

## ความรู้เกี่ยวกับดาวเทียม :

### ดาวเทียม THEOS (Thailand Earth Observation System)

ศ.ดร. สุพรรณณี ชะโลธร

#### บทคัดย่อ

บทความนี้กล่าวถึงความสำคัญและที่มาของดาวเทียมประเภทต่าง ๆ เช่น LANDSAT ระบบ TM ดาวเทียม SPOT , MOS - I , RADASAT- I , LANSAT - 5 ในประเทศไทย เป็นต้น ความเจริญรุดหน้าของเทคโนโลยีดาวเทียมสำรวจทรัพยากรเป็นไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง นับตั้งแต่ ปี พ.ศ.2514 วิทยาการด้านการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียมได้เข้ามามีบทบาทสำคัญและขยายตัวอย่างกว้างขวางในประเทศไทย โดยมีกองสำรวจสำหรับทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียม ได้แก่ สำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนแปลงเป็นกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) เป็นศูนย์กลางการให้ข้อมูลดาวเทียม สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดสถานีสำรวจทรัพยากร LANDSAT เมื่อ พ.ศ. 2525 ที่เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร เป็นแห่งแรก

จากประสบการณ์ให้บริการข้อมูลดาวเทียมกว่า 20 ปี ของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (สทอภ. องค์การมหาชน) ประกอบกับรัฐบาลตระหนักถึงศักยภาพของข้อมูลภูมิสารสนเทศว่าสามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากร เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนพัฒนาประเทศอย่างเป็นรูปธรรม นำมาสู่แนวคิดในการเป็นเจ้าของดาวเทียม เพื่อให้บริการข้อมูลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ไปประเทศไทยได้มากที่สุด และยังสามารถให้ข้อมูลได้ทั่วโลก จึงเกิดเป็นโครงการดาวเทียมธีออส (Thailand Earth Observation System) ภายใต้ความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลฝรั่งเศส ซึ่งมีพิธีลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2547 และดาวเทียมธีออสได้ขึ้นสู่อวกาศเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2551

การออกแบบดาวเทียมธีออส มุ่งตอบสนองการประยุกต์ใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศของผู้ใช้ข้อมูล ในประเทศไทย ซึ่งมีการรวบรวมสถิติที่ผ่านมาพบว่าการประยุกต์ใช้ข้อมูลในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย ด้านการทำแผนที่ ด้านการเกษตร ด้านป่าไม้ ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ด้านทรัพยากรธรณี ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ และด้านภัยพิบัติ