

**สมเด็จพระเทพฯ เสด็จฯ**

**ทรงเปิดสถานีควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียม THEOS  
รับสั่งทำแผนที่ดาวเทียม**

นำเสนอเมื่อ : 24 ต.ค. 2552



**สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ**

**สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ**

**ทรงเปิดสถานีควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียม  
THEOS (22/10/2009)**

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดสถานีควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียม THEOS (THEOS Control and Receiving Station) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยมี ดร.คุณหญิงกัลยา โสภณพนิช รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กราบบังคมทูลรายงาน จากนั้นเสด็จฯ

ไปทรงปลุกตบราชพฤกษ์ที่หน้าอาคารสถานีควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียม THEOS แล้วเสด็จฯ

ไปทรงตัดแถบแพรเปิดอาคารสถานีควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียม THEOS เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2552 เวลา 10.30 น.

ต่อจากนั้น เสด็จฯ ทอดพระเนตรนิทรรศการของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ  
กอบด้วยภาพจากดาวเทียมบริเวณโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
การพัฒนาระบบสารสนเทศพระราชกรณียกิจผานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ภาพจากดาวเทียม THEOS  
บริเวณอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ขนาด 5 เมตร x 5 เมตร ภาพจากดาวเทียม THEOS บริเวณต่าง ๆ  
ที่เป็นสิ่งมหัศจรรย์ของโลก การประยุกต์ข้อมูลดาวเทียม THEOS ด้านการเกษตร ป่าไม้ การจัดการทรัพยากรน้ำ  
ตลอดจนภัยพิบัติ และในเวลา 11.15-11.30 น. เสด็จฯ ทอดพระเนตรการควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียม  
THEOS ซึ่งโคจรผ่านสาธารณรัฐประชาชนจีน ภูฏาน และบังกลาเทศ โดยมี ดร.ดาราดิ ดาวเรือง  
รักษาการผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ  
กราบบังคมทูลสรุปการปฏิบัติการควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียม THEOS

นับตั้งแต่ได้มีการลงนามโครงการดาวเทียม THEOS  
ภายใต้ความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลฝรั่งเศส เมื่อปี 2547  
มีสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : สทอภ.  
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหน่วยงานดำเนินโครงการดาวเทียม THEOS ที่พัฒนาร่วมกับบริษัท  
อีเอดีเอส แอสเทรียม (EADS Astrium) ประเทศฝรั่งเศส, ดาวเทียม THEOS (Thailand Earth Observation Satellite)  
ดาวเทียมสำรวจทรัพยากรดวงแรกของไทย ได้รับการส่งขึ้นสู่อวกาศเป็นผลสำเร็จเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2551  
เวลาในประเทศไทย 13.37 น. หรือ 6.37 น. ตามเวลามาตรฐานสากล (UTC) โดยจรวดนำส่ง (Launcher)  
“เนปเปอร์” (Dnepr) จากฐานส่งจรวด (Launch Base) เมืองยาสนี (Yasny) ประเทศรัสเซีย ดาวเทียม THEOS  
ได้ปฏิบัติตามภารกิจ โดยมีวิศวกร สทอภ. ทำการควบคุมและสั่งการจากสถานีควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียม  
THEOS (ทีโอเอส) ซึ่งตั้งอยู่ ณ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โครงการดาวเทียม THEOS มีฝ่ายปฏิบัติงานที่สำคัญ 3  
ฝ่าย ดังนี้

ฝ่ายปฏิบัติการภาคพื้นดิน (Control Ground Segment & Image Ground Segment)  
ทำหน้าที่วางแผนการถ่ายภาพของดาวเทียม คำนวณและควบคุมวงโคจร  
สั่งการควบคุมและติดต่อสื่อสารกับดาวเทียม รวมทั้งรับสัญญาณจากดาวเทียม บันทึกข้อมูล  
ผลิตข้อมูลและจัดเก็บในระบบคลังข้อมูลดาวเทียมเพื่อให้บริการผู้ใช้ทั่วโลก

ฝ่ายปฏิบัติการดาวเทียม (Satellite Specialist)  
ทำหน้าที่วิเคราะห์สถานภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ ของดาวเทียม เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น  
มีประสิทธิภาพ ใตแก่ ระบบควบคุมอุณหภูมิและพลังงานระบบไฟฟ้า ระบบการจัดการข้อมูล  
ระบบการควบคุมวงโคจร และระบบกลศาสตร์  
รวมทั้งวิเคราะห์เตรียมหาทางแก้ไขในกรณีเกิดเหตุผิดปกติขึ้นกับดาวเทียม

ฝ่ายงานวิจัยและพัฒนาด้านวิศวกรรมดาวเทียม (Satellite Research and Development)  
เป็นการดำเนินการสร้างแบบจำลองต่าง ๆ การวิเคราะห์คำนวณด้วยระบบคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ดาวเทียม  
THEOS มีน้ำหนัก 750 กิโลกรัม ถ่ายภาพโดยใช้แหล่งพลังงานจากดวงอาทิตย์ มีวงโคจรสัมพันธ์กับดวงอาทิตย์  
(Sun-synchronous) สูงจากพื้นโลก 822 กิโลเมตร โดยจะถ่ายภาพในเวลาประมาณ 10.45 น. ตามเวลาท้องถิ่น  
ไซระยะเวลาในการโคจรรอบโลก (Period) 101.46 นาทีต่อรอบ ใช้เวลาสร้าง 3 ปี  
และออกแบบให้มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 5 ปี ดาวเทียม THEOS มีกล้องถ่ายภาพ 2 กล้อง คือ  
กล้องถ่ายภาพขาวดำรายละเอียดสูง (Panchromatic telescope) มีรายละเอียดภาพ 2 เมตร ความกว้างแนวถ่ายภาพ  
(Swath width) 22 กิโลเมตร สามารถถ่ายภาพได้รอบโลกภายในเวลา 130 วัน ส่วนกล้องถ่ายภาพสี (Multispectral  
camera) มีรายละเอียดภาพ 15 เมตร ความกว้างแนวถ่ายภาพ 90 กิโลเมตร สามารถถ่ายภาพได้รอบโลกภายใน 35  
วัน นอกจากนี้ ดาวเทียมยังสามารถปรับเอียงเพื่อถ่ายภาพซ้ำตรงตำแหน่งเดิมได้ทุก 1-5 วัน ดาวเทียม THEOS  
มีหน่วยความจำติดตั้งบนดาวเทียม จึงทำให้สามารถเก็บข้อมูลที่ถ่ายบริเวณของโลกได้

ประเทศไทยได้รับประโยชน์จากดาวเทียม THEOS หลายด้าน นับตั้งแต่การวางรากฐาน  
การสร้างองค์ความรู้และการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีอวกาศ  
 อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มบทบาทของไทยในเวทีอวกาศโลกให้ทวีความสำคัญยิ่งขึ้น  
 ด้วยการเป็นเจ้าของดาวเทียมที่สามารถควบคุมและสั่งถ่ายภาพได้ทั่วโลก ขณะนี้ สทอภ.  
ได้ให้บริการข้อมูลดาวเทียม THEOS แก่หน่วยงานภายในประเทศทั้งภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา  
เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อาทิ การเกษตร ป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ ภัยพิบัติ ความมั่นคง เป็นต้น  
และในอนาคตอันใกล้ สทอภ. จะให้บริการข้อมูลดาวเทียม THEOS แก่ผู้ใช้ (User)  
ในต่างประเทศทั่วโลกผ่านสถานีรับสัญญาณและเครือข่ายผู้แทนจำหน่ายในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก  
เผยแพร่โดย : นางสาวอุษา ขุนเปี้ย

กลุ่มงานประชาสัมพันธ์ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

# สมเด็จพระเทพฯ รับสั่งทำแผนที่ดาวเทียม



## คุณหญิงกัลยา โสภณพนิช

ให้กระทรวงวิทย์ฯ ดำเนินการ เพื่อใช้ในโครงการพระราชดำริ พัฒนาระบบสารสนเทศพระราชกรณียกิจผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วย...

คุณหญิงกัลยา โสภณพนิช รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) กล่าววันนี้ (23 ต.ค.) ว่า สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระกระแสรับสั่งให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ใช้ประโยชน์จากดาวเทียมธีออส (THEOS : Thailand Earth Observation Satellite) ที่เป็นดาวเทียมสำรวจข้อมูลระยะไกล เพื่อใช้สำรวจทรัพยากรธรรมชาติดวงแรกของประเทศไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ดำเนินการโดยสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ.และมีสถานีควบคุมและรับสัญญาณที่ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี โดยเฉพาะการทำแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม ที่เกี่ยวกับโครงการพระราชดำริของพระบรมวงศานุวงศ์ทุกพระองค์ เพื่อสามารถติดตามข้อมูลผ่านดาวเทียมได้

รมว.กระทรวงวิทย์ฯ กล่าวต่อว่า สำหรับข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม ที่นำมาใช้ในโครงการพระราชดำริ ที่ต้องการ ได้แก่ ดานการเกษตร ชลประทาน การจัดการทรัพยากรน้ำตลอดจนภัยพิบัติและดานการแพทย์ แต่ต้องอาศัยการบูรณาการร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) เพื่อเสริมศักยภาพด้านเทคโนโลยีและเกิดการเชื่อมโยงข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ นอกจากนี้ยังทรงให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศพระราชกรณียกิจผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วย

รมว.กระทรวงวิทย์ฯ กล่าวต่อว่า ดาวเทียมธีออสมีกล้องถ่ายภาพ 2 กล้อง คือ กล้องถ่ายภาพขาวดำรายละเอียดสูง(Panchromatic telescope) มีรายละเอียดภาพ 2 เมตร ความกว้างแนวถ่ายภาพ (Swath width) 22 กิโลเมตรสามารถถ่ายภาพได้รอบโลกภายในเวลา 130 วัน ส่วนกล้องถ่ายภาพสี (Multi spectral camera) มีรายละเอียดภาพ 15 เมตร ความกว้างแนวถ่ายภาพ 90 กิโลเมตร ถ่ายภาพได้รอบโลกภายใน 35 วัน โดยดาวเทียมยังปรับเอียงเพื่อถ่ายภาพซ้ำตรงตำแหน่งเดิมได้ทุก 1-5 วัน อีกทั้งดาวเทียมธีออสมีหน่วยความจำติดตั้งบนดาวเทียม จึงทำให้เก็บข้อมูลที่ถ่ายบริเวณของโลกได้

[แบบบ้านชั้นเดียว ราคาก่อสร้างไม่เกินล้าน\(Download แบบบ้านฟรี ...](#)

[http://www.kroobannok.com/blog/view.php?article\\_id=16862](http://www.kroobannok.com/blog/view.php?article_id=16862)