



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
ดาวเทียม Ikonos

ดาวเทียม Ikonos

เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2542 บริษัท สเปซ อิมเมจจิงของประเทศสหรัฐอเมริกาได้สร้างประวัติศาสตร์ใหม่ เมื่อได้ทำการส่งดาวเทียม Ikonos จากยาน Athena II ขึ้นสู่อวกาศจากฐานทัพอากาศ Vandenberg ในรัฐแคลิฟอร์เนีย โดยดาวเทียม Ikonos นี้เป็นดาวเทียมเชิงพาณิชย์ดวงแรกของโลกที่มีระบบบันทึกสัญญาณภาพที่มีความละเอียดสูง ซึ่งคำว่า "Ikonos" นี้มาจากคำในภาษากรีก แปลว่า "ภาพ"

ยานอวกาศ Athena II ผลิตโดยบริษัท Lockheed Martin โดยบริษัทที่เป็นผู้ลงทุนดาวเทียม Ikonos ประกอบด้วยบริษัท Lockheed Martin และบริษัท Laytheon ของประเทศสหรัฐอเมริกา บริษัท มิตรบุษิ ของประเทศญี่ปุ่น บริษัท Van Der Horst ของประเทศสิงคโปร์ บริษัท Space & Aircraft ของประเทศเกาหลี Remote Sensing Affiliates ของยุโรป บริษัท Space Corporation ของประเทศสวีเดน และบริษัท ล็อกซบิท จำกัดมหาชน ของประเทศไทย

การส่งดาวเทียม Ikonos ขึ้นสู่อวกาศนี้ มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นของตลาดที่ต้องการภาพถ่ายของพื้นผิวโลกที่มีรายละเอียดของภาพที่คมชัด และมีความแม่นยำในเชิงตำแหน่ง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ใช้งานสำคัญต่างๆ เช่น การทำแผนที่, ด้านการจัดการทรัพยากร, การตรวจพื้นที่ทางการเกษตร, การวางผังเมือง เป็นต้น

ดาวเทียม Ikonos ได้รับการออกแบบให้บันทึกภาพพื้นผิวโลกด้วยกล้องถ่ายภาพระบบดิจิทัลที่ออกแบบโดยบริษัท โกดัก โดยสามารถถ่ายภาพที่ระยะความสูงประมาณ 680 กิโลเมตร จากพื้นโลก ซึ่งกล้องดังกล่าวนี้มีความสามารถพิเศษในการบันทึกภาพวัตถุบนผิวโลกด้วยความละเอียดของภาพได้สูง 0.82 - 1 เมตร ต่อ 1 พิกเซล (Pixel) ซึ่งหมายความว่ากล้องถ่ายภาพดาวเทียมนี้สามารถขยายภาพวัตถุบนผิวโลกได้เล็กเท่ากับ 1 ตารางเมตร ให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน

รายละเอียดคุณสมบัติต่างๆของดาวเทียม Ikonos

วันที่ส่งดาวเทียม (Launssch)	24 กันยายน 2542 (1999)
โคจรรอบโลก (Orbit)	98.1 องศา ในลักษณะที่สัมพันธ์กับดวงอาทิตย์
ความเร็วของการโคจร (Speed on Orbit)	7.5 กิโลเมตร ต่อ วินาที
จำนวนครั้งที่หมุนรอบโลก (Revolutions)	14.7 ครั้งทุก 24 ชั่วโมง
ระยะเวลาของการโคจร (Orbit Time)	98 นาที ต่อ รอบ
ระยะความสูงของการบิน (Altitude)	681 กิโลเมตร
ความละเอียด (Resolution)	Nadir :
	0.82 เมตร - Panchromatic
	3.2 เมตร - Multispectral
	26 Degrees Off-Nadir:
	1.0 เมตร Panchromatic
	4.0 เมตร - Multispectral
ความกว้างของการบันทึกภาพ (Image Swath)	11.3 เมตร (at nadir)
	13.8 เมตร (Off-Nadir)
เวลาขณะผ่านเส้นศูนย์สูตร (Equator Crossing Time)	ประมาณ 10.30 น.
คาบการวนซ้ำ (Revisit Time)	ประมาณ 3 วัน ที่ความละเอียด 1 เมตร/Pixel
ความละเอียดของสี (Dynamic Range)	11 bits/pixel
บันทึกภาพช่วงคลื่น (Image Bands)	Panchromatic, Blue, Green, Red, Near
	Infrared



ภาคผนวก ข
ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล

นายปรีชา หล้าบ้านโพน

เกิดเมื่อ

12 มกราคม 2519

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2536 มัธยมศึกษา โรงเรียนชุมแพศึกษา อำเภอชุมแพ
จังหวัดขอนแก่น

พ.ศ. 2539 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (สาขาเทคโนโลยี
ภูมิทัศน์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขต
ลำปาง จังหวัด ลำปาง

พ.ศ. 2543 เทคโนโลยีการเกษตรบัณฑิต (เทคโนโลยีภูมิ-
ทัศน์) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

พ.ศ. 2548 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร
การเกษตรและสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยแม่โจ้
จังหวัดเชียงใหม่

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2544 อุทยานแห่งชาติเขียงดาว กรมอุทยานสัตว์ป่า
และพันธุ์พืช

พ.ศ. 2546-2548 สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 กรมอุทยาน
สัตว์ป่าและพันธุ์พืช