รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ชื่อตัวชี้วัด : 8. ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของอัตราการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายลงทุน

น้ำหนัก : ร้อยละ 3

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :	นายชัยวุฒิ เลาวเลิศ	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :**	นางพัชรินทร์ หัตถมาตร
โทรศัพท์ :	0 2201 7043	**โทรศัพท์ :**	0 2201 7094

คำอธิบาย :

การพิจารณาผลสำเร็จของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ จะใช้อัตราการเบิกจ่ายรายจ่ายลงทุนของส่วนราชการ ทั้งที่เบิกจ่ายในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เป็นตัวชี้วัดความสามารถในการเบิกจ่ายเงินของส่วนราชการ ทั้งนี้ ไม่รวมงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรเพิ่มเติมระหว่างปีงบประมาณ โดยจะใช้ข้อมูลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณจากโครงการเปลี่ยนระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)

1. รายละเอียดงบประมาณงบลงทุนของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2549 แบ่งเป็น 2 รายการ ดังนี้ (ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2548)

1) รายการค่าครุภัณฑ์ 51,836,100 บาท
2) รายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง - บาท

2. การโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณเพิ่มเติม รายการรายจ่ายลงทุน (ค่าครุภัณฑ์ และค่าที่ดินสิ่งก่อสร้าง) ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ดังนี้ (ณ วันที่ 30 กันยายน 2549)

1) รายการค่าครุภัณฑ์ 7,238,964 บาท
2) รายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง 73,192,331 บาท

<u>สรุป</u> งบประมาณรายจ่ายลงทุน ณ 30 กันยายน 2549 เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น ดังนี้

1) รายการค่าครุภัณฑ์ 59,075,064 บาท
2) รายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง <u>73,192,331</u> บาท
รวมทั้งสิ้น <u>132,267,395</u> บาท

การให้คะแนนจะพิจารณาตามความสามารถในการเบิกจ่าย และถ่วงน้ำหนักสำหรับอัตราการเบิกจ่ายเงินในส่วนของรายการค่าครุภัณฑ์และรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ดังนี้
การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของแต่ละรายการ

รายการงบประมาณรายจ่ายลงทุน	ร้อยละ
1. รายการค่าครุภัณฑ์	0.90
2. รายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	2.10
รวม	**3.00**

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ตารางและสูตรการคำนวณ :

ร้อยละของอัตราการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุนรายการค่าครุภัณฑ์ =

$$\frac{\text{ผลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุนรายการค่าครุภัณฑ์}}{\text{วงเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุนรายการค่าครุภัณฑ์ที่ได้รับ}} \times 100$$

ร้อยละของอัตราการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุนรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง =

$$\frac{\text{ผลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุนรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง}}{\text{วงเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุนรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่ได้รับ}} \times 100$$

หมายเหตุ : การคำนวณวงเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุน จะไม่รวมงบประมาณที่ส่วนราชการประหยัดได้ และไม่ได้นำเงินดังกล่าวไปใช้จ่ายในภารกิจหรือโครงการอื่น ๆ ต่อ ทั้งนี้ ให้ส่วนราชการรายงานวงเงินงบประมาณที่ประหยัดได้ดังกล่าว (งบประมาณเหลือจ่าย) เพื่อใช้ประกอบการประเมินผล

รายการงบประมาณรายจ่ายลงทุน (i)	**น้ำหนักของรายการงบประมาณรายจ่ายลงทุน (W_i)**	**เกณฑ์การให้คะแนนเทียบกับร้อยละของความสำเร็จของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุน**					**ค่าคะแนนที่ได้ของแต่ละรายการ (SM_i)**	**คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ($SMi \times W_i$)**
		1 คะแนน	**2 คะแนน**	**3 คะแนน**	**4 คะแนน**	**5 คะแนน**		
1. รายการค่าครุภัณฑ์	0.30 (0.90/3.00)	63	68	73	78	83	ค่าคะแนนของรายการค่าครุภัณฑ์	(ค่าคะแนนของรายการค่าครุภัณฑ์ x น้ำหนักของรายการค่าครุภัณฑ์)
2. รายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	0.70 (2.10/3.00)	63	68	73	78	83	ค่าคะแนนของรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	(ค่าคะแนนของรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง x น้ำหนักของรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง)
	รวม =1							ผลรวมของ (ค่าคะแนนของรายการค่าครุภัณฑ์ x น้ำหนักของรายการค่าครุภัณฑ์) +(ค่าคะแนนของรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง x น้ำหนักของรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง)

หมายเหตุ : แปลงน้ำหนักของแต่ละรายการให้ผลรวมของน้ำหนักทุกรายการเท่ากับ 1

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

สูตรการคำนวณ :

ค่าคะแนนที่ได้ = (ค่าคะแนนที่ได้ของรายการค่าครุภัณฑ์ x น้ำหนักของรายการค่าครุภัณฑ์) +
(ค่าคะแนนที่ได้ของรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง x น้ำหนักของรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง)

น้ำหนักของรายการงบประมาณรายจ่ายลงทุน (Wi)	หมายถึง น้ำหนักความสำคัญที่ให้กับงบประมาณรายจ่ายลงทุนแต่ละรายการ โดยน้ำหนักรวมกัน = 1
ค่าคะแนนที่ได้ของแต่ละรายการ (SWi)	หมายถึง คะแนนที่ได้จากการเปรียบเทียบผลสำเร็จของร้อยละของอัตราการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุนในแต่ละรายการกับเป้าหมายที่กำหนดไว้
รายการงบประมาณรายจ่ายลงทุน (i)	หมายถึง ลำดับที่ของงบประมาณรายจ่ายลงทุนซึ่งประกอบด้วยรายการค่าครุภัณฑ์และรายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

<u>เงื่อนไข</u> : ในระหว่างปีงบประมาณ กรณีที่มีการโอนเปลี่ยนแปลงเงินจากเงินที่ประหยัดได้จากงบลงทุน และงบอื่นๆ มาเป็นงบลงทุน-รายการใหม่ ในการวัดระดับความสำเร็จของอัตราการเบิกจ่ายงบประมาณ ให้วัดผลการดำเนินงานเทียบกับแผนที่กำหนดไว้

$$\text{ร้อยละของระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน} = \frac{\text{ผลการดำเนินงานตามแผน} \times 100}{\text{แผนที่กำหนดไว้}}$$

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

1. **งบลงทุน – ค่าครุภัณฑ์ ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณปีฯ 2549 ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2548**

รายการครุภัณฑ์				รายการที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(1) งบประมาณที่ได้รับสุทธิ (ล้านบาท)	(2) ผลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ (ล้านบาท)	(2)/(1)*100 ร้อยละของอัตราการเบิกจ่าย (ร้อยละ)	ค่าคะแนนที่ได้เมื่อเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนด	(1) งบประมาณที่ได้รับสุทธิ (ล้านบาท)	(2) ผลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ (ล้านบาท)	(2)/(1)*100 ร้อยละของอัตราการเบิกจ่าย (ร้อยละ)	ค่าคะแนนที่ได้เมื่อเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนด
48.340769	38.323270	79.28	4.2554	-	-	-	-

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

รายการงบประมาณรายจ่ายลงทุน (i)	น้ำหนักของรายการงบประมาณรายจ่ายลงทุน (Wi)	เกณฑ์การให้คะแนนเทียบกับร้อยละของความสำเร็จของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุน					ค่าคะแนนที่ได้ของแต่ละรายการ (SMi)	คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (SMi x Wi)
		1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน		
1. รายการค่าครุภัณฑ์	1	63	68	73	78	83	4.2554	4.2554
2. รายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง		63	68	73	78	83	-	-
	รวม =1							4.2554

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
63	68	73	78	83

2. งบลงทุน -ค่าครุภัณฑ์และค่าสิ่งก่อสร้าง (รายการตั้งใหม่) จากการโอนเปลี่ยนแปลงเงินที่ประหยัดได้จากงบลงทุนและงบอื่น ๆ มาเป็น งบลงทุน ปีงบประมาณ 2549 การคำนวณคะแนนภายใต้เงื่อนไข

$$\text{ร้อยละของระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผน} = \frac{\text{ผลการดำเนินงานตามแผน} \times 100}{\text{แผนที่กำหนดไว้}}$$

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
60	70	80	90	100

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ผลการดำเนินงาน

2.1 รายการครุภัณฑ์ ตั้งใหม่ 31 รายการ สามารถดำเนินการตามแผนการจัดซื้อได้ครบ 31 รายการ

2.2 รายการสิ่งก่อสร้าง ตั้งใหม่ 20 รายการ สามารถดำเนินการได้ตามแผนการจัดจ้างในปีงบฯ 2549 ครบ 18 รายการ

รายการงบประมาณรายจ่ายลงทุน (i)	น้ำหนักของรายการงบประมาณรายจ่ายลงทุน (Wi)	เกณฑ์การให้คะแนนเทียบกับร้อยละของความสำเร็จของการเบิกจัดซื้อ/จัดจ้างรายการรายจ่ายลงทุน					ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้ของแต่ละรายการ (SMi)	คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (SMi x Wi)
		1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน			
1. รายการค่าครุภัณฑ์	0.30 (0.90/3.00)	60	70	80	90	100	100	5.000	1.500
2. รายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	0.70 (2.10/3.00)	60	70	80	90	100	100	5.000	3.500

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
8.1 งบลงทุนที่ได้รับการจัดสรร ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2548	0.5	79.28	4.2554	2.1277
8.2 งบลงทุน จากการโอนเปลี่ยนแปลงเงินที่ประหยัดได้จากงบลงทุนและงบอื่น ๆ มาเป็น งบลงทุน ปีงบประมาณ 2549	0.5	100	5.000	2.5000
รวม	1.00			4.6277

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

เพื่อให้การเบิกจ่ายงบประมาณ-รายจ่ายลงทุน สัมฤทธิ์ผล จึงได้ดำเนินการดังนี้

1. จัดทำแผนการจัดซื้อ/จัดจ้าง และแผนการเบิกจ่าย ครุภัณฑ์ทุกรายการ แจ้งสำนัก/โครงการที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างเคร่งครัด (หลักฐานอ้างอิง 1)
2. จัดตั้งคณะกรรมการเร่งรัดติดตามผลการใช้จ่ายเงินภาครัฐปีงบประมาณ พ.ศ.2549 เพื่อติดตามการใช้จ่ายของรายจ่ายประจำและรายจ่ายลงทุน ให้เป็นไปตามเป้าหมายของคณะรัฐมนตรี ซึ่งมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2548 (หลักฐานอ้างอิง 2)
3. เร่งรัดการดำเนินงานในกระบวนการจัดซื้อ/จัดจ้าง ทุกขั้นตอน ตั้งแต่สำนัก/โครงการ ในการกำหนดข้อกำหนดคุณลักษณะ (specification) ส่งให้งานพัสดุจัดซื้อดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2549 การตรวจรับของ ตลอดจนเร่งรัดในขั้นตอนการเบิกจ่ายให้เป็นไปตามแผนฯ
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินงานทุกสิ้นเดือน เพื่อเสนอผู้บริหารทราบ เพื่อเร่งรัดการเบิกจ่าย (หลักฐานอ้างอิง 3)
5. ในระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ได้มีการจัดซื้อครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง (รายการเดิมและรายการตั้งใหม่) และมีเงินเหลือจ่ายที่สามารถประหยัดได้ดังนี้ (หลักฐานอ้างอิง 4)

   5.1 <u>รายจ่ายลงทุน (รายการเดิม)</u> ได้รับจัดสรรตามเอกสารงบประมาณ ปี 2549 (57 รายการ) 51,836,100 บาท
   <u>หัก</u> รายจ่ายลงทุน (ครุภัณฑ์) ที่สามารถประหยัดได้ในปี 2549 <u>- 3,495,331 บาท</u>
   คงเหลือ รายจ่ายลงทุน (ครุภัณฑ์) ที่นำมาเป็นฐานคำนวณทั้งสิ้น <u>48,340,769 บาท</u>

   5.2 <u>รายจ่ายลงทุน (รายการตั้งใหม่)</u> โอนเปลี่ยนแปลงงบลงทุนที่ประหยัดได้ และงบอื่น ๆ มาตั้งรายการใหม่
   - ค่าครุภัณฑ์ : 31 รายการ เป็นเงิน 10,734,294 บาท
   - ค่าสิ่งก่อสร้าง : 20 รายการ เป็นเงิน 73,192,331 บาท
6. จัดทำแผนการจัดซื้อ/จัดจ้าง สำหรับรายการครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง รายการตั้งใหม่ (หลักฐานอ้างอิง 5)
7. สรุปผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2549

   1) งบลงทุนที่ได้รับจัดสรร ณ 1 ตุลาคม 2549 -

      1.1 ค่าครุภัณฑ์ 57 รายการ ตามที่ได้รับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 มีผลการดำเนินงานดังนี้
      งบประมาณได้รับ 58,836,100 บาท งบที่สามารถประหยัดได้ 3,495,331 บาท
      เบิกจ่ายทั้งสิ้น 38,323,270 บาท คิดเป็นร้อยละ 79.28 ของงบประมาณรายจ่ายลงทุน (ค่าครุภัณฑ์)ทั้งสิ้น (38,323,270 x 100 / 48,340,769)

   2) งบลงทุน - โอนเปลี่ยนแปลงรายจ่ายลงทุนที่ประหยัดได้ และงบอื่น ๆ

      2.1 ครุภัณฑ์ รายการตั้งใหม่ 31 รายการ 10,734,294 บาท สามารถดำเนินการจัดซื้อได้ครบ 31 รายการ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแผนฯ

      2.2 ค่าสิ่งก่อสร้าง รายการตั้งใหม่ 20 รายการ 73,192,331 บาท (แผน ปีฯ 49 -18 รายการ และ ปีฯ 50 -2 รายการ) สามารถดำเนินการจัดจ้างได้ครบ 18 รายการ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแผน

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

1. ผู้บริหารให้ความสำคัญ และติดตามเร่งรัดทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อและเบิกจ่าย
2. การรายงานผ่านระบบ GFMIS และระบบ MOC ทำให้สามารถติดตามผลการใช้จ่ายได้ตลอดเวลา

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

1. รายการครุภัณฑ์ส่วนใหญ่ของกรม เป็นครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ซึ่งต้องจัดซื้อจากต่างประเทศ และบางรายการต้องดำเนินการจัดซื้อ 2-3 ครั้งจึงสำเร็จ ทำให้ไม่สามารถส่งเบิกจ่ายได้ทันภายในปีงบประมาณ 2549
2. รายการครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างที่เป็นรายการตั้งใหม่จากเงินเหลือจ่ายปลายปีงบประมาณ ไม่สามารถคำนวณโดยใช้สูตรที่กำหนดไว้ได้ ประกอบกับการดำเนินการก่อสร้างจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาจึงแล้วเสร็จ ทำให้เบิกจ่ายไม่ทันภายในปีงบประมาณ 2549 กรมฯ จึงได้ปรึกษาทีมที่ปรึกษา (TRIS) เพื่อหาแนวทางแก้ไข ซึ่งที่ปรึกษาได้แนะนำว่าสำหรับงบลงทุนที่โอนระหว่างปี ให้จัดทำแผนการดำเนินงาน และวัดเป็นร้อยละความสำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้

หลักฐานอ้างอิง :

1. แผนการปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณและแผนการจัดซื้อจัดจ้างครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549
2. สำเนาคำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการ ที่ 11 / 2549 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเร่งรัดติดตามผลการใช้จ่ายเงินภาครัฐ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
3. รายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี 2549 จำแนกตามลักษณะเศรษฐกิจ (งปม.วท 2, งปม.วท.3)
4. สรุปผลการใช้จ่ายและเงินเหลือจ่าย ค่าครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง (งบลงทุน) ประจำปี 2549 ณ วันที่ 30 กันยายน 2549
5. แผนการจัดซื้อ/จัดจ้าง งบลงทุน-ค่าครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างรายการตั้งใหม่ ปีงบประมาณ 2549
6. แบบจัดทำแผน/รายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณตามผลผลิต/โครงการ จำแนกตามงบรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ 2549 (แบบ สงป.302) 4 ไตรมาส
7. แบบจัดทำแผน/รายงานผลการจัดซื้อจัดจ้างครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่จัดสรรงบประมาณในงบลงทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2549 (แบบ สงป. 302/1) 4 ไตรมาส
8. รายงานสถานะใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2549 (จากระบบ GFMIS)

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ชื่อตัวชี้วัด : 9. ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานของส่วนราชการ

น้ำหนัก : ร้อยละ 2

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :	นางวิจิตรา อนุวงค์นุเคราะห์	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :**	นายสุทธิศักดิ์ ณัฏฐกุล
โทรศัพท์ :	0 2201 7062	**โทรศัพท์ :**	0 2201 7244

คำอธิบาย :

- ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานของส่วนราชการ จะพิจารณาจากความครบถ้วนของข้อมูล เช่น จำนวนหน่วยน้ำมันและไฟฟ้าที่ใช้ เป็นต้น ที่จัดเก็บในฐานข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการประหยัดพลังงานตามแบบฟอร์มการรายงานการใช้พลังงานของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) การทบทวนมาตรการ/แนวทางการประหยัดพลังงาน การจัดทำและดำเนินงานตามแนวทาง/มาตรการประหยัดพลังงานได้อย่างครบถ้วน รวมถึงปริมาณพลังงานที่ส่วนราชการสามารถลดได้เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการใช้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 กับปริมาณการใช้ในปีงบประมาณ พ.ศ.2546
- พิจารณาจากร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของพลังงาน 2 ชนิด คือ
  1. ไฟฟ้า กำหนดน้ำหนักร้อยละ 1
  2. น้ำมัน กำหนดน้ำหนักร้อยละ 1

สูตรการคำนวณ

$$\text{ร้อยละของปริมาณไฟฟ้าที่ประหยัดได้} = \left\{ \frac{\text{ปริมาณการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 (หน่วย)} - \text{ปริมาณการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 (หน่วย)}}{\text{ปริมาณการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 (หน่วย)}} \right\} \times 100$$

$$\text{ร้อยละของน้ำมันที่ประหยัดได้} = \left\{ \frac{\text{ปริมาณการใช้น้ำมันปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 (ลิตร)} - \text{ปริมาณการใช้น้ำมันปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 (ลิตร)}}{\text{ปริมาณการใช้น้ำมันปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 (ลิตร)}} \right\} \times 100$$

ข้อมูลผลการดำเนินงาน:

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	**ผลการดำเนินงานประมาณ พ.ศ.**			**ร้อยละที่เปลี่ยนแปลง (เพิ่มขึ้น/-ลดลง)**	
	2546	**2548**	**2549**	**2548**	**2549**
1. ร้อยละของปริมาณ**ไฟฟ้า**ที่ใช้เทียบกับปีฯ 2546	4,837,745	4,809,601	3,626,944	0.92	-25.03
2. ร้อยละของ**น้ำมัน**ที่ใช้ เทียบกับปีฯ 2546	25,016	11,848	19,295	-52.63	-22.87

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ระดับคะแนน	การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549
1	มีข้อมูลในฐานข้อมูลการประหยัดไฟฟ้า/น้ำมันครบถ้วน
2	ทบทวนมาตรการ/แนวทางการประหยัดไฟฟ้า/น้ำมัน จัดทำและดำเนินงานตามแนวทาง/มาตรการประหยัดไฟฟ้า/น้ำมัน ปีงบประมาณ พ.ศ.2549 ได้แล้วเสร็จครบถ้วน
3	ประหยัดไฟฟ้า/น้ำมัน ได้ตั้งแต่ร้อยละ 0 ถึงร้อยละ 5
4	ประหยัดไฟฟ้า/น้ำมัน ได้มากกว่าร้อยละ 5 ถึงร้อยละ 10
5	ประหยัดไฟฟ้า/น้ำมัน ได้มากกว่าร้อยละ 10 ถึงร้อยละ 15

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
1	2	3	4	5

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
9. ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานของส่วนราชการ	2	ระดับ 5	5.000	0.1111
● ประหยัดไฟฟ้าได้ร้อยละ	1	ลดลง 25.03	5.000	0.0556
● ประหยัดน้ำมันได้ร้อยละ	1	ลดลง 22.87	5.000	0.0556

คำนวณจากข้อมูลดังนี้

1. <u>ข้อมูลการใช้ไฟฟ้า</u>

   ปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 (12 เดือน : ตุลาคม 2545 - กันยายน 2546) 4,837,745 หน่วย

   ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 (12 เดือน : ตุลาคม 2548 - กันยายน 2549) 3,626,944 หน่วย

   ปริมาณการใช้<u>ไฟฟ้าลดลง</u> ร้อยละ $= \frac{(3{,}626{,}944 - 4{,}837{,}745)*100}{4{,}837{,}745} = -25.03$

2. <u>ข้อมูลการใช้น้ำมัน</u>

   ปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 (12 เดือน : ตุลาคม 2545 - กันยายน 2546) 25,016 หน่วย

   ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 (12 เดือน : ตุลาคม 2548 - กันยายน 2549) 19,295 หน่วย

   ปริมาณการใช้<u>น้ำมันลดลง</u> ร้อยละ $= \frac{(19{,}295 - 25{,}016)*100}{25{,}016} = -22.87$

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ได้ดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัด ดังนี้

1. กำหนดให้เลขานุการคณะทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงานผลการใช้พลังงาน และบันทึกข้อมูลการใช้พลังงาน online ลงในฐานข้อมูลของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ตามแบบฟอร์มการรายงานการใช้พลังงาน ผ่านเว็บไซต์ www.e-report.energy.go.th ครบถ้วนตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 จนถึงปัจจุบัน

การรายงานข้อมูลไฟฟ้าของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ปีงบประมาณ	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
พ.ศ. 2546	365,827	371,748	413,462	354,913	370,713	448,931	384,987	415,672	441,913	420,978	424,020	424,581	4,837,745
พ.ศ. 2547	402,967	435,936	375,980	395,641	404,518	466,579	460,826	457,920	454,599	474,713	460,915	456,082	5,246,676
พ.ศ. 2548	474,713	406,700	350,777	345,494	369,038	427,349	402,215	435,912	410,001	388,367	417,296	381,739	4,809,601
พ.ศ. 2549	326,357	300,154	244,664	251,739	274,043	341,138	305,710	325,549	317,254	314,129	321,310	304,897	3,626,944

การรายงานข้อมูลน้ำมันของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ปีงบประมาณ	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
พ.ศ. 2546	1,007	1,783	1,965	2,010	1,727	2,279	1,803	3,130	1,952	2,382	2,355	2,621	25,016
พ.ศ. 2547	910	1,631	2,235	1,880	1,760	565	1,658	1,826	1,483	1,641	1,629	1,764	18,982
พ.ศ. 2548	817	830	494	709	854	716	1,470	924	1,074	2,181	1,312	467	11,848
พ.ศ. 2549	868.49	1,469	776.29	2,860	2,352	1421.63	1403.13	2,990	1,798	1,175	1,356	824.38	19,295

2. คณะทำงานฯ ได้ประชุมเพื่อพิจารณาทบทวนมาตรการ/แนวทางประหยัดพลังงานที่ได้ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 และจัดทำ/แนวทางในการประหยัดพลังงานของปี 2549 และบันทึก online ผ่านเว็บไซต์ สนพ. ด้วยแล้ว ตั้งแต่วันที่ 11 เมษายน 2549

3. มีการรณรงค์ปลุกจิตสำนึกบุคลากรให้ช่วยกันประหยัดพลังงาน โดย จัดทำแผ่นผ้าชักชวนให้ช่วยกันประหยัดพลังงาน จัดทำสรุปผลการใช้พลังงาน (ไฟฟ้า/น้ำมัน) ประจำเดือน ประกาศให้ทราบทั่วกัน เช่น ติดบอร์ด ติดในลิฟต์ และรายงานผลการใช้พลังงานต่อที่ประชุมผู้บริหารของกรม

4. ผู้บริหารสูงสุดได้มอบหมายให้กลุ่มงานเครื่องมือวิทยาศาสตร์ทำการตรวจสอบระบบไฟฟ้าของกรมฯ เพื่อหาแนวทางปรับปรุงระบบไฟฟ้าของกรมฯ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
5. กลุ่มงานเครื่องมือวิทยาศาสตร์จึงได้ศึกษาระบบไฟฟ้าที่ใช้อยู่ในปัจจุบันของกรมฯ พบว่า มีหลายสาเหตุที่ทำ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ให้ระบบไฟฟ้าที่กรมฯ ใช้ ซึ่งเป็นไฟ 3 เฟส 380 โวลท์ เกิดลักษณะกระแสไฟฟ้าไม่สมดุล (Unbalance Phase) ทำให้เกิดการสิ้นเปลืองกระแสไฟฟ้าอย่างมาก โดยสาเหตุหลักมาจาก :

- ไม่มีการระบุตำแหน่งของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่แน่นอนในตู้ Load center ทำให้ยากต่อการซ่อมบำรุง
- หลายจุดได้มีการต่อไฟฟ้าไปใช้งานอย่างผิดหลักวิศวกรรมและไม่เป็นระเบียบ อันอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

6. กลุ่มงานเครื่องมือวิทยาศาสตร์จึงเสนอให้แยกระบบไฟฟ้าอาคารตั้วฯ ซึ่งเป็นอาคารหลักที่มีการดำเนินงานในกิจกรรมตามภารกิจหลักของกรมฯ ออกเป็น 2 ระบบ และดำเนินการจ้างบริษัทให้เดินสายไฟใหม่และแยกสายไฟเก่า เพื่อจัดระเบียบของระบบไฟฟ้าอาคารตั้วฯ ดังนี้
   - ระบบที่ 1 เป็นระบบที่ไม่ควบคุมการปิด-เปิดไฟฟ้า ประกอบด้วย ไฟฟ้าแสงสว่าง เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเครื่องปรับอากาศในห้องที่ควบคุมอุณหภูมิ
   - ระบบที่ 2 เป็นระบบที่ควบคุมการปิด-เปิดไฟฟ้าตามเวลาที่กำหนด คือ เครื่องปรับอากาศทั่วไป ซึ่งแบ่งตามลักษณะโครงสร้างออกเป็น 9 โซน โดยทุกโซนจะติดตั้งชุดควบคุมที่สามารถโปรแกรมเวลาในการเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศตามเวลา ดังนี้
     - วันจันทร์-วันศุกร์ เปิด 8.30 -12.00น. และ 13.00-16.30น.
     - วันเสาร์-อาทิตย์ ปิดตลอดเวลา
7. กำหนดให้ชุดควบคุมสามารถโปรแกรมเวลาเปิดเครื่องปรับอากาศในแต่ละโซนให้เหลื่อมเวลากัน โซนละ 1 นาที เพื่อป้องกันปัญหาที่เกิดจากการกระชากของระบบไฟฟ้า อันเป็นผลเนื่องมาจากการเปิดเครื่องปรับอากาศพร้อม ๆกัน
8. จากผลการดำเนินการดังกล่าว ทำให้ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าหลังเวลา 16.30น. ของวันธรรมดา และในวันเสาร์-อาทิตย์ ลดลงอย่างมาก ทั้งนี้ กรมฯ ยังได้วางระเบียบการต่อเติมเปลี่ยนแปลงระบบไฟฟ้าใหม่ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาเช่นอดีตที่ผ่านมา โดยมอบหมายกลุ่มงานเครื่องมือวิทยาศาสตร์เป็นผู้ดูแลอย่างเคร่งครัด
9. ผลการใช้พลังงานปีฯ 2549 เทียบกับผลการใช้พลังงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 ดังนี้

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หน่วยงาน	ขั้นที่ 1		ขั้นที 2	ขั้นที 3 - 5						การวิเคราะห์คะแนน					
	ข้อมูล 46 และ 49		ทบทวน	การใช้ไฟฟ้า			การใช้น้ำมัน			%การลดใช้ไฟฟ้า			%การลดใช้น้ำมัน		
	ไฟฟ้า	น้ำมัน	มาตรการ	ปี 46	ปี 48	ปี 49	ปี 46	ปี 48	ปี 49	ปี 46	ปี 48	ปี 49	ปี 46	ปี 48	ปี 49
กรมวิทยาศาสตร์บริการ	100%	100%	มี	4,837,745	4,809,601	3,626,944	25,016	11,848	19,295	-	- 0.58	- 25.03	-	- 52.64	- 22.87
					- 28,144			-13,168							

การใช้ไฟฟ้า ปี 2548 ใช้น้อยกว่าปี 2546 ดังนั้นเป้าหมายปี 2549 = ร้อยละ 10 ขึ้นไป เมื่อเทียบกับปีฐาน (ปี 2546)
การใช้น้ำมัน ปี 2548 ใช้น้อยกว่าปี 2546 ดังนั้นเป้าหมายปี 2549 = ร้อยละ 10 ขึ้นไป เมื่อเทียบกับปีฐาน (ปี 2546)

ผลการประเมิน	ขั้นที 1		ขั้นที 2	ขั้นที 3	ขั้นที 4	ขั้นที 5	ขั้นที 3	ขั้นที 4	ขั้นที 5	รวม	หมายเหตุ
	ข้อมูล 46 และ 49		ทบทวน	x=0	0<x≤5	5<x≤10	x=0	0<x≤5	5<x≤10	ได้คะแนน	
	ไฟฟ้า	น้ำมัน	มาตรการ	การใช้ไฟฟ้า			การใช้น้ำมัน				
คะแนนเต็ม	0.50	0.50	1.00	1.50			1.50			5.00	
คะแนนที่ได้	0.5	0.5	1.00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5.00	ครบถ้วนทุกขั้นตอน และสามารถประหยัดพลังงานได้สูงกว่าเป้าหมาย

หมายเหตุ กรมวิทยาศาสตร์บริการมีสำนักงานที่ตั้งขึ้นเป็นการภายใน แต่ไม่ได้แบ่งแยกการจัดเก็บข้อมูลการใช้พลังงาน

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

1. ผู้บริหารปฏิบัตินำเป็นแบบอย่างที่ดีในการประหยัดพลังงาน เช่น เริ่มเปิดเครื่องปรับอากาศเวลา 8.30น. และปิดเวลา 16.00น.
2. บุคลากรให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามมาตรการการประหยัดพลังงานที่กรมฯ กำหนดอย่างจริงจัง และผู้บังคับบัญชาเอาใจใส่สอดส่องดูแลอย่างใกล้ชิด
3. การจัดระเบียบระบบไฟฟ้าและติดตั้งชุดควบคุมที่สามารถโปรแกรมเวลาในการเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศตามเวลา ช่วยให้ประหยัดพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมาย

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

1. การรายงานข้อมูล online การใช้ไฟฟ้าล่าช้า เนื่องจากต้องใช้ข้อมูลจากใบเสร็จรับเงินของการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งจะส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าของแต่ละเดือนช้าประมาณ ½ - 1 เดือน ซึ่งกรมฯได้แก้ไข โดยมอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการร่วมอ่านมิเตอร์พร้อมกับเจ้าหน้าที่จากการไฟฟ้าฯ
2. รถยนต์ของกรมฯ มีอายุการใช้งานนาน (มากกว่า 10 ปี) แม้ว่าจะมีการบำรุงรักษาเป็นอย่างดี แต่อัตราความสิ้นเปลืองของการใช้น้ำมันก็สูงกว่ารถใหม่ ประกอบกับรถรุ่นดังกล่าว ไม่สามารถปรับเปลี่ยนเป็นระบบการใช้ก๊าซได้

หลักฐานอ้างอิง :

1. คำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการ ที่ 237/2547 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2547 แต่งตั้งคณะทำงานเพื่ออนุรักษ์พลังงานและน้ำประปาของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
2. ประกาศกรมวิทยาศาสตร์บริการ ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549 เรื่อง มาตรการประหยัดพลังงาน (ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง)
3. ตัวอย่างรายงานสถิติการเบิกจ่ายน้ำมันประจำเดือน (ใช้โปรแกรม excel) ผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บข้อมูลคือหัวหน้าหมวดรถยนต์ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยหัวหน้างานพัสดุ
4. ตัวอย่างรายงานการจัดเก็บข้อมูลไฟฟ้า และน้ำมันรายไตรมาส (ใช้โปรแกรม excel) ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและรายงาน online ผ่านเว็บ สนพ. คือ เลขาคณะทำงาน ตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูลโดยประธานคณะทำงานฯ
5. ตัวอย่าง สรุปผลการใช้ไฟฟ้า และน้ำมัน ติดประกาศให้ทราบทั่วกัน
6. สรุปผลการประเมินของกรมวิทยาศาสตร์บริการ โดย สนพ. (จากเว็บไซต์ สนพ.)

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ชื่อตัวชี้วัด : 10. ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการลดรอบระยะเวลาของขั้นตอนการปฏิบัติราชการของส่วนราชการ

น้ำหนัก : ร้อยละ 3

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :	นายชัยวุฒิ เลาวเลิศ	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :**	นางสาวจรรยา วัฒนทวีกุล
โทรศัพท์ :	0 2201 7043	**โทรศัพท์ :**	0 2201 7498

คำอธิบาย :

พิจารณาจากระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของรอบระยะเวลาที่ลดได้ของแต่ละงานบริการประชาชนที่ส่วนราชการจัดส่งให้สำนักงาน ก.พ.ร. โดยจำนวนกระบวนงานที่ส่วนราชการเสนอเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติราชการในปีงบประมาณ พ.ศ.2549 เมื่อรวมกับกระบวนงานที่ถูกประเมินผลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 และปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 แล้ว ต้องคิดเป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 จากจำนวนกระบวนงานทั้งหมดที่ส่วนราชการได้จัดส่งให้สำนักงาน ก.พ.ร. ตามเอกสารแนวทางดำเนินการเรื่องการลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติราชการเพื่อประชาชน ปี พ.ศ. 2547-2550

การคำนวณร้อยละของการลดรอบระยะเวลาการให้บริการสำหรับกระบวนงานทุกกระบวนงาน ที่ส่วนราชการเสนอในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ให้เปรียบเทียบรอบระยะเวลาการให้บริการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 กับรอบระยะเวลาการให้บริการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 (รอบระยะเวลาการให้บริการ ให้นับรวมถึงระยะเวลารอคอย) ทั้งนี้ หากไม่มีข้อมูลพื้นฐานของงานบริการที่นำมาประเมินผล ให้ใช้ข้อมูลที่สามารถจัดเก็บได้ก่อนที่จะทำการลดขั้นตอนการปฏิบัติราชการเป็นข้อมูลฐานเพื่อใช้ในการประเมินผล

เงื่อนไข :

1. กระบวนงานใดที่ส่วนราชการนำมาประเมินผลการปฏิบัติราชการ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2548 แล้ว และลดระยะเวลาการให้บริการได้ไม่ถึงร้อยละ 30 ส่วนราชการจะต้องนำกระบวนงานนั้นมาเสนอ เพื่อประเมินผลในปีงบประมาณ พ.ศ.2549 และต้องนำเสนอกระบวนงานที่จะดำเนินการลดรอบระยะเวลาให้มีความสอดคล้องและสนับสนุนงานด้านยุทธศาสตร์และภารกิจหลักด้วย โดยนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาช่วยในการปรับปรุงงานบริการ
2. กระบวนงานใดที่ส่วนราชการนำมาประเมินผลการปฏิบัติราชการในปีงบประมาณ พ.ศ.2548 แล้ว และสามารถลดระยะเวลาการให้บริการได้ระหว่างร้อยละ 30 แต่ไม่ถึงร้อยละ 50 ส่วนราชการสามารถเลือกนำกระบวนงานนั้นมาประเมินผลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 หรือไม่ก็ได้ โดยไม่ต้องส่งหนังสือชี้แจงไปยังสำนักงาน ก.พ.ร.
3. ให้ส่วนราชการระบุน้ำหนักที่จัดสรรให้แต่ละกระบวนงานที่ส่วนราชการเสนอเพื่อนำไปประเมินผลในปีงบประมาณ พ.ศ.2549 โดยกำหนดให้มีการถ่วงน้ำหนักตามลำดับความสำคัญของกระบวนงาน หากไม่ระบุน้ำหนักมาให้ถือว่าทุกกระบวนงานมีน้ำหนักเท่ากัน

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

จำนวนกระบวนงานที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ได้วางแผนที่จะดำเนินการลดขั้นตอน ระหว่างปี 2547-2550 รวมทั้งสิ้น 44 กระบวนงาน (ปรับปรุงแผนฯ ในปี 2548 เพิ่มจาก 42 กระบวนงานเป็น 44 กระบวนงาน)

ทั้งนี้ได้ดำเนินการในปีฯ 2547 จำนวน 12 กระบวนงาน ปีฯ 2548 จำนวน 14 กระบวนงาน รวมเป็น 26 กระบวนงาน

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ในปีฯ 2549 จะดำเนินการอีก 8 กระบวนงาน รวมเป็น 34 กระบวนงาน คิดเป็น ร้อยละ 77.3 ของกระบวนงานทั้งหมดตามแผนลดขั้นตอนฯ 4 ปี (2547-2550) ที่ได้เคยเสนอไว้ รายละเอียดดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 สรุปจำนวนกระบวนงานที่ถูกประเมินผลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 – 2548

จำนวนกระบวนงานทั้งหมดที่อยู่ในความรับผิดชอบ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547-2550	**กระบวนงานที่ถูกประเมินผลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547**					**กระบวนงานที่ถูกประเมินผลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548**						
	จำนวนกระบวนงาน	**ร้อยละของกระบวนงานทั้งหมด**	**ลดระยะเวลาลงได้**			**จำนวนกระบวนงานที่เสนอใหม่**	**ร้อยละของกระบวนงานทั้งหมด**	**กระบวนงานเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ที่นำมาลดระยะเวลาต่อ**	**รวมจำนวนกระบวนงาน**	**ลดระยะเวลาลงได้**		
			เกินร้อยละ 50	**ร้อยละ 30-50**	**ไม่ถึงร้อยละ 30**					**เกินร้อยละ 50**	**ร้อยละ 30-50**	**ไม่ถึงร้อยละ 30**
44	12	27.27	12	-	-	14	31.82	-	-	14	-	-

ตารางที่ 2 สรุปจำนวนกระบวนงานที่เสนอเพื่อประเมินผล ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

กระบวนงานที่นำมาประเมินผลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549				**กระบวนงานทั้งหมดที่นำมาประเมินผล**				
จำนวนกระบวนงานที่เสนอใหม่	**ร้อยละของกระบวนงานทั้งหมด**	**กระบวนงานเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ที่นำมาลดระยะเวลาต่อ**	**รวมจำนวนกระบวนงาน**	**ปีงบประมาณ พ.ศ.**			**รวม**	**ร้อยละ**
				2547	**2548**	**2549**		
8	18.18	0	8	12	14	8	34	77.27

ตารางที่ 3 รายชื่องานบริการที่เสนอเพื่อประเมินผล ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

งานบริการ	**น้ำหนัก**	**ข้อมูลพื้นฐานที่แจ้งไว้**	
1.วิเคราะห์ทดสอบโพลิเมอร์ : ค่าความหนืด pH ความหนาแน่นเชิงปริมาณ	0.375	เอกสาร 12 วัน	Lab 5 วัน
2. วิเคราะห์ทดสอบฟิล์มพลาสติก : อัตราการซึมผ่านก๊าซออกซิเจน	0.375	เอกสาร 12 วัน	Lab 6 วัน
3.วิเคราะห์ทดสอบแอนทราไซต์ : Density, Uniformity,effective size, การผ่านแร่งต่างๆ	0.375	เอกสาร 12 วัน	Lab 10 วัน
4. วิเคราะห์ทดสอบกากอุตสาหกรรม : โลหะหนัก	0.375	เอกสาร 12 วัน	Lab 20 วัน
5. วิเคราะห์ทดสอบกระดาษพิมพ์และเขียน ตามมอก. 287-2533	0.375	เอกสาร 12 วัน	Lab 10 วัน
6. สอบเทียบน้ำหนัก (load cell)	0.375	เอกสาร 12 วัน	Lab 23 วัน
7. สอบเทียบเครื่องทดสอบกระดาษ : เครื่องทดสอบความต้านแรงฉีกขาด	0.375	เอกสาร 12 วัน	Lab 10 วัน
8. วิเคราะห์ทดสอบน้ำผึ้ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 211 (พ.ศ. 2543)	0.375	เอกสาร 12 วัน	Lab 11 วัน
รวม	**3**		

หมายเหตุ 1. ปรับลดเวลาการปฏิบัติงานด้านเอกสารลงจาก 12 วัน เหลือ 6 วัน ลดลง 50%

2. ขั้นตอนและระยะเวลาที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ (Lab.) ไม่สามารถลดลงจากที่กำหนดไว้ได้ เนื่องจากเป็นขั้นตอนและเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการปฏิบัติงาน

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ.		
	2547	2548	2549
10. ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการลดรอบระยะเวลาของขั้นตอนการปฏิบัติราชการของส่วนราชการ	ร้อยละ 50-98	ร้อยละ 50-67	ร้อยละ 50

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
ร้อยละ 10	ร้อยละ 20	ร้อยละ 30	ร้อยละ 40	ร้อยละ 50

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

(1)	(2)	(3)	(4)	(3)-(4)=(5)	(5)/(3)x100=(6)	(7)	(7)x(2)=(8)
งานบริการ	**น้ำหนัก**	**ข้อมูลพื้นฐานที่แจ้งไว้**	**รอบระยะเวลาที่ดำเนินการจริงในปี พ.ศ.2549**	**รอบระยะเวลาที่ลดได้จริง**	**ร้อยละของเวลาที่ลดได้**	**คะแนนที่ได้**	**คะแนนถ่วงน้ำหนัก**
1.วิเคราะห์ทดสอบโพลิเมอร์ : ค่าความหนืด pH ความหนาแน่นเชิงปริมาณ	0.125	เอกสาร 12 วัน Lab 5 วัน	เอกสาร 6 วัน Lab 5 วัน	6 วัน	50	5.00	0.625
2. วิเคราะห์ทดสอบฟิล์มพลาสติก : อัตราการซึมผ่านก๊าซออกซิเจน	0.125	เอกสาร 12 วัน Lab 6 วัน	เอกสาร 6 วัน Lab 6 วัน	6 วัน	50	5.00	0.625
3.วิเคราะห์ทดสอบแอนทราไซต์ : Density, Uniformity,effective size, การผ่านแร่งต่าง ๆ	0.125	เอกสาร 12 วัน Lab 10 วัน	เอกสาร 6 วัน Lab 10 วัน	6 วัน	50	5.00	0.625
4. วิเคราะห์ทดสอบกากอุตสาหกรรม : โลหะหนัก	0.125	เอกสาร 12 วัน Lab 20 วัน	เอกสาร 6 วัน Lab 20 วัน	6 วัน	50	5.00	0.625
5. วิเคราะห์ทดสอบกระดาษพิมพ์และเขียน ตามมอก. 287-2533	0.125	เอกสาร 12 วัน Lab 10 วัน	เอกสาร 6 วัน Lab 10 วัน	6 วัน	50	5.00	0.625
6. สอบเทียบน้ำหนัก (load cell)	0.125	เอกสาร 12 วัน Lab 23 วัน	เอกสาร 6 วัน Lab 23 วัน	6 วัน	50	5.00	0.625
7. สอบเทียบเครื่องทดสอบกระดาษ : เครื่องทดสอบความต้านแรงฉีกขาด	0.125	เอกสาร 12 วัน Lab 10 วัน	เอกสาร 6 วัน Lab 10 วัน	6 วัน	50	5.00	0.625
8. วิเคราะห์ทดสอบน้ำผึ้ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 211 (พ.ศ. 2543)	0.125	เอกสาร 12 วัน Lab 11 วัน	เอกสาร 6 วัน Lab 11 วัน	6 วัน	50	5.00	0.625
รวม	**1**	**ผลคะแนนของตัวชี้วัด (ผลรวมของคะแนนถ่วงน้ำหนักของทุกงานบริการ)**					**5.000**

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
10. ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการลดรอบระยะเวลาของขั้นตอนการปฏิบัติราชการของส่วนราชการ	3	ร้อยละ 50	5.000	0.1667

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

ความสำเร็จของการลดระยะเวลาของขั้นตอนการปฏิบัติงาน เป็นผลมาจากการที่กรมวิทยาศาสตร์บริการมีความพยายามในการปรับปรุงการทำงาน ดังนี้

1. ด้านกระบวนงาน มีการดำเนินการดังนี้
   - มีการศึกษาวิเคราะห์กระบวนงานในปัจจุบัน เพื่อออกแบบกระบวนงานใหม่ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้
   - นำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน เช่น การสร้างฟอร์มของรายงานผล และมอบหมายนักวิทยาศาสตร์พิมพ์ลงฟอร์มดังกล่าว และตรวจสอบความถูกต้องโดยหัวหน้ากลุ่ม แล้วจึงส่งผ่านระบบ LAN ลงไป print out ณ ฝ่ายสารบรรณ แทนการร่างรายงานด้วยลายมือ แล้วส่งให้เจ้าหน้าที่สารบรรณพิมพ์ (type) ซึ่งแบบเดิมจะใช้เวลามาก เพราะเจ้าหน้าที่สารบรรณมีงานที่ต้องพิมพ์จำนวนมาก อาจต้องรอคิว แต่วิธีใหม่ที่ใช้การส่งผ่านระบบ LAN รวดเร็วกว่า ลดการตรวจสอบซ้ำ ทำให้ลดเวลาได้ตามเป้าหมาย
   - มีการลงบันทึกการรับ-ส่งงาน เพื่อให้ทราบสถานะและระยะเวลาของการดำเนินงาน
   - ผู้บังคับบัญชาในแต่ละระดับติดตามดูแล และประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย
2. ด้านบุคลากร มีการดำเนินการดังนี้
   - แต่งตั้งผู้รักษาราชการแทนผู้อำนวยการโครงการไว้เป็นการประจำ กรณีผู้อำนวยการไม่อยู่ ผู้รักษาราชการแทนสามารถลงนามในใบรับรองผลการวิเคราะห์ทดสอบได้ ทำให้ผู้รับบริการสามารถรับรายงานผลได้ในเวลาที่กำหนด
   - ได้ให้นักวิทยาศาสตร์เข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะทางวิชาการเฉพาะด้าน เช่น เทคนิคการวิเคราะห์ทดสอบด้วยเครื่องมือพิเศษ รวมทั้งเพิ่มทักษะด้าน IT ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
   - มีการทำงานเป็นทีม เช่น ตัวอย่างที่มีการวิเคราะห์หลายรายการ จัดให้นักวิทยาศาสตร์หลายคนช่วยกันทำในช่วงเวลาเดียวกัน ทำให้งานเสร็จเร็วขึ้น
   - หัวหน้ากลุ่มงานรับผิดชอบให้มีการสอนงาน (on the job training) เพื่อให้นักวิทยาศาสตร์สามารถทำงานแทนกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีผู้ปฏิบัติงานอยู่เดิมไม่อยู่ ผู้ที่อยู่ก็สามารถปฏิบัติงานแทนได้ ทำให้งานเสร็จตามกำหนดเวลา
3. ปรับปรุงองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) จัดทำฐานข้อมูลความรู้ โดยรวบรวมความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เผยแพร่บนเว็บไซต์ http://siweb.dss.go.th/LO เพื่อให้บุคลากรของ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

หน่วยงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกเวลาและสถานที่ เพื่อพัฒนาตนเองให้ทันสมัยอยู่เสมอ

4. จัดทำแผ่นพับแสดงขั้นตอน กระบวนงานที่เสนอลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน เผยแพร่ให้ทราบทั่วกัน และมีการประกาศผ่านเว็บไซต์ของกรม และติดบอร์ดประชาสัมพันธ์
5. จัดทำประกาศกรมวิทยาศาสตร์บริการ เรื่อง กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549 โดยยกเลิกประกาศกรมวิทยาศาสตร์บริการ เรื่อง กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงาน พ.ศ. 2548 ทั้งนี้ เนื่องจากกรมฯ ได้ลดระยะเวลาการให้บริการในกระบวนงาน ซึ่งได้เสนอลดระยะเวลาฯ ในปี 2548 แล้ว กรมฯ สามารถปฏิบัติได้จริง จึงได้ประกาศแจ้งให้ทราบทั่วกัน โดยลงเว็บไซต์ของกรมฯ และติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ทราบทั่วกัน
6. อำนวยความสะดวกให้กับผู้รับบริการ โดยนำแบบฟอร์มคำร้องการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ และอัตราค่าธรรมเนียมการวิเคราะห์ ลงเว็บไซต์ของกรม ซึ่งผู้รับบริการสามารถ download ไปเขียนคำร้องและคำนวณค่าธรรมเนียม ล่วงหน้า
7. บริการรับคำร้องและตัวอย่าง โดยไม่หยุดพักกลางวัน โดยจัดทำป้ายประกาศแจ้ง ณ บริเวณที่รับตัวอย่าง และแจ้งด้วยแผ่นพับ
8. จัดสถานที่จอดรถสำหรับผู้รับบริการพร้อมมีเจ้าหน้าที่ดูแลอำนวยความสะดวก
9. สรุปผลการดำเนินงานลดระยะเวลาของขั้นตอนกระบวนงานที่เสนอในปีงบประมาณ 2549 พบว่า ทุกกระบวนงานสามารถลดเวลาได้ตามเป้าหมายและสูงกว่าเป้าหมาย

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

1. บุคลากรมีความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และมีความกระตือรือร้นในการทำงานให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด
2. มีการทำงานเป็นทีม และสามารถทำงานแทนกันได้
3. ผู้บริหารให้การสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม/สัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะให้ทันกับความก้าวหน้าของวิทยาการ รวมทั้งสร้างความพร้อมของบุคลากรให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคโลกาภิวัตน์ได้
4. การได้รับการสนับสนุนงบประมาณด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

1. การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงาน ทำให้เกิดการต่อต้านจากบุคลากรจำนวนหนึ่งที่คิดว่า เป็นการสร้างภาระงานเพิ่มขึ้น
2. การพัฒนานักวิทยาศาสตร์ใหม่ให้มีศักยภาพที่เพียงพอ นั้น ต้องใช้ระยะเวลานาน เพราะการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ ต้องใช้ทั้งความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์สูงมาก จึงจะสามารถดำเนินการและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

หลักฐานอ้างอิง : จำนวน 1 เล่ม ประกอบด้วย

1. แผนลดขั้นตอนและระยะเวลาของการปฏิบัติงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ที่ได้รับอนุมัติจากอธิบดี
2. แผนผังการปฏิบัติงานเดิม และที่ปรับปรุงใหม่
3. แบบฟอร์มคำร้องการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ และอัตราค่าธรรมเนียมการวิเคราะห์ ลงเว็บไซต์ของกรม ซึ่งผู้รับบริการสามารถ download ไปเขียนคำร้องและคำนวณค่าธรรมเนียม ล่วงหน้า
4. ประกาศกรมวิทยาศาสตร์บริการ เรื่องกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549
5. แผ่นพับแสดงขั้นตอนการขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ และสอบเทียบ
6. ขั้นตอนการส่งตัวอย่างเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของกรม www.dss.go.th และติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ทราบทั่วกัน
7. กระบวนงานที่เสนอลดระยะเวลาของขั้นตอนการปฏิบัติงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์กรม www.dss.go.th
8. ภาพสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้รับบริการ
9. คำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ 68/2548 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2548 เรื่อง แต่งตั้งข้าราชการให้รักษาราชการแทน
10. ตัวอย่างใบสรุปผลการทดสอบ สอบเทียบ (การบันทึกเวลา เพื่อติดตามการดำเนินงานของกระบวนงานที่เสนอลดระยะเวลาฯ)

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ชื่อตัวชี้วัด : 12. ระดับความสำเร็จของการจัดทำระบบต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต (ตัวชี้วัดเลือก)

น้ำหนัก : ร้อยละ 2

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :	นายชัยวุฒิ เลาวเลิศ	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :**	นางเตือนใจ จูมณี
โทรศัพท์ :	0 2201 7043	**โทรศัพท์ :**	0 2201 7013

คำอธิบาย :

ความสำเร็จของการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต หมายถึง การที่ส่วนราชการสามารถจัดทำบัญชีต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตตามภารกิจหลักได้

เกณฑ์การให้คะแนน :

กำหนดเป็นระดับขั้นของความสำเร็จ (Milestone) แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ พิจารณาจากความก้าวหน้าของขั้นตอนการดำเนินงานตามเป้าหมายแต่ละระดับ ดังนี้

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ระดับคะแนน	การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549
1	กรมฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาการคิดต้นทุนผลผลิตของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ให้มีหน้าที่ พิจารณาการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต และได้จัดให้มีการอบรมบุคลากร เกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด เมื่อ .....
2	กรมฯ ได้รวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับผลผลิต กิจกรรมศูนย์ต้นทุน ค่าใช้จ่ายตามเกณฑ์คงค้างทั้งค่าใช้จ่ายทางตรงและค่าใช้จ่ายทางอ้อม และเกณฑ์การปันส่วนค่าใช้จ่าย
3	กรมฯ ได้จัดทำบัญชีต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตของปีงบประมาณ พ.ศ.2548 ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดได้แล้วเสร็จ โดยใช้ข้อมูลจาก GFMIS ส่งให้สำนักงบประมาณ กรมบัญชีกลาง และสำนักงาน ก.พ.ร. รับทราบ เมื่อ 4 เมษายน 2549 ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/4795 วท 0301/4796 และ วท 0301/4797 ลงวันที่ 4 เมษายน 2549 ตามลำดับ และ กรมฯได้จัดทำบัญชีต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ระยะเวลา 6 เดือนแรก ของปีงบประมาณ พ.ศ.2549 (ต.ค.48 – มี.ค.49) แล้วเสร็จ และได้ส่งให้สำนักงบประมาณ กรมบัญชีกลาง และสำนักงาน ก.พ.ร. รับทราบ เมื่อ 31 พฤษภาคม 2549 ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/7477 วท 0301/7478 และ วท 0301/7479 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2549 ตามลำดับ
4	กรมฯได้ดำเนินการเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตระหว่างปีฯ 48 กับปีฯ 49 ที่จัดทำขึ้นในขั้นตอนที่ 3 ว่ามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร พร้อมทั้งวิเคราะห์ถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และจัดทำรายงานสรุปผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต
5	กรมฯได้กำหนดแผนการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานสำหรับปี 2550 แนบท้ายรายงาน ตามข้อ 4

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
1	2	3	4	5

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
12. ระดับความสำเร็จของการจัดทำระบบต้นทุนต่อหน่วย (ตัวชี้วัดเลือก)	2	ระดับ 5	5.00	0.1111

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัดนี้ กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) จึงได้ดำเนินการดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาต้นทุนผลผลิตของกรมวิทยาศาสตร์บริการ (หลักฐานอ้างอิง 1)
2. กรมฯ ได้วางแผนและเริ่มดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยตั้งแต่ปีงบประมาณ 2548 โดยได้เชิญเจ้าหน้าที่จากกรมบัญชีกลางมาเป็นวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำต้นทุนต่อหน่วย โดยใช้ข้อมูลจาก GFMIS เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2548 (หลักฐานอ้างอิง 2)
3. เก็บรวบรวมรายละเอียดค่าใช้จ่ายตามระบบ GFMIS
4. ศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการตามภารกิจหลักด้านต่าง ๆ ของกรมฯ และทำรายงานผลการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 โดยใช้ข้อมูลจาก GFMIS
5. คณะกรรมการฯ ได้ประชุมครั้งที่ 1/2549 เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2549 เพื่อพิจารณาผลการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 โดยใช้ข้อมูลจาก GFMIS และทบทวนเกณฑ์การปันส่วนค่าใช้จ่ายของปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 (หลักฐานอ้างอิง 5)
6. จัดทำและส่งรายงานผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตจากระบบ GFMIS ปีงบประมาณ พ.ศ.2548 ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้ (หลักฐานอ้างอิง 3)
   - สำนักงบประมาณ ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/4795 ลงวันที่ 4 เมษายน 2549
   - กรมบัญชีกลาง ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/4796 ลงวันที่ 4 เมษายน 2549
   - สำนักงาน ก.พ.ร. ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/4797 ลงวันที่ 4 เมษายน 2549
7. จัดทำและส่งรายงานผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตจากระบบ GFMIS งวด 6 เดือนแรก ปีงบประมาณ พ.ศ.2549 (ต.ค.48 –มี.ค.49) ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้ (หลักฐานอ้างอิง 4)
   - สำนักงบประมาณ ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/7478 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2549
   - กรมบัญชีกลาง ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/7479 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2549
   - สำนักงาน ก.พ.ร. ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/7477 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2549
8. คณะกรรมการฯ ได้ประชุมครั้งที่ 2/2549 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2549 เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลของการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตระหว่างปีฯ 2548 กับ ปีฯ 2549 ว่า มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร พร้อมทั้ง

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

วิเคราะห์ถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง (หลักฐานอ้างอิง 5)

9. ได้จัดทำสรุปผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตได้แล้วเสร็จ
10. ได้นำผลจากข้อ 4 ไปใช้ในการกำหนดแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจัดทำแผนการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานสำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2550
11. จัดทำรายงาน ระดับความสำเร็จของการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 (หลักฐานอ้างอิง 6)

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

1. เจ้าหน้าที่งานบัญชีของกรมฯ เอาใจใส่และมุ่งมั่นพยายามตรวจสอบข้อมูลค่าใช้จ่ายจากระบบ GFMIS อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนและสามารถนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตได้ตามวัตถุประสงค์

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

1. ในการนำข้อมูลจาก ระบบ GFMIS ย้อนหลังปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 มาใช้คำนวณต้นทุน ยังมีข้อคลาดเคลื่อนบางรายการ เนื่องจากกรมบัญชีกลางได้กำหนดเวลาในการเข้าปรับปรุงข้อมูลในระบบ GFMIS ค่อนข้างจำกัด แต่ข้อมูลที่จะต้องปรับปรุงมีมาก ทำให้เป็นอุปสรรคในการดำเนินงานมาก
2. ต้นทุนต่อหน่วยของปีงบประมาณ 2548 เป็นข้อมูลรวมทั้งปี (ทั้งค่าใช้จ่ายและจำนวนผลผลิต) แต่ปีงบประมาณ 2549 เป็นข้อมูลงวด 6 เดือนแรก เนื่องจากข้อมูลจากระบบ GFMIS ปีงบประมาณ 2548 ไม่สามารถเรียกข้อมูลงวด 6 เดือนแรกได้ ทำให้ข้อมูลที่ใช้ในการในการเปรียบเทียบไม่อยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน

หลักฐานอ้างอิง :

1. คำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการ ที่ 24 / 2549 ลงวันที่ 25 มกราคม 2549 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาการคิดต้นทุนผลผลิตของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
2. การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำระบบต้นทุนผลผลิตของกรมวิทยาศาสตร์บริการ วันที่ 16 มิถุนายน 2548 ณ โรงแรมรามาการ์เด้นส์ จัดโดยสำนักงานเลขานุการกรม
3. หนังสือ กรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/4797 ลงวันที่ 4 เมษายน 2549 ส่งรายงานผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตจากระบบ GFMIS
4. หนังสือ กรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/7477 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2549 ส่งรายงานผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตจากระบบ GFMIS งวด 6 เดือนแรก ประจำปีงบประมาณ 2549 (ต.ค.48 – มี.ค.49)
5. รายงานการประชุมของคณะกรรมการพิจารณาการคิดต้นทุนผลผลิตของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ครั้งที่ 1/2549 และครั้งที่ 2/2549
6. รายงาน ระดับความสำเร็จของการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

มิติที่ 4
มิติด้านการพัฒนาองค์กร

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**
ชื่อตัวชี้วัด : 13. ระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์	
น้ำหนัก : ร้อยละ 3	
ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด : นางสุจินต์ ศรีคงศรี	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :** นางสาวเบญจภัทร์ จาตุรนต์รัศมี
โทรศัพท์ : 0 2201 7042	**โทรศัพท์ :** 0 2201 7255

คำอธิบาย :

- พิจารณาความสำเร็จโดยกำหนดการประเมินผลใน 3 ประเด็นย่อยคือ
  1) ผลสำเร็จของการส่งมอบแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์
  2) ระดับคุณภาพของรายละเอียดของแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์
  3) ผลสำเร็จของแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์

โดยกำหนดให้ส่วนราชการเลือก 1 ประเด็นยุทธศาสตร์มาจัดทำแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ ทั้งนี้ ประเด็นยุทธศาสตร์ดังกล่าวควรเป็นประเด็นยุทธศาสตร์เดียวกันกับที่ส่วนราชการได้จัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงแล้วในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548

หมายเหตุ :

การจัดการความรู้ในองค์กร หมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในในองค์กรซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้จังหวัดมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด

โดยที่ความรู้มี 2 ประเภท คือ

1. ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือการคิดเชิงวิเคราะห์ บางคน จึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม

2. ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้โดยผ่านวิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่างๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรม

กระบวนการในการบริหารจัดการความรู้ในองค์กร ประกอบด้วย การระบุความรู้ การคัดเลือก การรวบรวม การจัดระบบจัดเก็บความรู้ การเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ และการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร การสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในองค์กร การกำหนดแนววิธีปฏิบัติงานตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการความรู้ในองค์กรให้ดียิ่งขึ้น

เหตุผล :

พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 มาตรา 11 กำหนดไว้ว่า ส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนราชการ เพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ โดยต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถประมวลผลความรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว เหมาะสมกับสถานการณ์ รวมทั้งต้องส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ สร้างวิสัยทัศน์ และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการในสังกัดให้เป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและมีการเรียนรู้ร่วมกัน

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

คำอธิบาย

<u>ช่วงที่ 1</u> : การประเมินผล ณ วันที่ 31 มกราคม 2549 ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัดคือ

ตัวชี้วัดที่ 13.1 : ระยะเวลาของการส่งมอบแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์

น้ำหนัก : ร้อยละ 0.5

คำอธิบาย :

พิจารณาความสำเร็จจากวันที่สำนักงาน ก.พ.ร. ได้รับเอกสารแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ โดยแผนดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจ

ตัวชี้วัดที่ 13.2 : ระดับคุณภาพของแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์

น้ำหนัก : ร้อยละ 1.0

คำอธิบาย :

เพื่อกำหนดรูปแบบแผนการจัดการความรู้ของทุกหน่วยงานให้อยู่บนมาตรฐานเดียวกันและมีผลลัพธ์ของแผนที่มุ่งเน้นการสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

<u>ช่วงที่ 2</u> : การประเมินผล ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2549 ประกอบด้วย 1 ตัวชี้วัด คือ

ตัวชี้วัดที่ 13.3 : ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

น้ำหนัก : ร้อยละ 1.5

คำอธิบาย :

พิจารณาความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้เป็นร้อยละของกิจกรรมทั้งหมด

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
1	2	3	4	5

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
13. ระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์	3			0.1667
13.1 ระยะเวลาของการส่งมอบแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์	0.5	ส่งมอบแผนฯ วันที่ 31 ม.ค.49	5.00	0.0278
13.2 ระดับคุณภาพของแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์	1	ดำเนินการครบถ้วน 5 ข้อ	5.00	0.0556
13.3 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549	1.5	100	5.000	0.0833

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

โปรดดูคำชี้แจงภายใต้ตัวชี้วัดที่ 13.1-13.3

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

โปรดดูคำชี้แจงภายใต้ตัวชี้วัดที่ 13.1-13.3

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

โปรดดูคำชี้แจงภายใต้ตัวชี้วัดที่ 13.1-13.3

หลักฐานอ้างอิง :

โปรดดูหลักฐานอ้างอิงในตัวชี้วัด 13.1-13.3

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ชื่อตัวชี้วัด : 13.1 ระยะเวลาของการส่งมอบแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์

น้ำหนัก : ร้อยละ 0.5

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :	นางสุจินต์ ศรีคงศรี	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :**	นางสาวเบญจภัทร์ จาตุรนต์รัศมี
โทรศัพท์ :	0 2201 7042	**โทรศัพท์ :**	0 2201 7255

คำอธิบาย :

พิจารณาความสำเร็จจากวันที่สำนักงาน ก.พ.ร. ได้รับเอกสารแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ โดยแผนดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจ

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
28 ก.พ. 49	21 ก.พ. 49	14 ก.พ. 49	7 ก.พ. 49	31 ม.ค. 49

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
13.1 ระยะเวลาของการส่งมอบแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์	0.5	ส่งมอบแผนฯ วันที่ 31 ม.ค.49	5.00	0.0278

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

1. กรมฯ ได้จัดส่งแผนการจัดการความรู้สนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ : การบริการทางเทคนิคและการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งเป็นประเด็นยุทธศาสตร์ที่กรมได้จัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงส่งสำนักงาน ก.พ.ร. เมื่อ 30 กันยายน 2549 จำนวน 2 ชุด พร้อมซีดีบรรจุข้อมูล 1 แผ่น เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2549 ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการ ด่วนที่สุด ที่ วท 0309 /1467 ลงวันที่ 31 มกราคม 2549

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

1. คณะอนุกรรมการจัดการความรู้ฯ ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมเสนอความคิดเห็น เพื่อให้การจัดทำแผนจัดการความรู้ของกรมบรรลุตามวัตถุประสงค์

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

ไม่มี

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

หลักฐานอ้างอิง :

1. หนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการ ด่วนที่สุด ที่ วท 0309/1467 ลงวันที่ 31 มกราคม 2549 เรื่อง ส่งแผนการจัดการความรู้สนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ชื่อตัวชี้วัด : 13.2 ระดับคุณภาพของแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์

น้ำหนัก : ร้อยละ 1.0

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :	นางสุจินต์ ศรีคงศรี	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :**	นางสาวเบญจภัทร์ จาตุรนต์รัศมี
โทรศัพท์ :	0 2201 7042	**โทรศัพท์ :**	0 2201 7255

คำอธิบาย :

เพื่อกำหนดรูปแบบแผนการจัดการความรู้ของทุกหน่วยงานให้อยู่บนมาตรฐานเดียวกันและมีผลลัพธ์ของแผนที่มุ่งเน้นการสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

คำอธิบาย

กำหนดเป็นระดับขั้นของคุณภาพของแผน โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ พิจารณาจากรายละเอียดของแผนตามเกณฑ์ที่กำหนดแต่ละระดับ

ข้อ	เกณฑ์การให้คะแนน
1	มีรูปแบบ (Format) ของแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ตรงตามที่กำหนด และได้ผ่านการตรวจสอบแล้วจาก Chief Knowledge Officer (CKO)
2	มีการระบุระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมที่ชัดเจน
3	มีการระบุผู้รับผิดชอบของแต่ละกิจกรรมที่ชัดเจน
4	มีการระบุผลลัพธ์ของแต่ละกิจกรรมที่ชัดเจน
5	มีรายละเอียดของกิจกรรมที่สนับสนุนการสร้างหรือการเพิ่มพูนคลังความรู้ที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
ดำเนินการ ครบถ้วน 1 ข้อ	ดำเนินการ ครบถ้วน 2 ข้อ	ดำเนินการ ครบถ้วน 3 ข้อ	ดำเนินการ ครบถ้วน 4 ข้อ	ดำเนินการ ครบถ้วน 5 ข้อ

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
13.2 ระดับคุณภาพของแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์	1.0	ดำเนินการ ครบถ้วน 5 ข้อ	5.000	0.0556

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

กรมฯ ได้ดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัด ดังนี้

1. กรมฯ ได้แต่งตั้ง CKO คณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานจัดการความรู้ประจำสำนัก/โครงการ/กอง ตามคำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการ ที่ 389/2548 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2548 คำสั่งฯ ที่ 484/2548 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2548 และคำสั่งคณะอนุกรรมการจัดการความรู้ ที่ 2/2549 ลงวันที่ 12 มกราคม 2549 ตามลำดับ
2. คณะอนุกรรมการฯ ได้ประชุมเพื่อดำเนินการ และพิจารณาการจัดทำแผนการจัดการความรู้สนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : การบริการทางเทคนิคและการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี (ซึ่งกรมฯ ได้จัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงประเด็นยุทธศาสตร์ดังกล่าว ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548) โดยได้คัดเลือกเป้าหมาย KM 1 เป้าหมาย มาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 คือ การจัดการความรู้ด้านเทคนิคการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบที่ทันสมัยและที่เกี่ยวข้องกับกฎ ระเบียบ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ
3. แผนการจัดการความรู้ที่ได้ดำเนินการจัดทำมีรูปแบบตรงตามที่กำหนดและได้ผ่านการตรวจสอบแล้วจาก CKO และได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารระดับสูง ประกอบด้วย
   - แบบฟอร์ม 1 : ขอบเขต KM (KM Focus Area)
   - แบบฟอร์ม 2 : การตัดสินใจเลือกขอบเขต KM
   - แบบฟอร์ม 3 : เป้าหมาย KM (Desired State)
   - แบบฟอร์ม 4 : Check list ทวนสอบการกำหนดขอบเขต KM และเป้าหมาย KM
   - แบบฟอร์ม 5-9 : แบบประเมินตนเองเรื่องการจัดการความรู้ หมวด 1-หมวด 5
   - แบบฟอร์ม 11-12 : แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan)
   - แบบฟอร์ม 13 : สรุปงบประมาณการดำเนินงานตามแผนการจัดการความรู้
   - รายชื่อผู้มีส่วนร่วมตัดสินใจเลือกขอบเขต KM เป้าหมาย KM และการประเมินองค์กรตนเอง เรื่องการจัดการความรู้
   - ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง (Blueprint for change) ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่กรมฯ ได้คัดเลือกไว้ในแผนปีงบประมาณพ.ศ. 2548
4. แผนการจัดการความรู้ดังกล่าวมีการระบุระยะเวลา ผู้รับผิดชอบ ผลลัพธ์ของแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน รวมทั้งมีรายละเอียดของกิจกรรมที่สนับสนุนการสร้างหรือเพิ่มพูนคลังความรู้ที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์
5. กรมฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการความรู้ตาม<u>ข้อเสนอแนะ</u>ของที่ปรึกษาตามหนังสือสำนักงาน ก.พ.ร. ด่วนที่สุด ที่ 1203/335 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2549 และได้ส่งแผนการจัดการความรู้ฯ (ฉบับปรับปรุงแก้ไข) จำนวน 2 ชุด พร้อมซีดีบรรจุข้อมูล 1 แผ่น ให้สำนักงาน ก.พ.ร. ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0309/ 4281 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2549
6. สำนักงาน ก.พ.ร. ได้มีหนังสือ ที่ นร 1209/777 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2549 เรื่อง แจ้งผลคะแนนตัวชี้วัดระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนจัดการความรู้ฯ โดยคะแนนตัวชี้วัดที่ 13.2 ระดับคุณภาพของแผนการจัดการความรู้ฯ ได้ 5.00 คะแนน

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

1. การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งด้านการกำหนดให้เป็นนโยบายที่สำคัญ และการได้รับการสนับสนุนด้านทรัพยากรต่าง ๆ เช่น บุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์และ โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. การมีกระบวนการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ
3. คณะทำงานจัดการความรู้ในองค์กรมีความมุ่งมั่น และให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ในลำดับต้นๆ
4. องค์กรให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคล เน้นเรื่องการเรียนรู้ของบุคลากร เพื่อส่งเสริม พัฒนาสมรรถนะของบุคลากรที่มีอยู่ให้แข็งแกร่งขึ้น และพัฒนาความเชี่ยวชาญเฉพาะทางขององค์กร

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

ไม่มี

หลักฐานอ้างอิง :

1. หนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0309/ 4281 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2549 เรื่อง ขอส่งแผนการจัดการความรู้ (ฉบับปรับปรุงแก้ไข)
2. หนังสือสำนักงาน ก.พ.ร.ที่ นร 1209/777 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2549 เรื่อง แจ้งผลคะแนนตัวชี้วัดเรื่องระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ชื่อตัวชี้วัด : 13.3 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

น้ำหนัก : ร้อยละ 1.5

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด : นางสุจินต์ ศรีคงศรี	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :** นางสาวเบญจภัทร์ จาตุรนต์รัศมี
โทรศัพท์ : 0 2201 7042	**โทรศัพท์ :** 0 2201 7256

คำอธิบาย :

พิจารณาความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้เป็นร้อยละของกิจกรรมทั้งหมด

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ.		
		2547	2548	2549
13.3 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549	ร้อยละ	n/a	n/a	100

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
60	70	80	90	100

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
13.3 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549	1.5	100	5.000	0.0833

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

กรมฯ ได้ดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

ลำดับที่	กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	หลักฐานอ้างอิง
1	การบ่งชี้ความรู้ - ความรู้ด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบที่ทันสมัย - มาตรฐานวิธีการทดสอบ สอบเทียบ - กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง - ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1.1 ได้สำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการเทียบกับองค์ความรู้ / ความชำนาญของบุคลากรภายในองค์กร จำนวนทะเบียนความรู้ที่จัดทำใช้ในกระบวนงาน จำนวน 56 เรื่อง 1.2 ตั้งคณะทำงานจัดการองค์ความรู้ภายในสำนัก / โครงการ / กอง ให้ดำเนินการตามแผนการจัดการองค์ความรู้ที่ได้รับมอบหมาย 1.3 จัดทำฐานข้อมูลลูกค้าขององค์กร จำนวน 1 ฐาน	1 2 3
2	การสร้างและแสวงหาความรู้	2.1 บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้ทำการศึกษา ค้นคว้า / ฝึกอบรม / สัมมนา / ดูงาน และได้รับการสอนงาน - จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง จำนวน 259 คน - ให้นักวิทยาศาสตร์ฝึกอบรมสอนงานในหลักสูตรต่างๆ - ศึกษาดูงานที่สถาบันวิจัยและเทคโนโลยี ปตท. อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 2.2 จำนวนองค์ความรู้ฯ เพื่อจัดทำเอกสารคู่มือปฏิบัติงาน จำนวน 103 เรื่อง 2.3 จัดหาหนังสือด้านการบริหารจัดการเผยแพร่บนเว็บ จำนวน 29 เล่ม	4 5 6
3	การจัดความรู้ให้เป็นระบบ	3.1 จัดทำฐานข้อมูล องค์ความรู้ด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบที่ได้รับ การจัดทำเอกสารคู่มือปฏิบัติงาน จำนวน 1 ฐาน ดำเนินงานได้ 100 % เข้าถึงข้อมูลได้ที่ http://siweb.dss.go.th/lo / http://siweb.dss.go.th/sop 3.2 จัดทำฐานข้อมูลระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการของ วศ. ตามมาตรฐานสากล จำนวน 1 ฐาน ดำเนินงานได้ 100 % เข้าถึงข้อมูลที่ http://tcapp1.dss.go.th:8080/AccreditedLab/LaboratoryListing.do 3.3 มีศูนย์รวบรวมข้อมูลความรู้ด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบในลักษณะแฟ้มเอกสารคู่มือปฏิบัติงาน ไว้ที่สำนักหอสมุด ฯ ชั้น 5 อาคารมาตรวิทยาและศูนย์สารนิเทศวิทยาศาสตร์ฯ	7 8 9
4	การประมวลและกลั่นกรองความรู้	4.1 จัดทำรายชื่อรายการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ที่สมควรจัดทำเป็นเอกสารคู่มือปฏิบัติงาน จำนวน 56 วิธี 4.2 จัดทำรูปแบบมาตรฐานกลางของเอกสารคู่มือวิธีวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบให้เป็นรูปแบบเดียวกัน 4.3 มีคณะทำงานวินิจฉัยและกลั่นกรองเอกสารคู่มือวิธีวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ	10 11 12
5	การเข้าถึงความรู้	5.1 จำนวนวิธีที่เข้าถึงความรู้ 3 วิธี - มีเว็บไซต์องค์การแห่งการเรียนรู้ของ วศ http://siweb.dss.go.th/lo เพื่อสื่อสารข่าวสารแก่ชาว วศ. เช่น เผยแพร่บทความ “ สาระน่ารู้ ” บนเว็บไซต์ - จัดส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เวียนแจ้งให้ทราบทั่วกัน - จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์การจัดการความรู้ของ วศ. - จัดให้มีศูนย์รวบรวมเอกสารความรู้ที่ได้จัดทำขึ้นในลักษณะแฟ้มเอกสาร คู่มือปฏิบัติงาน ไว้ที่สำนักหอสมุด ฯ ชั้น 5 อาคารมาตรวิทยาและศูนย์สารนิเทศวิทยาศาสตร์ฯ และฐานข้อมูลเข้าถึงข้อมูลความรู้ที่ http://siweb.dss.go.th/sop	13 9

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ลำดับที่	กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	หลักฐานอ้างอิง
6	การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้	6.1 จำนวนครั้งที่มีการแลกเปลี่ยนความรู้ 94 ครั้ง - จัดทำฐานข้อมูลเว็บองค์การแห่งการเรียนรู้ - จัดเสวนา / ถ่ายทอด / สนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ - จัดฝึกอบรม / สัมมนา	14
7	การเรียนรู้	7.1 จำนวนบุคลากรนำ SOP ไปใช้ในการให้บริการ 111 คน 7.2 ติดตามและประเมินผลการเอาไปใช้ประโยชน์ 105 %	15 16

2 กระบวนการบริหารจัดการเปลี่ยนแปลง (Change Management Process)

ลำดับที่	กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	หลักฐานอ้างอิง
2.1	การเตรียมการและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	2.1.1 ผู้บริหารมีนโยบายให้องค์กรเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ส่งเสริมให้มีการจัดบรรยายให้ความรู้แก่บุคลากร วศ. - จัดรายการ “ สนทนาประสาวศ.” ครั้งที่ 121 เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2549 เรื่องคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2549 ตัวชี้วัดที่ 13 การจัดการความรู้ เป็นมิติที่ 4 การพัฒนาองค์กร โดย อวศ. และคณะบุคลากรที่รับทราบเป้าหมาย KM ขององค์กร จำนวน 153 คน - จัดอบรมเรื่อง “ การจัดการความรู้เพื่อให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างสม่ำเสมอ ” ให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำแผนการจัดการองค์ความรู้ เมื่อ วันที่ 9 มกราคม 2549 โดย วิทยากรจากสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ มีทีมงาน KM เข้าฟังจำนวน 117 คน - จัด “ สัมมนาการจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่ปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ปี 2549 ” ครั้งที่ 127 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2549 จำนวน 282 คน - จัดอบรมข้าราชการ วศ.เกี่ยวกับการจัดการความรู้จากทฤษฎี สู่ปฏิบัติ 2 รุ่น รุ่นที่ 1 วันที่ 9 สิงหาคม 2549 จำนวน 277 คน - จัดอบรมข้าราชการวศ.. รุ่นที่ 2 วันที่ 22 สิงหาคม 2549 จำนวน 290 คน 2.1.2 คำสั่งแต่งตั้งทีมงาน / หน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินการที่ เกี่ยวข้องกับ KM จำนวน 6 คณะ 2.1.3 จัดประชุมหารือสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่คณะกรรมการและคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง “เรื่องการจัดการองค์ความรู้ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ” เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2549 นักวิทยาศาสตร์และผู้เกี่ยวข้องจำนวน 13 คน 2.1.4 กำหนดปัจจัยแห่งความสำเร็จ - นโยบายของผู้บริหารในเรื่องการจัดการความรู้จะต้องมีความ ชัดเจน รวมทั้งสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - ความมุ่งมั่นของผู้บริหารทุกระดับ ต้องให้ความสำคัญต่อการจัดความรู้ในองค์กร เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนทัศนคติของทุกคนให้เห็นความ สำคัญของการแบ่งปันความรู้ (Sharing)	17 2 18

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

		- บุคลากรในองค์กรทุกคนมีความสนใจใฝ่เรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการทำงาน ให้มีประสิทธิภาพและนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน - ทีมงาน KM จะต้องมุ่งมั่นศึกษาวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลที่เป็น TK มา จัดทำให้เป็น EK และรวบรวมไว้ใน http://siweb.dss.go.th/lo เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นได้อย่างสะดวก รวดเร็ว จำนวน 402 ระเบียน 2.1.5 มีระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้าน KM ทุก 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน	19
2.2	การสื่อสาร	2.2.1 บุคลากรที่ปฏิบัติตามเป้าหมาย KM ขององค์กร จำนวน...111...คน 2.2.2 ประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่องค์กรจะทำ โดยใช้สื่อต่างๆ เช่น web board / e-mail / โทรศัพท์ / โทรสาร / บอร์ดประชาสัมพันธ์ - จัดทำแผ่นพับ " การจัดการองค์ความรู้ของ กรมวิทยาศาสตร์บริการ " ปีที่ 1 ฉบับที่ 1-2 2549 - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร " สาระน่ารู้ " ผ่านเว็บองค์การแห่งการ เรียนรู้ของ วศ. จำนวน 9 เรื่อง และบัญชีรายชื่อเอกสารใหม่ จำนวน 24 ครั้ง - จัดนิทรรศการเรื่องที่น่าสนใจ จำนวน 4 ครั้ง - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการบริหารงานบุคคลผ่านเว็บองค์การแห่งการเรียนรู้ ของ วศ. จำนวน 29 เรื่อง - จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ ข่าวสาร ผลการดำเนินงานและการจัดอบรม / สัมมนา ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ 2.2.3 จัดประชุมชี้แจงให้ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการความรู้ จำนวน 5 ครั้ง 2.2.4 เวียนเอกสารเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จำนวน 215 เรื่อง	15 20 21 22 23 24 25
2.3	กระบวนการและเครื่องมือ	2.3.1 มอบหมายให้มีคณะทำงานเพื่อเผยแพร่และกำหนดกิจกรรมให้เกิดการจูงใจให้มีผู้คนสนใจ และให้ความร่วมมือในการจัดทำ KM - จัดทำแผ่นพับ " การจัดการองค์ความรู้ของ กรมวิทยาศาสตร์บริการ " ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 - 2 2549 - จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์เรื่อง KM ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ - ประชาสัมพันธ์เวทีสาธารณะแห่งการเรียนรู้บนเว็บไซต์ - จัดตอบคำถามชิงรางวัลประจำฉบับ " การจัดการองค์ความรู้ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ " 2 ครั้ง 2.3.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้การเข้าถึง / ค้นหาและแลกเปลี่ยนความรู้ สะดวก รวดเร็วและกว้างขวาง เช่น การค้นหาข้อมูลจาก http://siweb.dss.go.th/ และ http://siweb.dss.go.th/lo	 20 26 27 28 13
2.4	การเรียนรู้	2.4.1 จัดอบรมเรื่อง " การจัดการความรู้เพื่อให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างสม่ำเสมอ " ให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำแผนการจัดการองค์ความรู้ เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2549 โดย วิทยากรจากสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ มีทีมงาน KM เข้าฟัง จำนวน 117 คน 2.4.2 นักวิทยาศาสตร์ได้ไปศึกษาดูงานที่บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด จ.สระบุรี เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2006 2.4.3 จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรแบบต่อเนื่อง จำนวน 44 ครั้ง 2.4.4 เผยแพร่ข้อมูลการประชุม / สัมมนาทางวิชาการของบุคลากร วศ. บนเว็บไซต์ จำนวน 402 ระเบียน	17 29 30 19

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

2.5	การวัดผล	2.5.1 สำรวจความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความรู้ของ วศ. จำนวน 471 ฉบับ 2.5.2 จัดตอบคำถามชิงรางวัลประจำฉบับ " การจัดการองค์ความรู้ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ "	31 28
2.6	การยกย่อง ชมเชยและการให้รางวัล	2.6.1 แจกรางวัลผู้ชนะการตอบคำถามข่าวสาร KM 7 คน 2.6.2 ยกย่องและให้รางวัล ในงานสัมมนาการจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่ปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ปี 2549 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2549 เวลา 08.30-16.00 น. - ผู้จัดทำ SOP สำนัก/ โครงการ 56 คน - แจกเกียรติบัตรและรางวัลแก่ผู้นำเสนอเว็บไซต์องค์การแห่งการเรียนรู้ วศ. 10 คน - แจกรางวัลตอบปัญหากล่องดำ KM	28 32

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

1. ผู้บริหารให้ความสนใจและสนับสนุนการดำเนินงานของคณะทำงานจัดการความรู้ โดยเฉพาะเรื่องงบประมาณในการจัดกิจกรรม
2. บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมืออย่างดี ทำให้การดำเนินงานตามแผนเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
3. กรมวิทยาศาสตร์บริการ มีความพร้อมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดทำระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก โดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่
4. กรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นองค์กรที่มีบุคลากรส่วนใหญ่เป็นนักวิชาการ ดังนั้นการจัดการความรู้เป็นวัฒนธรรม ขององค์กรอยู่แล้ว จึงทำให้การจัดการความรู้เป็นระบบค่อนข้างดี และทันสมัย

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

1. บุคลากรบางระดับที่เกี่ยวข้องในการจัดการความรู้ มีความพร้อมด้าน IT ในระดับที่ต้องพัฒนา ทำให้การทำงานไม่คล่องตัว
2. ระบบการจัดการความรู้ขององค์กร ยังอยู่ในระยะเริ่มต้น การสื่อสาร และการร่วมมือ ร่วมใจ และการสร้างแรงจูงใจเจ้าหน้าที่ดำเนินงานในการจัดกิจกรรมของหน่วยงานไม่ครอบคลุมเจ้าหน้าที่ทุกระดับ
3. หน่วยงานย่อยในองค์กร บางหน่วยยังไม่มีระบบการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ และการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
4. ไม่มีหน่วยงานกลางซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ติดตามประเมินผลการจัดการความรู้ในองค์กรอย่างต่อเนื่อง

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

หลักฐานอ้างอิง :

1. ผลสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการเทียบกับองค์ความรู้ / ความชำนาญของบุคลากรภายใน วศ.
2. ตั้งคณะทำงานจัดการองค์ความรู้ภายในสำนัก / โครงการ / กอง
3. จัดทำฐานข้อมูลลูกค้าขององค์กร
4. บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้ทำการศึกษา ค้นคว้า / ฝึกอบรม / สัมมนา / ดูงาน และได้รับการสอนงาน 217 คน
5. จำนวนองค์ความรู้ฯ เพื่อจัดทำเอกสารคู่มือปฏิบัติงาน จำนวน 103 เรื่อง
6. จัดหาหนังสือด้านการบริหารจัดการเผยแพร่บนเว็บ จำนวน 29 เล่ม
7. จัดทำฐานข้อมูล องค์ความรู้ด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบที่ได้รับ การจัดทำเอกสารคู่มือปฏิบัติงาน
8. จัดทำฐานข้อมูลระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการของ วศ. ตามมาตรฐานสากล
9. มีศูนย์รวบรวมข้อมูลความรู้ด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบในลักษณะแฟ้มเอกสารคู่มือปฏิบัติงาน ไว้ที่สำนักหอสมุดฯ ชั้น 5
10. จัดทำรายชื่อรายการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ที่สมควรจัดทำเป็นเอกสารคู่มือปฏิบัติงาน
11. จัดทำรูปแบบมาตรฐานกลางของเอกสารคู่มือวิธีวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบให้เป็นรูปแบบเดียวกัน
12. มีคณะทำงานวินิจฉัยและกลั่นกรองเอกสารคู่มือวิธีวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ
13. วิธีที่เข้าถึงความรู้ 3 วิธี
14. จำนวนบุคลากรนำ SOP ไปใช้ในการให้บริการ
15. ตัวอย่างผลการนำ SOP ไปให้บริการ
16. ส่งเสริมให้มีการจัดอบรม / บรรยายให้ความรู้แก่บุคลากร วศ.
17. จัดประชุมหารือสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่คณะกรรมการและคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง " เรื่องการจัดการองค์ความรู้ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ"
18. กำหนดปัจจัยแห่งความสำเสร็จ
    - ทีมงาน KM จะต้องมุ่งมั่นศึกษาวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลที่เป็น TK มา จัดทำให้เป็น EK และรวบรวมไว้ใน http://siweb.dss.go.th/lo เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นได้อย่างสะดวก
19. จัดทำแผ่นพับ " การจัดการองค์ความรู้ของ กรมวิทยาศาสตร์บริการ " ปีที่ 1 ฉบับที่ 1-2 2549
20. การแลกเปลี่ยนความรู้
21. เผยแพร่ " สาระน่ารู้ " ผ่านเว็บองค์การแห่งการเรียนรู้
22. จัดนิทรรศการเรื่องที่น่าสนใจ
23. จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ ข่าวสาร ผลการดำเนินงานและการจัดอบรม / สัมมนา ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
24. จัดประชุมชี้แจงให้ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการความรู้ของ วศ.
25. เวียนเอกสารเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
26. จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์เรื่อง KM ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
27. ประชาสัมพันธ์เวทีสาธารณะแห่งการเรียนรู้บนเว็บไซต์
28. จัดตอบคำถามชิงรางวัลประจำฉบับ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

29. นักวิทยาศาสตร์ได้ไปศึกษาดูงาน
30. ตัวอย่างกิจกรรมพัฒนาบุคลากรแบบต่อเนื่อง
31. สำรวจความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความรู้ของ วศ.
32. การยกย่องชมเชยและการให้รางวัลในงานสัมมนาการจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่ปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ปีฯ 2549

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ชื่อตัวชี้วัด : 14. ระดับคุณภาพของการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของส่วนราชการ

น้ำหนัก : ร้อยละ 4

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :	นางสุจินต์ ศรีคงศรี	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :**	นางอัญญาดา ตั้งดวงดี
โทรศัพท์ :	0 2201 7042	**โทรศัพท์ :**	0 2201 7283

คำอธิบาย :

ส่วนราชการจัดให้มีการทบทวนและวิเคราะห์ฐานข้อมูลสารสนเทศ พร้อมจัดทำ

1. สรุปผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของส่วนราชการ
2. แผนปฏิบัติการการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของส่วนราชการ โดยใช้ข้อมูลที่ได้มาจากผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในข้อ 1. โดยในแผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าวจะต้องระบุผู้รับผิดชอบ และช่วงเวลาที่จะดำเนินในแต่ละกิจกรรม พร้อมระบุผลลัพธ์ของแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน

ซึ่งในสรุปผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของส่วนราชการ และแผนปฏิบัติการการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของส่วนราชการ จะต้องมีเนื้อหาครอบคลุม 3 ประเด็นหลัก และประเด็นย่อยในแต่ละประเด็นหลัก รวมทั้งสิ้น 10 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. ด้านระบบงาน/กระบวนงานของส่วนราชการ แบ่งเป็น

<u>ประเด็นย่อยที่</u>

1.1 ระบบงาน/กระบวนงานของส่วนราชการที่ควรมีระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ

1.2 ระบบงาน/กระบวนงานของส่วนราชการที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และจำเป็นต้องปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศที่ใช้อยู่เดิม

2. ด้านผู้ใช้งาน (User) กลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ ประชาชน ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารของส่วนราชการ แบ่งเป็น

<u>ประเด็นย่อยที่</u>

2.1 การได้รับบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมของผู้ใช้งาน (User) แต่ละกลุ่ม

2.2 รูปแบบ/ช่องทางการให้บริการที่เหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน (User) กลุ่มต่างๆ

2.3 การรณรงค์หรือส่งเสริมให้มีการใช้งานระบบฐานข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

3. การบริหารจัดการของศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศของส่วนราชการ

<u>ประเด็นย่อยที่</u>

3.1 กระบวนการหรือระบบในการสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery Procedures)

3.2 กระบวนการในการทดสอบความมั่นคงของระบบสารสนเทศ (Security Audit Procedure)

3.3 การกำหนดสิทธิ (Access Right) ในการ อ่าน เขียน หรือใช้งานข้อมูลในระบบสารสนเทศสำหรับผู้ใช้งาน (User) กลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ ประชาชน ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารของส่วนราชการ

3.4 แผนการจัดการหรือแก้ไขปัญหาจากภัยพิบัติ (Contingency Plan)

3.5 การฝึกอบรมในด้านที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับบุคลากรของส่วนราชการ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

เกณฑ์การให้คะแนน :

การพิจารณาระดับคุณภาพของการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของส่วนราชการ แบ่งเป็น

การประเมินผล	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การให้คะแนน				
		1	2	3	4	5
1) ระยะเวลาการส่งสรุปผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฯ และแผนปฏิบัติการฯ	0.5	1 มี.ค. 49	22 ก.พ. 49	15 ก.พ. 49	8 ก.พ. 49	1 ก.พ. 49
2) สรุปผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฯ มีคุณภาพ และเนื้อหาครอบคลุมทั้ง 3 ประเด็นหลัก และ 10 ประเด็นย่อย	0.5	6 ประเด็นย่อย	7 ประเด็นย่อย	8 ประเด็นย่อย	9 ประเด็นย่อย	10 ประเด็นย่อย
3) แผนปฏิบัติการฯ มีเนื้อหาและคุณภาพครอบคลุม ทั้ง 3 ประเด็นหลักและ 10 ประเด็นย่อย	1	6 ประเด็นย่อย	7 ประเด็นย่อย	8 ประเด็นย่อย	9 ประเด็นย่อย	10 ประเด็นย่อย
4) ร้อยละของจำนวนแผนปฏิบัติการฯ ที่นำไปปฏิบัติได้แล้วเสร็จครบถ้วน	1	80	85	90	95	100
5) ร้อยละของจำนวนแผนปฏิบัติการฯ ที่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการฯ ที่	1	80	85	90	95	100

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
14. ระดับคุณภาพของการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของส่วนราชการ	4		4.8592	0.2160
1) ระยะเวลาการส่งสรุปผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฯ และแผนปฏิบัติการฯ	0.5	ส่งงาน วันที่ 1 ก.พ. 49	5.000	0.0278
2) สรุปผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฯ มีคุณภาพ และเนื้อหาครอบคลุมทั้ง 3 ประเด็นหลัก และ 10 ประเด็นย่อย	0.5	ครอบคลุมทั้ง 3 ประเด็นหลัก และ 10 ประเด็นย่อย	5.000	0.0278
3) แผนปฏิบัติการฯ มีเนื้อหาและคุณภาพครอบคลุม ทั้ง 3 ประเด็นหลักและ 10 ประเด็นย่อย	1	ครอบคลุมทั้ง 3 ประเด็นหลัก และ 10 ประเด็นย่อย	5.000	0.0556
4) ร้อยละของจำนวนแผนปฏิบัติการฯ ที่นำไปปฏิบัติได้แล้วเสร็จครบถ้วน	1	100%	5.000	0.0556
5) ร้อยละของจำนวนแผนปฏิบัติการฯ ที่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดไว้	1	97.20%	4.440	0.0493

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ 2549 ดังนี้

1. กรมฯ ได้ทบทวนและวิเคราะห์ฐานข้อมูลสารสนเทศ พร้อมจัดทำ

1.1 สรุปผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของส่วนราชการ

1.2 แผนปฏิบัติการการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของส่วนราชการ โดยใช้ข้อมูลที่ได้มาจากผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในข้อ 1.1 โดยในแผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าวได้ระบุผู้รับผิดชอบ และช่วงเวลาที่จะดำเนินในแต่ละกิจกรรม พร้อมระบุผลลัพธ์ของแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน และในสรุปผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และแผนปฏิบัติการการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของกรมฯ มีเนื้อหาครอบคลุม 3 ประเด็นหลัก และ 10 ประเด็นย่อยตามเกณฑ์ที่กำหนด กรมฯได้นำส่งสำนักงาน ก.พ.ร. จำนวน 2 ชุด พร้อมซีดีบรรจุข้อมูล 1 แผ่น เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2549 ตามหนังสือ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ด่วนที่สุดที่ วท 0309/ 1557 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2549 (หลักฐานอ้างอิง 1)

2. รายละเอียดของแผนปฏิบัติการ (Action Plan) การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของกรมวิทยาศาสตร์บริการ (หลักฐานอ้างอิง 2) และแสดงผลการดำเนินงานตามแผนฯ (หลักฐานอ้างอิง 3)

3. สรุปร้อยละความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมถึงระบุผู้รับผิดชอบและวัตถุประสงค์ของกิจกรรมต่าง ๆ ตามประเด็นการประเมินตามคำรับรอง (หลักฐานอ้างอิง 4)

รายละเอียดของการดำเนินการตามแผนฯ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2548 – 30 กันยายน 2549 มีดังนี้

1.) <u>แผนการพัฒนาบุคลากร วศ. ด้าน IT</u>

- จัดทำแบบสำรวจทักษะการใช้ IT และความต้องการฝึกอบรมด้าน IT ของบุคลากร วศ. (หลักฐานอ้างอิง 5)
- พัฒนาฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บ ค้นหาและรายงานผลจากการสำรวจ (http://researcher.dss.go.th/Questionaire/Questionaire.php) (หลักฐานอ้างอิง 6)
- ดำเนินการกรอกข้อมูลจากแบบสำรวจ และวิเคราะห์ผล (หลักฐานอ้างอิง 7)
- จัดทำโครงการฝึกอบรม/ บรรยายทั้งสิ้น 22 หลักสูตรและจัดทำแผนการฝึกอบรม/ บรรยายเพื่อพัฒนาศักยภาพด้าน IT ของบุคลากร วศ. (หลักฐานอ้างอิง 8)
- ดำเนินการจัดอบรม / บรรยาย หลักสูตรด้าน IT ระหว่างเดือน ต.ค. 48 – ส.ค. 49 จำนวน 22 หลักสูตร (รายละเอียดการเข้ารับการอบรมรายหลักสูตร หรือรายบุคคล หรือ หน่วยงาน ได้ที่ http://siweb.dss.go.th/course) (หลักฐานอ้างอิง 9)

2) <u>จัดทำแผนแม่บทด้าน ICT 2550 - 2552</u>

- เสนอโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ วศ. ปี 2547 – 2549 เพื่อขอกรอบงบประมาณ และจัดทำคำขอตั้งงบประมาณ มาตั้งแต่ปี 2547 -2549 ได้รับงบประมาณทั้งสิ้น 63.4 ล้านบาท (ปี 2547 ได้รับ 23,379,400 บาท ; ปี 2548 ได้รับ 21,702,800 บาท ; ปี 2549 ได้รับ 18,319,500 บาท) (หลักฐานอ้างอิง 10)
- สืบเนื่องจากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ใช้อยู่ปัจจุบันคือ แผนแม่บทฯ ปี 2547 – 2549 เพื่อให้การทำงานได้รับการวางแผนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สำนักหอสมุดฯ จึงได้จัดทำร่างแผนแม่บทฯ ปีงบประมาณ 2550 - 2552 และนำเสนอคณะกรรมการ / คณะทำงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาร่างแผนแม่บทฯ ซึ่งมีการพิจารณาปรับแก้ไข จำนวน 3 ครั้ง (ได้รับอนุมัติเมื่อ 28 กันยายน 2549)

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

- ครั้งที่ 1 คณะกรรมการตรวจรับการว่าจ้างที่ปรึกษา (สัญญาจ้างที่ 1/2548 ลว 12 พฤษภาคม 2548--- (หลักฐานอ้างอิง 11) เมื่อ 16 มกราคม 2549
- ครั้งที่ 2 คณะกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ วศ. (หลักฐานอ้างอิง 12) พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 7-1/2549 (2 กุมภาพันธ์ 49)
- ได้ปรับแก้ไขร่างแผนแม่บทฯ เป็นที่เรียบร้อยและเสนอให้ผู้เกี่ยวข้อง(ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ, ฝ่ายแผนงาน, และฝ่ายการเจ้าหน้าที่) พิจารณาอีกครั้ง เมื่อ 28 มิถุนายน 2549 จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงและได้รับการรับรองจากผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรมวิทยาศาสตร์บริการ เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2549 (หลักฐานอ้างอิง 13)

3. <u>การรณรงค์/ส่งเสริมให้มีการใช้งานระบบฐานข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง</u>

3.1 <u>กลุ่มผู้ใช้งาน (User) ต่าง ๆ</u> ได้แก่ ประชาชน ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารของส่วนราชการ

3.1.1 <u>กลุ่มผู้ใช้งาน---ประชาชน</u>

- ให้บริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้วยระบบ E-library ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านทาง Web Gateway ที่ http://siweb.dss.go.th โดยมีบริการต่าง ๆ (หลักฐานอ้างอิง 14) ดังนี้
  - ให้บริการข้อมูลบรรณานุกรมของบทความภาษาไทยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสาขาที่เกี่ยวข้องที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างๆ ที่มีบริการอยู่ในหน่วยงาน เครือข่าย ศูนย์ประสานงานสารนิเทศ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ประกอบด้วย 18 หน่วยงาน) โดยใช้มาตรฐานการลงรายการเดียวกันคือ USMARC (http://lib2.dss.go.th/elib) (หลักฐานอ้างอิง 15)
  - ให้บริการข้อมูลบรรณานุกรมของบทความด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ที่ตีพิมพ์ในสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่มีบริการอยู่ในสำนักหอสมุดฯ และสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (http://union.dss.go.th)
  - มีการให้บริการรับชำระเงินอิเล็กทรอนิคส์ในลักษณะ pin-card ได้แก่การให้บริการจัดหาเอกสารฉบับเต็มกรณีเอกสารที่มีในสำนักหอสมุดโดยการใช้บริการผ่านทาง URL: http://www.journallink.or.th หรือ http://siweb.dss.go.th (หลักฐานอ้างอิง 16)
  - มีการให้บริการติดตามสารสนเทศทันสมัยเฉพาะเรื่องเฉพาะราย (SDI: Selective Dissemination of Information) ที่เว็บไซต์ http://siweb.dss.go.th/sdi (หลักฐานอ้างอิง 17)
  - ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบการใช้ห้องสมุดผ่านทางเว็บไซต์ และประชาชนสามารถโหลดแบบฟอร์มต่าง ๆ ผ่านทางเว็บไซต์ http://siweb.dss.go.th (หลักฐานอ้างอิง 18)
- ให้บริการลงทะเบียนและค้นหาข้อมูลด้านระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ ผ่านระบบฐานข้อมูลทะเบียนห้องปฏิบัติการทั่วประเทศที่ให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ/สอบเทียบในด้านต่างๆ เช่น In-house method (ISO/IEC 17025) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ASTM ฯลฯ โดยผู้ใช้บริการสามารถเข้ามาค้นหาข้อมูลสาขาต่างๆ ที่ให้บริการ ระบบคุณภาพ การติดต่อกับหน่วยงานนั้นๆ เพื่อความสะดวกในการส่งตัวอย่างมาวิเคราะห์ทดสอบ/สอบเทียบ การสำรวจความต้องการฝึกอบรมและการประชาสัมพันธ์หลักสูตรหรือแผนปฏิบัติการประจำปี ที่เว็บไซต์ http://index.dss.go.th (หลักฐานอ้างอิง 19)
- ให้บริการ E-Learning โดยสำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ ดำเนินการให้บริการฝึกอบรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในสาขาที่กรมฯ มีความเชี่ยวชาญ ผ่านทาง อินเตอร์เน็ต ที่เว็บไซต์ http://www.e-learning.dss.go.th (หลักฐานอ้างอิง 20)

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

- ให้บริการข้อมูลด้านการบริการ กิจกรรมต่างๆ และข้อมูลทั่วไปของกรม ผ่านระบบ www โดยมี Web Server อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีการจัดการข้อมูล (Content) ภายใต้การกำกับดูแลของคณะอนุกรรมการดำเนินงานด้านเว็บไซต์ของกรมฯ (http://www.dss.go.th) (หลักฐานอ้างอิง 21)
- ให้บริการข้อมูลด้านกฎ ระเบียบ ตาม พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารราชการ พ.ศ. 2540 โดยมีคณะทำงาน พรบ.ข้อมูลข่าวสารกรมฯ เป็นผู้ดำเนินการด้านข้อมูล (http://siweb.dss.go.th/doc)
- จัดทำระบบ Web Board (http://webboard.dss.go.th) เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อสอบถาม หรือให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบริการต่างๆ ของกรมฯ โดยมีคณะอนุกรรมการดำเนินงานด้านเว็บไซต์ของกรมฯ เป็นผู้รับผิดชอบ (http://webboard.dss.go.th)
- การใช้ระบบ E-mail ในการติดต่อสื่อสารกับผู้รับบริการ โดยผู้รับบริการสามารถติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ของกรมวิทยาศาสตร์บริการผ่านระบบ E-mail ซึ่งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศสร้าง e-mail account ให้เจ้าหน้าที่ทุกคนที่ร้องขอ และมี E-mail account กลาง สำหรับการให้บริการตามความต้องการของผู้ขอรับบริการ ได้แก่ info@dss.go.th , saraban@dss.go.th (หลักฐานอ้างอิง 22)

3.1.2 กลุ่มผู้ใช้งาน---ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

เรื่อง	อธิบายการใช้ พร้อมประโยชน์
1. การบริหารงานบุคคลด้วยระบบ DPIS	กรมฯ ได้นำระบบ DPIS ของสำนักงาน ก.พ. มาใช้ในการบริหารงานบุคคล โดยนำมาใช้ในการประมวลผลข้อมูลด้านบุคลากร สำหรับการทำรายงาน เสนอกระทรวง ซึ่งทำให้ลดเวลาในการทำงาน ระบบ DPIS ยังช่วยในการจัดเก็บข้อมูลประวัติบุคลากรในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยให้ทำการสืบค้นได้สะดวก รวดเร็ว (หลักฐานอ้างอิง 23)
2. ระบบ GFMIS (Government Fiscal Management Information System)	มติ ครม. เมื่อ 22 ก.ค. 46 ให้ทุกส่วนราชการทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคใช้ระบบ GFMIS ตั้งแต่ 1 ต.ค. 48 โดยเป้าหมายของการใช้ระบบดังกล่าว 1)เพื่อการบริหารงบประมาณ เงินเหลื่อมปี เงินนอกงบประมาณ แบบครบวงจร และการรายงานแบบ Online – Real Time ตามแนวทางการจัดทำงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานและประสิทธิผล 2) การจัดทำระบบบัญชี การคลัง แบบเกณฑ์คงค้างและการบริหารเงินคงคลังในภาพรวมทั้งภาครัฐ และหน่วยงานตามมาตรฐานบัญชีสากล (IPSAS : International Public Sector Accounting) 3)การจัดทำระบบรายรับ-รายจ่ายทางอิเล็กทรอนิกส์
3. การพัฒนาฐานข้อมูลบรรณานุกรมร่วมกันระหว่างสำนักหอสมุดฯ และสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ให้บริการข้อมูลบรรณานุกรมของบทความด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ที่ตีพิมพ์ในสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่มีบริการอยู่ในสำนักหอสมุดฯ และสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (http://union.dss.go.th) (หลักฐานอ้างอิง 24)

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

4. คณะทำงานส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาระบบ Digital Library/e-Library ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เพื่อร่วมกันพัฒนาระบบ Digital Library/ e-Library ให้เป็นกลไกการพัฒนาฐานองค์ความรู้และแหล่งการเรียนรู้ของประชาชนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ร่วมกันรับผิดชอบพัฒนาเว็บไซต์ STKC (http://www.stkc.go.th) เครือข่าย STKC มีจำนวน 10 หน่วยงานภายใต้กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้แก่ สป.วท., วศ , ปส, วว, อพ., พว, มว, ศช, สทอภ, และ นว. (หลักฐานอ้างอิง 25)

3.1.3 <u>กลุ่มผู้ใช้---ผู้บริหารของส่วนราชการ</u>

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยความร่วมมือกับสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดทำระบบ DOC (Departmental Operation Center) ขึ้น เพื่อให้ผู้บริหารของกรมฯ สามารถตรวจติดตามข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของกรมฯ ผ่านระบบสารสนเทศได้ และระบบ DOC ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ยังเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ MOC (Ministerial Operation Center) ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยข้อมูลที่นำเสนอในระบบ DOC ในปัจจุบัน ได้แก่ ข้อมูลสถานะงบประมาณและการใช้จ่ายงบประมาณของกรมฯ ข้อมูลสถานะตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ข้อมูลกลุ่มและประเภทผู้ใช้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ

ทั้งนี้ ระบบ DOC มีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลโดยผ่านการกำหนด USERNAME และ PASSWORD โดยมีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้ดูแลในการกำหนดสิทธิให้กับบุคลากรในระดับผู้บริหารที่สามารถเข้าระบบ DOC ได้ (หลักฐานอ้างอิง 26)

3.2 <u>การรณรงค์/ส่งเสริมฯ ในลักษณะการประชาสัมพันธ์</u>

ระบบงานสารสนเทศที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ ให้บริการกับผู้ใช้บริการในปัจจุบัน เป็นการให้บริการผ่านระบบอินเตอร์เน็ต ด้วยระบบ Web Site การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ จึงเป็นการสร้างความตระหนักให้กับผู้ใช้บริการถึงข้อมูลที่ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้น หรือใช้ประโยชน์ได้บน Web Site ของกรมฯ คณะอนุกรรมการดำเนินงานด้านเว็บไซต์ของกรมฯ ในฐานะผู้รับผิดชอบการจัดทำและการให้บริการข้อมูลผ่านเว็บไซต์ ได้จัดทำโครงการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยการจัดทำแผ่นพับ โฆษณาประชาสัมพันธ์ข้อมูลในเว็บไซต์ของกรมฯ เพื่อนำไปแจกจ่ายกับประชาชน หรือผู้ใช้บริการของกรมฯ เช่น เมื่อมีการออกไปถ่ายทอดเทคโนโลยี มีการจัดนิทรรศการประชาสัมพันธ์ หรือร่วมงานกับหน่วยงานภายนอกตามสถานที่ต่างๆ นอกจากนี้ คณะอนุกรรมการฯ ยังได้จัดทำของที่ระลึกเพื่อประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ วศ. ปีงบประมาณ 2549 (หลักฐานอ้างอิง 27) ได้แก่ ที่คั่นหนังสือ สติกเกอร์ติดรถยนต์ แม่เหล็กประชาสัมพันธ์ (Magnet) โดยเน้นให้มีข้อความที่ติดตา รูปลักษณ์ที่ทันสมัย เพื่อช่วยประชาสัมพันธ์ในลักษณะ Brand Marketing ในการสร้าง Image ของกรมฯ ให้เชื่อมโยงกับชื่อเว็บไซต์ www.dss.go.th ของกรมฯ

การให้บริการข้อมูล ข่าวสาร ในลักษณะที่เป็นองค์ความรู้ขององค์กรผ่านระบบอินทราเน็ต โดยสำนักหอสมุดฯ ได้จัดทำเว็บไซต์ (http://siweb.dss.go.th/lo) ไว้บริการ และคณะทำงานดำเนินงานพัฒนาระบบบริหารความรู้ภายในองค์กรได้รณรงค์ให้มีการใช้เว็บไซต์ดังกล่าว (หลักฐานอ้างอิง 28)

สำนักหอสมุดฯ ได้ใช้แผนเชิงรุกเพื่อประชาชนได้รู้จักหน่วยงานผ่านเว็บไซต์ด้วยการจัดประกวดเว็บไซต์พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย เพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชในวโรกาสฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ดำเนินการรับสมัคร ระหว่าง 10 เม.ย. 49 – 30 พ.ค. 49 ปิดรับผลงานภายใน 4 ก.ค. 49 ประกาศผลการตัดสินในวันที่ 11 ส.ค. 49 และมอบรางวัล 18 ส.ค. 49 (หลักฐานอ้างอิง 29)

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

3.3 การรณรงค์ส่งเสริมในลักษณะการอบรม

การอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทั้งภาครัฐและเอกชนให้มีความพร้อม และความสามารถในการสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ด้าน ว. และ ท.ที่มีใน วศ. และที่เกี่ยวข้อง สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงได้จัดทำแผนการฝึกอบรมในปี 2549 ดังนี้

- กลยุทธ์การสืบค้นสารนิเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม (16-17 ก.พ. 49)
- เทคนิคการสืบค้นสารนิเทศสิทธิบัตรเพื่อการต่อยอดเทคโนโลยี (27-28 เม.ย. 49)
- เทคนิคการสืบค้นสารนิเทศสิทธิบัตรเพื่อการต่อยอดเทคโนโลยี (24-25 ส.ค.49) (หลักฐานอ้างอิง 30)

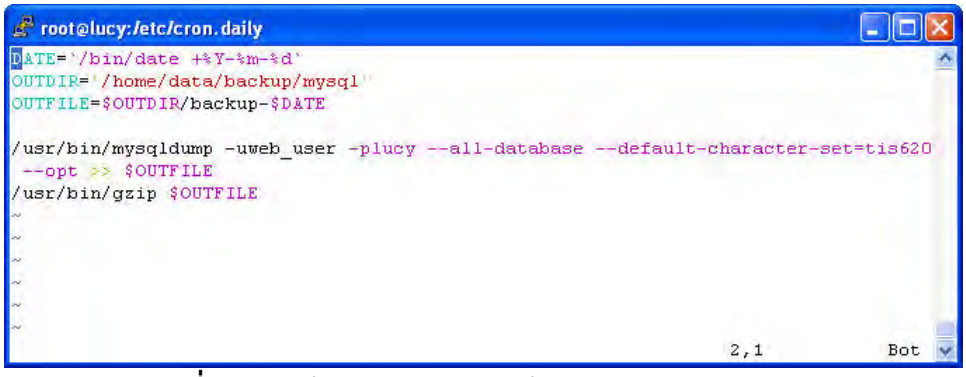
4. ให้บริการแก้ไขปัญหาด้านไอทีและพัฒนาระบบสารสนเทศตามความต้องการของสำนัก/ โครงการ

สำนักหอสมุดฯ ให้บริการตาม “แบบขอความร่วมมือศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ” (รหัส F-IG-013 R02 : 10 มี.ค. 2549) (หลักฐานอ้างอิง 31) และพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บผลงานการให้บริการ (หลักฐานอ้างอิง 32)

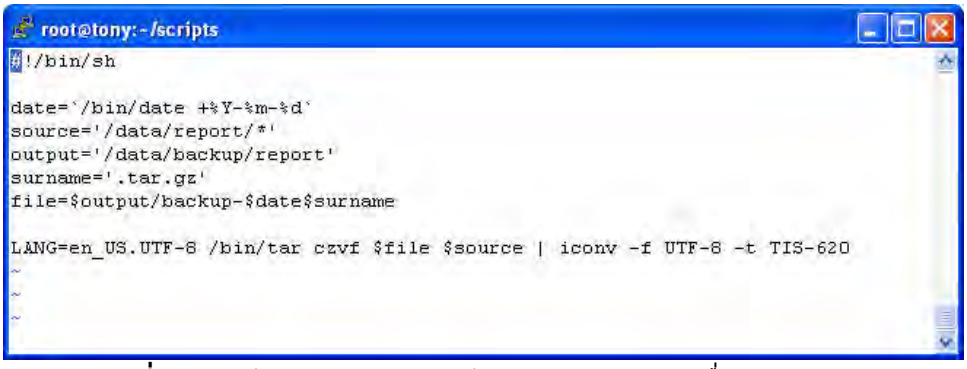
5. การทำแผนบริหารความเสี่ยง

5.1 แผนการสำรองและกู้คืนข้อมูล

ขณะนี้ได้ทำการสำรองข้อมูลของเครื่อง Linux Server เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยการใช้ Shell Script สำหรับการ Backup ตัวอย่างดังแสดงในภาพที่ 1, ภาพที่ 2 และ ภาพที่3

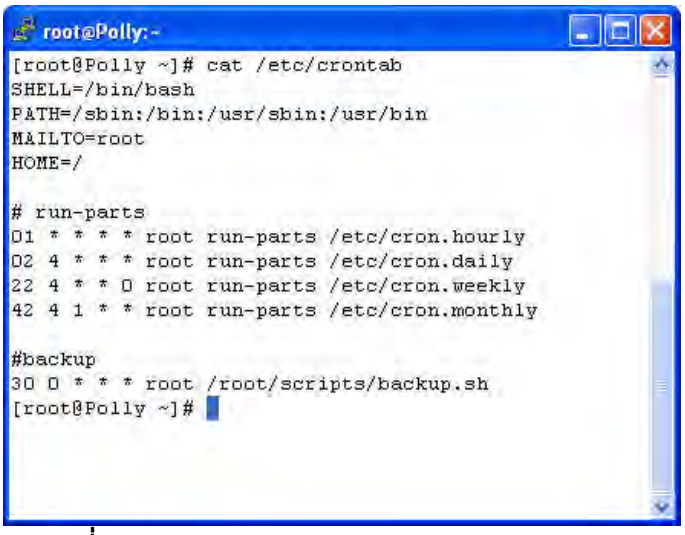


ภาพที่ 1 แสดงตัวอย่าง Script สำหรับสำรองข้อมูลของ MySQL



ภาพที่ 2 แสดงตัวอย่าง Script สำหรับสำรองข้อมูลของเครื่อง File Server

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน



ภาพที่ 3 แสดงการกำหนดเวลาทำงานของ Script Backup

เมื่อสำรองข้อมูลเรียบร้อยแล้วก็จะทำการเก็บข้อมูลที่สำรองไว้ที่เครื่อง Backup Server ต่อไป โดยจะทำการสำรองข้อมูลอัตโนมัติทุกวัน เวลา 00:30 น. และกำหนดแผนสำหรับการสำรองข้อมูลและกู้คืนข้อมูล โดยมีกำหนดเริ่มใช้งานตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2549 เป็นต้นไปดังนี้

1. การสำรองข้อมูล
   - ทำการสำรองข้อมูลอัตโนมัติทุกวัน เวลา 00:30 น. สำหรับระบบปฏิบัติการ Linux
   - ทำการสำรองข้อมูลอัตโนมัติทุกวัน เวลา 03:00 น. สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows
   - ทำการสำรองข้อมูลอัตโนมัติทุกวัน เวลา 12:10 น. และ 16:20 น. สำหรับฐานข้อมูล Oracle 9i
2. การกู้คืนข้อมูล
   - ทดสอบการกู้คืนข้อมูลของระบบปฏิบัติการ Linux ทุกวันจันทร์แรกของเดือน
   - ทดสอบการกู้คืนข้อมูลของระบบปฏิบัติการ Windows ทุกวันจันทร์แรกของเดือน

5.2 <u>การแบ่งประเภทของข้อมูล และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง</u>

ได้ดำเนินการกำหนดการเข้าถึงข้อมูลตามตารางที่ 1 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยการกำหนด Permission ให้ตามประเภทและสิทธิ์ของผู้ใช้งาน โดยเริ่มจากการใช้งานระบบ File Server และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาแล้วเสร็จในปี 2547

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ตารางที่ 1 การจำแนกประเภทของข้อมูล และสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล

ประเภทของข้อมูล	สิทธิ์ในการเข้าถึง					
	เจ้าของข้อมูล (User)		เป็นสมาชิกของกลุ่มเดียวกัน (Group)		เป็นสมาชิกในกลุ่มอื่น (Other)	
	อ่าน	เขียน	อ่าน	เขียน	อ่าน	เขียน
ข้อมูลส่วนตัว	✓	✓	✗	✗	✗	✗
ข้อมูลสำหรับการทำงานในกลุ่มเดียวกัน	✓	✓	✓	✓	✗	✗
ข้อมูลที่ต้องการเผยแพร่	✓	✓	✓	✗	✓	✗

5.3 <u>การจัดการและแก้ไขปัญหาจากภัยพิบัติ</u>

ขณะนี้ได้ทำการปรับปรุงระบบไฟฟ้าของห้อง Server เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยการเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติขนาด 120 kVA ซึ่งสามารถสำรองไฟได้ 30 นาทีที่ Full Load แต่ขณะนี้มีการใช้งานประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น ทำให้สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับ Load ได้ประมาณ 2 - 3 ชั่วโมง

สำหรับการเกิดเพลิงไหม้นั้น ขณะนี้อยู่ในระหว่างการจัดหาอุปกรณ์สำหรับเตือนไฟไหม้ (Fire Alarm System) มาติดตั้งที่ห้อง Server โดยการเพิ่มตัว Sensor ที่ห้อง Server แล้วเชื่อมต่อเข้ากับระบบเตือนไฟไหม้ของกรมฯ และถังดับเพลิงชนิดที่ใช้กับเพลิงไหม้ที่เกิดจากไฟฟ้ามาไว้ที่ห้อง Server ด้วย นอกจากกำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการจัดทำห้อง Server ที่อาคารมาตรฯ เพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงในกรณีเกิดภัยพิบัติจะได้มีข้อมูลอยู่ 2 แห่ง

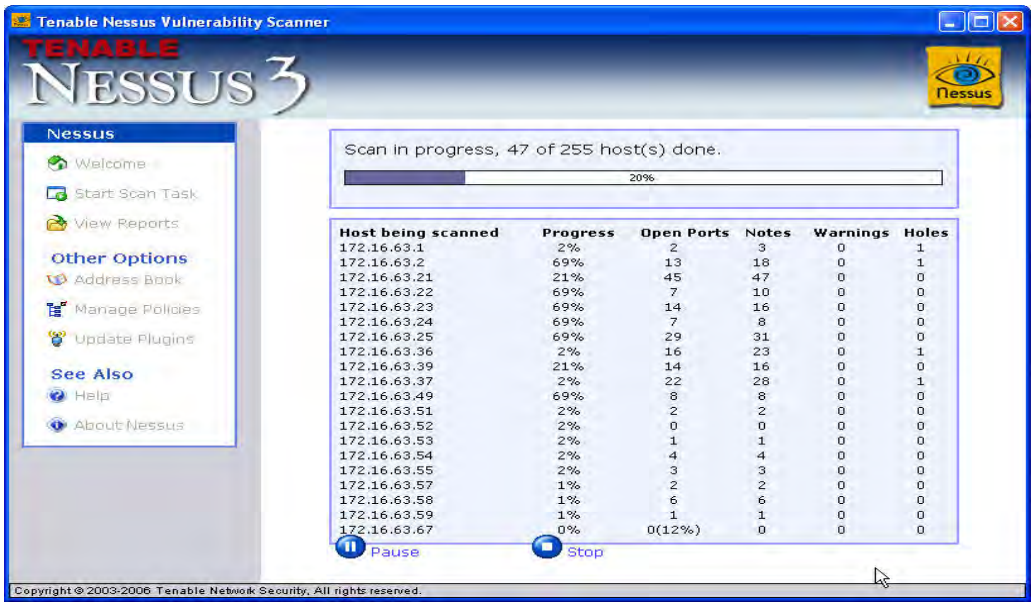
ปัจจุบันข้อมูลที่สำรองได้ทั้งหมดจะถูกนำมาเก็บไว้ที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ ทำให้ยังมีข้อมูลที่สำรองไว้อีกหนึ่งชุด แต่การ Recovery ระบบนั้นยังไม่สามารถกำหนดแนวทางหรือระยะเวลาได้ เนื่องจากว่าขณะนี้มีเครื่อง Server ที่ให้บริการต่างๆ เพียงหนึ่งชุดเท่านั้น คาดว่าเมื่อจัดทำห้อง Server ที่อาคารมาตรฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะแบ่งเครื่อง Server บางส่วนไปไว้ที่ห้อง Server ใหม่ และจะดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับทำ Redundant Server ต่อไป

กรณีที่เกิดเหตุน้ำท่วม ความเสียหายที่เกิดขึ้นจะเป็นเรื่องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากห้อง Server อยู่ที่ชั้น 2 ของอาคารตั้ว และห้องใหม่ที่กำลังดำเนินการจัดทำก็อยู่ที่ชั้น 3 ของอาคารมาตรวิทยาฯ จึงมีความปลอดภัยจากน้ำท่วมพอสมควร และเมื่อระดับน้ำลดลง หรือ การจ่ายไฟฟ้าให้กับอาคารเป็นปกติ ก็สามารถที่จะดำเนินการให้บริการได้ภายใน 30 นาที

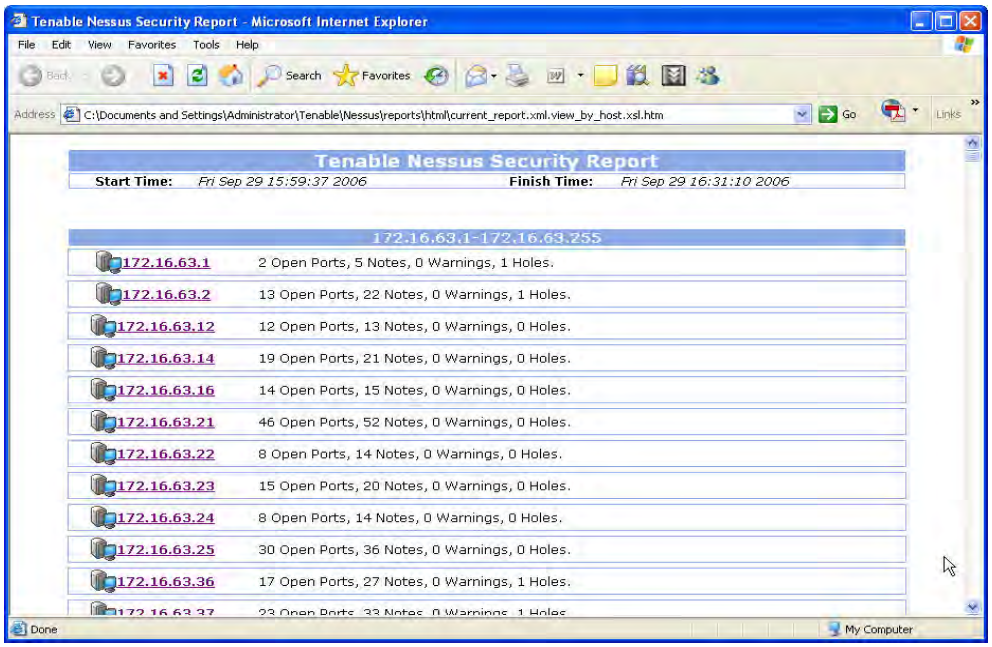
รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

6. ทำ Security Audit โดยใช้ Network Scanner

การทำ Security Audit ได้เริ่มทดลองการ Audit เมื่อวันที่ 11 และ 29 กันยายน 2549 สำหรับเดือนตุลาคมเป็นต้นไป จะทำการ Audit ทุกวันที่ 15 และ 30 ของทุกเดือน



ภาพที่ 4 แสดงการทำ Vulnerability Scan



ภาพที่ 5 แสดงผลการทำ Security Report

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

7. จำลองสถานการณ์ภัยพิบัติ และทดสอบการกู้ข้อมูล

ขั้นตอนการจำลองสถานการณ์ภัยพิบัติ สรุปได้ดังนี้

1. <u>กรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับ</u>
   - ทดลองงดการจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้าของอาคาร
   - ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ทั้งหมดของระบบเครือข่าย
   - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้าว่าสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้นานกี่นาที
   - ทำการแจ้งเตือนผู้ใช้งานว่าต้องงดการให้บริการ เมื่อเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้าสามารถจ่ายกระแสได้เพียง 20 นาที
   - เริ่มทำการปิดเครื่อง Server
   - ทำการปิดเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้า เมื่อเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้อีก 5 นาที ในกรณีที่ยังไม่มีกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้า
2. <u>กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</u>
   - สมมติว่าเกิดเพลิงไหม้ขึ้นที่ห้อง Server และเจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบ
   - ทำการปิดเครื่อง Server โดยการ Remote เข้ามาทำการปิดเครื่อง
   - ทำการถอด Hard disk ที่ได้ทำการติดตั้งโดยใช้ Mobile Rack ออก
   - แจ้งงดการให้บริการ และแผนการ Recovery ระบบให้กับผู้ใช้ทราบ
3. <u>กรณีเกิดเหตุน้ำท่วม</u>
   - สมมติว่าเกิดเหตุน้ำท่วมบริเวณอาคารที่ตั้งของห้อง Server ทำให้การไฟฟ้าไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้
   - แจ้งงดการให้บริการกับผู้ใช้งานทราบ
   - ตรวจสอบเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้าที่ห้องควบคุมระบบไฟฟ้าของอาคาร
   - ทำการ Bypass กระแสไฟฟ้าที่เครื่องสำรองไฟฟ้า
   - ตรวจสอบความเรียบร้อยของปลั๊กไฟฟ้าภายในห้อง Server และให้ทำการถอดปลั๊กไฟฟ้าออกทั้งหมด

ขั้นตอนในการกู้ข้อมูลหลังเกิดภัยพิบัติ สรุปได้ดังนี้

1. <u>กรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับ</u>
   - สมมติว่าการไฟฟ้าสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ตามปกติ
   - ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ Input ของเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้า ถ้าไม่ปกติให้แจ้งการไฟฟ้าให้เข้ามาตรวจเช็ค
   - เปิดเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้า
   - เปิดเครื่อง Server และทดสอบการใช้งาน
   - แจ้งการเปิดใช้งานระบบ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

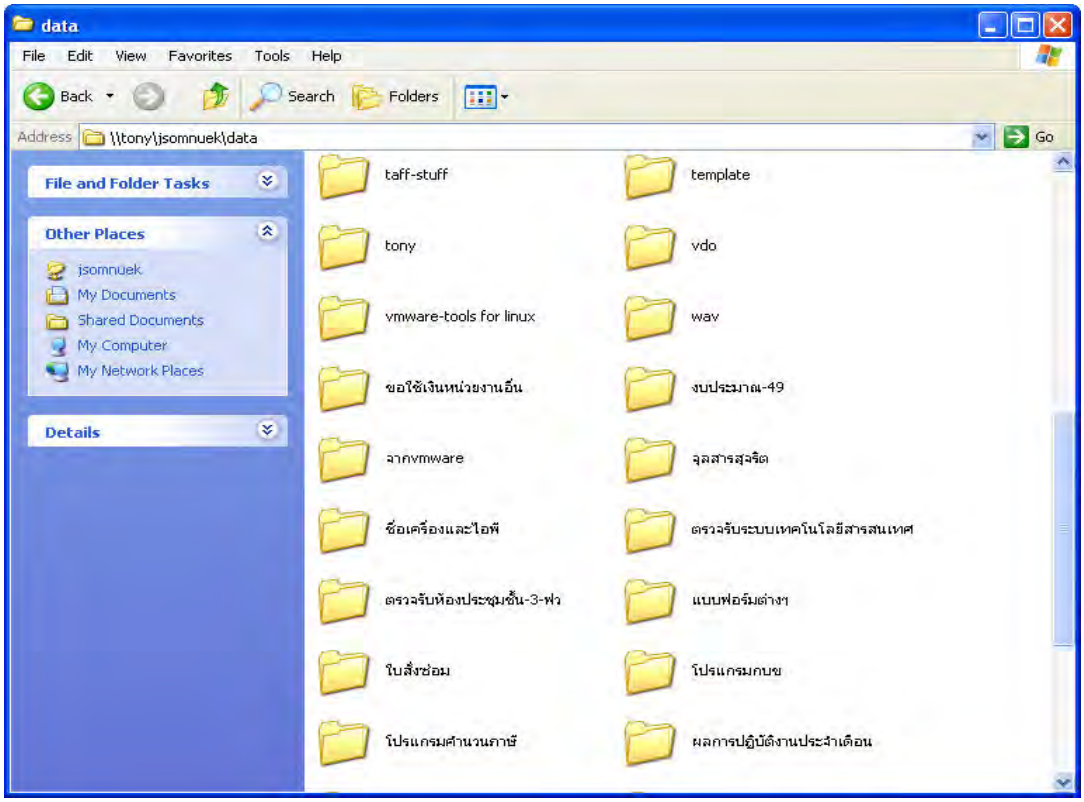
2. <u>กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</u>
   - ดำเนินการจัดหาเครื่อง PC สำหรับจัดทำเครื่อง Server เพื่อให้บริการ
   - ทำการกู้คืนข้อมูลจาก Hard disk ที่ถอดออกมาจากเครื่อง Server
   - กรณีที่ไม่สามารถนำ Hard disk ออกมาได้ ให้ทำการ Recovery ข้อมูลจากที่ได้สำรองไว้ จากทั้งเครื่อง Backup Server และ Tape ที่อยู่ ณ อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ
   - เมื่อจัดทำเครื่อง Server จากเครื่อง PC และทดสอบเรียบร้อยแล้ว ให้แจ้งผู้ใช้งานทราบทีละระบบ
   - จัดหาเครื่อง Server เพื่อนำมาใช้สำหรับการปฏิบัติงานจริง
   - แจ้งแผนการย้ายข้อมูลและปิดการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งานทราบ
   - ย้ายข้อมูลจากเครื่อง Server สำรองมาทำงานบนเครื่อง Server จริง
3. <u>กรณีเกิดเหตุน้ำท่วม</u>
   - สมมติว่าการไฟฟ้าสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ตามปกติ
   - ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ Input ของเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้า ถ้าไม่ปกติให้แจ้งการไฟฟ้าให้เข้ามาตรวจเช็ค
   - เปิดเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้า
   - ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ Output ของเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้า ถ้าไม่ปกติให้แจ้งบริษัทผู้จำหน่ายเครื่องสำรองไฟฟ้า เข้ามาตรวจเช็ค และให้ Bypass เครื่อง เพื่อใช้กระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้า
   - ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ Outlet ภายในห้อง Server
   - ทำการเชื่อมต่อปลั๊กไฟของเครื่อง Server เข้ากับระบบไฟฟ้า
   - เปิดเครื่อง Server และทดสอบการใช้งาน
   - แจ้งการเปิดใช้งานระบบ

การกำหนดผู้รับผิดชอบและซ้อมการจำลองสถานการณ์อยู่ระหว่างการจัดทำแผนเพื่อเสนอขอความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชา ปัจจุบันได้ทำการทดสอบการกู้ข้อมูลบางส่วน โดยทำการทดสอบการกู้ข้อมูลบนเครื่อง Virtual Machine ปรากฏว่าสามารถกู้คืนข้อมูลที่ทำการสำรองไว้ได้

8. พัฒนาระบบ File Server และ การแบ่งปันการใช้ข้อมูลภายในองค์กร

ระบบ File Server ได้พัฒนาเสร็จเรียบร้อยและเริ่มต้นใช้งาน เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2549 โดยเริ่มใช้สำหรับการส่งร่างรายงานผลการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบไปทำการพิมพ์ที่ฝ่ายสารบรรณ และกำลังดำเนินการจัดทำ Template เอกสารต่างๆ สำหรับการปฏิบัติงาน เช่น แบบฟอร์มสำหรับงานวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ แบบฟอร์มการลา และแบบฟอร์มบันทึกต่างๆ เป็นต้น

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน



ภาพที่ 6 แสดงข้อมูลที่ใช้งานร่วมกันของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัญหาและอุปสรรค

1. ขาดแคลนงบประมาณและอุปกรณ์ในการดำเนินงาน
2. โปรแกรมที่นำมาใช้เป็นโปรแกรมเฉพาะทางทำให้ไม่มีคู่มือสำหรับการใช้งาน ต้องศึกษาจาก Help ที่มาพร้อมกับโปรแกรม

9. ผลปฏิบัติการด้านระบบและเครือข่ายห้องสมุด

9.1 แผนการสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery Plan)

<u>การดำเนินการสำรองฐานข้อมูล</u> (Data Backup)

เนื่องจากระบบเครือข่ายห้องสมุดได้มีการดำเนินงานมาตั้งแต่ปี 2538 และมีการสำรองข้อมูลโดยใช้ระบบ Manual ในระยะแรก ต่อมาเมื่อมีการปรับปรุงระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ รวมทั้งโปรแกรม OS และ Application ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อปี 2547 ที่ผ่านมา จึงได้เปลี่ยนการสำรองข้อมูลมาเป็นแบบอัตโนมัติ ข้อมูลที่ทำการสำรองมี 2 ส่วนคือ

1. ระบบงานห้องสมุดอัตโนมัติ ใช้ระบบ Backup ของระบบปฏิบัติการ Solaris ทำการสำรองข้อมูลลงเทป DAT ขนาดความจุ 20 GB ตั้งเวลาให้ทำการสำรองข้อมูลอัตโนมัติไว้เวลา 4.00 น. ของทุกวัน และเปลี่ยนตลับ Tape ทุกวันจันทร์-ศุกร์ รวม 5 ตลับ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

2. เว็บไซต์สำนักหอสมุด และฐานข้อมูลย่อย ใช้ระบบ Backup ของ Windows2003 ทำการสำรองข้อมูลลงเทป DAT ขนาดความจุ 20 GB ตั้งเวลาให้ทำการสำรองข้อมูลอัตโนมัติไว้เวลา 4.00 น. ของทุกวันศุกร์ และเปลี่ยนตลับ Tape ทุก 3 เดือน นอกจากนี้บางส่วนจะใช้โปรแกรม Nero สำรองข้อมูลลงบนแผ่น CD

การตรวจสอบข้อมูลในเบื้องต้น สำหรับ Tape Backup จะใช้วิธี Tar เนื้อเทปและตรวจสอบไฟล์ต่างๆ เกี่ยวกับขนาดไฟล์และวันที่ของไฟล์นั้นๆ สำหรับในส่วนของ CD Backup จะนำข้อมูล มาติดตั้งและทดสอบการใช้งานว่าใช้ได้หรือไม่

การปฏิบัติงานในขณะนี้ได้ทำมาอย่างต่อเนื่อง ดังตารางบันทึกการสำรองข้อมูล (หลักฐานอ้างอิง 33)

<u>ดำเนินการทดสอบระบบสำรองไฟฟ้า (UPS)</u>

ใช้ระบบ Manual ทดสอบระบบไฟโดยตัดการจ่ายไฟ เพื่อให้ UPS ทำงาน และให้เกิดการ Recharge แบตเตอรี่ ใช้เวลา 30 นาที ทุก 1 เดือน ดำเนินการทดสอบตามตารางบันทึกการทดสอบระบบเครื่องสำรองไฟฟ้า (หลักฐานอ้างอิง 34)

9.2 การแบ่งประเภทของข้อมูลและการกำหนดสิทธิ

ดำเนินการเสร็จสิ้นพร้อมการติดตั้งโปรแกรมเมื่อปี 2547

9.3 การจัดการแก้ไขปัญหาจากภัยพิบัติด้านระบบและเครือข่ายห้องสมุด

9.3.1 การป้องกันระบบไฟฟ้าดับ

ได้ออกแบบระบบไฟฟ้าภายในห้อง Server โดยเชื่อมต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าสำรองขนาด 5 KVA 3 ชุด โดยแยกเมนไฟของระบบไฟฟ้าเพื่อใช้กับ Server และอุปกรณ์เครือข่ายเป็น 3 ชุดตามจำนวนของเครื่องสำรองไฟฟ้า คือ

- ใช้ควบคุมเครื่อง Server ของระบบ Library automation
- ใช้ควบคุมเครื่อง Server ของ Web Server
- ใช้ควบคุมตู้อุปกรณ์เครือข่าย

จากการทดสอบระบบของเครื่องสำรองไฟฟ้าขณะนี้สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับ Server ได้ประมาณ 1 ชั่วโมง นอกจากนี้เมนไฟฟ้าที่ต่อกระแสเข้าจ่ายให้กับเครื่องสำรองไฟฟ้าทั้ง 3 ชุด ได้ต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าสำรองของอาคารขนาด 40 KVA อีกที โดยระบบไฟฟ้าจะใช้ไฟฟ้าสำรองของอาคารก่อน เมื่อกระแสไฟฟ้าไม่เพียงพอแล้วจึงใช้กระแสไฟฟ้าจากเครื่องสำรองไฟฟ้า 5 KVA อีกทีหนึ่ง ทำให้การสำรองไฟฟ้าใช้ได้ประมาณ 2 ชั่วโมง

ภาพที่ 7 แสดง UPS ขนาด 5 KVA เพื่อใช้ภายในห้อง Server

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

การทดสอบระบบ

จัดให้มีการทดสอบระบบไฟฟ้าสำรองขนาด 5 KVA ทุก 1 เดือน โดยการตัดกระแสไฟฟ้าของอาคาร เพื่อให้ Battery ของเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 5 KVA ให้จ่ายไฟฟ้า และมีการ ชาร์ตกระแสไฟฟ้าให้กับตัว Battery เพื่อป้องกันไม่ให้ Battery เสื่อมเร็วเกินไป (ดูได้จากตารางการทดสอบระบบไฟฟ้าสำรอง แนบท้าย)

9.3.2 การป้องกันอัคคีภัย

- มีการติดตั้ง Smoke Detector ภายในห้อง Server เพื่อตรวจจับ ต่อเข้ากับสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ (alarm) ของอาคาร

ภาพที่ 8 แสดงจุดติดตั้ง Smoke Detector

- จัดหาและติดตั้งเครื่องดับเพลิงติดตั้งตามจุดเสี่ยง บริเวณหน้าห้อง Server และบริเวณทางเดินของชั้น และติดตั้งป้ายเพื่อบอกทางออกเมื่อเกิดอัคคีภัยเครื่องดับเพลิงที่จัดหามี 2 ประเภท คือ

ภาพที่ 9 เครื่องดับเพลิงที่ใช้สำหรับการดับไฟที่เกิดจากเพลิงไหม้ทั่วไป

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ภาพที่ 10 เครื่องดับเพลิงที่ใช้สำหรับการดับไฟที่เกิดจากเครื่องใช้ไฟฟ้า

ภาพที่ 11 แสดงการติดตั้งป้ายทางออกเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

O กำหนดชื่อผู้รับผิดชอบและแจ้งข้อมูลให้บุคลากรภายในชั้นทราบชื่อผู้รับผิดชอบในการเปิดประตูทางลงบันได (ไม่ควรใช้ลิฟท์ในกรณีเกิดเพลิงไหม้)

<u>ผู้รับผิดชอบ</u>

1. คุณนภดล แก้วบรรพต
2. คุณดาเรศ บันเทิงจิตร
3. คุณอัญญาดา ตั้งดวงดี

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

การทดสอบระบบ

มอบหมายให้บุคลากรภายในชั้นร่วมรับผิดชอบในการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของเครื่องดับเพลิงอยู่เสมอ โดยทำป้ายแสดงวิธีการตรวจสอบไว้เหนือเครื่องดับเพลิงทุกเครื่อง

ภาพที่ 12 แสดงป้ายแนะนำวิธีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิง

ภาพที่ 13 แสดงการแนะนำเจ้าหน้าที่ให้รู้จักประเภทเครื่องดับเพลิง และวิธีใช้งาน รวมทั้งการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของเครื่อง

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

- กำหนดให้บุคลากรภายในชั้นทุกคนทราบ หากใครพบเห็นการเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ ให้ดำเนินการตามที่ได้รับการอบรม เพื่อพร้อมสำหรับดับไฟในเบื้องต้นได้ทันไม่ลุกลามมากเกินไป

- กำหนดชื่อผู้รับผิดชอบและแจ้งข้อมูลให้บุคลากรภายในชั้นทราบชื่อผู้รับผิดชอบในการนำข้อมูลที่สำรองไว้ติดตัวออกจากอาคาร

<u>ผู้รับผิดชอบ</u>

1. คุณจรรยพร ภู่สมบูรณ์วัฒนา
2. คุณอัคริมา บุญอยู่
3. คุณสุพัชณี เย็นทรัพย์
4. คุณธนิดา นวลใส
5. คุณอรรวี เกาสังข์

ภาพที่ 14 แสดงตู้เก็บ Tape และ CD ที่สำรองข้อมูลไว้

9.3.3 การป้องกันปัญหาจากเครื่องปรับอากาศ

เนื่องจากภายในห้อง Server ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ประเภท Server ซึ่งให้ความร้อนสูงขณะเปิดใช้งาน จึงต้องป้องกันในเรื่องการควบคุมอุณหภูมิที่สูงเกินไป จะเป็นผลให้เกิดความเสียหายกับเครื่อง Server ได้ ดังนั้นภายในห้อง Server จึงได้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแยกจากระบบส่วนกลางซึ่งใช้เครื่องปรับอากาศแบบ Chiller มาเป็นแบบ Split type ติดตั้งภายในห้อง Server จำนวน 2 ตัว เปิดสลับกันนานครั้งละ 3 ชั่วโมง โดยตั้งเวลาเหลือบกันประมาณ 10 นาที เพื่อไม่ให้อุณหภูมิภายในห้องสูงขึ้นขณะรอ Compressor ทำงาน แสดงดังภาพที่ 15

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ภาพที่ 15 แสดงการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้อง Server

ภาพที่ 16 แสดงเครื่องควบคุมการตั้งเวลาทำงาน

10. การทำ Security Audit โดยใช้ Network Scanner

ตามที่ส่วนกลางกำหนด

11. จำลองสถานการณ์ภัยพิบัติ และทดสอบการกู้ข้อมูล

11.1 ขั้นตอนการจำลองสถานการณ์

ช่วงเวลาการเกิดปัญหานั้นแบ่งได้ 2 ส่วนคือ ในช่วงเวลาราชการ และนอกเวลาราชการ

11.1.1 <u>จำลองสถานการณ์ในช่วงเวลาราชการ</u>

O <u>กรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับ</u>

1. ทดสอบโดยการตัดกระแสไฟฟ้าที่จ่ายเข้ากับเครื่องสำรองไฟฟ้าสำหรับห้อง Server (ปกติจะทำการทดสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตามแนบ)
2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการจ่ายกระแสไฟของเครื่องสำรองไฟฟ้า ว่ายังสามารถจ่ายไฟได้คงที่หรือไม่

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

3. ซักซ้อมวิธีการ Shutdown Server ในกรณีที่ต้องทำการ Shutdown ด้วยระบบ Manual (ดูวิธีการ Shutdown ที่ติดตั้งบริเวณเครื่อง Server) สำหรับ WEB Server จะตั้งเวลาให้ Shutdown เองอัตโนมัติ เมื่อกระแสไฟฟ้าจากเครื่องสำรองไฟเหลือเพียง 20 %

   <u>ผู้รับผิดชอบ</u>
   1. คุณนภดล แก้วบรรพต
   2. คุณอัคริมา บุญอยู่
   3. คุณอัญญาดา ตั้งดวงดี
   4. คุณจรรยพร ภู่สมบูรณ์วัฒนา
4. กำหนดผู้รับผิดชอบเมื่อไฟฟ้ากลับมาใช้ได้ตามปกติ ให้เปิดเครื่องให้ระบบทำงานได้

   <u>ผู้รับผิดชอบ</u>
   1. คุณนภดล แก้วบรรพต
   2. คุณอัคริมา บุญอยู่
   3. คุณอัญญาดา ตั้งดวงดี
   4. คุณจรรยพร ภู่สมบูรณ์วัฒนา

- <u>กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</u>
  1. ซักซ้อมให้ผู้ที่มีรายชื่อที่มอบหมายความรับผิดชอบในส่วนต่าง ๆ ลองทำตามขั้นตอน
  2. ทีมที่ถือกุญแจประตูให้เปิดประตูรอไว้ พร้อมทีมดับเพลิง(การเกิดเหตุที่อยู่ในระยะที่อยู่ในวิสัยที่ดับได้) นำเครื่องดับเพลิงมาดับไฟ
  3. ทีมผู้รับผิดชอบนำข้อมูลที่สำรองไว้ติดตัวออกจากอาคาร

- <u>กรณีเครื่องปรับอากาศเสีย</u>
  1. ให้ผู้พบเห็นเปิดหน้าต่างทุกบานเพื่อระบายความร้อนออกจากห้องก่อน
  2. เตรียมพัดลมเพื่อเป่าให้ความเย็นแก่เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่อง Server
  3. ในกรณีที่เครื่องปรับอากาศเฉพาะภายในห้อง Server เสีย ให้เปิดประตูและใช้เครื่องปรับอากาศจากภายนอกเข้าช่วยให้ความเย็นต่อไป
  4. แจ้งดำเนินการซ่อมโดยทันที

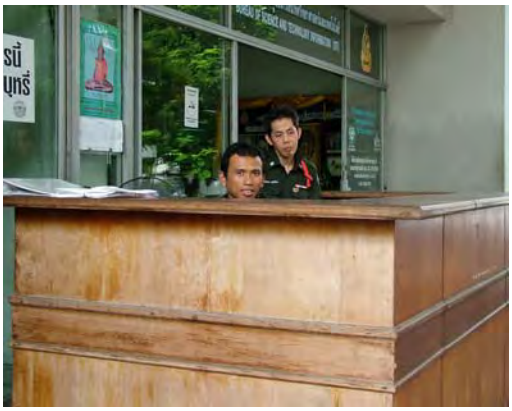
11.1.2 <u>จำลองสถานการณ์ในช่วงนอกเวลาราชการ</u>

- <u>กรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับ</u>
  1. ให้ รปภ. แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบตามหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดไว้ที่เคาน์เตอร์ รปภ. บริเวณหน้าประตูทางเข้าชั้น 1 อาคารมาตรฯ (กรณี ได้รับแจ้งว่าจะมีการดับกระแสไฟฟ้าเกินกว่า 1 ชั่วโมง หรือพบว่าไฟฟ้าดับเกินกว่า 30 นาทีแล้ว)

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

กรณีห้องเซอร์ฟเวอร์ของห้องสมุดเกิดปัญหา
เช่น ไฟฟ้าดับเกินกว่า 30 นาที
เกิดเหตุเพลิงไหม้ หรือกรณีเหตุสุดวิสัยอื่น ๆ
ติดต่อ
นภดล แก้วบรรพต 0 2377 1238
0 1409 8200
อัญญาดา ตั้งดวงดี 0 7972 6220

ภาพที่ 17 แสดงข้อความแจ้ง



ภาพที่ 18 แสดงการมอบหมายให้ รปภ. รับทราบ

2. ผู้เกี่ยวข้องทราบและกำหนดระยะเวลาในการเดินทางมายังห้อง Server จากที่ทดสอบในการเดินทางของคุณนภดล แก้วบรรพต จะใช้เวลาเดินทางจากบ้านมาถึงยังห้อง Server ไม่เกิน 30 นาที ซึ่งยังอยู่ในวิสัยที่เครื่องสำรองไฟฟ้ายังสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ (ประมาณ 2 ชั่วโมง.)
3. ผู้เกี่ยวข้อง Shutdown Server ในกรณีที่ต้องทำการ Shutdown ด้วยระบบ Manual (ดูวิธีการ Shutdown ที่ติดตั้งบริเวณเครื่อง Server) สำหรับ WEB Server จะตั้งเวลาให้ Shutdown เองอัตโนมัติ เมื่อกระแสไฟฟ้าจากเครื่องสำรองไฟเหลือเพียง 20 %
4. เมื่อไฟฟ้ากลับมาใช้ได้ตามปกติ เปิดเครื่องให้ระบบทำงานได้ตามเดิม

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
  1. ให้ รปภ. แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบตามหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดไว้ที่เคาน์เตอร์ รปภ. บริเวณหน้าประตูทางเข้าชั้น 1 อาคารมาตรฯ
  2. ผู้เกี่ยวข้องทราบและกำหนดระยะเวลาในการเดินทางมายังห้อง Server จากที่ทดสอบในการเดินทางของคุณนภดล แก้วบรรพต จะใช้เวลาเดินทางจากบ้านมาถึงยังห้อง Server ไม่เกิน 30 นาที กรณีที่การเกิดเหตุยังอยู่ในวิสัย ที่ยังสามารถนำข้อมูลออกมาได้ ให้ดำเนินการ

- กรณีเครื่องปรับอากาศเสีย
  1. กรณีนี้ได้เตรียมการไว้ก่อนโดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศไว้ 2 ชุด แยกจากกัน หากเกิดปัญหาคงจะเกิดจากไฟฟ้าดับ
  2. ให้ดำเนินการตามขั้นตอนกรณีไฟฟ้าดับ

11.2 ขั้นตอนในการกู้ข้อมูลหลังเกิดภัยพิบัติ

11.2.1 ส่วนของ Hardware ให้วางแผนเพื่อจัดหาเครื่องทดแทนโดยเร่งด่วน(กรณีที่ความเสียหายเกิดขึ้นกับเครื่อง Server ด้วย)

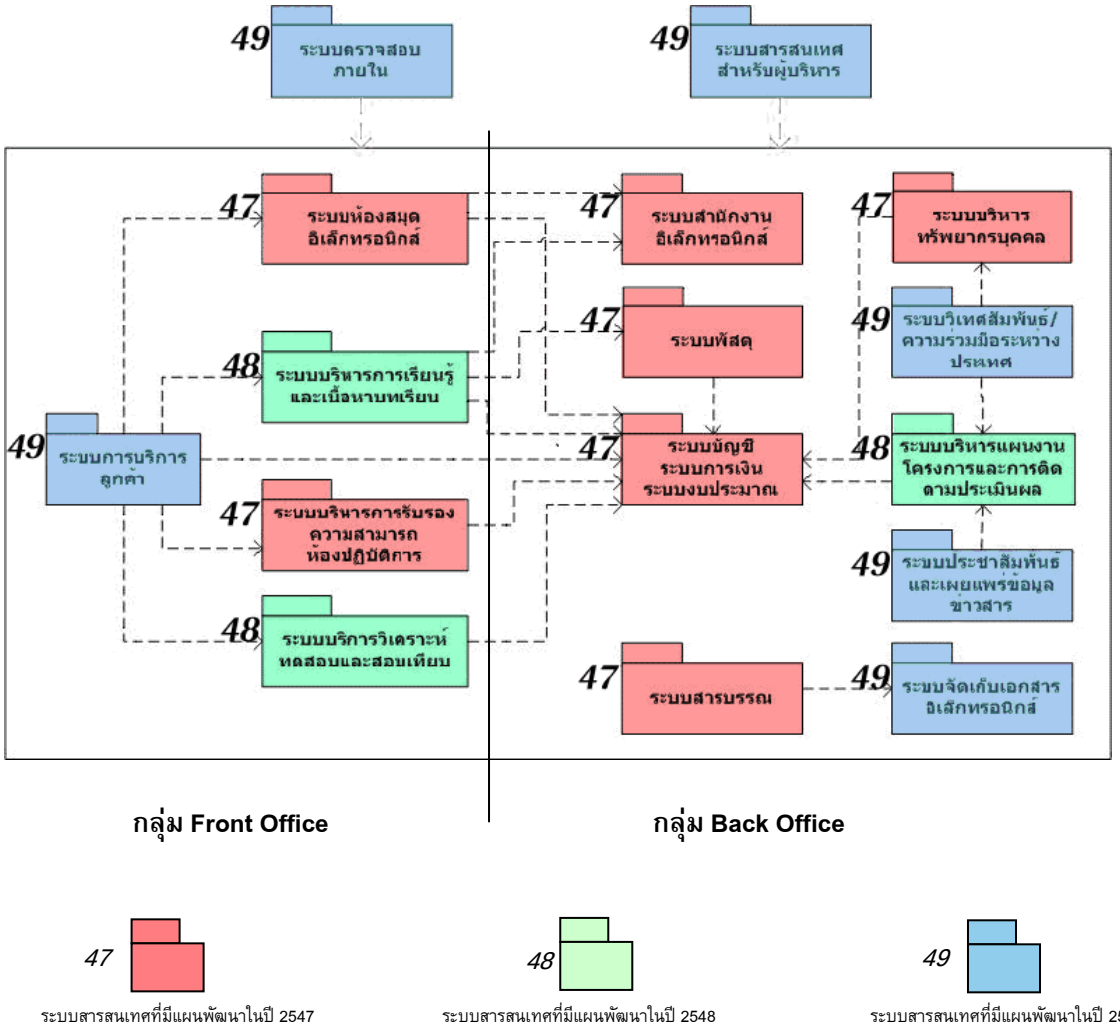
11.2.2 ส่วนของข้อมูล ซึ่งข้อมูลในระบบมีอยู่ 2 ส่วนคือ

1. ข้อมูลที่อยู่ในระบบ Library Automation เป็นส่วนที่บริษัทผู้รับ Maintenance ระบบจะเป็นผู้ติดตั้งกลับให้ ในส่วนของข้อมูลได้ทำการสำรองข้อมูลลงเทป DATขนาดความจุ 20 GB ตั้งเวลาให้ทำการสำรองข้อมูลไว้เวลา 4.00 น. ของทุกวัน ดูตารางการปฏิบัติงานกังตารางบันทึกการสำรองข้อมูลแนบท้าย
2. ข้อมูลที่เป็นประเภทที่ใช้งานใน Web Server
   2.1 ติดตั้งโปรแกรม OS ที่ใช้ในระบบ
   2.2 Config ค่าตามแผ่น Check List ของ Server เดิมที่ทำไว้
   2.3 นำข้อมูลที่สำรองไว้ติดตั้งลงในเครื่อง Server
   2.4 ทดสอบระบบ
   2.5 เปิดงานใช้ตามปกติ

12. การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามแผนแม่บท กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ดำเนินการจ้างพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ปี 2547-2549 โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ปี มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ว่าจ้างพัฒนาดังปรากฏในภาพที่ 19

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

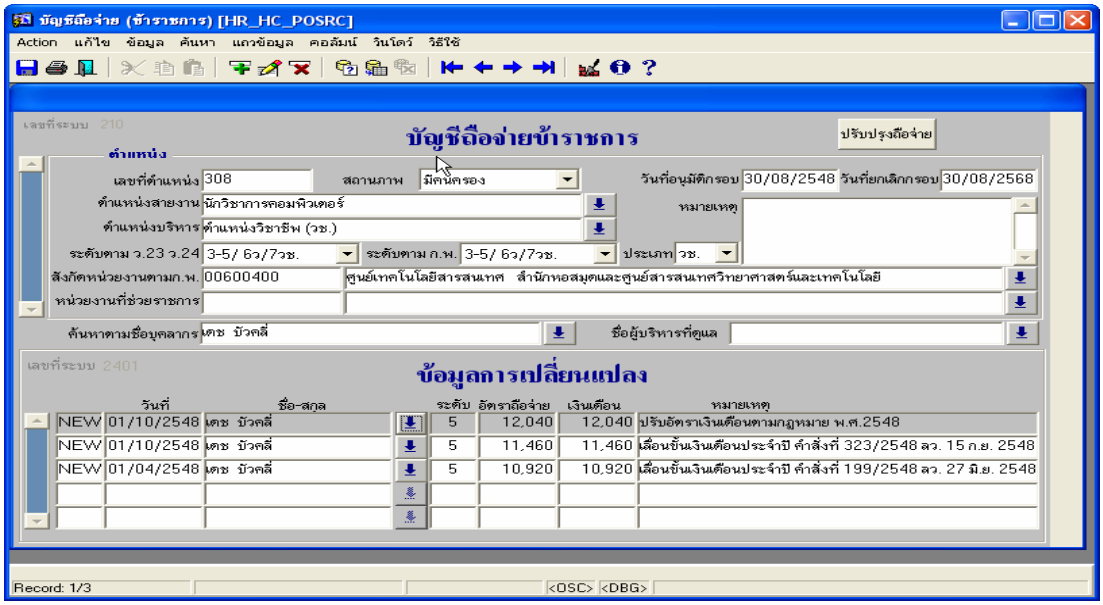


ภาพที่ 19 ความเชื่อมโยงของระบบสารสนเทศที่พัฒนา ระหว่างปี 2547 - 2549

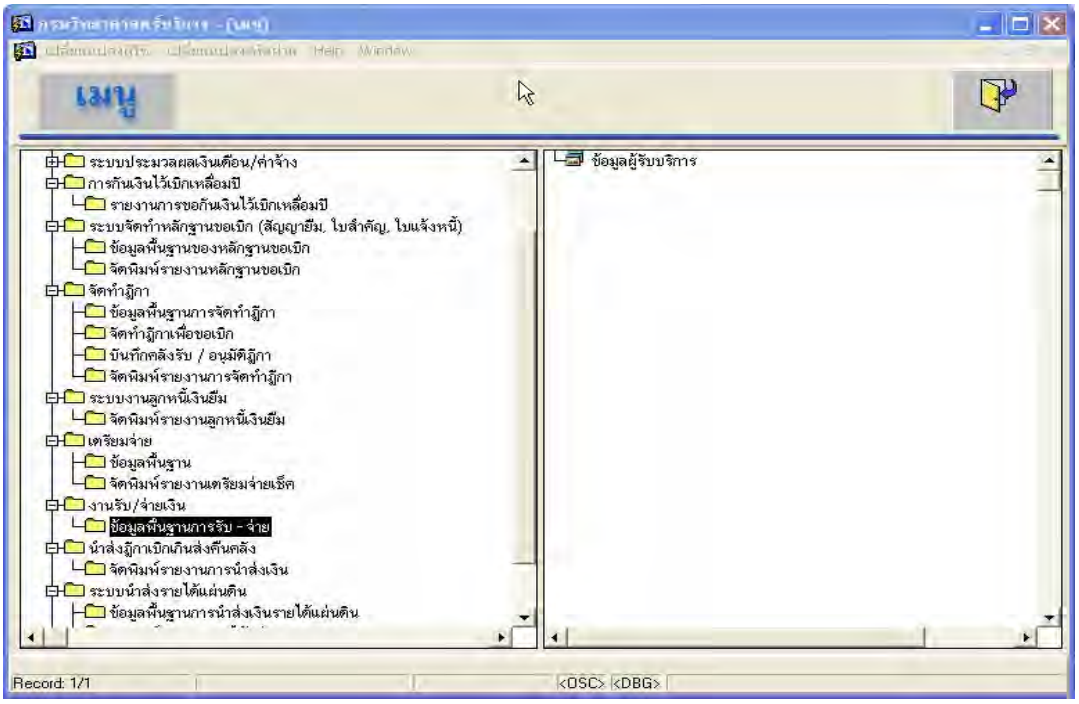
โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการได้ว่าจ้างพัฒนาโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สัญญาจ้างเลขที่ 10/2547 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2547 จ้างบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนลรีเสริช คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 6 ระบบตามแผนที่จะพัฒนาในปี 2547 ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ส่งมอบงานแล้ว และกรมฯ ได้เริ่มใช้งานระบบแล้ว โดยมีตัวอย่างหน้าจอของระบบงานที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันดังปรากฏในภาพที่ 20 ถึง ภาพที่ 22 แต่อย่างไรก็ดี มีระบบงานของปี 2547 คือ ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ และระบบสารบรรณ ที่จำเป็นต้องมีการดัดแปลงเพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบที่จะพัฒนาในปี 2549 คือ ระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ได้ จึงยังไม่มีการใช้งานในปัจจุบัน โดยเมื่อพัฒนาระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ทั้งสามระบบจะทำงานร่วมกัน

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

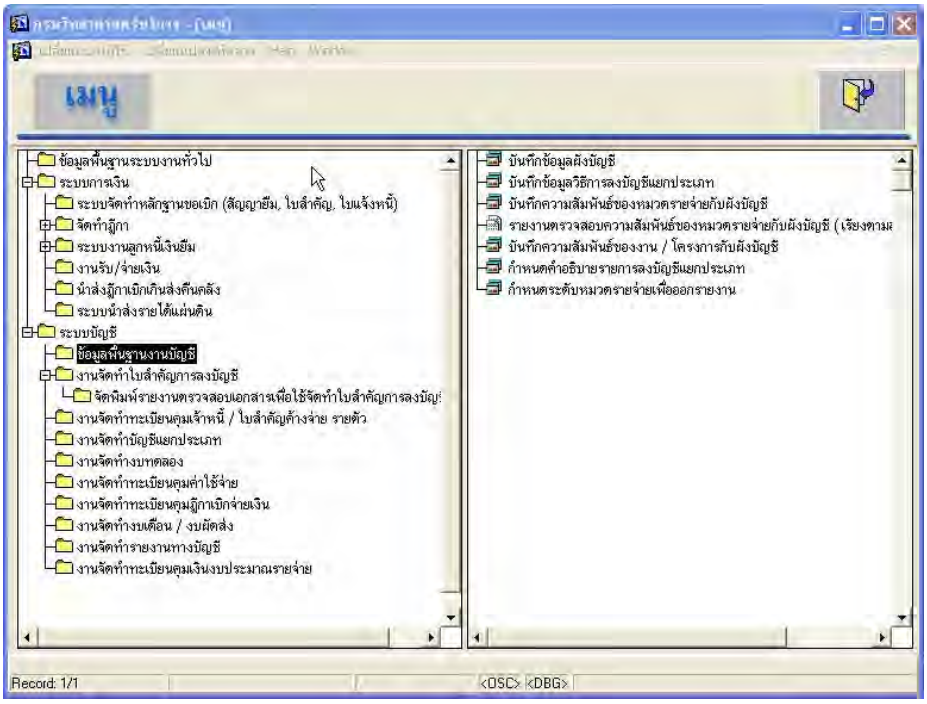


ภาพที่ 20 ตัวอย่างหน้าจอระบบบริหารทรัพยากรบุคคล



ภาพที่ 21 ตัวอย่างหน้าจอระบบการเงิน

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน



ภาพที่ 22 ตัวอย่างหน้าจอระบบบัญชี

2. สัญญาจ้างเลขที่ 11/2548 ลงวันที่ 16 กันยายน 2548 จ้างบริษัท ไทยคอม แมเนจเม้นกรุ๊ป จำกัด พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 ระบบ ตามแผนที่จะพัฒนาปี 2548 บริษัทผู้รับจ้างไม่สามารถส่งงานได้เสร็จทันภายในกำหนดเวลาของสัญญา โดยปัจจุบันยังไม่สามารถส่งงานได้เนื่องจากยังทำการพัฒนาไม่เสร็จตามข้อกำหนด โดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ทำหนังสือเร่งรัดให้บริษัทฯ เร่งดำเนินการพัฒนาและแจ้งให้บริษัทฯ เรื่องค่าปรับแล้ว โดยมีระบบที่บริษัทฯ แจ้งว่า ดำเนินการพัฒนาแล้วเสร็จ 2 ระบบ คือ ระบบบริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ และ ระบบบริหารแผนงานโครงการและติดตามประเมินผล สำหรับระบบบริหารการเรียนรู้และเนื้อหาบทเรียน บริษัทฯ แจ้งว่าอยู่ระหว่างการดำเนินการ User Acceptance Test ซึ่งคาดว่าจะสามารถพัฒนาจนแล้วเสร็จตามสัญญาได้ภายในต้นเดือนตุลาคม
3. สัญญาจ้างเลขที่ 4/2549 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2549 จ้างบริษัท ไทยคอม แมเนจเม้นกรุ๊ป จำกัด พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 6 ระบบ ตามแผนที่จะพัฒนาปี 2549 บริษัทผู้รับจ้างไม่สามารถส่งงานได้เสร็จทันภายในกำหนดเวลาของสัญญา โดยปัจจุบันยังไม่สามารถส่งงานได้เนื่องจากยังทำการพัฒนาไม่เสร็จตามข้อกำหนด โดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ทำหนังสือเร่งรัดให้บริษัทฯ เร่งดำเนินการพัฒนาและแจ้งให้บริษัทฯ เรื่องค่าปรับแล้ว โดยมีระบบที่บริษัทฯ แจ้งว่าดำเนินการพัฒนาแล้วเสร็จ 3 ระบบ คือ ระบบตรวจสอบภายใน ระบบวิเทศสัมพันธ์/ความร่วมมือระหว่างประเทศ และ ระบบประชาสัมพันธ์ สำหรับอีก 3 ระบบ คือ ระบบจัดเก็บเอกสาร ระบบการบริการลูกค้า และ ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร บริษัทฯ แจ้งว่า อยู่ระหว่างการดำเนินการ User Acceptance Test ซึ่งคาดว่าจะสามารถพัฒนาจนแล้วเสร็จตามสัญญาได้ภายในต้นเดือนตุลาคม

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ทั้งนี้ มีผลการพัฒนาระบบโดยสรุป ดังปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลการพัฒนาระบบตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร วศ. ปีงบประมาณ 2547 – 2549 (ณ 30 กันยายน 2549)

รายชื่อระบบ	**ปีที่พัฒนา**	**พัฒนาแล้วเสร็จ**
กลุ่มที่ 1 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริการ (Front Office)		
1. ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library)	2547	100%
2. ระบบบริหารการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ	2547	100%
3. ระบบบริหารการเรียนรู้และเนื้อหาบทเรียน	2548	80%
4. ระบบบริการวิเคราะห์ทดสอบ และสอบเทียบ	2548	100%
5. ระบบการบริการลูกค้า	2549	80%
กลุ่มที่ 2 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (Back Office)		
1. ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์	2547	75%
2. ระบบงบประมาณ	2547	100%
3. ระบบการเงิน	2547	100%
4. ระบบบัญชี	2547	100%
5. ระบบพัสดุ	2547	100%
6. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	2547	100%
7. ระบบสารบรรณ	2547	75%
8. ระบบแผนงานโครงการและการติดตามประเมินผล	2548	100%
9. ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร	2549	80%
10. ระบบประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร	2549	100%
11. ระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์	2549	75%
12. ระบบตรวจสอบภายใน	2549	100%
13. ระบบวิเทศสัมพันธ์/ความร่วมมือระหว่างประเทศ	2549	100%
มี 5 ระบบที่อยู่ระหว่างการพัฒนาคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในตุลาคม 2549 (ร้อยละความก้าวหน้า 92.5%)		

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

13. การพัฒนาระบบ Request Tracker

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

กรมฯ ได้ดำเนินการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลโปรแกรมที่จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ โดยมุ่งเน้นที่การนำผลิตภัณฑ์ที่เป็นการพัฒนาในลักษณะ Open Source และอนุญาตให้นำผลิตภัณฑ์มาใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายมาประยุกต์ใช้ โดยทำการค้นหาข้อมูลเบื้องต้น และได้รายชื่อผลิตภัณฑ์ที่จะได้นำมาศึกษา พิจารณาคุณสมบัติและทดลองเปรียบเทียบใช้ ดังนี้

ตารางที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลโปรแกรม (Open Source) ที่จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ใน วศ.

Product	Developing Language	Basic Feature (As Advertised On Web Site)							
		Custom Field	Tem-plate	Full Text Search	RSS Output	Notifi-cation Service	Built-in Report	Change History	Attach-ment
Bugzilla	Perl		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mantis	PHP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OTRS	Perl		✓	✓		✓		✓	✓
phpBugTracker	PHP		✓	✓			✓		✓
Request Tracker	Perl	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Roundup	Python	✓	✓	✓		✓		✓	✓
Scarab	Java	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Trac	Python			✓	✓		✓	✓	✓
Whups	PHP		✓	✓				✓	✓

ทั้งนี้ได้เริ่มดำเนินการค้นหาและสำรวจตั้งแต่เดือนมกราคม 2549 และได้ทดลองนำ โปรแกรม Request Tracker, Roundup และ Whups มาศึกษา ติดตั้งและทดลองใช้

โดย หลังจากการศึกษาและพิจารณาความต้องการของการนำระบบ Request Tracker มาใช้ใน วศ. มีผลการศึกษาโดยสรุปดังนี้

1. ระบบ Request Tracker เหมาะสมสำหรับการทำงานที่ต้องมีการติดตามความก้าวหน้าของงาน โดยระบบนี้จะสามารถบันทึกความก้าวหน้าในทุกระยะ ตั้งแต่การรับงาน จ่ายงาน การดำเนินการ และการปิดงาน โดยเมื่อพิจารณาถึงการทำงานของ วศ. แล้ว เหมาะกับการทำงานที่ต้องมีการติดต่อกับลูกค้า เช่น สารบรรณ หรือธุรการสำนัก/โครงการ หรืองานที่ต้องการให้มีการติดตามงาน เช่น การซ่อม/สร้างอุปกรณ์ของฝ่ายที่ให้บริการ เป็นต้น

2. ระบบจะเริ่มตั้งแต่มี Request เข้าระบบ โดยแต่ละ Request ที่เข้าสู่ระบบ ระบบจะออก Ticket Number ให้ เมื่อมีการกระทำใดๆ กับ Request นี้ (เช่น การจ่ายงาน การให้ข้อคิดเห็น การตอบ ฯลฯ) ข้อมูลการกระทำจะถูก

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

จัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล โดยเชื่อมความสัมพันธ์กับ Ticket Number

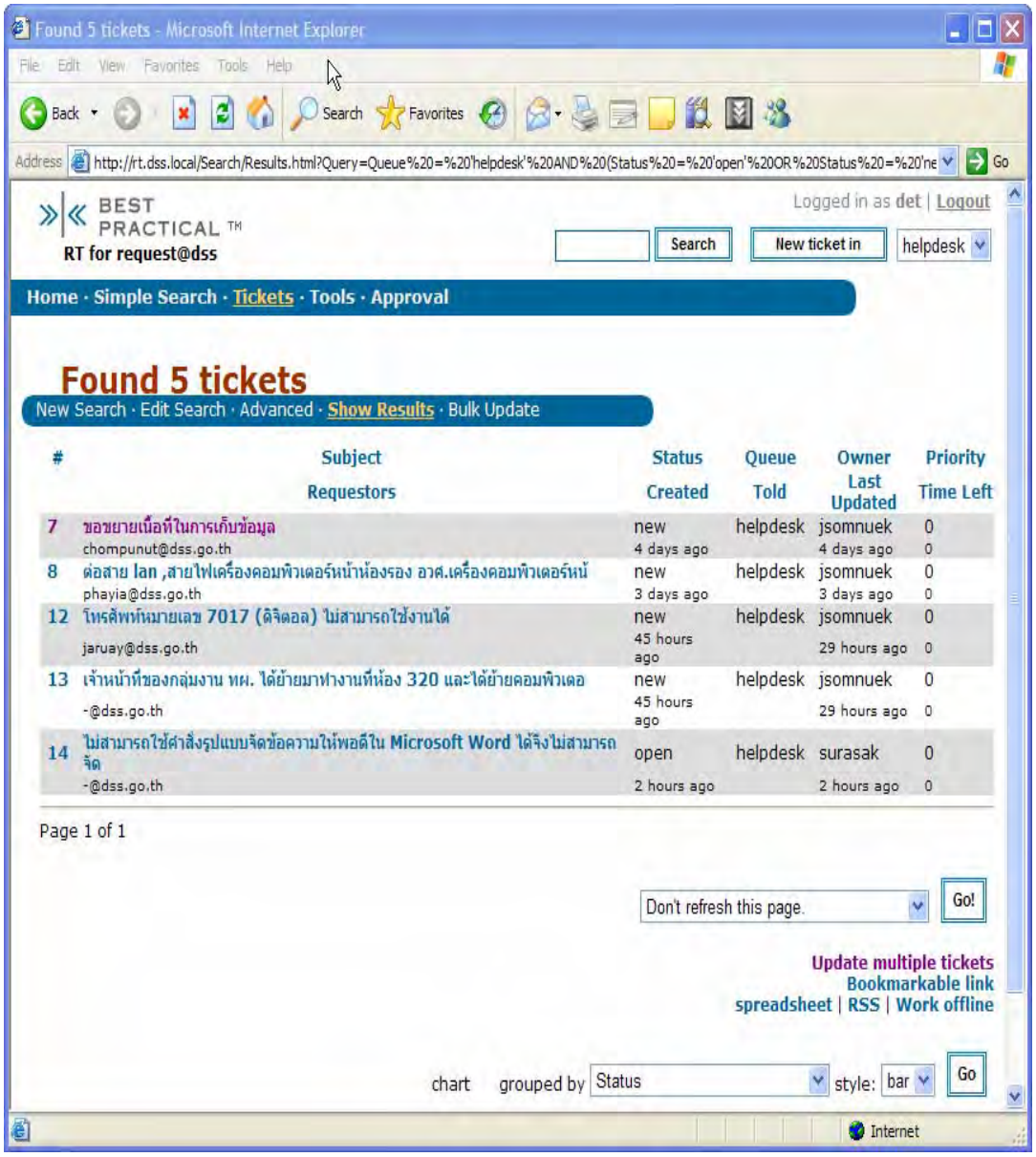
3. ปัจจัยหลักของความสำเร็จของการนำระบบ Request Tracker มาใช้ ขึ้นอยู่กับการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ เมื่อมีการกระทำใดๆ กับ Request จำเป็นต้องนำข้อมูลการกระทำนั้นเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถติดตามถึงการกระทำได้ในอนาคต

เมื่อพิจารณาแล้วถึงผลการศึกษาเบื้องต้นแล้ว เห็นควรนำระบบ Request Tracker ของ Best Practical มาใช้ เนื่องจาก RT (Request Tracker) ถึงแม้ว่าจะถูกพัฒนาโดยใช้ภาษา PERL ซึ่งเจ้าหน้าที่ของวศ. ไม่มีความชำนาญ แต่สามารถบูรณาการกับระบบ E-mail ได้เป็นอย่างดี ทั้งยังมีระบบ Web Interface ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานสรุป หรือการติดตามความก้าวหน้าของ Ticket ได้โดยง่าย ทั้งยังเป็นโปรแกรมที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย มีเอกสารและกลุ่มผู้ใช้งานที่สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย และการปรับแต่ง Configuration เป็นไปอย่างไม่ยากมากนัก เมื่อพิจารณาถึงข้อดีและข้อเสียแล้ว เห็นควรพัฒนาและนำมาใช้กับงานที่มีความต้องการ ทั้งนี้ จะช่วยทำให้การติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

หลังจากการศึกษาเบื้องต้นแล้ว ได้ดำเนินการจัดหาเครื่องแม่ข่าย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำระบบ RT มาติดตั้งและทดลองใช้ และจากการทดสอบระบบในเบื้องต้นปรากฏผลเป็นที่น่าพอใจ คือสามารถดำเนินการรับ/ส่งและติดตาม Request ได้ตามความต้องการเบื้องต้น หลังจากทดสอบระบบแล้ว จึงดำเนินการพัฒนาให้ระบบสามารถทำการ Authentication กับระบบ LDAP ได้ เพื่อให้มีการเก็บ Username และ Password ไว้ที่เดียว ซึ่งได้ดำเนินการพัฒนาแล้ว

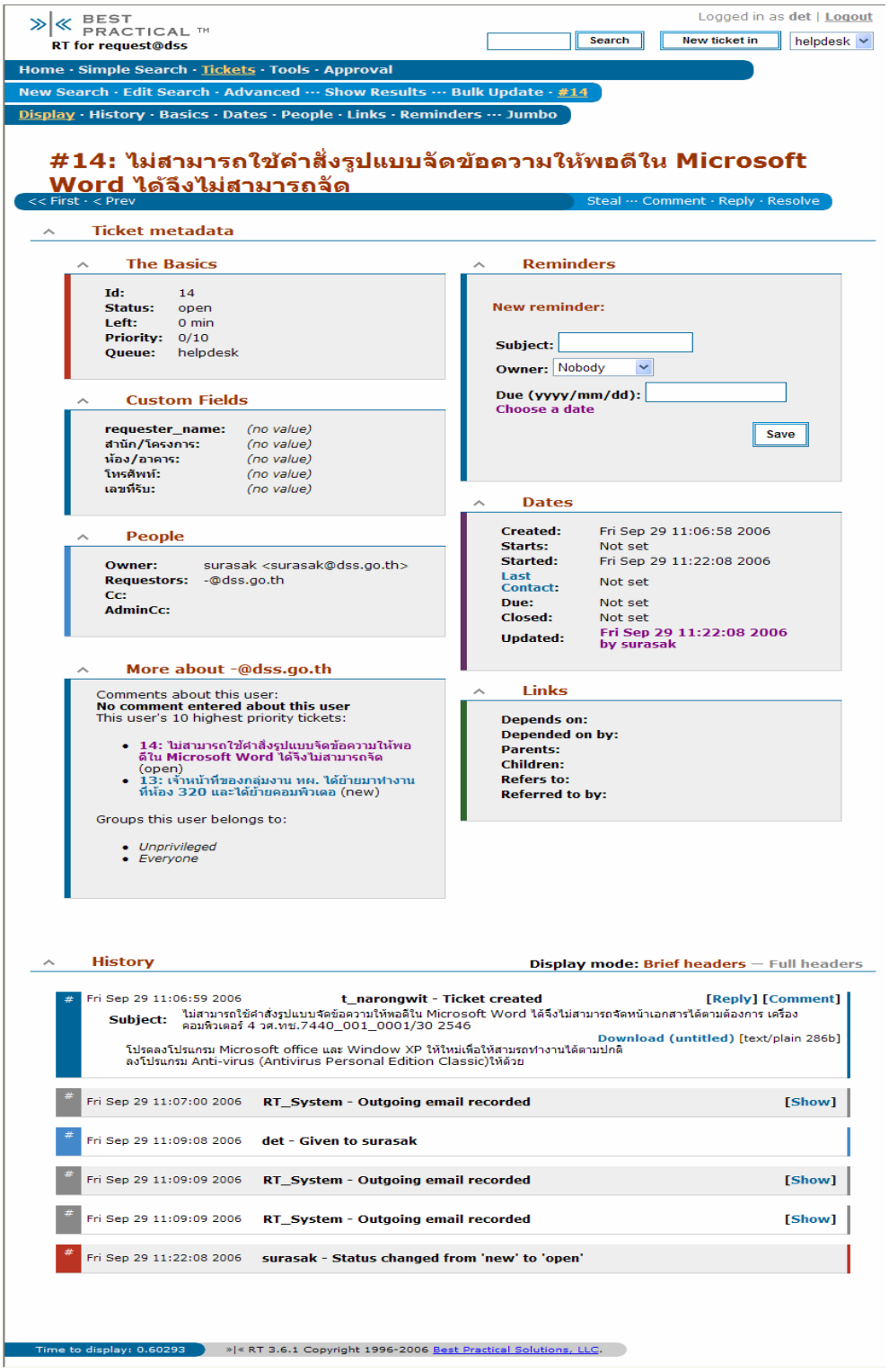
ปัจจุบัน ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศได้เริ่มใช้งานระบบ Request Tracker แล้ว โดยเมื่อฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รับแจ้งปัญหาตามแบบฟอร์มรับแจ้งปัญหา เจ้าหน้าที่จะดำเนินการ Open Ticket ในระบบ ก่อนจะมีการกำหนดผู้รับผิดชอบต่อไป เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาเสร็จสิ้นแล้ว ก็จะต้องเข้ามา Close Ticket ในระบบ โดยมีหน้าจอตัวอย่างของ ระบบ Request Tracker ดังปรากฏในภาพที่ 23 และ ภาพที่ 24

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน



ภาพที่ 23 หน้าจอระบบ Request Tracker เมื่อ User login เข้าระบบ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน



ภาพที่ 24 หน้าจอระบบ Request Tracker แสดงรายละเอียดของ Ticket

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

14. การพัฒนาระบบ E-mail / Calendar / Instant Messaging (Collaboration Suite)

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ดำเนินการปรับปรุงระบบ E-mail ที่กรมฯ ใช้อยู่ในปัจจุบัน ให้มีขีดความสามารถเพิ่มมากขึ้นเพื่อรองรับการการใช้งานในปัจจุบัน ในระหว่างที่พิจารณาศึกษา ระบบ Collaboration ที่จะนำมาใช้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการสื่อสารภายในองค์กรให้มีศักยภาพมากขึ้น จากปัจจุบันที่มีเพียงระบบ E-mail เท่านั้น ซึ่งได้ทำการศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์เบื้องต้นที่จะนำมาพิจารณา โดยเน้นการนำผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตให้นำมาใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งในบางกรณีอาจมีคุณสมบัติ (Feature) ที่ไม่สมบูรณ์แต่สามารถใช้งานได้ในระดับที่เพียงพอต่อความต้องการของกรมฯ และได้รายชื่อผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาศึกษาเปรียบเทียบดังนี้

ตารางที่ 4 การศึกษาเปรียบเทียบรายชื่อผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการสื่อสารภายใน วศ.

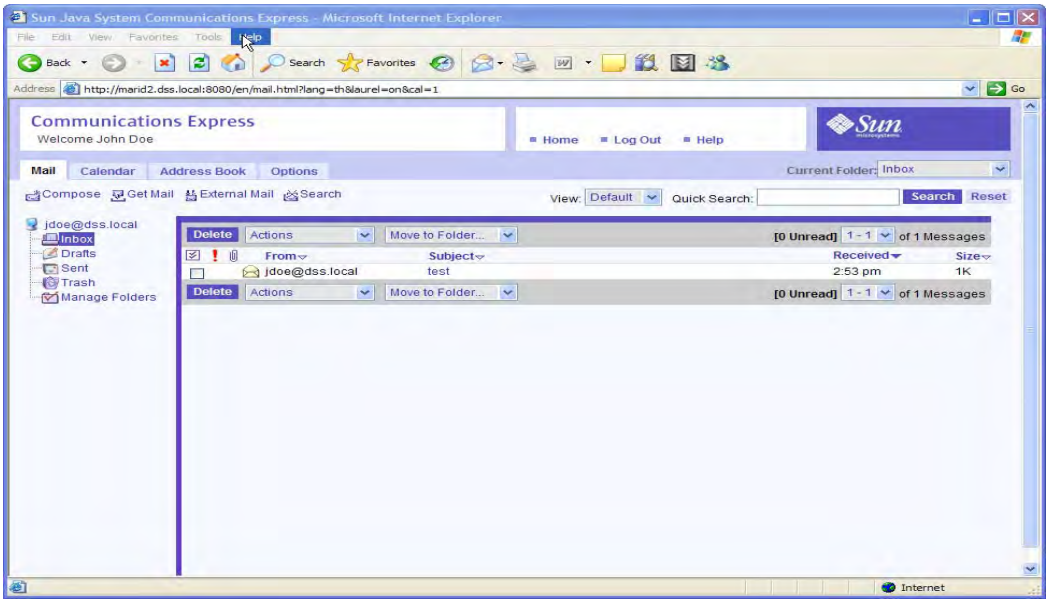
Product	Basic Feature (As Advertised On Web Site)					
	E-mail	Calendar	Instant Message	Task Manage-ment	Open Source	Full Product Suite
Sun Java Enterprise System	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zimbra Collaboration Suite	✓	✓		✓	✓	
Scalix Community Edition	✓	✓			✓	
Horde	✓	✓		✓	✓	✓

ทั้งนี้ ได้พิจารณาคุณสมบัติ ของระบบ Collaboration แล้ว เห็นว่า ระบบ Sun Java Collaboration Suite มีความสมบูรณ์ในเชิง Feature มากที่สุดเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในเชิงค่าใช้จ่ายเบื้องต้น (Upfront Cost) ทั้งยังมี Document สำหรับการติดตั้ง และบำรุงรักษาอย่างละเอียด จึงได้ทดลองนำระบบ Sun Java Collaboration มาทดลองติดตั้งและปรับแต่งค่า Configuration เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และง่ายต่อการ Deploy

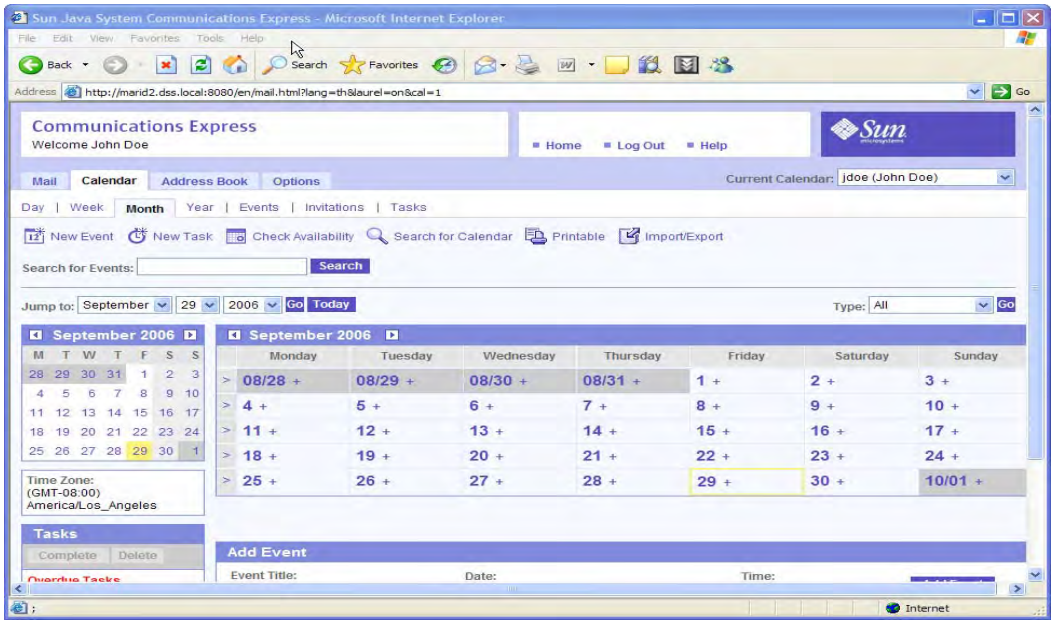
ระบบ Sun Java Collaboration Suite ประกอบไปด้วย ระบบ Email, Calendar และ Instant Messaging สามารถตอบรับความต้องการในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร ได้เป็นอย่างดี โดยมีระบบ Web Interface บูรณาการเข้ากับทั้งสามระบบ นอกจากนี้ยังสามารถทำกับ Traditional Application ได้เป็นอย่างดี

ปัจจุบัน ได้ทำการทดสอบระบบ SUN Java Collaboration Suite โดยได้ ดาว์นโหลด Application Suite และทำการทดลองติดตั้งบนเครื่องแม่ข่ายจำลองแล้ว โดยมีหน้าจอตัวอย่างของระบบที่ได้ติดตั้งดังปรากฏในภาพที่ 25 และ ภาพที่ 26

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน



ภาพที่ 25 หน้าจอระบบ SUN Java Collaboration Suite หน้า e-mail



ภาพที่ 26 หน้าจอระบบ SUN Java Collaboration Suite หน้า Calendar

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

15. การพัฒนาระบบ CMS เพื่อใช้ในองค์กร

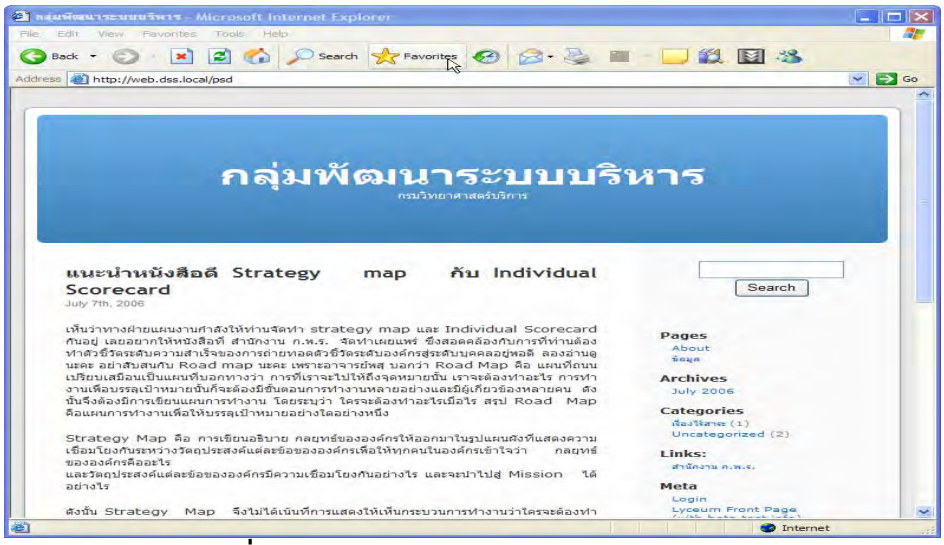
<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ได้ศึกษาความต้องการของการนำระบบ CMS เพื่อนำมาใช้ใน วศ. โดยมีผลการศึกษาโดยสรุปดังนี้

1. ระบบ CMS เป็นระบบที่นำมาใช้ในการแก้ไขและควบคุมข้อมูลสำหรับการเผยแพร่บน Web Site โดยผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลได้ด้วยตนเอง
2. ผู้ใช้งานในระบบ ควรที่จะมี Site ของตนเองโดยสามารถแก้ไขหรือปรับปรุงข้อมูลได้อย่างเป็นอิสระ นอกจากนี้ การจัดให้มี Site ของผู้ใช้งานอย่างชัดเจน ทำให้สร้างความเชื่อมโยงของความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่เผยแพร่กับผู้ใช้งานได้โดยง่าย
3. ระบบ CMS ที่จะนำมาใช้ใน วศ. ในเบื้องต้นควรเน้นการใช้งานที่ง่าย มากกว่า Feature ของระบบ เนื่องจากเป็นลักษณะการเผยแพร่ข้อมูลแบบใหม่ ที่อาจสับสนกับผู้ใช้งาน ซึ่งส่วนมากไม่มีความคุ้นเคยกับการแก้ไข Code หรือการทำงานในเชิง Programming

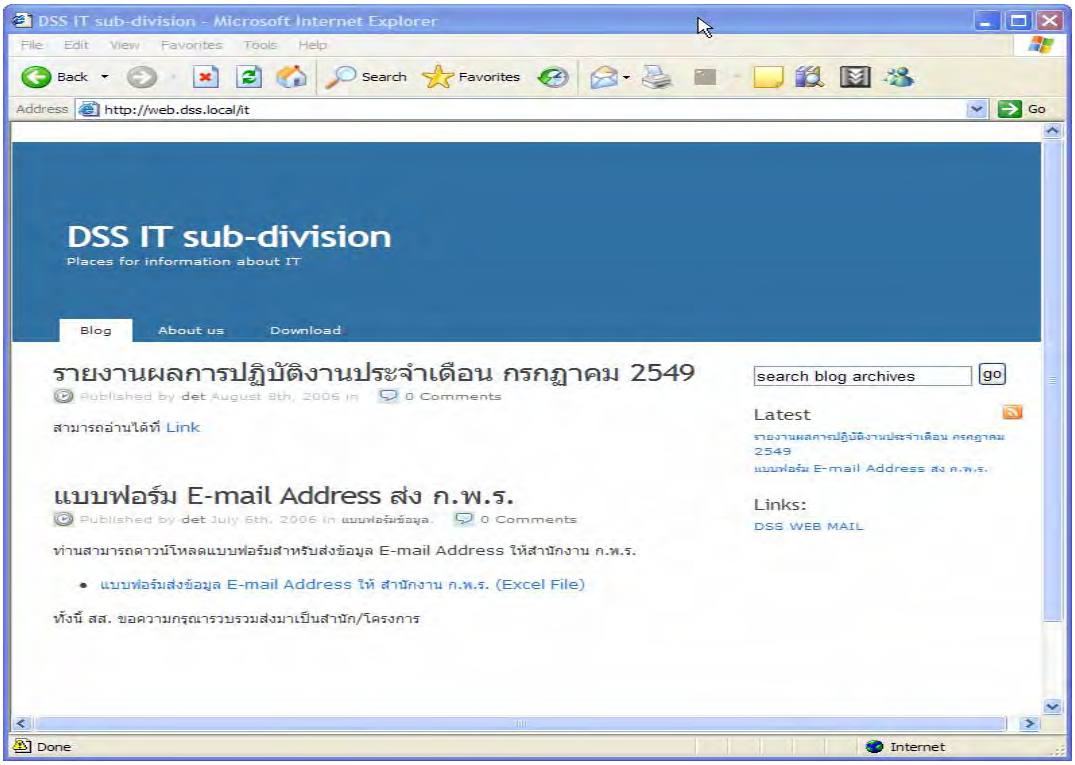
เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษาเบื้องต้น เห็นควรนำระบบ Web Blog มาใช้ Web Blog เป็น CMS ในลักษณะหนึ่ง ที่เน้นให้ผู้ใช้งานในระบบสามารถสื่อสารหรือแสดงความคิดเห็นได้โดยง่าย ทั้งในปัจจุบัน การใช้ Web Blog ยังเป็นที่แพร่หลายและเพิ่มความนิยมมากขึ้น นอกจากนี้ยังมี Software ที่พัฒนาสำหรับ Web Blog ให้เลือกใช้มาก ซึ่งมี Software ที่ได้รับความนิยมเช่น Word Press, Moveable Type, Text pattern

ทั้งนี้ ได้ทดลองนำ Word Press มาใช้ในลักษณะ Multi-user โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษาและทดสอบคุณสมบัติเพื่อการนำมาใช้งานภายใน วศ. และการบูรณการเข้ากับระบบการ Authenticate ส่วนกลาง ผ่านโปรโตคอล LDAP (ในลักษณะเดียวกับกิจกรรมที่ 13) อย่างไรก็ดี มีแผนที่จะทดลองนำร่องใช้เพื่อประกอบการพิจารณาในประเด็นเรื่อง Ease of Use เนื่องจากผู้ใช้งานส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ความเข้าใจการเขียนโปรแกรม หรือการพัฒนาหน้า Web Page จึงจำเป็นต้องทดลองกับผู้ใช้งานจำนวนหนึ่งก่อน โดยได้ให้กลุ่มพัฒนาระบบบริหารและฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานนำร่องในการใช้งาน มีหน้าจอตัวอย่างดังปรากฏในภาพที่ 27 และภาพที่ 28



ภาพที่ 27 หน้าจอ Blog ของ กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน



ภาพที่ 28 หน้าจอ Blog ของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

1. ผู้บริหารและหน่วยงานภายในทุกระดับมีความตระหนักถึงความสำคัญของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี
2. ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณทั้งจากสำนักงบประมาณและหน่วยงานภายใน

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

1. ขาดแคลนเครื่องมือสำหรับการทดสอบโปรแกรม เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมสำหรับการทดสอบโปรแกรม เป็นเครื่องที่ใช้งานอยู่จริง ทำให้ไม่สามารถนำมาใช้ทดสอบได้ ดังนั้นการทดสอบโปรแกรมต่างๆ จึงทำอยู่บนเครื่องที่ใช้ในการปฏิบัติงานประจำ โดยการจำลองเป็นเครื่องที่ต้องการใช้สำหรับการทดสอบ

2. โปรแกรมที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการเป็นโปรแกรมที่ใช้งานเฉพาะด้าน ทำให้ต้องเสียเวลาในการศึกษาการใช้งาน เนื่องจากไม่สามารถหาคู่มือการใช้งานได้

3. ผู้รับผิดชอบกิจกรรมมีงานประจำที่ต้องรับผิดชอบ และขาดแคลนผู้ช่วยในการปฏิบัติงาน ทำให้กิจกรรมบางอย่างล่าช้ากว่าที่กำหนดไว้

4. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการศึกษา และติดตั้งผลิตภัณฑ์จำนวนน้อย ทำให้ไม่สะดวกในการพัฒนา เนื่องจากต้องสลับการทำงานในเครื่องเดียวกันในระหว่างการศึกษา นอกจากนี้แล้ว ยังไม่มีระบบเครือข่ายที่กำหนดให้เป็นเครือข่ายสำหรับการศึกษาและทดลอง ทำให้ต้องระมัดระวังในการกำหนดค่าต่างๆ เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อระบบเครือข่ายในปัจจุบัน

5. ผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้มีอยู่เป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องใช้เวลาในการนำมาศึกษาและทดลองติดตั้งก่อนที่จะสามารถพิจารณาประเมินถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้

6. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอ และกระบวนการสรรหารวมถึงค่าตอบแทนไม่จูงใจให้สามารถสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานในด้านนี้

7. การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่เป็นเอกเทศ เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกระจายอยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

หลักฐานอ้างอิง :

1. หนังสือ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ด่วนที่สุดที่ วท 0309/ 1557 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2549 เรื่อง ส่ง สรุปผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของกรมวิทยาศาสตร์บริการ และแผนปฏิบัติการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
2. แผนปฏิบัติการ (Action Plan) การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
3. ผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
4. รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมถึงระบุผู้รับผิดชอบ และวัตถุประสงค์ของกิจกรรมต่าง ๆ ตามประเด็นการประเมินตามคำรับรอง
5. แบบสำรวจทักษะการใช้ IT และความต้องการฝึกอบรมด้าน IT ของบุคลากร วศ.
6. ภาพแสดงหน้าจอการกรอกแบบสำรวจความต้องการพัฒนาบุคลากรด้านไอที กรมวิทยาศาสตร์บริการผ่านทางเว็บไซต์
7. ภาพแสดงการกรอกข้อมูลจากแบบสำรวจและผลการวิเคราะห์ (ภาพรวม วศ. และแยกตามสำนักโครงการ)
8. แผนการฟังบรรยาย / ฝึกอบรม เพื่อเพิ่มศักยภาพด้าน IT ของบุคลากร วศ. ประจำปีงบประมาณ 2549
9. สรุปผลการจัดฝึกอบรม / บรรยายบุคลากร วศ. ด้าน IT ประจำปีงบประมาณ 2549
10. กรอบงบประมาณโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ วศ. ปี 2547 – 2549 (แนบข้อมูลบางส่วนจากเอกสารประกอบการชี้แจงคณะอนุกรรมาธิการด้านไอที ประจำปีงบประมาณ 2549 และงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในปีงบประมาณ 2549)
11. สัญญาจ้างที่ปรึกษาโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (สัญญาเลขที่ 1/2548)
12. คำสั่ง วศ. ที่ 17/2548 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการด้านเทคโนโลยีของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
13. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปีงบประมาณ 2550 -2552 (ตัวเล่มจริงมีประมาณ 50 หน้า สามารถดูได้ที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ)
14. ภาพแสดงระบบ E-Library
15. ภาพแสดงฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานในเครือข่ายศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (จำนวน 18 หน่วยงาน)
16. ภาพแสดงการให้บริการจัดหาเอกสารฉบับเต็มชำระเงินผ่านทางช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะ pin-card ใช้บริการผ่านทางอินเตอร์เน็ท
17. ภาพแสดงการให้บริการติดตามสารสนเทศทันสมัยเฉพาะเรื่องเฉพาะราย (SDI : Selective Dissemination of Information)
18. ภาพแสดงระเบียบการขอรับบริการและการดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง
19. ภาพแสดงหน้าจอระบบฐานข้อมูลทะเบียนห้องปฏิบัติการ
20. ภาพแสดงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการให้บริการ E-Learning
21. ภาพแสดง Web Page กรมวิทยาศาสตร์บริการ
22. ภาพแสดงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการให้บริการ E-mail
23. ภาพแสดงหน้าจอระบบ DPIS
24. ภาพแสดงฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นภายใต้ความร่วมมือระหว่างสำนักหอสมุดฯ (วศ.) กับสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
25. คำสั่งคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ 1 / 2546 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาระบบ Digital Library-Library ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

26. ภาพแสดงหน้าจอระบบ DOC กรมวิทยาศาสตร์บริการ
27. ภาพของที่ระลึกเพื่อประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ วศ.
28. ภาพแสดงการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารความรู้ภายในองค์กร ได้แก่ ฐานทำเนียบนักวิทยาศาสตร์ และฐานข้อมูลอบรม ประชุม สัมมนาของข้าราชการ วศ.
29. แผ่นพับประชาสัมพันธ์การจัดประกวดเว็บไซต์พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย เพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชในวโรกาสฉลองสิริราชสมบัติ 60 ปี
30. แผนการพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ทั้งภาครัฐและเอกชนให้มีความพร้อมและความสามารถในการสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
31. แบบขอความร่วมมือศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ (F-IG-013)
32. ภาพแสดงหน้าจอฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บผลงานการให้บริการ ตามแบบ F-IG-013
33. ตารางบันทึกการสำรองข้อมูลระบบฐานข้อมูลห้องสมุดอัตโนมัติ
34. ตารางบันทึกการทดสอบระบบเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ชื่อตัวชี้วัด : 15 ระดับความสำเร็จในการจัดทำแผนและนำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงไปสู่การปฏิบัติ

น้ำหนัก : ร้อยละ 10

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด : นายชัยวุฒิ เลาวเลิศ	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :** นางสาวจรรยา วัฒนทวีกุล
โทรศัพท์ : 0 2201 7043	**โทรศัพท์ :** 0 2201 7498

คำอธิบาย :

ระดับความสำเร็จของการบริหารการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ หมายถึงความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ (Blueprint for Change) ที่ส่วนราชการ ได้จัดทำขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 โดยเลือก 1 ประเด็นยุทธศาสตร์มาจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง สำหรับประเด็นยุทธศาสตร์ที่เหลือ ส่วนราชการจะต้องดำเนินการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงให้ครบทุกประเด็นยุทธศาสตร์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 นี้ โดยการประเมินผล แบ่งเป็น 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 15.1 ระดับความสำเร็จของการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ น้ำหนัก ร้อยละ 6
ตัวชี้วัดที่ 15.2 ร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ น้ำหนักร้อยละ 4

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
1	2	3	4	5

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
15. ระดับความสำเร็จในการจัดทำแผนและนำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงไปสู่การปฏิบัติ	10			0.5556
15.1 ระดับความสำเร็จของการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ	6	ระดับ 5	5.000	0.3333
15.2 ร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ	4	ระดับ 5	5.000	0.2222

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :

โปรดดูคำชี้แจง ภายใต้ตัวชี้วัดที่ 15.1 และ 15.2

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**
ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน: โปรดดูคำชี้แจงภายใต้ตัวชี้วัด 15.1 และ 15.2	
อุปสรรคต่อการดำเนินงาน : โปรดดูคำชี้แจงภายใต้ตัวชี้วัด 15.1 และ 15.2	
หลักฐานอ้างอิง : โปรดดูหลักฐานอ้างอิงภายใต้ตัวชี้วัด 15.1 และ 15.2	

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**
ชื่อตัวชี้วัด : 15.1 ระดับความสำเร็จของการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ	
น้ำหนัก : ร้อยละ 6	
ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด : นายชัยวุฒิ เลาวเลิศ	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :** นางสาวจรรยา วัฒนทวีกุล
โทรศัพท์ : 0 2201 7043	**โทรศัพท์ :** 0 2201 7498

คำอธิบาย :

ความสำเร็จของการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ หมายถึง ความสำเร็จของส่วนราชการในการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างความพร้อมในการสนับสนุนยุทธศาสตร์ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพ เป็นการปรับปรุง ขั้นตอนและกระบวนงาน โดยวิธีบริหารจัดการสมัยใหม่ เพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและเพิ่มผลผลิต
2. ด้านการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ เป็นการวางระบบอำนวยความสะดวกและตอบสนองความต้องการของประชาชนผู้รับบริการ
3. ด้านการสร้างสมรรถนะขององค์กร (Organization Capacity-building) เป็นการจัดทำแผนการพัฒนาบุคลากรในองค์กร เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะให้มีความพร้อมต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ รวมทั้งการจัดทำแผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการวางแผนการพัฒนาองค์การและการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลง

สำนักงาน ก.พ.ร ได้มีหนังสือ ว2/2548 ลงวันที่ 21 มกราคม พ.ศ.2548 แจ้งส่วนราชการ ให้ทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง (Blueprint for Change) ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 เพื่อให้ส่วนราชการได้วางแผนการบริหารจัดการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และเกิดความพร้อมในการสนับสนุนและผลักดันให้ประเด็นยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ เกิดผลในทางปฏิบัติ โดยในระยะแรกให้จัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงอย่างน้อย 1 ประเด็นยุทธศาสตร์ ภายในวันที่ 30 กันยายน 2548 ส่วนประเด็นยุทธศาสตร์ที่เหลือให้จัดทำและส่งสำนักงาน ก.พ.ร. ภายในวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2549

อนึ่ง เนื่องจากอยู่ในช่วงของการปรับเปลี่ยนประเด็นยุทธศาสตร์ตามแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (พ.ศ. 2548-2551) ของส่วนราชการ และเพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของส่วนราชการกรณีที่มีประเด็นยุทธศาสตร์เป็นจำนวนมาก จึงได้เลื่อนวันที่กำหนดส่งข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงที่ครบถ้วนทุกประเด็นยุทธศาสตร์ จากวันที่ 31 มีนาคม 2549 เป็นภายใน<u>วันที่ 1 พฤษภาคม 2549</u>

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

กรมฯ ได้ดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของตัวชี้วัดดังนี้

1. <u>ระยะเวลาการส่งงาน</u> น้ำหนัก ร้อยละ 1

กรมฯได้ดำเนินการและสรุปจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงประเด็นยุทธศาสตร์ที่เหลือ (3 ประเด็นยุทธศาสตร์) คาดว่าจะส่งให้สำนักงาน ก.พ.ร. จำนวน 3 ชุด พร้อมซีดีบรรจุข้อมูล 1 แผ่น ภายในระยะเวลาที่กำหนด

2. <u>ความครบถ้วนของงาน</u> น้ำหนัก ร้อยละ 5 พิจารณาจาก 2 องค์ประกอบ คือ

2.1 ความครบถ้วนของประเด็นยุทธศาสตร์ น้ำหนัก ร้อยละ 2

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่กรมฯ จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2549 มีดังนี้

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนากำลังคนและการให้บริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบและเสริมสร้างขีดความสามารถการดำเนินงานและองค์กร

คณะทำงานฯ จากสำนัก/ กองที่เกี่ยวข้องในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ ได้ประชุมพิจารณาดำเนินการตามแนวทางและขั้นตอนของการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสามารถจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงได้ครอบคลุมทุกประเด็นยุทธศาสตร์ (ไม่นับรวมประเด็นยุทธศาสตร์ที่ได้มีการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงและจัดส่งสำนักงาน ก.พ.ร. แล้ว เมื่อ วันที่ 30 กันยายน 2548)

2.2 ความครบถ้วนของข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง น้ำหนักร้อยละ 3

ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงที่กรมฯ ได้จัดทำดังกล่าว มีความครบถ้วนตามรายละเอียด ดังนี้

2.2.1 บทสรุปสำหรับผู้บริหารผู้บริหาร (Executive Summary)

2.2.2 รายละเอียดข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง 3 ประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ คือ

- ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านขั้นตอน/วิธีปฏิบัติงาน
- ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี
- ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดแบ่งงานและหน้าที่
- ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร

2.2.3 ภาคผนวก ประกอบด้วย

- รายละเอียดสิ่งที่ต้องดำเนินการในปัจจุบัน
  1) แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมกระบวนงานในปัจจุบันที่สนับสนุนแต่ละกลยุทธ์ (แบบฟอร์มที่ 1.1 ชุด 1)
  2) แบบฟอร์มเพื่อรวบรวมกระบวนงานที่ควรจะดำเนินการแต่ยังไม่ได้ดำเนินการในปัจจุบัน (แบบฟอร์มที่ 1.1 ชุดที่ 2)
  3) แบบฟอร์มการสรุปรวบรวมกระบวนงานที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อพิจารณาปรับปรุงครบถ้วนทุกแบบฟอร์มทั้งการวิเคราะห์กระบวนงานและการวิเคราะห์ศักยภาพของบุคลากร และครบถ้วนทุกกลยุทธ์ (แบบฟอร์มที่ 4.2)
- รายละเอียดผลการวิเคราะห์สิ่งที่ต้องดำเนินการ/สิ่งที่ต้องเปลี่ยนแปลง
  1) แบบฟอร์มเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จและสิ่งที่จะต้องมุ่งเน้น/ให้ความสำคัญ (แบบฟอร์มที่ 5)
  2) แบบฟอร์มเพื่อวิเคราะห์สิ่งที่ต้องดำเนินการ/สิ่งที่ต้องเปลี่ยนแปลง (Gap Analysis) (แบบฟอร์มที่ 6)
  3) แบบฟอร์มเพื่อวิเคราะห์และคัดเลือกแนวทางการพัฒนาองค์กรและบุคลากร (แบบฟอร์มที่ 4)

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
1	2	3	4	5

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
15.1 ระดับความสำเร็จของการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ	6			0.3333
1) ระยะเวลาส่งงาน	1	1 พ.ค. 49	5.00	0.0555
2) ความครบถ้วนของงาน	5	ครบถ้วน	5.00	0.2778
● ความครบถ้วนของประเด็นยุทธศาสตร์	2	ครอบคลุมทุกประเด็นยุทธศาสตร์	5.00	0.1111
● ความครบถ้วนของข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง	3	รูปเล่มครบถ้วนตามรายละเอียด	5.00	0.1667

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :

กรมฯ ได้ดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตัวชี้วัด ดังนี้

ตามที่ กรมฯ ได้ทบทวนแผนยุทธศาสตร์ และจัดทำเป็นแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (พ.ศ. 2548-2551) ให้สอดคล้องกับแผนบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาล และแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยได้ปรับปรุงและสรุปประเด็นยุทธศาสตร์ของกรมฯ เป็น 4 ประเด็น ดังนี้

1. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริการทางเทคนิคและการวิจัยพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งกรมฯ ได้ดำเนินการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงส่งสำนักงาน ก.พ.ร.แล้วเมื่อ วันที่ 30 กันยายน 2548 ดังนั้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 กรมฯจะต้องดำเนินการ ใน 3 ประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้
2. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนากำลังคนและการบริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการรับรองห้องปฏิบัติการ
4. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบและเสริมสร้างขีดความสามารถการดำเนินงานและองค์กร

ดังนั้น ในปีงบประมาณ 2549 กรมฯ จะต้องจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2-4 ซึ่งทีมงานสร้างสรรค์ (คำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ 14/2548 ลงวันที่ 13 มกราคม 2548 และ คำสั่ง กรมวิทยาศาสตร์บริการที่) ในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ได้ประชุมระดมความคิดเห็นโดยดำเนินการตามแนวทางการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง 2 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นตอนที่ 1

<u>ด้านกระบวนงาน</u>

1) ได้รวบรวมกระบวนงานในปัจจุบันที่สนับสนุนแต่ละกลยุทธ์ บันทึกลงในแบบฟอร์มที่ 1.1 ชุดที่1)
2) ได้รวบรวมกระบวนงานที่ควรดำเนินการแต่ยังไม่ได้ดำเนินการในปัจจุบันบันทึกลงในแบบฟอร์มที่ 1.1 ชุดที่ 2)
3) เขียนแผนผังกระบวนงานปัจจุบันจากแบบฟอร์มที่ 1 ชุดที่ 1 และระบุปัญหาอุปสรรค และโอกาสในการปรับปรุงกระบวนงานปัจจุบันดังกล่าวตามแบบฟอร์มที่1.3
4) วิเคราะห์และคัดเลือกกระบวนงานปัจจุบันที่ควรปรับปรุงตามแบบฟอร์มที่ 4.1

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

5) สรุปรวบรวมกระบวนงานที่ได้คัดเลือกเพื่อปรับปรุงตามแบบฟอร์มที่ 4.2

<u>ด้านสมรรถนะของบุคลากร</u>

1) รวบรวมสมรรถนะของบุคลากรที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ ตามแบบฟอร์มที่ 1 หลักสูตรการฝึกอบรมที่เคยได้รับ ตามแบบฟอร์มที่ 2 และข้อมูลการฝึกอบรมบุคลากรของหน่วยงานในปีที่ผ่านมา ตามแบบฟอร์มที่ 3

3.2 ขั้นตอนที่ 2

1) วิเคราะห์สิ่งที่ต้องมุ่งเน้น/ให้ความสำคัญของกระบวนงานที่ได้คัดเลือกเพื่อปรับปรุงจากแบบฟอร์มที่ 4.2 และแบบฟอร์มที่ 1 ชุดที่ 2 เพื่อให้ได้มาซึ่งกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ เพื่อให้กระบวนงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยใช้แบบฟอร์มที่ 5 และแบบฟอร์มที่ 6 ทั้งนี้ได้พิจารณาสิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลง 4 ด้าน คือ ด้านขั้นตอน/วิธีการปฏิบัติงาน ด้านเทคโนโลยี ด้านการจัดแบ่งงานและหน้าที่ และด้านบุคลากร/

2) วิเคราะห์และคัดเลือกแนวทางการพัฒนาขีดสมรรถนะบุคลากร โดยอาศัยแบบฟอร์มที่ 4 (แบบฟอร์มเพื่อวิเคราะห์และคัดเลือกแนวทางการพัฒนาองค์กรและบุคลากร) และอ้างอิงจากแบบฟอร์มที่ 6 (แบบฟอร์มเพื่อวิเคราะห์สิ่งที่ต้องดำเนินการ/สิ่งที่ต้องเปลี่ยนแปลง) เพื่อพิจารณาว่าควรเพิ่มสมรรถนะที่จำเป็นในการสนับสนุนการทำงานตามกระบวนงานใหม่อย่างไร หากเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดแบ่งงานและหน้าที่และด้านบุคลากร

3) นำผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าว มาจัดทำรายละเอียดข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงสนับสนุนแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ โดยจัดทำแผนเปลี่ยนแปลงด้านขั้นตอน/วิธีทำงาน ด้านเทคโนโลยี ด้านการแบ่งงานและหน้าที่ และด้านการพัฒนาบุคลากร โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการ 3 ปี (2549-2551) พร้อมเหตุผลสนับสนุนการจัดลำดับความสำคัญ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงตามข้อเสนอฯ โดยใช้ข้อมูลจากแบบฟอร์มที่ 6 ดังกล่าว

4. อยู่ระหว่างการรวบรวมและจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในประเด็นยุทธศาสตร์ 3 ประเด็นที่เหลือ ดังกล่าว คาดว่าจะสามารถจัดส่งไปยังสำนักงาน ก.พ.ร. จำนวน 3 ชุด พร้อมซีดีบรรจุข้อมูล 1 แผ่น ภายในระยะเวลาที่กำหนด

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน:

1. ผู้บริหารสูงสุดให้การสนับสนุนทรัพยากร ในการดำเนินการเพื่อให้ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงบรรลุตามวัตถุประสงค์
2. ทีมงานมีความมุ่งมั่นในการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง
3. บุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี
4. สำนักงาน ก.พ.ร.ได้จัดทำเอกสารเกี่ยวกับข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง เผยแพร่บนเว็บไซต์ ซึ่งมีทั้งเป็นแบบสรุปสั้น ๆ และแบบนำเสนอด้วย power pt ทำให้เข้าใจได้ไม่ยากนัก ซึ่งกลุ่มพัฒนาระบบบริหารกรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ download และแจกจ่ายแก่คณะทำงาน เพื่อสร้างความเข้าใจและเพิ่มพูนความรู้ให้มากขึ้น

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

1. บุคลากรมีภารกิจประจำมาก และหลากหลาย คณะทำงานต้องรับผิดชอบหลายด้าน โอกาสที่จะบริหารเวลาให้ตรงกัน จึงเป็นไปได้ค่อนข้างยาก
2. ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงบางแผนงานต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการ แต่กรมฯ ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนตามแผน แต่อย่างไรก็ตาม กรมฯ ได้พิจารณาแล้วว่าจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการทำงานที่ดีขึ้น จึงได้ขอเจียดจ่ายจากงบประจำ ซึ่งในแต่ละปี กรมฯ ได้รับค่อนข้างจำกัด

หลักฐานอ้างอิง :

1. ประเด็นยุทธศาสตร์ตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ชื่อตัวชี้วัด : 15.2 ร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ

น้ำหนัก : ร้อยละ 4

ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :	นายชัยวุฒิ เลาวเลิศ	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :**	นางสาวจรรยา วัฒนทวีกุล
โทรศัพท์ :	0 2201 7043	**โทรศัพท์ :**	0 2201 7498

คำอธิบาย :

ความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง หมายถึง ความสามารถในการนำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงไปสู่การปฏิบัติ โดยมีการดำเนินการเปลี่ยนแปลงองค์กร ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนงาน การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน และในด้านของการเพิ่มขีดสมรรถนะขององค์กรและบุคลากร ตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมและบรรลุเป้าประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์
โดยพิจารณาจากระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเป้าหมายหรือรายละเอียดกิจกรรมที่กำหนดในแต่ละแผนงาน ตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในประเด็นยุทธศาสตร์ที่เลือกมาทำ และจัดส่งให้สำนักงาน ก.พ.ร. ณ 30 กันยายน พ.ศ. 2548 โดยแต่ละแผนงานจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญ (Ranking) และกำหนดน้ำหนักของแต่ละแผนงานด้วย

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ได้จัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง เพื่อสร้างความพร้อมให้องค์กร สามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อผลักดันและขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ โดยได้จัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริการทางเทคนิคและการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี 3 ด้าน ดังนี้

ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง	น้ำหนัก	ปีงบประมาณ													
		2549												2550	2551
		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1. ด้านขั้นตอน/วิธีปฏิบัติงาน	0.50	◄	-	-	◄	-	-	-	-	-	-	-	►	►	►
2. ด้านเทคโนโลยี	0.20			◄	-	◄	-	-	-	-	-	-	►	►	►
3. ด้านการจัดแบ่งงานและหน้าที่	-	กรมฯ ไม่เสนอการเปลี่ยนแปลงด้านนี้													
4. ด้านบุคลากร	0.30		◄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	►	►	►
รวม	1.00														

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ตารางและสูตรการคำนวณ

ลำดับที่ของแผนงาน / ชื่อแผนงาน (i)	น้ำหนักของแต่ละแผนงาน (Wi)	เกณฑ์การให้คะแนนเทียบกับร้อยละของความสำเร็จหรือความคืบหน้าที่ปฏิบัติได้ตามแผนการดำเนินงานของปีงบประมาณที่ทำการประเมินผล					ผลการประเมิน		
		1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน	ผลการดำเนินงาน	คะแนนที่ได้	คะแนนถ่วงน้ำหนัก
1. ด้านขั้นตอน/วิธีปฏิบัติงาน	**0.50**								
1.1 การสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการ วิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ และถ่ายทอดเทคโนโลยี	0.15	60	70	80	90	100	100	5.00	0.750
1.2 การสร้างเครือข่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ	0.15	60	70	80	90	100	100	5.00	0.750
1.3 การสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยี	0.15	60	70	80	90	100	100	5.00	0.750
1.4 การจัดทำสื่อประชา สัมพันธ์และการประชาสัมพันธ์ผลงาน	0.05	60	70	80	90	100	100	5.00	0.250
2. ด้านเทคโนโลยี	**0.20**								
2.1 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริการลูกค้า (จัดตั้งศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์)	0.05	60	70	80	90	100	100	5.00	0.250
2.2 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการวิเคราะห์ทดสอบ	0.075	60	70	80	90	100	100	5.00	0.375
2.3 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลในการถ่ายทอดเทคโนโลยี	0.075	60	70	80	90	100	100	5.00	0.375
3. ด้านบุคลากร	**0.30**								
3.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (on the job training)	0.10	60	70	80	90	100	100	5.00	0.500
3.2 การฝึกอบรมตาม competency ที่ต้องการ	0.10	60	70	80	90	100	100	5.00	0.500
3.3 การบริหารจัดการองค์ความรู้ในองค์กร	0.10	60	70	80	90	100	100	5.00	0.500
รวม	**1.00**	**ค่าคะแนนที่ได้**							**5.000**

<u>หมายเหตุ</u> 1. แผนงานลำดับที่ 2. การสร้างเครือข่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ เป็นนโยบายที่สำคัญของรัฐมนตรีกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ซึ่งต้องการให้กรมฯ เข้าไปช่วยเหลือสถาบันการศึกษา ในการยกระดับคุณภาพด้านห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานสากล จึงสนับสนุนและเร่งรัดให้รีบดำเนินการ ดังนั้นกรมฯจึงปรับแผนและดำเนินการล่วงหน้าก่อนกำหนดการในแผนปฏิบัติการตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

2. เนื่องจากแผนงาน : การจัดตั้งศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ ที่ได้เสนอไว้ตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการและวิธีการปฏิบัติงานนั้น เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดแล้ว เป็นการพัฒนาช่องทางการให้บริการ โดยเพิ่มความสะดวกให้กับผู้รับบริการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี จึงปรับปรุงข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง แผนงาน : การจัดตั้งศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ ภายใต้ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการและวิธีปฏิบัติงาน เป็น ภายใต้ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี พร้อมทั้งปรับน้ำหนักให้เหมาะสม

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
60	70	80	90	100

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
15.2 ร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ	4	100	5.000	0.2222

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

กรมวิทยาศาสตร์ได้ดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัด ดังนี้

1. กรมฯ ได้จัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : การบริการทางเทคนิคและการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี ส่งให้ สำนักงาน ก.พ.ร. เมื่อ 30 กันยายน 2548 ประกอบด้วย ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงใน 3 ด้าน คือ ด้านขั้นตอน/วิธีปฏิบัติงาน ด้านเทคโนโลยี และด้านบุคลากร (ไม่เสนอการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดแบ่งงานและหน้าที่)

2. กรมฯ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ 3 ด้านดังกล่าว และกำหนดน้ำหนักของแต่ละแผนงานที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 (หลักฐานอ้างอิง 1) โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

ลำดับที่	แผนงาน	ผลการดำเนินงาน	หลักฐานอ้างอิง
1	ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านขั้นตอน/วิธีปฏิบัติงาน		
1.1	การสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ และถ่ายทอดเทคโนโลยี	1) แต่งตั้งคณะทำงานสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการด้านการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ การวิจัยพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ตามคำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ 29/2549 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2549	2
		2) ดำเนินการจ้างเหมาสำรวจฯ ตามหนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ วท 0301/4096 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2549 เรื่อง สั่งจ้างเหมาบริการสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการด้านการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ การวิจัยพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี	3

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

		3) ผู้รับจ้างฯ ส่งมอบรายงานสรุปผลการสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการด้านการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ 1 เล่ม และการวิจัยพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี 1 เล่ม เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2549 ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจสอบความถูกต้องและลงนามรับเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2549	4
1.2	การสร้างเครือข่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบสอบเทียบ	1) จัดทำโครงการและแผนปฏิบัติการขยายเครือข่ายห้องปฏิบัติการทดสอบ	5
		2) แต่งตั้งคณะทำงานโครงการขยายเครือข่ายห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามคำสั่ง กรมวิทยาศาสตร์บริการที่ 362/2548 ลงวันที่ 11 ตุลาคม 2548	6
		3 สำรวจศักยภาพ/ความพร้อมของห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มเป้าหมายในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ โดยการส่งแบบสอบถามให้มหาวิทยาลัยราชภัฏจำนวน 41 แห่ง	7
		4 เดินทางไปสำรวจความพร้อมของมหาวิทยาลัยราชภัฏจำนวน 25 แห่งที่สนใจตอบรับเข้าร่วมโครงการฯ และคัดเลือกสถาบันที่มีความพร้อมและมุ่งมั่นเข้าร่วมโครงการจำนวน 13 แห่ง	8
		5 จัดทำหลักเกณฑ์และจัดพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ การเป็นเครือข่ายห้องปฏิบัติการทดสอบ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏ 13 แห่ง เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2549 ดังนี้ 1. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี 2. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 3. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี 4. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 5. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 6. มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต 7. มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง 8. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ 9. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 10. มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 11. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 12. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 13. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	9
		6 เผยแพร่ประชาสัมพันธ์พิธีลงนามความร่วมมือฯ ผ่านทางแผ่นพับ และหนังสือพิมพ์	11
		7 พัฒนาบุคลากรเครือข่ายให้มีความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพและเทคนิคปฏิบัติ โดยจัดหลักสูตรฝึกอบรมและดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 11 หลักสูตร จำนวนผู้ได้รับการอบรม 253 คน	12
		8 ติดตามความก้าวหน้า โดยเจ้าหน้าที่จาก วศ. เดินทางไปติดตามผลฯ	10
		9 รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแบบรายงานฯ รายไตรมาส	12
1.3	การสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยี	1. จัดทำโครงการและแผนปฏิบัติการสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยี	13
		2. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยี ตามคำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ 18/2549 ลงวันที่ 17 มกราคม 2549	14
		3. สำรวจและรวบรวมข้อมูลจำนวนและศักยภาพของหน่วยงาน/สถาบันใน	15

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

		ท้องถิ่น โดยจัดทำแบบสำรวจเบื้องต้น และส่งแบบสำรวจไปยังกลุ่มเป้าหมายจำนวน 138 ฉบับ และได้รับกลับมา 64 ฉบับ	
		4. ประสานงานเพื่อสร้างความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยี และคัดเลือกหน่วยงานที่สนใจสมัครเข้าร่วมเครือข่าย จำนวน 2 แห่ง และได้ลงพื้นที่จริง เพื่อประเมินความพร้อมเพิ่มเติม	16
		5. จัดทำหลักเกณฑ์การร่วมเป็นเครือข่ายรวมทั้งแบบฟอร์มการลงนาม	17
		6. ลงนามความร่วมมือกับหน่วยงานที่เป็นเครือข่าย	18
		7. จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาเครือข่าย : คัดเลือกเทคโนโลยีที่พร้อมถ่ายทอดไปสู่การใช้ประโยชน์ จำนวน 8 เรื่อง และถ่ายทอดโดยการฝึกอบรม และจัดนิทรรศการร่วมกับเครือข่าย 1 ครั้ง	19
		8. พัฒนาบุคลากรด้านการประสานความร่วมมือและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดังนี้ • บุคลากร วศ. (แผน /ผล 150/353) (ดูเพิ่มเติมในข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร ข้อ 3.2 การฝึกอบรมตาม competency ที่ต้องการ) • บุคลากรของเครือข่าย (แผน/ผล 200/256) • พัฒนาบุคลากรภายนอก (training for trainer) เพื่อเป็นวิทยากรเครือข่าย (แผน/ผล 10/10)	20
		9. สรุปแผน/ผลการดำเนินงานสร้างเครือข่ายตามระยะเวลาที่กำหนด	21
1.4	การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงาน	1) จัดทำแผนประชาสัมพันธ์ประจำปีฯ 2549 2) จัดเตรียมเนื้อหาเพื่อการประชาสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับประเภทสื่อและกลุ่มเป้าหมาย เช่น ข่าวแจก บทสัมภาษณ์ทางวิทยุ/โทรทัศน์ วารสารวิชาการ 3) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงาน 4) ให้บุคลากรเข้ารับการอบรม IT (ดูเพิ่มเติมในข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร ข้อ 3.2 การฝึกอบรมตาม competency ที่ต้องการ) 5) ติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ของการประชาสัมพันธ์ จากการส่งแบบสอบถามถึงผู้รับวารสาร เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุง/พัฒนาวารสารของกรมฯ	11
2	ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี		
2.1	จัดตั้งศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์	1) ตั้งคณะกรรมการจัดจ้างและคณะกรรมการตรวจรับตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535	23
2.2	การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการวิเคราะห์ทดสอบ	2) จ้างเหมาพัฒนาระบบตามสัญญาจ้างเลขที่ 4/2549 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 3) มอบหมายผู้แทนสำนัก/โครงการ/กอง รับผิดชอบในการให้ข้อมูลความต้องการสำหรับการพัฒนาระบบฯ	24

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

2.3	การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลในการถ่ายทอดเทคโนโลยี	4) รับมอบงานงวดที่ 2 (Detail design) 5) ผลการดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้	25
3	ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร		
3.1	การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (on the job training)	1) กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละส่วนงาน โดยกำหนดให้นักวิทยาศาสตร์อาวุโสในแต่ละส่วนงานทำหน้าที่สอนงานนักวิทยาศาสตร์ใหม่ 2) กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผล ตามแบบประเมินความสามารถ (competency evaluation) 3) สอนงานและประเมินผลการปฏิบัติงานตามแบบประเมินฯ โดยนักวิทยาศาสตร์อาวุโสผู้สอน <u>หมายเหตุ</u> หน่วยงานด้านห้องปฏิบัติการของกรมฯ ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025:2005 แล้ว จึงมีระบบการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถที่เหมาะสม ตามข้อกำหนดระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 ข้อ 5.2 : บุคลากร	26
3.2	การฝึกอบรมตาม competency ที่ต้องการ	1. ตั้งคณะทำงานเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากรเฉพาะด้าน วศ.	27
		2. จัดทำแผนการพัฒนาบุคลากร ประจำปี 2549 ที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบในประเด็นยุทธศาสตร์ที่จัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง และดำเนินการตามแผนฯ ดังนี้ • หลักสูตรระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ และเทคนิคปฏิบัติเฉพาะด้าน • หลักสูตรอื่นที่เกี่ยวข้องตาม competency ที่จำเป็น เช่น การสร้างเครือข่าย การให้บริการ การบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ และ IT)	26, 28
		3. นอกจากนี้ได้ให้บุคลากรเข้ารับการอบรม/สัมมนาในหลักสูตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งหน่วยงานอื่นจัดขึ้น จำนวน 144 คน	29
3.3	การบริหารจัดการองค์ความรู้ในองค์กร	1. ตั้งคณะอนุกรรมการจัดการความรู้ วศ. และ คณะทำงานจัดการความรู้ภายในสำนัก/โครงการ	30
		2. สำรวจและรวบรวมองค์ความรู้ของบุคลากร	31
		3. ออกแบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลองค์ความรู้	
		4. ประชาสัมพันธ์ให้ทราบทั่วกันเพื่อให้บุคลากรเข้ามาใช้ข้อมูล	
		5. ปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

1. ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการดำเนินการตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง โดยการสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น เช่น บุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. คณะทำงานต่าง ๆ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาบุคลากรของกรมฯ ให้มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และมีทักษะพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง
3. ผู้ทำงานทุกคนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการพัฒนาให้เป็นบุคลากรที่มีคุณภาพพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

1. การไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาล ตามกิจกรรม/โครงการที่ได้เสนอไว้ตามแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี แต่อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารได้ให้การสนับสนุน โดยอนุมัติให้เจียดจ่ายจากงบประมาณตามภารกิจหลักมาใช้ในการดำเนินการตามแผนงานฯ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

หลักฐานอ้างอิง : จำนวน 1 เล่ม ประกอบด้วย

1. แผน/ผลการดำเนินงานตามข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : การบริการทางเทคนิคและการวิจัยพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี
2. สำเนาคำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการ ที่ 29/2549 ลงวันที่ 31 มกราคม 2549 แต่งตั้งคณะทำงานสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการด้านการบริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ การวิจัยพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี
3. หนังสือกรมวิทยาศาสตร์บริการ ที่ วท 0301/4096 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2549 เรื่องสั่งจ้างเหมาบริการสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการด้านการบริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ และด้านการวิจัยพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำปี 2549
4. รายงานผลการสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ และผลการสำรวจการวิจัยพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำปี 2549 : บทสรุปผู้บริหาร
5. โครงการขยายเครือข่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ
6. คำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการ ที่ 362/2548 ลงวันที่ 11 ตุลาคม 2548 แต่งตั้งคณะทำงานโครงการขยายเครือข่ายห้องปฏิบัติการทดสอบ
7. ข้อมูลการสำรวจศักยภาพ/ความพร้อมของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมเครือข่าย
8. ตัวอย่าง บันทึกขออนุมัติเดินทางไปปฏิบัติราชการ ณ จังหวัดปทุมธานี เพื่อสำรวจความพร้อมของห้องปฏิบัติการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ เพื่อประกอบการคัดเลือกเข้าร่วมเป็นเครือข่าย
9. ตัวอย่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการเป็นเครือข่าย ระหว่าง กรมวิทยาศาสตร์บริการ กับ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง และภาพการลงนามข้อตกลงความร่วมมือฯ กับ มหาวิทยาลัยราชภัฏ 13 แห่ง
10. ตัวอย่างรายงานการติดตามประเมินผล และภาพถ่ายการติดตามประเมินผลมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี (หน่วยงานที่เข้าร่วมเครือข่ายฯ)
11. ตัวอย่างการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ เว็บไซต์ วศ. (www.dss.go.th) แผ่นพับโฆษณาประชาสัมพันธ์ผลงานกรม วารสาร วศ. ผลงานเด่น 4 เดือน ประชาสัมพันธ์การลงนามความร่วมมือกับสถาบันราชภัฏเครือข่าย

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ข่าวแจก และประชาสัมพันธ์งานบริการอื่น ๆ ของ วศ.

12. รายงานผลก้าวหน้าการดำเนินงานสร้างเครือข่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบ รายไตรมาส ตามแบบรายงานที่กำหนด
13. ชุดโครงการ “การจัดตั้งเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยีกับสถาบันทางการศึกษาและวิสาหกิจชุมชน”
14. คำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ 18/2549 ลงวันที่ 17 มกราคม 2549 แต่งตั้งคณะอนุกรรมการสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยี
15. ตัวอย่างแบบสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับศักยภาพของสถาบัน/หน่วยงานท้องถิ่นที่ประสงค์จะเข้าร่วมเป็นเครือข่ายถ่ายทอดเทคโนโลยี
16. ภาพการเยี่ยมชมสถาบันการศึกษาและหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อการสร้างความร่วมมือในการเป็นเครือข่าย
17. หลักเกณฑ์ และแบบฟอร์มการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือเป็นเครือข่าย
18. ตัวอย่างการลงนามความร่วมมือเป็นเครือข่ายถ่ายทอดเทคโนโลยี
19. ตัวอย่างภาพกิจกรรมที่จัดร่วมกับหน่วยงานที่เป็นเครือข่าย เช่น การฝึกอบรมฯ การจัดนิทรรศการร่วมกับหน่วยงานที่เป็นเครือข่าย
20. ตัวอย่างภาพการพัฒนาบุคลากร วศ. บุคลากรเครือข่าย และบุคลากรภายนอกเพื่อเป็นวิทยากร
21. ปฏิทินการดำเนินงาน (gantt chart) ของการสร้างเครือข่ายถ่ายทอดเทคโนโลยี
22. รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานจัดตั้งเครือข่ายถ่ายทอดเทคโนโลยีรายไตรมาส
23. คำสั่งแต่งตั้งกรรมการจัดจ้าง และคณะกรรมการตรวจการจ้างตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535
24. สัญญาจ้างเหมาพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมวิทยาศาสตร์บริการ เลขที่ 4/2549 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548
25. ตัวอย่างหน้าจอระบบงานบริการลูกค้า งานบริการวิเคราะห์ทดสอบ งานโครงการ/แผนงานและการติดตามประเมินผล ซึ่งผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ 2
26. ข้อกำหนดทางด้านวิชาการ ตาม ISO/IEC 17025:2005 ข้อ 5.2 : บุคลากร และตัวอย่างการประเมินผลการปฏิบัติงาน (competency evaluation) ของนักวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการสอนงานโดยนักวิทยาศาสตร์อาวุโส
27. คำสั่ง วศ. ที่ 42/2548 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2548 แต่งตั้งคณะทำงานเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากรเฉพาะด้านกรมวิทยาศาสตร์บริการ
28. ตัวอย่างหลักสูตรการฝึกอบรมบุคลากร วศ. ฝึกอบรมเฉพาะด้าน (วิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ) / ระบบคุณภาพ / IT และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และตัวอย่างลายมือชื่อผู้เข้ารับการอบรม
29. ตัวอย่างข้อมูลบุคลากรที่กรมฯ ให้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (จัดโดยหน่วยงานอื่น/สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ)
30. คำสั่ง วศ. ที่ 485/2548 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2548 แต่งตั้ง คณะอนุกรรมการจัดการความรู้ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ และคำสั่งคณะอนุกรรมการฯ ที่ 2/2549 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2549 แต่งตั้ง คณะทำงานจัดการความรู้ภายในสำนัก/โครงการ/กอง
31. รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดที่ 13.3 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้สนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**
ชื่อตัวชี้วัด : 20. ระดับความสำเร็จของการถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายของระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล (ตัวชี้วัดเลือก)	
น้ำหนัก : ร้อยละ 3	
ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด : นายชัยวุฒิ เลาวเลิศ	**ผู้จัดเก็บข้อมูล :** นางสาวนรา ภัทรนาวิก
โทรศัพท์ : 0 2201 7043	**โทรศัพท์ :** 0 2201 7053

คำอธิบาย :

ความสำเร็จของการถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล หมายถึง ความสำเร็จที่ส่วนราชการจัดให้มีระบบประเมินผลการดำเนินงานภายในส่วนราชการ (Internal Performance Agreement: IPA) โดยจะต้องจัดให้มีระบบในการถ่ายทอดเป้าประสงค์ ตัวชี้วัด ตามพันธกิจและยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ ไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบกำหนดเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและเป้าหมายในระดับหน่วยงานจนถึงระดับบุคคล และจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการ รวมถึงจัดให้มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามเป้าหมายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ระดับคะแนน	การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549
1	กรมฯ ได้มีการกำหนดแนวทางการดำเนินการ/แผนงานการประเมินผลภายในส่วนราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549
2	▪ มีการยืนยันวิสัยทัศน์และประเด็นยุทธศาสตร์ของส่วนราชการระดับกรมหรือเทียบเท่ากับหน่วยงานในสังกัด ▪ ได้จัดทำ Strategy Map ระดับกรมฯ Strategy Map ในระดับสำนัก/โครงการ/กอง โดยกำหนดเป้าประสงค์ของแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานดังกล่าวให้เชื่อมโยงกับเป้าประสงค์และประเด็นยุทธศาสตร์ของส่วนราชการระดับกรม ▪ พิจารณาทบทวนตัวชี้วัดและเป้าหมาย และจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการในระดับผู้อำนวยการสำนัก/โครงการ/กอง
3	▪ จัดทำระบบในการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของผู้อำนวยการสำนัก/กอง
4	▪ ติดตามประเมินผลการดำเนินตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ของผู้อำนวยการสำนัก/โครงการ/กอง กับผู้บริหาร (อธิบดี) เป็นระยะทุกเดือน 3 เดือน 6 เดือน ตามประเภทของตัวชี้วัด (ที่กำหนดไว้ในกรอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน)
5	▪ กำหนดเกณฑ์/แนวทางการสร้างแรงจูงใจ (Motivation) สำหรับผลการปฏิบัติราชการในระดับต่าง ๆ ▪ เชื่อมโยงผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดในระดับผู้อำนวยการสำนัก/โครงการ กับระบบการสร้างแรงจูงใจ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ **รอบ 6 เดือน** ☑ **รอบ 12 เดือน**

หมายเหตุ : การประเมินผลตัวชี้วัด "ระดับความสำเร็จของการกำหนดเป้าหมายขององค์กรและการถ่ายทอดเป้าหมาย" ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 – 2551 นั้น ส่วนราชการควรมีการกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายในระดับสำนัก กอง จนถึงระดับบุคคลให้สอดคล้องกับระดับองค์กร

เหตุผล : เพื่อสนับสนุนให้ส่วนราชการมีเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการดำเนินงานตามความรับผิดชอบของตำแหน่งงานในแต่ละระดับโดยการจัดให้มีระบบการถ่ายทอดเป้าหมายจากภาพรวม ของส่วนราชการไปสู่ผู้บริหารระดับรองตามหน้าที่และความรับผิดชอบ

เกณฑ์การให้คะแนน :

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
1	2	3	4	5

การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :

ตัวชี้วัด/ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน	ค่าคะแนนที่ได้	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก
20. ระดับความสำเร็จของการถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายของระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล (ตัวชี้วัดเลือก)	3	ระดับ 5	5	0.1667

คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ:

กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ได้ดำเนินการตามแนวทางถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล โดยสรุป ดังนี้

1. แต่งตั้งคณะทำงานและทีมงานเพื่อการเพื่อการถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายของระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
2. กำหนดแผนการดำเนินงานรวมทั้งแผนงานการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปีงบประมาณ 2549
3. ได้ทบทวนและยืนยันวิสัยทัศน์ SWOT และประเด็นยุทธศาสตร์ของกรมฯและหน่วยงานในสังกัด
4. ได้จัดทำ Strategy Map ระดับกรม Strategy Map ในระดับสำนัก/โครงการ (กอง) ตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงานซึ่งเชื่อมโยงกับเป้าประสงค์ของกรมฯ และจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการภายในของกรมฯ ระหว่างผู้อำนวยการสำนัก/ โครงการ/ กอง (รวม 8 หน่วยงาน) กับอธิบดี
5. ได้จัดทำระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการฯ และมีการติดตามผลและรายงานผลการดำเนินงานเป็น รายเดือนราย 3 เดือน ราย 6 เดือน (ตามประเภทของตัวชี้วัด) และประเมินผลการดำเนินงานตามคำรับรองปฏิบัติราชการฯ เสนอต่อผู้บริหาร
6. ได้จัดทำแนวทางการสร้างแรงจูงใจ และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ (หลักเกณฑ์และวิธีการจัดสรรสิ่งจูงใจ) โดยนำผลการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงานตามคำรับรองปฏิบัติราชการ มาเชื่อมโยงประกอบการพิจารณาจัดสรรสิ่งจูงใจ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :

1. ความรู้ความเข้าใจกับเกี่ยวกับระบบงาน ตัวชี้วัด และความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน
2. ความร่วมมือของผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :

การทำความเข้าใจระบบการถ่ายทอดตัวชี้วัดเป้าหมายระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล รวมทั้งการสร้างระบบประเมินเชื่อมโยงกับแรงจูงใจเป็นเรื่องใหม่สำหรับองค์กร จึงต้องอาศัยเวลามากพอสมควรในการศึกษา / สร้างความรู้ความเข้าใจในหลักการและประเด็นต่างๆของเรื่อง แก่บุคคลที่เกี่ยวข้องในระดับต่างๆ / ปรับแนวความคิดให้สอดคล้องกัน และนำมาปรับใช้ จนกว่าจะได้แนวทางที่เหมาะสม

หลักฐานอ้างอิง :

(ขั้นตอนที่1)

1. คำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ 80/2549 วันที่ 8 มีนาคม 2549 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานดำเนินการเพื่อการถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายของระดับองค์กรสู่ระดับบุคคลของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
2. คำสั่งตั้งทีมงานดำเนินการในระดับสำนัก/โครงการ/กอง เพื่อการถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายของระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล
3. แผนการดำเนินงานและแผนงานการติดตามประเมินผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2549
4. แนวทางการดำเนินการในการประเมินผลและแผนงานการประเมินผลการปฏิบัติราชการภายในของกรมฯ (ระบบการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามคำรับรองปฏิบัติราชการ)
   - 4.1 กรอบการประเมินผล/เกณฑ์การให้คะแนนตามมิติต่างๆทั้ง 4 ด้าน
   - 4.2 วิธีการประเมินผล/วิธีการให้คะแนน
   - 4.3 ปฏิทินการดำเนินงานในการประเมินผล
   - 4.4 บันทึกแจ้งแนวทางการดำเนินงานและแผนงานการประเมินผลให้สำนัก/โครงการต่างๆ ทราบข้อตกลง/กำหนดเวลาในการส่งรายงานตามประเภทของตัวชี้วัด

(ขั้นตอนที่ 2)

5. เอกสารหลักฐานแจ้งการทบทวน (review) วิสัยทัศน์ และประเด็นยุทธศาสตร์

- 5.1 รายงานการประชุมสรุปการทบทวน (Review) วิสัยทัศน์และประเด็นยุทธศาสตร์ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
- 5.2 แผนที่ยุทธศาสตร์ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
- 5.3 เอกสารประกอบคำรับรองปฏิบัติราชการของกรมฯ ที่ประกอบด้วย
  - วิสัยทัศน์ ประเด็นยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ของกรมฯ
  - ชื่อหน่วยงานต่างๆ ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ (ผังโครงสร้างกรมฯ)
  - ตารางสรุปตัวชี้วัด / ค่าเป้าหมาย / เกณฑ์การให้คะแนน
- 5.4 แผนที่ยุทธศาสตร์ของสำนัก/โครงการ/กอง ทั้งหมด(8 หน่วยงาน) ซึ่งแสดงการเชื่อมโยงของเป้าประสงค์ของสำนัก/โครงการ/กอง กับประเด็นยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์ของกรมฯ
- 5.5 เอกสาร/ หลักฐานที่แสดงการกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายและการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติ

รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด)	☐ รอบ 6 เดือน ☑ รอบ 12 เดือน

ราชการระหว่าง อธิบดีกับผู้อำนวยการสำนัก/โครงการ/กอง

- สำเนาคำรับรองปฏิบัติราชการระหว่างผู้อำนวยการแต่ละสำนัก/โครงการ/กอง กับอธิบดี จำนวน 8 หน่วยงาน (คม.,วช.,ฟว.,ทช.,บร.,สท.,พศ.,สล.)
- ตัวอย่างเอกสารรายละเอียดตัวชี้วัดประกอบคำรับรองปฏิบัติราชการภายในของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

(ขั้นตอนที่ 3)

6. เอกสาร /หลักฐาน แสดงระบบวิธีติดตามผลการดำเนินงานตามคำรับรองปฏิบัติราชการ ฯ

6.1 บันทึกแจ้งระบบและวิธีการติดตามผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการภายในของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

6.2 เอกสารหลักฐานอื่นที่แสดงการมีระบบการติดตามผลการดำเนินงานตามคำรับรองปฏิบัติราชการของผู้อำนวยการสำนัก/โครงการ/กอง ต่าง ๆ ได้แก่

- แบบฟอร์มการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามคำรับรองปฏิบัติราชการฯ
- ตัวอย่างหนังสือแจ้งการติดตามผลการดำเนินงานฯ
- ตัวอย่างหนังสือรายงานผลการดำเนินงานของสำนัก/โครงการ

7. เอกสาร/หลักฐาน แสดงการติดตามผลการดำเนินงาน อย่างสม่ำเสมอ

7.1 บันทึกแสดงการติดตามรายงานผลการดำเนินงาน

7.2 ตัวอย่าง รายงานผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปี 2549 ของผู้อำนวยการสำนัก/ โครงการ/กอง ต่าง ๆ

7.2 รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำงวด เสนอต่ออธิบดี

(ขั้นตอนที่ 4)

8. เอกสารการประเมินผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของผู้อำนวยการสำนัก/โครงการ/กอง ได้แก่

8.1 รายงานสรุปผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดตามคำรับรองปฏิบัติราชการภายในของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

8.2 ตารางแสดงผลคะแนน / ผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการระดับผู้อำนวยการสำนักโครงการ/กอง (8 หน่วยงาน)

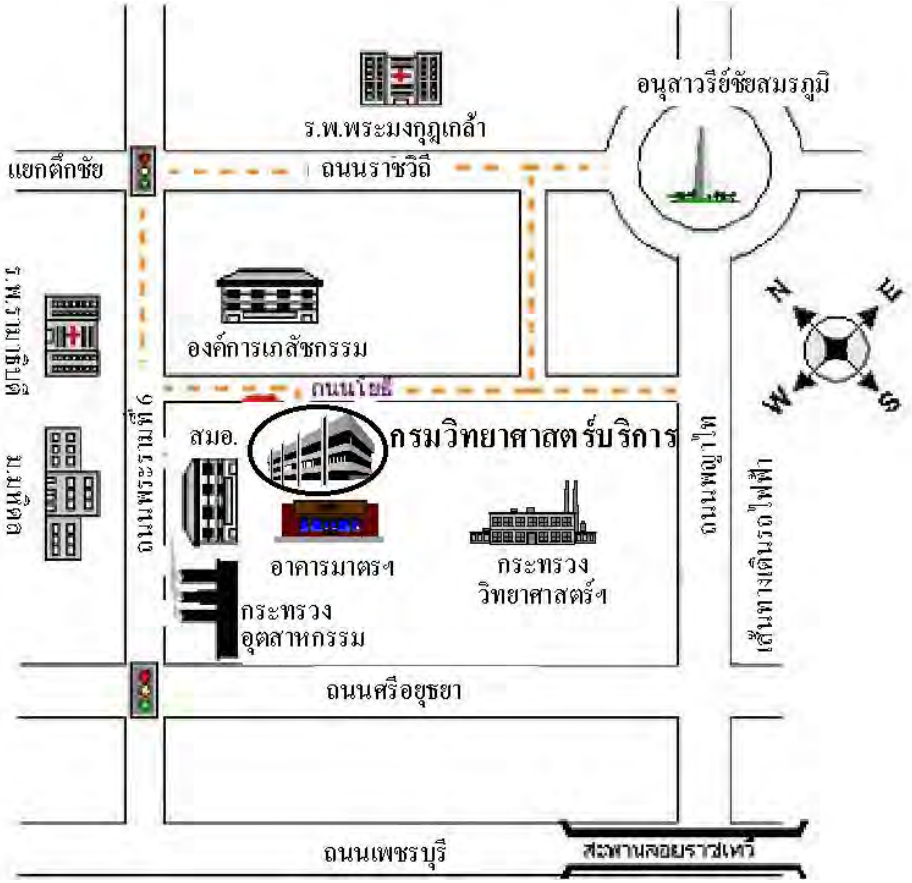
8.3 ตัวอย่างการสรุปผลการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

8.4 ตัวอย่างการรายงานสรุปการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 (เสนอต่อที่ประชุมกรมฯ)

(ขั้นตอนที่5)

9. หลักฐานแสดงการดำเนินงาน (ในขั้นตอนที่ 5) นำผลการประเมินผลการดำเนินงานของผู้อำนวยการสำนัก/ โครงการ/ กอง เชื่อมโยงกับระบบสร้างแรงจูงใจ

9.1 บันทึกแจ้งหลักเกณฑ์และวิธีการจัดสรรสิ่งจูงใจ โดยนำผลการประเมินการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประกอบการพิจารณาจัดสรรสิ่งจูงใจ



กรมวิทยาศาสตร์บริการ ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กทม. 10400 เว็บไซต์: http://www.dss.go.th

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร โทรศัพท์ 0 2201 7498-99 โทรสาร 0 2201 7497 e-mail : chanyawa@dss.go.th