

บทที่ 5

ผลการพัฒนาและทดสอบระบบ

เนื้อหาในบทนี้กล่าวถึงผลการจัดทำและการทดสอบระบบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 ผลการพัฒนาระบบ

ผลการพัฒนาระบบแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ในส่วนของผู้ดูแลระบบ และในส่วนของกลุ่มงานต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ส่วนของผู้ดูแลระบบ

2. ส่วนของผู้ใช้งาน

5.1.1 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

5.1.1.1 การเข้าสู่ระบบ เมื่อเข้าสู่หน้าจอหลักของระบบแล้ว คลิกที่เมนูเข้าสู่ระบบ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานปลัดกระทรวง

กลุ่มเตรียมข้อมูล

>>หน้าหลัก | >>กลุ่มเตรียมข้อมูล | >>โครงการที่รับผิดชอบ | >>รายงานการดำเนินงาน | >>เข้าสู่ระบบ

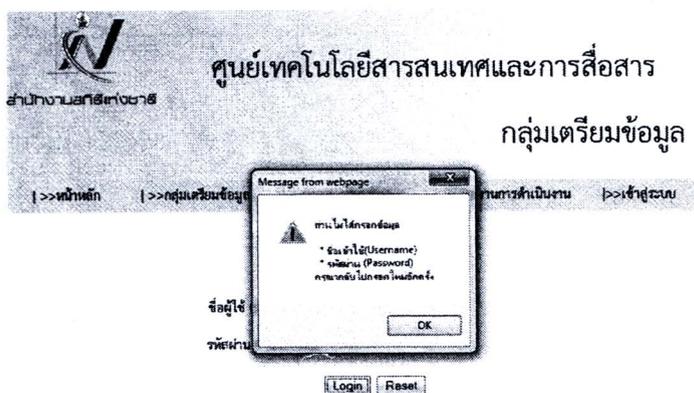
ชื่อผู้ใช้ (Username) :
รหัสผ่าน (Password) :

Login Reset

กลุ่มเตรียมข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวง

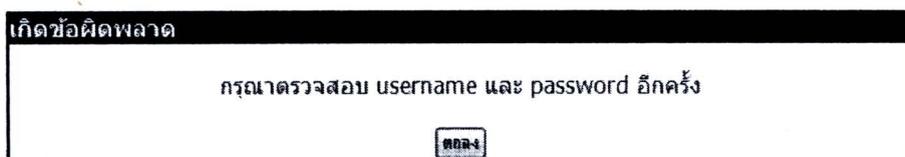
ภาพที่ 5.1 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ

หากมีการคลิกปุ่ม Login โดยไม่ได้กรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านระบบจะแจ้งเตือน
ดังภาพที่ 5.2



ภาพที่ 5.2 แสดงหน้าจอไม่กรอกข้อมูลผู้ดูแลระบบและรหัสผ่าน

หากมีการกรอกข้อมูลผู้ดูแลระบบและรหัสผ่านหรือกรอกอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ถูกต้อง ระบบจะมีการแจ้งเตือนดังภาพที่ 5.3



ภาพที่ 5.3 แสดงหน้าจอกรอกข้อมูลผู้ดูแลระบบและรหัสผ่านไม่ถูกต้อง

หากมีการกรอกข้อมูลผู้ดูแลระบบถูกต้อง จะเข้าสู่หน้าจอหลักของผู้ดูแลระบบ ดังภาพที่ 5.4



ภาพที่ 5.4 แสดงหน้าจอหลักของผู้ดูแลระบบเมื่อกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้อง

5.2.1.2 การเพิ่มโครงการ

เมื่อมีการ Login เข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบแล้ว หากต้องการเพิ่มโครงการให้คลิกที่เมนูเพิ่มโครงการดังภาพที่ 5.5

ภาพที่ 5.5 แสดงหน้าจอเพิ่มโครงการ

หากไม่ได้กรอกรายละเอียดของโครงการระบบจะแสดงหน้าจอเตือนดังภาพที่ 5.6

ภาพที่ 5.6 แสดงหน้าจอกรอกข้อมูลไม่ครบ

เมื่อทำการเพิ่มโครงการเรียบร้อยแล้วจะแสดงหน้าจอโครงการทั้งหมดที่มีอยู่รวมถึงโครงการที่ได้เพิ่มเข้าไปใหม่ด้วยดังภาพที่ 5.7

กลุ่มเตรียมข้อมูล

|>> หน้าหลัก |>> เพิ่มโครงการ |>> โครงการทั้งหมด |>> ออกจากระบบ

โครงการทั้งหมด

| สพ/แก้ไข | รหัส | ชื่อโครงการ | ไตรมาส | ปี พ.ศ. | วันสิ้นสุดโครงการ | ส่งงาน | |
|----------|-------|-------------|--|---------|-------------------|------------|--------|
| ลบ | แก้ไข | 4 | สำรวจภาวะการมีการใช้เทคโนโลยีในครัวเรือน | 1 | 2554 | 22-08-2554 | ส่งงาน |
| ลบ | แก้ไข | 3 | สำรวจภาวะการทำงานของประชากร | 1 | 2554 | 20-07-2554 | ส่งงาน |

กลุ่มเตรียมข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ภาพที่ 5.7 แสดงหน้าจอโครงการทั้งหมดหลังจากเพิ่มโครงการเรียบร้อยแล้ว

5.2.1.3 การส่งงานโครงการให้กลุ่มงานที่เกี่ยวข้อง

เมื่อต้องการส่งต่อไปยังงานที่เกี่ยวข้องให้คลิกที่ส่งต่องาน หน้าจอส่งงานโครงการไปยังงานที่เกี่ยวข้องจะปรากฏและให้เลือกส่งงานเพื่อทำการส่งงานไปยังงานที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มเตรียมข้อมูล

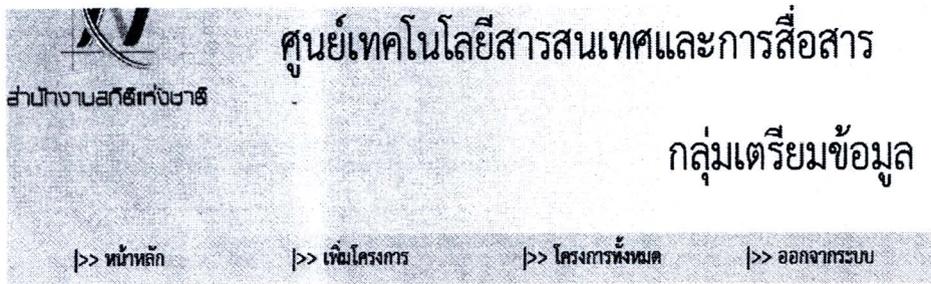
|>> หน้าหลัก |>> เพิ่มโครงการ |>> โครงการทั้งหมด |>> ออกจากระบบ

| รหัสโครงการ | ชื่อโครงการ | ไตรมาส | ปี พ.ศ. | ส่งงาน |
|-------------|-----------------------------|--------|---------|--|
| 3 | สำรวจภาวะการทำงานของประชากร | 1 | 2554 | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> งานระเบียน งานทะเบียน งานบริหารสถิติและสงเคราะห์ งานบันทึกข้อมูล งานเทคโนโลยีงานบันทึกข้อมูลภาคภัย </div> |

Submit Reset

กลุ่มเตรียมข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ภาพที่ 5.8 แสดงหน้าจอส่งงานโครงการไปยังงานที่เกี่ยวข้อง



ข้อมูลของโครงการที่ 3 ได้ทำการส่งเรียบร้อยแล้ว

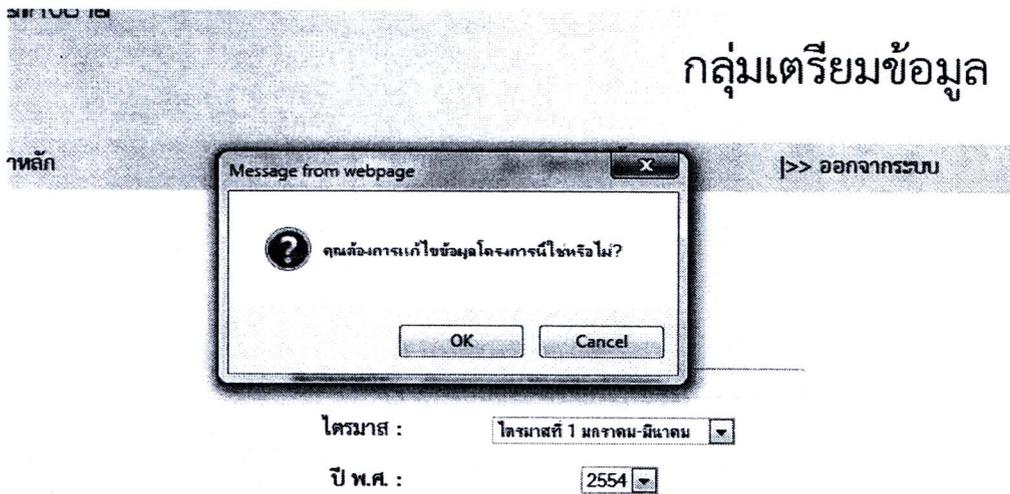
ภาพที่ 5.9 แสดงหน้าจอเมื่อทำการส่งงานโครงการไปยังงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

5.2.1.4 การแก้ไขโครงการ

หากต้องการแก้ไขโครงการให้คลิกโครงการทั้งหมดและคลิกที่แก้ไข ในโครงการที่ต้องการแก้ไข จะปรากฏหน้าจอแก้ไขโครงการดังภาพที่ 5.10

ภาพที่ 5.10 แสดงหน้าจอแก้ไขโครงการ

เมื่อทำการแก้ไขโครงการเรียบร้อยแล้วกดปุ่มแก้ไขข้อมูล ระบบจะแจ้งการยืนยันการแก้ไขข้อมูลดังภาพที่ 5.11



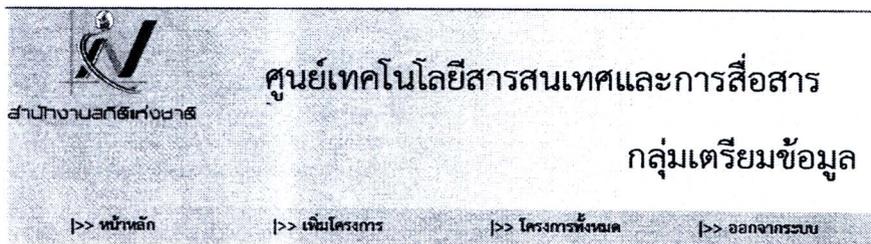
ภาพที่ 5.11 แสดงหน้าจอยืนยันการแก้ไขโครงการ

5.2.1.5 การลบงานโครงการ

หากต้องการลบโครงการให้คลิกโครงการทั้งหมดและคลิกที่ลบ ในโครงการที่ต้องการลบ ระบบจะแจ้งการยืนยันการลบดังภาพที่ 5.12

| ลบ/แก้ไข | รหัส | โครงการ | ปี พ.ศ. | วันที่สิ้นสุดโครงการ | ส่งงาน | | |
|----------|-------|---------|---|----------------------|------------|------------|------------|
| ลบ | แก้ไข | 5 | สำรวจภาวะ | 2554 | 28-05-2554 | ส่งงาน | |
| ลบ | แก้ไข | 4 | สำรวจภาวะการมีกรใช้เทคโนโลยีในครัวเรือน | 1 | 2554 | 22-08-2554 | ส่งงาน |
| ลบ | แก้ไข | 3 | สำรวจภาวะการทำงานของประชากร | 2 | 2554 | 20-07-2554 | ส่งงานแล้ว |

ภาพที่ 5.12 แสดงหน้าจอยืนยันการลบโครงการ



โครงการทั้งหมด

| สว/แก้ไข | รหัส | ชื่อโครงการ | ไตรมาส | ปี พ.ศ. | วันที่สิ้นสุดโครงการ | ส่งต่องาน | |
|----------|-------|-------------|-----------------------------|---------|----------------------|------------|------------|
| ลบ | แก้ไข | 5 | สำรวจภาวะการทำงานของประชากร | 2 | 2554 | 28-05-2554 | ส่งงาน |
| ลบ | แก้ไข | 3 | สำรวจภาวะการทำงานของประชากร | 2 | 2554 | 20-07-2554 | ส่งงานแล้ว |



ภาพที่ 5.13 แสดงหน้าจอโครงการทั้งหมดหลังจากยืนยันการลบข้อมูลโครงการ

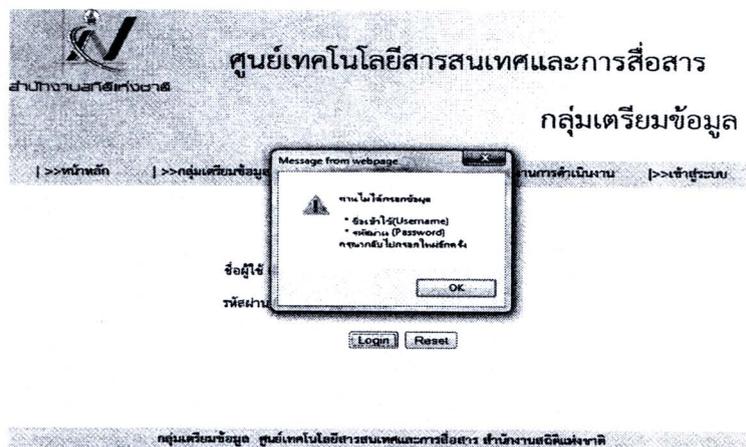
5.1.2 ส่วนของกลุ่มงานต่าง ๆ

5.1.2.1 การเข้าสู่ระบบ เมื่อเข้าสู่หน้าจอหลักของระบบแล้ว คลิกที่เมนูเข้าสู่ระบบ



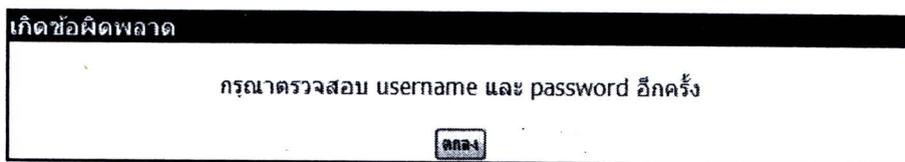
ภาพที่ 5.14 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ

หากมีการคลิกปุ่ม Login โดยไม่ได้กรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านระบบจะแจ้งเตือน
ดังภาพที่ 5.15



ภาพที่ 5.15 แสดงหน้าจอไม่กรอกข้อมูลผู้ใช้ระบบและรหัสผ่าน

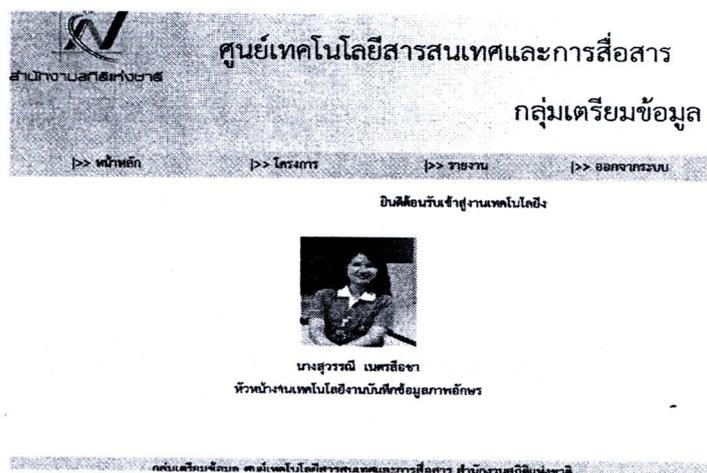
หากมีการกรอกข้อมูลผู้ใช้ระบบและรหัสผ่านหรือกรอกอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ถูกต้อง ระบบจะมีการแจ้งเตือนดังภาพที่ 5.16



ภาพที่ 5.16 แสดงหน้าจอกรอกข้อมูลผู้ใช้ระบบและรหัสผ่านไม่ถูกต้อง

หากมีการกรอกข้อมูลผู้ใช้ระบบถูกต้อง จะเข้าสู่หน้าจอหลักของผู้ใช้ระบบ ดังภาพที่

5.17



ภาพที่ 5.17 แสดงหน้าจอหลักของแต่ละงานเมื่อกรอกข้อมูลผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้อง

เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการบันทึกการทำงาน ให้คลิกที่เมนูโครงการ และคลิกที่ราย ED เพื่อเข้าไปตรวจสอบงานที่เข้ามาในระบบดังภาพที่ 5.18 – ภาพที่ 5.20



ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานสภคสแห่งชาติ

กลุ่มเตรียมข้อมูล

[|>> หน้าหลัก](#) [|>> โครงการ](#) [|>> รายงาน](#) [|>> ออกจากระบบ](#)

งานระเบียบหน้าโครงการ

| รหัส | ชื่อโครงการ | ไตรมาส | ปี พ.ศ. | วันที่สิ้นสุดโครงการ | ED |
|------|-----------------------------|--------|---------|----------------------|----------------------------------|
| 3 | สำรวจภาวะการทำงานของประชากร | 2 | 2554 | 20-07-2554 | >> ราย ED |

กลุ่มเตรียมข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานสภคสแห่งชาติ

ภาพที่ 5.18 แสดงหน้าจอของโครงการแต่ละงาน

[|>> หน้าหลัก](#) [|>> โครงการ](#) [|>> รายงาน](#) [|>> ออกจากระบบ](#)

งานระเบียบหน้า ED โครงการ

รหัสโครงการ : 3 ชื่อโครงการ : สำรวจภาวะการทำงานของประชากร
ไตรมาสที่ : 2 ปี พ.ศ. : 2554

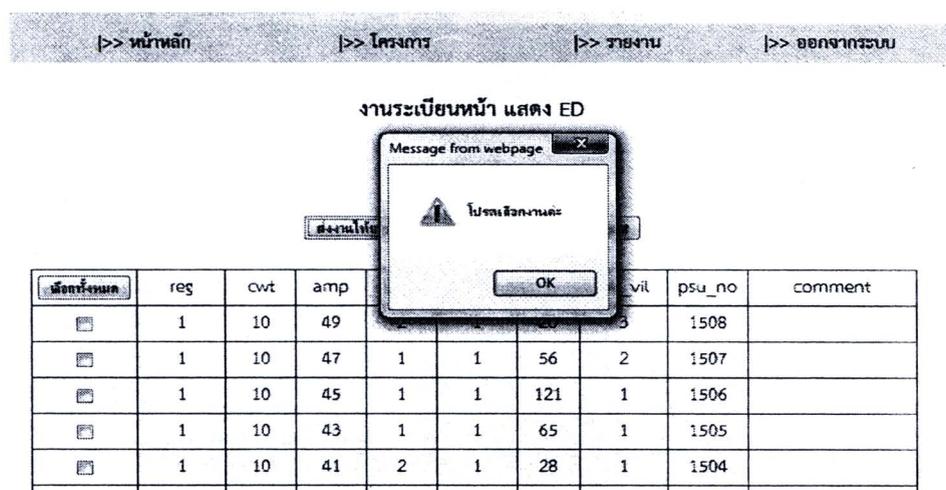
| ลำดับ | ภาค | จังหวัด | จำนวนงาน | แสดง ED |
|-------|---------|-----------------|----------|-----------------------------------|
| 1 | กรุงเทพ | กรุงเทพมหานคร | 104 | >> แสดง ED |
| 2 | ภาคกลาง | สมุทรปราการ | 16 | >> แสดง ED |
| 3 | ภาคกลาง | นนทบุรี | 16 | >> แสดง ED |
| 4 | ภาคกลาง | ปทุมธานี | 12 | >> แสดง ED |
| 5 | ภาคกลาง | พระนครศรีอยุธยา | 12 | >> แสดง ED |
| 6 | ภาคกลาง | อ่างทอง | 14 | >> แสดง ED |
| 7 | ภาคกลาง | ลพบุรี | 14 | >> แสดง ED |
| 8 | ภาคกลาง | สิงห์บุรี | 10 | >> แสดง ED |
| 9 | ภาคกลาง | ชัยนาท | 10 | >> แสดง ED |
| 10 | ภาคกลาง | สระบุรี | 12 | >> แสดง ED |
| 11 | ภาคกลาง | ชลบุรี | 16 | >> แสดง ED |

ภาพที่ 5.19 แสดงหน้าจอของโครงการ โดยแยกรายจังหวัด



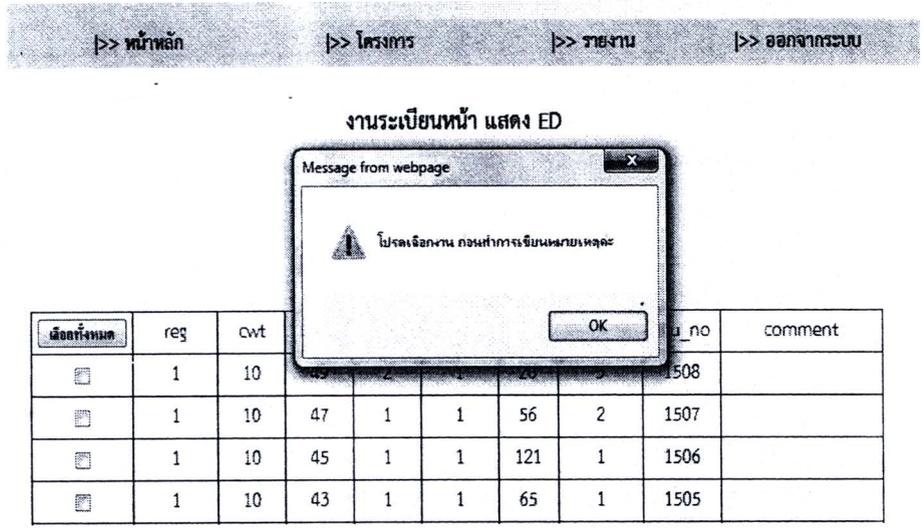
ภาพที่ 5.20 แสดงหน้าจอของรายละเอียดงานของแต่ละจังหวัด

ในกรณีที่ทำการส่งงานต่อไปยังงานที่เกี่ยวข้อง แล้วไม่ได้เลือกงานก่อนคลิกปุ่มส่งงาน ระบบจะแจ้งเตือนดังภาพที่ 5.21



ภาพที่ 5.21 แสดงหน้าจอเมื่อไม่ได้เลือกงานแล้วทำการกดปุ่มส่งงาน

ในกรณีที่ทำการทำหมายเหตุงาน แล้วไม่ได้เลือกงานก่อนคลิกปุ่มcomment ระบบจะแจ้งเตือนดังภาพที่ 5.22



ภาพที่ 5.22 แสดงหน้าจอเมื่อไม่ได้เลือกงานแล้วทำการกดปุ่ม comment

เมื่อทำการคลิกเลือกงานที่ต้องการเขียนหมายเหตุแล้วทำการระบุปัญหาและความล่าช้าของงานเรียบร้อยแล้วจะแสดงผลดังภาพที่ 5.23



ภาพที่ 5.23 แสดงหน้าจอเพิ่มหมายเหตุให้กับงาน

เมื่อต้องการดูรายงานการดำเนินงาน ให้คลิกที่เมนูรายงาน และคลิกเลือกแสดงรายงานที่โครงการที่ต้องการดูรายงานการดำเนินงาน ดังภาพที่ 5.24 – ภาพที่ 5.25

กลุ่มเตรียมข้อมูล

|>> หน้าหลัก

|>> โครงการ

|>> รายงาน

|>> ออกจากระบบ

งานระเบียบหน้ารายงาน

| รหัสรายงาน | ชื่อรายงาน | ไตรมาส | ปี พ.ศ. | รายงาน |
|------------|-----------------------------|--------|---------|--------------|
| 3 | สำรวจภาวะการทำงานของประชากร | 2 | 2554 | >>แสดงรายงาน |

ภาพที่ 5.24 แสดงหน้าจอรายงานของแต่ละงาน

|>> หน้าหลัก

|>> โครงการ

|>> รายงาน

|>> ออกจากระบบ

รายงาน

รหัสโครงการ : 3 โครงการ : สำรวจภาวะการทำงานของประชากร ไตรมาสที่ : 2 ปีพ.ศ. : 2554

| ภาค | จังหวัด | งานทั้งหมด | ส่งแล้ว | คิดเป็น | วันที่ เวลา |
|---------|-----------------|------------|---------|---------|---------------------|
| กรุงเทพ | กรุงเทพมหานคร | 104 | 104 | 100.00% | 09-05-2554 23:27:51 |
| ภาคกลาง | สมุทรปราการ | 16 | 16 | 100.00% | 09-05-2554 23:27:59 |
| ภาคกลาง | นนทบุรี | 16 | 16 | 100.00% | 09-05-2554 23:28:06 |
| ภาคกลาง | ปทุมธานี | 12 | | 0.00% | |
| ภาคกลาง | พระนครศรีอยุธยา | 12 | | 0.00% | |
| ภาคกลาง | อ่างทอง | 14 | | 0.00% | |

ภาพที่ 5.25 แสดงหน้าจอรายงานของโครงการโดยแยกรายจังหวัด

ในส่วนของกลุ่มเตรียมข้อมูลจะมีเมนูรายงาน โดยจะแสดงรายละเอียดของโครงการทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบและแสดงสถานะการทำงานของกลุ่มงานแต่ละกลุ่มงานว่าได้งานคงเหลือกี่เปอร์เซ็นต์



ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานสถิติแห่งชาติ

กลุ่มเตรียมข้อมูล

[|>> หน้าหลัก](#) [|>> โครงการที่รับผิดชอบ](#) [|>> รายงาน](#) [|>> ออกจากระบบ](#)

สถานะงานคงเหลือของแต่ละกลุ่มงาน

| รหัส | ชื่อโครงการ | งานทั้งหมด | งานระเบียบ | งานบรรณาธิกร และลงรหัส | งานบันทึกข้อมูล | งาน ICR | complete |
|------|-----------------------------|------------|------------|---------------------------|-----------------|---------|----------|
| 3 | สำรวจภาวะการทำงานของประชากร | 1018 | 86.64% | 13.36% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| 5 | สำรวจภาวะการทำงานของประชากร | 636 | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |

กลุ่มเตรียมข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ภาพที่ 5.26 แสดงหน้าจอสถานะงานคงเหลือของงาน โครงการแต่ละกลุ่มงาน

ในหน้าหลักของระบบจะมีเมนูรายงานการดำเนินงาน โดยจะแสดงรายละเอียดของโครงการทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบและแสดงสถานะการทำงานของกลุ่มงานแต่ละกลุ่มงานว่าได้ดำเนินการไปแล้วกี่เปอร์เซ็นต์ ซึ่งทุกคนที่เข้ามาในระบบสามารถเข้ามาดูได้ โดยไม่ต้อง Login เข้าสู่ระบบ



ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานสถิติแห่งชาติ

กลุ่มเตรียมข้อมูล

[|>> หน้าหลัก](#) [|>> กลุ่มเตรียมข้อมูล](#) [|>> โครงการที่รับผิดชอบ](#) [|>> รายงานการดำเนินงาน](#) [|>> เข้าสู่ระบบ](#)

สถานะการทำงานของแต่ละงาน

| รหัส | ชื่อโครงการ | วันที่สิ้นสุด | งานทั้งหมด | งานระเบียบ | งานบรรณาธิกร และลงรหัส | งานบันทึกข้อมูล | งาน ICR | complete |
|------|---------------------------------|---------------|------------|------------|---------------------------|-----------------|---------|----------|
| 3 | สำรวจภาวะการทำงาน ของประชากร | 20-07-2554 | 1018 | 13.36% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| 5 | สำรวจภาวะการทำงาน ของประชากร | 28-05-2554 | 636 | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |

กลุ่มเตรียมข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ภาพที่ 5.27 แสดงหน้าจอรายงานสถานะการทำงานของแต่ละงาน

5.2 ผลการทดสอบระบบ

ในการทดสอบระบบส่วนนี้เป็นการตรวจสอบจากการทำงานทั้งระบบว่ามีกระบวนการทำงานถูกต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยกรอกข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือค่าว่างเข้าไปในระบบ เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลและแสดงผลลัพธ์

ผู้วิจัยใช้ตารางบันทึกผลการตรวจสอบระบบของแต่ละประเภทซึ่ง จะบอกได้ว่าได้ทำการทดสอบความถูกต้องของระบบในส่วนใดบ้าง โดยจะให้ผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของการทดสอบโดยทั้งป้อนข้อมูลที่ถูกต้อง และข้อมูลที่ผิดพลาดในส่วนท้ายของแต่ละการทดสอบจะอ้างอิงไปยังภาพที่ได้จากการทดสอบระบบ ซึ่งจะอยู่ตารางที่ 5.1 ถึง ตารางที่ 5.2 สรุปผลการทดสอบ สำหรับผู้ดูแลระบบและสมาชิกตามลำดับ

ตารางที่ 5.1 ผลการทดสอบระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

| รายการทดสอบ | ลักษณะการแสดงผล | | ภาพประกอบ |
|-----------------------------------|-----------------|----------------|-----------|
| | ข้อมูลถูกต้อง | แจ้งข้อผิดพลาด | |
| การเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ | | | |
| - กรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบถูกต้อง | ✓ | | 5.4 |
| - ไม่กรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน | | ✓ | 5.2 |
| - กรอกข้อมูลไม่ถูกต้อง | | ✓ | 5.3 |
| การเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลโครงการ | | | |
| - การเพิ่มโครงการ | ✓ | | 5.5 |
| - การกรอกข้อมูลโครงการไม่ครบ | | ✓ | 5.6 |
| - การแก้ไขโครงการ | ✓ | | 5.11 |
| - การลบโครงการ | ✓ | | 5.12-5.13 |



ตารางที่ 5.2 ผลการทดสอบระบบสำหรับกลุ่มงานต่าง ๆ

| รายการทดสอบ | ลักษณะการแสดงผล | | ภาพประกอบ |
|------------------------------------|-----------------|----------------|-----------|
| | ข้อมูลถูกต้อง | แจ้งข้อผิดพลาด | |
| การเข้าสู่ระบบของกลุ่มงานต่าง ๆ | | | |
| - กรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบถูกต้อง | ✓ | | 5.17 |
| - ไม่กรอกชื่อผู้ใช้ระบบและรหัสผ่าน | | ✓ | 5.15 |
| - กรอกข้อมูลไม่ถูกต้อง | | ✓ | 5.16 |
| การบันทึกการทำงาน | | | |
| - แสดงข้อมูลราย ED | ✓ | | 5.18-5.19 |
| - การเลือกข้อมูลงานราย ED | ✓ | | 5.20 |
| - การไม่เลือกข้อมูลงานราย ED | | ✓ | 5.21 |
| - การไม่เลือกงานก่อนเพิ่มหมายเหตุ | | ✓ | 5.22 |
| - การเพิ่มหมายเหตุให้กับงาน | ✓ | | 5.23 |
| - การแสดงรายงานแต่ละ โครงการ | ✓ | | 5.24-5.25 |
| - การแสดงสถานะงานคงเหลือของโครงการ | ✓ | | 5.26 |

5.3 ผลการประเมินประสิทธิภาพในการพัฒนาระบบติดตามงานโครงการ

จากแบบสอบถามเพื่อการประเมินประสิทธิภาพในการพัฒนาระบบติดตามงานโครงการ ซึ่งเป็นการสอบถามข้อมูลความคิดเห็นของผู้ทดลองใช้ระบบติดตามงานโครงการ ซึ่งการประเมินผลจะแบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ

5.3.1 ด้าน Functional Requirement Test เป็นการประเมินผลความถูกต้องและประสิทธิภาพของระบบว่าตรงตามความต้องการของผู้ใช้ระบบมากน้อยเพียงใด

5.3.2 ด้าน Functional Test เป็นการประเมินความถูกต้องและประสิทธิภาพในการทำงานของระบบว่าสามารถทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบมากน้อยเพียงใด

5.3.3 ด้าน Usability Test เป็นการประเมินลักษณะการออกแบบระบบว่ามีความง่ายต่อการใช้งานมากน้อยเพียงใด

5.3.4 ด้าน Security Test เป็นการประเมินระบบในด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบว่ามีมากน้อยเพียงใด

โดยระดับของประสิทธิภาพต่อแบบประเมินแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดีมาก
- 4 หมายถึง โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดี
- 3 หมายถึง โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับที่พอใช้
- 2 หมายถึง โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นต้องปรับปรุงแก้ไข
- 1 หมายถึง โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไม่สามารถนำไปใช้งานได้

ตารางที่ 5.3 แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพในการพัฒนาระบบติดตามงาน โครงการ

| การประเมินผล | ระดับของประสิทธิภาพ | | | | |
|----------------------------------|---------------------|--------|-------|------|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้าน Functional Requirement Test | 25% | 42.5% | 32.5% | - | - |
| ด้าน Functional Test | 25% | 45% | 30% | - | - |
| ด้าน Usability Test | 23.75% | 46.25% | 27.5% | 2.5% | - |
| ด้าน Security Test | 40% | 40% | 20% | - | - |

จากการประเมินประสิทธิภาพในการพัฒนาระบบติดตามงาน โครงการ ของผู้ทดลองใช้ระบบ จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นข้าราชการในกลุ่มเตรียมข้อมูลพบว่า ด้าน Functional Requirement Test ระดับประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดี ร้อยละ 42.50 ด้าน Functional Test ระดับประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดี ร้อยละ 45 ด้าน Usability Test ระดับประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดี ร้อยละ 40 และด้าน Security Test ระดับประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดี ถึงดีมาก ร้อยละ 40