

รายงานสรุปการประเมินผลการปฏิบัติงาน
ตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

สรุปภาพรวมการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

● สรุปภาพรวมผลคะแนนจากการประเมินการปฏิบัติงาน ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก

ตารางสรุปผลการประเมินการปฏิบัติงานของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ผลประเมินแยกตามมิติ	น้ำหนัก	ผลคะแนน
มิติที่ 1 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน	51%	4.4706
มิติที่ 2 คุณภาพการให้บริการ	20%	4.7760
มิติที่ 3 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน	12%	5.0000
มิติที่ 4 การพัฒนาองค์กร	17%	3.7325
รวมทุกมิติ	100%	4.4697

สรุปประเด็นสำคัญของผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

- สรุปผลการให้คะแนนตามคำรับรองการปฏิบัติงาน
 - ผลคะแนนรวมขององค์กรมหาชน : ผลคะแนนโดยรวมทุกมิติของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) อยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนดี
 - ผลคะแนนของการปฏิบัติงานตามมิติ : มิติคุณภาพการให้บริการและมิติประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานมีเกณฑ์ระดับคะแนนดีมาก สำหรับมิติประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานและมิติการพัฒนาองค์กรอยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนดี
- ข้อสังเกตของที่ปรึกษาประเมินผล
 - ฐานข้อมูล (Database) :** สทอภ. มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ดี ทั้งในระบบข้อมูลที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามพันธกิจและข้อมูลสำหรับการประเมินผลโดยที่เอกสารหลักฐานของข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพสอดคล้องกับผลการดำเนินงาน อย่างไรก็ตาม มีบางฐานข้อมูลได้เริ่มดำเนินการรวบรวมขึ้นเป็นฐานข้อมูลกลางในปีงบประมาณนี้ เช่น ฐานข้อมูลด้านผลงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัย
 - ระดับการมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับสูง (Top Management Commitment) :** ผู้บริหารระดับสูงของทุกฝ่าย/สำนัก รวมทั้งคณะกรรมการบริหารของ สทอภ. ให้ความร่วมมือ สนับสนุน ติดตาม เร่งรัดดำเนินการ รวมทั้งให้คำแนะนำเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี โดยเห็นความสำคัญของระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์/พันธกิจของ สทอภ. ซึ่งจะสามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการติดตามผลการดำเนินงาน โดยภาพรวมขององค์กรได้
 - ประเด็นยุทธศาสตร์/พันธกิจขององค์กร (Strategic Issues) :** สทอภ. มีประเด็นยุทธศาสตร์/พันธกิจที่ชัดเจนในการเป็นหน่วยงานหลักของประเทศในด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศของประเทศไทย ถือว่าอยู่ในช่วงแรกของการพัฒนา ทำให้การกำหนดตัวชี้วัดส่วนใหญ่ (จำนวน 9 ตัวชี้วัดจาก) มีลักษณะเป็นการดำเนินการ โครงการตามแผนงบประมาณฯ โดยถึงแม้จะยังไม่สามารถวัดผลลัพธ์ที่ชัดเจนตามยุทธศาสตร์ได้ก็ตาม แต่โครงการต่างๆเหล่านั้นก็เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จที่ชัดเจนต่อไปในอนาคต

สรุปภาพรวมการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

สรุปประเด็นสำคัญของผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (ต่อ)

- **ความสมดุลของมิติการพัฒนา (Balanced on Perspectives) :** ถึงแม้ สทอภ. จะมีคะแนนผลการประเมินการปฏิบัติงานในมิติด้านการพัฒนาองค์กรอยู่ในเกณฑ์ระดับคะแนนดี แต่พบว่า มีระดับคะแนนต่ำกว่ามิติอื่น ซึ่งในมิตินี้ประกอบด้วยตัวชี้วัด 4 ตัวเพื่อการพัฒนาองค์กรใน 4 ด้าน ได้แก่ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ, ทรัพยากรมนุษย์, การกำกับดูแลกิจการ และการถ่ายทอดเป้าหมายยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ประเทศ โดยจากที่เป็นองค์กรที่เริ่มดำเนินงานเพียง 3 ปี และเป็น การดำเนินงานเพื่อพัฒนาในองค์ความรู้ใหม่ๆ เช่น แนวคิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขั้นพื้นฐาน Competency จึงจำเป็นต้อง ใช้เวลาศึกษาทำความเข้าใจเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามการพัฒนาองค์กรในทุกมิติอย่างสมดุลจะเป็นสิ่งที่เหมาะสมต่อการ พัฒนาให้เป็นองค์กรที่มีคุณภาพสูง จึงจำเป็นต้องยิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นกับการดำเนินงานมิตินี้ในปีต่อไป
- **ความพร้อมสู่องค์กรมุ่งเชิงกลยุทธ์ (Strategy Focused Organization) :** บุคลากรส่วนใหญ่ของ สทอภ. มีความสนใจใน ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานตามรูปแบบของสำนักงาน ก.พ.ร. โดยให้ความร่วมมือกับสำนักงาน ก.พ.ร. และที่ ปรีกษาการประเมินผลเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามการที่องค์ความรู้ในหลายสาขายังถูกจำกัดอยู่ในบุคลากรคนเดียว อาจเป็น อุปสรรคต่อการพัฒนาองค์กรได้ การบริหารองค์ความรู้อย่างเป็นระบบมากขึ้นจะช่วยให้องค์กรเกิดความพร้อมด้าน ทรัพยากรมนุษย์เพียงพอรองรับกับการเป็นองค์กรมุ่งเชิงกลยุทธ์ที่สมบูรณ์ นอกจากนี้ถึงแม้ในระดับองค์กรจะมีการ กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน แต่การวางกลยุทธ์ในระดับส่วนงานต่างๆให้สอดคล้องกัน ด้วยการถ่ายทอดเป้าหมาย กลยุทธ์ (Strategy Deployment) จากระดับบริหารลงไปถึงระดับปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ก็จะเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่ง ที่สำคัญที่จะช่วยให้ทั่วทั้งองค์กรเกิดความสอดคล้องของการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์ร่วมกัน โดยเมื่อองค์กรได้พัฒนา ไปสู่การเป็นองค์กรมุ่งเชิงกลยุทธ์ที่ชัดเจน การใช้ประโยชน์จากระบบประเมินผลที่เดิมมุ่งเฉพาะการเป็นเพียงระบบการ วัดผลงาน (Measurement System) จะเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นระบบในการบริหารองค์กร (Management System) และใช้ เป็นเครื่องมือในการนำกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ (Strategy implementation) ต่อไปนี้ที่สุด

3. ข้อเสนอแนะ

- ในช่วงแรกของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศของประเทศ สทอภ. อยู่ในช่วงของการลงทุนกับโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ได้แก่ โครงการศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ, โครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศ ด้านเครือข่ายข้อมูล (Data Clearing House), โครงการพัฒนามาตรฐานกลางสำหรับสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบภูมิสารสนเทศ, โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และโครงการจัดทำแผนพัฒนา Competency Model ซึ่งในปีนี้ พบว่าการดำเนินงานบางส่วนยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายตามแผนงานได้ทั้งหมด จึงเห็นควรว่าผู้บริหารในทุกระดับควร เพิ่มการสนับสนุน, ช่วยเหลือ, ประสานงานในขั้นตอนกระบวนการต่างๆที่เป็นอุปสรรค เช่น การจัดซื้อจัดจ้าง หรือการ ดำเนินการโครงการต่างๆซึ่งเกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นทั้งภายในและภายนอก นอกจากนี้การสนับสนุนให้ความรู้เทคนิค ต่างๆ เช่น การบริหารโครงการ (Project Management) หรือการบริหารความเสี่ยง (Risk Management) ก็จะมีส่วนช่วยให้ ผู้รับผิดชอบสามารถบริหารโครงการได้สำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

สรุปภาพรวมการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

สรุปประเด็นสำคัญของผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (ต่อ)

- การที่ สทอภ. ได้เห็นความสำคัญของการพัฒนา Competency model ขององค์กรอย่างเป็นระบบ ให้เป็นโครงสร้างที่สำคัญในแนวทางการพัฒนาแบบ Competency based เหมาะสมกับ สทอภ. เป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากลักษณะการปฏิบัติงานส่วนใหญ่เป็นทักษะด้านเทคนิคที่แตกต่างกันไปแต่ละสาขา องค์ความรู้ที่สะสมอยู่ในทุนมนุษย์จึงเป็นสิ่งสำคัญ หากองค์กรให้ความสำคัญในแนวทางดังกล่าวอย่างจริงจัง โดยพัฒนาระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ให้เป็นต้นแบบของหน่วยงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ จะทำให้มั่นใจได้ว่าองค์กรจะสามารถพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ที่สามารถใช้ทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) ให้เป็นหน่วยงานหลักที่สำคัญอย่างยิ่ง ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติในอนาคต
- นอกจากจุดแข็งในด้านลักษณะโครงสร้างองค์กรในรูปแบบของกิจการมหาชน, ความพร้อมของบุคลากร และพันธกิจขององค์กรที่ชัดเจนแล้ว องค์ประกอบอื่นที่สำคัญอย่างยิ่งได้แก่ แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) ที่เป็นระบบอย่างชัดเจนมีความสอดคล้องของแต่ละกลยุทธ์/เป้าประสงค์ต่อเนื่องกันไปในแต่ละมิติ, การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในยุทธศาสตร์องค์กรของบุคลากรทุกระดับ ให้มีสำนึกของความมุ่งมั่นของกลุ่มร่วมกัน (Shared Vision Building) ซึ่งรวมทั้งการถ่ายทอดเป้าหมายยุทธศาสตร์ และการติดตามประเมินผลภายในอย่างเป็นระบบจะเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะนำจุดแข็งอื่นๆดังกล่าวมาใช้ให้เกิดการพัฒนาองค์กรสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ต่อไป

หมายเหตุ : 1. ค่าอธิบายผลการประเมิน : ดีมาก = 4.5000-5.0000 คะแนน ดี = 3.5000-4.4999 คะแนน ปานกลาง = 2.5000-3.4999 คะแนน
ต่ำ = 1.5000-2.4999 คะแนน ต่ำมาก = 1.0000-1.4999 คะแนน

ตารางสรุปผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การให้คะแนน					ผลการดำเนินงาน		
			1	2	3	4	5	ผลการ ดำเนินงาน	ค่าคะแนน ที่ได้	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก
มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน (น้ำหนัก : ร้อยละ 51)		51							4.4706	
1 ร้อยละของความสำเร็จของโครงการพัฒนาดาวเทียม Remote Sensing ของประเทศไทย(ดาวเทียม THEOS) (ตามเอกสารงบประมาณ)	ร้อยละ	15	60.00	70.00	80.00	90.00	100.00	100.00	5.0000	0.7500
2 ร้อยละของความสำเร็จของโครงการรับสัญญาณและผลิตข้อมูลดาวเทียม ALOS (ตามเอกสารงบประมาณ) ³	ร้อยละ	5	60.00	70.00	80.00	90.00	100.00	100.00	4.0000	0.2000
3 จำนวนผลงานวิจัย บทความทางวิชาการด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศที่เผยแพร่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ										
3.1 ระดับนานาชาติ	เรื่อง	4	-	1	2	3	4	11	5.0000	0.2000
3.2 ระดับประเทศ	เรื่อง	2	-	-	1	2	3	3	5.0000	0.1000
4 ความสำเร็จของการพัฒนามาตรฐานกลางสำหรับสำรวจข้อมูลระยะไกล และระบบภูมิสารสนเทศ										
4.1 ระดับความสำเร็จของการพัฒนามาตรฐาน Metadata	ระดับ	2	1	2	3	4	5	4	4.0000	0.0800
4.2 ร้อยละของความสำเร็จของการพัฒนามาตรฐานตามแผนงาน	ร้อยละ	2	60.00	70.00	80.00	90.00	100.00	90.00	4.0000	0.0800
5 ระดับความสำเร็จตามเป้าหมายของโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศด้านเครือข่ายข้อมูล (Data Clearinghouse)	ระดับ	6	1	2	3	4	5	4	4.0000	0.2400
6 ระดับความสำเร็จตามเป้าหมายของโครงการศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ	ระดับ	6	1	2	3	4	5	3	3.0000	0.1800
7 จำนวนความร่วมมือกับเครือข่ายด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ										
7.1 ความร่วมมือระหว่างประเทศ	ความร่วมมือ	5	17	18	19	20	21	25	5.0000	0.2500
7.2 ความร่วมมือศูนย์ภูมิภาคและเครือข่ายในประเทศ	ความร่วมมือ	4	3	4	5	6	7	7	5.0000	0.2000
มิติที่ 2 มิติด้านคุณภาพการให้บริการ (น้ำหนัก : ร้อยละ 20)		20							4.7760	
8 ระดับการพัฒนาให้บริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์										
8.1 ระบบสืบค้นข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อสนับสนุนข้อมูลด้าน GIS แก่ PMOC (โครงการ e-service ส่วนแรก)	ระดับ	6	1	2	3	4	5	5	5.0000	0.3000
8.2 โครงการข้อมูลสารสนเทศสมุทรศาสตร์ (website)	ระดับ	4	1	2	3	4	5	5	5.0000	0.2000
9 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	10	45.00	55.00	65.00	75.00	85.00	80.52	4.5520	0.4552
มิติที่ 3 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน (น้ำหนัก : ร้อยละ 12)		12							5.0000	
10 ระดับความสำเร็จเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการปฏิบัติงานที่ปรับปรุง	ระดับ	5	1	2	3	4	5	5	5.0000	0.2500
11 ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าจากการให้บริการข้อมูล การฝึกอบรม การให้คำปรึกษา และการจำหน่ายสื่อ ต่อจำนวนบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ	ร้อยละ	7	-15.00	-10.00	-5.00	0.00	5.00	163.01	5.0000	0.3500

**ตารางสรุปผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548**

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การให้คะแนน					ผลการดำเนินงาน			
			1	2	3	4	5	ผลการ ดำเนินงาน	ค่าคะแนน ที่ได้	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก	
มิติที่ 4 มิติด้านการพัฒนาองค์กร (น้ำหนัก : ร้อยละ 17)		17							3.7325		
12 ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์	ระดับ	4	1	2	3	4	5	4	4.0000	0.1600	
13 ระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนพัฒนา Competency model	ระดับ	3	1	2	3	4	5	3	3.0000	0.0900	
14 ระดับคุณภาพการกำกับดูแลกิจการ	ระดับ	5	1	2	3	4	5	4.69	4.6905	0.2345	
15 ระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนการปฏิบัติงาน 3 ปี ให้สอดคล้องกับแผนบริหารราชการแผ่นดินและแผนของหน่วยงานต้นสังกัด	ระดับ	5	1	-	3	-	5	3	3.0000	0.1500	
น้ำหนักรวม		100						ค่าคะแนนที่ได้			4.4697

ผลคะแนน ณ กรกฎาคม พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : 1 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ซึ่งรอผลการประเมิน โดยใช้ข้อมูลจากหน่วยงานอื่น

2 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ซึ่งรอผลการประเมิน โดยใช้ข้อมูลที่องค์การมหาชนจัดเก็บเอง

3 หมายถึง ตัวชี้วัดที่มีการปรับผลการดำเนินงานและค่าคะแนนตามผลการอุทธรณ์

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<input type="checkbox"/> ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ดีมาก <input checked="" type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ต่ำ <input type="checkbox"/> ต่ำมาก
<p>1. ร้อยละของความสำเร็จของโครงการพัฒนาดาวเทียม Remote Sensing ของประเทศไทย (ดาวเทียม THEOS) (ตามเอกสารงบประมาณ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ โครงการพัฒนาดาวเทียมสำรวจทรัพยากรของประเทศไทย (Thailand Earth Observation Satellite : THEOS) เป็นโครงการขนาดใหญ่ มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 36 เดือนนับจากวันลงนามในสัญญา (19 กรกฎาคม 2547) โดย สทอภ.เป็นหน่วยงานกลางในการรับผิดชอบโครงการ ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ส่งมอบเอกสารการออกแบบระบบขั้นต้นของดาวเทียม (Satellite Preliminary Design Review: PDR) และการจัดทำข้อกำหนดระบบรับสัญญาณภาพ (Image Ground Segment Specification) 2. ส่งมอบข้อกำหนดความต้องการระบบ (System Requirement Document: SRD) และข้อกำหนดโครงสร้างพื้นฐานภาคพื้นดิน (Ground Segment Infrastructure Requirement) และได้ดำเนินการติดตั้งระบบรับสัญญาณดาวเทียม SPOT-5 ณ สถานีรับสัญญาณดาวเทียมลาดกระบังเสร็จสิ้น 3. ส่งมอบงานการออกแบบเบื้องต้นของสถานีควบคุมดาวเทียม (CGS PDR) และสรุปผลการพิจารณาคัดเลือกจรวดนำส่งดาวเทียม 4. การฝึกอบรมการออกแบบดาวเทียม ณ โรงงานผู้ผลิต โดยคณะวิศวกรได้ฝึกศึกษาในชั้น Corporate Training Introduction ระยะเวลา 3 เดือน (เมษายน-มิถุนายน 2548) เสร็จสิ้นแล้ว ปัจจุบันกำลังฝึกศึกษาอยู่ในชั้น Advance Course ■ ผลการดำเนินงานอยู่ที่ร้อยละ 100 สามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 5 ได้คะแนน 5.0000 ■ ปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงาน คือ การได้รับการสนับสนุน และติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานจากผู้บริหารระดับสูง รวมทั้งความร่วมมือจากทุกหน่วยงานภายในและทีมงานผู้รับผิดชอบที่ตระหนักถึงความสำคัญของโครงการเป็นอย่างดี

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<p>2. ร้อยละของความสำเร็จของโครงการรับสัญญาณและผลิตข้อมูลดาวเทียม ALOS (ตามเอกสารงบประมาณ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ โครงการรับสัญญาณและผลิตข้อมูลดาวเทียม ALOS (Advanced Land Observation Satellite) เป็นโครงการความร่วมมือกับประเทศญี่ปุ่น ในการวิจัย พัฒนา เสริมสร้างขีดความสามารถในการรับสัญญาณ ประมวลผลข้อมูล และประยุกต์ใช้ข้อมูลรายละเอียดสูง เพื่อเป็นศูนย์กลางการให้บริการในภูมิภาคอาเซียน ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับปรุงระบบควบคุมการรับสัญญาณดาวเทียม ALOS และติดตั้งระบบแปลงสัญญาณข้อมูลสำหรับดาวเทียม ALOS 2. พัฒนาระบบ ALOS Catalogue, Browse, Service and Data Processing System 3. ติดตั้งระบบเครือข่าย การทดสอบเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่าง สทอภ.กับ JAXA/EOC ประเทศญี่ปุ่น ■ การทดสอบการใช้งานของระบบไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากองค์การพัฒนาอวกาศแห่งชาติญี่ปุ่น (JAXA) ได้เลื่อนกำหนดการส่งดาวเทียม ALOS ขึ้นสู่วงโคจร ออกไปจากเดิม 28 มิถุนายน 2548 เป็น 19 มกราคม 2549 (ครั้งที่ 1) และ 24 มกราคม 2549 (ครั้งที่ 2) โดยจะสามารถให้บริการข้อมูลได้ตามแผนงาน คือ เดือนเมษายน 2549 ■ อุปสรรคที่สำคัญของการดำเนินงาน คือ การทดสอบระบบขึ้นกับ JAXA ในการส่งดาวเทียม ALOS ขึ้นสู่วงโคจร ทำให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ได้สำเร็จ ■ สำนักงาน ก.พ.ร. ได้พิจารณาข้ออุทธรณ์ของ สทอภ.สำหรับปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถบริหารจัดการได้ดังกล่าว และได้มีมติให้ปรับผลการดำเนินงานเป็นร้อยละ 100 โดยพิจารณาการดำเนินงานเฉพาะในส่วนที่ สทอภ.สามารถบริหารจัดการได้เท่านั้น ■ อย่างไรก็ตามคะแนนที่ สทอภ.เป็นไปตามหลักการการพิจารณาของคณะกรรมการฯ โดยให้คะแนนที่ระดับ 4 เท่ากับ 4.0000

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<p>3. จำนวนผลงานวิจัย บทความทางวิชาการ ด้านเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศที่เผยแพร่ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ</p>	<p>3.1 <u>ระดับนานาชาติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ทั้งสิ้น 11 เรื่อง โดยเป็นการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ACRS 25th Proceedings, Thailand 9 เรื่อง 2. Asian Journal of Geoinformatics Vol.5 No.2 1 เรื่อง 3. Modis workshop Proceedings 1 เรื่อง ■ ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 5 ได้คะแนน 5.0000 ■ ปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงาน คือ สทอภ.ได้สนับสนุนในการแสดงผลงานวิจัย โดยเฉพาะในการประชุม Asian Conference on Remote Sensing (ACRS) 25th ซึ่งจัดขึ้นในประเทศไทย รวมทั้งมีผู้เชี่ยวชาญแนะนำและปรึกษาในการดำเนินงาน <p>3.2 <u>ระดับประเทศ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ทั้งสิ้น 3 เรื่อง โดยเป็นการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2 เรื่อง 2. วารสารท้องถิ่นไทย ปีที่ 1 ฉบับที่ 7 เดือนพฤษภาคม 2548 1 เรื่อง ■ ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 5 ได้คะแนน 5.0000 ■ ปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงาน คือ สทอภ.ได้สนับสนุนในการแสดงผลงานวิจัย รวมทั้งมีผู้เชี่ยวชาญแนะนำและปรึกษาในการดำเนินงาน

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<p>4. ความสำเร็จของการพัฒนามาตรฐานกลางสำหรับสำรวจข้อมูลระยะไกล และระบบภูมิสารสนเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ สทอภ.มีเป้าหมายในการเป็นหน่วยงานกลางในการจัดทำเผยแพร่มาตรฐานด้านการสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบภูมิสารสนเทศ ซึ่งได้มีการวางแผนในการพัฒนามาตรฐานต่างๆตามข้อเสนอของคณะที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บทภูมิสารสนเทศแห่งชาติ 4.1 <u>ระดับความสำเร็จของการพัฒนามาตรฐาน Metadata</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ศึกษารวบรวมโครงสร้างของมาตรฐาน metadata ตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ISO/TC211 (ISO19115) และ FGDC 2. ดำเนินงานสำรวจข้อมูล Metadata ตามโครงสร้างมาตรฐานเพื่อนำมาวิเคราะห์ในการพัฒนาเครื่องมือช่วยในการจัดทำ Metadata (Tool Metadata Editor) 3. จัดทำร่างมาตรฐาน Metadata และพัฒนา Tool เพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลรวมทั้งการทดสอบทดลองใช้งาน 4. ประชุมสัมมนากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรฐานและเครื่องมือช่วย (Tool) ที่พัฒนาสำหรับจัดทำ Metadata โดยอยู่ระหว่างนำเสนอมาตรฐานต่อคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติเพื่อประกาศใช้ต่อไป ■ ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ4 ได้คะแนน 4.0000

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
	<p>4.2 ร้อยละของความสำเร็จของการพัฒนามาตรฐานตามแผนงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สทอภ. ได้คัดเลือกมาตรฐานที่มีความสำคัญ เพื่อบรรจุในแผนการดำเนินงาน เพื่อดำเนินการศึกษาพัฒนาให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานภายในประเทศอีก 4 เรื่อง (นอกเหนือจากมาตรฐาน Metadata) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. มาตรฐานข้อกำหนด โครงสร้างเนื้อหาข้อมูลแผนที่ FGDS 2. มาตรฐานระบบการจำแนกและระบบรหัสภูมิสารสนเทศ 3. มาตรฐานหลักการคุณภาพข้อมูลและการประเมินคุณภาพข้อมูล (Principle of Data Quality and Data Quality Evaluation Procedures) 4. มาตรฐานการติดต่อ/สืบค้น/รับ-ส่งข้อมูลแผนที่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web Map Service) ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ. สามารถดำเนินการได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. มาตรฐานข้อกำหนด โครงสร้างเนื้อหาข้อมูลแผนที่ FGDS ดำเนินการได้คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อเทียบกับแผนดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 2. มาตรฐานระบบการจำแนกและระบบรหัสภูมิสารสนเทศ ดำเนินการได้คิดเป็นร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับแผนดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 3. มาตรฐานหลักการคุณภาพข้อมูลและการประเมินคุณภาพข้อมูล ดำเนินการได้คิดเป็นร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับแผนดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 4. มาตรฐานการติดต่อ/สืบค้น/รับ-ส่งข้อมูลแผนที่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดำเนินการได้คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อเทียบกับแผนดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ■ ผลการดำเนินการเฉลี่ยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 อยู่ที่ร้อยละ 90 คิดตามเกณฑ์ในระดับคะแนน 4.0000 ■ อุปสรรคที่สำคัญ คือ มาตรฐานที่มีการคัดเลือกบรรจุในแผนงาน จะดำเนินงานตามความก้าวหน้าของหน่วยงานสากล ISO/TC211 และหากมาตรฐานในเรื่องใดที่ ISO/TC211 ไม่สามารถประกาศเป็นมาตรฐานสากล (IS) ได้การดำเนินงานก็จะต้องล่าช้าออกไปตาม ISO

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<p>5. ระดับความสำเร็จตามเป้าหมายของโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศด้านเครือข่ายข้อมูล (Data Clearinghouse)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ดำเนินการกำหนดขอบเขตการดำเนินงานและคัดเลือกบริษัทที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงานโครงการ 2. พัฒนาระบบเครือข่ายเชื่อมโยงกับหน่วยงานพันธมิตร จำนวน 10 หน่วยงานในการติดตั้ง Node ในการจัดทำฐานข้อมูล Metadata 3. ทดสอบระบบให้บริการและการเชื่อมโยงกับหน่วยงานในการจัดทำฐานข้อมูล Metadata 4. ฝึกอบรมการดูแลบริหารจัดการระบบจำนวน 1 ครั้ง และฝึกอบรมการจัดทำคำอธิบายข้อมูล Metadata จำนวน 1 ครั้ง รวมทั้งจัดทำคู่มืออบรมและการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น โดยอยู่ระหว่างฟังข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบและการจัดทำมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ■ ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 4 ได้คะแนน 4.0000 ■ อุปสรรคที่สำคัญ คือ มีความล่าช้าของการดำเนินงานโครงการฯ เนื่องจากการฟ้องร้องในชั้นศาลเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ทำให้ระยะเวลาของงานล่าช้ากว่าแผนที่วางไว้

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<p>6. ระดับความสำเร็จตามเป้าหมายของโครงการศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ โครงการศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียม เป็นโครงการตามภารกิจหลักของ สทอภ.ประการหนึ่ง เพื่อรวบรวมข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากรดวงต่างๆ นำมาประมวลผลและจัดรูปแบบให้เป็นข้อมูลพร้อมใช้งานเพื่อให้บริการแก่หน่วยงานต่างๆ ได้ใช้ประโยชน์อย่างรวดเร็ว โดยจัดทำเป็นฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียมที่ทันสมัย สำหรับใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนอยู่บนมาตรฐานเดียวกัน ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียม ได้ทำการวิเคราะห์ระบบอุปกรณ์ของโครงการที่จัดซื้อในปี 2547 ทั้งหมด เพื่อคุณภาพรวมและการเชื่อมโยงของระบบ ปริมาณของข้อมูลและกิจกรรมและได้ทำการกำหนดขอบเขตกิจกรรมและระบบที่จะดำเนินการจัดซื้อในปี 2548 ให้สอดคล้องกับภารกิจและเป้าหมาย 2. สรุปและจัดทำข้อกำหนดคุณสมบัติของระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะจัดซื้อในปี 2548 เสนอขอความเห็นชอบจากผู้บริหาร การประกาศเผยแพร่เพื่อชวนเชิญให้บริษัทต่างๆ เข้าร่วมประกวดราคา รวมทั้งการดำเนินกระบวนการจัดซื้อทั้งหมด อย่างไรก็ตามเมื่อดำเนินการถึงการประกวดราคาปรากฏว่าต้องมีการยกเลิกและจัดทำข้อกำหนดและคุณสมบัติของระบบที่จะจัดซื้อใหม่ทั้งหมด เนื่องจากคุณสมบัติของระบบที่กำหนดเดิมมีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะเพื่อให้ใช้กับระบบที่ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบันของศูนย์ได้ ทำให้ต้องปรับรายละเอียดใหม่ให้เปิดกว้างมากขึ้น 3. ได้กำหนดให้บริษัทที่ผ่านคุณสมบัติเบื้องต้น เข้าทำการทดสอบระบบเพื่อคุณภาพการเชื่อมโยงการทำงาน ข้อมูล รวมทั้งการคาดการณ์ต่างๆ ซึ่งขั้นตอนนี้ บริษัทที่มีคุณสมบัติครบถ้วนได้เข้ารับการทดสอบการเชื่อมโยงระบบ เพื่อดูประสิทธิภาพการเชื่อมโยงกับระบบที่จัดซื้อในปี 2547 ซึ่งผลปรากฏว่าทุกบริษัทผ่านการทดสอบเรียบร้อยแล้ว <p>โดยการเซ็นสัญญากับผู้รับจ้างดำเนินการ ไม่สามารถดำเนินการได้ทันในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 (ลงนามในเดือนพฤศจิกายน 2548)</p> ■ ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ3 ได้คะแนน 3.0000 ■ อุปสรรคที่สำคัญ คือ การยกเลิกและจัดทำข้อกำหนดและคุณสมบัติของระบบที่จะจัดซื้อใหม่ทั้งหมด อันเนื่องมาจากการไม่ได้กำหนดคุณสมบัติให้เปิดกว้างเพียงพอตามระเบียบในการจัดซื้อ/จัดจ้าง ทำให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการลำดับถัดมาตามแผนงานที่ได้วางไว้

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<p>7. จำนวนความร่วมมือกับเครือข่ายด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ</p>	<p>7.1 ความร่วมมือระหว่างประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ความร่วมมือระหว่างประเทศ หมายถึง การมีกิจกรรม ความร่วมมือระหว่างองค์กรฯกับประเทศและกับองค์กรระหว่างประเทศต่างๆ ได้แก่ การสัมมนา โครงการศึกษาวิจัยร่วมกัน แลกเปลี่ยนบุคลากรหรือการศึกษา รวมทั้งหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้น ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ทั้งสิ้น 12 ประเทศ/กลุ่มประเทศ และ 13 องค์กรระหว่างประเทศ รวมเป็น 25 ความร่วมมือ โดยความร่วมมือที่เพิ่มขึ้นในปี 2548 ได้แก่ กลุ่มประเทศ CLMV, ฮองกง และยูเครน ■ ผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 5 ได้คะแนน 5.0000 ■ ปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ คือ มุ่งมั่นในการประสานงาน และส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนาในต่างประเทศ นอกจากนี้ยังได้สนับสนุนข้อมูลด้านต่างประเทศ/องค์กรระหว่างประเทศ ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องแก่ผู้บริหารทุกระดับ รวมทั้งกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกระทรวงการต่างประเทศด้วย <p>7.2 ความร่วมมือศูนย์ภูมิภาคและเครือข่ายในประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ความร่วมมือศูนย์ภูมิภาคและเครือข่ายในประเทศ หมายถึง การดำเนินงานร่วมกับศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และ/หรือ การดำเนินการวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ในประเทศ เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และพัฒนาการประยุกต์ใช้ข้อมูลร่วมกัน ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.มีการดำเนินการกับ 5 ศูนย์ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) ภาคเหนือตอนล่าง (มหาวิทยาลัยนเรศวร) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (มหาวิทยาลัยขอนแก่น) ภาคตะวันออก (มหาวิทยาลัยบูรพา) และภาคใต้ (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) และ 2 โครงการความร่วมมือ ได้แก่ โครงการความร่วมมือกับสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร และกรมป่าไม้ เรื่องการตรวจสอบสภาพป่าในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน และโครงการวิจัยการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียม RADARSAT ในการคาดคะเนผลผลิตข้าวนาปี ร่วมมือกับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร ■ ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 5 ได้คะแนน 5.0000 ■ ปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ คือ ได้รับการจัดสรรงบประมาณสำหรับความร่วมมือกับศูนย์ภูมิภาคฯ และความสนใจที่มากขึ้นของหน่วยงานภายนอกต่อการดำเนินโครงการวิจัยร่วมกับ สทอภ

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<input type="checkbox"/> คุณภาพการให้บริการ	<input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ต่ำ <input type="checkbox"/> ต่ำมาก
<p>8. ระดับการพัฒนาให้บริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>8.1 ระบบสืบค้นข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อสนับสนุนข้อมูลด้าน GIS แก่ PMOC (โครงการ e-service ส่วนแรก)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ โครงการ e-service ดำเนินการขึ้นเพื่อให้ผู้รับบริการสามารถเข้าใช้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ที่เว็บไซต์ http://www.cudos.gs.gistda.or.th โดยเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนข้อมูลด้าน GIS แก่ศูนย์ปฏิบัติการนาขกรัฐมนตรี (PMOC) ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.มีดำเนินการดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรายละเอียดข้อกำหนดการจัดซื้อ/จัดจ้าง ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง ลงนามในสัญญาฯ 2. ออกแบบระบบ และตรวจรับการออกแบบระบบ (System Design Review) 3. ผู้รับจ้างทำการติดตั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจนับระบบตามรายละเอียดจัดจ้างครบถ้วน 4. ทดสอบระบบ จัดอบรมเจ้าหน้าที่ โดยระบบสามารถทำงานได้สมบูรณ์ตามรายละเอียดข้อกำหนด และคณะกรรมการเห็นชอบตรวจรับการส่งมอบระบบจัดจ้างฯ 5. สามารถใช้งานระบบฯ และสามารถให้บริการผู้ใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการได้ โดยคณะกรรมการตรวจรับได้มีมติตรวจรับการส่งมอบงานงวดสุดท้าย (งวดที่ 4) และคณะกรรมการบริหาร สทอภ. มีมติเห็นชอบการตรวจรับตามมติที่ 48/96 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2548 ทั้งนี้ระบบทั้งหมดได้ติดตั้ง ณ ศูนย์ดาวเทียมภาคพื้นดิน และสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ใช้สามารถเข้าใช้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ที่เว็บไซต์ http://www.cudos.gs.gistda.or.th ■ ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 5 ได้คะแนน 5.0000

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
	<p>8.2 โครงการข้อมูลข้อสนเทศสมุทรศาสตร์ (website)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ โครงการระบบสืบค้นและให้บริการข้อมูลสมุทรศาสตร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดำเนินการขึ้น โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาระบบการให้บริการข้อมูลทางทะเล ทั้งในด้านอุตุนิยมวิทยาและสภาพทางสมุทรศาสตร์ ให้เกิดความสะดวกรวดเร็วขึ้น โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนทั่วไป สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดคุณสมบัติและรายละเอียดโครงการ โดยกำหนดเหตุผลความจำเป็นและวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ รวมถึงเป้าหมายและผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ 2. จัดทำ TOR และประกาศสอบราคา โดยการกำหนดคุณสมบัติด้านเทคนิคที่เหมาะสมของระบบที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการ และดำเนินการประกาศสอบราคา 3. พิจารณารายละเอียดคุณสมบัติด้านเทคนิค เพื่อคัดเลือกบริษัทที่จะจัดจ้างพัฒนาระบบ โดยพิจารณารายละเอียดคุณสมบัติด้านเทคนิคของบริษัทที่ผ่านเกณฑ์ตามข้อกำหนดเบื้องต้นของผู้มีสิทธิเสนอราคา เพื่อคัดเลือกบริษัทที่จะจัดจ้างพัฒนาระบบ 4. ได้บริษัทที่จะจัดจ้างพัฒนาระบบเป็นที่แน่นอน ดำเนินการสรุปผลการพิจารณาและเสนอชื่อบริษัทที่จะจัดจ้างพัฒนาระบบ เสนอต่อพัสดุ เพื่อให้ดำเนินการประกาศผลและติดต่อบริษัทในการทำสัญญาจ้าง ซึ่งมีกำหนดต้องแล้วเสร็จภายในวันที่ 30 กันยายน 2548 5. ได้รับรายละเอียด ผลการศึกษาวิเคราะห์ระบบงานเดิม พร้อมการนำเสนอแผนการดำเนินงานของระบบงานที่พัฒนาใหม่ โดยมีการทดสอบติดตั้งระบบตามรายละเอียดที่เสนอ ■ ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 5 ได้คะแนน 5.0000
9. ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	<ul style="list-style-type: none"> ■ สำนักพัฒนาธุรกิจได้มีการสำรวจการใช้บริการข้อมูลดาวเทียมของ สทอภ.มาอย่างต่อเนื่อง โดยได้มีการสรุปรายงานผลเป็นรายไตรมาส ใน 6 ประเด็น ได้แก่ ความพึงพอใจในคุณภาพของสินค้า, ความรวดเร็วของการผลิตสินค้าตามใบสั่งซื้อ, การมีมนุษยสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่, ความรอบรู้ของเจ้าหน้าที่, ราคาของสินค้า และการค้นหาข้อมูลดาวเทียมในระบบ Catalogue โดยที่ผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นหน่วยงาน จึงเป็นการส่งแบบสอบถามตอบกลับไปพร้อมกับการส่งสินค้า ■ ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการเฉลี่ยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 อยู่ที่ร้อยละ 80.52 คิดตามเกณฑ์ในระดับคะแนน 4.5520 ■ เนื่องจากสทอภ.ได้ให้ความสำคัญของคุณภาพการให้บริการ จึงได้พยายามแก้ไขอุปสรรคของการติดตามแบบสอบถามกลับมา ด้วยการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการติดตามแบบประเมินผลจากผู้รับบริการเป็นรายๆ ไป เพื่อรวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุดในการปรับปรุงการให้บริการต่อไป

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<input type="checkbox"/> ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน	<input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ต่ำ <input type="checkbox"/> ต่ำมาก
10. ระดับความสำเร็จเฉลี่ย ถ่วงน้ำหนักของการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการปฏิบัติงานที่ปรับปรุง	<ul style="list-style-type: none"> ■ สทอภ.ได้คัดเลือก 3 กระบวนการที่สำคัญนำมาปรับปรุงประสิทธิภาพ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. การตั้งภาพรายละเอียดสูง IKONOS ใน Archive สามารถลดระยะเวลาการดำเนินงานจาก 8-9 วัน เป็น 1-2 วัน คิดเป็นการลดระยะเวลาลงได้ร้อยละ 77.78 บรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ5 ได้คะแนน 5.0000 2. การพิจารณาอนุมัติเรื่องการจัดซื้อจัดจ้าง สามารถลดระยะเวลาการดำเนินงานจาก 26 วัน เป็น 8 วัน (สำหรับวงเงิน 10,000,000 ถึง 30,000,000 บาท) 4 วัน เป็น 2 วัน (สำหรับวงเงิน 200,000 ถึง 10,000,000 บาท) และ 2 วัน เป็น 1 วัน (สำหรับวงเงินไม่เกิน 200,000 บาท) คิดเป็นการลดระยะเวลาลงได้ร้อยละ 50.00, 50.00 และ 84.62 ตามลำดับ ซึ่งบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ5 ได้คะแนน 5.0000 3. การเสนองานให้แก่ผู้บังคับบัญชา สามารถลดระยะเวลาการดำเนินงานจาก 5 วัน เป็น 2 วัน คิดเป็นการลดระยะเวลาลงได้ร้อยละ 60.00 บรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ5 ได้คะแนน 5.0000 ■ กระบวนการทั้งหมดที่นำมาปรับปรุง สามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ5 ได้คะแนน 5.0000 ■ กลยุทธ์ที่นำมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการดังกล่าว ได้แก่ การมอบอำนาจสำหรับงานธุรการต่างๆ และการจัดเก็บคลังข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมด้วยตนเอง ลดระยะเวลาในการติดต่อระหว่างองค์กรภายนอก

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน		
11. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าจากการให้บริการข้อมูล การฝึกอบรม การให้คำปรึกษา และการจำหน่ายสื่อ ต่อจำนวนบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ	<ul style="list-style-type: none"> ในปี 2548 สทอภ.มีการประชาสัมพันธ์องค์การให้เกิดการรับรู้ที่มากขึ้น ทำให้มีผู้สนใจเข้ามาใช้บริการเพิ่มมากขึ้น มีรายได้จากการให้บริการข้อมูล การฝึกอบรม การให้คำปรึกษาและการจำหน่ายสื่อ เพิ่มขึ้น 100.405 ล้านบาท (เป็นการเพิ่มขึ้นเนื่องมาจากการให้บริการสนับสนุนในเหตุการณ์ภัยพิบัติสึนามิจำนวน 59.55 ล้านบาท) 		
	ปีงบประมาณ	2547	2548
	รายได้จากการให้บริการข้อมูล การฝึกอบรม การให้คำปรึกษา และการจำหน่ายสื่อ (ล้านบาท)	62.233	162.638
	บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ	157	156
	อัตราส่วนรายได้ต่อบุคลากร	0.3964	1.0426
	ร้อยละที่เพิ่มขึ้น	-	163.01
	<ul style="list-style-type: none"> ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 5 ได้คะแนน 5.0000 อย่างไรก็ตามหากไม่นำส่วนของการให้บริการสนับสนุนในเหตุการณ์ภัยพิบัติสึนามิจำนวน 59.55 ล้านบาทมาคำนวณ จะมีผลการดำเนินงานดังนี้ 		
	ปีงบประมาณ	2547	2548
	รายได้จากการให้บริการข้อมูล การฝึกอบรม การให้คำปรึกษา และการจำหน่ายสื่อ (ล้านบาท)	62.233	103.088
	บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ	157	156
อัตราส่วนรายได้ต่อบุคลากร	0.3964	0.6608	
ร้อยละที่เพิ่มขึ้น	-	66.71	
<p>ซึ่งมีผลการดำเนินงานที่สูงกว่าเป้าหมายการดำเนินงานเช่นเดียวกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ไม่นับรวมถึงบุคลากรของ สทอภ.จำนวน 18 คน ที่ได้ไปฝึกอบรมในโครงการ THEOS ณ ประเทศฝรั่งเศส เนื่องจากเป็นโครงการที่ยังไม่สามารถให้บริการในปัจจุบัน 			

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<input type="checkbox"/> การพัฒนาองค์กร	<input type="checkbox"/> ดีมาก <input checked="" type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ต่ำ <input type="checkbox"/> ต่ำมาก
12. ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์	<ul style="list-style-type: none"> ■ โครงการระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบงานสารสนเทศขององค์กร ให้เกิดประโยชน์ด้านการสื่อสารภายใน และภายนอก สทอภ.มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ดำเนินการกำหนดวัตถุประสงค์ และเหตุผลความจำเป็นในการดำเนินการ โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ 2. ดำเนินการกำหนดของคุณสมบัติโปรแกรมสำเร็จรูประบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับหน่วยงาน ที่จะใช้ในโครงการ และดำเนินการจัดหาโดยวิธีประกวดราคา 3. พิจารณารายละเอียดข้อเสนอของบริษัท และคัดเลือกบริษัทที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด และมีราคาที่ เหมาะสม ซึ่งผู้ชนะการประกวดราคาคือ บริษัท เอ็กเซลลิคส์ จำกัด โดยได้นำเสนอโปรแกรมสำเร็จรูประบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ชื่อ อินฟอร์มา 4. มีการลงนามในสัญญาในการติดตั้งเครื่อง และ โปรแกรมระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และดำเนินการศึกษาระบบงานเบื้องต้นเพื่อปรับความสอดคล้อง <p>โดยมีการนำเสนอระบบดังกล่าวให้กับเจ้าหน้าที่ทุกระดับ พร้อมจัดทำแบบสอบถามระบบการปฏิบัติงานเดิม จัดประชุมระดมความคิดเห็นในการกำหนดมาตรฐาน และความเหมาะสมการทำงานในระบบดังกล่าว พร้อมจัดฝึกอบรมการใช้งานให้กับผู้เกี่ยวข้อง</p> ■ ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 5 ได้คะแนน 5.0000 ■ ปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ คือ ผู้บริหารให้การสนับสนุน และเจ้าหน้าที่ให้ความร่วมมือในการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ของ สทอภ.เป็นอย่างดี

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<p>13. ระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนพัฒนา competency model</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ สทอภ.ได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินการพัฒนา Competency ของบุคลากร โดยได้ริเริ่มจัดทำแผนพัฒนา Competency model ขึ้น ■ การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.สามารถดำเนินการได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. สทอภ.จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคลบนพื้นฐาน Competency ซึ่งเป็นการฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ระดับหัวหน้าฝ่าย/กลุ่ม ขึ้นไป และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย และการนำ Competency มาใช้ในการบริหารทรัพยากรบุคคลของ สทอภ.เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2548 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 40 คน 2. จัดทำแผนดำเนินการจัดทำแผนพัฒนา Competency model ได้สำเร็จ โดยมุ่งเน้นความสามารถในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในปัจจุบัน และพัฒนาศักยภาพ ซึ่งเป็นขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่สำหรับตำแหน่งงานที่สูงขึ้นต่อไปในอนาคต <p>โดยแผนพัฒนา Competency model ดังกล่าวได้มีการกำหนดกิจกรรมต่างๆ ใน 4 ช่วงเพื่อดำเนินการในระยะเวลา 7 เดือนของปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ช่วงที่ 1 จัดทำรายการสมรรถนะหลัก (Core competency) ช่วงที่ 2 จัดทำรายการสมรรถนะตามบทบาท/กลุ่มงาน (Functional/Role competency) ช่วงที่ 3 นำร่องการประเมินสมรรถนะ (Competency Assessment Pilot) ช่วงที่ 4 นำร่องการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล (IDP Pilot) <p>โดยจะเสร็จสิ้นในเดือนกันยายน 2549</p> ■ ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ3 ได้คะแนน 3.0000 ■ อุปสรรคที่สำคัญ คือ ความเข้าใจในเรื่อง Competency ต่อการพัฒนากุศลกรของ สทอภ.เนื่องจากถือว่าเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ได้มีการพัฒนาขึ้น การทำความเข้าใจและศึกษาองค์ความรู้เหล่านั้นต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร จึงทำให้กิจกรรมต่างๆตามระดับขั้นการพัฒนาไม่สามารถดำเนินการได้ทันในปีงบประมาณนี้ อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่า สทอภ.ได้มีความเข้าใจมากยิ่งขึ้นและเห็นความสำคัญของการพัฒนาด้าน Competency ของบุคลากรในองค์กรเป็นอย่างดี ซึ่งจะเป็นจุดแข็งที่สำคัญของการพัฒนาองค์กรต่อไปในอนาคต

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548
สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ตัวชี้วัด	สรุปผลการประเมิน
<p>14. ระดับคุณภาพการกำกับดูแลกิจการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ คุณภาพของการกำกับดูแลกิจการ พิจารณาใน 4 หัวข้อหลัก คือ บทบาทของคณะกรรมการองค์การมหาชน, รายงานทางการเงิน, การเปิดเผยสารสนเทศและความโปร่งใส และการดำเนินการอื่นๆ ทางด้านการกำกับดูแลกิจการ ■ ในภาพรวม สทอภ.มีระดับคุณภาพการกำกับดูแลกิจการในระดับดีมาก โดยมีบางประเด็นที่จะเป็นข้อสังเกต ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. การประชุมของคณะกรรมการ สทอภ.ควรเตรียมเอกสารประกอบการประชุมให้กรรมการได้มีระยะเวลาศึกษาก่อนเข้าร่วมประชุมมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการประชุม 2. ระบบการควบคุม/ตรวจสอบภายในองค์กร จะเป็นระบบงานที่สำคัญในการกำกับดูแลกิจการขององค์กร รวมทั้งการมีส่วนร่วมของกรรมการในการติดตามทบทวนผลการดำเนินงานระบบ โดย สทอภ.ควรพิจารณาศึกษาเพื่อดำเนินการต่อไป 3. ระบบการประเมินผลงานผู้บริหาร ควรมีการจัดทำดำเนินการอย่างเป็นระบบ ด้วยการกำหนดเป้าหมายที่ตกลงร่วมกัน และประเมินผลจากการบรรลุเป้าหมายนั้น โดย สทอภ.อาจพิจารณา ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานตามรูปแบบของสำนักงาน ก.พ.ร. หรือระบบอื่นๆที่เหมาะสม 4. การประเมินผลตนเองของคณะกรรมการ ควรมีการดำเนินการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5. ควรให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงมากยิ่งขึ้น โดยอาจมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นทางการ ■ ระดับคุณภาพการกำกับดูแลกิจการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 อยู่ที่ระดับคะแนน 4.6905
<p>15. ระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนการปฏิบัติงาน 3 ปีให้สอดคล้องกับแผนบริหารราชการแผ่นดินและแผนของหน่วยงานต้นสังกัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ สทอภ.ได้นำแผนบริหารราชการแผ่นดินและแผนปฏิบัติราชการของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาเป็นแนวทางในการกำหนดจัดทำแผนปฏิบัติงานขององค์กรให้สอดคล้องและไปในทิศทางเดียว เพื่อให้เกิดประสิทธิผลและความก้าวหน้าขององค์กร ■ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 สทอภ.ดำเนินการจัดสัมมนาแผนบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2549 เมื่อวันที่ 7-8 พฤษภาคม 2548 และจัดทำแผนปฏิบัติงาน 3 ปี (พ.ศ. 2549-2551) ขึ้น โดยไม่สามารถเสนอคณะกรรมการบริหาร สทอภ.ได้ทันในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ■ ผลการดำเนินงานสามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์การให้คะแนน ระดับ 3 ได้คะแนน 3.0000