

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงสถิติ กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม ได้แบ่งผลการดำเนินการออกเป็น 3 หัวข้อ คือ ผลของการออกแบบและพัฒนาระบบ โดยกล่าวถึงรายละเอียดของระบบหลักๆ เช่น การออกแบบกระบวนการทำงานของระบบการออกแบบระบบฐานข้อมูล การออกแบบโครงสร้างของเว็บแอปพลิเคชัน หน้าจอการเข้าสู่ระบบ หน้าจอเรียกดูข้อมูลสถิติ หน้าจอการอัปโหลดข้อมูลไฟล์.csv หน้าจอการจัดการข้อมูลต่างๆ ของผู้ดูแลระบบ ส่วนหลังจะเป็นผลของการทดสอบระบบโดยผู้ใช้งาน

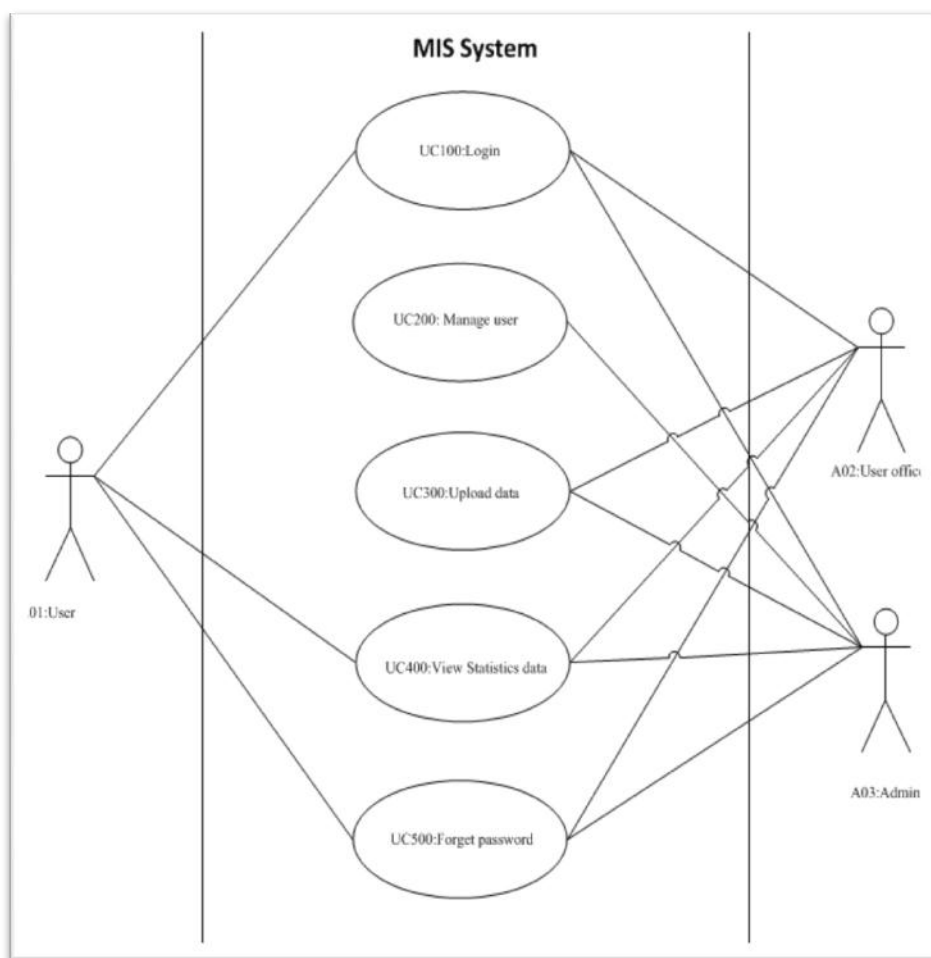
4.1 ผลการพัฒนาระบบ

4.2 ผลการประเมินความพึงพอใจ

4.1 ผลการออกแบบและพัฒนาระบบ

4.1.1 ภาพรวมของการทำงานของระบบ

ระบบสารสนเทศเชิงสถิติเพื่องานบริหาร กรณีศึกษาสำหรับผู้บริหารสำนักงานประกันสังคม มีภาพรวมการทำงานดังแสดงใน (Use Case Diagram) ต่อไปนี้



ภาพที่ 4.1 Use Case Diagram ของระบบ

ตารางที่ 4.1 คำอธิบายผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ (Actor Descriptions)

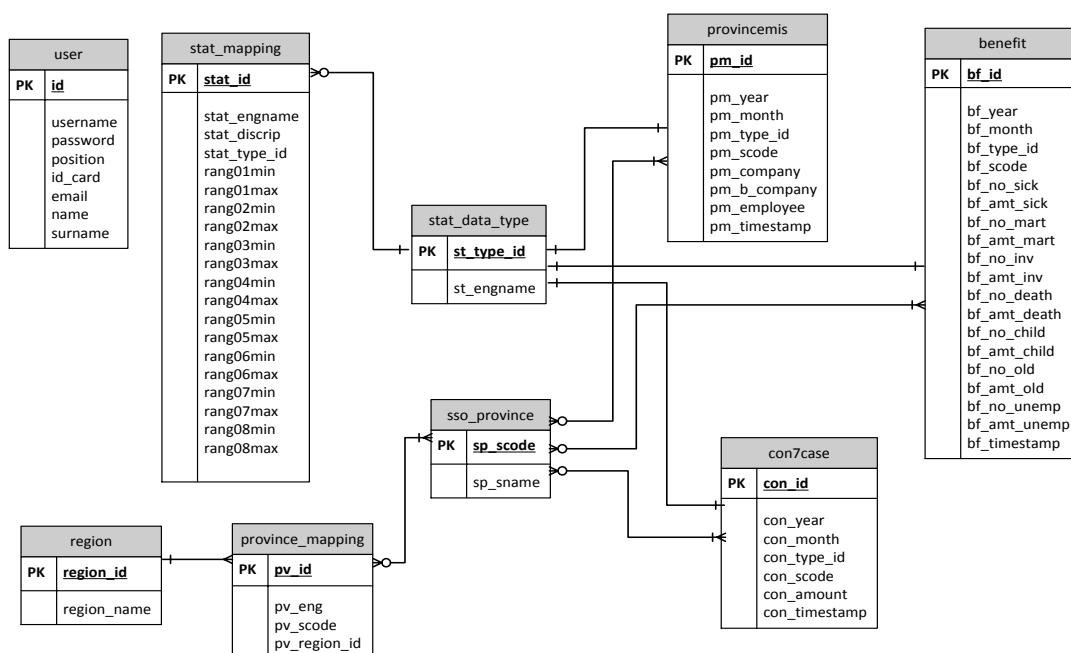
รหัส	ผู้เกี่ยวข้องกับระบบ	คำอธิบาย
A01	User	ผู้ใช้งาน หมายถึง ผู้บริหารหรือผู้ที่ต้องการดูข้อมูลสถิติของสำนักงาน ประกันสังคม
A02	User officer	เจ้าหน้าที่กองวิจัย สามารถเข้าใช้ระบบและอัปโหลดข้อมูลแต่ไม่สามารถ จัดการข้อมูลผู้ใช้งานได้
A03	Admin	ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลระบบ สามารถเข้าใช้ระบบ อัปโหลดข้อมูล และ สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

ตารางที่ 4.2 คำอธิบายรายละเอียดฟังก์ชันการทำงานของระบบ (Use Case Descriptions)

รหัส	ฟังก์ชันการทำงาน	คำอธิบาย
UC100	Login	การล็อกอินเข้าใช้ระบบ
UC200	Manage user	การจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
UC300	Upload data	อัปโหลดข้อมูล
UC400	View Statistics data	เรียกดูข้อมูลสถิติ
UC500	Forget password	กู้รหัสผ่าน

4.1.2 การออกแบบระบบฐานข้อมูล

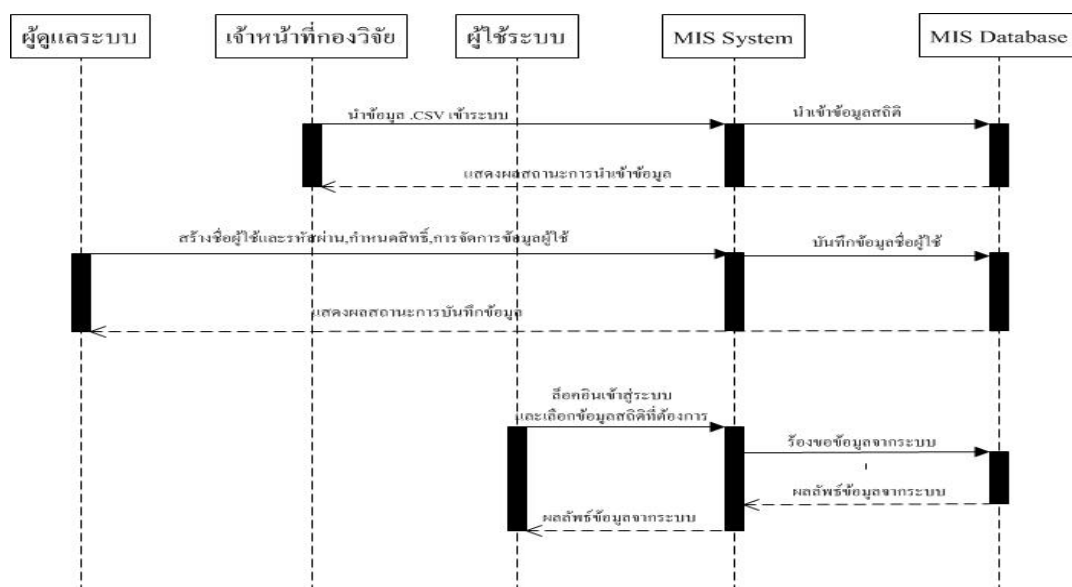
ระบบสารสนเทศเชิงสถิติเพื่องานบริหาร กรณีศึกษาข้อมูลสถิติของระบบงานสำนักงานประกันสังคมสำหรับผู้บริหารมีรูปแบบการจัดเก็บข้อมูล อันประกอบด้วยตาราง user เก็บข้อมูลผู้มีสิทธิเข้าในระบบตาราง (stat_mapping) เก็บการเชื่อมโยงข้อมูลสถิติ, ตาราง (stat_data_type) เก็บข้อมูลประเภทข้อมูลสถิติ, ตาราง (benefit) เก็บข้อมูลประโยชน์ทดแทนทุกกรณี, ตาราง (con7case) เก็บข้อมูลจำนวนเงินสมทบ, ตาราง (provincemis) เก็บข้อมูลจำนวนสถานประกอบการและจำนวนผู้ประกันตน, ตาราง (sso_province) เก็บข้อมูลรหัสหน่วยงานสำนักงานประกันสังคมและชื่อหน่วยงานประกันสังคมทั่วประเทศ, ตาราง (province_mapping) เก็บข้อมูลรหัสตัวอักษรจังหวัดในประเทศ รหัสหน่วยงานสำนักงานประกันสังคมและรหัสภาคในประเทศ, ตาราง (region) เก็บข้อมูลภาคในประเทศ, ซึ่งมีความสัมพันธ์กันดังภาพ โดยอธิบายรายละเอียดของข้อมูลไว้พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ในภาคผนวก ข.



ภาพที่ 4.2 Database Schema Design ของระบบ

4.1.3 แบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ Sequence Diagram

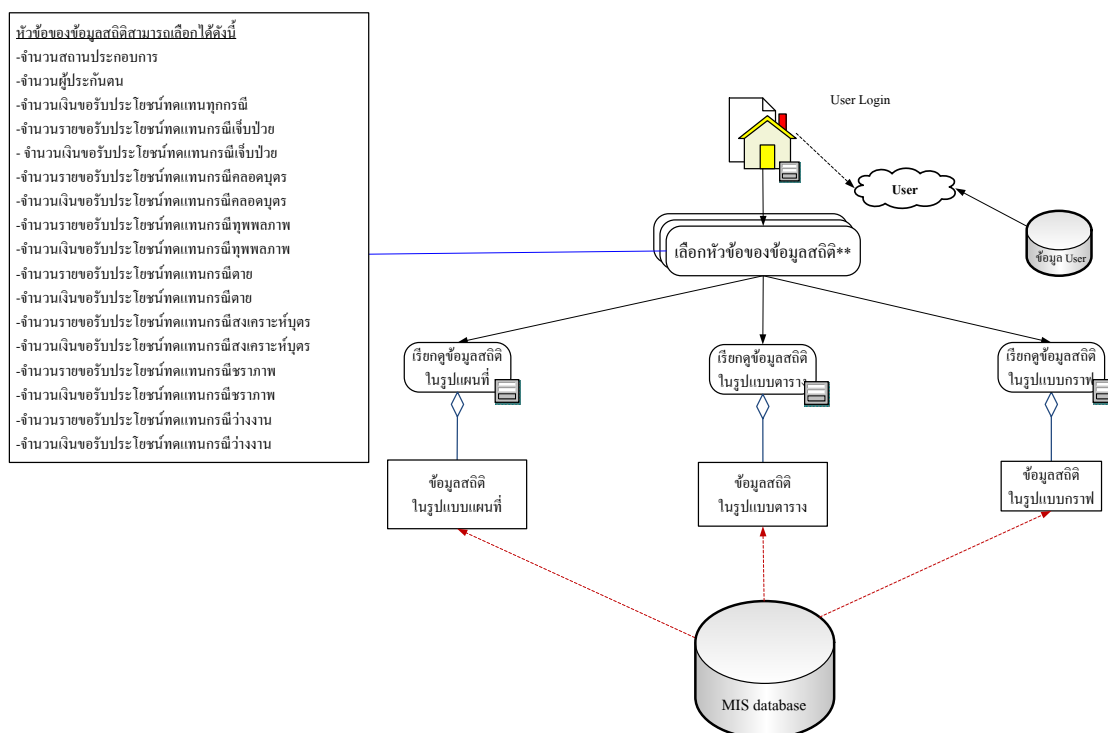
ระบบสารสนเทศเชิงสถิติเพื่องานบริหารให้บริการข้อมูลจากระบบที่พัฒนาขึ้น
ดังแสดงใน Sequence Diagram ดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 Sequence Diagram ของระบบ

4.1.4 แบบจำลองการทำงานของระบบ (Information Design: Blueprint)

สารสนเทศเชิงสถิติเพื่อการบริหาร กรณีศึกษากระบวนการประกันสังคมมีการออกแบบโครงสร้างการทำงานที่จะนำเสนอรูปแบบการเข้าถึงข้อมูลของระบบที่พัฒนาขึ้นดังแสดงใน (Information Design) ดังภาพที่ 4.4



ภาพที่ 4.4 Blueprint ของระบบ

จากภาพที่ 4.4 สามารถอธิบายการออกแบบรายละเอียดโครงสร้างที่จะนำเสนอรูปแบบการเข้าถึงข้อมูลของระบบที่พัฒนา ซึ่งประกอบด้วยหน้าจอการทำงานต่างๆ ดังนี้

1. หน้าจอเริ่มต้นคือ หน้าจอสำหรับการเข้าสู่ระบบ คือ หน้าจอสำหรับลงชื่อเข้าใช้งาน มีการเชื่อมต่อข้อมูลพื้นฐานข้อมูลและเชื่อมต่อข้อมูลการตรวจสอบสิทธิ์พื้นฐานข้อมูล

2. หน้าจอเรียกดูข้อมูลสถิติ สามารถเลือกรูปแบบการแสดงผลข้อมูลสถิติได้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบของแผนที่ รูปแบบของตารางและรูปแบบของกราฟ ซึ่งหน้าจอสำหรับเรียกดูข้อมูลสถิตินั้นมีขั้นตอนเริ่มต้นจากการเลือกเดือน ปีที่ต้องการดูข้อมูลสถิติและเลือกหัวข้อของข้อมูลสถิติที่ต้องการเรียกดู โดยเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลเชื่อมโยงข้อมูลสถิติเพื่อลิงค์ไปยังฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลสถิติที่ทำการเลือก ซึ่งเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล ดังนี้

2.1 เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลผู้ประกันตนประกอบด้วยการเลือกหัวข้อของข้อมูลสถิติจำนวนผู้ประกันตน ข้อมูลสถิติจำนวนสถานประกอบการ

2.2 เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลเงินสมทบประกอบด้วยการเลือกหัวข้อของข้อมูลสถิติจำนวนเงินสมทบ

2.3 เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลสิทธิประโยชน์ทดแทนประกอบด้วยการเลือกหัวข้อของข้อมูลสถิติขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีเจ็บป่วย ข้อมูลสถิติขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีคลอดบุตร ข้อมูลสถิติขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีทุพพลภาพ ข้อมูลสถิติขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีตาย ข้อมูลสถิติขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตร ข้อมูลสถิติขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ ข้อมูลสถิติขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีว่างงาน

4.1.5 หน้าจอการทำงานของระบบ

เริ่มต้นการใช้ระบบทุกครั้ง ผู้ใช้ระบบต้องทำการ Login เข้าสู่ระบบโดยผู้ใช้ทำการกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน เพื่อที่ระบบจะทำการตรวจสอบตัวตนการเป็นเจ้าหน้าที่ของสำนักงานประกันสังคมและตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้ระบบจากฐานข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ ให้เป็นไปตามสิทธิ์ของผู้ใช้ที่ได้รับเท่านั้น ดังภาพที่ 4.5

ภาพที่ 4.5 หน้าจอการ Login เข้าสู่ระบบ

ผู้ใช้งานทำการกรอกรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านและเมื่อกดปุ่มตกลงเพื่อเข้าสู่หน้าจอเมื่อทำการ Login เข้าสู่ระบบแล้ว หน้าจอแสดงเมนูการเรียกดูข้อมูลสถิติและเมนูเงื่อนไขการใช้งานให้ดังภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 หน้าจอหลักหลังจาก Login เรียบร้อยแล้ว

เมื่อเข้าสู่หน้าจอหลักจะประกอบด้วยในส่วนของการเลือกข้อมูลดังภาพที่ 4.7 ในส่วนของการแสดงข้อมูลสถิติดังภาพที่ 4.8 และส่วนของหมายเหตุเป็นการบอกที่มาของข้อมูลและเบอร์ติดต่อ

เลือกเดือน 01 ปี พ.ศ. 2550

ค่าสถิติ สถานประกอบการ(แห่ง) ตกลง

ภาพที่ 4.7 ส่วนของการเลือกเดือน ปี และหัวข้อของข้อมูลสถิติ

ในการเรียกดูข้อมูลสถิตินั้น ต้องเริ่มต้นที่ส่วนการเลือกข้อมูลสถิติ ผู้ใช้ระบบต้องเลือกเดือนปี โดยระบบแสดงเดือน ปี ปัจจุบัน และหัวข้อของข้อมูลสถิติที่ต้องการ แล้วทำการกดปุ่ม “ตกลง” ดังภาพที่ 4.7

สถานประกอบการ(แห่ง)**

สถานประกอบการ(แห่ง)**

สถานประกอบการ(แห่ง)

จำนวนผู้ประกันตน(คน)

เงินสมทบ (ล้านบาท)

ขอรับประโยชน์ทุกกรณี(บาท)

- กรณีเจ็บป่วย(ราย)
- กรณีเจ็บป่วย(บาท)
- กรณีคลอดบุตร(ราย)
- กรณีคลอดบุตร(บาท)
- กรณีทุนพลาหม(ราย)
- กรณีทุนพลาหม(บาท)
- กรณีตาย(ราย)
- กรณีตาย(บาท)
- กรณีสงเคราะห์บุตร(บุตร)
- กรณีสงเคราะห์บุตร(บาท)
- กรณีชราภาพ(ราย)
- กรณีชราภาพ(บาท)
- กรณีว่างงาน(ราย)
- กรณีว่างงาน(บาท)

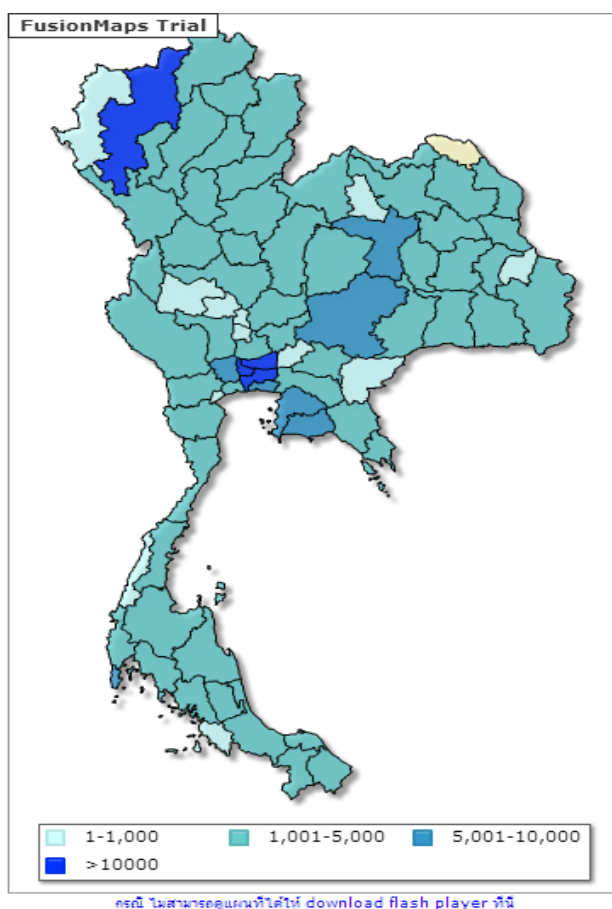
ภาพที่ 4.8 ส่วนของแสดงรายละเอียดหัวข้อของข้อมูลสถิติ

หัวข้อของข้อมูลสถิติประกอบด้วย ข้อมูลสถานประกอบการ ข้อมูลผู้ประกันตนและข้อมูลการขอรับสิทธิประโยชน์ทดแทนในทุกกรณี



ภาพที่ 4.9 ส่วนของการแสดงข้อมูลสถิติหน้าหลัก

เมื่อเลือกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงข้อมูลทางสถิติใน 3 ส่วน คือ การแสดงข้อมูลสถิติรูปแบบของแผนที่, การแสดงข้อมูลแยกกลุ่มจังหวัดและข้อมูลที่มีลำดับสูงสุด 5 ลำดับ



ภาพที่ 4.10 ส่วนของการแสดงข้อมูลสถิติรูปแบบแผนที่ประเทศไทย

ส่วนของการแสดงข้อมูลสถิติในรูปแบบของแผนที่ เป็นการแสดงข้อมูลในแต่ละจังหวัดโดยใช้สีในการแบ่งช่วงของข้อมูล เพื่อให้ง่ายต่อการดูข้อมูลยิ่งขึ้น ดังภาพที่ 4.10

แยกกลุ่มจังหวัด

กรุงเทพมหานคร	140,017
ปริมณฑล	55,050
ภาคกลาง	53,928
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	46,695
ภาคเหนือ	42,645
ภาคใต้	38,419

ภาพที่ 4.11 ส่วนของแสดงข้อมูลสถิติแยกข้อมูลตามกลุ่มจังหวัด

ส่วนของการแสดงข้อมูลสถิติแยกกลุ่มจังหวัด ประกอบด้วย กลุ่มของ กรุงเทพมหานคร กลุ่มปริมณฑล กลุ่มภาคกลาง กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มภาคเหนือ และ กลุ่มภาคใต้ ซึ่งข้อมูลสถิติจะเรียงตามลำดับจำนวนข้อมูลสูงสุด 5 ลำดับ ดังภาพที่ 4.12

5 ลำดับสูงสุด

เขตพื้นที่ 8	23,383
เขตพื้นที่ 4	22,376
เขตพื้นที่ 9	15,870
เขตพื้นที่ 2	14,182
เขตพื้นที่ 3	13,763

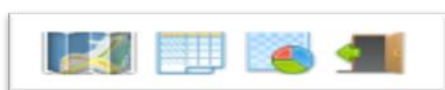
ภาพที่ 4.12 ส่วนของแสดงข้อมูลสถิติเรียงตามจำนวนข้อมูลสูงสุด 5 ลำดับ

หมายเหตุ : ข้อมูลจากกองวิจัย

ที่มาข้อมูล	กองวิจัย	02-9562260
พัฒนาระบบ	กองทะเบียนและประมวลผล	02-9562341

ภาพที่ 4.13 ส่วนของหมายเหตุ

ส่วนของหมายเหตุ เป็นการแสดงแหล่งข้อมูลที่มาของข้อมูลสถิติและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ในส่วนที่งานที่เกี่ยวข้อง ดังภาพที่ 4.13



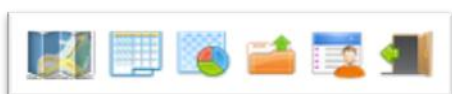
ภาพที่ 4.14 ส่วนของเมนูการใช้งานระบบผู้ใช้อยู่ระดับทั่วไป

เป็นไอคอนเมนูการทำงานของระบบ โดยระบบจะแสดงไอคอนเมนูการทำงานตามระดับสิทธิ์ผู้ใช้งาน กรณีเป็นผู้ใช้ระบบระดับทั่วไป ระบบจะแสดงไอคอนเมนู ดังภาพที่ 4.14



ภาพที่ 4.15 ส่วนของเมนูการใช้งานระบบผู้ใช้ระดับทั่วไป

เป็นไอคอนเมนูการทำงานของระบบ โดยแสดงไอคอนเมนูการทำงานตามระดับสิทธิ์
ผู้ใช้ระบบ กรณีเป็นผู้ใช้ระบบระดับผู้ดูแลระบบ ระบบจะแสดงไอคอนเมนูดังภาพ



ภาพที่ 4.16 ส่วนของเมนูการใช้งานระบบผู้ใช้ผู้ดูแลระบบ

เป็นไอคอนเมนูการทำงานของระบบ โดยแสดงไอคอนเมนูการทำงานตามระดับสิทธิ์
ผู้ใช้ระบบ กรณีเป็นผู้ใช้ระบบระดับผู้ดูแลระบบ ระบบจะแสดงไอคอนเมนู ดังภาพ 4.16

สำนักงานชลประทานที่ 12
กรมชลประทาน

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

ข้อมูลเชิงพื้นที่ตามแหล่งน้ำชลประทาน

ลำดับ	ชื่อพื้นที่	เนื้อที่ (ไร่)
1	เขตที่ 1	23,383
2	เขตที่ 2	23,376
3	เขตที่ 3	15,870
4	เขตที่ 4	14,182
5	เขตที่ 5	13,763
6	เขตที่ 6	13,333
7	เขตที่ 7	11,440
8	เขตที่ 8	11,436
9	เขตที่ 9	10,048
10	เขตที่ 10	9,672
11	เขตที่ 11	9,435
12	เขตที่ 12	8,036
13	เขตที่ 13	8,994
14	เขตที่ 14	8,989
15	เขตที่ 15	7,704
16	เขตที่ 16	7,526
17	เขตที่ 17	7,133
18	เขตที่ 18	6,821
19	เขตที่ 19	6,493
20	เขตที่ 20	6,029
21	เขตที่ 21	5,899
22	เขตที่ 22	5,677
23	เขตที่ 23	5,353
24	เขตที่ 24	4,772
25	เขตที่ 25	4,452
26	เขตที่ 26	4,133
27	เขตที่ 27	3,897
28	เขตที่ 28	3,823
29	เขตที่ 29	3,819
30	เขตที่ 30	3,485
31	เขตที่ 31	3,399
32	เขตที่ 32	3,273
33	เขตที่ 33	3,234
34	เขตที่ 34	3,006
35	เขตที่ 35	2,968
36	เขตที่ 36	2,805
37	เขตที่ 37	2,628
38	เขตที่ 38	2,604
39	เขตที่ 39	2,602
40	เขตที่ 40	2,575
41	เขตที่ 41	2,532
42	เขตที่ 42	2,530
43	เขตที่ 43	2,374
44	เขตที่ 44	2,368
45	เขตที่ 45	2,320
46	เขตที่ 46	2,215
47	เขตที่ 47	2,171
48	เขตที่ 48	2,164
49	เขตที่ 49	2,143
50	เขตที่ 50	2,082
51	เขตที่ 51	2,043
52	เขตที่ 52	1,978
53	เขตที่ 53	1,928
54	เขตที่ 54	1,879
55	เขตที่ 55	1,862
56	เขตที่ 56	1,788
57	เขตที่ 57	1,784
58	เขตที่ 58	1,775
59	เขตที่ 59	1,744
60	เขตที่ 60	1,689
61	เขตที่ 61	1,660
62	เขตที่ 62	1,605
63	เขตที่ 63	1,592
64	เขตที่ 64	1,549
65	เขตที่ 65	1,546
66	เขตที่ 66	1,519
67	เขตที่ 67	1,509
68	เขตที่ 68	1,482
69	เขตที่ 69	1,456
70	เขตที่ 70	1,436
71	เขตที่ 71	1,399
72	เขตที่ 72	1,305
73	เขตที่ 73	1,264
74	เขตที่ 74	1,115
75	เขตที่ 75	1,093
76	เขตที่ 76	1,064
77	เขตที่ 77	1,062
78	เขตที่ 78	1,053
79	เขตที่ 79	1,038
80	เขตที่ 80	976
81	เขตที่ 81	971
82	เขตที่ 82	966
83	เขตที่ 83	950
84	เขตที่ 84	936
85	เขตที่ 85	912
86	เขตที่ 86	893
87	เขตที่ 87	847
88	เขตที่ 88	807
89	เขตที่ 89	787
90	เขตที่ 90	771
91	เขตที่ 91	667
92	เขตที่ 92	648
93	เขตที่ 93	534

GIS DATA CENTER

ข้อมูลเชิงพื้นที่ตามแหล่งน้ำชลประทาน

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 140,017

พื้นที่เกษตร (ไร่) 55,070

พื้นที่ป่า (ไร่) 53,928

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 48,605

พื้นที่อื่น (ไร่) 42,645

พื้นที่รวม (ไร่) 38,419

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 23,383

พื้นที่เกษตร (ไร่) 22,376

พื้นที่ป่า (ไร่) 15,870

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 14,182

พื้นที่อื่น (ไร่) 13,763

พื้นที่รวม (ไร่) 13,333

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 11,440

พื้นที่เกษตร (ไร่) 11,436

พื้นที่ป่า (ไร่) 10,048

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 9,672

พื้นที่อื่น (ไร่) 9,435

พื้นที่รวม (ไร่) 8,036

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 8,994

พื้นที่เกษตร (ไร่) 8,989

พื้นที่ป่า (ไร่) 7,704

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 7,526

พื้นที่อื่น (ไร่) 7,133

พื้นที่รวม (ไร่) 6,821

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 6,493

พื้นที่เกษตร (ไร่) 6,029

พื้นที่ป่า (ไร่) 5,899

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 5,677

พื้นที่อื่น (ไร่) 5,353

พื้นที่รวม (ไร่) 4,772

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 4,452

พื้นที่เกษตร (ไร่) 4,133

พื้นที่ป่า (ไร่) 3,897

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 3,823

พื้นที่อื่น (ไร่) 3,819

พื้นที่รวม (ไร่) 3,485

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 3,399

พื้นที่ป่า (ไร่) 3,273

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 3,234

พื้นที่อื่น (ไร่) 3,006

พื้นที่รวม (ไร่) 2,968

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 2,805

พื้นที่เกษตร (ไร่) 2,628

พื้นที่ป่า (ไร่) 2,604

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 2,602

พื้นที่อื่น (ไร่) 2,575

พื้นที่รวม (ไร่) 2,532

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 2,530

พื้นที่ป่า (ไร่) 2,374

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 2,368

พื้นที่อื่น (ไร่) 2,320

พื้นที่รวม (ไร่) 2,215

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 2,171

พื้นที่ป่า (ไร่) 2,164

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 2,143

พื้นที่อื่น (ไร่) 2,082

พื้นที่รวม (ไร่) 2,043

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 1,978

พื้นที่ป่า (ไร่) 1,928

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 1,879

พื้นที่อื่น (ไร่) 1,862

พื้นที่รวม (ไร่) 1,788

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 1,784

พื้นที่ป่า (ไร่) 1,775

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 1,744

พื้นที่อื่น (ไร่) 1,689

พื้นที่รวม (ไร่) 1,660

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 1,605

พื้นที่ป่า (ไร่) 1,592

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 1,549

พื้นที่อื่น (ไร่) 1,546

พื้นที่รวม (ไร่) 1,519

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 1,509

พื้นที่ป่า (ไร่) 1,482

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 1,456

พื้นที่อื่น (ไร่) 1,436

พื้นที่รวม (ไร่) 1,399

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 1,305

พื้นที่ป่า (ไร่) 1,264

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 1,115

พื้นที่อื่น (ไร่) 1,093

พื้นที่รวม (ไร่) 1,064

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 1,062

พื้นที่ป่า (ไร่) 1,053

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 1,038

พื้นที่อื่น (ไร่) 976

พื้นที่รวม (ไร่) 971

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 966

พื้นที่ป่า (ไร่) 950

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 936

พื้นที่อื่น (ไร่) 912

พื้นที่รวม (ไร่) 893

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 847

พื้นที่ป่า (ไร่) 807

พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่) 787

พื้นที่อื่น (ไร่) 771

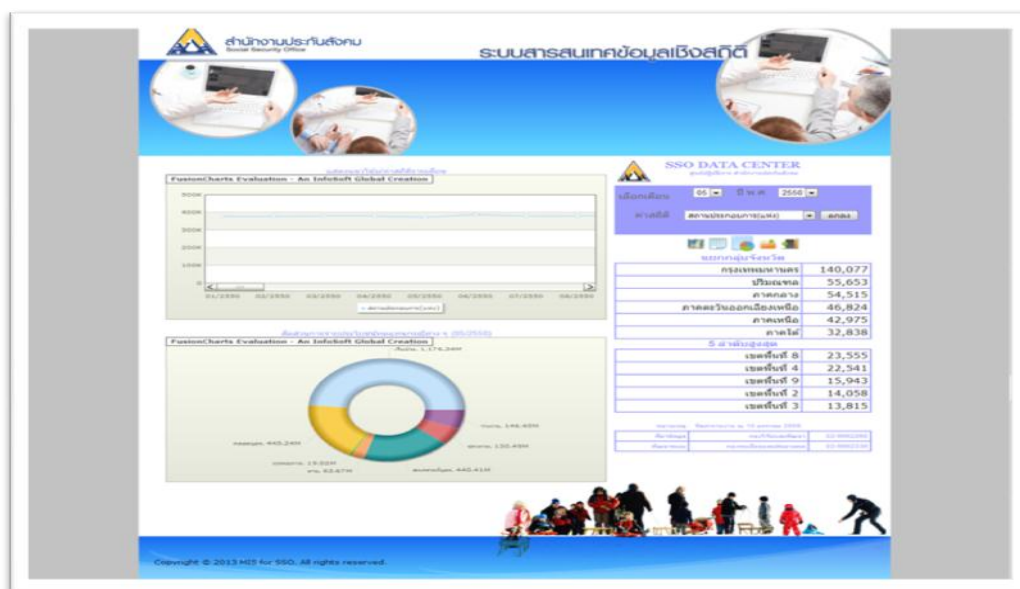
พื้นที่รวม (ไร่) 667

พื้นที่ชลประทาน (ไร่) 648

พื้นที่ป่า (ไร่) 534

ภาพที่ 4.17 ส่วนของแสดงข้อมูลสถิติในรูปแบบตาราง

หากต้องการใช้งานข้อมูลสถิติในรูปแบบของตาราง ทำการเลือกไอคอนเมนูการทำงาน
ในรูปแบบที่แสดงข้อมูลสถิติแบบตาราง ดังภาพ 4.17



ภาพที่ 4.18 ส่วนของแสดงข้อมูลสถิติในรูปแบบกราฟ

หากต้องการใช้งานข้อมูลสถิติในรูปแบบของกราฟ ทำการเลือกไอคอนเมนูการทำงานในรูปแบบที่แสดงข้อมูลสถิติแบบกราฟ ระบบจะแสดงกราฟเส้นแสดงแนวโน้มของข้อมูลสถิติตามเดือน ปี และหัวข้อที่เลือก และระบบจะแสดงส่วนของสัดส่วนการขอรับประโยชน์ทดแทน ดังภาพที่ 4.18



ภาพที่ 4.19 ส่วนของการนำเข้าข้อมูล

ในส่วนของการนำเข้าไฟล์ข้อมูลนั้น ผู้ที่สามารถทำการนำเข้าไฟล์ จะเป็นสิทธิ์ระดับเจ้าหน้าที่กองวิจัยและผู้ดูแลระบบสามารถทำการอัปโหลดไฟล์ข้อมูลสถิติโดยกดปุ่ม "เลือกไฟล์" ซึ่งต้องระบุชนิดของข้อมูลแล้วกดปุ่ม "นำเข้าข้อมูล" ดังภาพที่ 4.19

ภาพที่ 4.20 ส่วนของการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ในส่วนของการจัดการสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ ผู้ที่สามารถจัดการสิทธิ์ คือ ผู้ดูแลระบบ โดยที่ระบบสามารถ เพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ การแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ และการลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ดังภาพที่ 4.20



สำนักงานประกันสังคม
Social Security Office

ระบบสารสนเทศข้อมูลเชิงสถิติ

การจัดการสิทธิ์ผู้ใช้ระบบ [ย้อนกลับ](#)

กรุณากรอกข้อมูลผู้ใช้

เพิ่มผู้ใช้งานระบบ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ลบผู้ใช้งานระบบ

เลขบัตรประชาชน: 3100200132273

E-mail: chotika.k@sso.go.th

ระดับผู้ใช้: ผู้ดูแลระบบ

ชื่อภาษาอังกฤษ: chotika

นามสกุลภาษาอังกฤษ: kumsurmsorn

บันทึก ล้างข้อมูล

Copyright © 2013 MIS for SSO. All rights reserved.

ภาพที่ 4.21 การเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ในการเพิ่มสิทธิ์ผู้ใช้นั้น ระบบแสดงหน้าจอให้กรอกข้อมูล ประกอบด้วย เลขบัตรประชาชน (E-mail) เลือกระดับผู้ใช้งาน ชื่อ-นามสกุลภาษาอังกฤษเมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม “บันทึก” ระบบจะสร้างชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ดังภาพที่ 4.21

สำนักงานประกันสังคม
Social Security Office

ระบบสารสนเทศข้อมูลเชิงสถิติ

การจัดการสิทธิ์ในระบบ
กรณการออกข้อมูลผู้ใช้

เพิ่มผู้ใช้งานระบบ **แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ** ลบผู้ใช้งานระบบ

เลขบัตรประชาชน: 3100200132273

E-mail: chotika.k@sso.go.th

ระดับผู้ใช้: ผู้ดูแลระบบ

ชื่อภาษาอังกฤษ: chotika

นามสกุลภาษาอังกฤษ: kumsurmsorn

บันทึก ล้างข้อมูล

Copyright © 2013 MIS for SSO. All rights reserved.

ภาพที่ 4.22 การแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

การแก้ไขผู้ใช้งานระบบนั้น ระบบจะให้กรอกเลขบัตรประชาชนที่ต้องการแก้ไข หากเลขบัตรประชาชนตรงกับฐานข้อมูล ระบบจะแสดงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ เลขบัตรประชาชน (E-mail) เลือก ระดับผู้ใช้งาน ชื่อ-นามสกุลภาษาอังกฤษ แล้วกดปุ่มบันทึกดังภาพที่ 4.18

ภาพที่ 4.23 การลบข้อมูลผู้ใช้ระบบ

การลบผู้ใช้ระบบนั้น ระบบจะให้กรอกเลขบัตรประชาชนที่ต้องการลบออกจากระบบ หากเลขบัตรประชาชนตรงกับฐานข้อมูล ระบบจะแสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบแล้วกดปุ่ม “ยืนยัน” ระบบ จะทำการลบข้อมูลผู้ใช้ ดังภาพที่ 4.23

ภาพที่ 4.24 การลืมรหัสผ่าน

การลิ้มรห์สผ่านนั้น ระบบจะให้กรอก E-mail เพื่อที่ระบบจะทำการตรวจสอบว่าตรงกับฐานข้อมูลหรือไม่ หาก E-mail ตรงกับฐานข้อมูล ระบบจะแสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบ แล้วกดปุ่ม “ส่งรหัสผ่าน” ระบบจะส่งรหัสผ่านไปยัง E-mail ที่ผู้ใช้งานกรอกไว้ ดังภาพที่ 4.24

4.2 ผลและการวิเคราะห์การประเมินความพึงพอใจ

เพื่อให้ได้ระบบงานที่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด ผู้พัฒนาได้ทำการประเมินผลการใช้งานระบบจากผู้ใช้งาน โดยใช้แบบสอบถามทำการประเมินหาระดับความเหมาะสม/ความพึงพอใจของระบบที่ได้พัฒนาขึ้น แบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

ตัวอย่างของแบบสอบถามได้กล่าวไว้ในภาคผนวก ข.

มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 30 ราย ซึ่งเป็นตัวแทนผู้ใช้ระดับผู้ดูแลระบบ 5 ราย ตัวแทนผู้ใช้ระดับเจ้าหน้าที่กองวิจัย 5 ราย และตัวแทนผู้ใช้ระดับผู้ใช้ทั่วไปของสำนักงานประกันสังคม 20 ราย โดยผลการตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 1 มีดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการประเมิน	ของผู้ดูแลระบบ คิดเป็นร้อยละ	ของผู้ใช้กองวิจัย คิดเป็นร้อยละ	ของผู้ใช้ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ
1. เพศ แบ่งออกเป็น			
เพศชาย	20	20	55
เพศหญิง	80	80	45
2. อายุ แบ่งออกเป็น			
อายุระหว่าง 25 – 30 ปี	20	40	10
อายุระหว่าง 31 – 35 ปี	20	40	30
อายุระหว่าง 36 – 40 ปี	60	20	35
อายุระหว่าง 41 – 45 ปี	-	-	15
อายุมากกว่า 45 ปีขึ้นไป	-	-	10

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ของผู้ดูแล ระบบ คิดเป็นร้อยละ	ของผู้ใช้กอง วิจัย คิดเป็นร้อยละ	ของผู้ใช้ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ
3. ระดับการศึกษา แบ่งออกเป็น			
ระดับการศึกษาปริญญาโท	-	-	20
ระดับการศึกษาปริญญาตรี	100	100	80
4. มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ใช้ระบบ ดูข้อมูลสถิติ แบ่งออกเป็น			
มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ใช้ระบบดูข้อมูลสถิติ	100	80	40
ไม่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ใช้ระบบดูข้อมูลสถิติ	-	20	60
5. มีประสบการณ์ในการเป็นผู้พัฒนาระบบหรือผู้ดูแล ระบบ แบ่งออกเป็น			
มีประสบการณ์ในการเป็นผู้พัฒนาระบบหรือผู้ดูแลระบบ	20	20	10
ไม่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้พัฒนาระบบหรือผู้ดูแลระบบ	80	80	90

จากตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามตามระดับผู้ใช้งาน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับผู้ดูแลระบบ ระดับเจ้าหน้าที่และระดับผู้ใช้ทั่วไป ซึ่งระดับผู้ดูแลระบบและระดับเจ้าหน้าที่จะเป็นเจ้าหน้าที่ที่อยู่กองวิจัยเช่นเดียวกัน แต่มีหน้าที่รับผิดชอบงานที่แตกต่างกันเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญงานด้านสถิติมี ผู้ตอบแบบสอบถาม 2 กลุ่มนี้ เป็นเพศหญิงคิดร้อยละ 80 มีระดับอายุตั้งแต่ 25-40 ปี มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์การดูระบบข้อมูลสถิติอื่นๆ ระดับระดับเจ้าหน้าที่คิดเป็นร้อยละ 80 มาก่อน และเป็นกลุ่มที่เคยเป็นผู้พัฒนาและผู้ดูแลระบบคิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนผู้ใช้ระดับผู้ใช้ทั่วไปเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 55 มีช่วงอายุตั้งแต่ 25- มากกว่า 45 ปี ระดับการศึกษาระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 20 และระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 80 มีประสบการณ์เป็นผู้ใช้ระบบดูข้อมูลสถิติคิดเป็นร้อยละ 40 และมีประสบการณ์ในการเป็นผู้พัฒนาระบบหรือผู้ดูแลระบบ คิดเป็นร้อยละ 10 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้ทำการประเมินผลส่วนของเนื้อหาการเรียกดูข้อมูลสถิติ ส่วนของการออกแบบและการจัดรูปแบบส่วนของข้อมูลข่าวสารของระบบ การนำเข้าข้อมูล และการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ ซึ่งจะประเมินเฉพาะกลุ่มผู้ดูแลระบบเท่านั้น

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ ประเมินโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลความต้องการข้อมูลสถิติของสำนักงานประกันสังคม

รายการประเมิน	ของผู้ดูแลระบบ คิดเป็นร้อยละ	ของผู้ใช้กองวิจัย คิดเป็นร้อยละ	ของผู้ใช้ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ
1. ข้อมูลสถิติของสำนักงานประกันสังคมที่น่าสนใจแบ่งออกเป็น			
สนใจข้อมูลจำนวนสถานประกอบการ	-	-	25
สนใจข้อมูลจำนวนผู้ประกันตน	40	-	25
สนใจข้อมูลจำนวนเงินสมทบ	20	-	10
สนใจข้อมูลการจ่ายประโยชน์ทดแทน	40	100	40
2. วัตถุประสงค์ของการดูข้อมูลสถิติสำนักงานประกันสังคมแบ่งออกเป็น			
มีวัตถุประสงค์ดูภาพรวมระดับประเทศ	40	-	35
มีวัตถุประสงค์ดูข้อมูลสถิติของจังหวัดที่ต้องการ	60	40	30
มีวัตถุประสงค์ดูแนวโน้มข้อมูลสถิติตลอดช่วงเวลาการเก็บข้อมูล	-	60	30
มีวัตถุประสงค์ดูข้อมูลสถิติอื่นๆ	-	-	5

จากตาราง 4.4 แสดงถึงความต้องการดูข้อมูลสถิติ และวัตถุประสงค์การดูข้อมูลสถิติสำนักงานประกันสังคม ซึ่งระดับผู้ดูแลระบบมีความสนใจข้อมูลผู้ประกันตนและข้อมูลจ่ายประโยชน์ทดแทนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40 และมีวัตถุประสงค์การดูข้อมูลสถิติของจังหวัดที่ต้องการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60 ส่วนระดับเจ้าหน้าที่มีความสนใจข้อมูลการจ่ายประโยชน์ทดแทนมากที่สุด และมีวัตถุประสงค์ของการดูแนวโน้มข้อมูลสถิติตลอดช่วงเวลาเก็บข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 60 ส่วนระดับผู้ใช้ทั่วไปมีความสนใจข้อมูลในทุกด้าน แต่มีความสนใจข้อมูลการจ่ายประโยชน์ทดแทนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40 และวัตถุประสงค์ของการดูข้อมูลสถิติที่มากที่สุดคือ ดูภาพรวมระดับประเทศ คิดเป็นร้อยละ 35

ส่วนความง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability)

มีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ ดังต่อไปนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การประเมินจะพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสม/ความพึงพอใจ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวัดค่าของข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (Mean)

ตารางที่ 4.5 แสดงเกณฑ์การกำหนดระดับความเหมาะสม/ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ

ค่าเฉลี่ยของระดับความเหมาะสม/ความพึงพอใจ	ระดับความเหมาะสม/ความพึงพอใจ
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	ดี
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	พอใช้
1.00 – 1.49	ควรปรับปรุง

จากตาราง 4.5 เป็นการแบ่งค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมความพึงพอใจความง่ายต่อการใช้งานระบบ

ตารางที่ 4.6 ผลความเหมาะสม/ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบภาพรวม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	ระดับความเหมาะสม/ความพึงพอใจ
ความพอในด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ โดยรวมระดับผู้ดูแลระบบ	4.12	ดี
ความพอในด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ โดยรวม ระดับเจ้าหน้าที่กองวิจัย	4.16	ดี
ความพอในด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ โดยรวมระดับผู้ใช้ทั่วไป	3.81	ดี

จากตารางที่ 4.6 ผลความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบภาพรวม โดยทุกระดับผู้ใช้งานอยู่ในเกณฑ์ระดับดี แต่มีแนวโน้มค่าเฉลี่ยของผู้ใช้ทั่วไป มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าในผู้ใช้อื่นๆ ซึ่งหมายความว่า การใช้งานระบบของผู้ใช้ทั่วไปมีประสิทธิภาพการเป็นผู้ใช้ระบบคุณสมบัติน้อยทำให้การงานระบบยากกว่าผู้ที่มีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.7 ผลความเหมาะสม/ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานในส่วนของการเรียกดูข้อมูลสถิติผู้ใช้ทุกระดับ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ของผู้ดูแล ระบบ	ค่าเฉลี่ย ของผู้ใช้กองวิจัย	ค่าเฉลี่ย ของผู้ใช้ทั่วไป
หัวข้อและการจัดกลุ่มข้อมูลสถิติต่างๆมีความเหมาะสม	4.00 (ดี)	3.80 (ดี)	3.75 (ดี)
การเรียกดูข้อมูลสถิติสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ผู้ใช้งาน	4.00 (ดี)	4.00 (ดี)	3.80 (ดี)
ระบบมีข้อมูลสถิตินำเสนอเพียงพอต่อความต้องการ	4.00 (ดี)	3.80 (ดี)	3.80 (ดี)
การเข้าถึงข้อมูลสถิติที่ประสิทธิภาพ (สามารถพบข้อมูลทุกครั้งที่ใช้งาน)	4.00 (ดี)	4.20 (ดี)	3.95 (ดี)
การแสดงผลข้อมูลสถิติมีประสิทธิภาพ (ผลการแสดงข้อมูลรวดเร็ว)	4.20 (ดี)	4.00 (ดี)	3.80 (ดี)
การเรียกดูข้อมูลสถิติมีขั้นตอนน้อย	4.40 (ดี)	4.60 (ดีมาก)	3.95 (ดี)
ระบบมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งานที่ต้องการดูข้อมูลสถิติ	4.20 (ดี)	4.20 (ดี)	3.95 (ดี)
ระบบช่วยให้ประสิทธิภาพการทำงานของบุคคลดีขึ้น	4.40 (ดี)	4.60 (ดีมาก)	3.80 (ดี)
ระบบช่วยให้คุณทำงานได้ง่ายมากขึ้น	4.00 (ดี)	4.40 (ดี)	3.90 (ดี)
ระบบมีการตอบสนองต่อผู้ใช้ได้ถูกต้องและสม่ำเสมอ	4.00 (ดี)	4.40 (ดี)	3.90 (ดี)
การแสดงผลข้อมูลสถิติมีความครบถ้วน	4.00 (ดี)	4.20 (ดี)	-

จากตาราง 4.7 การประเมินส่วนของการเรียกดูข้อมูลสถิตินั้น พบว่าค่าเฉลี่ยของผู้ใช้ระบบจะอยู่ในเกณฑ์ระดับดี มีส่วนที่ผู้ใช้ระดับเจ้าหน้าที่ได้ค่าเฉลี่ยในเรื่องของการเรียกดูข้อมูลสถิติมีขั้นตอนน้อย และเรื่องของระดับในส่วนประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก และเมื่อนำผู้ใช้ระบบทั้ง 3 ระดับ มาเปรียบเทียบกันแล้ว ค่าเฉลี่ยผู้ใช้ทั่วไปมีค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่าผู้ใช้อื่นๆ แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเป็นผู้พัฒนาหรือผู้ดูแลระบบ และประสิทธิภาพในการเป็นผู้ใช้ระบบคุณสมบัติอื่นๆ มีผลต่อการใช้งานระบบสารสนเทศเชิงสถิติได้ง่ายกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ ในส่วนของผู้ใช้ทั่วไปไม่สามารถประเมินการแสดงผลข้อมูลสถิติมี

ความครบถ้วนไม่สามารถประเมินได้ ต้องเป็นผู้ใช้ระดับผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ระดับเจ้าหน้าที่ประเมินได้เท่านั้น

ตารางที่ 4.8 ผลความเหมาะสม/ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานในส่วนของการออกแบบและการจัดรูปแบบของผู้ใช้ทุกระดับ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ของผู้ดูแล ระบบ	ค่าเฉลี่ย ของผู้ใช้กอง วิจัย	ค่าเฉลี่ย ของผู้ใช้ ทั่วไป
การจัดรูปแบบของระบบง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	4.20 (ดี)	4.00 (ดี)	3.80 (ดี)
ภาพเมนูสื่อความหมายชัดเจน	4.40 (ดี)	3.80 (ดี)	3.60 (ดี)
สีพื้นหลัง และสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน	4.40 (ดี)	4.20 (ดี)	3.90 (ดี)
ขนาดของตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.20 (ดี)	4.20 (ดี)	3.75 (ดี)
ภาพกับเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	4.40 (ดี)	3.60 (ดี)	3.80 (ดี)
ตำแหน่งการแสดงผลข้อมูลสถิติ	4.60 (ดี)	4.20 (ดี)	3.95 (ดี)
ความสอดคล้องของการจัดรูปแบบตัวอักษร	4.40 (ดี)	3.80 (ดี)	3.85 (ดี)
ผู้ใช้ที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในงานด้านงานสถิติสามารถดูข้อมูลและสามารถเข้าใจได้ง่าย	4.00 (ดี)	3.60 (ดี)	3.70 (ดี)
รูปแบบการแสดงผลข้อมูลสถิติมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ (การใช้แผนที่ การใช้ตาราง การใช้กราฟ)	4.00 (ดี)	4.40 (ดี)	3.80 (ดี)
การใช้คำเพื่อสื่อความหมายเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งระบบ	3.80 (ดี)	4.00 (ดี)	3.85 (ดี)
ผู้ใช้สามารถเรียนรู้การใช้งานและจำขั้นตอนด้วยตนเองได้ง่าย	4.40 (ดี)	4.20 (ดี)	3.75 (ดี)

จากตารางที่ 4.8 การประเมินส่วนของการออกแบบและการจัดรูปแบบ พบว่าค่าเฉลี่ยของผู้ใช้ระบบจะอยู่ในเกณฑ์ระดับดี มีในเรื่องของตำแหน่งการแสดงผลข้อมูลสถิติผู้ใช้ระบบดูแลระบบให้ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับที่ดีมาก แต่เรื่องของภาพเมนูสื่อความหมายชัดเจนและเรื่องของผู้ใช้ที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในงานด้านงานสถิติสามารถดูข้อมูลและสามารถเข้าใจได้ง่ายนั้นอยู่ในระดับ 3.60 ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำกว่าในทุกข้อในส่วนออกแบบและการจัดรูปแบบ แสดงให้เห็นว่าเป็นส่วนที่ระบบต้องพัฒนาต่อไปเพื่อให้ความเข้าใจของผู้ใช้ระบบได้ดีขึ้น

ตารางที่ 4.9 ผลความเหมาะสม/ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานในส่วนของการข้อมูลข่าวสารของระบบของผู้ใช้ทุกระดับ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ของผู้ดูแล ระบบ	ค่าเฉลี่ย ของผู้ใช้กอง วิจัย	ค่าเฉลี่ย ของผู้ใช้ ทั่วไป
ระบบแสดงข้อความแจ้งความผิดพลาดเข้าใจง่าย	4.00 (ดี)	4.00 (ดี)	3.80 (ดี)
ระบบแสดงข้อความแจ้งให้เลือกข้อมูลได้ชัดเจนและเข้าใจง่าย (การเลือก เดือน และ ปี ของข้อมูล ฯลฯ)	4.00 (ดี)	4.40 (ดี)	3.80 (ดี)
เมื่อพบความผิดพลาดผู้ใช้สามารถทำงานต่อได้	3.60 (ดี)	4.00 (ดี)	3.90 (ดี)
ระบบแจ้งสถานะ การทำงานเมื่อมีการบันทึกข้อมูล แก้ไขข้อมูล หรือนำเข้าข้อมูล	4.00 (ดี)	-	-

จากตารางที่ 4.9 ส่วนของข้อมูลข่าวสารของระบบพบว่าค่าเฉลี่ยของผู้ใช้ระบบอยู่ในเกณฑ์ระดับดีแต่เรื่องข้อเมื่อพบความผิดพลาดผู้ใช้สามารถทำงานต่อได้ ผู้ใช้ระดับผู้ดูแลระบบให้ค่าเฉลี่ยที่ 3.60 ซึ่งหมายความว่า ผู้ที่เชี่ยวชาญด้านข้อมูลและเป็นผู้มีประสบการณ์การพัฒนาและดูแลระบบพบสิ่งที่ระบบยังต้องปรับให้ดีขึ้นกว่าเดิม

ตารางที่ 4.10 ผลความเหมาะสม/ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานในส่วนของการนำเข้าข้อมูลของผู้ใช้ทุกระดับผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่กองวิจัย

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ของผู้ดูแลระบบ	ค่าเฉลี่ย ของผู้ใช้กองวิจัย
สามารถนำเข้าข้อมูลได้ถูกต้องครบถ้วน	4.00 (ดี)	4.60 (ดีมาก)
การนำเข้าข้อมูลมีประสิทธิภาพ (ระยะเวลาการนำเข้าข้อมูลรวดเร็ว)	4.20 (ดี)	4.40 (ดี)
ระบบช่วยเหลือขั้นตอนในการทำงาน	4.00 (ดี)	4.60 (ดีมาก)
ระบบสามารถตอบสนองได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ	4.00 (ดี)	4.40 (ดี)

จากตารางที่ 4.10 ส่วนของการนำเข้าข้อมูล พบว่าค่าเฉลี่ยของผู้ใช้ระบบอยู่ในเกณฑ์ระดับดี ส่วนระดับเจ้าหน้าที่ได้ค่าเฉลี่ยในเรื่องของการนำเข้าข้อมูลได้ถูกต้องครบถ้วนและเรื่อง

ของการลดขั้นตอนการทำงาน อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าการทำงานของงานการนำเข้าข้อมูลง่ายและสะดวกต่อเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 4.11 ผลความเหมาะสม/ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานในส่วนของการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบระดับผู้ดูแลระบบ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	ระดับความเหมาะสม / ความพึงพอใจ
ระบบสามารถแบ่งระดับสิทธิ์ผู้เข้าใช้ระบบ ได้อย่างเหมาะสมการทำงาน	4.20	ดี
เมนูการจัดการผู้ใช้ระบบสามารถทำงานมีประสิทธิภาพ (ระบบใช้เวลาในการบันทึก แก้ไข ลบข้อมูล ได้รวดเร็ว และถูกต้อง)	4.00	ดี
มีความพึงพอใจต่อฟังก์ชันการใช้งานในระบบ	4.20	ดี

จากตาราง 4.11 ส่วนของการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบเป็นส่วนของผู้ดูแลระบบใช้งานพบว่าค่าเฉลี่ยของผู้ใช้ระบบอยู่ในเกณฑ์ระดับดี แสดงให้เห็นว่าการทำงานของงานการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบเป็นที่พอใจของผู้ดูแลระบบ