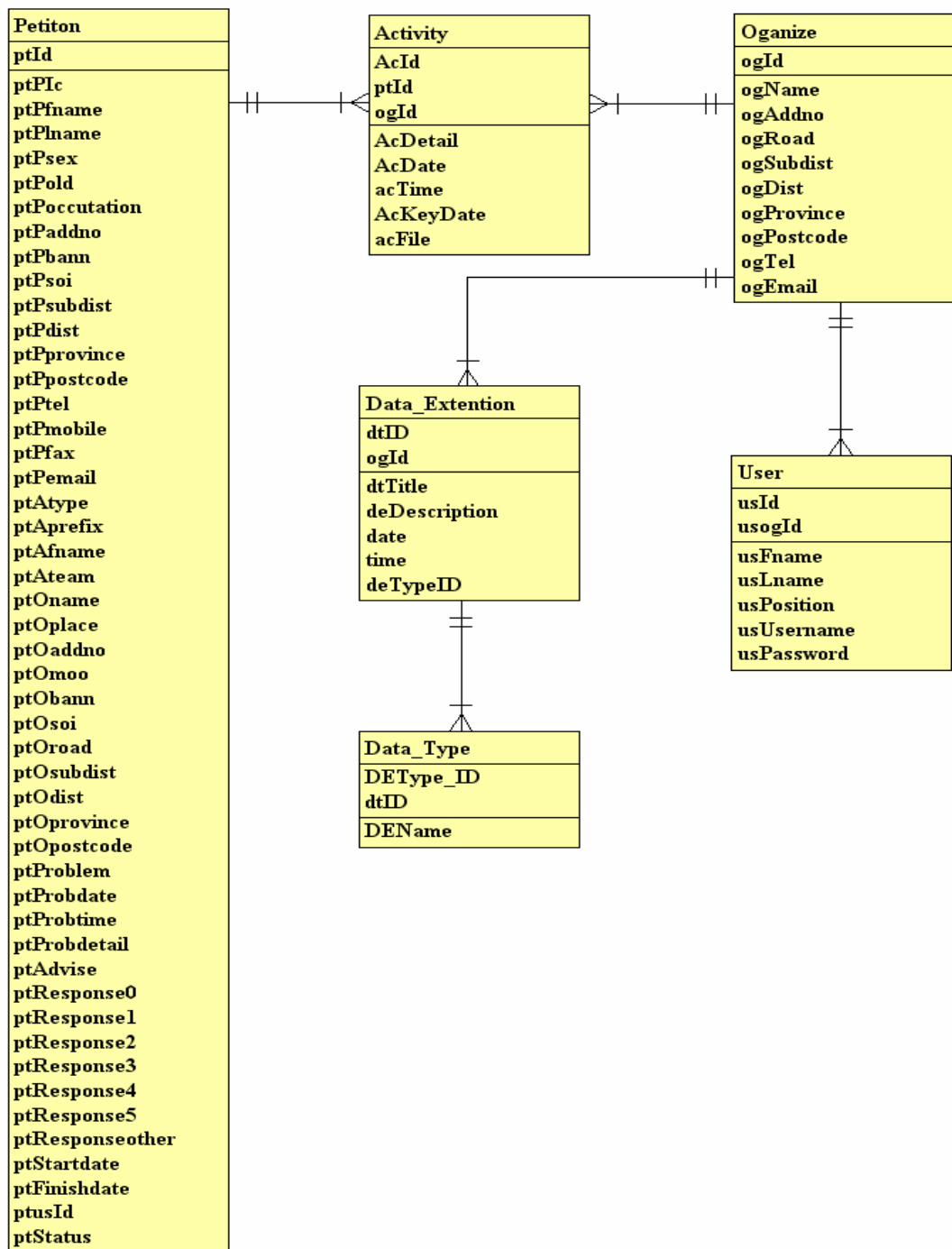


### การออกแบบระบบฐานข้อมูล

ในการออกแบบตารางฐานข้อมูลของระบบการจัดการข้อมูลข่าวสาร ของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร กรมป่าไม้ มีตารางฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบงานครั้งนี้ทั้งหมด ตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 13 แสดงโครงสร้างตารางฐานข้อมูลของระบบการจัดการข้อมูลข่าวสาร ของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร กรมป่าไม้

| ตาราง | ชื่อตาราง         | รายละเอียดของตาราง                                         |
|-------|-------------------|------------------------------------------------------------|
| 1     | Petitions         | เก็บข้อมูลเรื่องร้องเรียนของประชาชน                        |
| 2     | Activity          | การดำเนินงาน                                               |
| 3     | organize          | เก็บข้อมูลสำนักงานที่อยู่ในสังกัดกรมป่าไม้                 |
| 4     | Data_Extension    | เก็บข้อมูลรายละเอียดข้อมูลเผยแพร่                          |
| 5     | User Account      | เก็บข้อมูลรหัสและการจัดการใช้งานของเจ้าหน้าที่แต่ละส่วนงาน |
| 6     | DataextentionType | เป็นตารางประเภทเรื่องเผยแพร่                               |



ภาพ 14 แสดง E-R Diagram แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอ็นทิตี

### การออกแบบตาราง

ฐานข้อมูลจำนวนนักเรียน นักศึกษา และห้องเรียน ใช้โปรแกรม MySQL Server 5.0 เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ได้จัดเก็บข้อมูลแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) โดยแยกเก็บไว้ในตารางต่าง ๆ โดยมีชื่อและรายละเอียดตามตารางที่ด้านบน ดังนี้

ตาราง 14 แสดงรายละเอียดข้อมูลเรื่องร้องเรียน(Petition)

| ชื่อเขตข้อมูล | ชนิดข้อมูล | ขนาดข้อมูล | คำอธิบาย            | key |
|---------------|------------|------------|---------------------|-----|
| ptId          | Int        | 11         | รหัสเรื่องร้องเรียน | pk  |
| ptPlc         | varchar    | 13         | รหัสบัตรประชาชน     |     |
| ptPfname      | Varchar    | 50         | ชื่อผู้ร้องเรียน    |     |
| ptPlname      | Varchar    | 100        | นามสกุลผู้ร้องเรียน |     |
| ptPsex        | Varchar    | 1          | เพศ                 |     |
| ptPold        | Varchar    | 2          | อายุ                |     |
| ptPoccutation | Varchar    | 100        | อาชีพ               |     |
| ptPaddno      | Varchar    | 10         | เลขที่              |     |
| ptPmoo        | Varchar    | 10         | หมู่                |     |
| ptPbann       | Varchar    | 50         | หมู่บ้าน            |     |
| ptPsoi        | Varchar    | 50         | ซอย                 |     |
| ptProad       | Varchar    | 50         | ถนน                 |     |
| ptPsubdist    | Varchar    | 50         | ตำบล                |     |
| ptPdist       | Varchar    | 50         | อำเภอ               |     |
| ptPprovince   | Varchar    | 50         | จังหวัด             |     |
| ptPpostcode   | Varchar    | 5          | รหัสไปรษณีย์        |     |
| ptPtel        | Varchar    | 20         | เบอร์โทร            |     |
| ptPmobile     | Varchar    | 20         | มือถือ              |     |
| ptPfax        | Varchar    | 20         | แฟค                 |     |
| ptPemail      | Varchar    | 50         | อีเมล               |     |
| ptAtype       | Varchar    | 20         | ประเภทร้องเรียน     |     |

ตาราง 14 (ต่อ)

| ชื่อเขตข้อมูล | ชนิดข้อมูล | ขนาดข้อมูล | คำอธิบาย           | key |
|---------------|------------|------------|--------------------|-----|
| ptAprefix     | Varchar    | 10         | คำนำหน้า           |     |
| ptAfname      | Varchar    | 50         | ชื่อ               |     |
| ptAfname      | Varchar    | 50         | นามสกุล            |     |
| ptAteam       | Varchar    | 100        | บุคคล              |     |
| ptOname       | Varchar    | 11         | ชื่อหน่วยงาน       |     |
| ptOplace      | Varchar    | 100        | สถานที่โรงเรียน    |     |
| ptOaddno      | Varchar    | 50         | ที่อยู่เลขที่      |     |
| ptOmoo        | Varchar    | 50         | หมู่               |     |
| ptObann       | Varchar    | 50         | หมู่บ้าน           |     |
| ptOsoi        | Varchar    | 50         | ซอย                |     |
| ptOroad       | Varchar    | 50         | ถนน                |     |
| ptOsubdist    | Varchar    | 50         | ตำบล               |     |
| ptOdist       | Varchar    | 50         | อำเภอ              |     |
| ptOprovince   | Varchar    | 50         | จังหวัดที่โรงเรียน |     |
| ptOpostcode   | Varchar    | 100        | รหัสไปรษณีย์       |     |
| ptProblem     | Varchar    | 100        | หัวข้อปัญหาที่เกิด |     |
| ptProbdate    | Date       |            | วันที่พบปัญหา      |     |
| ptProbtime    | Time       |            | เวลา               |     |
| ptProbdetail  | Varchar    | 100        | รายละเอียดปัญหา    |     |
| ptAdvise      | Varchar    | 100        |                    |     |
| ptResponse0   | Varchar    | 100        | ติดต่อกลับ1        |     |
| ptResponse1   | Varchar    | 100        | ติดต่อกลับ2        |     |
| ptResponse2   | Varchar    | 100        | ติดต่อกลับ3        |     |
| ptResponse3   | Varchar    | 100        | ติดต่อกลับ4        |     |
| ptResponse4   | Varchar    | 100        | ติดต่อกลับ5        |     |
| ptResponse5   | Varchar    | 100        | ติดต่อกลับ6        |     |

ตาราง 14 (ต่อ)

| ชื่อเขตข้อมูล   | ชนิดข้อมูล | ขนาดข้อมูล | คำอธิบาย           | key |
|-----------------|------------|------------|--------------------|-----|
| ptResponseother | Varchar    | 100        | ติดต่อกลับ7        |     |
| ptStartdate     | Varchar    | 100        | วันที่เริ่มต้นแจ้ง |     |
| ptFinishdate    | Varchar    | 100        | วันที่ปิดเรื่อง    |     |
| ptusId          | Varchar    | 13         | รหัสเจ้าหน้าที่    |     |
| ptStatus        | Varchar    |            | สถานะ              |     |

ตาราง 15 แสดงรายละเอียดข้อมูลสำนักงาน (Organize)

| ชื่อเขตข้อมูล | ชนิดข้อมูล | ขนาดข้อมูล | คำอธิบาย        | key |
|---------------|------------|------------|-----------------|-----|
| ogId          | Int        | 10         | รหัสหน่วยงาน    | pk  |
| ogName        | varchar    | 50         | ชื่อสำนักงาน    |     |
| ogAddno       | Varchar    | 50         | ที่อยู่สำนักงาน |     |
| ogRoad        | Varchar    | 20         | ถนน             |     |
| ogSubdist     | Varchar    | 30         | ตำบล            |     |
| ogDist        | Varchar    | 50         |                 |     |
| ogProvince    | Varchar    | 50         | จังหวัด         |     |
| ogPostcode    | Varchar    | 50         | รหัสไปรษณีย์    |     |
| ogTel         | Varchar    | 50         | เบอร์โทร        |     |
| ogEmail       | Varchar    | 30         | อีเมล           |     |

ตาราง 16 แสดงรายละเอียดข้อมูลประเภทเรื่องเผยแพร่ (Extention\_Type)

| ชื่อเขตข้อมูล    | ชนิดข้อมูล | ขนาดข้อมูล | คำอธิบาย   | key |
|------------------|------------|------------|------------|-----|
| <u>DEType_ID</u> | Int        | 10         | รหัสประเภท | pk  |
| DEName           | varchar    | 50         | ชื่อประเภท |     |

ตาราง 17 แสดงรายละเอียดข้อมูลเผยแพร่ (Data Extention)

| ชื่อเขตข้อมูล | ชนิดข้อมูล | ขนาดข้อมูล | คำอธิบาย                | key |
|---------------|------------|------------|-------------------------|-----|
| dtID          | Int        | 10         | เลขที่เรื่องเผยแพร่     | pk  |
| dtTitle       | varchar    | 50         | ชื่อเรื่องเผยแพร่       |     |
| deDescription | Varchar    | 150        | รายละเอียดเรื่องเผยแพร่ |     |
| date          | Varchar    | 100        | วันที่บันทึก            |     |
| time          | Varchar    | 20         | เวลา                    |     |
| deTypeID      | int        | 10         | ประเภทเรื่องเผยแพร่     |     |
| ogID          | int        | 10         | รหัสสำนักงาน            | Pk  |

ตาราง 18 แสดงรายละเอียดข้อมูลตารางผู้ใช้งาน (User)

| ชื่อเขตข้อมูล | ชนิดข้อมูล | ขนาดข้อมูล | คำอธิบาย      | key |
|---------------|------------|------------|---------------|-----|
| usId          | Int        | 10         | รหัสผู้ใช้งาน | pk  |
| usFname       | varchar    | 50         | ชื่อพนักงาน   |     |
| usLname       | Varchar    | 50         | ชื่อนามสกุล   |     |
| usPosition    | Varchar    | 16         | ตำแหน่ง       |     |
| usUsername    | int        | 10         | ชื่อผู้ใช้    |     |
| usPassword    | Varchar    | 10         | รหัสผ่าน      |     |
| ogId          | int        | 10         | รหัสหน่วยงาน  | pk  |

ตาราง 19 แสดงรายละเอียดตารางการดำเนินงาน (Activity)

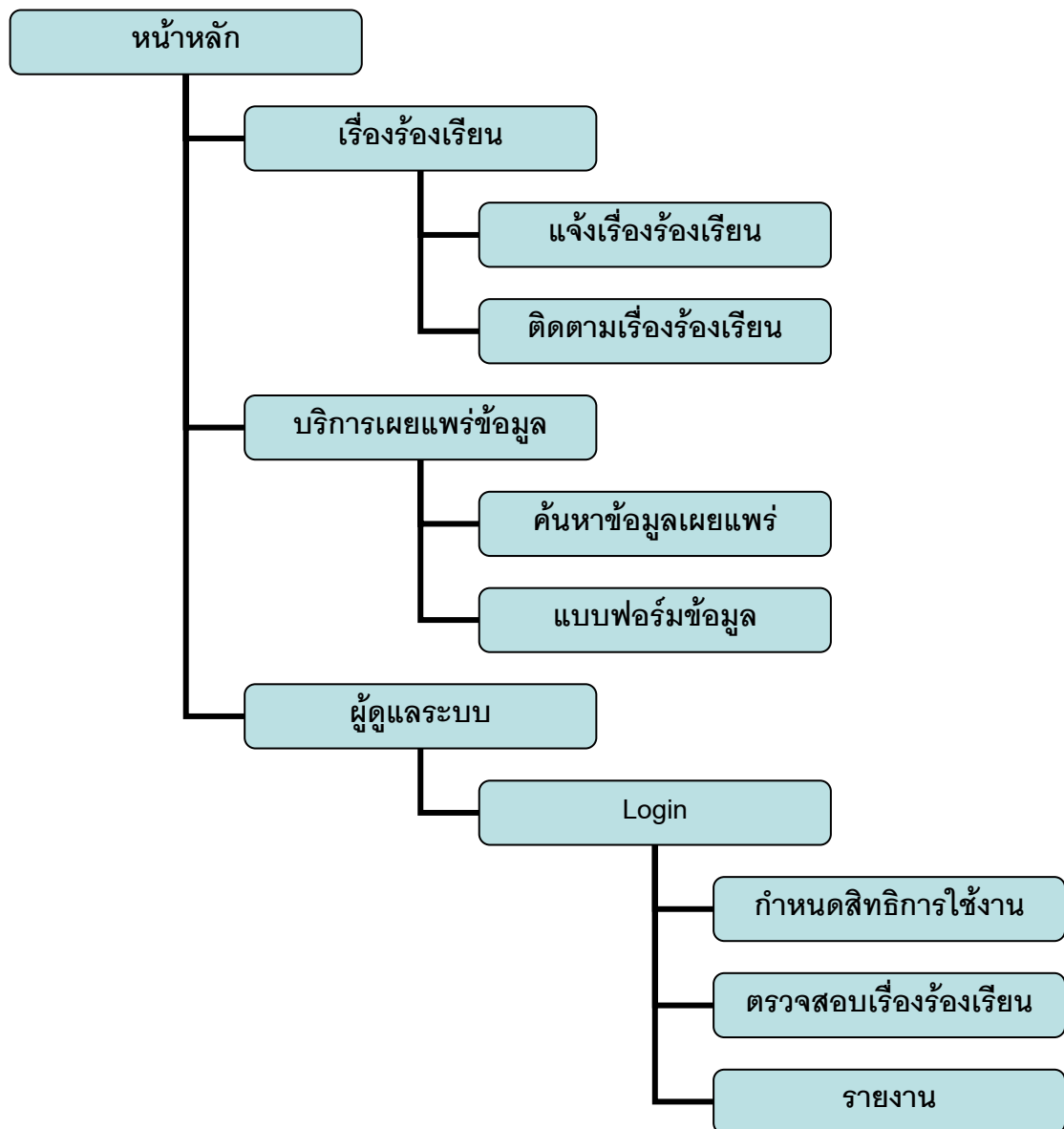
| ชื่อเขตข้อมูล | ชนิดข้อมูล | ขนาดข้อมูล | คำอธิบาย               | key |
|---------------|------------|------------|------------------------|-----|
| acId          | Int        | 13         | รหัสการดำเนินงาน       | Pk  |
| ptId          | Int        | 10         | รหัสเรื่องร้องเรียน    | Pk  |
| ogId          | Int        | 10         | รหัสหน่วยงาน           | Pk  |
| acDetail      | Varchar    | 150        | รายละเอียดการดำเนินงาน |     |
| acDate        | Date/time  |            | วันที่                 |     |
| acTime        | Date/time  |            | เวลา                   |     |
| acBy          | Varchar    | 150        | ผู้บันทึก              |     |
| acKeydate     | Date/time  |            | วันที่บันทึก           |     |
| acFile        | Varchar    | 150        | ไฟล์แนบ                |     |

ตาราง 19 แสดงรายละเอียดสมาชิก (Member)

| ชื่อเขตข้อมูล | ชนิดข้อมูล | ขนาดข้อมูล | คำอธิบาย      | key |
|---------------|------------|------------|---------------|-----|
| mbId          | Int        | 13         | รหัสสมาชิก    | Pk  |
| mbFname       | Varchar    | 10         | ชื่อ          |     |
| mbLname       | Varchar    | 10         | นามสกุล       | Pk  |
| mbPid         | int        | 10         |               |     |
| mbAddress     | Varchar    | 150        | ที่อยู่       |     |
| mbPhone       | Varchar    | 30         | เบอร์โทรศัพท์ |     |
| mbEmail       | Varchar    | 50         | อีเมล         |     |
| mbLogin       | Varchar    | 100        | ชื่อเข้าระบบ  |     |
| mbPassword    | Varchar    | 16         | รหัสผ่าน      |     |
| mbDate        | Date/time  |            | วันที่        |     |
| mbStatus      | Varchar    | 50         | สถานะ         |     |

## การออกแบบหน้าโปรแกรมส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ

จากรายละเอียดการออกแบบระบบและออกแบบฐานข้อมูล ผู้ศึกษาสามารถนำมาออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานระบบ (User Interface Design) ได้แบ่งเป็นหน้าจอต่างๆ ดังนี้



ภาพ 15 แสดงส่วนประกอบของ Website



ศูนย์ข้อมูลข่าวสารทางราชการ

กรมป่าไม้

ค้นหา :

สมัครสมาชิก

ชื่อผู้ใช้:

รหัสผ่าน:

สมัครสมาชิก | ลืมรหัสผ่าน

หน้าหลัก

ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ พร.ฯ

- พรบ. ข้อมูลข่าวสาร

- คำสั่ง/ระเบียบ/ประกาศ

- คณะกรรมการบริหารข้อมูล

ข้อมูลข่าวสารศูนย์ข้อมูลข่าวสาร

- พรบ. ข้อมูลข่าวสาร

- คำสั่ง/ระเบียบ/ประกาศ

- คณะกรรมการบริหารข้อมูล

- ขั้นตอนการขอข้อมูล

- แบบฟอร์มขอข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

- ประกาศจัดซื้อจัดจ้าง

ความเป็นมาของศูนย์ตรวจสอบข้อมูลข่าวสาร

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มอบหมายให้กรมป่าไม้ จัดสถานที่สำหรับจัดเก็บข้อมูลข่าวสารของกรม เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ที่กำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐจัดตั้งศูนย์ข้อมูลฯ เพื่อให้ประชาชนสามารถค้นคว้าตรวจสอบการดำเนินงาน ได้อย่างโปร่งใส โดยได้เริ่มดำเนินการครั้งแรก เมื่อปี 2550

กรมป่าไม้ได้กำหนดช่องทางการตรวจสอบไว้ 5 ช่องทาง ดังนี้

1. ร้องเรียนด้วยตนเอง ณ ศูนย์ข้อมูลข่าวสารทางราชการ ของกรมป่าไม้
2. ทางโทรศัพท์ 025614292 ต่อ 618 โทรสาร : 029405910
3. ทางอินเทอร์เน็ต [www.forest.go.th/rfd\\_center](http://www.forest.go.th/rfd_center) เลือกแจ้งเรื่องร้องเรียน
4. ทางไปรษณีย์ 61 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
5. ตู้รับฟังความคิดเห็น

ความรู้เกี่ยวกับ พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารของราชการ

เปรียบเทียบกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับลงประชามติ) กับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ และสาระสำคัญ [10 สล. 50 แสดง 23868]

๕๐ ประเด็นเด่นของร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช .... โดยคณะกรรมการการวิสามัญเผยแพร่ร่างรัฐธรรมนูญและประชาสัมพันธ์ [26 กค. 50 แสดง 14515]

๕๐ ประเด็นเด่นของร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช .... เปรียบเทียบกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐

ที่มาและอำนาจหน้าที่ของวุฒิสภา [18 กค. 50 แสดง 6984]

ข้อดีของร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช .... เปรียบเทียบกับรัฐ

Links ที่น่าสนใจ

ภาพ 16 แสดงหน้าหลักของโปรแกรม



๑ ข้อมูลผู้ร้องเรียน

\*\*\* ข้อมูลที่ท่านได้จะนำไปใช้ในการแจ้งรับผลการดำเนินการแก้ไขเรื่องร้องเรียน หรือเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม เท่านั้น

|                                                                                                                                                |            |                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|------------|
| หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน *                                                                                                                   |            |                |            |
| ท่านสามารถเลือกกรอกหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนของท่านหรือไม่ก็ได้ โดยหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนที่ท่านกรอก จะนำมาช่วยในการติดตามเรื่องร้องเรียน |            |                |            |
| ชื่อ *                                                                                                                                         |            | นามสกุล *      |            |
| อายุ                                                                                                                                           | ปี         | อาชีพ          | -กรุณานึก- |
| <p>๑ ที่อยู่ผู้ร้องเรียน *** รายละเอียดที่ท่านให้ อาจถูกนำมาใช้ในการแจ้งรับผลการแก้ไขเรื่องร้องเรียน</p>                                       |            |                |            |
| บ้านเลขที่                                                                                                                                     |            | หมู่ที่        |            |
| หมู่บ้าน                                                                                                                                       |            | ซอย            |            |
| ถนน                                                                                                                                            |            | ตำบล/แขวง      |            |
| จังหวัด *                                                                                                                                      | -กรุณานึก- | อำเภอ/เขต *    |            |
| รหัสไปรษณีย์                                                                                                                                   |            | โทรศัพท์มือถือ |            |
| โทรศัพท์                                                                                                                                       |            | E-mail         |            |
| โทรสาร                                                                                                                                         |            |                |            |

๑ รายละเอียดเรื่องร้องเรียน (กรุณากรอกให้มากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการแก้ไขปัญา)

|                              |                                                            |                              |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|
| บุคคลที่ต้องการร้องเรียน     | <input type="radio"/> บุคคล <input type="radio"/> คณะบุคคล | นามสกุล <input type="text"/> |
| หน่วยงานที่ต้องการร้องเรียน  | -กรุณานึก-                                                 |                              |
| สถานที่ที่ต้องการร้องเรียน * |                                                            |                              |

ภาพ 19 แสดงหน้าจอแบบฟอร์มแจ้งเรื่องร้องเรียน

๑ ข้อมูลผู้ร้องเรียน

\*\*\* ข้อมูลที่ท่านได้จะนำไปใช้ในการแจ้งรับผลการดำเนินการแก้ไขเรื่องร้องเรียน หรือเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม เท่านั้น

|                                                                                                                                                |            |                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|------------|
| หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน *                                                                                                                   |            |                |            |
| ท่านสามารถเลือกกรอกหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนของท่านหรือไม่ก็ได้ โดยหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนที่ท่านกรอก จะนำมาช่วยในการติดตามเรื่องร้องเรียน |            |                |            |
| ชื่อ *                                                                                                                                         |            | นามสกุล *      |            |
| อายุ                                                                                                                                           | ปี         | อาชีพ          | -กรุณานึก- |
| <p>๑ ที่อยู่ผู้ร้องเรียน *** รายละเอียดที่ท่านให้ อาจถูกนำมาใช้ในการแจ้งรับผลการแก้ไขเรื่องร้องเรียน</p>                                       |            |                |            |
| บ้านเลขที่                                                                                                                                     |            | หมู่ที่        |            |
| หมู่บ้าน                                                                                                                                       |            | ซอย            |            |
| ถนน                                                                                                                                            |            | ตำบล/แขวง      |            |
| จังหวัด *                                                                                                                                      | -กรุณานึก- | อำเภอ/เขต *    |            |
| รหัสไปรษณีย์                                                                                                                                   |            | โทรศัพท์มือถือ |            |
| โทรศัพท์                                                                                                                                       |            | E-mail         |            |
| โทรสาร                                                                                                                                         |            |                |            |

ภาพ 20 แสดงหน้าจอส่วนผู้ร้องเรียน

รายงานละเอียดเรื่องร้องเรียน (กรุณากรอกให้มากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการแก้ไขปัญหา)

บุคคลที่ต้องการร้องเรียน ☐ บุคคล ☐ คณะบุคคล

นาย  ชื่อ  นามสกุล

คณะบุคคล

หน่วยงานที่ต้องการร้องเรียน

สถานที่ที่ต้องการร้องเรียน \*

เลขที่  หมู่ที่

หมู่บ้าน  ซอย

ถนน  ตำบล

จังหวัด \*  อำเภอ \*

รหัสไปรษณีย์

หัวข้อปัญหา \*

วันที่พบปัญหา  เวลาที่พบปัญหา (hh:mm)

รายละเอียดปัญหา \*

ท่านต้องการให้กระทรวงดำเนินการอย่างไร

กรุณาเลือกช่องทางที่ท่านต้องการให้แจ้งกลับ

☐ ตามที่อยู่ ☐ เบอร์โทรศัพท์ ☐ มือถือ

☐ Email ☐ โทรสาร ☐ อื่นๆ

กรณีที่ท่านต้องการให้แจ้งกลับทาง sms กรุณาระบุคำว่า sms ในช่องว่าง

ภาพ 21 แสดงหน้าจอรายละเอียดเรื่องร้องเรียน

เล็บบหน้าจอหลัก ออกจากระบบ

ติดตามเรื่องร้องเรียน

หมายเลขบัตรประชาชน  ค้นหา

| เลขที่คำร้อง | วันที่ร้องเรียน     | หน่วยงานที่ร้องเรียน             | หัวข้อเรื่องร้องเรียน | สถานะคำร้อง    |
|--------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------|
| 1            | 0000-00-00 00:00:00 | สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูล | 70                    | Finished       |
| 2            | 0000-00-00 00:00:00 | สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูล | 70                    | กำลังดำเนินการ |

ภาพ 22 แสดงหน้าจอค้นหาเรื่องร้องเรียน

ผู้ดูแลระบบ

**คำร้องที่อยู่ระหว่างดำเนินการ**

| เลขที่คำร้อง | วันที่ร้องเรียน     | หน่วยงานที่ร้องเรียน            | หัวข้อเรื่องร้องเรียน | สถานะคำร้อง    |
|--------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------|
| 2            | 0000-00-00 00:00:00 | สำนักจัดการและควบคุมป่าไม้      | cccc                  | กำลังดำเนินการ |
| 3            | 2008-03-25 02:39:50 | สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 19 | cccc                  | กำลังดำเนินการ |
| 4            | 2008-03-28 00:27:50 | สำนักจัดการป่าชุมชน             | cccc                  | กำลังดำเนินการ |
| 5            | 0000-00-00 00:00:00 | กองแผนงาน                       | ssssssss              | กำลังดำเนินการ |

accept

---

**คำร้องที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว**

| เลขที่คำร้อง | วันที่ร้องเรียน     | หน่วยงานที่ร้องเรียน       | หัวข้อเรื่องร้องเรียน | สถานะคำร้อง |
|--------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|-------------|
| 1            | 0000-00-00 00:00:00 | สำนักจัดการและควบคุมป่าไม้ | cccc                  | Finished    |

ภาพ 23 แสดงหน้าจอจัดการเรื่องร้องเรียน

ผู้ดูแลระบบ

**รายละเอียดคำร้องเรียน**

| เลขที่คำร้อง | วันที่ร้องเรียน     | หน่วยงานที่ร้องเรียน       | หัวข้อเรื่องร้องเรียน | สถานะคำร้อง        |
|--------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------|
| 7            | 2008-05-03 12:05:54 | สำนักจัดการและควบคุมป่าไม้ | สำนักวิจัย            | รับคำร้องเรียนแล้ว |

**ผลการดำเนินการ**

| วันดำเนินการ                 | เวลา | โดย | รายละเอียด | บันทึกโดย | ไฟล์ |
|------------------------------|------|-----|------------|-----------|------|
| สิ้นสุดการดำเนินงานตามคำร้อง |      |     |            |           |      |

#### เพิ่มรายการดำเนินการ

|                                       |                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| ดำเนินการโดย*                         | <input type="text"/>                                          |
| รายละเอียด*                           | <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px;"></div>     |
| วันที่ดำเนินการ*                      | <input type="text"/>                                          |
| เวลา(hh:mm)*                          | <input type="text"/>                                          |
| แนบไฟล์                               | <input type="text"/> <input type="button" value="Browse..."/> |
| <input type="button" value="บันทึก"/> |                                                               |

ภาพ 24 แสดงหน้าจอรายละเอียดการดำเนินงาน

ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร กรมป่าไม้  
รายงานสถิติ เรื่องร้องเรียนผ่านเว็บไซต์ทั้งหมด

เลือกหน่วยงาน เพื่อตรวจสอบ : กรุงเทพมหานคร View Report

รายงาน สถิติการร้องเรียนของ กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงาน สถิติการร้องเรียน ทั้งหมด

| สถิติข้อร้องเรียนตั้งแต่ วันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550 เวลา 11:53 น. ถึง ขณะนี้ |                         |              |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|
| ร้องเรียนค่าเงินค่าธรรมเนียม (เรื่อง)                                              | กำลังดำเนินการ (เรื่อง) | รวม (เรื่อง) |
| 5                                                                                  | 5                       | 10           |

รายงาน สถิติการร้องเรียน ประจำวัน

| สถิติข้อร้องเรียน วันที่ วันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2551 |                         |              |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|
| ร้องเรียนค่าเงินค่าธรรมเนียม (เรื่อง)                     | กำลังดำเนินการ (เรื่อง) | รวม (เรื่อง) |
| 3                                                         | 4                       | 7            |

ภาพ 25 แสดงหน้าจอสถิติเรื่องร้องเรียน