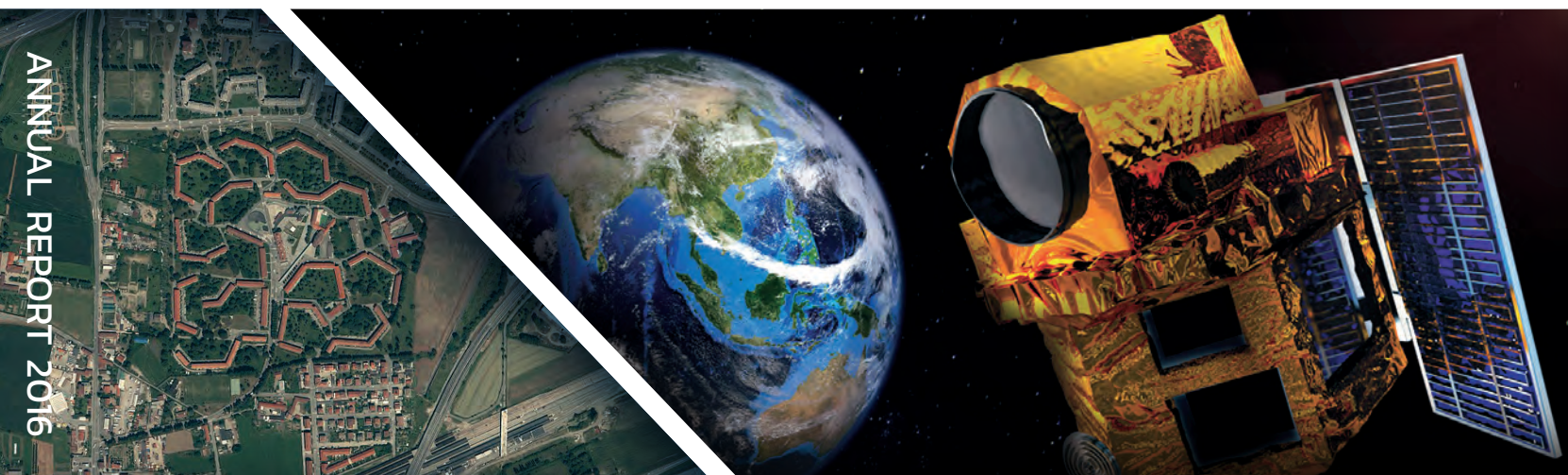


Delivering Values From Space



ANNUAL REPORT 2016



ANNUAL REPORT 2016

GISTDA

รายงานประจำปี 2559

รายงานประจำปี 2559





สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ
และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

Geo-Informatics and Space Technology
Development Agency (Public Organization)

สารบัญ

- 3 วิทยาลัย
- 4 สารประธานกรรมการบริหาร
- 5 สารผู้อำนวยการ
- 6 บทสรุปผู้บริหาร
- 8 คณะกรรมการบริหาร
- 11 ผู้บริหาร
- 14 อัตราค่าจ้าง
- 14 หน้าที่ความรับผิดชอบ



17 ผลการดำเนินงานที่สำคัญในปี 2559

- 18. ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร
- 21. ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่บนฐานสมดุลเศรษฐกิจ
- 24. ระบบส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตรในอาเซียนด้วยข้อมูลเชิงพื้นที่
- 26. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีอวกาศ
- 27. THEOS-2 กับการปฏิรูปการตลาดสินค้าเกษตรของประเทศ
- 28. การพัฒนาศูนย์ผลิตภัณฑ์แบบพร้อมใช้แบบรวมศูนย์
- 30. ระบบปฏิบัติการควบคุมดาวเทียมไทยโชตทดแทนระบบเดิม
- 32. ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารแผนที่ออนไลน์ (GISTDA Portal)



- 35. ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการแบ่งเขตพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ
- 37. ระบบการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวของประเทศไทย
- 38. การผลิตชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 40. การบริหารจัดการไฟฟ้าและหมอกควัน
- 42. การพัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์พื้นที่บุกรุกป่าแบบอัตโนมัติ
- 44. การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง
- 48. การประมาณค่าไอน้ำในชั้นบรรยากาศโทรโพสเฟียร์จากข้อมูล GNSS
- 50. การบูรณาการชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศ เพื่อเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการน้ำของประเทศตามแนวพระราชดำริ
- 52. ระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการโครงการของมูลนิธิชัยพัฒนา
- 55. เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและทรัพยากรในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้
- 58. การบริการเชิงธุรกิจ
- 60. การสร้างเครือข่ายและบริการโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ
- 62. Geospatial Tech for Startup
- 63. การสร้างผลลัพธ์/นวัตกรรมสู่การต่อยอดเชิงพาณิชย์
- 68. การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ
- 69. การถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิสารสนเทศ
- 74. การพัฒนาหลักสูตรและสื่อการสอน
- 78. ศูนย์เรียนรู้ภูมิสารสนเทศชุมชน
- 81. SPACE INSPIRIUM
- 86. การพัฒนาองค์กร บุคลากร และการสร้างความตระหนัก
- 88. การสร้างความเข้าใจในบทบาทของภูมิสารสนเทศที่มีต่อชุมชน (แม่แจ่มโมเดล)

ภาคผนวก

- 91 ก. งบประมาณการดำเนินงาน
- 94 ข. คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ
- 109 ค. ข้อมูลคณะกรรมการบริหาร สทอภ.
- 120 ง. สรุปผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงานประจำปี 2559



วิสัยทัศน์ (Mission)

สตอก. : นำคุณค่าจากอวกาศเพื่อพัฒนาชาติอย่างยั่งยืน
GISTDA : Delivering Values from Space

พันธกิจ

1. ผลิต จัดหา รวบรวม วิเคราะห์ และจัดทำคลังข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรและภูมิสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาประเทศ
2. ให้บริการข้อมูลและให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั้งในประเทศและต่างประเทศ
3. พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือและให้บริการด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
4. พัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการ การสร้างอุตสาหกรรมต่อเนื่อง การสร้างมูลค่าเพิ่มและหารายได้โดยไม่แสวงหากำไรจากการบริการทั้งด้านวิชาการ และข้อมูล
5. พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั้งในประเทศและต่างประเทศ
6. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศและระบบดาวเทียมสำรวจทรัพยากร
7. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

Mission

1. To process, procure, collect, and analyze data from earth observation satellites and develop the archives of satellite data for national development;
2. To provide services for satellite data and consultation in geo-informatics both national and international levels;
3. To develop networks of cooperation and services related to space technology and geo-informatics at national and international levels;
4. To develop capacities in services, value-chained industries, value-added products, and generate non-profit incomes from both consulting and geo-informatics services;
5. To enhance capacity building on space technology and geo - informatics at national and international levels;
6. To conduct research and development in geo-informatics and space technology, and earth observation system;
7. To develop National Spatial Data Infrastructure (NSDI).



สารประธานกรรมการบริหาร รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในเชิงพื้นที่ (Areas Based) ไม่ว่าจะเป็น Geopolitics หรือ Geo-Economics สิ่ง queเปลี่ยนแปลงควบคู่กันไป คือ เทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ เพราะมีการนำมาเพื่อตอบสนองนโยบายอันนำไปสู่ Value Impact ทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

สตอภ. ได้เคลื่อนตัวจาก Data Provider เป็นเส้นทางเข้าสู่ Product + Service + Total Solution + Platform มาตามลำดับ สิ่งที่ท้าทายที่สุดของผู้นำ สตอภ. คือ การทำให้โลกเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ศัkyของ สตอภ. จึงมีการวาง Agenda Setting ที่คาดหวังให้ภาครัฐ บน Mission ของ สตอภ. ถือเป็น Agenda Setter ของประเทศ

ทั้งนี้ การดำเนินการทั้งปวง นอกจากเป็นการดำเนินงานในลักษณะยุทธศาสตร์เชิงนวัตกรรม (Innovation Strategy) แล้ว สตอภ. ได้สร้างความยอมรับจากผลการดำเนินงานที่ตอบสนองนโยบายเชิงอัจฉริยะ โดยการร่วมรังสรรค์กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน นำไปสู่ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ในรูปแบบ Actionable Policy Intelligence (API)

ในนามของคณะกรรมการบริหาร สตอภ. ผมขอบคุณทุกฝ่ายที่ได้ร่วมกันสร้าง สตอภ. เพื่อรังสรรค์คุณค่าจากอวกาศและพื้นดินสู่ประเทศชาติและประชาชน (Delivering Values from Space)



“

GISTDA

Landscape & Frontier”

(รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์)

ประธานกรรมการบริหาร

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

สารผู้อำนวยความสะดวก ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา

สทอภ. ร่วมสนองนโยบายรัฐบาลจัดของขวัญชุดใหญ่ต้อนรับปีใหม่ 2559 โดยเปิดประตูอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศให้คนไทยเข้าชม Space Inspirium ศูนย์ฝึกอบรมและเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแห่งแรกและแห่งเดียวของไทยฟรี 3 เดือน การที่ประเทศไทยมี Space Inspirium ถือเป็นจุดเริ่มต้นของแรงบันดาลใจด้านอวกาศและภูมิสารสนเทศแก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป

ในบทบาทของ “Agenda Setter” ในปี 2559 สทอภ. ตั้งเป้าหมายหลักมุ่งเน้นการนำเสนอประเด็นในระดับประเทศ (National Role Participation) ภายใต้โครงการภูมิสารสนเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของสังคม และรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร โครงการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่บนฐานสมดุลเศรษฐกิจศาสตร์ โครงการระบบส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตรในอาเซียนด้วยข้อมูลเชิงพื้นที่ (The Grand Geospatial Platform founded on ASEAN Economic Clustering Map) และโครงการยุทธศาสตร์อวกาศแห่งชาติ (National Space Strategy) อย่างไรก็ตาม การผลักดันในระดับนโยบายจะประสบผลสำเร็จได้นั้นไม่ได้เกิดจากการทำงานของ สทอภ. เพียงหน่วยงานเดียว หากแต่ยังอาศัยความร่วมมือซึ่งเป็นแรงผลักดันที่สำคัญ ทั้งจากหน่วยงานที่เป็นเจ้าภาพหลักในด้านต่างๆ เช่น ด้านการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นเจ้าภาพ และมีภาคประชาชนเข้าร่วมด้วย เป็นต้น

สทอภ. ยังคงมีส่วนในการบริหาร ติดตาม และคาดการณ์สถานการณ์และทรัพยากรต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ สิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง การจัดการที่ดิน ภัยพิบัติต่างๆ อาทิ น้ำท่วม ไฟป่าและหมอกควัน เป็นต้น โดยเฉพาะในด้านการบริหารจัดการไฟป่าและหมอกควันนั้น ได้ร่วมปฏิบัติงานในห้อง War Room ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และร่วมอยู่ในคณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับไฟป่าของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงมหาดไทยด้วย นอกจากนี้ ได้ผลักดันและเตรียมการรองรับโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) ซึ่งจะเป็นการปฏิรูประบบการตัดสินใจและบริหารพื้นที่ของประเทศต่อไปในอนาคต

ความสำเร็จต่างๆ ของ สทอภ. ที่ส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศคงเกิดขึ้นไม่ได้เลย หากไม่ได้รับความร่วมมือจากคณะกรรมการ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ สทอภ. และที่สำคัญ สทอภ. ขอขอบคุณหน่วยงานพันธมิตรทั้งจากภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาจนประสบผลสำเร็จในที่สุด

“ส่งมอบคุณค่าจาก สทอภ.
ให้เกิดมูลค่าต่อประเทศ
และประชาชนอย่างยั่งยืน”

อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา

ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
ผู้อำนวยการ สทอภ.



บทสรุปผู้บริหาร

สทอภ. เปิด Space Inspirium มอบเป็นของขวัญปีใหม่ พ.ศ. 2559 สนองนโยบายรัฐบาล โดย Space Inspirium เป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านอวกาศแห่งแรกของประเทศไทยที่จะทำให้ผู้ชมเกิดแรงบันดาลใจนำไปสู่จินตนาการเหนือความรู้ทั้งปวง ในโลกปัจจุบันเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเรามากขึ้น Space Inspirium ถือเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างความตระหนักให้เยาวชนและประชาชนทั่วไปหันมาให้ความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศของประเทศมากขึ้น ในปี 2559 สทอภ. ยังคงมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาและประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าทางสังคมในรูปแบบใหม่ๆ การสร้างความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้เสียอย่างเป็นระบบ เพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน รวมทั้งผลักดันประเด็นในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้นำไปกำหนดเป็นนโยบายในระดับประเทศ และ/หรือระดับภูมิภาค มีผลการดำเนินงานโดยสรุป ดังนี้

ผลักดันให้มีการนำเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศในระดับนโยบาย ภายใต้โครงการภูมิสารสนเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของสังคมและรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร (PM สังคม) โครงการระบบตัดสินใจการบริหารจัดการด้านเกษตรเชิงพื้นที่บนฐานสมดุลเศรษฐกิจ (PM เกษตร) โครงการส่งเสริมการตัดสินใจลงทุนในอาเซียนด้วยข้อมูลเชิงพื้นที่ (The Grand Geospatial Platform Founded on ASEAN Economic Clustering) (PM GGP) รวมทั้งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีอวกาศ ทั้งนี้ ในปี 2560 มีภารกิจสำคัญที่เป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติการตัดสินใจเชิงพื้นที่ของประเทศ เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และพัฒนา ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ สนับสนุนการพัฒนาประเทศและการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ได้แก่ โครงการ THEOS-2 โดยดำเนินการร่วมกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

งานพื้นฐาน เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีฐานข้อมูลสำหรับนำไปวิเคราะห์ในเรื่องที่สนใจและสามารถใช้ข้อมูลจากดาวเทียมที่ผ่านการวิเคราะห์จาก สทอภ. ติดตามในเรื่องสำคัญๆ ของประเทศ ได้อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การพัฒนาศูนย์ผลิตข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมพร้อมใช้แบบรวมศูนย์ พัฒนาระบบปฏิบัติการควบคุมดาวเทียมไทยโชตทดแทนระบบเดิม พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารแผนที่ออนไลน์ (GISTDA Portal) โดยภายใต้ระบบนี้ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีระบบภูมิสารสนเทศออนไลน์เป็นของตนเอง และไม่ต้องมีความสามารถในการพัฒนาซอฟต์แวร์เพียงแต่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ได้เท่านั้น นอกจากนี้ ได้จัดทำระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการด้านต่างๆ เช่น การบริหารจัดการด้านเกษตร ได้แก่ ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการแบ่งเขตพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ ระบบการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวของประเทศไทย การผลิตชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน การบริหารจัดการไฟฟ้าและหมอกควัน การพัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์พื้นที่บุกรุกป่าแบบอัตโนมัติ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง เช่น การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและการให้บริการเชิงพื้นที่ชายฝั่ง ระบบการติดตามสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลและชายฝั่งจากภาพถ่ายดาวเทียมแบบอัตโนมัติ ระบบวิเคราะห์เส้นทางการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมัน เป็นต้น นอกจากนี้ ได้ดำเนินการวิจัยสร้างแบบจำลองเพื่อนำมาประมาณค่าไอน้ำในชั้นบรรยากาศโทรโพสเฟียร์จากข้อมูล GNSS เพื่อไปประยุกต์ใช้ในด้านเกษตรกรรมและภัยพิบัติ



งานเชิงยุทธศาสตร์ต่างๆ ทั้งงานเฉพาะกิจ (Adhoc) ที่ได้รับมอบจากผู้บริหารระดับสูงของประเทศ หรือคณะรัฐมนตรีที่เป็นงานเฉพาะเรื่องรวมถึงงานตามความร่วมมือ กับหน่วยงานอื่นๆ เช่น การบูรณาการขึ้นข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการน้ำของประเทศ ตามแนวพระราชดำริ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและทรัพยากรในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโครงการมูลนิธิชัยพัฒนา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสนับสนุนการดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้แก่ โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมบนพื้นที่สูงของมูลนิธิชัยพัฒนา ต.โป่งน้ำร้อน จ.เชียงใหม่ โครงการขุดสระน้ำพระราชทานเพื่อช่วยเหลือราษฎร กลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 พระราชทาน จ.สุรินทร์ นอกจากนี้ ยังคงมีการบริการเชิงธุรกิจ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ในทุกกลุ่ม

การสร้างเครือข่ายและบริการโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ ศูนย์เรียนรู้ภูมิสารสนเทศชุมชน การถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยการจัดหลักสูตรประจำปี หลักสูตรเฉพาะกลุ่ม การสร้างความตระหนักรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศสำหรับเยาวชนรวมทั้งการประชุมวิชาการ การสัมมนา การบรรยายพิเศษ ศูนย์ฝึกอบรมและเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (SPACE Inspirium) อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เยาวชนเกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ และให้ประชาชนทั่วไปได้เรียนรู้การนำเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศไปประยุกต์ในชีวิตประจำวัน

ผลักดันขับเคลื่อนองค์กรให้สนับสนุนการดำเนินงานภารกิจสำคัญเชิงนโยบาย ส่งเสริมการทำงานแบบ 3C ทั้งการดำเนินงานภายในและภายนอกหน่วยงาน นอกจากนี้ ยังได้พัฒนาบุคลากรทั้งด้านบริหารจัดการ ด้านวิชาการ ผ่านโครงการ/กิจกรรม ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น การฝึกอบรมบุคลากรโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเดินทางไปศึกษาต่อในระดับปริญญาโท-เอก ภายใต้ทุนการศึกษาภาครัฐและภาคเอกชน โครงการความร่วมมือของ สทอภ. เพื่อให้บุคลากร ได้รับการเสริมสร้างความรู้ และทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ได้จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจในบทบาทของภูมิสารสนเทศที่มีต่อชุมชน ซึ่งนอกจากจะทำความเข้าใจกับในพื้นที่แล้วยังให้เจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่เจ้าหน้าที่ด้านวิชาการได้มีโอกาสเข้าไปร่วมด้วย

คณะกรรมการบริหาร

รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์
ประธานกรรมการ

กรรมการโดยตำแหน่ง
รศ.ดร.วีระพงษ์ แพรสุวรรณ
ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรรมการโดยตำแหน่ง
พลโท กฤษณ์ รัมมนต์
เจ้ากรมแผนที่ทหาร

กรรมการโดยตำแหน่ง
นายสมศักดิ์ โชติรัตนะศิริ
ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



พลเอก ดร.วิชัย สำนานนท์



รศ.ดร.ชนินทร์ ทิพนโชติ



นางгуวษา สิ้นรุ่งศ์



นายไพบุลย์ ศิริภาณุเสถียร



ดร.ศุภิชัย ตั้งใจตรง

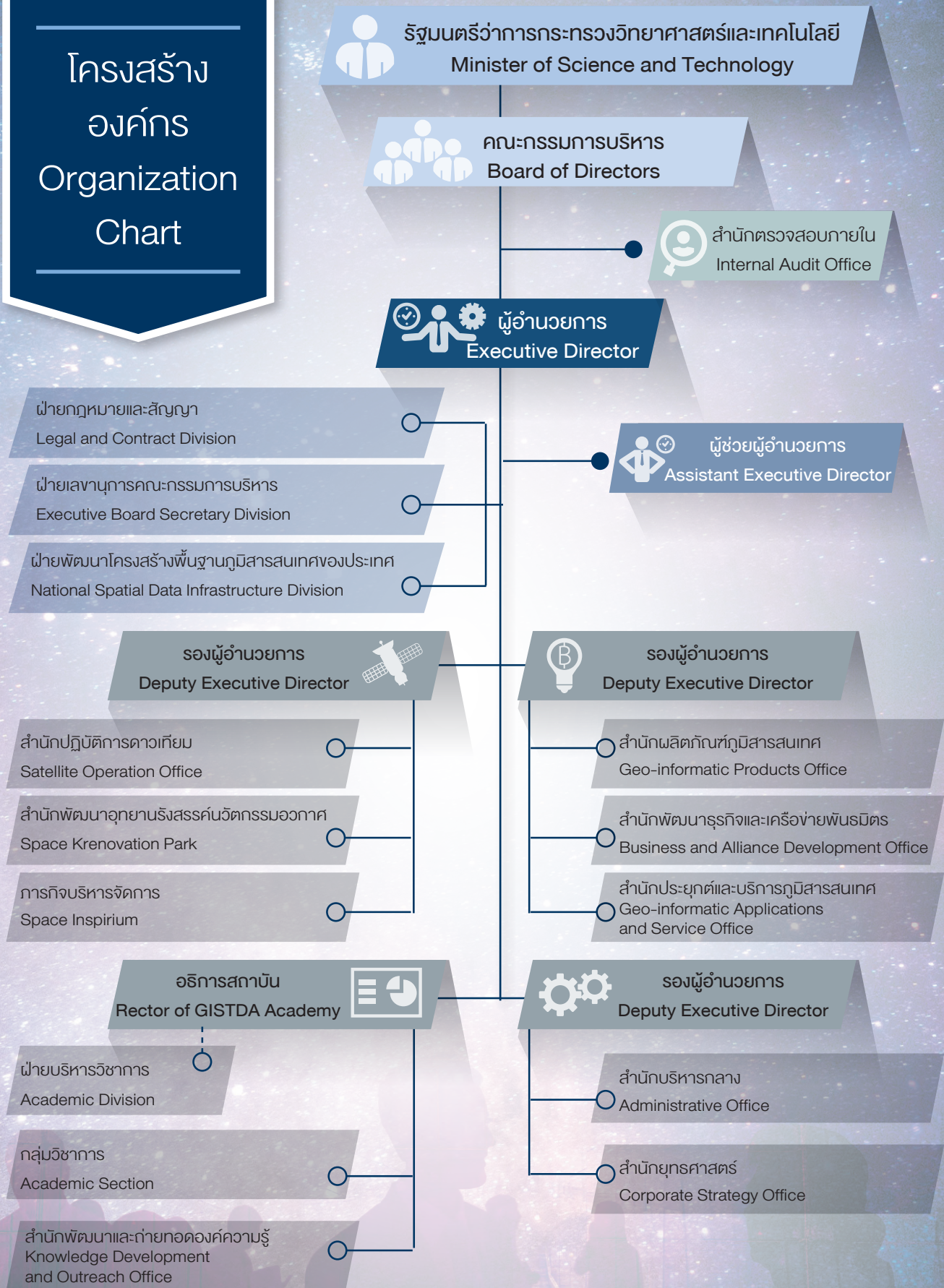


ผศ.ดร.สมบัติ อยู่เมือง



ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
ผู้อำนวยการ สทอภ.

โครงสร้าง องค์กร Organization Chart



ผู้บริหาร



ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
ผู้อำนวยการ สทอภ.



ดร.เชาวลิต ศิลปทอง
รองผู้อำนวยการ สทอภ.



นางสาวสุภาพิศ พลงาม
รองผู้อำนวยการ สทอภ.



นายอนุสรณ์ รังสิพานิช
รักษาการอธิการสถาบันวิทยากรอวกาศ
และภูมิสารสนเทศ





นายบุญชู บึงทอง
ผู้อำนวยการสำนัก
ปฏิบัติการดาวเทียม



ดร.ดำรงฤทธิ์ เนียมหมวด
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ



นายตติยะ ชื่นตระกูล
ผู้อำนวยการสำนัก
ผลิตภัณฑ์ภูมิสารสนเทศ



นางศิริลักษณ์ พุกษ์ปติกุล
รักษาการผู้อำนวยการสำนักประยุกต์
และบริการภูมิสารสนเทศ



นางกานดาศรี ลิ้มปากม
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจ
และเครือข่ายพันธมิตร



นางสาวปรานปรียา วงศ์ษา
รักษาการผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
และถ่ายทอดองค์ความรู้



นางนิรมล ศรีภูมิบุตร
ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง



นางสาวระวีวรรณ นุชประบูล
รักษาการผู้อำนวยการ
สำนักยุทธศาสตร์



นางสาวดวงรัตน์ ภัทรธัญญา
ผู้อำนวยการ
สำนักตรวจสอบภายใน



นางเวียรเรียม คชบุตรธาดา
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สทอภ.



นายพีร์ ชูศรี
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สทอภ.

อัตรากำลัง

จำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	2554	2555	2556	2557	2558	2559
ผู้บริหาร (หัวหน้าฝ่ายขึ้นไป)	45	43	43	83	82	96
วิศวกร	42	49	40	45	34	28
นักภูมิสารสนเทศ	67	57	48	51	51	44
นักวิจัย/นักเทคโนโลยีอวกาศ/ นักพัฒนานวัตกรรม/นักวิชาการเผยแพร่	23	30	24	25	36	39
บริการ/บริหารทั่วไป	120	102	124	106	106	105
เจ้าหน้าที่สนับสนุน	25	18	24	16	15	14
รวม	322	299	303	326	324	326

จำแนกตามคุณวุฒิ

คุณวุฒิ	2554	2555	2556	2557	2558	2559
ปริญญาเอก	5	6	9	17	20	26
ปริญญาโท	128	130	109	112	106	112
ปริญญาตรี	163	140	163	181	182	173
ต่ำกว่าปริญญาตรี	26	23	22	16	16	15
รวม	322	299	303	326	324	326

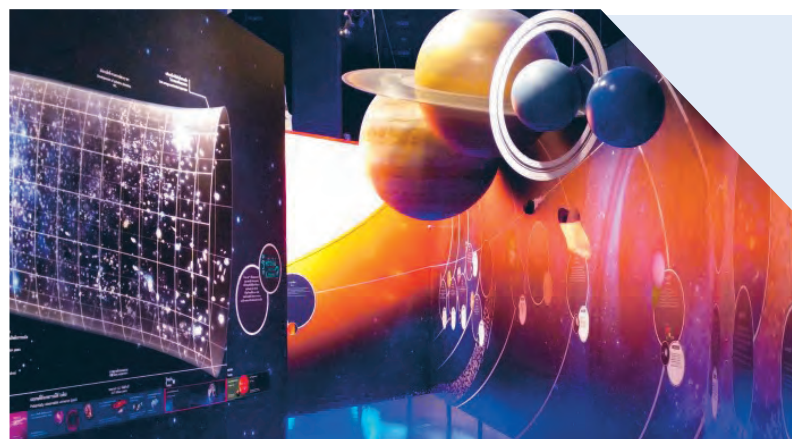
หน้าที่ความรับผิดชอบ

สำนักตรวจสอบภายใน

ตรวจสอบการปฏิบัติงานเกี่ยวกับประสิทธิภาพ การบริหาร การเงิน งบประมาณ การบริหารทรัพยากรอื่น ๆ ของ สทอภ. ให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารของหน่วยงาน และหน่วยรับตรวจ เพื่อแก้ไขและปรับปรุงให้เป็นไปตามนโยบาย กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง มติ คณะกรรมการบริหารและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ฝ่ายกฎหมายและสัญญา

จัดทำ ปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ คำสั่งและประกาศต่างๆ ของ สทอภ. ให้คำปรึกษา แนะนำ ให้ความเห็นและตอบข้อหารือที่เกี่ยวข้องกับงานด้านกฎหมาย งานด้านนิติกรรม สัญญา แก่หน่วยงานภายใน การระงับข้อพิพาทระหว่าง สทอภ. กับหน่วยงานภายนอก งานด้านวินัย อุทธรณ์ ร้องทุกข์ภายในองค์กร





ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการบริหาร

จัดทำเอกสารวาระการประชุม มติและรายงานการประชุมคณะกรรมการบริหาร ประสาน ติดตาม และดำเนินงานตามนโยบายคณะกรรมการบริหารร่วมกับหน่วยงานต่างๆ สนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารในการขับเคลื่อน และกำกับดูแลกิจการขององค์กรและการพัฒนาตนเอง รวมทั้งการประเมินตนเอง และการเข้ารับการอบรม ศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ

ฝ่ายพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ

จัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการด้านระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศ ประสาน รวบรวม ติดตาม การจัดทำขึ้นข้อมูลพื้นฐานสารสนเทศ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ (National Spatial Data Infrastructure: NSDI) การบริการ การดำเนินงานด้านระบบสืบค้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลภูมิสารสนเทศ (Geo-Spatial Clearing House) ภายใต้กรอบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ รวมทั้ง ประสานงาน การเชื่อมโยงเครือข่าย การบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ศึกษาและพัฒนาจัดทำมาตรฐานกลางของข้อมูลและระบบภูมิสารสนเทศ ตลอดจนสนับสนุน ส่งเสริมและถ่ายทอดการใช้งานมาตรฐานภูมิสารสนเทศ และความรู้ความเข้าใจด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศสู่ผู้ใช้งานในทุกระดับ

ภารกิจนวัตกรรมอวกาศ

บริหารและจัดการ ทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีอวกาศและการสำรวจจากระยะไกล อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ และพัฒนาเทคโนโลยี ส่งเสริมนวัตกรรมด้านอวกาศและการสำรวจระยะไกล เพื่อการพัฒนาธุรกิจและบริการ ตลอดจนอุตสาหกรรมต่อเนื่อง รวมทั้ง ส่งเสริมสนับสนุนและบูรณาการเครือข่ายพันธมิตร เพื่อสร้าง

นวัตกรรมด้านอวกาศและการสำรวจระยะไกล บริหารจัดการระบบดาวเทียม การควบคุมและการรับสัญญาณ เพื่อผลิตข้อมูลมาตรฐานตามนโยบายของ สทอภ. และตรงต่อความต้องการของผู้รับบริการอย่างต่อเนื่อง

สำนักปฏิบัติการดาวเทียม

ควบคุมการปฏิบัติการของดาวเทียมไทยโชต และดาวเทียมสำรวจโลกของประเทศไทยในอนาคต รับสัญญาณดาวเทียมดวงอื่นๆ เพื่อผลิตข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมให้ได้มาตรฐาน ตรวจสอบ ติดตาม วางแผนถ่ายภาพตามนโยบายของ สทอภ. และความต้องการของผู้รับบริการ รวมทั้งจัดทำคลังข้อมูลจากดาวเทียม บำรุงรักษา โครงสร้างพื้นฐานระบบปฏิบัติการภาคพื้นดินต่างๆ เพื่อให้ภารกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ

สำนักพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ

ส่งเสริมและขับเคลื่อนการพัฒนานวัตกรรมด้านอวกาศและการสำรวจจากระยะไกล บริหารจัดการพื้นที่ เพื่อบริการดำเนินการดำเนินธุรกิจและอุตสาหกรรม การบริการเชิงพาณิชย์และบ่มเพาะในการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ระหว่างหน่วยงานภายนอก / ผู้รับบริการ กับ สทอภ. ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ภารกิจประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ

จัดหา ผลิต และให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศจากดาวเทียมและจากแหล่งอื่นๆ สร้างมูลค่าและคุณค่าของผลิตภัณฑ์และบริการ บริหารจัดการ ระบบบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานกลาง (FGDS) ของประเทศ และบำรุงรักษาระบบสำรวจภาคพื้นดิน เพื่อให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาความร่วมมือ ธุรกิจกับพันธมิตรและเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ

สำนักผลิตภัณฑ์ภูมิสารสนเทศ

สำรวจ รวบรวม จัดหา และผลิตข้อมูลจากดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศ และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ให้พร้อมใช้งาน บริหารจัดการฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศให้เป็นไปตามมาตรฐาน พัฒนาเครือข่ายและเชื่อมโยงระบบการบริการข้อมูลให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

สำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ

จัดหา พัฒนา เผยแพร่ และให้บริการข้อมูลจากดาวเทียม ข้อมูลภูมิสารสนเทศที่ได้มาตรฐาน เครื่องมือ ระบบอุปกรณ์ เทคนิควิธี การให้คำปรึกษา



ผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการดูแลรักษาและปรับปรุงฐานข้อมูล เพื่อการใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะและเชิงธุรกิจ รวมถึงพัฒนาและให้บริการต้นแบบและแบบจำลอง การใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศในด้านต่างๆ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติ เศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง และคุณภาพชีวิต ทั้งภายในและภายนอกองค์กร และผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์ข้อมูลในการพัฒนาประเทศ

สำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่ายพันธมิตร

ศึกษา ติดตาม วิเคราะห์สถานการณ์ และพัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดบทบาทขององค์กรในการดำเนินงานร่วมกับพันธมิตรและเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ ดำเนินการด้านการตลาดเพื่อผลักดันให้การบริการข้อมูล และผลิตภัณฑ์อย่างทั่วถึง และแสวงหาพันธมิตร เพื่อดำเนินการทั้งเชิงสาธารณะประโยชน์และเชิงธุรกิจ

สถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ

ผลิตบุคลากรด้านวิชาการเพื่อการวิจัย การพัฒนานวัตกรรมและถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ดำเนินการโครงการวิจัยเพื่อสร้างฐานความรู้ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต บริการให้คำปรึกษาด้านองค์ความรู้และสื่อการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแก่กลุ่มเป้าหมายในทุกระดับตามความต้องการของหน่วยงานและผู้รับบริการกลุ่มวิชาการ ดำเนินโครงการ วิจัยพัฒนา โครงการศึกษาต่างๆ ในฐานะที่ปรึกษาตามกรอบโครงการที่กำหนด จัดทำ พัฒนา เครื่องมือ อุปกรณ์ บุคลากร สร้างเครือข่ายและประสานแหล่งทุนทางวิชาการ เพื่อการดำเนินโครงการ จัดทำรายงานผลการวิจัย รวบรวม สร้างกลุ่มนักวิจัย เพื่อการปฏิบัติงานเฉพาะกิจ ในลักษณะโครงการ (Project based) ตามวาระ (Agenda) ที่สำคัญในปัจจุบันและอนาคต ตามความต้องการทั้งภายในและภายนอกสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

สำนักพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้

ถ่ายทอดองค์ความรู้ พัฒนาและเชื่อมโยงเครือข่ายทางวิชาการกับสถาบันการศึกษา กำหนดและออกแบบหลักสูตรตามความต้องการ เพื่อยกระดับขีดความสามารถบุคลากรให้พร้อมใช้งานด้าน

เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ บริการจัดฝึกอบรม ประชุมวิชาการ และกิจกรรมอื่นๆ สร้างความตระหนักและส่งเสริมการใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย และต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาและบริหารแหล่งเรียนรู้ ภูมิสารสนเทศสาธารณะ เช่น ห้องสมุด ศูนย์การเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์และยานยนต์แห่งการเรียนรู้

ภารกิจขับเคลื่อนองค์กร

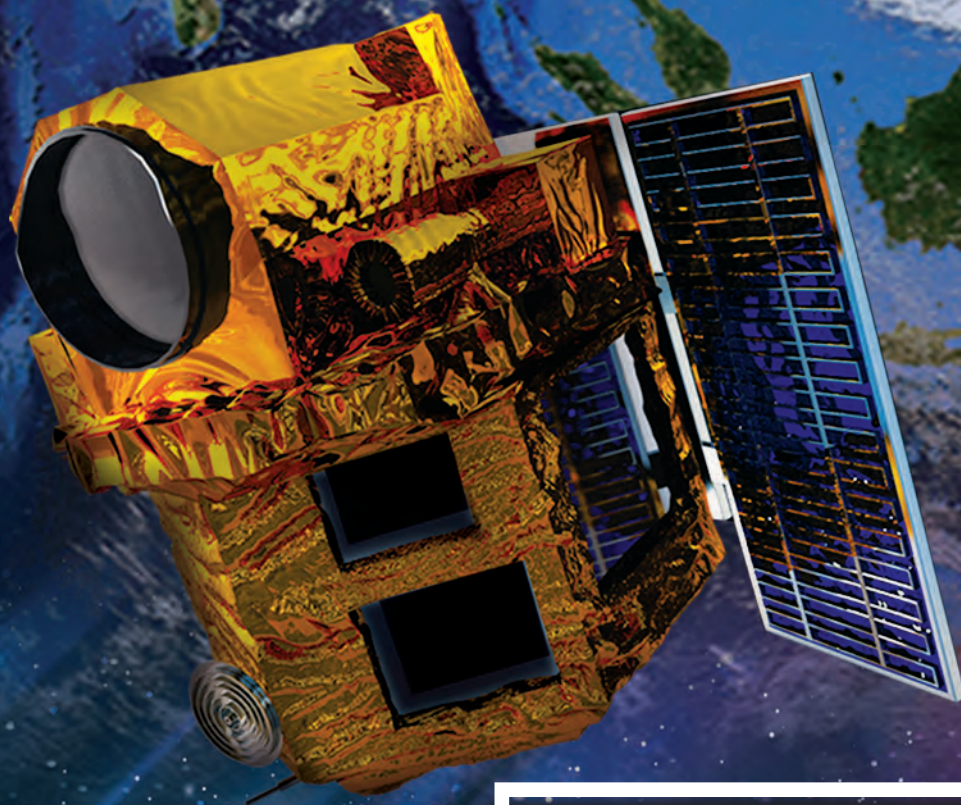
วางแผน สนับสนุนและบูรณาการพันธกิจองค์กร ขับเคลื่อนองค์กรตามนโยบายและความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งระดับประเทศ ภูมิภาค และนานาชาติ อำนาจการให้องค์กรมีการดำเนินการที่คล่องตัว มีความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวให้เข้ากับปัจจัยเงื่อนไขและสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกบริหารจัดการและพัฒนาองค์กรทรัพยากรบุคคล งบประมาณ พัสดุ ระบบโครงสร้างพื้นฐาน และทรัพย์สินองค์กร ตลอดจนกำหนด ติดตาม และทบทวนกิจกรรมการดำเนินงานของทุกภารกิจของ สทอภ. ในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการภายนอก รวมทั้งจัดการให้องค์กรมีจุดยืนและภาพลักษณ์ที่สมดุลระหว่างการเป็นองค์กรเพื่อประโยชน์ทางสังคมและทางธุรกิจ

สำนักบริหารกลาง

ให้บริการงานโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร ได้แก่ งานสารบรรณบริหารงานทั่วไป พัสดุ อาคารสถานที่ และยานพาหนะ การเงิน การคลัง รวมถึงส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารขององค์กร ตลอดจน การบริหารจัดการ การบริหารงานบุคคล เพื่อการขับเคลื่อนองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

สำนักยุทธศาสตร์

จัดทำและทบทวนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ และจัดทำงบประมาณเพื่อการดำเนินงานในทุกภารกิจ วิเคราะห์ทิศทางการดำเนินงานทั้งปัจจุบันและอนาคต ติดตาม ประเมินผล บริหารผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ ภายใน สทอภ. ให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ พัฒนาองค์กรและทรัพยากรบุคคลให้มีศักยภาพ เพื่อการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งสร้างและส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กรให้มีความโดดเด่น สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ และยุทธศาสตร์ของ สทอภ. เพื่อให้เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ



ผลการดำเนินงาน
ที่สำคัญในปี
2559

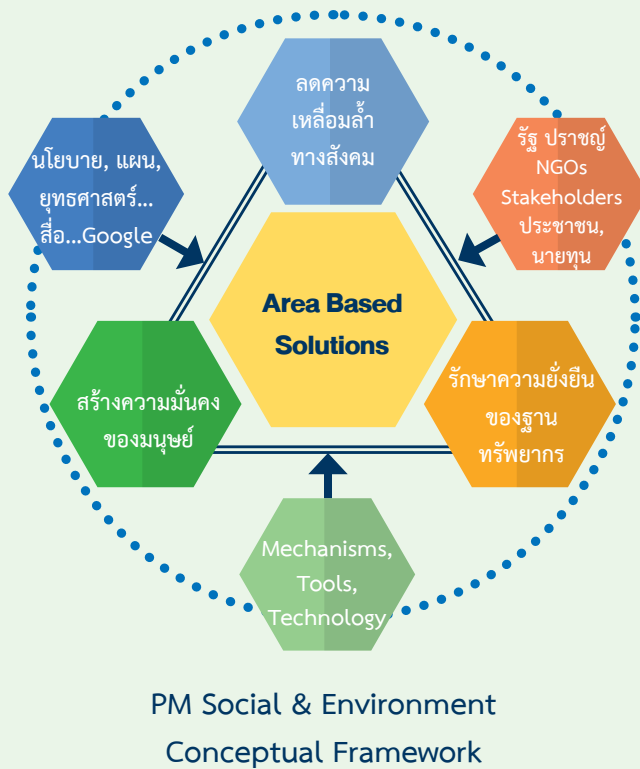


ระบบนิเวศสารสนเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและรักษาความมั่นคง ของฐานทรัพยากร (Priority Mission: Social Disparity)

Policy Response (นโยบายรัฐที่ GISTDA มีบทบาท)

การลดความเหลื่อมล้ำถือเป็นประเด็นสำคัญที่หลายๆ ประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญ โดยรัฐบาลมีมาตรการเพื่อปรับลดความเหลื่อมล้ำ โดยเฉพาะปัญหาทางด้านความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ความไม่เท่าเทียมของการเข้าถึงโอกาสและคุณภาพของการศึกษา โอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร รวมไปถึงปัญหาทางด้านคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันอย่างมากในแต่ละพื้นที่ ที่เกิดขึ้นในทุกสังคมและทุกพื้นที่ ซึ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนและศักยภาพในการพัฒนาประเทศในระยะยาว ในตลอดหลายสิบปีที่ผ่านมา (ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 1-11)





โครงการภูมิสารสนเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของสังคมและรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร โดย สทอภ. มีวัตถุประสงค์ในการรวบรวม ออกแบบ และเชื่อมโยงข้อมูลในมิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคมในเชิงพื้นที่จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประมวลผลร่วมกันอย่างเป็นพลวัต ผ่านการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์และระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ ที่จะช่วยนำเสนอให้เห็นถึงสถานการณ์รูปแบบ การกระจายตัว และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคมในมิติต่างๆ ในแต่ละพื้นที่ซึ่งมีความสัมพันธ์และเกี่ยวเนื่องกัน เพื่อนำไปสู่การติดตาม การวางแผนและการตัดสินใจในการดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาโดยผู้บริหารประเทศและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม สร้างความมั่นคงของมนุษย์ และรักษาความยั่งยืนของฐานทรัพยากรของประเทศสืบไป

Agenda Setter (บทบาทการนำข้อมูลภูมิสารสนเทศไปใช้)

โครงการลดความเหลื่อมล้ำของสังคมและรักษาฐานความมั่นคงของทรัพยากรด้วยภูมิสารสนเทศให้ความสำคัญใน 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

- 1) ด้านที่ดินและทรัพยากรป่าไม้ เช่น การใช้ที่ดินในเขตป่า การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ นโยบายการปรับปรุงแผนที่แนวเขตที่ดินของรัฐแบบบูรณาการ มาตราส่วน 1:4000 (One Map)
- 2) ด้านภัยพิบัติและสวัสดิภาพในการอยู่อาศัยในพื้นที่ต่างๆ อย่างปลอดภัย การมีสิ่งแวดล้อมที่ดี ลดความเสี่ยงด้านพิบัติภัย เช่น หมอกควัน ไฟป่า น้ำท่วม ภัยแล้ง และการบริหารจัดการน้ำ
- 3) ด้านมลพิษทางทะเลและการกัดเซาะชายฝั่ง เช่น คราบน้ำมัน การเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่ง การวิเคราะห์และคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงต่อมลพิษทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ

ในปีงบประมาณ 2559 มีการดำเนินงานแบบบูรณาการการมีส่วนร่วมกับหลายภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และภาคีเครือข่ายภาคประชาชน ซึ่งการดำเนินงานในระดับนโยบาย มีการผลักดันบทบาทของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ โดยกลไกติดตามขับเคลื่อนและขยายผลร่วมกับทุกภาคส่วน



- มิติด้านสิ่งแวดล้อม
- มิติด้านเศรษฐกิจ
- มิติด้านสังคม
- มิติด้านสุขภาพ
- มิติด้านเกษตร
- มิติด้านข้อบังคับ

- การสื่อสารและประชาสัมพันธ์
- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมภายนอก
- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามเครือข่าย

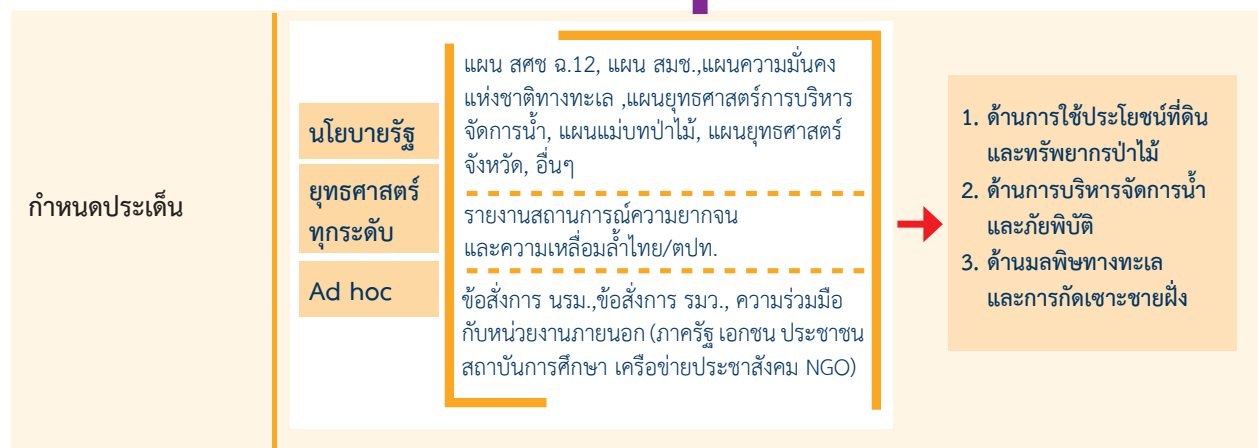
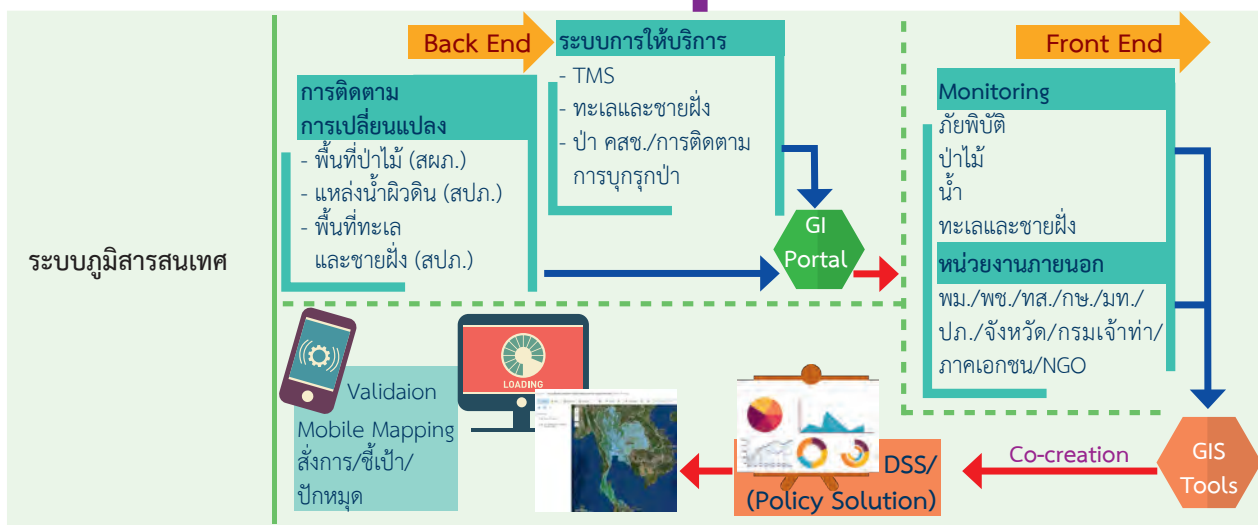
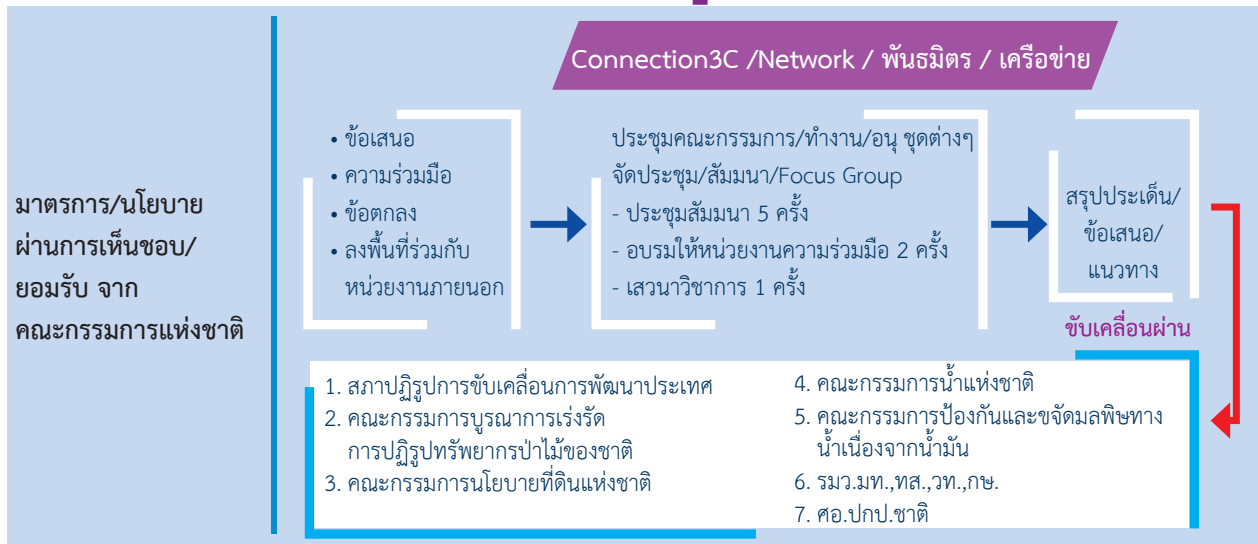
1. ผลักดันให้เกิดการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการปฏิรูปพื้นที่ป่าไม้

2. ผลักดันนโยบายการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำ เพื่อเพิ่มศักยภาพบริหารจัดการน้ำของประเทศตามแนวทางพระราชดำริ

3. ผลักดันการนำเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศสู่การแก้ปัญหาหมอกควันไฟป่าอย่างยั่งยืน

4. ร่วมผลักดันนโยบายการปรับปรุงแผนที่แนวเขตที่ดินของรัฐแบบบูรณาการมาตราส่วน 1 : 4000 (One Map)

5. ผลักดันการใช้ Smart management ในการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง



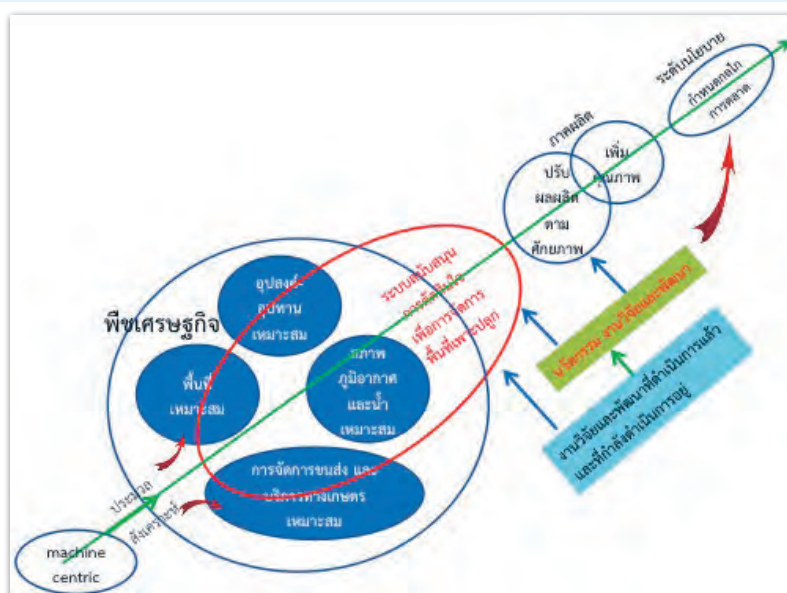
การผลักดันและขับเคลื่อนบทบาทเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำมิติทรัพยากรสู่นโยบายระดับชาติ



ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่ บนฐานสมดุลเศรษฐศาสตร์ (Priority Mission : เกษตร)

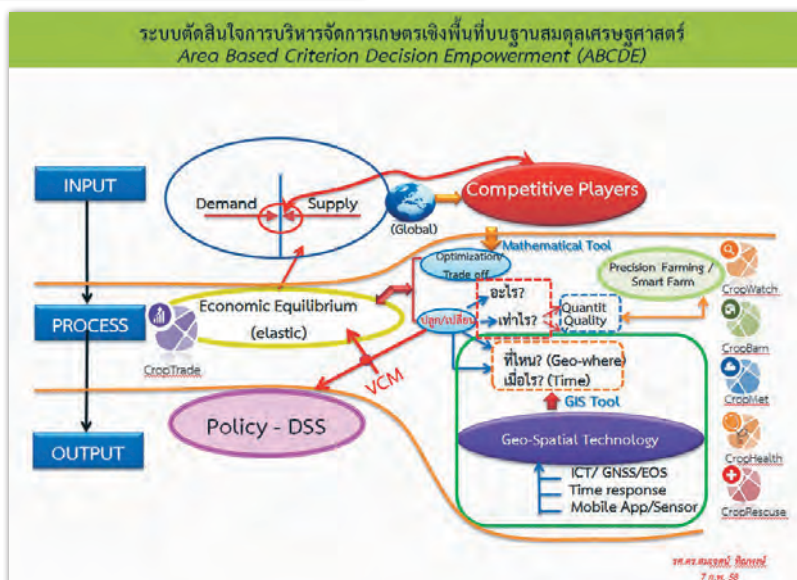
รัฐบาลกำหนดนโยบายด้านการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจภาคการเกษตรและการพัฒนาส่งเสริมการใช้ประโยชน์วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและพัฒนา และนวัตกรรม จะเห็นว่าประเด็นปัญหาภาคการเกษตรปัจจุบันจำเป็นต้องหามาตรการ/แนวทางแก้ไขที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำอันเนื่องมาจากมีปริมาณผลผลิตมากกว่าความต้องการของตลาด และคุณภาพของสินค้าเกษตรลดลง ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น การปลูกพืชเกษตรในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น

การบริหารจัดการด้านเกษตรเชิงพื้นที่เป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยในการแก้ปัญหาภาคการเกษตร โดยมี Solution ที่เป็นระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่บนฐานสมดุลเศรษฐศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาภาคการเกษตร ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ ในการกำหนดชนิดพืชที่ปลูก จำนวนพื้นที่ ปริมาณผลผลิต ฤดูกาลของทั้งภาคผลิต (ทั้งการปรับผลผลิตตามศักยภาพ และการเพิ่มคุณภาพ) ที่สอดคล้องกับสมดุลเศรษฐศาสตร์ทั้งเชิงสังคม สิ่งแวดล้อม และการกำหนดทางเลือก มาตรการหรือนโยบายการบริหาร และจัดการเกษตรเชิงพื้นที่ โดยมีเป้าหมายหลักของโครงการ คือ ให้มีการใช้ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่บนฐานสมดุลเศรษฐศาสตร์เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจวางแผนและกำหนดยุทธศาสตร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของประเทศอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง



กรอบแนวคิดของโครงการระบบ
ภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
เกษตรเชิงพื้นที่บนฐานสมดุลเศรษฐศาสตร์

สถาปัตยกรรมของระบบภูมิสารสนเทศ
เพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่
บนฐานสมดุลเศรษฐศาสตร์
ที่มา: รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์,
กุมภาพันธ์ 2558



สตอก. ออกแบบโครงการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่บนฐานสมดุล เศรษฐศาสตร์ โดยเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบภูมิสารสนเทศ และจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยระบบ ภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรฯ ประกอบด้วย 6 ระบบย่อย ได้แก่ 1. ระบบติดตามพื้นที่ เพาะปลูกและช่วงเวลาการเจริญเติบโตของพืช (CropWatch) 2. ระบบคาดการณ์ผลผลิต (CropBarn) 3. ระบบประเมินความสมบูรณ์ของพืช (CropHealth) 4. ระบบเฝ้าระวังความเสี่ยงภัย (CropRescue) 5. ระบบติดตามสภาพอากาศเพื่อการเกษตร (CropMet) 6. ระบบอุปสงค์-อุปทานเพื่อการเกษตร (CropTrade) กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี (2559 - 2561) และดำเนินการพัฒนา 6 ระบบย่อยให้เชื่อมโยงกัน โดยเน้นพืชเศรษฐกิจหลัก 6 ชนิด ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ปาล์มน้ำมัน และยางพารา โดยปี 2559 ได้พัฒนาระบบติดตามพื้นที่เพาะปลูกและการเจริญเติบโตของพืช และระบบอุปสงค์-อุปทานเพื่อการเกษตร ระยะที่ 1 โดยมีพืชเป้าหมาย คือ ข้าว รวมถึงศึกษาโครงสร้างและต้นทุนการผลิตด้านการเกษตร อุปสงค์ อุปทาน มูลค่าเพิ่มตาม value chain และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตของข้าว ทั้งนี้ กำหนดพื้นที่เป้าหมายครอบคลุม ทั้งประเทศและกำหนดพื้นที่เหมาะสมในการปลูกข้าว (Zoning) ซึ่งระบบนี้เป็นเครื่องมือสำคัญในการใช้กำหนด มาตรการ/นโยบายการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่ นอกจากนี้ ผลผลิตที่ได้จากโครงการระยะแรกนี้จะ เป็น ข้อมูลขาเข้า (Input) ในการพัฒนาโครงการฯ ระยะที่ 2 ในปี 2560



กรอบแนวคิดการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่ที่เชื่อมโยงระบบย่อย

สตอก. มีบทบาทในการนำระบบภูมิสารสนเทศไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการตัดสินใจ นโยบายระดับประเทศ โดยเข้าร่วมเป็นอนุกรรมการในคณะอนุกรรมการกำกับติดตามแผนการผลิตและการตลาด ข้าวครบวงจร ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการนโยบายและบริหารจัดการข้าว (นบข.) (คำสั่ง นบข. ที่ 1/2559 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2559) โดยมีอำนาจหน้าที่หลัก กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการกำกับดูแลและติดตาม แผนการผลิตและการตลาดข้าวทั้งนาปีและนาปรังให้ครบวงจร ทั้งนี้ บทบาทและผลการดำเนินงานของ สตอก. ภายใต้คณะอนุกรรมการกำกับติดตามแผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร ได้แก่

1. การดำเนินงานตามแผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจรปี 2559/60 โดย สตอก. เป็นหน่วยงาน รับผิดชอบร่วมกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงมหาดไทย ดำเนินแผนงานการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ผู้ปลูกข้าวปี 2559/60 ทั้งนี้ สตอก. และหน่วยงานร่วม ได้รายงานความคืบหน้าผลการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ผู้ปลูกข้าวปี 2559/60 ต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการฯ ในการประชุม ครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2559 และครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2559



2. ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตร สทอภ. ได้พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรแล้วเสร็จและในการประชุมคณะอนุกรรมการกำกับติดตามแผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร ครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2559 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบให้ใช้ระบบแผนที่ออนไลน์ G-Agro หรือ “ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่” ตามที่ สทอภ. เสนอ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการติดตามพื้นที่เพาะปลูกข้าวในช่วงฤดูกาลเพาะปลูก ปี 2559/60

ผังแสดงความเชื่อมโยง นบข. / คณะอนุกรรมการฯ และการดำเนินงานของ สทอภ.

คณะกรรมการนโยบายและบริหารจัดการข้าว (นบข.)
(คำสั่ง คสช. ที่ 172/2557 วันที่ 6 มิ.ย. 57)

คณะอนุกรรมการกำกับติดตามแผนการผลิต
และการตลาดข้าวครบวงจร
(คำสั่ง นบข. ที่ 1/2559 วันที่ 2 มิ.ค. 59)

มีมติการประชุมครั้งที่ 1/2559 วันที่ 24 ก.พ. 59 ดังนี้

1. แผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร
 - 1.1 เห็นชอบแผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจรตามที่ฝ่ายเลขานุการเสนอ
 - 1.2 มอบ กษ. มท. กค. และ พณ. ดำเนินการ ดังนี้
 - 1.2.1 การขึ้นทะเบียนและการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าว มอบหมายให้ กษ. เป็นหน่วยงานหลักทำงานร่วมกับ มท. ธ.ก.ส. และ สทอภ. ...

มีมติการประชุมครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 3 ส.ค. 59 ดังนี้

กรรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ (พณ.) นำเสนอข้อมูลจากระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่ ของ สทอภ. เป็นส่วนหนึ่งของวาระการประชุม 3.1 สถานการณ์ข้าวโลกไทย ปี 58/59 ได้แก่ 1) พื้นที่ปลูกข้าว 2559/60 2) ผลผลิตที่คาดว่าจะเก็บเกี่ยว ซึ่ง สทอภ. คาดการณ์ผลผลิตตั้งแต่ ก.ค. 59 - 15 พ.ย. 59 และ นบข. มีมติ “มอบหมาย พณ. จัดทำรายงาน. ปัญหาการลดพื้นที่เพาะปลูกข้าว รดเกี่ยวข้าว เนื่องจากผลผลิตออกสู่ตลาดพร้อมกันในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ...”



มาตรการ/นโยบายที่ถูกกำหนด
โดยใช้ข้อมูลสนับสนุนจากระบบ G-Agro
ที่มา: www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1470481770

องค์ประกอบ นบข.

1. หัวหน้ารักษาความสงบแห่งชาติ ประธานกรรมการ
2. รองหัวหน้าฝ่ายเศรษฐกิจ คสช. รองประธานกรรมการ

13. ปลัดกระทรวงพาณิชย์ กรรมการและเลขานุการ

องค์ประกอบ

1. ปลัดกระทรวงพาณิชย์ ประธานอนุกรรมการ
2. รองปลัดกระทรวงมหาดไทย รองประธานฯ
3. รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รองประธานฯ

13. ผู้อำนวยการ สทอภ. อนุกรรมการ

15. รองอธิบดีกรมการค้าภายใน อนุกรรมการและเลขานุการ

มีมติการประชุมครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 21 ก.ค. 59 ดังนี้

- 1) เห็นชอบให้ใช้ระบบแผนที่ออนไลน์ G-Agro หรือ “ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่” ตามที่ สทอภ. เสนอ
- 2) รับทราบการจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การใช้งานระบบบริการภูมิสารสนเทศเพื่อติดตามพื้นที่ปลูกข้าว” ให้กับกรรมการค้าภายใน เมื่อวันที่ 26 ก.ค. 59 ณ กรมการค้าภายใน

- 1) อ้างถึงหนังสือ มท0211.1/ว4582 ลงท. 15 ส.ค. 59 กระทรวงมหาดไทย (มท.) กำหนดให้ผู้ราชการจังหวัดทุกจังหวัด (ยกเว้นภูเก็ต) ใช้ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตร (G-Agro) ของ สทอภ. ในการติดตามการคาดการณ์ปลูกข้าวในพื้นที่
- 2) อ้างถึงหนังสือ มท 0211.1/16792 ลงท. 27 ก.ย. 59 แจ้งให้จังหวัดให้ความร่วมมือในการเข้ารับการฝึกอบรมการใช้งานระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่ที่ สทอภ. จะดำเนินการจัดให้ทั่วประเทศ จำนวน 18 กลุ่มจังหวัด

ระบบส่งเสริมการตัดสินใจลงทุนในอาเซียนด้วยข้อมูลเชิงพื้นที่
(The Grand Geospatial Platform founded
on ASEAN Economic Clustering Map : GGP)



รัฐบาลกำหนดนโยบายการเพิ่มศักยภาพและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยใช้โอกาสจากการเปิดประชาคมอาเซียน ที่มุ่งหวังให้เกิดการค้าการลงทุนในส่วนภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย ในพื้นที่จังหวัดต่างๆ ตามแนวเส้น Economic corridor ที่จัดว่าเป็นจุดยุทธศาสตร์สำคัญของการค้าการลงทุนประเภทต่างๆ อีกทั้งเพื่อเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมผ่านการกระจายการพัฒนาไปสู่ส่วนภูมิภาค สทอภ. จึงพัฒนานวัตกรรมการวางแผนเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจบนพื้นฐานของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีจุดเด่นในการวิเคราะห์ศักยภาพ แนวโน้ม โอกาส และความยั่งยืน โดยใช้ข้อมูลดิจิทัล (Digital Contents) จากภาพถ่ายดาวเทียม ควบคู่กับปัจจัยมหภาคในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจตลอด Value Chain เช่น แหล่งวัตถุดิบพื้นฐาน โรงงานอุตสาหกรรม แรงงาน พลังงาน แหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น ในการสร้างความเข้าใจของการเชื่อมโยง production factors condition factors และ Incentive privileges factors



The Grand Geospatial Platform founded on ASEAN Economic Clustering Map: GGP

The Grand Geospatial Platform founded on ASEAN Economic Clustering Map: GGP เป็นโครงการที่ใช้ geo - spatial information เพื่อสร้าง platform ให้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้วางแผนและกำหนดนโยบายใช้ประกอบการตัดสินใจวางแผนและกำหนดนโยบายที่เหมาะสมสำหรับแต่ละพื้นที่ โดยมีลักษณะพื้นที่หลักๆ เพื่อการพัฒนาและสร้าง ได้แก่



1. พื้นที่เพื่อการผลิต ทั้งในเชิง clusters เชิงเศรษฐกิจพิเศษ และเชิงอุตสาหกรรมในอนาคต
2. พื้นที่เพื่อการพาณิชย์และการเงิน
3. พื้นที่ซึ่งเชื่อมโยงกันด้วยเส้นทางคมนาคม ถนน ราง น้ำ อากาศ



4. พื้นที่ซึ่งเชื่อมโยงหรือพร้อมที่จะเป็นฐานด้าน telecommunication, power grids, oil & gas และแหล่งน้ำดิบ/ น้ำประปา/ บำบัดน้ำเสีย ของเสียทั้งประเภท municipality, industry และของเสียอันตราย/ ติดเชื้อ

5. พื้นที่สำหรับอนาคต ตามนโยบายและศักยภาพของพื้นที่ ในการปรับ/ วางผังเมืองใหม่ การสร้างเมือง เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ เช่น เมืองเพื่อการวิจัยและพัฒนา เมืองเพื่อสุขภาพบำบัด หรือเมืองเพื่อคนสูงอายุ

6. พื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ เช่น เพื่อความบันเทิง เพื่อสัมผัสธรรมชาติ เพื่อเรียนรู้สังคม/ ประวัติศาสตร์/ วัฒนธรรม

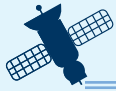
สทอภ. ได้วิเคราะห์ข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่ โดยค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ (primary source) และการเข้าหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในพื้นที่ที่มีความเหมาะสม (secondary source) ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) และองค์การ พัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (อพท.) เพื่อให้ได้ปัจจัยหรือเกณฑ์ในการพัฒนาพื้นที่ ทั้งด้านการพัฒนาพื้นที่ การส่งเสริมการลงทุน และการท่องเที่ยว

วางกรอบแนวคิดการพัฒนาและการนำเข้าสู่ข้อมูลของระบบ และพัฒนาโมดูลเพื่อการประยุกต์ใช้งาน ตามความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 โมดูล เช่น module การสืบค้นข้อมูล การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม การบอกระยะทาง เป็นต้น

จัดสัมมนาและฝึกอบรมให้แก่หน่วยงานพันธมิตรทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน จำนวนกว่า 300 คน เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่า ประโยชน์และโอกาสในการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปใช้ในการกิจที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างๆ

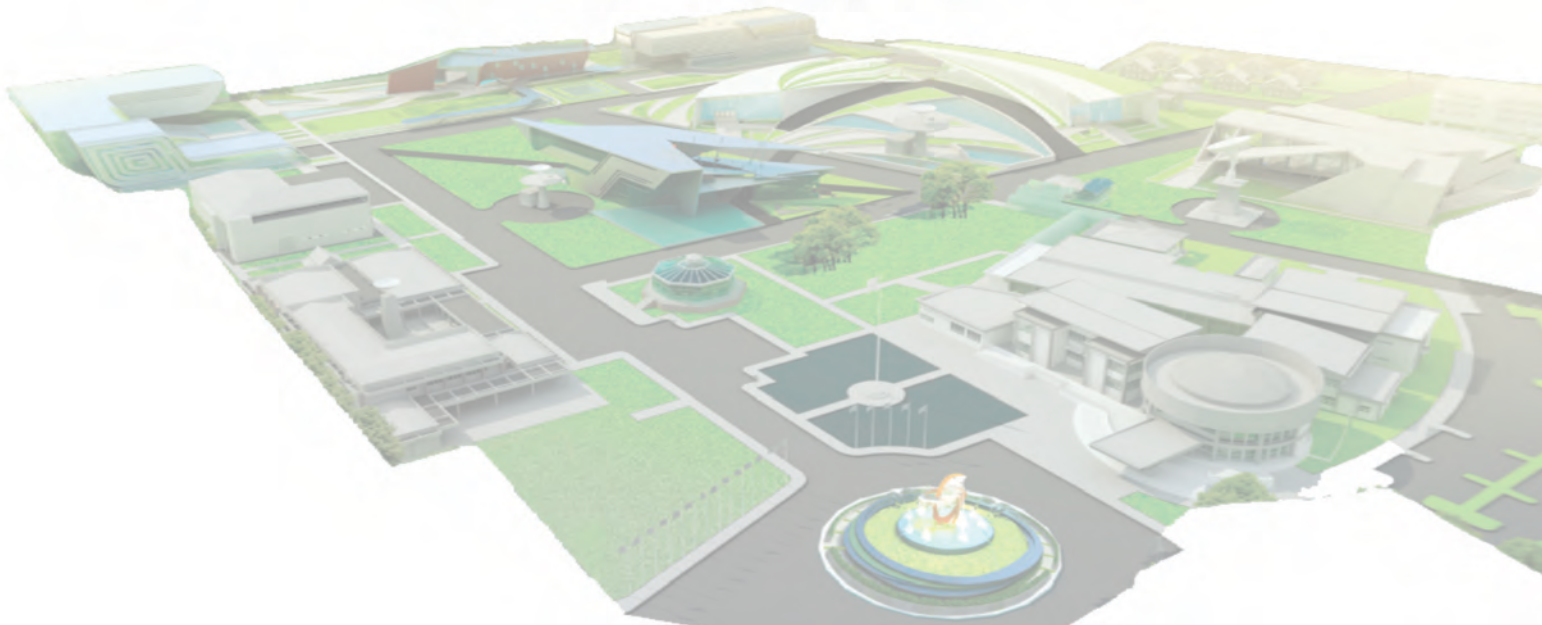
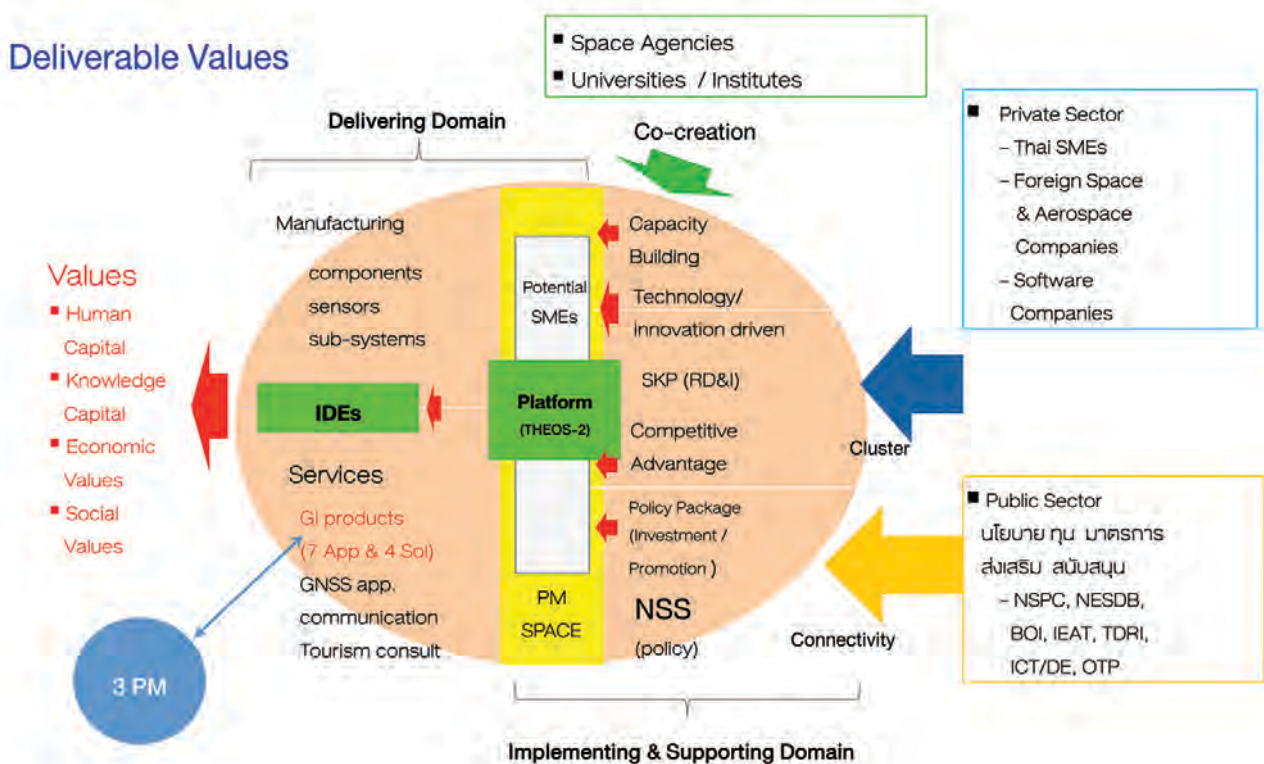
เสนอแนวคิดและรูปแบบระบบแก่ BOI เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดและรูปแบบการดำเนินงาน ซึ่ง BOI ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการของระบบที่จะนำไปพัฒนาเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและส่งเสริมการค้าการลงทุนของ BOI ในปี 2560 รวมทั้งการเข้าร่วมประชุมชี้แจงร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคเมือง และพื้นที่พิเศษ ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่ 9 ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 โดยได้นำเสนอระบบภูมิสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ในการวางแผนจังหวัดและกลุ่มจังหวัดและสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย ซึ่งต่อมาในวันที่ 22 กันยายน 2559 คณะกรรมาธิการ สสช. ประกอบด้วยผู้แทนจากภาคต่างๆ ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 9 ได้เข้าหารือแนวทางในการให้ สทอภ. นำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปมีส่วนร่วมในการจัดทำและดำเนินนโยบายต่างๆ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 9 ดังกล่าว





การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีอวกาศ Priority Mission : Space Technology Infrastructure

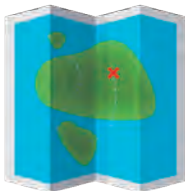
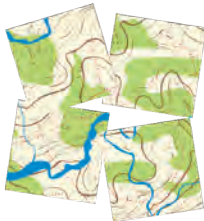
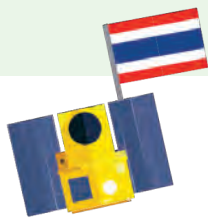
ภายใต้ PM Space ดำเนินการในส่วนทั้งขับเคลื่อนนโยบาย ได้แก่ การขับเคลื่อนโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) และการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์อวกาศแห่งชาติ (Nation Space Strategy - NSS) และในส่วนการพัฒนาโครงสร้างต่างๆ เพื่อผลักดัน Space Economy ได้แก่ GNSS โครงการพัฒนาจันสายอากาศความถี่ S-band ต้นแบบระยะที่ 5 โครงการพัฒนาระบบปฏิบัติการควบคุมและทดสอบประกอบดาวเทียม Phase D โครงการพัฒนาระบบเพิ่มศักยภาพการผลิตข้อมูลและบำรุงรักษา ระบบปฏิบัติการดาวเทียมไทยโชต ระยะที่ 2 โครงการพัฒนาเครื่องมือวางแผนและเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายภาพ โครงการพัฒนาระบบวิเคราะห์และประมวลผลวงโคจรดาวเทียมระยะที่ 4 และโครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการ ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างดาวเทียม เพื่อผลักดันให้เกิด Space Economy ของ สทอภ. มีฝั่งการดำเนินงานปรากฏดังข้างท้าย





THEOS - 2 กับการปฏิรูปการตัดสินใจเชิงพื้นที่ของประเทศ

“14 มีนาคม 2560 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติการดำเนินงานโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนาหรือโครงการ THEOS - 2 โดยต้องให้บุคลากรของไทยได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา และการปฏิบัติงานจริงทุกขั้นตอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาาระบบดาวเทียมเป็นของตนเอง รวมถึงต้องพัฒนาบุคลากรในสาขานี้อย่างครบวงจร และดำเนินการฝึกอบรมในเรื่องต่างๆ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐสามารถนำเทคโนโลยีและข้อมูลมาใช้ประโยชน์ร่วมกันให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด”



สตอภ. ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ระบบดาวเทียมร่วมกันจัดทำเอกสารรายละเอียดเงื่อนไขการประกวดราคา (Instruction to Bidder) ซึ่งเป็นเอกสารระบุรายละเอียดความต้องการของประเทศไทยในการพัฒนาและใช้ประโยชน์ รวมถึงการสร้างขีดความสามารถของประเทศผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างเต็มรูปแบบ ทั้งด้านการจัดการน้ำ การเกษตร ภัยพิบัติ ความมั่นคงของรัฐและสังคมทรัพยากร และการจัดการเมืองและพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจในรูปแบบ Co - development การพัฒนาดาวเทียมขนาดใหญ่ในต่างประเทศ การพัฒนาดาวเทียมวิจัยภายในประเทศ โดยความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการออกแบบประกอบและทดสอบดาวเทียม และการต่อยอดงานวิจัยและพัฒนาด้านระบบภาคพื้นดิน ซึ่งโดยสรุปแล้ว “โครงการ THEOS-2 ไม่ใช่เพียงการสร้างดาวเทียมแต่เป็นการปฏิรูประบบตัดสินใจและบริหารจัดการเชิงพื้นที่ของประเทศในทุกมิติ”

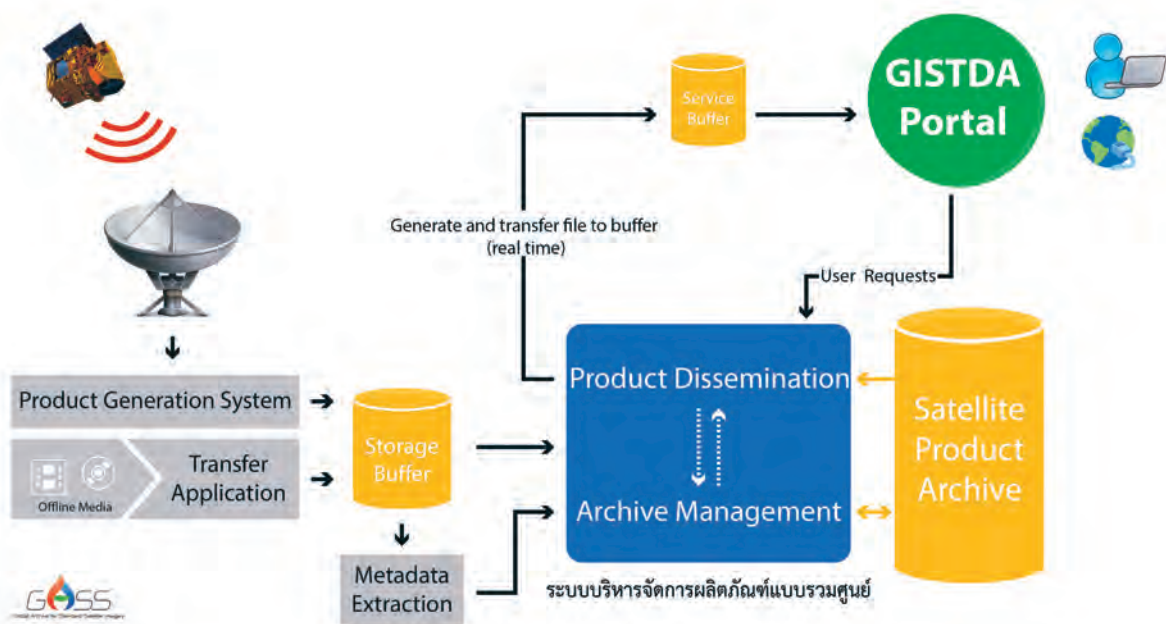
ทั้งนี้ สตอภ. ดำเนินการจัดทำรายงานวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุน Feasibility study ของโครงการ THEOS - 2 พบว่า โครงการมีความเหมาะสมทั้งในด้านความจำเป็นที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศ ความเหมาะสมทางด้านเทคนิคที่รองรับการใช้งานในทุกภาคส่วน รวมถึงเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศเพื่อเข้าสู่ประเทศไทย 4.0 โดยมีผลตอบแทนความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ (กรณีปานกลาง, อัตราคิดลด 12%) = 3,692.58 ล้านบาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการ (IRR) = 19.35%





สตอก. พัฒนาศูนย์ผลิตภัณฑ์ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม แบบพร้อมใช้แบบรวมศูนย์ (Global Archive for Standard Satellite imagery: GASS)

สตอก. รับสัญญาและจัดเก็บผลิตภัณฑ์ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมสำรวจโลกมาอย่างต่อเนื่องกว่า 30 ปี ปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ภาพถ่ายจากดาวเทียมในคลังข้อมูลแล้วกว่า 2 ล้านภาพ การพัฒนาศูนย์ผลิตภัณฑ์ภาพถ่ายจากดาวเทียมแบบพร้อมใช้แบบรวมศูนย์ ที่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการข้อมูลให้สามารถสืบค้นและขอรับบริการข้อมูลได้จากจุดเดียว โดยออกแบบระบบคลังข้อมูลและระบบฐานข้อมูลให้เป็นระบบเดียว เพื่อการทำงานในลักษณะของการจัดเก็บข้อมูลและบริหารจัดการข้อมูลแบบรวมศูนย์ ตามนโยบาย One-stop archive and service โดยมีลักษณะเด่น คือ การจัดเก็บข้อมูลในระบบคลังข้อมูลขนาดใหญ่เพียงระบบเดียว และเชื่อมต่อกับ GISTDA Portal เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ข้อมูลแบบ One stop service ซึ่งภาพถ่ายจากดาวเทียมที่ผ่านการประมวลผล จะถูกปรับปรุงฐานข้อมูลและพร้อมสำหรับการให้บริการภายใน 1 ชั่วโมง หลังการรับสัญญาแล้วเสร็จ

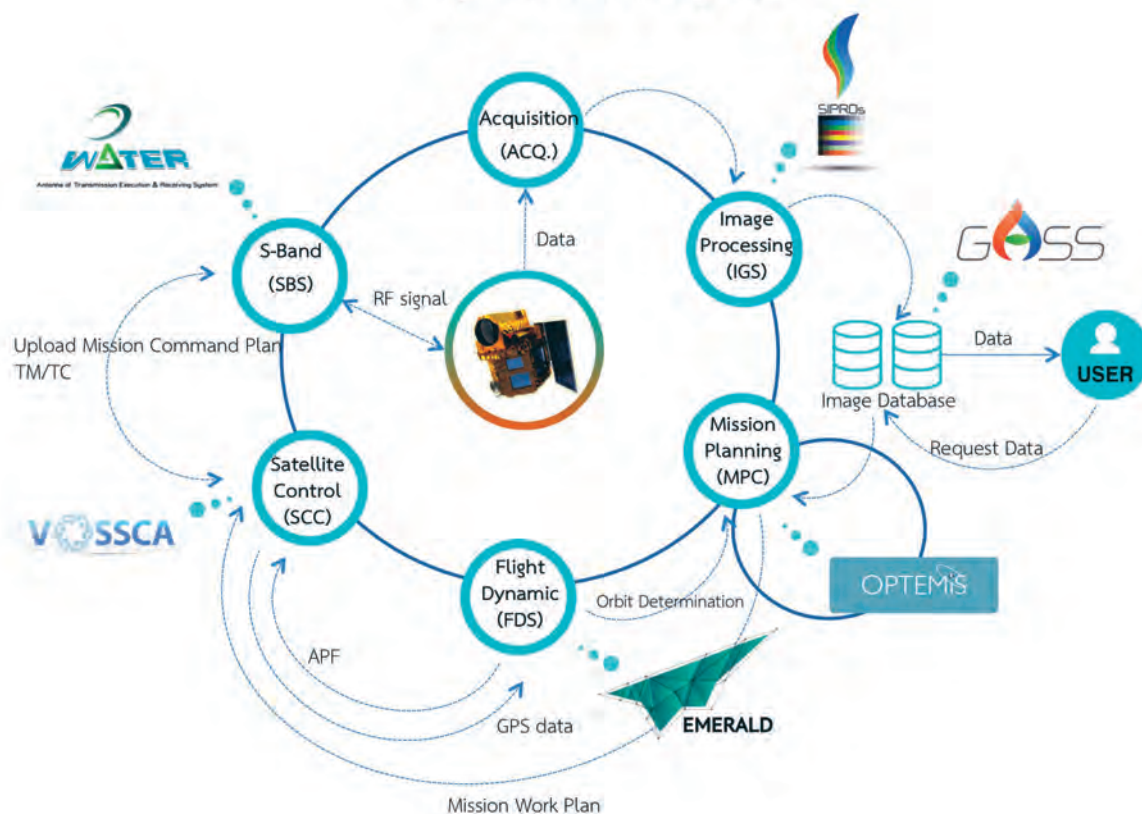


แผนภาพแสดงสถาปัตยกรรมระบบ GASS

นอกจากระบบ GASS แล้ว สตอก. ยังมีการพัฒนาระบบปฏิบัติการดาวเทียมภาคพื้นดิน อีกจำนวน 5 ระบบ ภายใต้ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและผู้ประกอบการทั้งจากภายในประเทศและนอกประเทศ ทั้งนี้ เพื่อใช้ปฏิบัติการทดแทนระบบเดิมที่ต้องจัดซื้อจากต่างประเทศในราคาสูง และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาค่อนข้างสูง การพัฒนาระบบขึ้นเองภายในประเทศ นอกจากลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อและบำรุงรักษาระบบแล้ว ยังเป็นโอกาสของผู้ประกอบการในประเทศ ที่จะพัฒนาต่อยอดเพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรมอวกาศในระดับนานาชาติต่อไป



Operation Cycle



แผนภาพแสดงห่วงโซ่ระบบปฏิบัติการดาวเทียมภาคพื้นดินที่พัฒนาขึ้นเองภายในประเทศ

1. WATER : โครงการพัฒนาจานสายอากาศต้นแบบ สำหรับการรับและส่งข้อมูลดาวเทียมในย่านความถี่ S-Band
2. VOSSCA : โครงการพัฒนาระบบปฏิบัติการควบคุมและทดสอบ ประกอบดาวเทียม เพื่อใช้ในการควบคุมดาวเทียมไทยโชตและรองรับดาวเทียมในอนาคตได้
3. EMERALD : โครงการพัฒนาระบบวิเคราะห์และประมวลผลวงโคจรดาวเทียม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ตำแหน่งของวงโคจรดาวเทียม เพื่อใช้สำหรับการวางแผนถ่ายภาพและติดต่อกับดาวเทียม
4. OPTIMIS : โครงการเพื่อพัฒนาระบบวางแผนถ่ายภาพดาวเทียม
5. SiPROs : โครงการพัฒนาระบบประมวลผลภาพถ่ายดาวเทียมไทยโชต สามารถผลิตข้อมูลภาพถ่ายได้ทั้งระดับการปรับแก้เชิงคลื่น (Radiometric Correction) และเชิงเรขาคณิต (Geometric Correction)



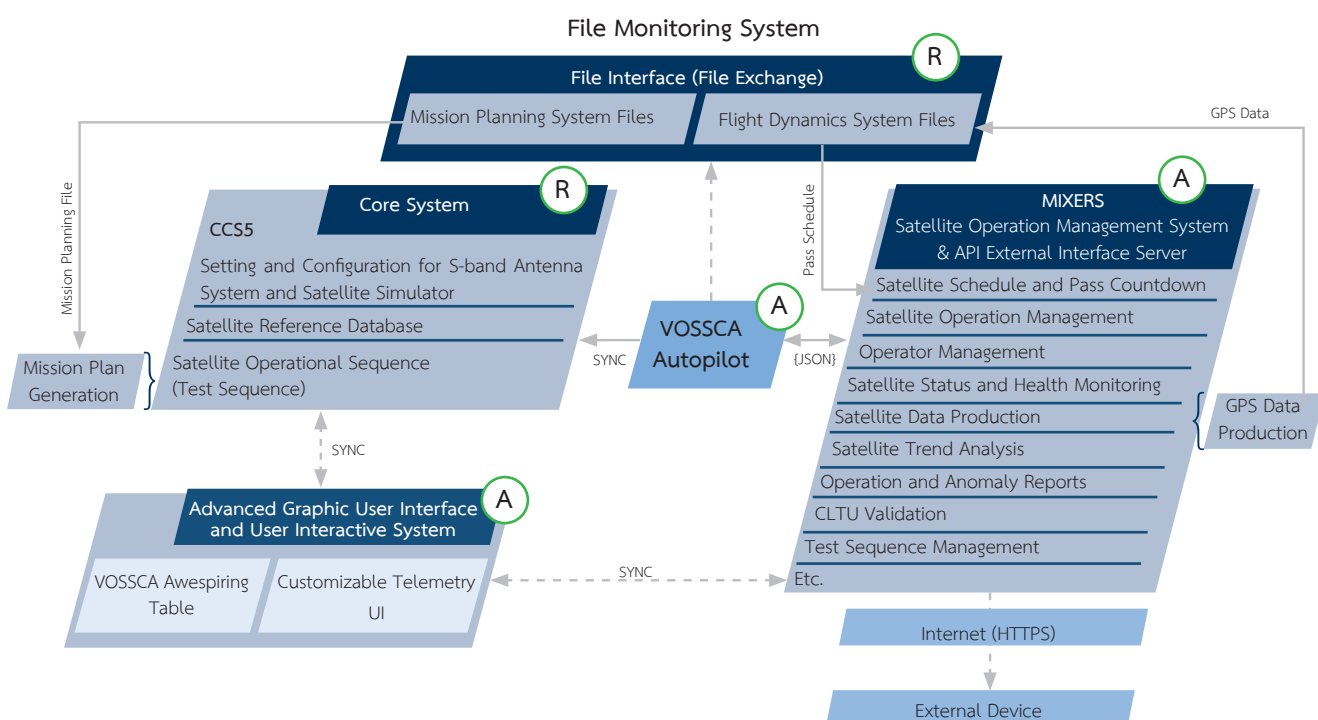


ระบบปฏิบัติการควบคุมดาวเทียมไทยโชตทดแทนระบบเดิม

สทอภ. ดำเนินการโครงการพัฒนาระบบปฏิบัติการควบคุมและทดสอบประกอบดาวเทียม (Versatile Operational System for Satellite Control and Administration: VOSSCA) เพื่อใช้ในการปฏิบัติการควบคุมดาวเทียมไทยโชตทดแทนระบบเดิมที่บริษัทผู้ผลิตดาวเทียมไทยโชตพัฒนา โดย สทอภ. ร่วมกับสถาบันการศึกษาและภาคเอกชนของประเทศไทย ได้ดำเนินการวิเคราะห์และออกแบบ พัฒนา และทดสอบระบบ กระทั่งสามารถใช้งานได้จริง โดยนอกจากใช้เป็นระบบปฏิบัติการควบคุมดาวเทียมไทยโชตทดแทนระบบปฏิบัติการเดิมที่ใช้มากกว่า 9 ปีแล้ว ยังได้เพิ่มความสามารถและประสิทธิภาพในการปฏิบัติการควบคุมดาวเทียมขึ้นอีกด้วย เช่น การพัฒนา Graphic User Interface ให้มีความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติการ และเป็นไปตามมาตรฐานทางเทคนิคของการปฏิบัติการควบคุมดาวเทียม และสอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบันมากขึ้น และลดการพึ่งพาจากต่างประเทศ รวมถึงระบบสามารถรองรับงานควบคุมดาวเทียมดวงอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต



แสดง Graphic User Interface
ของระบบ VOSSCA



แผนภาพแสดงโครงสร้างของระบบ VOSSCA



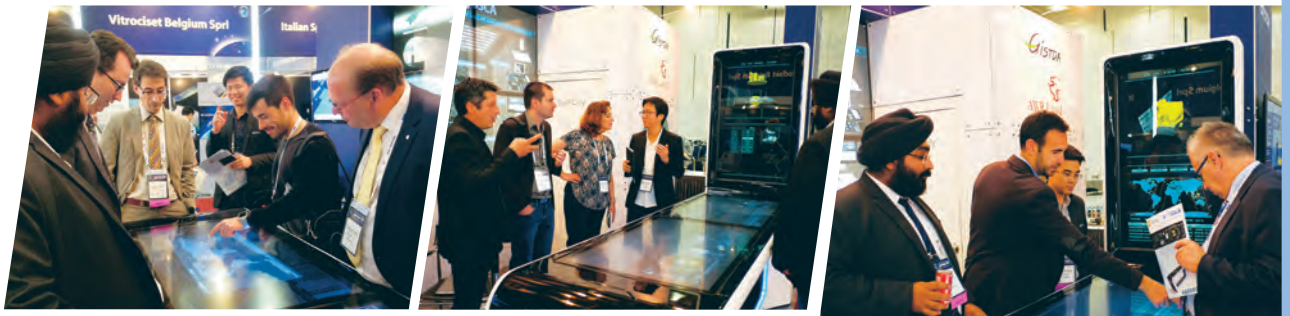
VOSSCA Awespiring Table

ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ (Sci-fi) ด้านเทคโนโลยีอวกาศ หรือเทคโนโลยีของโลกอนาคตจะมี Graphic User Interface (GUI) ของระบบสั่งการที่ดูล้ำสมัย สวยงาม ตื่นตาตื่นใจ และสร้างแรงบันดาลใจเป็นอย่างมาก

แต่เมื่อมองกลับมาสู่โลกความเป็นจริง ในการปฏิบัติการระบบควบคุมดาวเทียมระบบเดิมนั้น ยังคงใช้การสั่งการผ่านการพิมพ์คำสั่งที่ละคำสั่ง หรือ Text-based command typing และแสดงผลแบบตัวอักษรหรือตัวเลข ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ใช้ต่อเนื่องมากกว่า 20 ปี

อย่างไรก็ดี GUI ที่สวยงามที่เห็นในภาพยนตร์นั้น เป็นเพียงการตกแต่งทางเทคนิคของงานศิลปะภาพยนตร์ ซึ่งใช้โปรแกรมกราฟฟิกสร้างขึ้น ไม่สามารถปฏิบัติการได้จริง

ด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบันที่ก้าวล้ำ สทอภ. จึงเล็งเห็นว่าเราสามารถพัฒนาระบบที่นอกจากสวยงามล้ำสมัยของ GUI แล้ว จะต้องสามารถใช้ในการปฏิบัติการดาวเทียมได้จริง ๆ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน การวิเคราะห์ประเมินสถานภาพของดาวเทียมได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ



การแสดงผลงาน

ระบบ VOSSCA Awespiring Table และระบบสนับสนุนอื่น ๆ ได้ถูกนำไปจัดแสดงผลงานในการประชุมวิชาการต่าง ๆ โดยมีหน่วยงานองค์กร และภาคเอกชน จากประเทศต่าง ๆ อาทิ บริษัทผู้ผลิตดาวเทียม บริษัทผู้พัฒนาระบบสำหรับสถานีรับสัญญาณและควบคุมดาวเทียม และหน่วยงานด้านอวกาศจากหลายประเทศ ให้ความสนใจที่จะนำระบบ VOSSCA ไปใช้ในการควบคุมดาวเทียมของตนเอง ซึ่งเป็นโอกาสของผู้ประกอบการภายในประเทศที่จะพัฒนาต่อยอด เพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรมอวกาศระหว่างประเทศในอนาคต

แสดงการจัดนิทรรศการ
และแสดงระบบ VOSSCA
ในการประชุมวิชาการนานาชาติ





ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารแผนที่ออนไลน์ (GISTDA Portal)

จากแนวทางการดำเนินงานที่ต้องการให้ระบบการให้บริการออนไลน์ต่าง ๆ ของ สทอภ. ในปัจจุบันรวมให้อยู่ภายใต้บริบทเดียวกันและมีลักษณะของการให้บริการเป็นแบบ Portal ที่เป็นได้ทั้งที่จัดวาง/จัดเก็บ เป็นที่ให้บริการกับผู้มาติดต่อ เป็นจุดนัดพบ และจุดรวมเพื่อการแลกเปลี่ยนและเป็นจุดศูนย์กลางในการเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ คือจุดเริ่มต้นในการดำเนินโครงการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารแผนที่ออนไลน์

GISTDA Portal คือ ซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่เป็น Portal Platform ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารแผนที่ออนไลน์ เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูล รวมถึง Web Map Services ต่างๆ และเชื่อมโยงข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ และนำมาสร้างเป็นแอปพลิเคชันแผนที่แบบออนไลน์ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีระบบภูมิสารสนเทศออนไลน์เป็นของตนเอง และไม่ต้องมีความสามารถในการพัฒนาซอฟต์แวร์เพียงแต่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ และมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีศักยภาพเพียงพอเท่านั้น จะสามารถใช้งาน GISTDA Portal ได้ด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ ค้นหา สร้าง และแบ่งปัน

ขั้นตอนการใช้งานหลักของ GISTDA Portal



1. ค้นหา (Search)

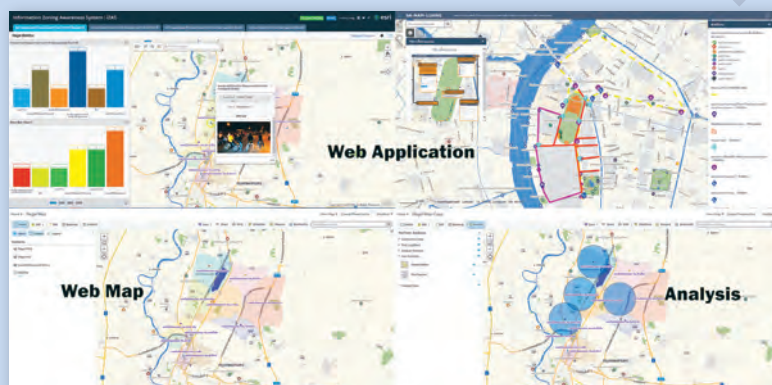
ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูล, Web map, Web application, Services ต่าง ๆ หรือจะค้นหาด้วย Metadata ที่มีการอิงตามมาตรฐาน ISO19115 ทำให้การจัดเก็บ การสืบค้น เป็นไปอย่างมีระบบ



ภาพแสดง หน้าจอการค้นหา

2. สร้าง (Create)

ผู้ใช้งานสามารถสร้าง Webmap, Web application, Service ของสารสนเทศภูมิศาสตร์, Metadata ภายใต GISTDA Portal Platform เสมือนเป็นระบบบริการออนไลน์ของตนเอง



ภาพแสดง หน้าจอการสร้าง Web Map Application



3. แบ่งปัน (Share)

ผู้ใช้งานสามารถแบ่งปัน Web map, Web application, Services ของสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ได้สร้างขึ้นให้ผู้อื่น สามารถนำไปใช้งานได้ ในทางกลับกันหากไม่ต้องการเผยแพร่ ผู้ใช้ก็ไม่จำเป็นต้องแบ่งปันและเก็บ Web Map Project ที่ได้สร้างขึ้นไว้สำหรับใช้งานส่วนบุคคล



GISTDA Portal มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน เนื่องจากการเข้ารหัสข้อมูลแบบ SSL และมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยก่อนที่ผู้ใช้จะสามารถเข้ามาใช้งานได้จะต้องมีการสมัครเป็นสมาชิก โดยมีขั้นตอนการสมัคร การก่อกำเนิด การตรวจสอบเป็นลำดับขั้น ก่อนที่จะมีการอนุมัติให้สามารถใช้งานได้

Web application ที่พัฒนาบน GISTDA Portal ในปี 2559 มีดังต่อไปนี้

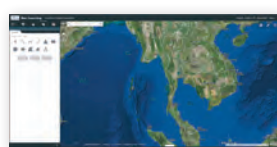
PM สังคม



iMap
(Inspection Map for
Garbage Management) :
ระบบจัดการขยะทั่วประเทศ



HUAI KRATING :
ระบบการบูรณาการ
ปากกับชุมชน



Geo Learning :
ระบบเรียนรู้ GISTDA
Portal



Information Zoning
Awareness System :
iZAS : ระบบบริการข้อมูล
และติดตามแจ้งเหตุพื้นที่
เฝ้าระวัง



ระบบบริหารจัดการ
แปลงที่ดิน



ระบบบริการประชาชน
ในการเดินทางเข้าร่วม
กราบถวายสักการะ
พระบรมศพ



NAN FOREST :
ระบบติดตาม
การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่า
จังหวัดน่าน



Rayong Portal :
ระบบบริการข้อมูลชายฝั่ง
ทะเลจังหวัดระยอง

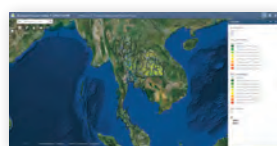
PM เกษตร



ระบบการติดตาม
การเพาะปลูกข้าวนาปี
2559/60 ในพื้นที่ลุ่มต่ำ



ระบบพื้นที่เพาะปลูกข้าว

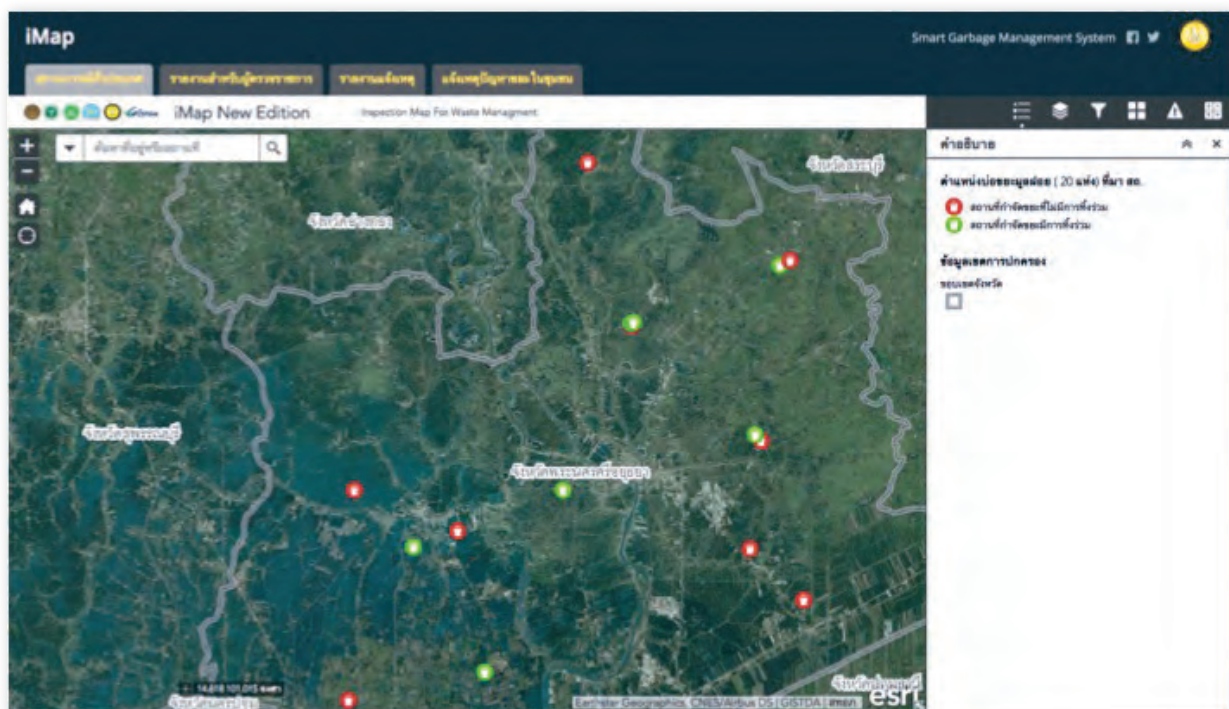


ระบบพื้นที่ปลูกข้าว
จากดาวเทียมปี 2557-2559



ระบบติดตามสถานการณ์
การเพาะปลูกข้าวของ
ประเทศไทยจากข้อมูล
ดาวเทียม

ตัวอย่าง Application ที่พัฒนาบน GISTDA Portal



(Inspection Map for Garbage Management หรือ iMap)

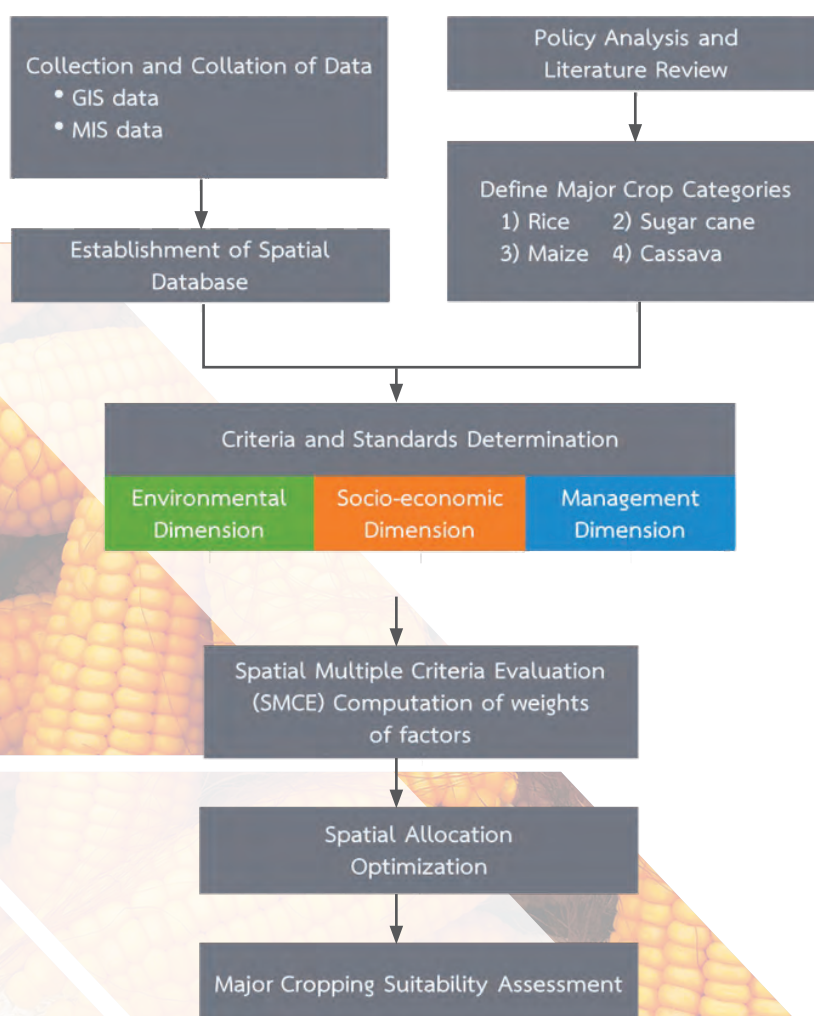
ระบบ iMap เป็นระบบที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ เช่น ปริมาณขยะสะสมทั่วประเทศ จำนวนสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โครงการพัฒนาสถานที่กำจัดขยะ เป็นต้น เพื่อใช้ประโยชน์ในการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลและรายงานของสถานการณ์ขยะทั่วประเทศไทยให้กับผู้ตรวจราชการกระทรวงก่อนจะลงพื้นที่ไปตรวจราชการในพื้นที่ต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยพัฒนาระบบงานตรวจราชการได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ระบบ iMap จำแนกออกเป็น 4 ส่วนหลัก ๆ ได้แก่ 1) หน้าต่างแสดงสถานการณ์ขยะทั่วประเทศ โดยนำเสนอเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ 2) รายงานสำหรับผู้ตรวจราชการ จะเป็นหน้าต่างที่เป็นรายงานสถานการณ์ขยะทั่วประเทศ 3) รายงานการแจ้งเหตุ เป็นหน้าต่างที่เป็นระบบติดตามปัญหาจากขยะในชุมชนที่รับการแจ้งเหตุจากประชาชนทั่วประเทศผ่านระบบ Geo Form และ 4) แบบฟอร์มระบบแจ้งเหตุปัญหาขยะในชุมชน จะเป็นหน้าต่างที่เปิดให้ประชาชนเข้ามาแจ้งเหตุผ่านแบบฟอร์ม Geo Form ซึ่งเป็นระบบที่เปิดให้ประชาชนทั่วไปกรอกข้อมูลเพื่อแจ้งเหตุปัญหาขยะในชุมชนที่ตนเองอยู่อาศัย



ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการแบ่งเขตพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ

ปัจจุบันปัญหาเรื่องการใช้ที่ดินไม่เหมาะสมหรือผิดประเภทได้เป็นประเด็นที่สำคัญ เนื่องจากถูกกล่าวหาเป็นตัวการที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและนอกพื้นที่ เช่น ปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ปัญหาดินเค็ม หรือปัญหาน้ำท่วม เป็นต้น สาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการใช้ที่ดินผิดประเภทนั้นก็คือ ความต้องการใช้ประโยชน์ที่มีมากขึ้น ตามสภาวะเศรษฐกิจและสังคมที่เติบโต ความต้องการใช้ที่ดินพบได้ทั้งในภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร ในภาคเกษตรเองก็มีการใช้ที่ดินผิดประเภทซึ่งพบเห็นได้ทั่วไป ด้วยเหตุที่ราคาผลผลิตพืชตกต่ำหรือไม่แน่นอน เกษตรกรจำเป็นต้องเพิ่มพื้นที่ปลูกให้มาก หรือให้เก็บเกี่ยวผลผลิตได้ปริมาณมากพอที่จะนำไปขายให้ได้เงินคุ้มกับการลงทุน นอกจากนี้เกษตรกรเองก็ไม่มีทางเลือก โดยเฉพาะพื้นที่ถือครองมีน้อย จึงได้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินหลายกิจกรรมบนพื้นที่เดียวกัน พืชเศรษฐกิจของประเทศ ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา เป็นต้น สำหรับมันสำปะหลังและอ้อย เป็นพืชที่มีการแย่งชิงพื้นที่ปลูกเสมอ หากปีใดราคาอ้อยสูง เกษตรกรก็จะหันไปปลูกอ้อยมากขึ้น โดยจะปลูกบนพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเดิม และหากปีใดราคามันสำปะหลังสูง ก็จะหันไปปลูกมันสำปะหลังมากขึ้น จะเห็นได้ว่า ถ้าต้องการลดปัญหาการใช้ที่ดินผิดประเภท ก็คือ เลือกใช้ประโยชน์ให้สอดคล้องกับศักยภาพของที่ดินนั่นเอง ที่ดินและบริเวณนั้นมีความเหมาะสมไม่เท่ากัน การให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่แสดงถึงความเหมาะสมของที่ดินเพื่อกิจกรรมใด จึงได้มีแนวทางการกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจ (Agro-economic Zoning: AEZ) สำหรับพืชเศรษฐกิจหลักของประเทศ ดังนี้



กรอบแนวคิดในการศึกษาแนวทางการกำหนดเขตความเหมาะสมสำหรับพืชเศรษฐกิจ

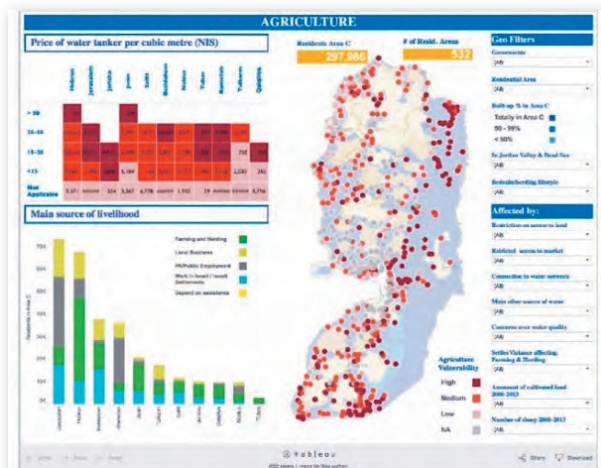
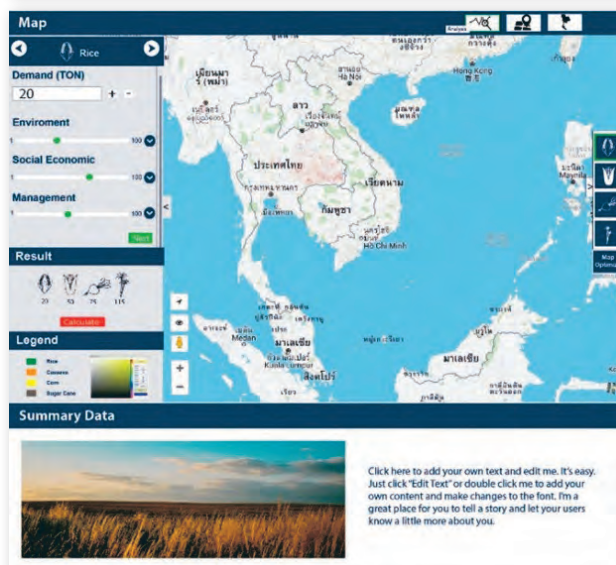




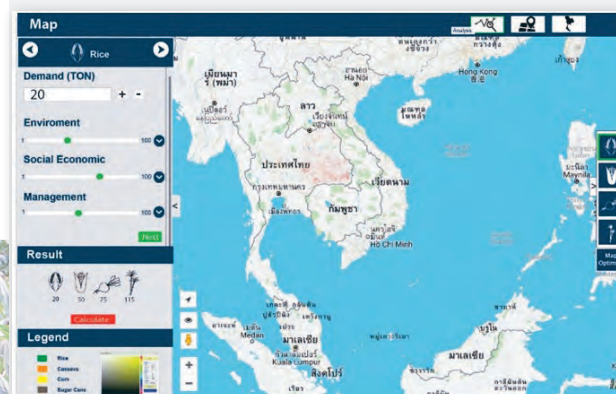
๕๕ ถ้าต้องการลดปัญหา
การใช้ที่ดินผิดประเภท ก็คือ
เลือกใช้ประโยชน์ให้สอดคล้อง
กับศักยภาพของที่ดินนั่นเอง ๕๖



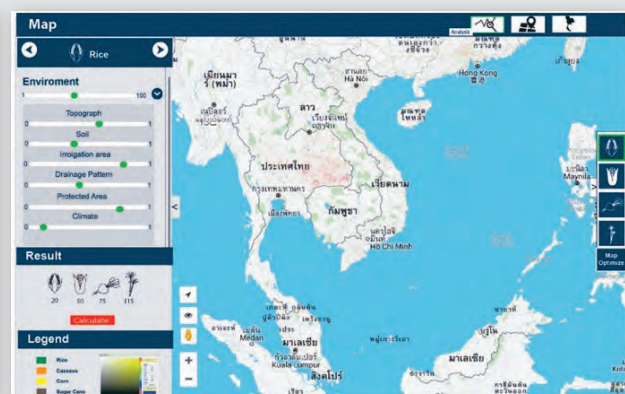
ส่วนติดต่อผู้ใช้งานในหน้าแรก



Copyright © 2016 GISTDA. All rights reserved.
Created icons to The Noun Project.



การนำเสนอข้อมูลแผนที่
โดยไม่ลงรายละเอียดปัจจัยย่อย



แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล
ในรูปแบบ Dynamic Web Map Service



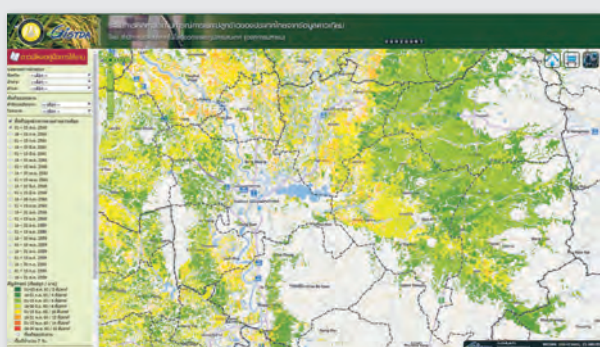
ระบบการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวของประเทศไทยจากข้อมูลดาวเทียม



ระบบการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวของประเทศไทยจากข้อมูลดาวเทียม
โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

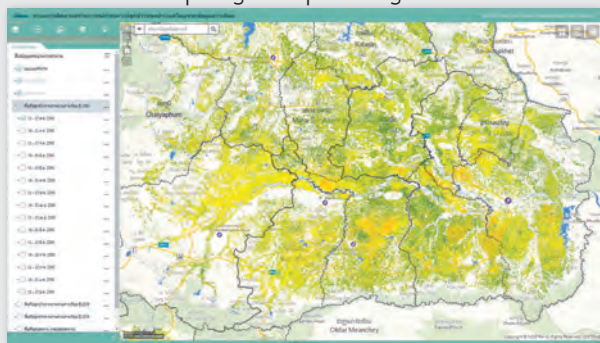
สทอภ. ในฐานะอนุกรรมการของคณะอนุกรรมการกำกับติดตามแผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจรที่ต้องมีการติดตามการผลิตข้าวอย่างต่อเนื่องได้ใช้ข้อมูลดาวเทียมในการติดตามพื้นที่ที่เพาะปลูกข้าว คาดการณ์การเก็บเกี่ยว และปริมาณผลผลิตทั้งประเทศเพื่อเป็นการสนับสนุนเครื่องมือในติดตามสถานการณ์การผลิตข้าวตามเป้าหมายการผลิตข้าว ปี 2559/60 ที่ได้มีการวางแผนไว้

โดย สทอภ. ร่วมกับการกรมการข้าว กรมส่งเสริมการเกษตร กรมชลประทาน และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร จัดทำและตรวจสอบข้อมูล และให้บริการแผนที่ รายงานสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวปัจจุบันผ่านระบบการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวจากดาวเทียม <http://rice.gistda.or.th>



ระบบการติดตามสถานการณ์การ
เพาะปลูกข้าวจากดาวเทียม

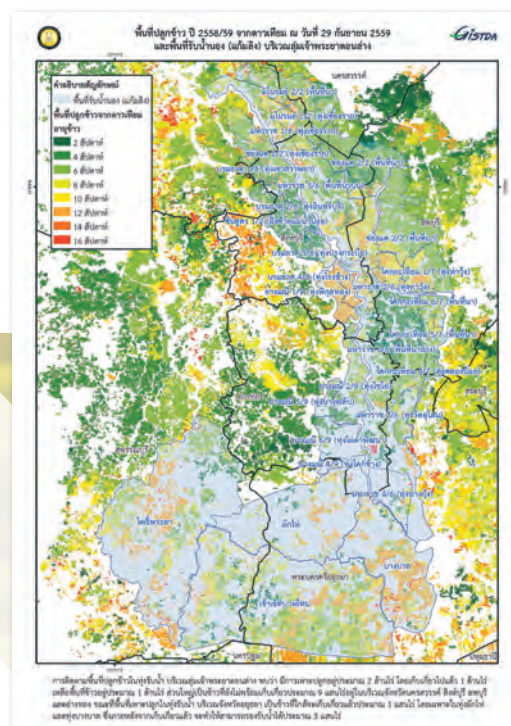
หรือสามารถเข้าผ่านการให้บริการของ GISTDA Portal ได้ที่ <http://gistdaportal.gistda.or.th/rice/>



ระบบการติดตามสถานการณ์
การเพาะปลูกข้าวจากดาวเทียมผ่าน GISTDA Portal

โดยระบบการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวจากดาวเทียมเป็นเครื่องมือที่มีส่วนช่วยให้หน่วยงานที่อยู่ภายใต้คณะอนุกรรมการกำกับติดตามแผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร ทั้งผู้ว่าราชการจังหวัด กระทรวงมหาดไทย กำกับติดตามพื้นที่ที่เพาะปลูกข้าวให้เป็นไปตามเป้าหมาย กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ในการบริหารจัดการเรื่องข้าวจากการคาดการณ์พื้นที่เก็บเกี่ยวข้าวล่วงหน้า

นอกจากนี้ สทอภ. ติดตามพื้นที่ที่เพาะปลูกในพื้นที่ลุ่มต่ำและพื้นที่ที่ทุ่งรับน้ำและประเมินพื้นที่เพาะปลูกข้าวที่อาจจะได้รับผลกระทบจากกรณีที่ต้องมีการผันน้ำเข้าไปในทุ่งรับน้ำธรรมชาติ ในช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน 2559 เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจให้กับรัฐบาล



แผนที่พื้นที่ที่เพาะปลูกข้าวในพื้นที่ทุ่งรับน้ำ

ปัจจุบันการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวจากข้อมูลดาวเทียมได้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และเป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทสำคัญที่รัฐบาลหน่วยงานภาครัฐและเอกชนใช้ในการติดตามสถานการณ์และบริหารจัดการในระดับนโยบาย

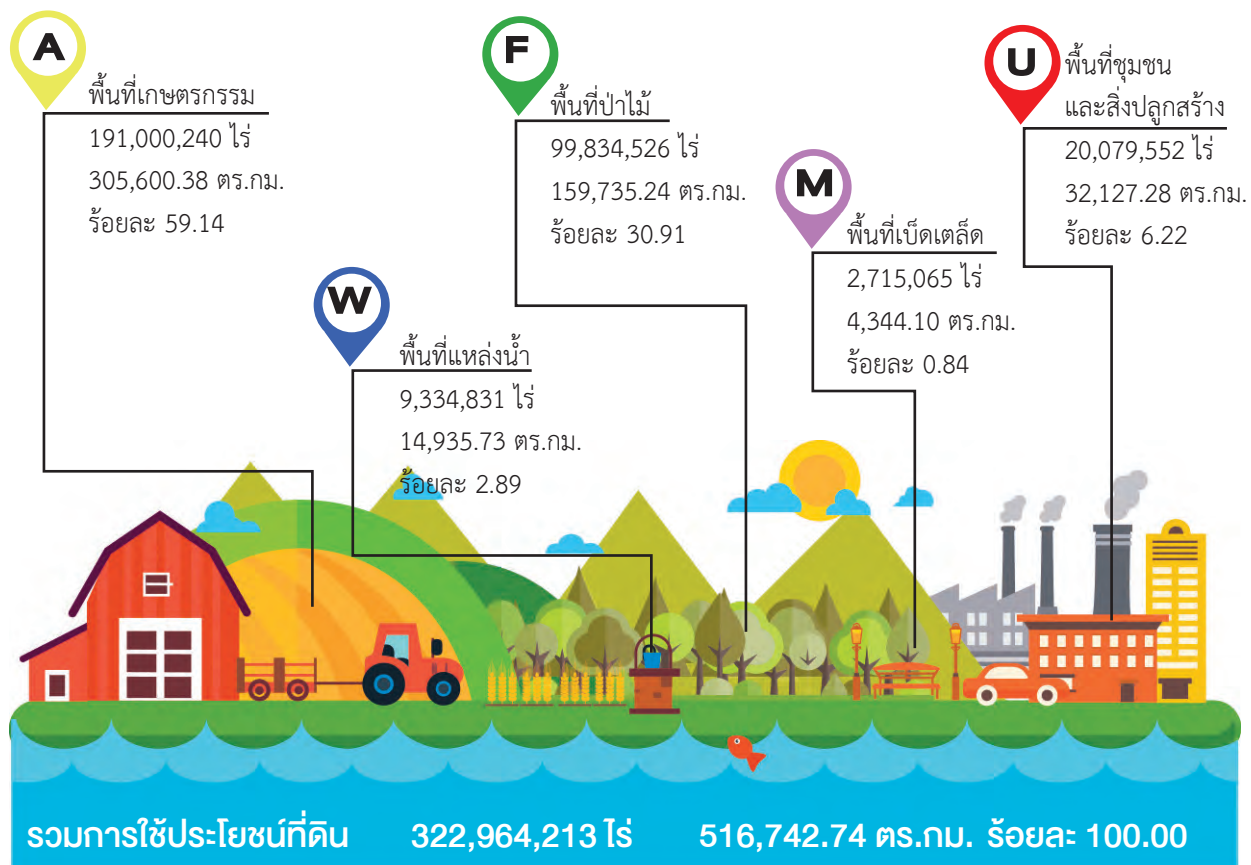


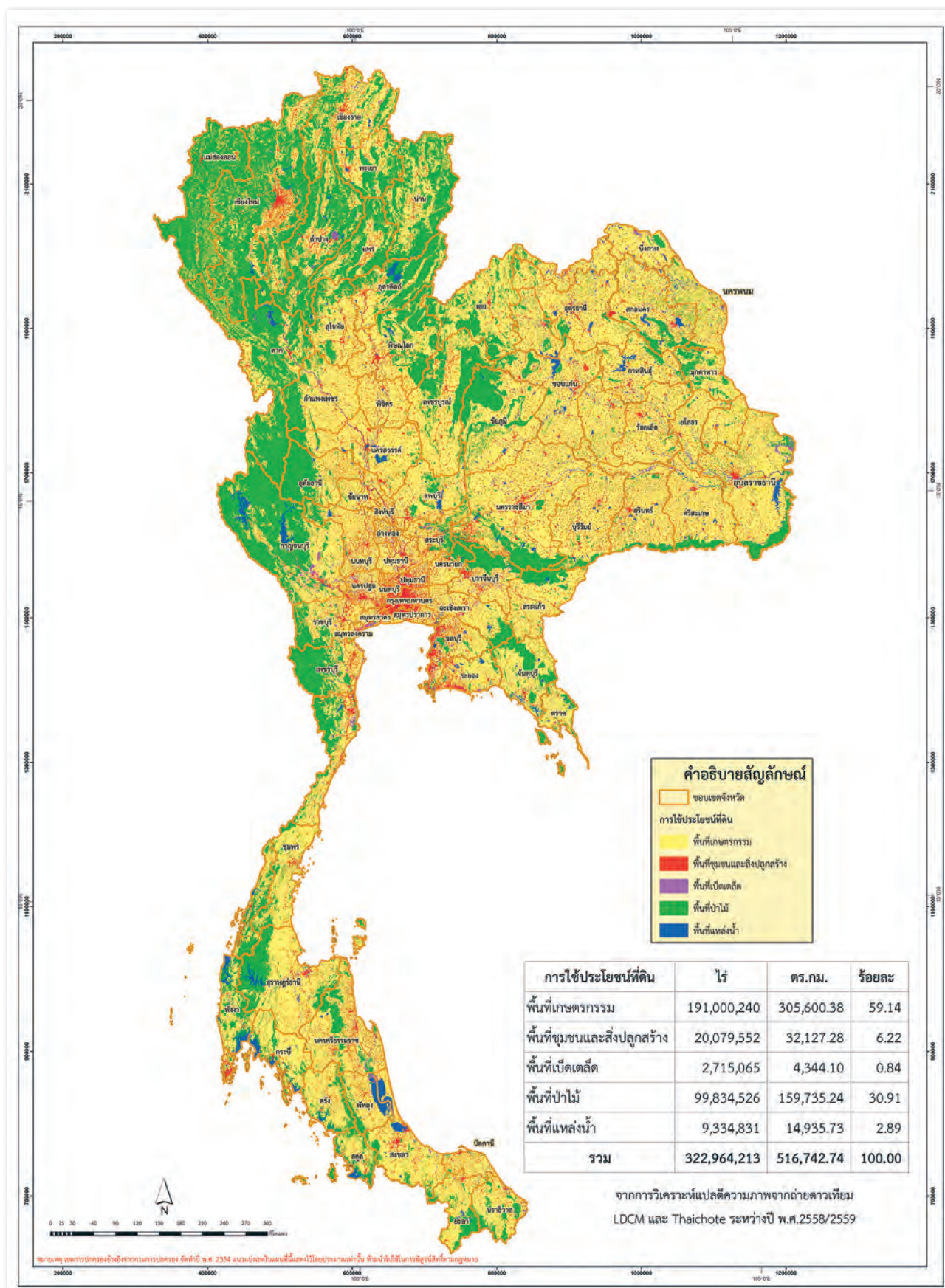


การผลิตชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับที่ 1 ปี 2558/2559

วัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อผลิตและปรับปรุงชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศจากข้อมูลดาวเทียมให้มีความทันสมัย เป็นไปตามมาตรฐานกลางของประเทศ เพื่อตอบสนองต่อการบริหารจัดการของประเทศ รวมถึงการวางแผนจัดการและแก้ไขปัญหาในภาวะฉุกเฉิน ผลผลิตของโครงการ ได้แก่ ชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานในชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับที่ 1 ปี 2558/2559 มาตราส่วน 1:50,000

จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินตามมาตรฐาน FGDS จากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม LDCM จำนวน 115 ภาพ, Thaichote จำนวน 15 ภาพ โดยใช้เทคนิคการแปลตีความด้วยสายตา (Visual Interpretation) ร่วมกับข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่ ประกอบกับข้อมูลจาก Google Earth โดยอ้างอิงกับข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) ของกรมพัฒนาที่ดินระดับที่ 1 แนวเส้นแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินอาศัยความแตกต่างของรูปลักษณ์ของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินซึ่งปรากฏในข้อมูลภาพจากดาวเทียม ร่วมกับข้อมูลทางด้านกายภาพของพื้นที่ และการสำรวจภาคสนาม เพื่อให้ผลการแปลตีความมีความถูกต้องและแม่นยำมากยิ่งขึ้น โดยข้อมูลประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินจัดเก็บในรูปแบบของแผนที่ลายเส้น (vector map) ในรูปข้อมูลดิจิทัล (Digital Data) ทั้งนี้ การจัดทำชั้นข้อมูลได้มีการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล (Data quality) ตามมาตรฐาน FGDS ที่อ้างตามมาตรฐานระหว่างประเทศ ISO 19113 Quality principles โดยให้ค่าความถูกต้องเชิงตำแหน่ง (positional accuracy) 34.08 เมตร (ดีกว่าเกณฑ์ที่กำหนด) ค่าความถูกต้องของข้อมูลลักษณะประจำ (thematic accuracy) ให้ค่าความถูกต้องโดยรวม (Overall Accuracy) เท่ากับร้อยละ 90.50 และค่าสัมประสิทธิ์แคปป่า (Kappa Coefficient) 84.67 (ดีกว่าเกณฑ์ที่กำหนด) ผลการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดินระดับที่ 1 ดังแสดงในภาพด้านล่าง

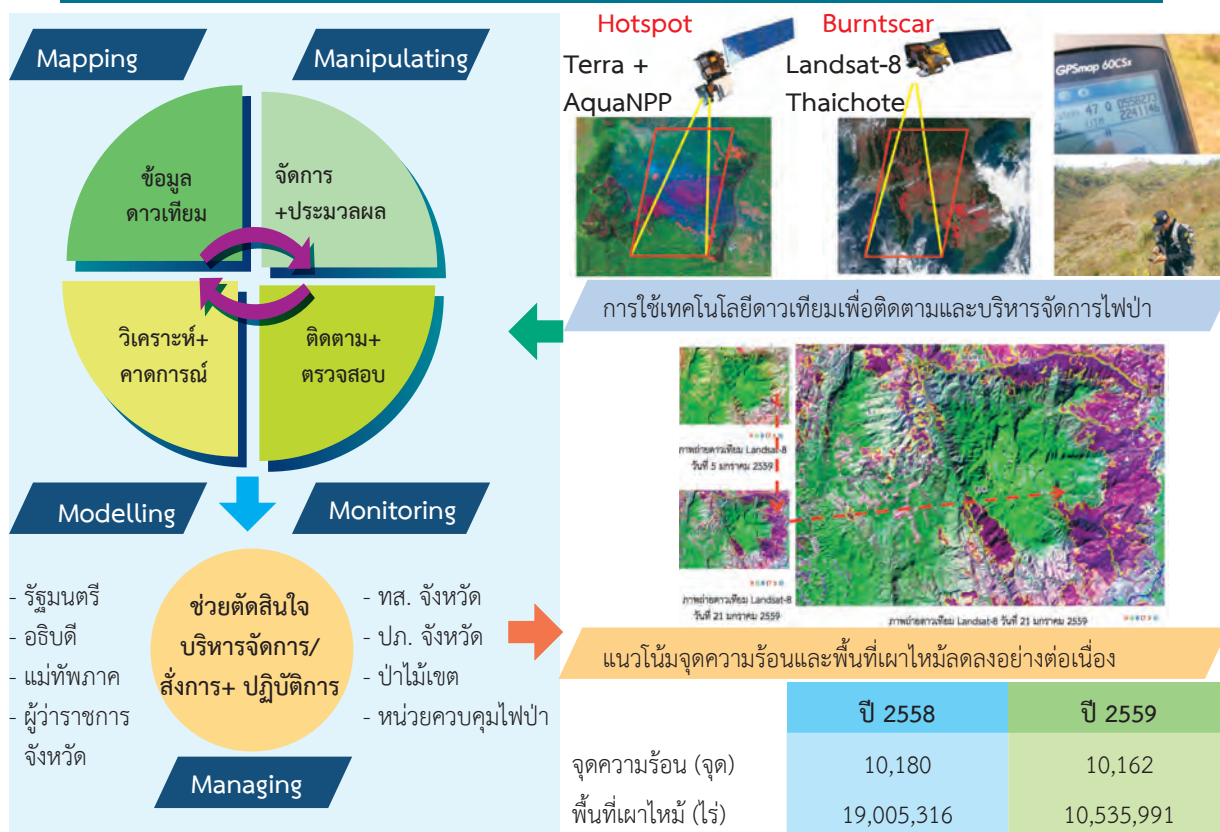
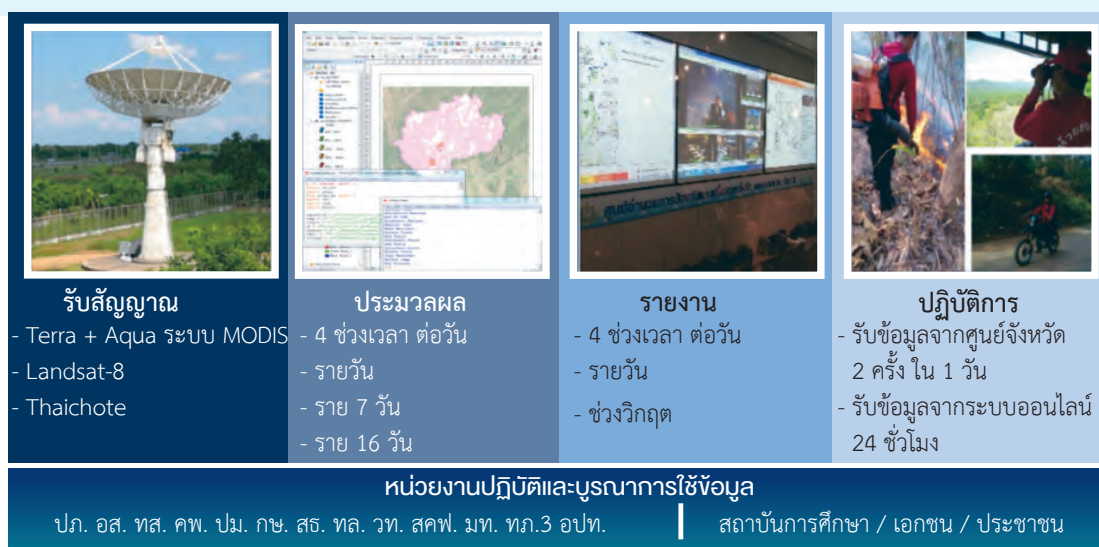


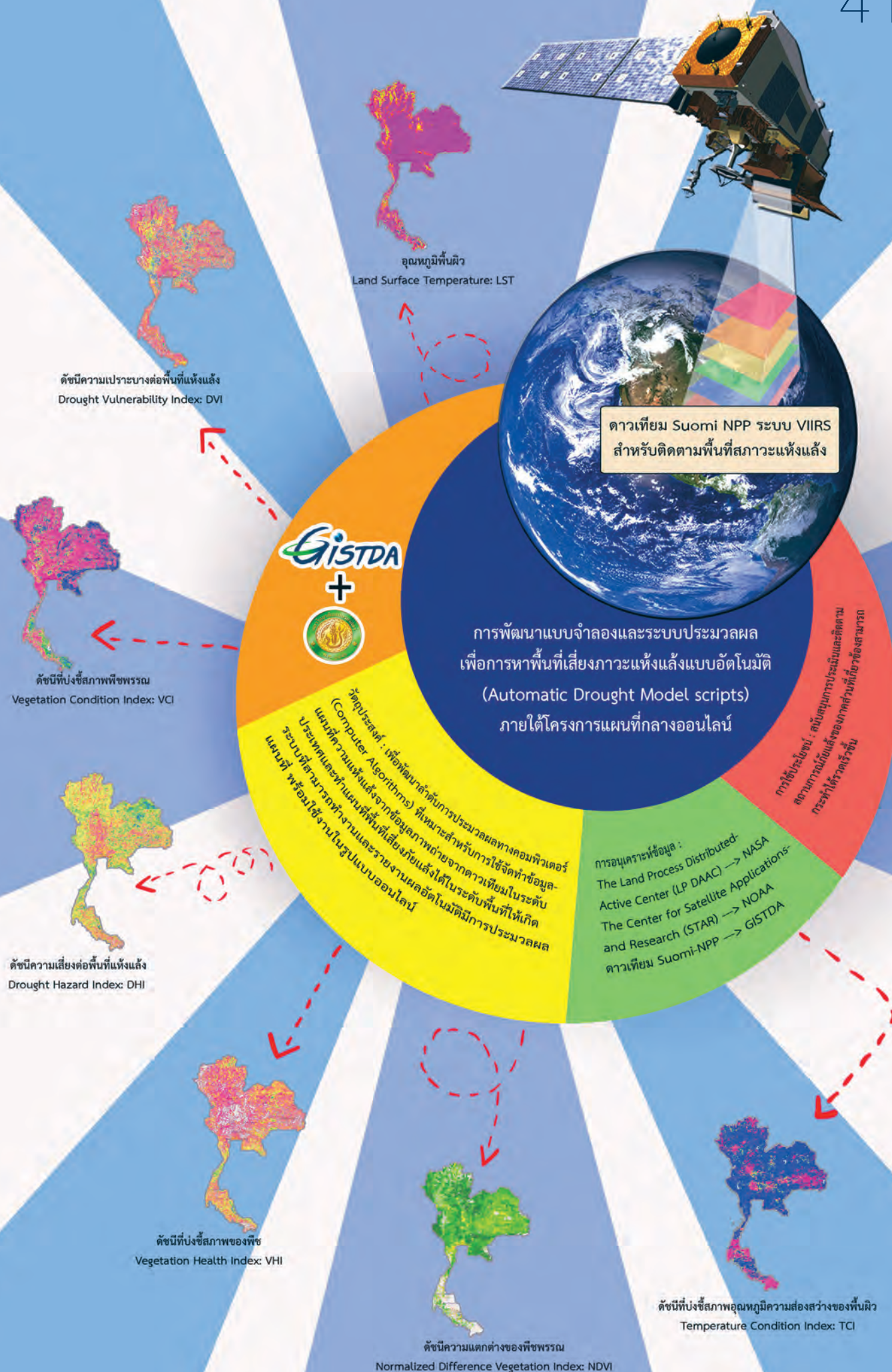




เทคโนโลยีดาวเทียมเพื่อการบริหารจัดการไฟป่าและหมอกควัน

จากสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควัน ที่เกิดขึ้นกับประเทศไทยในแต่ละปี ส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สุขภาพ ความเป็นอยู่ของประชาชน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการบูรณาการภารกิจ ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรและกำหนดแผนยุทธศาสตร์การป้องกันแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน พ.ศ. 2556 - 2562 ของประเทศ สอดคล้องกับแนวทางการขับเคลื่อนและบูรณาการงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สทอภ. ในฐานะหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศ จึงได้นำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศจากดาวเทียม ประกอบด้วย ข้อมูลจากดาวเทียม ขั้นข้อมูลพื้นฐานภูมิสารสนเทศ และข้อมูล GNSS จากดาวเทียมมาใช้ในการติดตาม ตรวจสอบ ชี้นำ และประเมินความเสี่ยง บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนอุปกรณ์ และเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ วอลรูมไฟป่าฯ 9 จังหวัด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ อย่างเป็นระบบ ช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน เริ่มปี 2557 (ลำปาง) ปี 2558 (ลำปาง เชียงใหม่ ลำพูน ตาก แพร่ และแม่ฮ่องสอน) และ ปี 2559 (ลำปาง เชียงใหม่ ลำพูน ตาก เชียงราย น่าน แพร่ พะเยา และแม่ฮ่องสอน)







การพัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์พื้นที่บุกรุกป่า แบบอัตโนมัติจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม

สทอภ. พัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์พื้นที่บุกรุกป่าไม้แบบอัตโนมัติจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Thaichote และ LANDSAT-8 เพื่อช่วยในการติดตามและชี้เป้าพื้นที่บุกรุกป่าทั่วประเทศให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ในการใช้ป้องกัน และปราบปรามการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศตามแผนแม่บทการแก้ไขปัญหาการทำลายทรัพยากรป่าไม้ การบุกรุกที่ดินของรัฐ และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ซึ่งมีเป้าหมายในการหยุดยั้งการทำลายป่าไม้ การทวงคืนผืนป่าจากผู้บุกรุกครอบครอง และการฟื้นฟูสภาพป่าไม้ให้มีความสมบูรณ์อย่างน้อยร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งประเทศภายใน 10 ปี



ภาพรวมการพัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์พื้นที่บุกรุกป่าแบบอัตโนมัติจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม

จุดบุกรุกป่า จากแบบจำลองฯ นี้ สทอภ. ได้ร่วมมือกับกรมป่าไม้ ในการตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ โดยได้คัดเลือกพื้นที่อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่เป้าหมายในการตรวจสอบจุดบุกรุกจำนวน 26 จุด ระหว่างวันที่ 18 พฤษภาคม – 11 มิถุนายน 2559 ซึ่งพบว่ามีความถูกต้องร้อยละ 73 อย่างไรก็ตาม สทอภ. ยังคงมีการแก้ไขและปรับปรุงแบบจำลองฯ ให้มีความถูกต้องของผลการวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง



แบบฟอร์มตรวจสอบข้อมูล สรุปผลการตรวจสอบ และการปฏิบัติงานร่วมกันของเจ้าหน้าที่ สทอภ. และ กรมป่าไม้



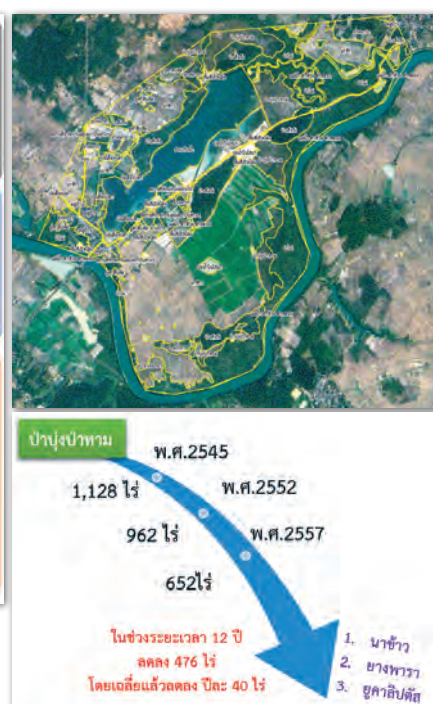
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าทุ่งป่าทาม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านหาดแพง ตำบลหาดแพง อำเภอสว่างนครพนม จังหวัดนครพนม

สทอภ. ร่วมกับมหาวิทยาลัยนครพนม จัดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าทุ่งป่าทามให้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลหาดแพง ชุมชน และเยาวชนบ้านหาดแพง ระหว่างวันที่ 16 – 17 มกราคม 2559 ณ เทศบาลตำบลหาดแพง อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ป่าทุ่งป่าทามตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม และสร้างความตระหนักให้ชุมชนและเยาวชนได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าทุ่งป่าทาม ซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของชุมชนที่อาศัยอยู่ริมน้ำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาช้านาน โดยใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

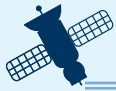


กิจกรรมการฝึกอบรม

ผลการติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าทุ่งป่าทาม ตั้งแต่ ปี 2545 ถึง 2557 พบว่าพื้นที่ป่าทุ่งป่าทามมีแนวโน้มของพื้นที่ลดลง เนื่องจากมีการบุกรุกพื้นที่จากชุมชนเพื่อเปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่ปลูกข้าวนาปรัง ยางพารา และยูคาลิปตัส โดยเฉลี่ยแล้วพื้นที่ป่าทุ่งป่าทามถูกบุกรุกปีละประมาณ 40 ไร่ ดังนั้น จึงได้มีการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยให้ชุมชนและหน่วยงานทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม ที่จะทำให้พื้นที่ป่าทุ่งป่าทามยังคงอยู่เป็นต้นกับข้าวอันสำคัญของชุมชนบ้านหาดแพงอย่างยั่งยืนต่อไป

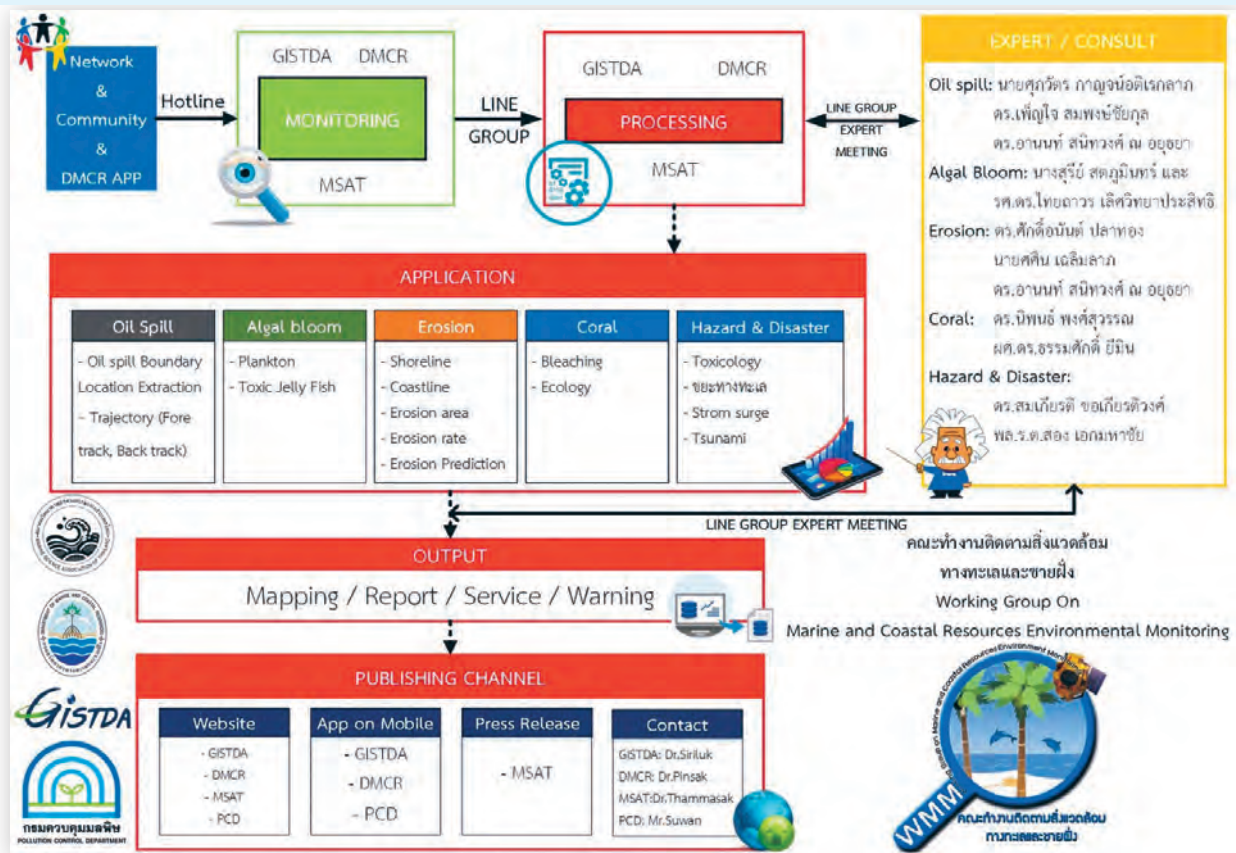


แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยให้ชุมชน
และหน่วยงานทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม



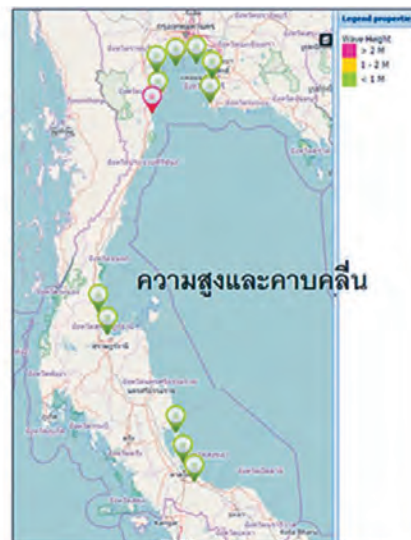
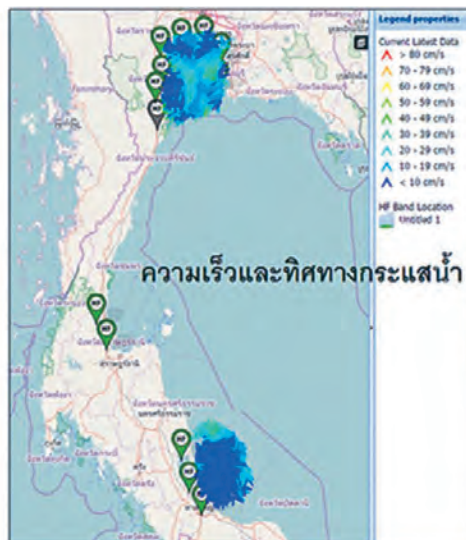
การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง

ปัจจุบันปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น หลายหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชน ได้พยายามดำเนินการแก้ไข แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากยังไม่ได้บูรณาการการดำเนินงานร่วมกัน สทอภ. ได้ตระหนักถึงปัญหาเหล่านี้ จึงมีแนวคิดในการพัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่งให้เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร อาทิ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) กรมประมง (กปม.) กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) เป็นต้น เพื่อบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่งทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ฉุกเฉิน ทั้งนี้ ประเด็นหลักที่ดำเนินการ คือ การติดตามและเฝ้าระวังมลพิษทางทะเล การติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่ง และการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและการให้บริการเชิงพื้นที่ชายฝั่ง

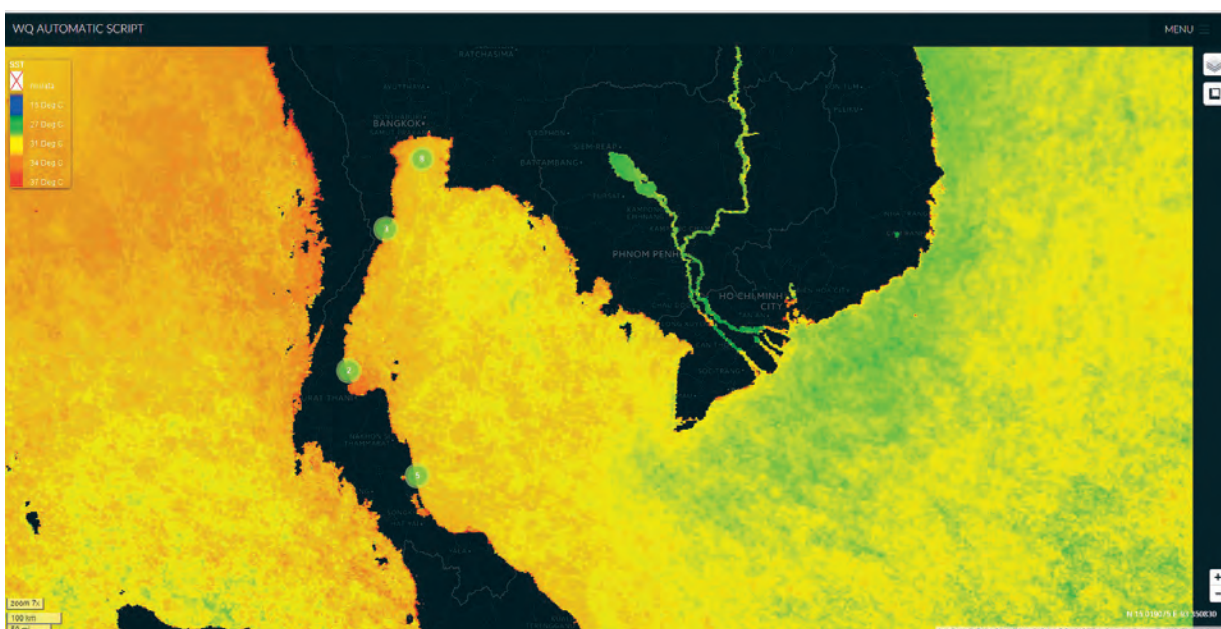


ขั้นตอนการติดตามและเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง
โดยเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่าง สทอภ. กับหน่วยงานพันธมิตร

ในสถานการณ์ปกติ สทอภ. จะดำเนินการติดตามและตรวจสอบสถานการณ์ทะเลและชายฝั่งรายวันด้วยระบบภูมิสารสนเทศร่วมกับระบบสำรวจระยะไกล ติดตามรายงานข่าวจากสื่อต่างๆ และรับข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานพันธมิตร โดยใช้เครื่องมือติดตามตรวจสอบจากแหล่งต่างๆ อาทิ สภาพคลื่นลม ด้วยกล้อง CCTV ลักษณะการไหลเวียนกระแสน้ำและความสูงคลื่นจากระบบเรดาร์ชายฝั่ง ปริมาณคลอโรฟิลล์ เอ ออณหภูมิผิวน้ำทะเลและปริมาณตะกอนแขวนลอยในน้ำจากระบบติดตามสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลและชายฝั่งจากภาพถ่ายดาวเทียมอัตโนมัติ และเมื่อพบว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบและมีความเสี่ยงต่อความเสียหายต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมและชุมชนชายฝั่ง สทอภ. จะดำเนินการประเมินสถานการณ์เบื้องต้นอีกครั้ง หากพบว่าเป็นสถานการณ์ฉุกเฉินจริง จะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ โดยผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานต่างๆ จะร่วมกันระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน ดังตัวอย่างการเกิดสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและชายฝั่ง

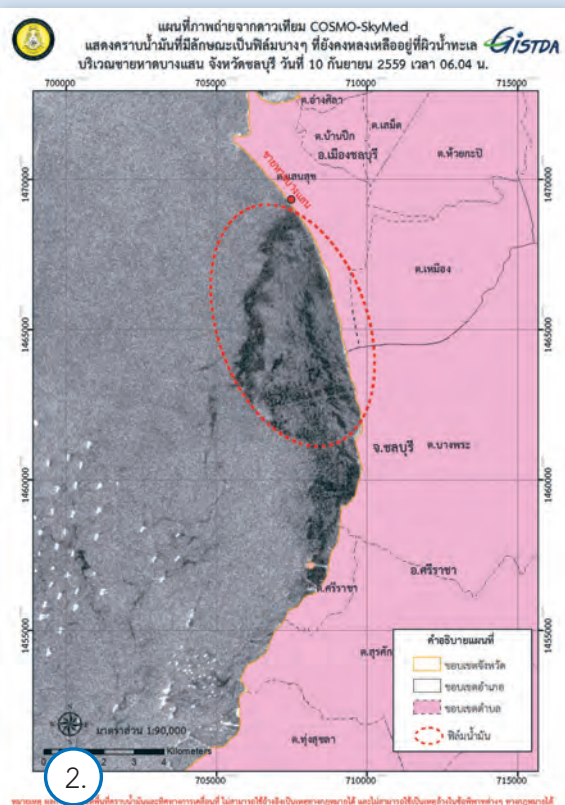
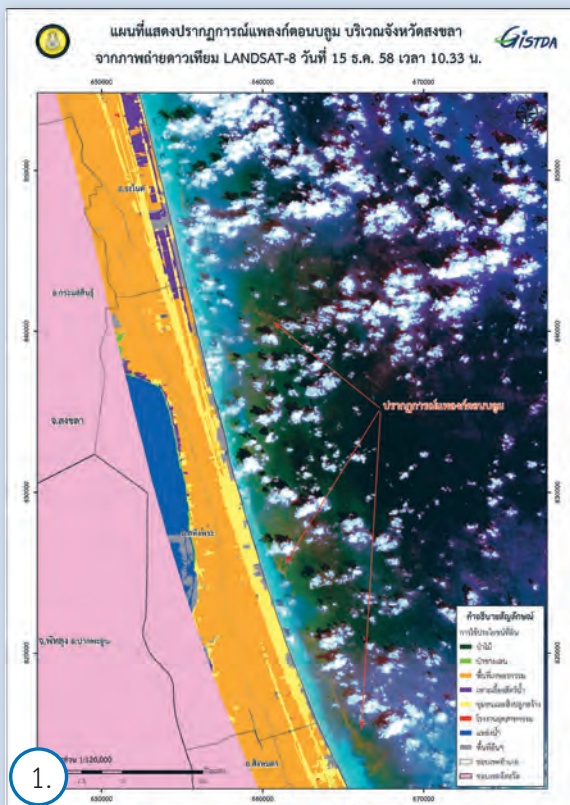


ตัวอย่างการติดตามสถานการณ์ทะเลและชายฝั่งในอ่าวไทย ด้วยกล้อง CCTV แผนที่กระแสน้ำและคลื่น
ผ่านทางเว็บไซต์ <http://coastalradar.gistda.or.th>



ระบบติดตามสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลและชายฝั่งจากภาพถ่ายดาวเทียมอัตโนมัติ

นอกจากการเฝ้าระวังเพื่อติดตามสถานการณ์ทะเลและชายฝั่งแล้ว สทอภ. ยังได้พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ เพื่อประโยชน์การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง เช่น การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งทะเลไทย ภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการและงานวิจัยระหว่าง ทช. กับ สทอภ. ซึ่งเป็นระบบแสดงผลกระทบเชิงพื้นที่เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการสำรวจระยะไกลด้วยดาวเทียมและระบบเรดาร์ชายฝั่ง ร่วมกับชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยระบบสามารถแสดงผลข้อมูลเส้นชายฝั่ง และการวิเคราะห์หาพื้นที่กัดเซาะและทับถมชายฝั่งในแต่ละช่วงปี รวมถึงการวิเคราะห์ดัชนีความอ่อนไหวชายฝั่ง (Coastal Vulnerability Index; CVI) ที่รวมถึงปัจจัยทางด้านผลกระทบทางกายภาพและด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ ตลอดจนเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนติดตามการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ



ตัวอย่างการวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์ที่มีแนวโน้มเกิดผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมและชุมชนชายฝั่ง
(1) สถานการณ์น้ำมันรั่วไหลบริเวณชายหาดบางแสน จ.ชลบุรี จากภาพถ่ายดาวเทียม COSMO-Sky Med



(2) สถานการณ์ปรากฏการณ์แพลงก์ตอนบลูม ในพื้นที่จังหวัดสงขลา จากภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT-8

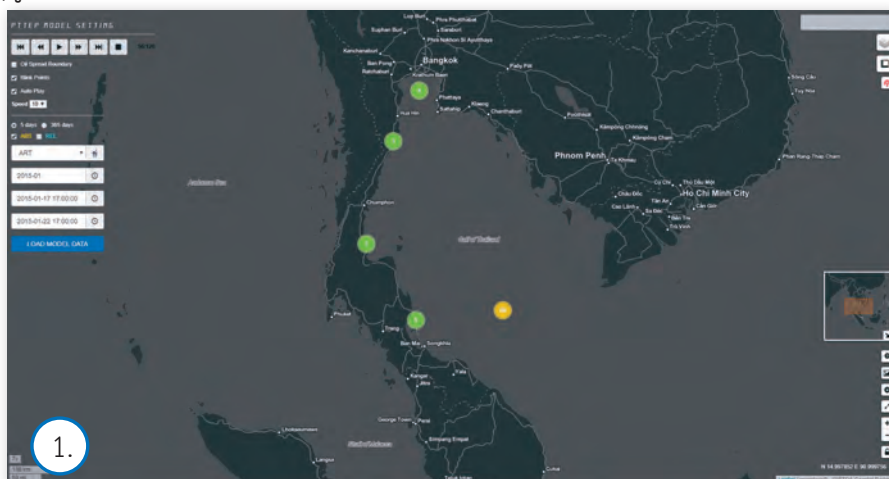
(3) การวิเคราะห์สอกลับแหล่งที่มาของ คราบน้ำมัน (Backtrack Trajectory) ในพื้นที่ จ.ชลบุรี โดยใช้ข้อมูลจากระบบเรดาร์ชายฝั่ง



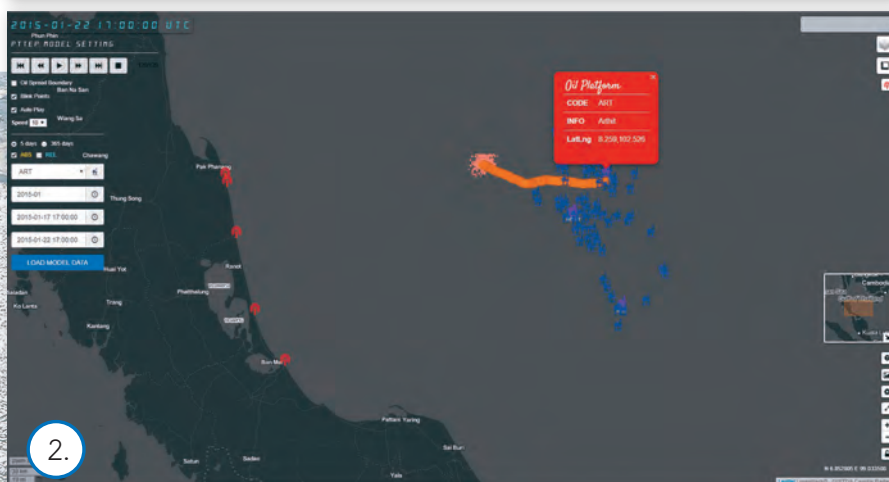
ระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งทะเลไทย ที่ สทอภ. พัฒนาขึ้นภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการ และงานวิจัยระหว่าง ทช. กับ สทอภ.



รวมไปถึงการพัฒนากระบวนการวิเคราะห์เส้นทางการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมัน และผลกระทบเชิงพื้นที่เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง โดยระบบสามารถวิเคราะห์เส้นทางการเคลื่อนที่และการแปรสภาพของน้ำมันที่รั่วไหลในบริเวณอ่าวไทย และสามารถประเมินผลกระทบต่อชนิดทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งและพื้นที่อ่อนไหว (Sensitivity Area) ที่อาจได้รับผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมัน ทำให้หน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้วางแผนเผชิญเหตุและกำหนดพื้นที่เสี่ยงโดยเฉพาะพื้นที่อ่อนไหวตามฤดูกาลได้



1.



2.



3.

ระบบวิเคราะห์เส้นทางการเคลื่อนที่ของน้ำมัน และผลกระทบเชิงพื้นที่เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง (1) ภาพรวมฟังก์ชันการใช้งานของระบบ (2) การวิเคราะห์เส้นทางการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันในแต่ละช่วงเวลา (3) ผลการแปรสภาพของน้ำมันในแต่ละช่วงเวลา



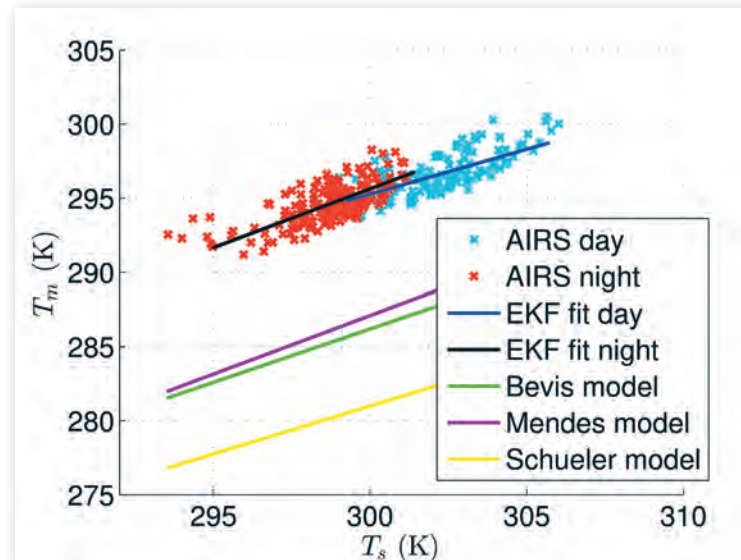
การประมาณค่าไอน้ำในชั้นบรรยากาศโทรโพสเฟียร์จากข้อมูล GNSS

ระบบนำทางด้วยดาวเทียม Global Navigation Satellite System (GNSS) ซึ่งทำหน้าที่นำทางและให้ข้อมูลพิกัดบนพื้นโลก โดยรับสัญญาณ GNSS เพื่อคำนวณค่าพิกัด ณ ตำแหน่งของตัวรับสัญญาณ ตัวอย่างของระบบดาวเทียมนำทางคือ Global Positioning System (GPS) ที่สหรัฐอเมริกาเป็นผู้ดูแลหรือระบบ GLONASS ของรัสเซีย ซึ่งโดยธรรมชาติแล้วสัญญาณที่ส่งออกมาจากดาวเทียมจะถูกรบกวนจากปัจจัยต่างๆ ในชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ และชั้นบรรยากาศโทรโพสเฟียร์ เป็นต้น ถึงแม้ว่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากชั้นบรรยากาศโทรโพสเฟียร์จะไม่สามารถกำจัดออกไปได้แต่ด้วยข้อจำกัดนี้ทำให้สามารถใช้การประมวลผลสัญญาณ GNSS มาประยุกต์ใช้ในการหาปริมาณไอน้ำ (Precipitable Water Vapor: PWV) ในชั้นบรรยากาศโทรโพสเฟียร์ได้ ซึ่งถูกนิยามไว้ว่าเป็นปริมาณของไอน้ำในชั้นบรรยากาศต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่ โดยวิธีการที่กำลังเป็นที่นิยม คือ การใช้ข้อมูลจากสถานี Continuously Operating Reference Station (CORS) ที่รับสัญญาณ GNSS อยู่ตลอดเวลา ดังนั้นสัญญาณ GNSS จึงสามารถนำมาใช้ติดตามปริมาณไอน้ำในชั้นบรรยากาศได้ตลอดเวลาและอัตโนมัติ

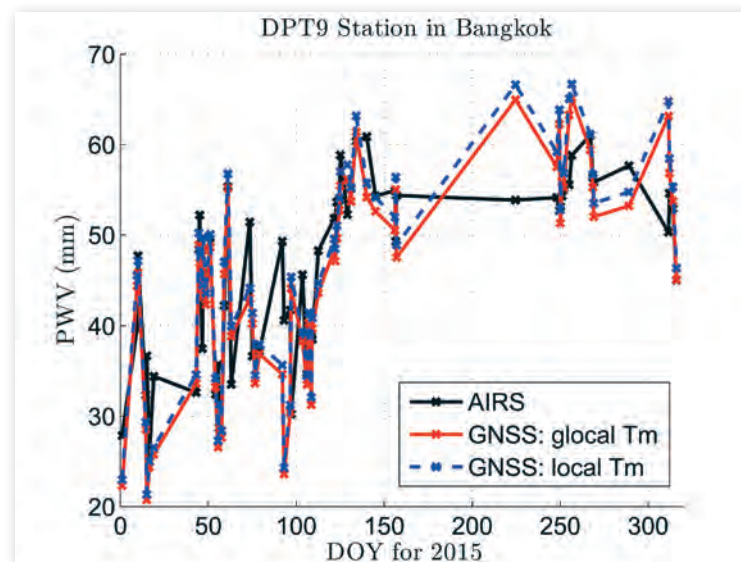
หนึ่งในตัวแปรสำคัญที่ใช้ในการประมาณค่าไอน้ำโดยใช้สัญญาณ GNSS คือ ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในชั้นบรรยากาศ (Mean atmospheric temperature) จากการศึกษาวิจัย พบว่า ความถูกต้องของการประมาณค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในชั้นบรรยากาศมีผลต่อความถูกต้องในการประมาณค่าปริมาณไอน้ำในอากาศอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วเราไม่สามารถวัดค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในชั้นบรรยากาศได้โดยตรง แต่จะประมาณค่าอุณหภูมิเฉลี่ยทางอ้อมโดยใช้ค่าอุณหภูมิที่พื้นผิวโลก และสูตรทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย เช่น สมการเส้นตรงซึ่งวิธีการทั่วไปจะใช้ข้อมูลจากเครื่องวิทยุห้วงอากาศ (Radiosonde) มาสร้างแบบจำลอง แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ได้อาจไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่และมีค่าใช้จ่ายที่สูง เพื่อกำจัดข้อจำกัดในการเก็บข้อมูลงานวิจัยนี้จึงใช้ข้อมูลจากตัวรับรู้ AIRS และ AMSU ซึ่งติดตั้งบนดาวเทียม AQUA มาใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองโดยใช้ Extended Kalman filter จึงสามารถหาแบบจำลองค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในชั้นบรรยากาศแบบท้องถิ่น (Local model) ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของคุณค่าข้อมูล

เมื่อนำค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในชั้นบรรยากาศที่ได้จากแบบจำลองท้องถิ่นและแบบสากล (Global model) โดยใช้ค่าอุณหภูมิที่พื้นผิวโลกที่จากสถานี CORS เป็นตัวแปรต้น เทียบกับค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในชั้นบรรยากาศที่วัดได้จากตัวรับรู้ AIRS และ AMSU พบว่าการใช้แบบจำลองท้องถิ่นให้ความถูกต้องมากกว่าแบบจำลองแบบสากล นอกจากนี้ในการทดลองยังใช้ค่าปริมาณไอน้ำที่ประมาณโดยใช้อุณหภูมิเฉลี่ยที่ได้จากแบบจำลองแบบท้องถิ่นและแบบสากลมาทำการเทียบกับปริมาณไอน้ำที่วัดได้จากตัวรับรู้ AIRS และ AMSU เพื่อเป็นการทดสอบความเอนเอียง (Bias) ที่เกิดขึ้นในผลการประมาณค่าปริมาณไอน้ำโดยใช้การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ (Hypothesis testing) ซึ่งกำหนดให้สมมติฐานหลัก (Null hypothesis) คือ ค่าเฉลี่ยความผิดพลาดมีค่าเท่ากับ 0 จากการผลการทดสอบโดยใช้ Two tailed test แสดงในตารางแสดงค่าทางสถิติเพื่อทดสอบความเอนเอียง พบว่าการใช้แบบจำลองท้องถิ่นไม่พบความเอนเอียงในระดับความเชื่อมั่น 90% ในขณะที่การใช้แบบจำลองสากลไม่สามารถยอมรับได้ว่าไม่มีความเอนเอียง

ดังนั้น สรุปได้ว่าขั้นตอนการสร้างแบบจำลองการประมาณค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในชั้นบรรยากาศที่พัฒนาขึ้นสามารถนำมาใช้กับการประเมินปริมาณไอน้ำในชั้นบรรยากาศจากสัญญาณ GNSS ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง สกอก. อยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งสถานี CORS หากติดตั้งแล้วเสร็จ ผลจากการวิจัยนี้จะสามารถนำไปใช้ประมาณค่าปริมาณไอน้ำได้อย่างถูกต้องและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในด้านเกษตรกรรมและภัยพิบัติได้



แสดงการประมาณค่าอุณหภูมิชั้นบรรยากาศโดยใช้แบบจำลองแบบท้องถิ่น (local model) และแบบจำลองแบบ global



ผลการประเมินปริมาณไอน้ำโดยใช้แบบจำลองอุณหภูมิแบบท้องถิ่นและแบบสากล เทียบกับปริมาณไอน้ำที่บันทึกได้จากดาวเทียม AQUA

ตารางแสดงค่าทางสถิติเพื่อทดสอบความเอนเอียง

	Mean error [K]	Standard error of the mean difference [K]	t-statistics
แบบจำลองท้องถิ่น	0.199	0.786	0.253
แบบจำลองสากล	-1.063	0.764	-1.394



การบูรณาการชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศ

เพื่อเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการน้ำของประเทศตามแนวพระราชดำริ

สทอภ. น้อมนำวิธีการบริหารจัดการน้ำตามแนวพระราชดำริมาเป็นหลักในการดำเนินการ เพื่อให้สามารถนำไปขยายผลและดำเนินการให้เป็นรูปธรรม โดยวิเคราะห์จากข้อมูลภูมิสารสนเทศ ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคำนึงถึงปัจจัยความเหมาะสมทางภูมิประเทศ ความต้องการใช้น้ำในภาคส่วนต่างๆ และสภาพภาพของการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบัน ทั้งนี้ สทอภ. ได้เลือกเครื่องมือการบริหารจัดการน้ำตามแนวพระราชดำริ 6 กลุ่ม จากทั้งหมด 12 กลุ่ม มาวิเคราะห์ให้เห็นแนวทางการบริหารจัดการน้ำตามแนวพระราชดำรินี้

1. การฟื้นฟูและเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ โดยเน้นการปลูกป่าในพื้นที่คุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 และ 2 และส่งเสริมการปลูกพืชยืนต้นให้คนอยู่กับป่าในเขตป่าเศรษฐกิจในพื้นที่คุณภาพลุ่มน้ำชั้น 3, 4 และ 5

2. การสร้างฝายต้นน้ำ หรือฝายแม้ว เพื่อชะลอความชุ่มชื้นและทำให้เกิดการฟื้นฟูสภาพป่า โดยวิเคราะห์จากลำน้ำย่อยในพื้นที่ป่าเสื่อมสภาพในพื้นที่คุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 และ 2

3. การพัฒนาฝายและอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก บริเวณพื้นที่ป่าเสื่อมสภาพบริเวณพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 3, 4 และ 5

4. การพัฒนาเขื่อนและอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของประเทศ

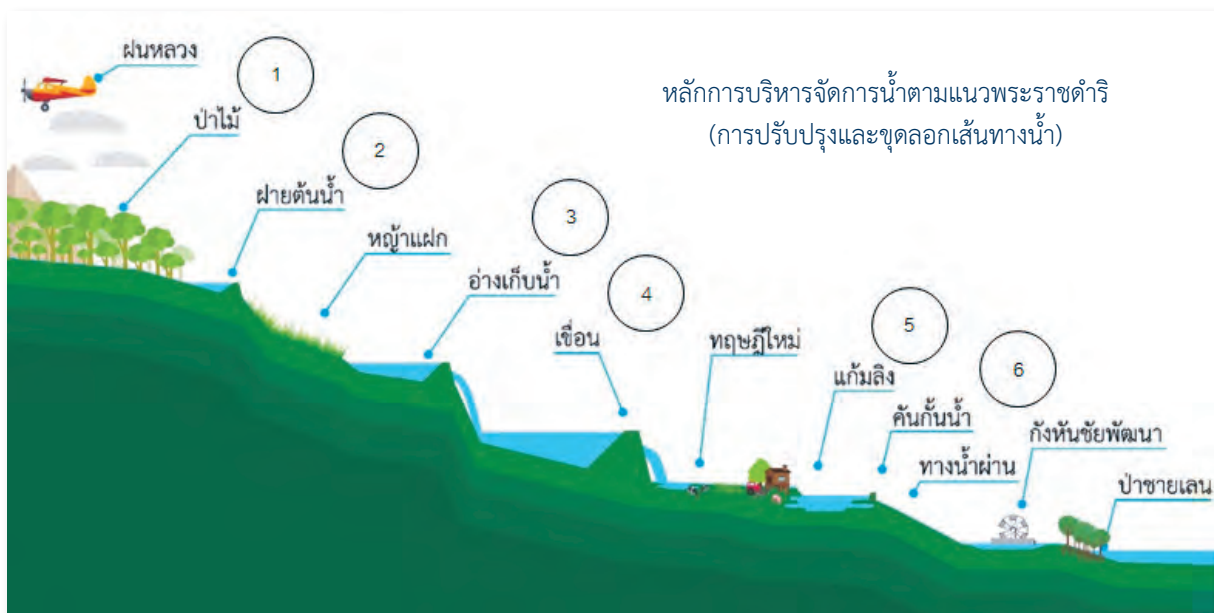
5. การปรับปรุงพื้นที่แก้มลิง โดยคำนึงถึงความต้องการใช้น้ำและพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม/แล้งประกอบ

6. การปรับปรุงและขุดลอกเส้นทางน้ำที่จำเป็น

ผลการวิเคราะห์เครื่องมือบริหารจัดการน้ำตามแนวพระราชดำริ

การวิเคราะห์ เชื่อมโยง และบูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศ (Area based Analysis) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. การเปรียบเทียบเชิงจำนวน เป็นการเปรียบเทียบความสอดคล้องเชิงจำนวนของโครงการตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาเครื่องมือบริหารจัดการตามแนวพระราชดำริจากการวิเคราะห์ เชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามเมทริกซ์เปรียบเทียบแนวคิดตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการพัฒนาเครื่องมือบริหารจัดการน้ำตามแนวพระราชดำริจากการบูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศ





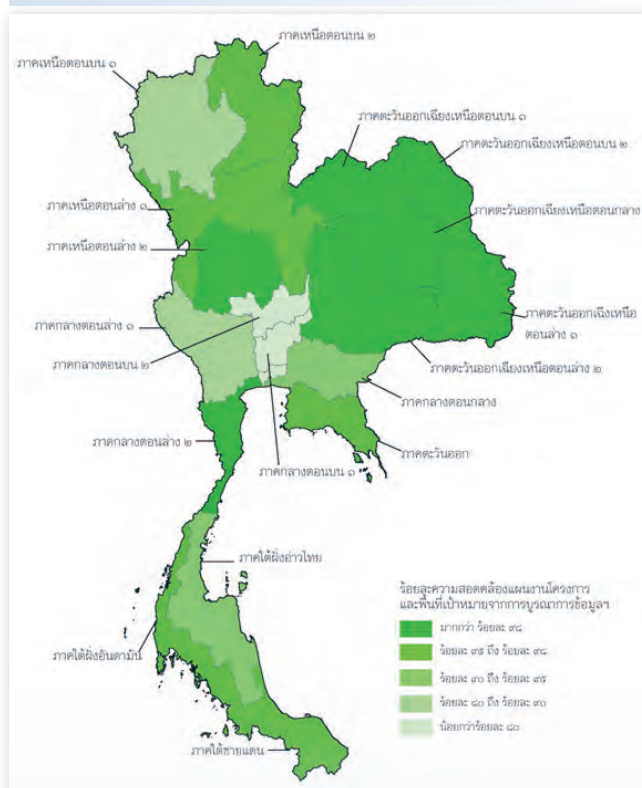
ภาพรวมประเทศ การเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศ

2. การเปรียบเทียบเชิงพื้นที่ เป็นการเปรียบเทียบความสอดคล้องเชิงพื้นที่ของโครงการตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาเครื่องมือบริหารจัดการน้ำตามแนวพระราชดำริจากการวิเคราะห์เชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำ ภายใต้แนวคิดการเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการน้ำของประเทศตามแนวพระราชดำริ จาก การบูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาและตรวจสอบ โครงการและงบประมาณด้านการบริหารจัดการน้ำที่มีสอดคล้องกับลักษณะเชิงพื้นที่และความต้องการน้ำในพื้นที่ตามความเหมาะสม



แสดงเมทริกซ์เปรียบเทียบแนวคิดตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และการพัฒนาเครื่องมือบริหารจัดการน้ำตามแนวพระราชดำริจากการบูรณาการข้อมูล



แผนที่แสดงร้อยละความสอดคล้องของแผนงาน/โครงการตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และพื้นที่เป้าหมายจากการบูรณาการข้อมูลน้ำ



ระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการโครงการของมูลนิธิชัยพัฒนา

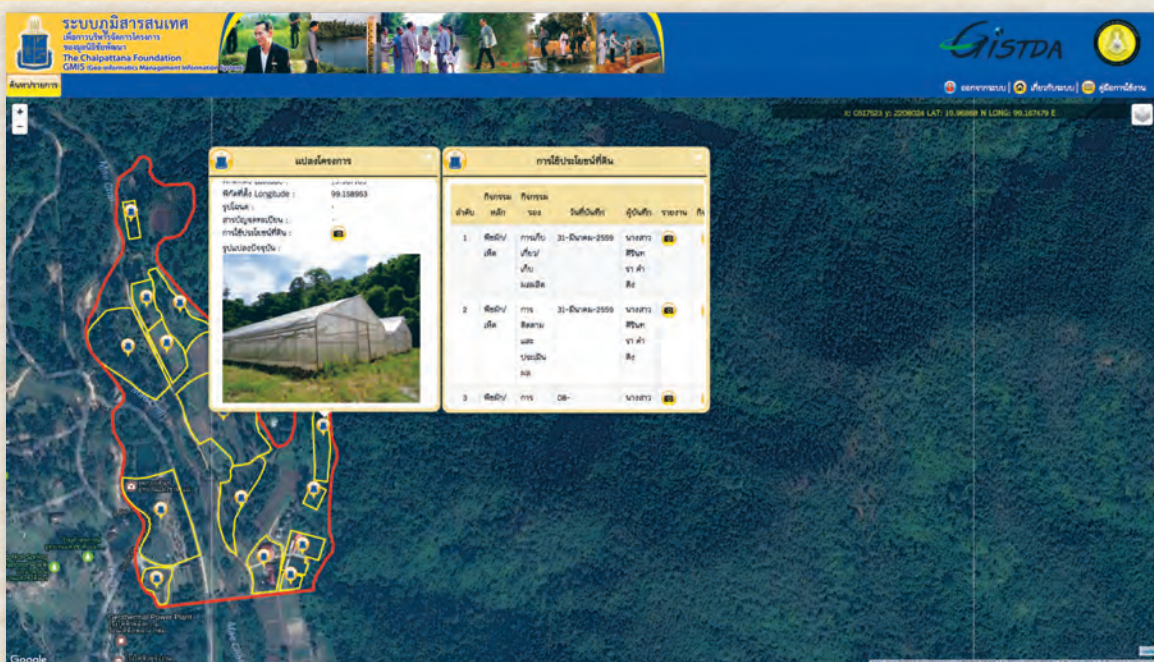
การพัฒนา ระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อการติดตามและจัดการโครงการ
ภายใต้ความร่วมมือระหว่างมูลนิธิชัยพัฒนา และ สทอภ. <http://gmis.chaipat.or.th>

ระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการโครงการของมูลนิธิชัยพัฒนา The Chaipattana Foundation Geo-informatics Management Information System (GMIS) เป็นระบบ Application ที่ให้บริการในรูปแบบแผนที่ออนไลน์ (Web Map Service : WMS) พัฒนาขึ้นภายใต้ความร่วมมือ ระหว่าง สทอภ. และมูลนิธิชัยพัฒนา เพื่อใช้เป็นระบบติดตามและจัดการโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และเป็นฐานข้อมูลปัจจัยพื้นฐานสำหรับการบริหารจัดการโครงการและใช้ประโยชน์ในการวางแผน ตัดสินใจ แก้ไขปัญหา ตลอดจนเพื่อการรายงานและติดตามผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริของมูลนิธิชัยพัฒนา นอกจากนี้ ระบบ GMIS ยังเป็นองค์ความรู้ให้เจ้าหน้าที่และผู้บริหารโครงการต่างๆ ของมูลนิธิชัยพัฒนาได้นำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในการติดตามและบริหารจัดการโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพและสำเร็จตามวัตถุประสงค์

สทอภ. และมูลนิธิชัยพัฒนา นำโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 60 โครงการทั่วประเทศ มาใช้ในการบริหารจัดการโครงการผ่านระบบ GMIS โดยอบรมการใช้งานให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้บริหารโครงการมากกว่า 150 คน รวมทั้งได้นำแปลงทรัพย์สินของมูลนิธิฯ ในรูปของแปลงที่ดิน มาจัดเก็บในระบบ เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับระบบ โดย สทอภ. และมูลนิธิชัยพัฒนาได้ประสานขอรูปแปลงที่ดินของกรมที่ดินที่เปิดให้บริการในรูปแบบแผนที่ออนไลน์มาใช้งานกับระบบด้วย



การฝึกอบรมการใช้งานระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการโครงการ GMIS ให้กับเจ้าหน้าที่และผู้บริหารโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริของมูลนิธิชัยพัฒนา



ตัวอย่าง การรายงานและติดตามผลการดำเนินงาน โรงเรียนปลูกพืชผัก (จีน) โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมบนพื้นที่สูงของมูลนิธิชัยพัฒนา ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

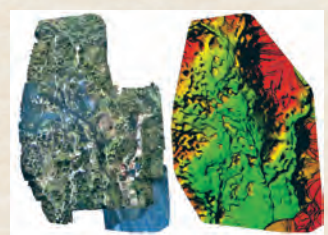
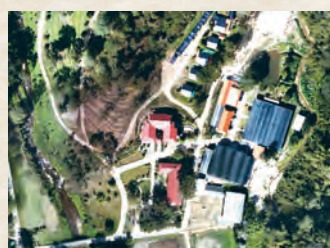


การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ สนับสนุนการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

1. โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมบนพื้นที่สูง ของมูลนิธิชัยพัฒนา ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอฟาง จังหวัดเชียงใหม่

สทอภ. ได้นำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมบนพื้นที่สูงของมูลนิธิชัยพัฒนา ต.โป่งน้ำร้อน อ.ฟาง จ.เชียงใหม่ โดยจัดฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานของโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่และผู้บริหารโครงการ เพื่อให้การบริหารจัดการเชิงพื้นที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการบริหารจัดการโครงการและพื้นที่ด้วยนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ นอกจากนี้ สทอภ. มูลนิธิชัยพัฒนา และบริษัท อินเทอร์เน็ต รีเสิร์ช แอนด์ โซลูชัน จำกัด ได้ถ่ายภาพพื้นที่โครงการด้วยอากาศยานไร้คนขับ (โดรน (Drone) หรือ UAV) จำนวน 461 ภาพ รายละเอียดภาพ 8.3 เซนติเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 0.466 ตร.กม. เพื่อใช้เป็นแผนที่ฐาน Based Map สำหรับโครงการ

โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมบนพื้นที่สูงของมูลนิธิชัยพัฒนา ต.โป่งน้ำร้อน อ.ฟาง จ.เชียงใหม่ เป็น 1 ใน 60 โครงการของมูลนิธิชัยพัฒนาที่ได้บริหารจัดการข้อมูลภูมิสารสนเทศ ข้อมูลพื้นฐานโครงการผ่านระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการโครงการของมูลนิธิชัยพัฒนา GMIS ซึ่งทำให้การติดตามผลการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อวันที่ 14 กันยายน 2559 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมบนพื้นที่สูงของมูลนิธิชัยพัฒนา ต.โป่งน้ำร้อน อ.ฟาง จ.เชียงใหม่ การนี้ได้ทอดพระเนตรการบริหารจัดการโครงการผ่านระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโครงการของมูลนิธิชัยพัฒนา GMIS ด้วย



ตัวอย่าง การรายงาน
และติดตามผลการดำเนินงาน
โรงเรียนปลูกพืชผัก (จีน)
โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนา
เกษตรกรรมบนพื้นที่สูงของ
มูลนิธิชัยพัฒนา
ต.โป่งน้ำร้อน อ.ฟาง
จ.เชียงใหม่



การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ สนับสนุนการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

2. โครงการขุดสระน้ำพระราชทาน เพื่อช่วยเหลือราษฎร กลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 พระราชทาน บ้านหนองไผ่ ตำบลระแงง อำเภอสว่างภูมิ และบ้านกุง ตำบลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

สทอภ. ร่วมกับ ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ จังหวัดสุรินทร์ และสำนักสารสนเทศมูลนิธิชัยพัฒนาใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการสำรวจบ่อน้ำพระราชทานวัดขนาดความกว้าง ยาว ลึก ของบ่อ ปริมาตรเก็บกักน้ำและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณขอบบ่อ รวมทั้งการจัดเก็บข้อมูลทะเบียนราษฎรของกลุ่มฯ รวมทั้งข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง KompSat-3 (รายละเอียดภาพ 70 เซนติเมตร) บันทึกภาพเมื่อวันที่ 10 และ 20 กุมภาพันธ์ 2559 จัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศของโครงการ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนและบริหารจัดการเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบ รวมทั้งให้การช่วยเหลือและติดตามผลของราษฎรที่ได้รับบ่อน้ำพระราชทาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์

การปรับปรุงสระและขุดบ่อน้ำพระราชทานนี้ เป็นโครงการที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานงบประมาณปรับปรุงสระน้ำเพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งให้แก่ราษฎรในพื้นที่ หมู่ 7 บ้านยางเตี้ย หมู่ 8 บ้านหนองไผ่ หมู่ 9 บ้านยางของ หมู่ 10 บ้านระแงง หมู่ 12 บ้านยางเตี้ยใต้ และหมู่ 14 บ้านยางเตี้ย ต.ระแงง อ.ศีขรภูมิ จ.สุรินทร์ จำนวน 91 บ่อ และพื้นที่หมู่ 2 บ้านกุง ต.สำโรงทาบ อ.สำโรงทาบ จ.สุรินทร์ จำนวน 18 บ่อ รวมทั้งสิ้น 109 บ่อ

เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2559 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรความก้าวหน้าของการดำเนินงานและการแก้ปัญหาภัยแล้งโครงการ ณ บริเวณบ่อน้ำสาธารณะ หมู่ 8 บ้านหนองไผ่ โดยมี ผู้อำนวยการ สทอภ. เป็นผู้ถวายรายงาน



การติดตามการเปลี่ยนแปลงของบ่อน้ำพระราชทาน และการจัดทำทะเบียนเกษตรกร



เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ ทางสังคมและทรัพยากรในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี มุ่งเน้นการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม และยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม เพิ่มโอกาสให้กับประชาชนที่มีรายได้น้อย ยากไร้ ให้มีความมั่นคงในสิทธิที่ดินในเขตพื้นที่ป่าของรัฐ โดยการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ซึ่งเป็นเครื่องมือ และกลไก ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของราษฎร บริเวณอุทยานแห่งชาติบูโด-สุไหงปาดี อ.บาเจาะ จ.นราธิวาส

กระบวนการแก้ไขปัญหา

การจัดทำข้อมูลแปลงที่ดิน ครอบคลุม พื้นที่ อ.บาเจาะ จ.นราธิวาส โดยเครือข่าย ชุมชนแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินบริเวณอุทยานแห่งชาติ บูโด-สุไหงปาดี ร่วมกับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) : พอช.



สำนักงานบริหาร พื้นที่อนุรักษ์ที่ 6 สาขา ปัตตานี (สบ.6) ดำเนินการ ตรวจสอบการพิสูจน์สิทธิที่ดิน เป็นรายแปลง โดยแยกเป็น อยู่ก่อนประกาศ/อยู่หลัง ประกาศ และได้จัดส่งข้อมูล ให้กรมอุทยานแห่งชาติฯ นำเข้าสู่กระบวนการ กลั่นกรองพิจารณาพิสูจน์สิทธิตามขั้นตอนของ กฎหมาย

สตอก. สนับสนุนภาพถ่ายดาวเทียม (Digital File) ให้แก่คณะอนุกรรมการแก้ไขปัญหาที่ดิน ศูนย์อำนวยการจัดการความยากจน และพัฒนาชนบทตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ศจพ.) เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาให้ครอบคลุม พื้นที่ปัญหาที่ดิน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดน ภาคใต้ (ศอ.บต.) ได้ประสาน สตอก. ดำเนินการ เปรียบเทียบข้อมูลแปลงที่ดินทำกินของราษฎร ของ 2 หน่วยงาน คือ สบ.6 กับเครือข่ายองค์กร ชุมชนร่วมกับ พอช.

วันที่ 5 กันยายน 2558 ศอ.บต. และอ.บา เจาะร่วมกับเครือข่ายฯ จัดเวทีประชาคม 15 หมู่บ้าน 1 ชุมชน 5 ตำบล ของอ.บาเจาะ



ปี 2550



ปี 2551



ปี 2558

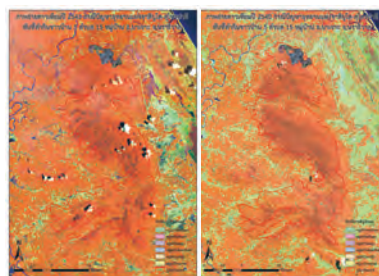
การเข้าถึงเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

แผนที่ทำมือ จากการเดินสำรวจแปลงที่ดิน โดยเครื่อง GPS (Global Positioning System)



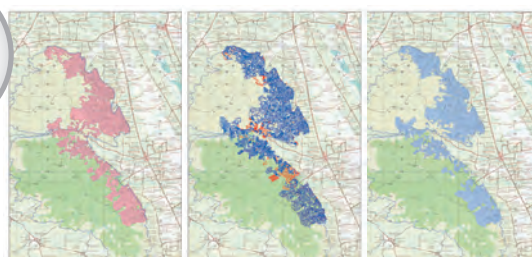
Note : GPS เป็นอุปกรณ์สำหรับระบบระบุตำแหน่ง บนพื้นโลก โดยมีค่าความถูกต้อง ประมาณ 8-10 เมตร

ภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT ปี 2540 กับ ปี 2543



Note :
ดาวเทียม
Landsat
รายละเอียดที่
30 เมตร

การเปรียบเทียบข้อมูลแปลงที่ดิน



สทอภ. สำรวจรังวัดเส้นแนวเขตกันชนระหว่างที่ดินทำกินของราษฎรและผืนป่าบุโธ เพื่อให้ราษฎรและหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องได้ร่วมดูแลและรักษาความมั่นคงของทรัพยากรป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติบุโธ-สุโขทัยอย่างยั่งยืนต่อไป



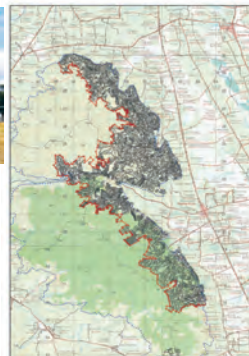
การพัฒนาขีดความสามารถของชุมชนสู่การแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน การฝึกอบรม/การถ่ายทอดองค์ความรู้



เส้นแนวเขตกันชนระหว่างที่ดินทำกินฯ สำรวจด้วยเครื่อง GNSS



Note : สทอภ. นำเครื่องหาพิกัดด้วยสัญญาณดาวเทียม GNSS สำรวจรังวัดเส้นแนวเขตกันชนระหว่างที่ดินทำกินของราษฎรและผืนป่าบุโธ โดยมีค่าความถูกต้องระดับเซนติเมตร



ระบบภูมิสารสนเทศที่ดินเพื่อการตัดสินใจแนวทางเลือกที่เหมาะสม ต่อการลดความเหลื่อมล้ำและไม่เป็นธรรมในการกระจายการถือครองที่ดินของชุมชนในเขตป่า โดยภาคประชาชนเข้าใจเข้าถึงข้อมูลและเทคโนโลยีที่ได้มาตรฐาน นำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ ส่งเสริมความเป็นอยู่ รายได้ สุขภาพ และความมั่นคงในสิทธิที่ดินทำกินในรูปแบบแปลงรวม

บทบาทของ สทอภ. ต่อการแก้ไขปัญหาที่ดินชุมชนในเขตอุทยานบุโธ-สุโขทัย อย่างสมดุล เป็นธรรม และยั่งยืน

กลไกเชิงวิชาการที่ผ่านมา

- การเปรียบเทียบข้อมูล
- การสำรวจรังวัดแนวกันชนระหว่างที่ดินของทำกินราษฎรกับผืนป่าบุโธ
- การฝึกอบรม ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ชาวบ้าน



กลไกเชิงเทคโนโลยีต่อการพัฒนาสู่การแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่แบบองค์รวม (อนาคต)

- ระบบภูมิสารสนเทศที่ดิน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อการตัดสินใจแนวทางเลือกที่เหมาะสมต่อการลดความเหลื่อมล้ำและไม่เป็นธรรมในการกระจายการถือครองที่ดินของชุมชนในเขตป่า

อำเภอ
บาเจาะ

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
รับรองสิทธิ/ไม่รับรอง

สทอภ. สำรวจแนวเขตกันชนระหว่างที่ดินทำกินกับผืนป่าบุโธ

ปี 2558

สทอภ. เปรียบเทียบ

ศอ.บต. ส่งให้อำเภอทำประชาคมหมู่บ้าน

ปี 2560

ตั้งคณะกรรมการตรวจสอบพิสูจน์สิทธิ อำเภอบาเจาะ (ตามมติ ครม.51)

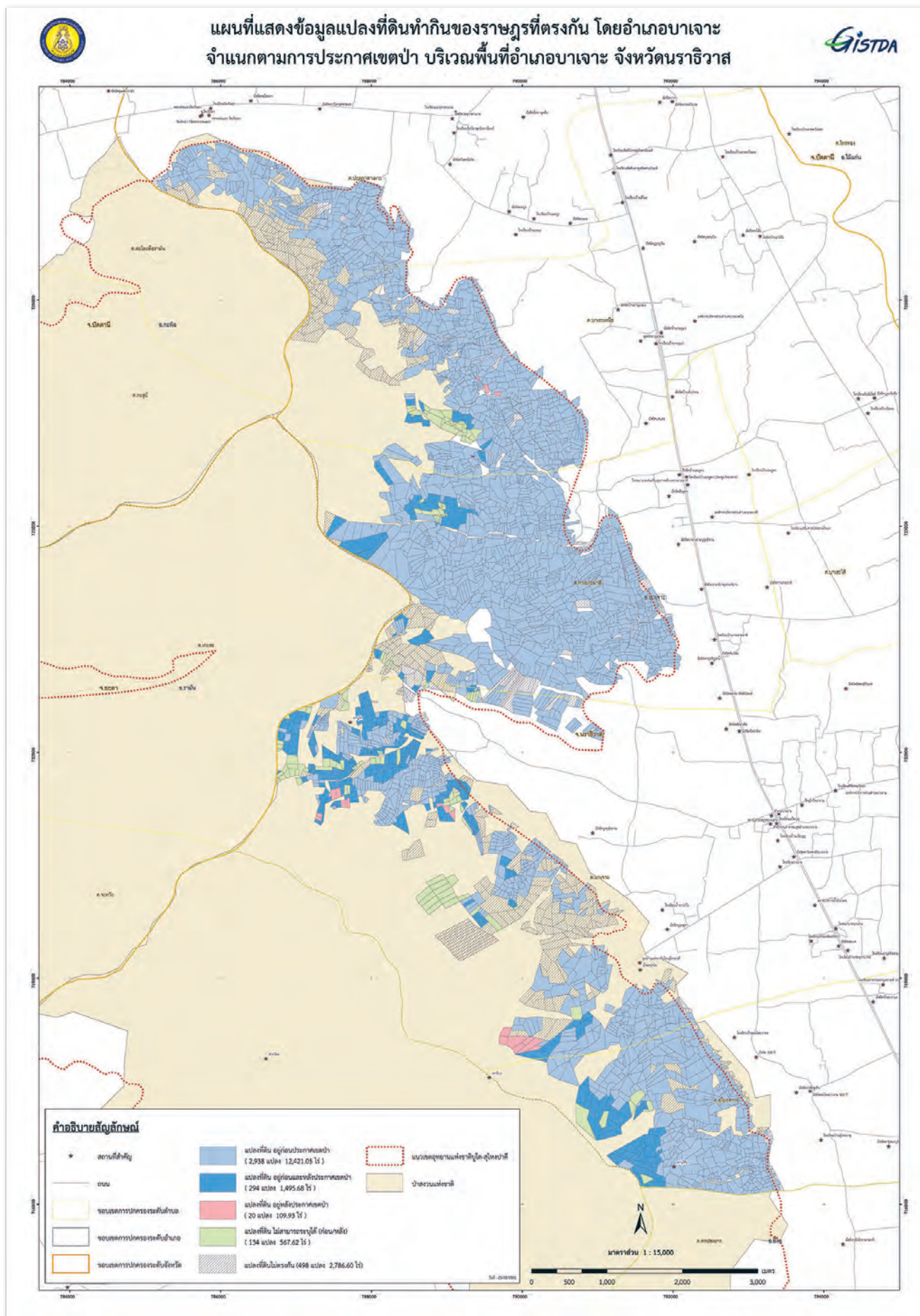
ปี 2561

เป้าหมาย

ชุมชน ประชาชน ได้รับสิทธิในที่ดินทำกินและมีการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน

ข้อมูลแปลงที่ดินทำกินของราษฎรของ สทอภ. 6 กับเครือข่ายชาวบ้านบุโธร่วมกับ พอช.

Road Map





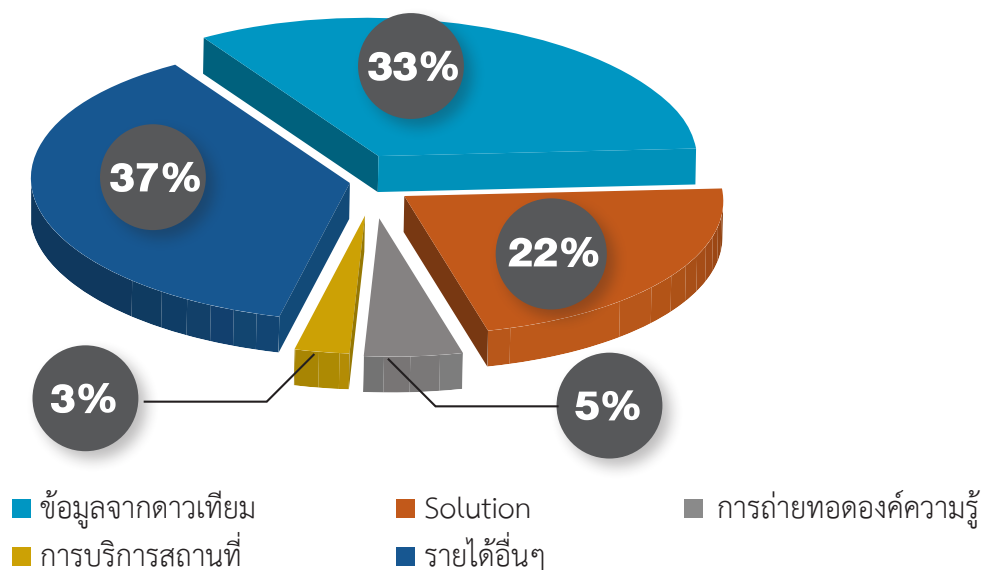
การบริการเชิงธุรกิจ

สตอก. มุ่งเน้นการให้บริการเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้เป็นความรู้ไร้พรมแดน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ตามวิสัยทัศน์ “GISTDA : Delivering Values from Space”

โดยผลิตภัณฑ์และบริการที่ สตอก. ให้บริการในปีงบประมาณ 2559 ประกอบด้วย

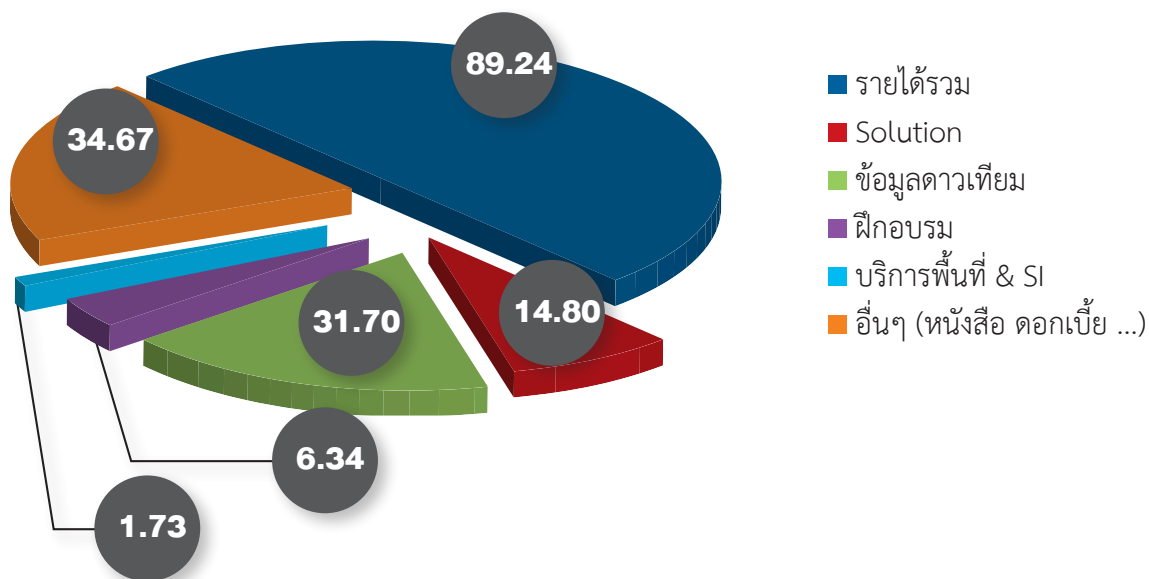
ผลิตภัณฑ์	การบริการ
- ข้อมูลจากดาวเทียม	- การบริการให้คำปรึกษา ในการพัฒนา Solution
- ข้อมูลจากระบบเรดาร์ชายฝั่ง	- การบริการถ่ายทอดองค์ความรู้
- ข้อมูลจากอากาศยานไร้คนขับ (UAV)	- การสำรวจภาคสนาม
- Thematic Maps	- การบริการสถานที่ และอุปกรณ์
- ชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศ (GIS layers)	

ในปีงบประมาณ 2559 สตอก. มีรายได้จากการให้บริการทั้งสิ้น 96.88 ล้านบาท จำแนกตามผลิตภัณฑ์และบริการได้ดังแสดงในแผนภาพด้านล่าง โดยมุ่งเน้นการให้คำปรึกษาในการพัฒนา Solution ให้กับหน่วยงานทั้งภาครัฐภาคเอกชน ซึ่งมีแนวโน้มความต้องการที่เพิ่มขึ้น



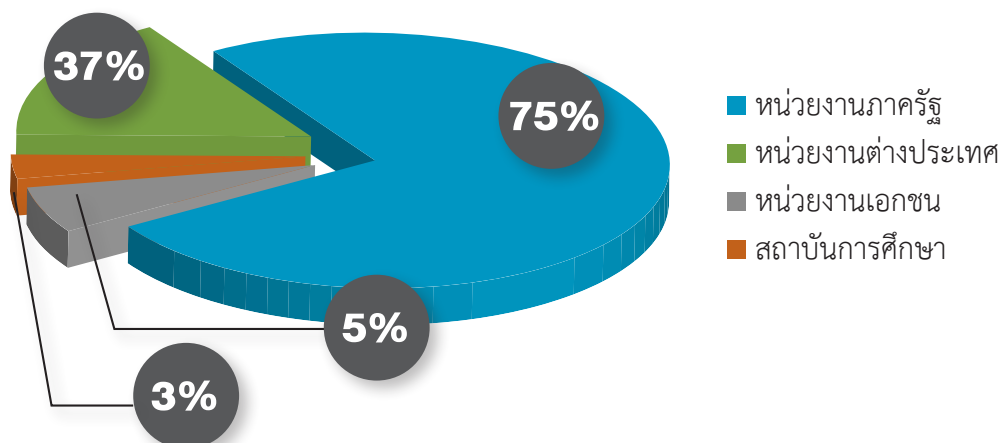
สัดส่วนรายได้ของ สตอก. จำแนกตามผลิตภัณฑ์และบริการประจำปีงบประมาณ 2559

สทอภ. มีรายได้จากการให้บริการ Solution เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2558 คิดเป็นร้อยละ 50 ดังแสดงในแผนภาพด้านล่าง



สัดส่วนรายได้จากการให้บริการ Solution

อย่างไรก็ตาม ในฐานะหน่วยงานของรัฐ สทอภ. ยังให้บริการข้อมูลโดยไม่คิดมูลค่าเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ โดยในปีงบประมาณ 2559 การให้บริการข้อมูลจากดาวเทียม ทั้งในรูปแบบจำหน่ายและให้บริการแบบไม่คิดมูลค่า รวมประมาณ 107 ล้านบาท เป็นการบริการข้อมูลแก่หน่วยงานภาครัฐสูงถึง 81 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 75 ของมูลค่ารวม ดังแสดงในแผนภาพด้านล่าง



สัดส่วนมูลค่าการให้บริการข้อมูล แบ่งตามประเภทหน่วยงาน ประจำปีงบประมาณ 2559

โครงการที่ สทอภ. ดำเนินการเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนา Solution อาทิ

- โครงการจัดทำระบบสารสนเทศ อาคารสิ่งปลูกสร้างกีดขวางเส้นน้ำสาธารณะเพื่อสนับสนุนภารกิจของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- โครงการจัดหาข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานครความละเอียด 40 เซนติเมตร
- โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งทะเลไทย
- โครงการศึกษาผลกระทบเชิงพื้นที่เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่งบริเวณแท่นผลิตของ ปตท.สผ. เป็นต้น



การสร้างเครือข่ายและบริการโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ

สตทอ. ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ (กภช.) ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการประสานเชื่อมโยงข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศ จัดทำมาตรฐานกลางและพัฒนาระบบบริการภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้การจัดทำและใช้งานภูมิสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อน ส่งเสริมการใช้งานข้อมูลร่วมกัน สนับสนุนการเข้าถึงข้อมูล ตลอดจนเสริมสร้างขีดความสามารถ ด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศให้แก่บุคลากรภาครัฐ เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง

ในปี 2559 ได้ดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริม สนับสนุน การจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานระดับจังหวัด เพื่อรองรับการบริการจัดการในระดับพื้นที่ระดับท้องถิ่น ให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐาน และสามารถเชื่อมโยงให้มีการแลกเปลี่ยนใช้งานข้อมูลร่วมกันกับระบบสืบค้นและบริการภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนี้

จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาและเชื่อมโยงระบบ Web Map Service สำหรับหน่วยงานท้องถิ่น

ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาและเชื่อมโยงระบบ Web Map Service สำหรับหน่วยงานท้องถิ่น ให้ผู้เกี่ยวข้องของหน่วยงานท้องถิ่น เจ้าหน้าที่และเครือข่ายภายในกลุ่มจังหวัด ณ ศูนย์ภูมิภาคว่า 4 แห่ง ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดสงขลา จังหวัดพะเยา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีผู้เข้าร่วมทั้งหมดจำนวน 401 คน



จังหวัดพิษณุโลก



จังหวัดพะเยา



จังหวัดสงขลา



จังหวัดสุราษฎร์ธานี

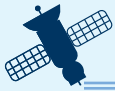


จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำคำอธิบายข้อมูล (Metadata) ตามมาตรฐานภูมิสารสนเทศ
ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำคำอธิบายข้อมูล (Metadata) ตามมาตรฐานภูมิสารสนเทศ
ระหว่างวันที่ 27-28 มกราคม 2559 ณ สทอภ. เพื่อส่งเสริมหน่วยงานภาครัฐให้จัดทำคำอธิบายข้อมูล (Metadata)
ตามมาตรฐานข้อกำหนดข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐาน (FGDS) มีผู้เข้าร่วมฝึกอบรม จำนวน 65 คน



อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการจัดเตรียมชั้นข้อมูล Vector และ Raster เพื่อให้บริการ
อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “เรื่องการจัดเตรียมชั้นข้อมูล Vector และ Raster เพื่อให้บริการในรูปแบบ
WMS ให้แก่บุคลากรของหน่วยงานภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” ระหว่างวันที่ 13-14
มิถุนายน 2559 ณ อาคารกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีผู้เข้าร่วมฝึกอบรม จำนวน 38 คน





Geospatial Tech for Startup : เทคโนโลยีเชิงพื้นที่สำหรับกลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้น

ณ เวลานี้คงปฏิเสธไม่ได้ว่าเทรนด์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้น หรือ Startup กำลังได้รับความนิยมจากสาธารณชน ทั้งในมุมมองของผู้สนใจที่จะก้าวเข้าสู่การดำเนินธุรกิจ และในมุมมองของนักลงทุนที่ต้องการแสวงหาธุรกิจใหม่ๆ หากเอ่ยถึง Startup แล้ว Startup คือ การรวมกลุ่มบุคคลที่มีแนวคิดเดียวกัน และเห็นโอกาสในการสร้างธุรกิจ ซึ่งส่วนใหญ่อาจมีการนำเทคโนโลยี/นวัตกรรมเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจ โดยธุรกิจนั้นมีการเติบโตอย่างรวดเร็วแบบก้าวกระโดด ตั้งแต่ปี 2555 เป็นต้นมา ธุรกิจ Startup ในประเทศไทยเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากรายงานของ Techsauce สื่อออนไลน์ที่เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจ Startup ในประเทศไทย พบว่า แนวโน้มการเติบโตของ Startup เป็นไปในทิศทางที่ดีเมื่อเทียบกับปี 2558 ทั้งจำนวน Startup ที่ได้รับการสนับสนุน จำนวนนักลงทุนที่เป็น Venture Capital (VC) และกลุ่มนักลงทุนอิสระ (Angel Investor) รวมถึงจำนวน Accelerator ที่จะช่วยผลักดันให้ธุรกิจ Startup เติบโตขึ้นอย่างก้าวกระโดด

ในฐานะที่ สทอภ. เป็นหน่วยงานหลักของประเทศที่ให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ อาทิ ข้อมูลจากดาวเทียม และข้อมูลภูมิสารสนเทศ แก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา และประชาชนทั่วไป ในปี 2559 สทอภ. พัฒนา Geospatial Platform หรือที่เรียกว่า GISTDA Portal ขึ้น เพื่อนำข้อมูลภูมิสารสนเทศต่างๆ ที่จัดทำไว้รวบรวมอยู่ในแหล่งเดียว เพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้นและนำไปใช้ประโยชน์ ด้วยคุณลักษณะดังที่กล่าวมา GISTDA Portal เป็น Platform ที่จะเป็นประโยชน์ต่อกลุ่ม Startup ในส่วนของการพัฒนา GIS Content และ/หรือ GIS Application ใหม่ ๆ เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ โดยปลายปี 2559 สทอภ. เริ่มประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ GISTDA Portal ในกลุ่มสถาบันการศึกษา และ Startup โดยเป็นการร่วมจัดกิจกรรมภายใต้หัวข้อ “Geospatial Tech for Startup” ในงาน Startup Thailand : Regional Rise ณ จ.ขอนแก่น และ จ.ภูเก็ต ระหว่างวันที่ 25–28 สิงหาคม และวันที่ 15–18 กันยายน 2559 ตามลำดับ ซึ่งได้ผลตอบรับเป็นอย่างดีจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมกว่า 100 คน





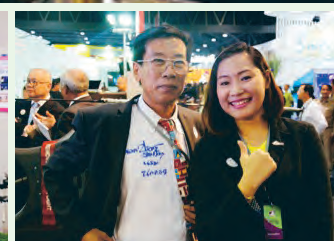
การทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก เพื่อสร้างผลลัพธ์/ นวัตกรรมสู่การต่อยอดเชิงพาณิชย์รวมถึงการพัฒนากำลังคน

สทอภ. ซึ่งเป็นผู้ผลักดันการสร้างโอกาสทางธุรกิจด้าน Aerospace ให้กับผู้ประกอบการทั้งในประเทศไทย รวมถึงนักลงทุนจากต่างประเทศได้เข้าร่วมกิจกรรม

1. “SUBCON THAILAND 2016” ระหว่างวันที่ 10–14 พฤษภาคม 2559 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอานาชาติไบเทค โดย สทอภ. นำผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีอวกาศมาร่วมออกบูธ ได้แก่ บริษัท ดีจีไอ โปรดักชั่น จำกัด, บริษัท กษมา เฮลิคอปเตอร์ จำกัด และบริษัท เจฟฟอกซ์ แอร์คราฟท์ จำกัด ซึ่งจัดโดยสำนักคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน หรือ สกท. ทั้งนี้ ในงานยังได้เชิญผู้เชี่ยวชาญจากอุตสาหกรรมอากาศยานมาให้ความรู้ในด้านกฎระเบียบต่างๆ การตั้งโรงงาน มาตรฐานนโยบายสนับสนุนของรัฐ รวมถึงการเข้าสู่ Supply chain ของอุตสาหกรรมอากาศยานจากหน่วยงานด้าน Aerospace ชั้นนำระดับโลก เช่น Airbus และ Rolls-Royce มาให้ความรู้ด้านเงื่อนไขข้อกำหนดรวมถึงเทคนิคในการก้าวเข้าสู่การเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนอากาศยานอวกาศ



2. “Thailand Industry Expo 2016” ระหว่างวันที่ 26–31 กรกฎาคม 2559 ณ อิมแพค เมืองทองธานี โดย สทอภ. ร่วมกับผู้ประกอบการ ได้แก่ บริษัท DGI Production จำกัด และบริษัท กษมา เฮลิคอปเตอร์ จำกัด ออกบูธ โดยการนำ UAV มาจัดแสดงเพื่อให้เกิดการสร้างอาชีพแก่ผู้ประกอบการใหม่และแสดงให้เห็นถึงการใช้ประโยชน์จาก UAV ไม่ว่าจะเป็นการถ่ายภาพจากมุมสูง หรือการสำรวจพื้นที่ หรือประยุกต์ใช้ด้านการเกษตรและยังเป็นการขยายตลาดในการทำธุรกิจ UAV ของบริษัท DGI Production จำกัด และผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์จากการวิจัยของบริษัท กษมา เฮลิคอปเตอร์ จำกัด เพราะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ด้านความมั่นคงของกองทัพบก หรือการนำไปใช้สำรวจทางทะเลของกองทัพเรือ เพราะ UAV ชนิด VTOL มีความทนทาน แข็งแรง และยังสามารถขึ้นลงทางแนวดิ่งได้ การนำไปใช้ประโยชน์ในทะเลนั้นพื้นที่บนเรือน้อยจึงมีความจำเป็นต้องใช้ UAV ชนิดนี้ในการสำรวจพื้นที่ทางทะเล



3. “มหกรรมเครื่องจักรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (SITEX 2016)” ระหว่างวันที่ 24–25 สิงหาคม 2559 ณ สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สทอภ. นำผู้ประกอบการ คือ บริษัท DGI Production จำกัด ร่วมออกบูธโดยบริษัท DGI Production จำกัด ได้นำเสนอผลิตภัณฑ์ UAV ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตร และสำรวจพื้นที่ที่เข้าถึงได้ยาก พร้อมทั้งการถ่ายภาพ real time ที่สามารถนำมาแสดงบนจอ LED ได้



4. “Thailand Innovation and Design Expo 2016” ระหว่างวันที่ 15–18 กันยายน 2559 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ โดย สทอภ. ได้นำผู้ประกอบการ คือ บริษัท DGI Production จำกัด ร่วมออกบูธเพื่อเป็นการสนับสนุนส่งเสริมผู้ประกอบการและประชาสัมพันธ์บทบาทของ สทอภ. ในการผลักดันอุตสาหกรรมอากาศยานและอวกาศของไทย ทั้งนี้ บริษัท DGI Production จำกัด นำเสนอผลงานในการทำวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตร



5. “สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ภาคตะวันออก ครั้งที่ 33” ระหว่างวันที่ 16–18 สิงหาคม 2559 ณ มหาวิทยาลัยบูรพา และเชิญ สทอภ. เข้าร่วมจัดนิทรรศการเพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร และโครงการ Ignite โดยมีนักศึกษาที่เคยเข้าร่วมโครงการ Ignite Gen 2 เข้าร่วมด้วย



6. งานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 1 ในหัวข้อ “การวิจัยเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน” เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2559 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา เพื่อให้นักวิชาการ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา และบุคคลทั่วไปในหลากหลายสาขาวิชา ได้ประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และงานวิจัย โดยการร่วมนำเสนอบทความวิชาการ ผลงานวิจัย และสิ่งประดิษฐ์ เพื่อเป็นรากฐานของการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเชิญ สทอภ. เข้าร่วมจัดนิทรรศการเพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร



อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ (Space Krenovation Park : SKP) มีบทบาทในการบริหารจัดการให้เกิดการเชื่อมโยงกิจกรรมวิจัยพัฒนาระหว่าง ภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม สถาบันการศึกษา โดยมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ด้วยกลไกต่าง ๆ (Strategic Actions) ซึ่งได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างฐานอุตสาหกรรมใหม่ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมการลงทุนฉบับใหม่ของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ประกอบด้วย

- กิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “National Space & Aerospace Industry Roadmap and Strategy” ที่จัดขึ้นระหว่างวันที่ 16-17 ตุลาคม 2558 ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ จ.ชลบุรี และโรงแรมระยอง แมริออท รีสอร์ท แอนด์ สปา จ.ระยอง เพื่อเตรียมแผนงานในการผลักดันอุตสาหกรรมอากาศยานและอวกาศ โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนาจากหลายหน่วยงาน อาทิ คณะผู้บริหาร สทอภ., คณะผู้บริหารสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI), อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะผู้บริหารการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท กษมา เฮลิคอปเตอร์ จำกัด ทั้งนี้ การสัมมนาดังกล่าว เป็นการสนับสนุน อุตสาหกรรมอากาศยานและอวกาศให้ได้รับสิทธิประโยชน์จาก BOI และเพื่อผลักดันให้อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศเป็นพื้นที่ส่งเสริมการลงทุน



- การสัมมนาเรื่อง “Elevating Thailand in Global Aerospace Value Chain” จัดขึ้นภายใต้งาน Startup Thailand 2016 วันที่ 28 เมษายน 2559 ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ รูปแบบกิจกรรมมีผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากบริษัทที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติเป็นวิทยากร ซึ่งเป็นการสื่อสารทั้ง 2 ทาง (Two-way communication) เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมซักถามหรือเสนอความคิดเห็นได้ตลอดเวลา

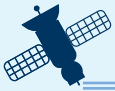


• การสัมมนาเรื่อง “แผนงานการศึกษาด้านอุตสาหกรรมแห่งอนาคต: อุตสาหกรรมการบินและอวกาศ (Future Technology for Aviation/Aerospace)” จัดขึ้นวันที่ 8 มิถุนายน 2559 ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลพลาซ่า ลาดพร้าว เพื่อชี้แจงรายละเอียด ทวิหรือและรวบรวมข้อคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบินและอวกาศ ผู้เข้าร่วมการประชุม ประกอบด้วยผู้บริหาร เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากภาครัฐ สถาบันการศึกษาและเอกชน รวมถึงคณะกรรมการบริหารผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ สทอภ. จำนวน 60 คน



ทั้งนี้ จากการสัมมนาผู้แทนจากหน่วยงานทั้งภาครัฐ การศึกษาและเอกชน ที่เข้าร่วมการประชุม สนับสนุนแผนงานการศึกษาด้านอุตสาหกรรมแห่งอนาคต เห็นสมควรให้มีการประชุมหารือกลุ่มย่อย แผนงานการศึกษาด้านอุตสาหกรรมการบินและอวกาศและแผนงานพัฒนาระบบ Aerospace/Aviation เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยที่ผ่านมา สทอภ. จัดกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการตอบสนองต่อนโยบายของรัฐบาลโดยใช้ยุทธศาสตร์ Agenda Base ในการพัฒนาและส่งเสริมการยกระดับคลัสเตอร์อุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve)





การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ

ความร่วมมือภายใต้กรอบอาเซียน

จากเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2558 ที่มีการประกาศเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community – AEC) ทำให้หน่วยงานต่างๆ มีการจัดกิจกรรม สร้างผลงานเพื่อให้อาเซียนมีการพัฒนาไปข้างหน้า สทอภ. ได้ดำเนินงานเพื่อสร้างผลงานที่เป็นรูปธรรมและยังประโยชน์ให้แก่สมาชิกของประชาคมในระยะยาว โดยเดินทางดำเนินการผลักดันให้มีศูนย์สำหรับวิจัยและให้ความรู้ในงานด้านเทคโนโลยีอวกาศและการประยุกต์ใช้ในอาเซียน โดยเตรียมการด้านโครงสร้างต่างๆ ทั้งที่เป็นทางกายภาพ และการบริหารจัดการ ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ อุปกรณ์ ระเบียบการจัดตั้ง บุคลากร หลักสูตรรองรับ รวมถึงการแสวงหาความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกภูมิภาค จนในที่สุดคณะกรรมการอาเซียนว่าด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ASEAN Committee on Science and Technology – COST) ได้ให้การสนับสนุนอย่างเป็นทางการในการจัดตั้ง “ASEAN Research and Training Center for Space Technology Applications” (ARTSA) ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี ประเทศไทย โดย ARTSA จะเป็นแหล่งบ่มเพาะงานวิจัยและพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีอวกาศและการประยุกต์ใช้ที่สำคัญของประเทศสมาชิกอาเซียน



ความร่วมมือด้านวิชาการ

เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2559 มีพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (Memorandum of Cooperation - MOC) กิจกรรมการสอบเทียบค่าสัมประสิทธิ์เชิงคลื่นของดาวเทียมไทยโชต (The Calibration/Validation of Absolute Radiometric Gain of THAICHOTE's Optical Instrument) ระหว่างสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (สทอภ.) และ Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) ประเทศฝรั่งเศส ณ สถานเอกอัครราชทูตฝรั่งเศส ประจำประเทศไทย ซึ่งสาระสำคัญของ MOC ระหว่าง สทอภ. - CNES ดังกล่าว คือการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้บุคลากรไทยในการหาค่า Absolute Radiometric Gain สำหรับใช้ในการปรับปรุงระบบถ่ายภาพของดาวเทียมไทยโชตให้มีความถูกต้องที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ผู้บริหาร สทอภ. - CNES ยังเห็นพ้องกันที่จะขยายความร่วมมือเพื่อสร้างความตระหนักรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศแก่คนไทย ความร่วมมือด้านการสำรวจอวกาศ และการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศในการเฝ้าระวัง/ บริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก (climate change) เป็นต้น





การถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิสารสนเทศ

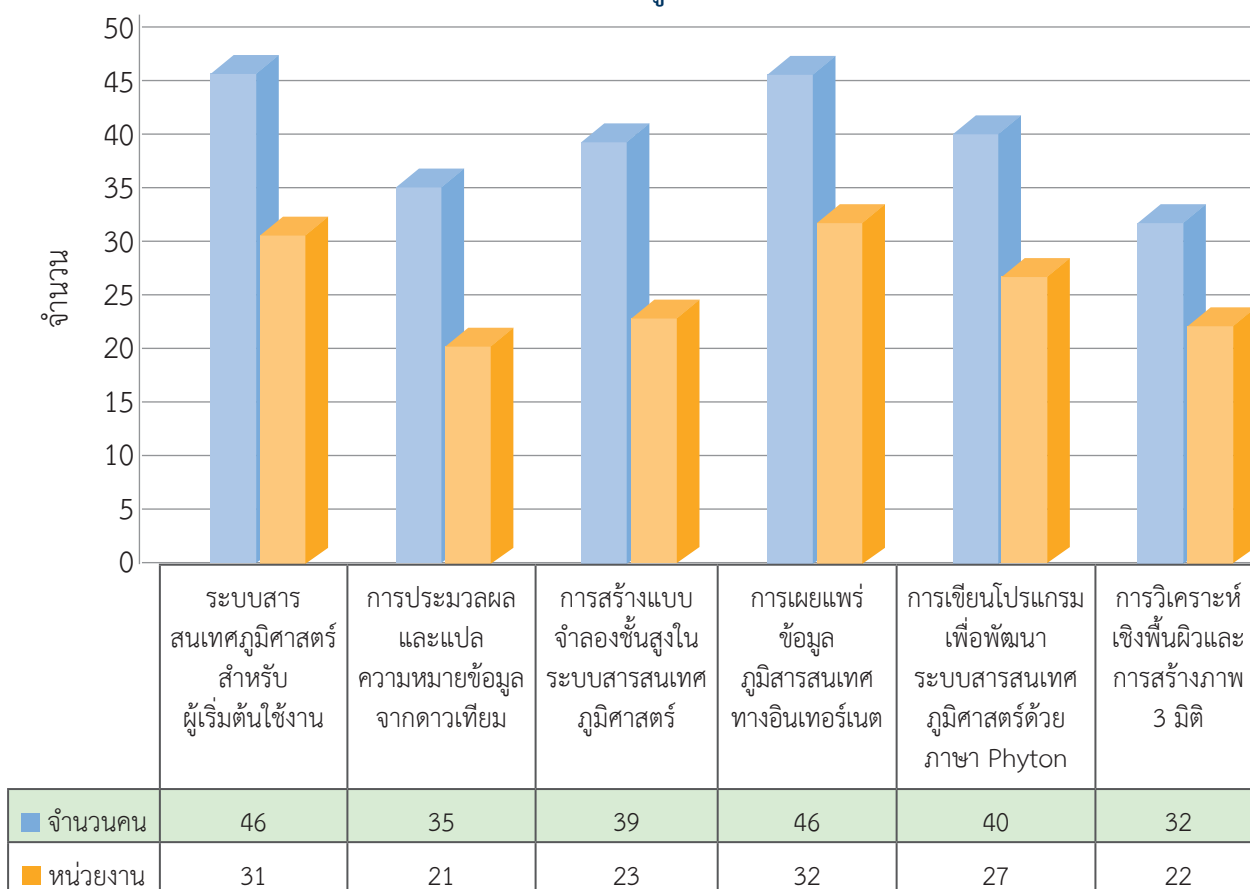
สทอภ. ให้บริการทางวิชาการด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแก่บุคลากรทั้งภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา โดยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ประจำปี 2559 ระดับพื้นฐาน และระดับประยุกต์ มีเนื้อหาครอบคลุมการใช้ประโยชน์ด้านการวางแผน ตัดสินใจ และบริหารจัดการ ด้านต่างๆ สำหรับบุคลากรทุกระดับ ทุกหลักสูตรดำเนินการสอนโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมได้รับความรู้ และเข้าใจประโยชน์ของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ตลอดจนสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้อย่างสูงสุดและมีประสิทธิภาพ

1. การถ่ายทอดองค์ความรู้

1.1 การฝึกอบรมหลักสูตรประจำปี 2559

มีหน่วยงานต่างๆ สนใจส่งบุคลากรเข้ารับการพัฒนาและเพิ่มทักษะฝึกอบรมหลักสูตรประจำปี จำนวน 6 หลักสูตร ที่ สทอภ. กำหนดขึ้น รวมทั้งสิ้น 238 คน จาก 156 หน่วยงาน และจากการสรุป ติดตามและประเมินผล หลังการฝึกอบรมพบว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์กับงานที่รับผิดชอบได้เป็นอย่างดี เนื่องจากหลักสูตรการฝึกอบรมของ สทอภ. ดำเนินการแบบบูรณาการ ซึ่งประกอบด้วย ภาควิชาบรรยาย ปฏิบัติการ ออกสำรวจภาคสนามและศึกษาดูงานหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ที่มีการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปใช้ประโยชน์กับงานที่รับผิดชอบอย่างเป็นรูปธรรม

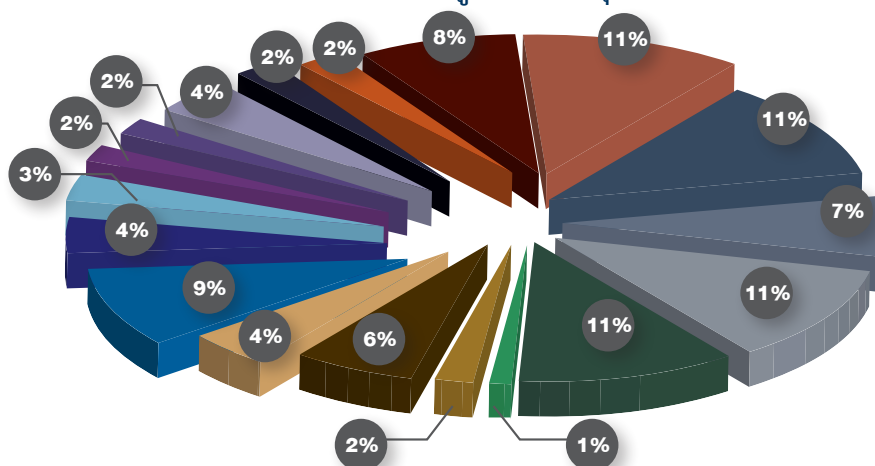
การฝึกอบรมหลักสูตรประจำปี 2559



1.2 การฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะกลุ่ม

สทอภ. จัดฝึกอบรมในหลักสูตรที่ตรงความต้องการของหน่วยงานนั้นๆ ซึ่งจะเปิดเป็นการเฉพาะให้ตรงกับเป้าหมายที่หน่วยงานต้องการ รวมทั้งศึกษาข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย พื้นความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม การประยุกต์นำไปใช้ประโยชน์เฉพาะเรื่อง และจัดหาวิทยากรที่สอดคล้องกับหน่วยงาน และจัดฝึกอบรมในสถานที่ที่สะดวกกับหน่วยงานต่างๆ โดยในปี 2559 จัดฝึกอบรม รวม 18 หลักสูตร ผู้เข้าร่วม 669 คน

การฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะกลุ่ม ปี 2559



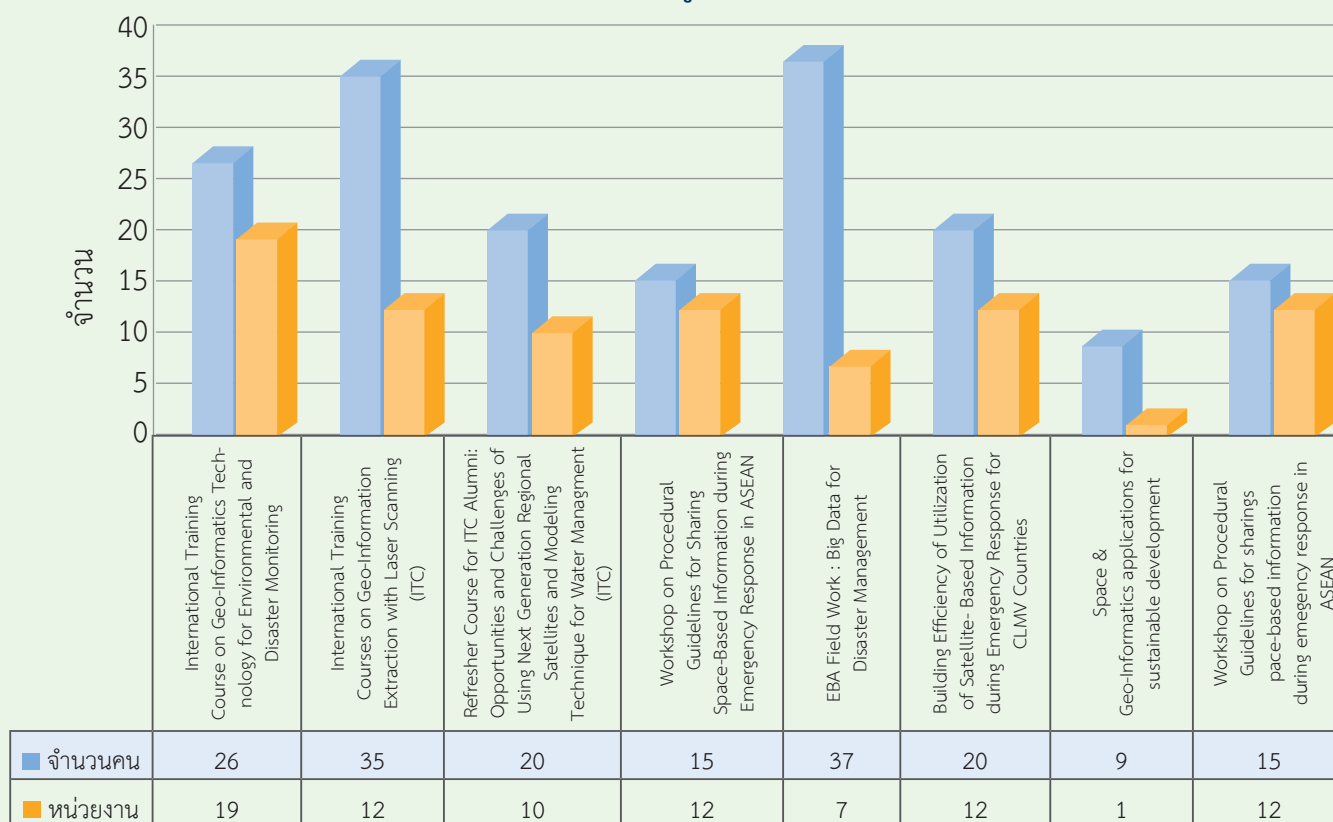
- Training workshop on RICE Yield Estimation Using ORYZA Crop Growth Model
- การใช้โปรแกรมภูมิสารสนเทศเพื่อจัดทำแผนที่สภาพการใช้ที่ดิน
- One Map รุ่นที่ 1
- One Map รุ่นที่ 2
- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการวิจัยทางด้านผังเมือง
- One Map รุ่นที่ 3
- One Map รุ่นที่ 4
- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ สำหรับการเคหะแห่งชาติ
- เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร กองทัพอากาศ
- ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เบื้องต้น สำหรับกรมชลประทาน
- เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสำหรับผู้บริหารกองทัพบก

- การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพอากาศในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
- ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นพื้นฐานด้วยโปรแกรม Quantum GIS การประปานครหลวง
- การรังวัดด้วย GNSS (GNSS Surveying) การประปานครหลวง
- การเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางอินเทอร์เน็ต (InternetGISandWebMapService) การประปานครหลวง
- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ARCGIS ระดับพื้นฐาน สำหรับกรมทรัพยากรธรณี
- การประยุกต์การใช้ข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับกองทัพบก ปี พ.ศ. 2559
- การจัดการพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการระหว่าง สทอภ. กับ TTDI ณ สถาบันพัฒนามันสำปะหลัง ห้วยพวง จ.นครราชสีมา



1.3 การฝึกอบรมนานาชาติ

สทอภ. จัดฝึกอบรมหลักสูตรนานาชาติ ประจำปี 2559 มีผู้เข้าร่วม จำนวน 177 คน จาก 85 หน่วยงาน
การฝึกอบรมหลักสูตรนานาชาติ ปี 2559



2. โครงการสร้างความตระหนักรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศสำหรับเยาวชน

2.1 กิจกรรมคาราวานยานยนต์แห่งการเรียนรู้ภูมิสารสนเทศสู่ชุมชน

เพื่อเปิดโอกาสและส่งเสริมให้เยาวชนและประชาชนในภูมิภาคและท้องถิ่น ที่ขาดโอกาสในการรับรู้ รวมถึงขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ได้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เพื่อปลูกฝังการเรียนรู้ การใช้กระบวนการคิด การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรื่องเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ สทอภ. จัดคาราวานยานยนต์แห่งการเรียนรู้ภูมิสารสนเทศสู่ชุมชน หรือ GI-delivery (Geo-informatics Delivery) จำนวน 14 ครั้ง มีผู้เข้าร่วม 7,882 คน



2.2 S & GI Smart Trainer “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”

เพื่อสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมให้แก่เด็ก เยาวชนเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เพื่อปลูกฝังการเรียนรู้ การใช้กระบวนการคิด การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรื่องเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ซึ่ง สทอภ. ได้จัดกิจกรรมให้กับโรงเรียนนำร่องใน กทม. และเขตปริมณฑล จำนวน 22 ครั้ง ผู้เข้าร่วม 4,920 คน



2.3 กิจกรรมสร้างความตระหนักอื่นๆ

ลำดับ	ชื่อหลักสูตร	จำนวนคน
1	ตัดสินภาพวาด APRSAF22 (531 ภาพ)	531
2	การอบรมจัดทำสื่อภูมิสารสนเทศ GMC2016 ณ สทอภ. ศรีราชา	63
3	การประกวดสื่อภูมิสารสนเทศ GMC2015 (รอบชิงชนะเลิศ)	72
4	จัดบูธนิทรรศการในการจัดประชุมวิชาการนิสิตนักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8 ประจำปี 2558 (TSG) ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	700
5	กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2559 (9 ม.ค. 2559) ณ Space Inspirium สอธ. ศรีราชา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี	3,987
รวมทั้งสิ้น		5,353



3. การประชุมวิชาการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแห่งชาติ GEOINFOTECH 2016

การประชุมวิชาการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแห่งชาติ GEOINFOTECH เป็นเวทีสำหรับการเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักวิชาการ นักวิจัย นิสิตและนักศึกษา จากหน่วยงานของรัฐและเอกชน เป็นการแสดงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ การแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งสะสมประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ อันจะนำไปสู่การเพิ่มคุณภาพชีวิตสร้างรายได้และสร้างงานแก่ประชาชนทุกระดับ เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ GEOINFOTECH 2016 ได้จัดขึ้นที่ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ มีผู้เข้าร่วมจำนวน 817 คน จาก 251 หน่วยงาน



พิธีเปิดการประชุมวิชาการ
Geoinfotech 2016



การสัมมนา THEOS-2
ระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา



การเสวนา : โอกาส และ ความท้าทาย
ของ GI ในยุค Internet of Things

4. การฝึกอบรม การบรรยายพิเศษ การประชุมวิชาการ และการประชุมเชิงปฏิบัติการอื่นๆ

ลำดับ	ชื่อหลักสูตร	จำนวนคน
1	การฝึกอบรม การประยุกต์ใช้ข้อมูลและโปรแกรมด้าน Remote Sensing เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการสำหรับ เจ้าหน้าที่ สทอภ. ณ สทอภ. บางเขน	8
2	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ร่วมคิดพิชิตการเรียนรู้ สู่ความยั่งยืน” WORKSHOP GLP ณ สทอภ. ศรีราชา	43
3	การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การนำผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมของ สทอภ. เพื่อสนับสนุนภารกิจหลักของ สทอภ. ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ พระตำหนัก จ.ชลบุรี	58
4	การบรรยายพิเศษ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศทางด้านทหาร ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ สทอภ. ศรีราชา จ.ชลบุรี	119
5	การประชุมนานาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และบริการของระบบนิเวศที่มุ่งสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน : นโยบายและการปฏิบัติเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโอกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ ณ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ค่ายพระรามหก อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี	321
รวมทั้งสิ้น		549



การพัฒนาหลักสูตรและสื่อการสอน

1. การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ

1.1 ความร่วมมือในประเทศ

ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั้ง 5 แห่ง

- การวิจัยและพัฒนาระบบฐานข้อมูลและเครือข่าย จำนวน 15 กิจกรรม
- การถ่ายทอดเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ จำนวน 20 กิจกรรม

1.2 ความร่วมมือระหว่างประเทศ

1.2.1 ความร่วมมือ GISTDA, Evidence-based Approach (EBA) Fieldwork Project, Japan และ Chulalongkorn University

- การฝึกอบรม International Training Course on “EBA Field Work: Big Data for Disaster Management” ระหว่างวันที่ 12-14 มกราคม 2559 ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ ศรีราชา จ.ชลบุรี จำนวนผู้เข้าร่วม 37 คน

1.2.2 ความร่วมมือ GISTDA, Embassy of the United States, Ministry of Foreign Affairs, The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST) และ National Aeronautics and Space Administration (NASA)

- การจัดกิจกรรม “A Day in the life of the NASA engineer” ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2559 ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ ศรีราชา จ.ชลบุรี จำนวนผู้เข้าร่วม 120 คน

1.2.3 ความร่วมมือ GISTDA และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- การฝึกอบรม International Training Course on “Building Mechanism for Acquisition and Utilization of Satellite-Based Information during Emergency Response for CLMV Countries” ระหว่างวันที่ 3 สิงหาคม – 2 กันยายน 2559 ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ ศรีราชา จ.ชลบุรี จำนวนผู้เข้าร่วม 20 คน

1.2.4 ความร่วมมือ GISTDA, ITC และ Mandalay Technological University

- การฝึกอบรม International Training Course on “Tailor-Made Training Programme on Next Generation Regional Satellites and Modelling Techniques for Integrated Water Management” ระหว่างวันที่ 3-7 ตุลาคม 2559 ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ ศรีราชา จ.ชลบุรี จำนวนผู้เข้าร่วม 6 คน

1.2.5 ความร่วมมือ GISTDA, International STRAT, Global Observations of Forest Cover and Land Dynamics (GOFC-GOLD) และ NASA

- การฝึกอบรม International Training Course on “2016 GOFC- GOLD Data Initiative - Advanced Training in Earth Observations and Applications” ระหว่างวันที่ 10-14 ตุลาคม 2559 จำนวนผู้เข้าร่วม 30 คน

1.2.6 ความร่วมมือ GISTDA, International Space Science Institute (ISSI) และ Asia-Pacific Space Cooperation Organization (APSCO)

- การฝึกอบรม International Training Course on “1st Space Science School” ระหว่างวันที่ 17-26 ตุลาคม 2559 จำนวนผู้เข้าร่วม 54 คน

1.2.7 ความร่วมมือ GISTDA และ UNESCAP

- การฝึกอบรม International Training Course on “ASEAN Regional Workshop on Standardization of Methodologies for Multi-hazard Risk Assessment and Integration of Satellite Imageries for Rapid Assessment of Post-disaster Damage and Losses” ระหว่างวันที่ 7-9 ธันวาคม 2559 จำนวนผู้เข้าร่วม 14 คน



2. พัฒนาสื่อการเรียนการสอนทางภูมิศาสตร์

2.1 สื่อสิ่งพิมพ์โปสเตอร์ภาพถ่ายจากดาวเทียมไทยโชต

2.2 สื่อออนไลน์อินเทอร์เน็ต
Learn.gistda.or.th

2.2.1 นำเสนอบทความทางวิชาการ โดยรวบรวมเนื้อหาทางด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเหมาะสำหรับบุคคลทั่วไป เยาวชน และนักวิชาการ

2.2.2 คลังความรู้รวบรวมเนื้อหา ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

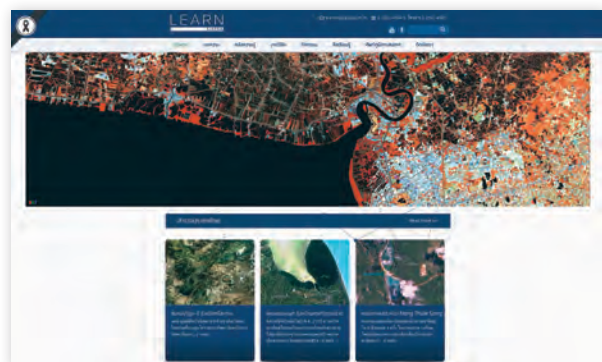
2.2.3 งานวิจัยและทำเนียบนักวิจัยรวบรวมฐานข้อมูลประวัติและงานวิจัยทางด้านต่างๆ เช่นงานวิจัยทางด้านการเกษตร ผังเมือง ภัยพิบัติ อวกาศ และอื่นๆ

2.2.4 รวบรวมกิจกรรมต่างๆ ที่ สทอภ. ดำเนินการจัดขึ้น เช่น การฝึกอบรม, การประชุมและสัมมนา, ค่ายเยาวชนตะลุยอวกาศ, คาราวานสัญจร, The Survey Game และการประกวดภาพถ่ายการประกวดสื่อภูมิสารสนเทศซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ทุกคนเข้าร่วมเพื่อกระตุ้นให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีจากอวกาศ

2.2.5 สื่อเรียนรู้ สื่อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เช่น รายการ The Surveyor, รายการแก๊งซ่าท้าสำรวจ, การ์ตูนคู่ซ่าท้าสำรวจ, สารคดีสำรวจประเทศไทย เป็นต้น



สื่อสิ่งพิมพ์โปสเตอร์ภาพถ่ายจากดาวเทียมไทยโชต



2.3 รายการ The Surveyor Season II รายการสารคดีเชิงสำรวจเพื่อสร้างความเข้าใจในพื้นที่ด้วยข้อมูลภูมิสารสนเทศและแผนที่ ภายใต้อาณัติของ “เข้าใจธรรมชาติ ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” เป็นกิจกรรมภายใต้โครงการ Thailand Geography Education and Realization (ThaiGER) เผยแพร่ผ่านทางช่อง ThaiPBS ช่วงกลางปี 2560



2.4 กิจกรรมประกวดสื่อภูมิสารสนเทศ ครั้งที่ 5 ประจำปี 2559 (Geo-informatics Media Contest 2016) เพื่อให้กลุ่มเยาวชนในระดับมัธยมศึกษาได้เรียนรู้และพัฒนากิจการจัดทำสื่อโดยใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการศึกษา และเผยแพร่สื่อต้นแบบไปยังกลุ่มเยาวชนต่างๆ ทั่วประเทศ โดยการประกวดสื่อจะแบ่งการแข่งขันออกเป็น 3 รอบ ได้แก่

รอบแรก เปิดโอกาสให้แต่ละทีมสร้างสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบคลิปวิดีโอ ความยาว 7-10 นาที โดยไม่จำกัดเนื้อหา เพื่อเป็นตัวแทนของภูมิภาค ซึ่งมีทีมที่ผ่านการคัดเลือก ทั้งหมด 18 ทีม และได้เข้ารับการฝึกอบรมการสร้างสื่อภูมิสารสนเทศด้วยโปรแกรมทางด้านภูมิศาสตร์ ระหว่างวันที่ 22 – 26 สิงหาคม 2559 ณ อาคารศูนย์ภูมิสารสนเทศสิรินธร อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี



รอบที่ 2 จะมุ่งเน้นการสร้างสื่อภูมิสารสนเทศด้วยข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชตเพื่อบอกเล่าเรื่องราวปรากฏการณ์ หรือภูมิประเทศในท้องถิ่นที่ล้นแล้วแต่มีที่มาและประวัติอันน่าสนใจและแตกต่างกันออกไปในแต่ละพื้นที่ทั่วทั้งประเทศไทย โดยส่งคลิปวิดีโอที่มีความยาว 7-10 นาที ซึ่งมี 10 ทีม ที่ได้รับการคัดเลือกให้ผ่านเข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ

รอบชิงชนะเลิศ นำเสนอสื่อการเรียนการสอนทางด้านภูมิศาสตร์ในรูปแบบคลิปวิดีโอเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2559 ณ อาคารศูนย์ภูมิสารสนเทศสิรินธร อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี โดยมีผลการตัดสิน ดังนี้ 1) รางวัลชนะเลิศ ได้แก่ ทีม IndoChina Team โรงเรียนเชียงยืนวิทยา จ.นครพนม 2) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ได้แก่ ทีม PV Focus โรงเรียนพินานวิทยณ์ราธิวาส จ.นราธิวาส 3) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ได้แก่ ทีม SMD THE GANGS Gen 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (มอดินแดง) จ.ขอนแก่น 4.) รางวัลทีม Top Vote ได้แก่ ทีม Power Team โรงเรียนสหศาสตร์ศึกษา จ.เชียงราย





ศูนย์เรียนรู้ภูมิสารสนเทศชุมชน (GLC: Geo- informatics Learning Center)

จัดตั้งขึ้น โดยมุ่งหวังให้เยาวชน ประชาชนชุมชนท้องถิ่น ได้รู้ เข้าใจ ถึงการนำเทคโนโลยีอวกาศและเทคโนโลยี ภูมิสารสนเทศ มาประยุกต์ใช้ และใช้ประโยชน์ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน และยังเป็นเครื่องมือในการสร้างแรงบันดาลใจ ให้กับเยาวชน ประชาชนชุมชนท้องถิ่น ในการนำมาประยุกต์ใช้ และเชื่อมโยงเข้ากับวิถีของชุมชน เพื่อพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็ง ยั่งยืน

โดยในปี 2559 สทอภ. ได้ดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพ ศูนย์เรียนรู้ภูมิสารสนเทศชุมชน จำนวน 17 แห่ง



1. การเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรประจำศูนย์เรียนรู้ภูมิสารสนเทศชุมชน

จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการฯ ระหว่างวันที่ 24-27 พฤษภาคม 2559 ณ อาคารศูนย์ภูมิสารสนเทศสิรินธร อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและเพิ่มพูนประสบการณ์ให้กับผู้บริหารเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์เรียนรู้ภูมิสารสนเทศชุมชน จำนวน 43 คน



2. การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และเพิ่มศักยภาพบุคลากรด้านการถ่ายทอด

สทอภ. และเครือข่ายศูนย์เรียนรู้ภูมิสารสนเทศชุมชน ได้ถ่ายทอดความรู้ และเพิ่มทักษะให้กับบุคลากร ศูนย์ฯ ครู นักเรียน และประชาชนทั่วไป เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และสร้างประสบการณ์ใหม่ๆ ดังนี้

2.1 ศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษาต.รัง อ.เมือง จ.ตรัง จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะนอกห้องเรียน “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โครงการค่ายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม” ในวันที่ 29 กรกฎาคม 2559



2.2 ศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษาลำปาง จัดกิจกรรม เสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ในชุมชน ภายใต้โครงการ “ศูนย์วิทย ไกล่ชิดชุมชน” โดยจัดการ เรียนรู้ด้วยกระบวนการสะเต็มศึกษา ผสมผสานวัฒนธรรม (STEM+C) เรื่องประปาภูเขาเพื่อการบริโภค ให้กับนักเรียน นักศึกษา กศน.และ ประชาชนบ้านสบผาหลวง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ โดย สทอภ. ได้สนับสนุน ข้อมูลแผนที่ภาพถ่ายจากดาวเทียม ไทยโชต



2.3 ศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษาลำปาง จัดอบรมร่วมกับ สถานีรับส่งสัญญาณดาวเทียม จุฬารักษ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เสริมสร้างความรู้ด้านเทคโนโลยี อวกาศในชีวิตประจำวันและต่อยอด องค์ความรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ ในท้องถิ่นรับผิดชอบ ให้แก่ครู กศน. เพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ กับชีวิตประจำวัน อากาศยาน ไร้คนขับ และกิจกรรมการใช้แผนที่ ผ่านแอปพลิเคชัน



3. การเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์เรียนรู้ภูมิสารสนเทศชุมชน ตามบริบทของท้องถิ่น

ปี 2559 ได้ดำเนินการเพิ่มศักยภาพ ศูนย์เรียนรู้ฯ จำนวน 17 แห่ง โดยปรับเปลี่ยนเนื้อหา เพื่อให้เชื่อมโยง สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายภูมิภาคท้องถิ่นนั้นๆ



4. การดำเนินงานศูนย์ภูมิสารสนเทศชุมชน ผ่านกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

4.1 การจัดนิทรรศการ ณ ศูนย์เรียนรู้ฯ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ค่ายพระรามหก อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี ระหว่างวันที่ 27 - 28 มิถุนายน 2559 มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 320 คน



4.2 กิจกรรมพัฒนาทักษะนอกห้องเรียนฯ “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เพื่อสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากร เยาวชน และชุมชนเห็นถึงความสำคัญของข้อมูลเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศจำนวนทั้งสิ้น 5 ครั้ง
 ณ จ.ตรัง มีนักเรียนและคณะครูเข้าร่วม 80 คน, จ.ขอนแก่น มีนักเรียนและคณะครู และบุคคลทั่วไปเข้าร่วม 304 คน, จ.ร้อยเอ็ด มีนักเรียนและคณะครู และบุคคลทั่วไปเข้าร่วม 387 คน, จ.สระแก้ว มีนักเรียนและคณะครู และบุคคลทั่วไปเข้าร่วม 791 คน และ จ.อุบลราชธานี มีนักเรียนและคณะครู และบุคคลทั่วไปสนใจเข้าร่วม 741 คน

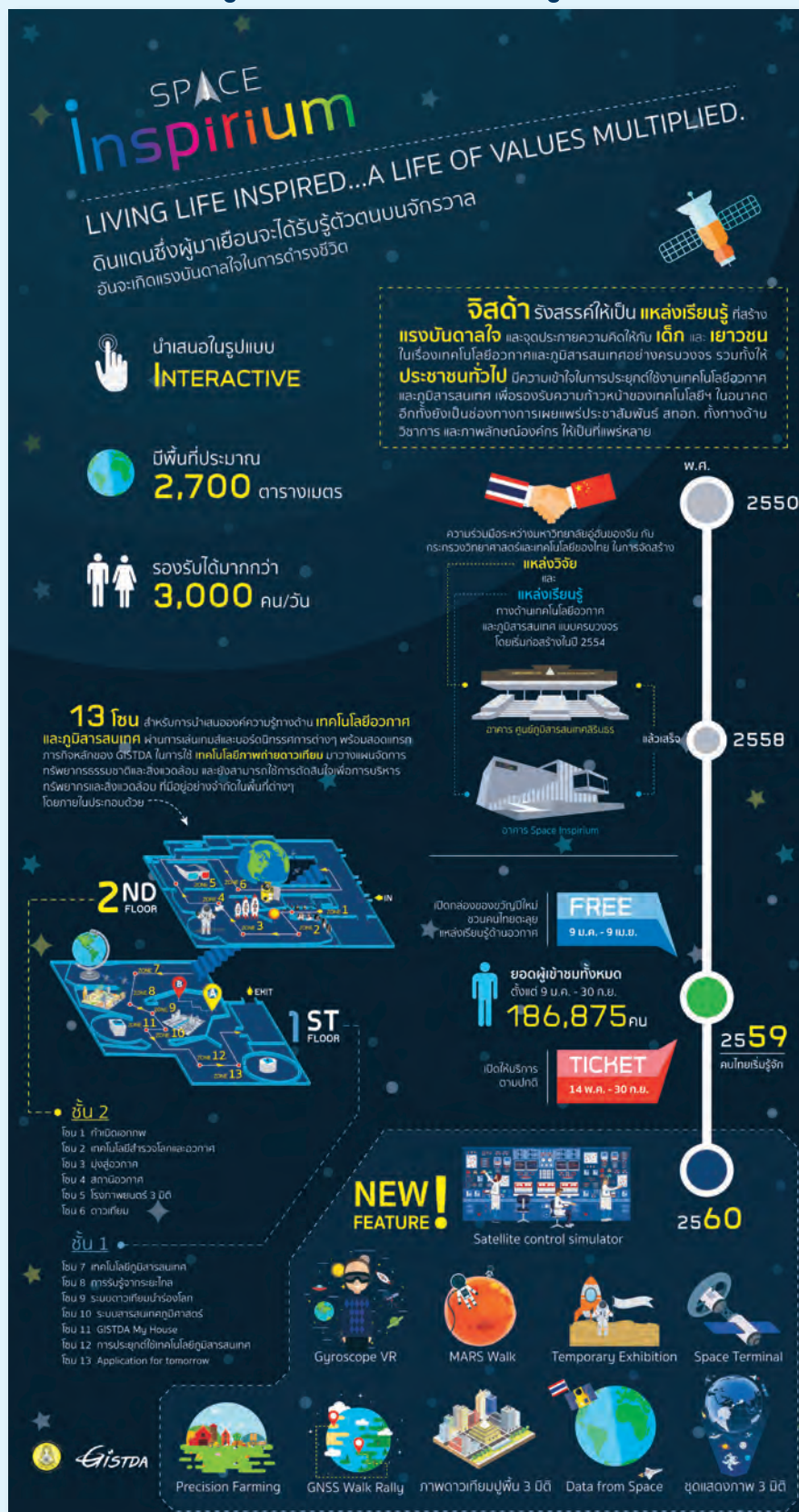




Space Inspirium

ศูนย์ฝึกอบรมและเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
: SPACE INSPIRIUM

“แหล่งเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เข้าชม แล้วเกิดแรงบันดาลใจ
นำไปสู่จินตนาการ เห็นความรู้ที่ปวง”



Space Inspirium Activity

วันเด็ก (9 มกราคม 2559) สทอภ. สนองนโยบายรัฐบาลจัดของขวัญชุดใหญ่ต้อนรับปีใหม่ เปิดประตูอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศให้คนไทยเข้าชมแหล่งเรียนรู้ด้านอวกาศแห่งแรกและแห่งเดียวของไทยฟรี 3 เดือน 9 มกราคม - 9 เมษายน 2559



“A Day in the life of the NASA engineer” (24 กุมภาพันธ์ 2559) สทอภ. ร่วมกับหุ้นส่วนเชิงสร้างสรรค์ไทยสหรัฐฯ สถานเอกอัครราชทูตสหรัฐอเมริกา สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (NASA) ได้จัดกิจกรรมภายใต้ชื่อ “A Day in the life of the NASA engineer” เมื่อวันพุธที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 ณ Space Inspirium อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้กับเยาวชนไทยระดับประถมและมัธยมศึกษา กับอาชีพวิศวกรอวกาศ โดยเปิดโอกาสน้องๆ เยาวชนได้พบปะพูดคุยและรับฟังประสบการณ์การทำงานที่สที่สุดยอดในชีวิตกับ Dr.Juan A. Román รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม NASA /Goddard Space Flight Center ผู้ที่มีประสบการณ์ในการออกแบบและสร้างดาวเทียมรวมทั้งอากาศยานให้กับโครงการสำรวจอวกาศที่สำคัญต่างๆ ของ NASA กว่า 28 ปี และหวังให้เยาวชนไทยเล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีอวกาศที่จะช่วยผลักดันให้ประเทศไทยมีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป



กิจกรรมดังกล่าว เกิดขึ้นจากการหารือยุทธศาสตร์ ไทย-สหรัฐอเมริกา ครั้งที่ 5 โดยรัฐบาลของทั้ง 2 ฝ่าย ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาและความเชื่อมโยงระหว่างประชาชน-สู่-ประชาชน ทั้งนี้ สืบเนื่องจากแนวทางของประธานาธิบดีโอบามาที่ให้ความสำคัญต่อวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ (สะเต็มศึกษา - STEM) จึงได้หารือถึงความร่วมมือทวิภาคีเกี่ยวกับเรื่องนี้ในอนาคตและการร่วมกันจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการระดับภูมิภาคด้านสะเต็มศึกษาในปี 2559 รวมทั้งรัฐบาลของทั้ง 2 ประเทศได้ให้คำมั่นต่อพันธสัญญาที่มีต่อกันภายใต้ข้อตกลงหุ้นส่วนเชิงสร้างสรรค์ไทย-สหรัฐฯ (Thai – US Creative Partnership) ในการกำหนดสาขาและกิจกรรมความร่วมมือใหม่ๆ



Gistda Space Camp (3 พฤษภาคม 2559) กิจกรรม GISTDA SPACE CAMP#1 เพื่อเปิดโอกาสให้เยาวชนได้เรียนรู้และเข้าใจถึงกระบวนการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศจากวิทยากรผู้มีความเชี่ยวชาญ อาทิ วิศวกรดาวเทียม นักภูมิสารสนเทศและนักวิชาการเผยแพร่ พร้อมทั้งได้ฝึกฝนการแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีดังกล่าว อันเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการ ตามหลักการ STEM ร่วมกับการสร้างรากฐานของนักเทคโนโลยีอวกาศรุ่นใหม่ให้มีความพร้อมสำหรับการพัฒนาประเทศไทย นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้จะมีโอกาสได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนเยาวชนไทยเข้าร่วมกิจกรรมด้านอวกาศระดับชาติและนานาชาติกับ GISTDA



Mission to Mars (28 พฤษภาคม 2559) เดือนพฤษภาคม 2559 นับได้ว่าเป็นเดือนแห่งปรากฏการณ์ของดาวอังคารเข้ามาใกล้โลกมากที่สุดในรอบ 11 ปี นับจากปี 2548 (31 พฤษภาคม 2559) และการเรียงตัวกันเป็นเส้นตรงของดวงอาทิตย์ โลก และดาวอังคาร (23 พฤษภาคม 2559)



53th Valentina “The first women in space” (25-26 มิถุนายน 2559) ย้อนกลับไปในเดือนมิถุนายน 2503 (53 ปีที่ผ่านมา) ได้เกิดเหตุการณ์สำคัญที่หน้าประวัติศาสตร์ของโลกต้องจารึกไว้ นักบินอวกาศหญิงคนแรกของโลกชาวโซเวียต ได้เดินทางขึ้นสู่อวกาศด้วยยานวอสตอค 6 โดยสามารถโคจรรอบโลก ได้ถึง 48 รอบ เป็นเวลาเกือบ 3 วัน



Juno will see Jupiter (10 กรกฎาคม 2559) การส่งยาน JUNO ไปโคจรสำรวจดาวพฤหัสบดี เพื่อเข้าใจที่มา และวิวัฒนาการ สunami แม่เหล็ก การวัดปริมาณน้ำ และแอมโมเนีย ในชั้นบรรยากาศ รวมถึง การสังเกตออโรราของดาวพฤหัสบดี และร่วมปฏิบัติการภารกิจเก็บเกี่ยวความรู้ของยานสำรวจดาวพฤหัสบดี “จูโน” พร้อมกับกิจกรรมจำลองการสร้างโมเดลยานอวกาศและโมเดลดาวพฤหัสบดี



งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (20-21 สิงหาคม 2559) Science Week “GNSS Innovation : The Future Of Drone Technology” “จุดประกายความคิดพัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม” สัมผัสกับจักรวาล เพื่อสร้างแรงบันดาลใจสู่นาคตจากอวกาศอันกว้างใหญ่ที่ไม่มีสิ้นสุดได้พบกับเทคโนโลยีที่น่าสนใจ และกิจกรรมอื่นๆ อีกมากมาย เช่น

- มารูจัก Space Inspirium ที่จะทำให้อัฒานตาตื่นใจ และสัมผัสกับประสบการณ์พร้อมค้นหาคำตอบที่จะทำให้อัฒานตาตื่นตัวบนจักรวาล
- การบรรยายจากวิทยากรผู้มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญด้าน UAV โดยเฉพาะ จะทำให้เราได้ทราบถึงเคล็ดลับและเทคนิคการใช้ UAV อย่างเหมาะสมถูกต้อง
- การแข่งขัน UAV ในประเภทต่างๆ สำหรับผู้สนใจในเทคโนโลยีด้านนี้ไม่ควรพลาดเป็นอย่างยิ่ง
- การจัดแสดงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ด้าน UAV ผู้สนใจเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ๆ ต้องมาให้ได้ รวมถึงการร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยและพัฒนาด้วย



EXOMARS (25 กันยายน 2559) ภารกิจสำรวจดาวอังคาร “เอ็กซ์โชมาร์ส” ที่หาไม่ได้จากห้องเรียน ผ่านการบอกเล่าเรื่องราวจากคนไทยคนเก่ง “พีไปป์ ธาวัน อุทัยเจริญพงษ์” ที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการกิจ “เอ็กซ์โชมาร์ส 2559” ขององค์การอวกาศสหภาพยุโรป (ESA)



นิทรรศการ Yuri Gagarin นักบินอวกาศคนแรกของโลก (5 ตุลาคม 2559) นิทรรศการแสดง อัตชีวประวัติของ ยูริ กาการิน Yuri Gagarin นักบินอวกาศคนแรกของโลก จากภาพกิจกรรมต่างๆ รวมถึงภาพ การเข้าร่วมทดสอบยานอวกาศที่ใช้ทำการบินในโครงการนักบินอวกาศ Vostok-1 ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงวินาทีที่สำคัญ ในการส่งยานอวกาศออกสู่ชั้นบรรยากาศโลก และภาพที่เห็นโลกเป็นครั้งแรก จากมุมมองนอกโลก ซึ่งภาพเหล่านี้ จะทำให้ผู้เข้าชมนั้นเกิดแรงบันดาลใจ และร่วมรับรู้ถึงความสำเร็จ กว่าจะได้มาเป็นนักบินอวกาศคนแรกของโลก



รายละเอียดการเข้าชม Space Inspirium

การเข้าชม

เปิดทำการ วันอังคาร – วันศุกร์ เวลา 09.00 - 16.00 น.

วันเสาร์ - วันอาทิตย์ เวลา 09.00 - 17.00 น. (หยุดวันจันทร์)

ผู้ชมสามารถเลือกชมได้ทั้ง 2 แบบ คือ เป็นหมู่คณะ หรือ Walk-in โดยตนเอง

****หากต้องการเข้าชมเป็นหมู่คณะต้องจองเวลาล่วงหน้า**

อัตราค่าเข้าชม

ผู้ใหญ่ ราคา 50 บาท (ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ)

เด็ก ราคา 20 บาท

เข้าชมฟรี สำหรับ

- เด็ก (ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่ความสูงไม่เกิน 120 เซนติเมตร)
- ผู้สูงอายุ (ชาวไทยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป) แสดงบัตรประชาชน
- ภิกษุ สามเณร และผู้พิการ

สถานที่ตั้ง

SPACE INSPIRIUM ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ ตำบลพุ่มสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่

0-3300-5832, 0-3300-5835, 09-8137-2357, 09-8893-8824

Facebook : Space inspirium Line : Spaceinspirium E - Mail : Spaceinspirium@gistda.or.th



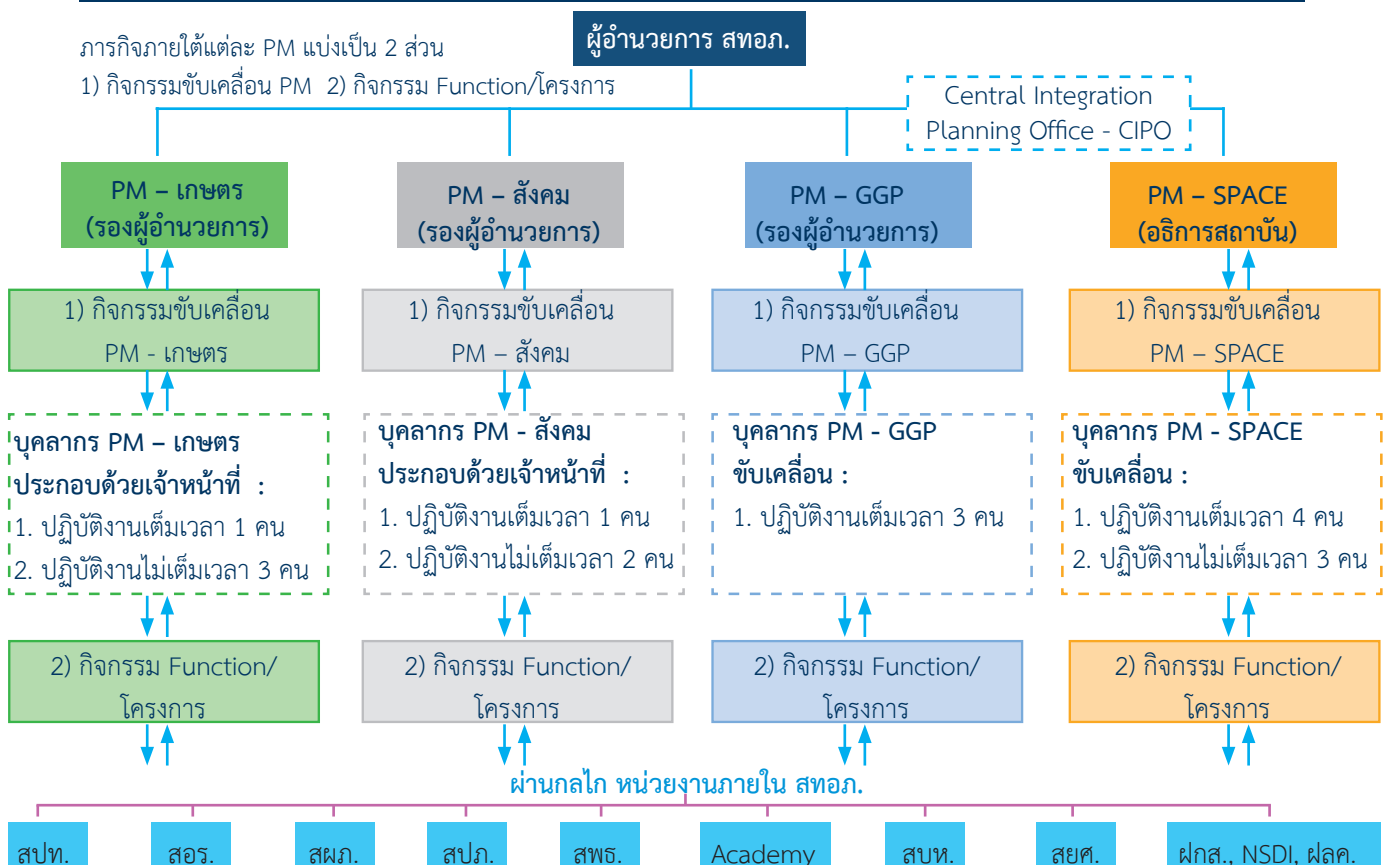
การพัฒนากำลังคน บุคลากร และการสร้างความตระหนัก

สตอก. ให้ความสำคัญกับ คน และองค์กร อาจกล่าวได้ว่า “การพัฒนากำลังคน คือ การพัฒนาคน” สถานการณ์ของโลก ภูมิภาค และแม้แต่ประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปมาก ส่งผลต่อการบริหารองค์กร การปรับตัวเพื่อความอยู่รอด และนำไปสู่การบริหารจัดการที่ดี สตอก. มีความจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้สูงขึ้น เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ทิศทางการพัฒนามุ่งไปสู่แนวคิดการพัฒนาองค์กรรูปแบบใหม่ มาเป็นเครื่องมือสนับสนุนในการพัฒนาบุคลากร เช่น การกำหนดสมรรถนะ (Competency) การบริหารผลงาน (Performance Management) การบริหารและพัฒนาคนเก่ง (Talent Management) การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) การจัดการความรู้ (Knowledge Management) ฯลฯ

เพื่อให้มีการตอบสนองการดำเนินงานด้านนโยบายที่ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศอย่างต่อเนื่อง ในปี 2559 สตอก. ตั้งกลุ่ม PM (Priority Mission) 4 ด้าน ได้แก่ PM เกษตร, PM สังคม, PM GGP และ PM Space การบริหารโครงการ Priority Mission นั้น แบ่งกลุ่มภารกิจของ PM ออกเป็น 2 ส่วน คือ การขับเคลื่อนดำเนินการโดย PM และการดำเนินการตาม Function/โครงการ ดำเนินการโดยหน่วยงานตามโครงสร้างหลักของ สตอก. และเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงจัดสัมมนากับบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำนวน 5 ครั้ง

กิจกรรมการส่งเสริมบุคลากร และสร้างความตระหนัก ต่างๆ ได้แก่ การส่งเสริมพัฒนาและแบ่งปันองค์ความรู้ เพื่อพัฒนา สตอก. ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีสมรรถนะสูงอย่างยั่งยืนผ่านการจัดการความรู้และมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมสำนักงาน “GISTDA” การสัมมนาหลักสูตร HR for NON HR บทบาทของผู้บังคับบัญชาทุกสายงานกับการบริหารทรัพยากรบุคคล การพัฒนาบุคลากร สตอก. ด้วย 3C (Cluster Connectivity & Collaboration และ Co-creation) และสร้างคุณค่าเพื่อพัฒนาประเทศ จัดสัมมนาการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในหน่วยงานเพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันและปราบปรามการทุจริต และประพฤติมิชอบ นำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม เป็นต้น นอกจากนี้ ยังให้เจ้าหน้าที่ไปฝึกอบรม สัมมนา นอกสถานที่เพื่อเสริมสร้างความรู้ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ กับบุคคลภายนอกอีกด้วย

กลไกการบริหารงาน Priority Mission (PM)



กิจกรรมด้านการจัดการส่งเสริมพัฒนา และแบ่งปันองค์ความรู้



การพัฒนาศักยภาพผู้บริหารระดับกลาง : ทักษะด้านการบริหารคนและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการบริหารโครงการและการบริหารการเงินสำหรับองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร



การพัฒนาศักยภาพผู้บริหารระดับต้น : ทักษะด้านการบริหารคนและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการบริหารโครงการและการบริหารการเงินสำหรับองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร



การสร้างความรู้ ความเข้าใจแนวคิดการทำงานแบบ 3C ให้เจ้าหน้าที่ มีความรู้ มีความกระตือรือร้น และมีส่วนร่วมในการพัฒนาค่านิยมและกลยุทธ์หลักขององค์กรอันนำไปสู่การทำงานเป็นทีม





กิจกรรมสร้างความเข้าใจในบทบาทของภูมิสารสนเทศที่มีต่อชุมชน (แม่แจ่มโมเดล)

9 กรกฎาคม 2559 สทอภ. จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจในบทบาทของภูมิสารสนเทศที่มีต่อชุมชน กรณีความสำเร็จจากการจัดทำข้อมูลและแผนที่ชุมชน เพื่อลดพื้นที่ปลูกพืชไร่พืชล้มลุกในเขตป่า อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ ณ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ที่ 31 และชุมชนบ้านสองธาร ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่



แม่แจ่มมีพื้นที่ประมาณ 1.7 ล้านไร่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ 1.35 ล้านไร่ ป่าอนุรักษ์ 0.32 ล้านไร่ และเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์เพียง 0.023 ล้านไร่ ปัจจุบันมีพื้นที่ใช้ประโยชน์ 0.44 ล้านไร่ สภาพพื้นที่เป็นภูเขาและอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติแม่แจ่มกว่า 80 % ของพื้นที่ ทำให้ประเด็นปัญหา “คนกับป่า” เกิดขึ้นมาอย่างยาวนาน เมื่อประชากรเพิ่มขึ้นวิถีชีวิตและการผลิตในชุมชนท้องถิ่นเปลี่ยนไป ที่ผ่านมาในพื้นที่แม่แจ่มมีการส่งเสริมปลูกพืชเศรษฐกิจจากภาครัฐและเอกชนทั้งในทางตรงและทางอ้อมทำให้ป่าสงวนแห่งชาติแม่แจ่มและพื้นที่แถบลุ่มน้ำที่เคยอุดมสมบูรณ์ถูกรบกวน และถูกแปรสภาพเป็นไร่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หอมแดง และกะหล่ำปลี ทำให้หลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรส่วนท้องถิ่น หน่วยงานป่าไม้ และภาคประชาสังคมของอำเภอแม่แจ่ม ร่วมมือร่วมใจกันขับเคลื่อนนโยบายในการแก้ไขปัญหาป่าไม้ที่ดินทำกิน เพื่อแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ โดยการจัดทำแนวเขตที่ดินทำกินของประชาชนและของรัฐให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ตลอดจนผลักดันให้เกิดเป็นข้อตกลงในการกำหนดพื้นที่ร่วมกัน และกำหนดพื้นที่แนวกันชนและที่ราบเชิงเขาให้เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ของการปลูกป่า เพื่อป้องกันภัยพิบัติและการป้องกันการบุกรุกป่า การขยายป่าชุมชน และส่งเสริมการปลูกไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เพื่อลดการตัดไม้จากป่าธรรมชาติที่เรียกว่า “แม่แจ่มโมเดล” จากประเด็นความสำเร็จของแม่แจ่มโมเดล ทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาชน และสถาบันการศึกษา ในการจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่ชุมชน เพื่อการบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตที่ดินของรัฐ (คนกับป่า) จนสามารถ

ผลักดันให้เกิดข้อตกลงร่วมกันในท้องถิ่น โดยเฉพาะในการกำหนดพื้นที่ร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ทำกิน พื้นที่ป่าใช้สอย และพื้นที่ป่าอนุรักษ์ รวมไปถึงการออกข้อบัญญัติท้องถิ่น เพื่อให้ประชาชนได้ดูแลพื้นที่ของตนเอง และลดปัญหาการทำเกษตรที่ไม่ยั่งยืน ซึ่งเป็นสาเหตุของการบุกรุกป่าและปัญหาไฟป่าหมอกควันในอนาคต ซึ่งที่ผ่านมา สทอภ. ใช้ภูมิสารสนเทศเป็นกลไกหลักแก้ไขปัญหามาโดยตลอด จึงพยายามผลักดันแนวคิด “แม่แจ่มโมเดลพลัส” เพื่อส่งเสริมพื้นที่ที่มีความพร้อมในปัจจุบัน แต่ยังไม่มีกระบวนการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ที่เหมาะสมได้พัฒนาศักยภาพในด้านต่างๆ ก่อนที่จะนำแนวคิดของแม่แจ่มโมเดลไปประยุกต์ใช้ในระยะต่อไป โซลูชันดังกล่าว หรือ “แม่แจ่มโมเดลพลัส” จะเป็นเครื่องมือกลางให้ภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ชุมชน องค์กรพัฒนาเอกชน และภาคธุรกิจ ร่วมกันอนุรักษ์และฟื้นฟู สร้างความมั่นคงในพื้นที่ ลดการปลูกพืชล้มลุก อันนำไปสู่การลดปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าและไฟป่า ในพื้นที่สูงในพื้นที่ภาคเหนืออย่างยั่งยืน ตามหลักประชารัฐ สำหรับกิจกรรมนี้ไฮไลท์สำคัญอยู่ที่การร่วมส่งเสริม และแลกเปลี่ยนความเห็นตลอดจนแนวทางในการจัดการพื้นที่อย่างบูรณาการ ด้วยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ซึ่งเป็นพลังสำคัญในการผลักดันพื้นที่และชุมชนให้มีความเข้มแข็ง และพัฒนาขีดความสามารถเต็มศักยภาพ ให้เกิดความยั่งยืน ทั้งวิถีชุมชน เศรษฐกิจ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และแน่นอนว่าท้ายที่สุดจะนำไปสู่การส่งเสริมและผลักดันบทบาทของภูมิสารสนเทศในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้แบบมีส่วนร่วม และการติดตามการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย ประกาศ ระเบียบ กติกา ข้อตกลง ในพื้นที่อย่างเข้มข้นและมีประสิทธิภาพ อันนำไปสู่การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ของประเทศอย่างยั่งยืนในอนาคตต่อไป



GISTDA



ดินแดนซึ่งผู้มาเยือนจะได้รับรู้ตัวตนบนจักรวาล
อันจะเกิดแรงบันดาลใจในการดำรงชีวิต

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก. งบการเงิน



ภาคผนวก ข. คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ



ภาคผนวก ค. ข้อมูลคณะกรรมการบริหาร สทอภ.



ภาคผนวก ง. สรุปผลการปฏิบัติงานตามคำรับรอง
การปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

ภาคผนวก ก. งบแสดงฐานะการเงิน

หน่วย : บาท

ณ วันที่ 30 กันยายน 2559

	2559	2558
สินทรัพย์		
สินทรัพย์หมุนเวียน		
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	164,269,760.16	173,964,092.13
ลูกหนี้ระยะสั้น	101,395,090.57	71,221,513.58
เงินลงทุนระยะสั้น	797,903,201.03	677,522,137.71
สินค้าและวัสดุคงเหลือ	3,020,397.83	3,519,810.77
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	20,159,199.72	24,007,596.87
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	1,086,747,649.31	950,235,151.06
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		
เงินลงทุนระยะยาว	-	334,407,133.96
อาคารและอุปกรณ์	1,262,706,099.82	1,406,900,464.65
สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน	6,877,929.81	10,017,170.00
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	173,768,283.41	216,077,641.56
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	1,443,352,313.04	1,967,402,410.17
รวมสินทรัพย์	2,530,099,962.35	2,917,637,561.23

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

หน่วย : บาท

ณ วันที่ 30 กันยายน 2559

	2559	2558
หนี้สิน		
หนี้สินหมุนเวียน		
เจ้าหนี้ระยะสั้น	66,367,426.27	67,386,142.39
เงินรับฝากระยะสั้น	21,757,595.35	13,372,485.05
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	6,065,275.15	4,655,981.41
รวมหนี้สินหมุนเวียน	94,190,296.77	85,414,608.85
รวมหนี้สิน	94,190,296.77	85,414,608.85
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน	2,435,909,665.58	2,832,222,952.38
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		
ทุน	252,201,883.79	252,201,883.79
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	2,183,707,781.79	2,580,021,068.59
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน	2,435,909,665.58	2,832,222,952.38

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



ภาคผนวก ก. งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2559		หน่วย : บาท	
	2559	2558	
รายได้			
รายได้จากเงินงบประมาณ	611,159,919.41	540,454,300.00	
รายได้จากการขายข้อมูลดาวเทียม	31,600,977.69	30,870,903.32	
รายได้ค่าฝึกอบรมและถ่ายทอด	22,740,904.75	20,817,168.02	
รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค	1,295.56	309,883,423.26	
รายได้ดอกเบี้ย	23,015,333.53	38,358,259.37	
อื่น ๆ	15,423,410.73	5,277,988.59	
รวมรายได้	703,941,841.67	945,662,042.56	
ค่าใช้จ่าย			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	219,297,215.52	213,331,619.23	
ค่าตอบแทน	2,399,170.00	1,174,900.00	
ค่าใช้สอย	198,430,554.67	202,360,629.84	
ค่าวัสดุ	17,932,321.84	26,645,588.54	
ค่าสาธารณูปโภค	35,666,438.79	32,664,749.93	
ค่าธรรมเนียมรับสัญญาณดาวเทียม	90,273,595.67	81,758,318.51	
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	518,565,159.83	451,274,055.89	
เงินบริจาคและเงินสนับสนุน	17,690,672.15	9,177,786.14	
รวมค่าใช้จ่าย	1,100,255,128.47	1,018,387,648.08	
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	(396,313,286.80)	(72,725,605.52)	

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2559		หน่วย : บาท	
หมายเหตุ	ทุน	รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่าย สะสม	รวม สินทรัพย์สุทธิ/ ส่วนทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2558	252,201,883.79	2,580,021,068.59	2,832,222,952.38
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด		(396,313,286.80)	(396,313,286.80)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2559	252,201,883.79	2,183,707,781.79	2,435,909,665.58
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2557	252,201,883.79	2,652,746,674.11	2,904,948,557.90
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด		(72,725,605.52)	(72,725,605.52)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2558	252,201,883.79	2,580,021,068.59	2,832,222,952.38

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

ภาคผนวก ก. งบกระแสเงินสด

หน่วย : บาท

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2559

กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน

รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ

(396,313,286.80)

(72,725,605.52)

ปรับกระทบรายได้สูงต่ำกว่าค่าใช้จ่ายเป็นเงินสดรับ (จ่าย)

จากกิจกรรมดำเนินงาน

ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

518,565,159.83

451,274,055.89

รายได้จากการรับโอนสินทรัพย์ระหว่างหน่วยงาน

-

(309,870,037.70)

ครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์จากการรับโอนสินทรัพย์ระหว่างหน่วยงาน

-

-

รายได้จากการรับบริจาค

(1,295.56)

(13,385.56)

กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริง

(1,061,708.97)

0.00

(กำไร) ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่ยังไม่เกิดขึ้น

(317,391.94)

326,812.66

(กำไร) ขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์

(4.00)

43.00

ดอกเบี้ยรับ

(23,015,333.53)

(38,358,259.37)

รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายก่อนการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน

97,856,139.03

30,633,623.40

การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์ดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง

ลูกหนี้ระยะสั้น

(33,826,143.50)

7,007,740.58

สินค้าและวัสดุคงเหลือ

499,412.94

(217,959.55)

สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น

3,848,397.15

(20,166,793.69)

การเปลี่ยนแปลงในหนี้สินดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง

เจ้าหนี้ระยะสั้น

252,736.36

(22,513,526.73)

เงินรับฝาก

8,385,110.30

(1,109,361.15)

รายได้รับล่วงหน้า

94,368.51

323,771.71

หนี้สินหมุนเวียนอื่น

1,409,293.74

3,239.60

เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน**78,519,314.53****(6,039,265.83)****กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน**

เงินลงทุนระยะสั้น

(120,381,063.32)

223,132,028.55

เงินลงทุนระยะยาว

334,407,133.96

(44,407,133.96)

เงินสดรับจากดอกเบี้ย

26,681,179.96

39,862,179.66

เงินสดจ่ายซื้ออาคารและอุปกรณ์

(234,962,751.50)

(224,939,216.41)

เงินสดจ่ายซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน

(93,958,145.60)

(22,518,259.79)

เงินสดรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์

-

-

เงินสดสุทธิได้มาจากใช้ไปในกิจกรรมลงทุน**(88,213,646.50)****(28,870,401.95)****เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ****(9,694,331.97)****(34,909,667.78)****เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันต้นงวด****173,964,092.13****208,873,759.91****เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันสิ้นงวด****164,269,760.16****173,964,092.13**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



ภาคผนวก V. คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ

1. รายชื่อคณะกรรมการบริหาร และคณะ กรรมการ/คณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการบริหาร ชุดที่ 4

1.1 คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

(แต่งตั้งเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2556)

องค์ประกอบ

- | | |
|---|----------------------|
| 1. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์ | ประธานกรรมการบริหาร |
| 2. นายวีระพงษ์ แพรสุวรรณ | กรรมการโดยตำแหน่ง |
| ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | |
| 3. นายสมศักดิ์ โชติรัตนศิริ | กรรมการโดยตำแหน่ง |
| ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ | |
| 4. พลโท นพดล โชติศิริ | กรรมการโดยตำแหน่ง |
| (ดำรงตำแหน่ง วันที่ 18 มิถุนายน 2556 - 31 มีนาคม 2557) | |
| พลโท ฤกษ์ รัมมณต์ (ดำรงตำแหน่ง วันที่ 1 เมษายน 2557 - ปัจจุบัน) | |
| เจ้ากรมแผนที่ทหาร | |
| 5. พลเอก วิจิต สาทรรานนท์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 6. นายชินนทร์ ทินนโชติ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 7. นายไพบุลย์ ศิริภาณุเสถียร | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 8. นางภวษา สิ้นธวงศ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 9. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 10. นายสมบัติ อยู่เมือง | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 11. นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา | กรรมการและเลขานุการ |
| ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |

อำนาจหน้าที่

- กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสำนักงาน
- อนุมัติแผนการลงทุน แผนการเงิน และงบประมาณของปีถัดไปของสำนักงาน
- ควบคุมดูแลการดำเนินงานและการบริหารงานทั่วไป ตลอดจนออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับสำนักงานในเรื่องดังต่อไปนี้
 - การบริหารงานทั่วไปของสำนักงาน การจัดแบ่งส่วนงานของสำนักงานและขอบเขตหน้าที่ของส่วนงานดังกล่าว
 - การกำหนดตำแหน่ง คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง อัตราเงินเดือน ค่าจ้าง และเงินอื่นของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
 - การคัดเลือก การบรรจุ การแต่งตั้ง การถอดถอน วินัยและการลงโทษทางวินัย การออกจากตำแหน่ง การร้องทุกข์ และการอุทธรณ์ การลงโทษของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง รวมถึงวิธีการและเงื่อนไขในการจ้างลูกจ้าง
 - การบริหารและจัดการการเงิน การพัสดุ และทรัพย์สินของสำนักงาน รวมทั้งการบัญชี และการจำหน่ายทรัพย์สินจากบัญชีเป็นหนี้สูญ
 - การจัดสวัสดิการและสิทธิประโยชน์แก่เจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
 - ขอบเขตอำนาจหน้าที่ หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ตรวจสอบภายใน
 - การให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ หรือการนำข้อมูลไปใช้
- การกระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน

1.2 คณะกรรมการตรวจสอบ

องค์ประกอบ

- | | |
|---|---------------|
| 1. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง | ประธานกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. นายชินนทร์ ทินนโชติ | กรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 3. นางภวษา สิ้นธวงศ์ | กรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 4. ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน หรือนักตรวจสอบภายใน | เลขานุการ |



อำนาจหน้าที่

1. กำกับ ดูแล เกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน รวมทั้งเสนอมาตรการการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ
2. อนุมัติแนวทางการตรวจสอบ ขอบเขตและแผนการตรวจสอบ รวมทั้งสอบทานรายงานผลการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบภายใน
3. ประเมินผลการตรวจสอบภายในและเสนอแนะแนวทางการพัฒนาศักยภาพของการตรวจสอบภายใน
4. รายงานผลการปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
5. แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคล เพื่อทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่ตามระเบียบว่าด้วยการตรวจสอบภายในของ สทอภ.
6. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

1.3 คณะอนุกรรมการพัฒนาองค์กรและบริหารงานบุคคล

องค์ประกอบ

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์ | ประธานอนุกรรมการ |
| ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. พลเอก วิจิต สาทรานนท์ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 3. นายไพบุลย์ ศิริภานุเสถียร | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 4. นายสมบัติ อยู่เมือง | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 6. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| ที่รับผิดชอบด้านการบริหารงานบุคคล | |
| 7. นายกัมปนาท บำรุงกิจ | อนุกรรมการบริหารงานบุคคล |
| ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารงานบุคคล | |
| 8. ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 9. ผู้แทนเจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| ซึ่งมาจากการเลือกตั้ง จำนวน 1 คน | |
| 10. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 11. นางวรรณัฐ ธีระวัฒน์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 12. นางสาวสุกัญญา อินทร์สวาท | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |

อำนาจหน้าที่

1. ออกระเบียบ หลักเกณฑ์ ประกาศ ข้อกำหนด และวิธีการเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล ตลอดจนสวัสดิการของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
2. กำหนดรูปแบบผู้อำนวยการ เจ้าหน้าที่และลูกจ้าง และเครื่องหมายของสำนักงาน
3. จัดทำแผนแม่บทในการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล
4. พิจารณาโครงสร้างบุคลากร แผนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ การกำหนดตำแหน่ง อัตราเงินเดือน และโครงสร้างองค์กรให้สอดคล้องกับภารกิจของสำนักงาน
5. จัดทำแผนปฏิบัติการ ในการดำเนินการตามแผนแม่บทในการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล
6. จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร เพื่อพัฒนาศักยภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
7. ติดตามและวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระเบียบ
8. เสนอแนะให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการ เกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล
9. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการ ทุก 2 เดือน
10. แต่งตั้งคณะทำงาน หรือบุคคล เพื่อทำการใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
11. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ

1.4 คณะอนุกรรมการอุทธรณ์ร้องทุกข์และร้องเรียน

องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------|
| 1. พลเอก วิจิต สาทธานนท์
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. นายไพโรจน์ คงฤทธิ
ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด | อนุกรรมการ |
| 3. นายพงษ์อาจ ตรีกิจวัฒนากุล
ผู้ทรงคุณวุฒิ | อนุกรรมการ |
| 4. นายพีร ชูศรี
เจ้าหน้าที่กลุ่มอำนวยการที่ผู้อำนวยการ สทอภ. มอบหมาย
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 5. นางสาวศิริ ออบแพทย์
ผู้แทนเจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ที่มาจากการเลือกตั้ง | อนุกรรมการ |
| 6. เจ้าหน้าที่ฝ่ายกฎหมายและบริหารสัญญา | เลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์คำสั่งลงโทษปลดออก ลดเงินเดือน ตัดเงินเดือน งดบำเหน็จความชอบ ภาคทัณฑ์ ของเจ้าหน้าที่ ลูกจ้าง และลูกจ้างโครงการ ของ สทอภ. ตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
2. พิจารณาเรื่องร้องทุกข์ ตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
3. พิจารณาเรื่องร้องเรียน ตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
4. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
5. แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคล เพื่อทำการใดๆ อันอยู่ในอำนาจหน้าที่
6. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

1.5 คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง

องค์ประกอบ

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 3. รองผู้อำนวยการ สทอภ. ที่รับผิดชอบด้านยุทธศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| 4. นางจิรพร สุเมธีประสิทธิ์
ผู้ทรงคุณวุฒิ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่ายพันธมิตร | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้อำนวยการสำนักปฏิบัติการดาวเทียม | อนุกรรมการ |
| 8. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 9. เจ้าหน้าที่สำนักยุทธศาสตร์ | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. กำหนดนโยบายและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้จ่ายเงินบริหารความเสี่ยง ให้สอดคล้องกับภารกิจและวัตถุประสงค์ของ สทอภ.
2. จัดสรรเงินบริหารความเสี่ยง เพื่อรองรับกิจกรรมหรือแผนงานต่างๆ ในระบบบริหารความเสี่ยง ให้มีความเหมาะสม
3. กำกับดูแล ติดตาม และประเมินผล การใช้จ่ายเงินบริหารความเสี่ยงและการดำเนินงานในระบบบริหารความเสี่ยง ให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้
4. วิเคราะห์ และประเมินความเสี่ยงทั้งจากภายในและภายนอก ตลอดจนกำหนดกิจกรรมหรือแผนงานเพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงประจำปีของ สทอภ.
5. พิจารณานุมัติการใช้เงินบริหารความเสี่ยงและบริหารเงินบริหารความเสี่ยงของ สทอภ. ให้เกิดประโยชน์สูงสุด



6. รายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน และรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารความเสี่ยงต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ตามระยะเวลาที่กำหนด
7. ทบทวนความเหมาะสมของแผนการบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับนโยบายและสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งในประเทศและต่างประเทศ
8. ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

1.6 คณะอนุกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ

องค์ประกอบ

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์ | ประธานอนุกรรมการ |
| ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ | อนุกรรมการ |
| ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศโดยตำแหน่ง | |
| 3. นายชินนทร์ ทินนโชติ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 4. นายไพบุลย์ ศิริภานุเสถียร | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 5. นางภูษา สีนรุจค์ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 6. พลเอก วิชิต สาทรานนท์ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 7. นายสมบัติ อยู่เมือง | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 8. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 9. พลโท ดุษฎี งามสมภพ | อนุกรรมการ |
| 10. ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| 11. อธิบดีกรมการบินพลเรือน หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมการบิน | |
| 12. ผู้แทนกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | อนุกรรมการ |
| ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านกิจการอวกาศและ/หรือด้านภูมิสารสนเทศ | |
| 13. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน | อนุกรรมการ |
| ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ | |
| และ/หรือด้านสิทธิประโยชน์และ/หรือด้านเทคโนโลยี | |
| 14. ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านอิเล็กทรอนิกส์และ/หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ | |
| 15. ผู้แทนผู้ประกอบการจากอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ | อนุกรรมการ |
| 16. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 17. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ผู้ช่วยเลขานุการ คนที่ 1 |
| ที่กำกับดูแลด้านอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ | |
| 18. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ | ผู้ช่วยเลขานุการ คนที่ 2 |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณานโยบายการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและยุทธศาสตร์ (Strategy Map) ของสำนักงาน รวมทั้งพิจารณาปรับปรุงแนวนโยบายการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
2. พิจารณา ปรับปรุง แก้ไข และเร่งรัดการจัดทำแผนแม่บท (Master Plan) แผนปฏิบัติการร่วม (Joint Action Plan) และแผนที่การสร้างคุณค่า (Value Creation Map) ในการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศทั้งภายในและภายนอกเขตพื้นที่อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ เพื่อให้ประสานงานกันอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
3. พิจารณากำหนดวิธีดำเนินการของหน่วยปฏิบัติเพื่อให้การพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ เป็นไปโดยเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

4. พิจารณาการลงทุนและ/หรือการเข้าร่วมทุน รวมทั้งสร้างรูปแบบการร่วมทุน (Business Model) เกี่ยวกับการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
5. พิจารณาดำเนินการใดๆ ที่คณะกรรมการมีอำนาจและหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในระเบียบสำนักงานเกี่ยวกับเงินเพื่อการพัฒนาอวกาศ
6. พิจารณาให้ข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการในการจัดให้มีหรือปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และคำสั่งของสำนักงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ
7. กำกับ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนแก้ไขปัญหาอุปสรรค เพื่อให้การดำเนินการตามแผนแม่บท (Master Plan) แผนปฏิบัติการร่วม (Joint Action Plan) และแผนที่การสร้างคุณค่า (Value Creation Map) แผนการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศและแผนงานหรือโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
8. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
9. แต่งตั้งคณะทำงานได้ตามความเหมาะสม
10. ปฏิบัติการอื่นใดเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ พ.ศ. 2556 หรือตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

1.7 คณะอนุกรรมการดำเนินงานสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้

องค์ประกอบ

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. เจ้ากรมแผนที่ทหาร | ประธานอนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| ที่คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ มอบหมาย | |
| 2. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 3. อธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้อำนวยการสำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักผลิตภัณฑ์ภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 8. หัวหน้าฝ่ายบริหารแหล่งเรียนรู้ภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง แผนงานหรือกิจกรรมเพื่อดำเนินงานสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้และแผนการใช้จ่ายเงินประจำปี
2. พิจารณาคัดเลือกหน่วยงานเพื่อจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ และจัดทำงบประมาณการดำเนินงานในแต่ละปี และเสนอคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เพื่อพิจารณาอนุมัติ
3. ประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงาน ในการส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
4. จัดระบบการติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้
5. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ.

1.8 คณะอนุกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี และนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------|
| 1. พลเอก วิจิต สาทรรานนท์ | ประธานอนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. เจ้ากรมแผนที่ทหาร หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 3. นายชินนทร์ ทินนโชติ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 4. นายไพบูลย์ ศิริภาณุเสถียร | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 5. นางภูวษา สีนธวงศ์ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 6. นายสมบัติ อยู่เมือง | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |



- | | |
|--|------------------|
| 7. นายโกศลวัฒน์ อินทุจันทร์ยง
อัยการผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานอัยการสูงสุด | อนุกรรมการ |
| 8. นายพจนารถ จุฬา
ผู้ทรงคุณวุฒิ | อนุกรรมการ |
| 9. นายไพฑูรย์ ทิรัญประดิษฐ์
ผู้ทรงคุณวุฒิ | อนุกรรมการ |
| 10. นางลักขณา สาทันไตรภพ
ผู้ทรงคุณวุฒิ | อนุกรรมการ |
| 11. รองผู้อำนวยการ สทอภ.
ที่กำกับดูแลภารกิจราชการขับเคลื่อนองค์กร | อนุกรรมการ |
| 12. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| 13. ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง | เลขานุการ |
| 14. ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน | ผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณาและกลั่นกรองรายละเอียดเกี่ยวกับแนวนโยบายการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมของ สทอภ. (แนวนโยบายฯ) ในแต่ละปีงบประมาณ ที่ได้จัดทำขึ้นก่อนเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
2. ขับเคลื่อน ติดตาม กำกับดูแล ให้ข้อเสนอแนะ สอดส่อง และเร่งรัดการดำเนินการตามแนวนโยบายฯ ประจำปีให้เป็นไปตามเป้าหมายและแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้
3. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
4. รายงานผลการปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
5. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

1.9 คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์เพื่อรองรับประชาคมอาเซียน

องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------------|
| 1. พลเอก วิจิต สาทรรานนท์
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. นางดาราศรี ดาวเรือง
ที่ปรึกษาสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 3. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาถ่ายทอดองค์ความรู้ | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนารัฐกิจและเครือข่ายพันธมิตร | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| 6. หัวหน้าฝ่ายการต่างประเทศ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 7. เจ้าหน้าที่สำนักยุทธศาสตร์
ที่ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ มอบหมาย | ผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณานโยบาย กำกับดูแล วิเคราะห์ เร่งรัด และกำหนดแนวทาง และแผนในการดำเนินงานเพื่อรองรับประชาคมอาเซียนให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของ สทอภ. และตอบสนองการรวมตัวกันของประชาคมอาเซียน
2. ให้ข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เกี่ยวกับบทบาทและการดำเนินงานเพื่อรองรับประชาคมอาเซียนให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของ สทอภ. และตอบสนองการรวมตัวกันของประชาคมอาเซียน
3. พิจารณากำหนดวิธีดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติใน สทอภ. ให้เป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์ของ สทอภ. เพื่อรองรับประชาคมอาเซียนและตอบสนองการรวมตัวกันของประชาคมอาเซียน
4. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติงานตามความจำเป็น
5. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
6. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

1.10 คณะอนุกรรมการพัฒนารัฐกิจและประชาสัมพันธ์

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------|
| 1. นายธานินทร์ อังสุรังสี
ผู้ทรงคุณวุฒิ | ที่ปรึกษา |
| 2. นายไพฑูรย์ ศิริภาณุเสถียร
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานอนุกรรมการ |

- | | |
|--|------------------------|
| 3. นายชนินทร์ ทินนโชติ
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 4. นางภูวษา สิ้นธวงศ์
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 5. นายสมบัติ อยู่เมือง
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 6. พลเอก วิชิต สาทรานนท์
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 7. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 8. นายสุธรรม อยู่ในธรรม
คณบดีคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย | อนุกรรมการ |
| 9. นายโกศลวัฒน์ อินทุจันทร์ยง
อัยการผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานอัยการสูงสุด | อนุกรรมการ |
| 10. นายไพฑูรย์ หิรัญประดิษฐ์
ผู้ทรงคุณวุฒิ | อนุกรรมการ |
| 11. นายศิวะศักดิ์ แนวจันทร์ | อนุกรรมการ |
| 12. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 13. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
ที่กำกับดูแลอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ | อนุกรรมการ |
| 14. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
ที่กำกับดูแลด้านการพัฒนาธุรกิจ | อนุกรรมการ |
| 15. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
ที่กำกับดูแลภารกิจการขับเคลื่อนองค์กร | อนุกรรมการ |
| 16. อธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 17. ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง | อนุกรรมการ |
| 18. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ | อนุกรรมการ |
| 19. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| 20. ผู้อำนวยการสำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 21. ผู้อำนวยการสำนักผลิตภัณฑ์ภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 22. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่ายพันธมิตร | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 23. เจ้าหน้าที่สำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่ายพันธมิตรที่ผู้อำนวยการ
สำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่ายพันธมิตรมอบหมาย | ผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณากำหนดแนวทางการพัฒนาธุรกิจของ สทอภ. ทั้งในและต่างประเทศ
2. กำหนดแนวทางคัดเลือกผู้แทนจำหน่ายข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชต และเครือข่ายรับสัญญาณดาวเทียมไทยโชต ทั้งในและต่างประเทศ
3. วางแผนการพัฒนาธุรกิจให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ และแนวทางการดำเนินงานของอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ (Space Krenovation Park)
4. ศึกษา และวิเคราะห์แผนการประชาสัมพันธ์ และภาพลักษณ์ของ สทอภ. ในปัจจุบัน
5. วางแผนการสร้างภาพลักษณ์ของ สทอภ. (Branding) เพื่อให้เป็นที่รู้จักต่อสาธารณชนอย่างกว้างขวาง
6. วางแผน และกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ของ สทอภ.
7. ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาธุรกิจ และประชาสัมพันธ์ของ สทอภ.
8. แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อช่วยปฏิบัติงานตามความจำเป็น
9. รายงานผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่ได้รับมอบหมาย
10. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

1.11 คณะอนุกรรมการกำหนดแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งชาติ

องค์ประกอบ

- | | |
|--|-----------|
| 1. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ | ที่ปรึกษา |
| 2. นายแก้ว นวลฉวี
ผู้ทรงคุณวุฒิ | ที่ปรึกษา |



3. นายวิชา จิวาลัย ผู้ทรงคุณวุฒิ	ที่ปรึกษา
4. นายชินนทร์ ทินนโชติ กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	ประธานอนุกรรมการ
5. นายสมบัติ อยู่เมือง กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	รองประธานอนุกรรมการ
6. นายไพบุลย์ ศิริภาณุเสถียร กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
7. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
8. ผู้แทนกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	อนุกรรมการ
9. ผู้แทนกรมแผนที่ทหาร	อนุกรรมการ
10. นายเกียรติศักดิ์ อมรประเสริฐสุข กรมโยธาธิการและผังเมือง	อนุกรรมการ
11. นายณรงค์ศักดิ์ โอสธนากร กรมที่ดิน	อนุกรรมการ
12. ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกิน 3 คน (หากมี)	อนุกรรมการ
13. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
14. นายเชาวลิต ศิลปทอง เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
15. นางรำพึง สิมกิง เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
16. นายตติยะ ชื่นตระกูล เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
17. นายรุ่งอนันต์ ศิรินิยมชัย เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
18. นายอนุสรณ์ รังสิพานิช เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
19. นางเวียร์เจียร คชบุตรธาดา เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการและเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

- ศึกษา วิเคราะห์ และกำหนดแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ (NSDI) และการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งชาติ (National GIS)
- วิเคราะห์ จัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ (NSDI) และการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งชาติ (National GIS) โดยการบูรณาการร่วมกับแผนปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม
- กำหนดแนวทางการดำเนินงานของ สทอภ. ในการส่งเสริม และสนับสนุนการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ (NSDI) และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งชาติ (National GIS) โดยหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงประชาชนทั่วไปในวงกว้าง
- กำหนดแนวทางของ สทอภ. ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบริการทางภูมิสารสนเทศที่จะสนับสนุนให้เกิดการพัฒนา และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศอย่างเต็มศักยภาพโดยทุกภาคส่วน
- ติดตาม และประเมินผลการดำเนินการพัฒนา และการใช้ประโยชน์จากระบบโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ (NSDI) และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งชาติ (National GIS)
- พิจารณาเสนอชื่อผู้ทรงคุณวุฒิต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เพื่อเข้าเป็นองค์ประกอบของคณะอนุกรรมการกำหนดนโยบาย และแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งชาติตามความจำเป็น
- แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติงานตามความจำเป็น
- รายงานผลการปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

1.12 คณะอนุกรรมการสรรหาผู้ดำรงตำแหน่งอธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------------|
| 1. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์ | ประธานอนุกรรมการ |
| ประธานอนุกรรมการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล | |
| 2. พลเอก วิจิตร์ สาทรานนท์ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 3. นายไพบุลย์ ศิริภาณุเสถียร | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 4. นายไพโรจน์ คงฤทธิ์ | อนุกรรมการ |
| ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด | |
| 5. นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |

อำนาจหน้าที่

- กำหนดแนวทางในการสรรหา คุณสมบัติ และหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกอธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ ตามหลักเกณฑ์การสรรหาผู้ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และอธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ พ.ศ. 2556
- ดำเนินการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสมที่จะเป็นผู้ดำรงตำแหน่งอธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ และเสนอชื่อพร้อมรายละเอียดคุณสมบัติให้คณะกรรมการบริหาร สทอภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องตามที่มอบหมาย

1.13 คณะอนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ในรอบระยะเวลาปีที่ 4 (23 มกราคม พ.ศ. 2558 – 22 มกราคม พ.ศ. 2559)

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------|
| 1. นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ | ประธานอนุกรรมการ |
| ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศผู้ทรงคุณวุฒิ | |
| 3. นางสาวสุนทรี สุภาสงวน | อนุกรรมการ |
| ผู้อำนวยการกองติดตามและประเมินผลการพัฒนาระบบราชการ | |
| สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ | |
| 4. นางเปรมจิตต์ ปัทมจิตร์ | เลขานุการ |
| ที่ปรึกษาสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (ด้านบริหารบุคคล) | |

อำนาจหน้าที่

- ดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ในรอบระยะเวลาปีที่ 4 ตามหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศและสรุปผลการประเมินเสนอคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ พิจารณา
- พิจารณาคำตอบแทนรายเดือน และคำตอบแทนผลการบริหารของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ โดยพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานและจากเกณฑ์ที่กำหนด และนำเสนอคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ พิจารณา
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือตามที่คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศมอบหมาย

1.14 คณะอนุกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------|
| 1. พลเอก วิจิตร์ สาทรานนท์ | ประธานอนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. นายชินนทร์ ทินนโชติ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 3. นายไพบุลย์ ศิริภาณุเสถียร | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |



- | | |
|--|------------|
| 4. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงประจำ สทอภ. | เลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

- กำหนดนโยบายและแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สอดคล้องกับภารกิจและวัตถุประสงค์ของสำนักงาน
- วางแผนแม่บทด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน
- กำกับดูแล ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้
- พิจารณาแผนงานโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดลำดับความสำคัญ
- พิจารณาภาพรวมการจัดหา การบำรุงรักษา และการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ระบบเครือข่ายรวมถึงซอฟต์แวร์ของ สทอภ. ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- กำกับดูแล ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ
- รายงานการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เป็นรายไตรมาส
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร สทอภ.

1.15 คณะอนุกรรมการดำเนินโครงการแผนที่เส้นทางวัฒนธรรมอาเซียน “ความเชื่อมโยงของวัฒนธรรมภูมิภาค”

องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------------|
| 1. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์ | ที่ปรึกษา |
| ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. พลเอก วิจิต สารทรานนท์ | ที่ปรึกษา |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 3. Mr. Anil Wadhwa | ที่ปรึกษา |
| Secretary (East), Ministry of External Affairs, Government of India | |
| 4. นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา | ประธานอนุกรรมการ |
| สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 5. ผู้แทนกระทรวงวัฒนธรรม | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้แทนกระทรวงการต่างประเทศ | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้แทนสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| 8. ผู้แทนกองราชเลขาธิการในพระองค์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี | อนุกรรมการ |
| 9. นางลักขณา สาทันไตรภพ | อนุกรรมการ |
| ผู้อำนวยการส่วนจัดทํางบประมาณกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 | |
| สำนักงบประมาณ | |
| 10. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 11. นายसानนท์ พรหมผลิน | อนุกรรมการ |
| สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 12. ผู้อำนวยการสำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |

อำนาจหน้าที่

- พิจารณากำหนดกรอบการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามความตกลงที่เกี่ยวข้อง มีความเหมาะสมและสมพระเกียรติ
- วางแผนการจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณสำหรับดำเนินการตามแผนงาน
- พิจารณาและติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงานและกรอบการดำเนินงานที่กำหนดไว้
- ดำเนินการประสานกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ
- วางแผนการดำเนินการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์โครงการต่อสาธารณชน
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

1.16 คณะอนุกรรมการพิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ สทอภ. ตำแหน่งรองผู้อำนวยการ สทอภ.

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------|
| 1. นายสมบัติ อยู่เมือง | ประธานอนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. พลเอก วิจิต สารทรานนท์ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |

- | | |
|---|------------------------|
| 3. นายไพฑูรย์ ศิริภาณุเสถียร
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 4. นายชนินทร์ ทินนโชติ
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 6. ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง | ผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ สทอภ. ตำแหน่งรองผู้อำนวยการ สทอภ. ตามที่ สทอภ. กำหนด
 2. นำผลการประเมินผลการปฏิบัติงานเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เพื่อพิจารณาต่อไป
 3. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย
- ทั้งนี้ให้คณะอนุกรรมการพิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ สทอภ. ตำแหน่งรองผู้อำนวยการ สทอภ. เฉพาะที่ดำรงตำแหน่งอยู่ในวันที่คำสั่งฉบับนี้มีผลใช้บังคับ

1.17 คณะกรรมการบรรณาธิการจัดทำหนังสือแผนกีสันทางวัฒนธรรมอาเซียนเนื่องในการจัดงานเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในโอกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------|
| 1. นายจิรพัฒน์ ประพันธ์วิทยา
ภาควิชาศิลปกรรม ราชบัณฑิตยสถาน | ที่ปรึกษา |
| 2. ผศ.ดร.ประพจน์ อัครวิรุฬหการ
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านโบราณคดีและศาสนา | ที่ปรึกษา |
| 3. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์
ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานกรรมการ |
| 4. นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | รองประธานกรรมการ |
| 5. พลเอก ดร.วิจิตต์ สาทรานนท์
กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| 6. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ผาสุข อินทรารุช
ราชบัณฑิต | กรรมการ |
| 7. รศ.พรชัย ตระกูลวรานนท์
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านมานุษยวิทยา | กรรมการ |
| 8. พระมหาสุทิตย์ อาภากรโ
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านศาสนา | กรรมการ |
| 9. นายธราพงศ์ ศรีสุชาติ
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านโบราณคดี | กรรมการ |
| 10. นางลักขณา สหกันไตรภพ
ผู้อำนวยการส่วนจัดทำงบประมาณกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2
สำนักงบประมาณ | กรรมการ |
| 11. นายกรุงธน ชูไทย
ผู้อำนวยการสำนักงานใหญ่ สถาบันวิจัยและพัฒนาเศรษฐกิจ การศึกษาไทย-จีน-อาเซียน | กรรมการ |
| 12. นางสาวกช รัชทองทิพย์
ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ปราจีนบุรี | |
| 13. ผู้อำนวยการสำนักโบราณคดี หรือผู้แทน
กรมศิลปากร | กรรมการ |
| 14. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ หรือผู้แทน
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย | กรรมการ |
| 15. นายชวลิต ขาวเขียว
คณบดีคณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร | กรรมการ |
| 16. นายแพทย์บัญชา พงษ์พานิช
เลขานุการมูลนิธิหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ | กรรมการ |
| 17. นายสุวิญ รักษ์สัตย์
เลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย | กรรมการ |
| 18. นางสาวจิรัสสา คชาชีวะ
อาจารย์คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร | กรรมการ |



- | | |
|--|----------------------------|
| 19. นายสุฤกษ์ดีพงษ์ ขุนทรง
อาจารย์คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร | กรรมการ |
| 20. นายसानนท์ พรหมผลิน
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | กรรมการ |
| 21. นางรำพึง สิมกิง
ที่ปรึกษาสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | กรรมการและเลขานุการ |
| 22. นางสาวไรพร สินธพ
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 23. นางสาวปิยวรรณ จารุภูมิ
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 24. นางสาวปานวาด นิตกุล
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณาและกลั่นกรองเนื้อหาข้อความ ข้อมูลจากดาวเทียม แผนที่ และภาพถ่าย ให้มีความถูกต้อง และสมบูรณ์ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่สามารถอ้างอิงได้
2. พิจารณาจัดทำต้นฉบับหนังสือเฉลิมพระเกียรติ ให้เป็นไปตามกรอบและแผนดำเนินการ
3. ดำเนินการประสานกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อหาข้อมูลประกอบการจัดทำหนังสือให้ครบถ้วน ถูกต้อง
4. ดำเนินการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์หนังสือฯ ต่อสาธารณชน
5. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

1.18 คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์ของ สทอภ.

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------------|
| 1. นายไพฑูรย์ ศิริภาณุเสถียร
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ | อนุกรรมการ |
| 3. นายชินนทร์ ทินนโชติ
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 4. นางภูษา สินธุวงศ์
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 5. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 6. นายสมบัติ อยู่เมือง
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 7. นายโกศลวัฒน์ อินทุจันทร์ยง
อัยการผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานอัยการสูงสุด | อนุกรรมการ |
| 8. นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ
ผู้ทรงคุณวุฒิ | อนุกรรมการ |
| 9. นายวรรณธรรม กาญจนสุวรรณ
ผู้ทรงคุณวุฒิ | อนุกรรมการ |
| 10. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการและเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณา และกลั่นกรองรายละเอียดของแผนปฏิบัติงานประจำปีของ สทอภ. ในแต่ละปีงบประมาณที่ได้จัดทำขึ้น และแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ระหว่างกาลในปีงบประมาณที่ได้จัดทำขึ้นก่อนเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
2. ขับเคลื่อนแผนปฏิบัติงานประจำปี แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ระหว่างกาลในปีงบประมาณ ตามข้อ 1. ให้สัมฤทธิ์ผลโดยใช้หลักการ Deliver value เป้าหมายขององค์กรให้เป็นรูปธรรม
3. ให้กำหนด Strategic Action Plan ที่มีกรอบเวลาที่ชัดเจนในแต่ละเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์
4. ให้กำหนดรูปแบบและวิธีการในการประเมินเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation Model) ผลการขับเคลื่อนและแนวทางการที่ใช้ในการขับเคลื่อน
5. ติดตาม กำกับดูแล ให้ข้อเสนอแนะ สอดส่องและเร่งรัดการดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานประจำปี และแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ระหว่างกาลในปีงบประมาณ ให้เป็นไปตามเป้าหมายและแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้
6. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำการอื่นได้อันอยู่ในอำนาจและหน้าที่

7. รายงานผลการปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
8. ปฏิบัติงานอื่นใด ตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

1.19 คณะอนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ

และภูมิสารสนเทศ

องค์ประกอบ

- | | |
|------------------------------|------------------|
| 1. นายวีระพงษ์ แผลสุวรรณ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง | อนุกรรมการ |
| 3. นายชินนทร์ ทินนโชติ | อนุกรรมการ |
| 4. นายไพบุลย์ ศิริภาณุเสถียร | อนุกรรมการ |
| 5. นางสาวสุนทรี สุภาสงวน | อนุกรรมการ |
| 6. นางเปรมจิตต์ ปัทมจิตร | เลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศและนำเสนอคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้ความเห็นชอบ
2. ดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศและสรุปผลการประเมินเสนอคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศพิจารณา
3. พิจารณาคำตอบแทนรายเดือน และคำตอบแทนผลการบริหารของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ โดยพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานและจากเกณฑ์ที่กำหนด และนำเสนอคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศพิจารณา
4. ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง หรือตามที่คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

1.20 คณะอนุกรรมการกลั่นกรองร่างข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) ของโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------------|
| 1. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์ | ประธานอนุกรรมการ |
| ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. พลเอก วิชิต สาทรานนท์ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 3. นายชินนทร์ ทินนโชติ | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 4. นายสมบัติ อยู่เมือง | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 5. พลเอก ประภัสสร เสวตภาณุ | อนุกรรมการ |
| ผู้ทรงคุณวุฒิด้านความมั่นคง | |
| 6. นางดาราศรี ดาวเรือง | อนุกรรมการ |
| ที่ปรึกษาสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 7. นายสมภพ ภูริวิกรัยพงศ์ | อนุกรรมการ |
| ที่ปรึกษาสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 8. นายพันธ์ศักดิ์ ศิริรัชตพงษ์ | อนุกรรมการ |
| ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ | |
| 9. นายสุวิทย์ อ่องสมหวัง | อนุกรรมการ |
| ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ | |
| 10. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 11. นายคทา เกียรติมานะโรจน์ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |



อำนาจหน้าที่

1. พิจารณากลับกรรณร่างข้อกำหนดขอบเขตงาน (TOR) และเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) และเสนอร่างดังกล่าวต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ภายในวันที่ 29 กรกฎาคม 2559
2. เชิญเจ้าหน้าที่หรือที่ปรึกษา สทอภ. เข้าชี้แจงให้ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง
3. แต่งตั้งคณะทำงานตามความจำเป็น
4. ให้คำแนะนำต่อคณะทำงานหรือเจ้าหน้าที่ สทอภ. ในการจัดทำร่างข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)
5. ปฏิบัติงานอื่นใด ตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

1.21 คณะอนุกรรมการกลับกรรณรายงานการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุน (Feasibility Study) และการประเมินคุณค่า (Value Appraisal) ของโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------------|
| 1. นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ
ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. นายสมศักดิ์ โชติรัตน์ศิริ
ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ | อนุกรรมการ |
| 3. พลโท กฤษณ์ ร่มมนต์
เจ้ากรมแผนที่ทหาร | อนุกรรมการ |
| 4. นางภูวษา สิ้นธวงศ์
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 5. นายไพบุลย์ ศิริภานุเสถียร
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 6. พลเอก ภัสสร อิศรางกูร ณ อยุธยา
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านความมั่นคง | อนุกรรมการ |
| 7. เจ้ากรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหมหรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| 8. นายเชาวลิต ศิลปทอง
รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 9. นายคทา เกียรติमानะโรจน์
เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 10. นางสาวระวีวรรณ นุชประมูล
เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการและเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณากลับกรรณรายงานการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุน (Feasibility Study) และการประเมินคุณค่า (Value Appraisal) ของโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) เสนอต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ภายใน 29 กรกฎาคม 2559
2. เชิญเจ้าหน้าที่หรือที่ปรึกษา สทอภ. เข้าชี้แจงให้ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง
3. แต่งตั้งคณะทำงานตามความจำเป็น
4. ให้คำแนะนำต่อคณะทำงานหรือเจ้าหน้าที่ สทอภ. ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุน (Feasibility Study) และการประเมินคุณค่า (Value Appraisal) โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)
5. ปฏิบัติงานอื่นใด ตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

1.22 คณะอนุกรรมการกลับกรรณร่างสัญญาโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) และร่างบันทึกความเข้าใจระหว่างประเทศ (MOU)

องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------|
| 1. นายสุภิชัย ตั้งใจตรง
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. นายเข้มชัย ชูติวงศ์
รองอธิการสูงสุด | อนุกรรมการ |
| 3. นางสาวนารี ตันตเสถียร
ที่ปรึกษาสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |

- | | |
|---|------------------------|
| 4. ผู้แทนสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้แทนกรมบัญชีกลาง | อนุกรรมการ |
| 6. นางมาลิน บุญเรือง | อนุกรรมการ |
| 7. นายพีร์ ชูศรี | อนุกรรมการและเลขานุการ |
- เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณากลับกรอกร่างสัญญาการพัฒนาโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) ภายในวันที่ 29 กรกฎาคม 2559
2. พิจารณากลับกรอกร่างบันทึกความเข้าใจ (MOU) ระหว่างกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับหน่วยงานของรัฐต่างประเทศที่ยินดีอำนวยความสะดวกในการดำเนินโครงการ ภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2559
3. เชิญเจ้าหน้าที่หรือที่ปรึกษา สทอภ. เข้าชี้แจงให้ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง
4. แต่งตั้งคณะทำงานตามความจำเป็น
5. ให้คำแนะนำต่อคณะทำงานหรือเจ้าหน้าที่ สทอภ. ในการจัดทำร่างสัญญาการพัฒนาโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)
6. ปฏิบัติงานอื่นใด ตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

1.23 คณะทำงานพิจารณابันทักข้อตกลงความร่วมมือ และบันทึกข้อตกลงความเข้าใจของ สทอภ.

องค์ประกอบ

- | | |
|--|----------------------|
| 1. นายสมบัติ อยู่เมือง | ที่ปรึกษา |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานคณะทำงาน |
| 3. เจ้าหน้าที่ สทอภ. ที่เกี่ยวข้อง ที่ผู้อำนวยการ สทอภ. มอบหมาย | คณะทำงาน |
| 4. หัวหน้าฝ่ายกฎหมายและสัญญา | คณะทำงาน |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ | คณะทำงานและเลขานุการ |
| 6. เจ้าหน้าที่สำนักยุทธศาสตร์ ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ ผู้ช่วยเลขานุการ | |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณากำหนดกรอบและแนวทางการดำเนินงานในด้านยุทธศาสตร์ในการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ และบันทึกข้อตกลงความเข้าใจ หรือความตกลงอื่นใดที่มีลักษณะเป็นความร่วมมือเพื่อกระชับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานหรือเพื่อดำเนินโครงการร่วมกันของ สทอภ. โดยให้หน่วยปฏิบัติภายใน สทอภ. จัดทำวาระเสนอต่อคณะทำงาน ทั้งนี้ในกรณีที่คณะทำงานได้กำหนดกรอบและแนวทางการดำเนินงานข้างต้นแล้ว ให้หน่วยปฏิบัติภายใน สทอภ. นั้นๆ เสนอต่อผู้อำนวยการ สทอภ. เพื่อพิจารณาสั่งการให้หน่วยปฏิบัติภายใน สทอภ. ดังกล่าวดำเนินการจัดทำร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ และบันทึกข้อตกลงความเข้าใจ หรือร่างความตกลงอื่นใดที่มีลักษณะเป็นความร่วมมือเพื่อกระชับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานหรือเพื่อดำเนินโครงการร่วมกันของ สทอภ. ตามกรอบและแนวทางการดำเนินการดังกล่าวก่อนเสนอต่อคณะทำงานเพื่อพิจารณากลับกรอกร่าง ตรวจสอบ และให้ความเห็นตามข้อ 2 แห่งคำสั่งนี้ ต่อไป
 2. พิจารณา กลับกรอกร่าง ตรวจสอบ และให้ความเห็นต่อร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือและบันทึกข้อตกลงความเข้าใจ หรือร่างความตกลงอื่นใดที่มีลักษณะเป็นความร่วมมือเพื่อกระชับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานหรือเพื่อดำเนินโครงการร่วมกัน ตามที่หน่วยปฏิบัติภายใน สทอภ. ได้จัดทำวาระเสนอต่อคณะทำงาน โดยการพิจารณา กลับกรอกร่าง ตรวจสอบ และให้ความเห็นข้างต้น จะต้องพิจารณาในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความครอบคลุมในทุกมิติ เช่น ด้านเทคโนโลยี การตลาด และการงบประมาณ เป็นต้น ทั้งนี้ให้หน่วยปฏิบัติภายใน สทอภ. ดังกล่าวเสนอชื่อเจ้าหน้าที่ สทอภ. ที่เกี่ยวข้องต่อผู้อำนวยการ สทอภ. เพื่อพิจารณามอบหมายให้เข้าร่วมประชุมตามองค์ประกอบข้อ 3 ของคณะทำงาน
 3. เมื่อดำเนินการตามข้อ 2 แห่งคำสั่งนี้แล้วเสร็จ ให้เสนอไปยังผู้อำนวยการ สทอภ. เพื่อพิจารณามอบหมายหน่วยปฏิบัติภายใน สทอภ. ที่มีความประสงค์จะจัดทำเอกสารตามข้อ 2 แห่งคำสั่งนี้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเอกสารดังกล่าวตามที่คณะทำงานมีความเห็น (หากมี) และจัดทำวาระการประชุมคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เพื่อเสนอให้พิจารณาเอกสารดังกล่าว ต่อไป
 4. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือและบันทึกข้อตกลงความเข้าใจ หรือร่างความตกลงอื่นใดที่มีลักษณะเป็นความร่วมมือเพื่อกระชับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานหรือเพื่อดำเนินการร่วมกัน
 5. ปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย
- อนึ่ง หากหลักเกณฑ์และคำสั่งใดของ สทอภ. ที่ขัดหรือแย้งกับคำสั่งนี้ ให้คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับเหนือหลักเกณฑ์และคำสั่งดังกล่าว

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นายสมศักดิ์ ไซตริตนะศิริ : กรรมการโดยตำแหน่ง (ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ)

อายุ 59 ปี

วุฒิการศึกษา

- พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ปริญญาบัตร หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
- ประกาศนียบัตร หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 113 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร Audit Committee Program (ACP) รุ่นที่ 33 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)

ประวัติการทำงาน

- เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ 8
- ผู้เชี่ยวชาญด้านยุทธศาสตร์การงบประมาณ (เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ ๙ ชข.)
- ผู้อำนวยการสำนักจัดทำงบประมาณด้านเศรษฐกิจ 4
- ผู้อำนวยการสำนักจัดทำงบประมาณด้านสังคม 1
- ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ
- รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการในคณะกรรมการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
- กรรมการในคณะกรรมการบริษัท สายการบินนกแอร์ (จำกัด) มหาชน
- เลขานุการคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556
- เลขานุการคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

วลาโท กฤษณ์ รัมมนต์: กรรมการโดยตำแหน่ง (เจ้ากรมแผนที่ทหาร)

อายุ 59 ปี

วุฒิการศึกษา

- วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ประวัติการทำงาน

- ผู้อำนวยการกองทำแผนที่ กรมแผนที่ทหาร
- ผู้อำนวยการกองแผนและโครงการ กองบัญชาการ กรมแผนที่ทหาร
- นายทหารฝ่ายเทคนิค กรมแผนที่ทหาร
- รองผู้บัญชาการโรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร
- รองเจ้ากรมแผนที่ทหาร

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตรูปถ่ายทางอากาศ
- ประธานอนุกรรมการเทคนิคร่วมในการสำรวจจัดทำหลักเขตแดน ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
- ราชนครักษ์เวร
- ตุลาการศาลทหารกรุงเทพ



พลเอก ดร.วิจิต สากรานนท์ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 70 ปี

วุฒิการศึกษา

- Doctor of Engineering in Computer Science (First Class Honour) Pierre & Marie Curie University, France
- Post Master Diploma (Diplome d' Etude Approfondie) in Computer Science, Pierre & Marie Curie University, France
- Master of Science in Photogrammetric Engineering, ITC Institute, The Netherlands
- Post Graduate Diploma in Photogrammetry, ITC Institute, The Netherlands
- วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (ด้านแผนที่) โรงเรียนแผนที่ทหาร กรมแผนที่ทหาร

ประวัติการทำงาน

- ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีทางทหารกองทัพบกศูนย์เทคโนโลยีทางทหาร
- เจ้ากรมแผนที่ทหาร กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย
- ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (พ.ศ. 2547 – 2552)

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ กระทรวงมหาดไทย
- กรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ กระทรวงยุติธรรม
- กรรมการตรวจสอบและประเมินผล กระทรวงยุติธรรม
- กรรมการโครงการ ๘ ประสงค์ได้ สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลงานทางวิชาการสายงานเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการพลเรือน เพื่อเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้น ของสำนักงานข้าราชการพลเรือน
- ประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ด้านเขตเมืองและชนบท กรุงเทพมหานคร

สศ. ดร.ชนินทร์ กิบโซติ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 54 ปี

วุฒิการศึกษา

- วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (Remote Sensing & GIS) Asian Institute of Technology (AIT)
- วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (GIS) International Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences (ITC) ประเทศเนเธอร์แลนด์
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง (Cartography) International Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences (ITC) ประเทศเนเธอร์แลนด์
- วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมสำรวจ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน

- วิศวกร บริษัท แฟสแปค คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- วิศวกรสำรวจ บริษัท ซีบี การสำรวจ จำกัด
- อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสำรวจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รองศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาวิศวกรรมสำรวจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการ การประปานครหลวง
- กรรมการบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)
- กรรมการบริหาร สมาคมการสำรวจและการแผนที่แห่งประเทศไทย
- อนุกรรมการพิจารณาร่างและติดตามการใช้งานมาตรฐานภูมิสารสนเทศ ภายใต้คณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ
- คณะกรรมการวิชาการ กว.904 (มาตรฐานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- กรรมการบริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ.2551 – 2553)

นายไพบูลย์ ศิริภานุเสถียร : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 53 ปี

วุฒิการศึกษา

- วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (การเมืองการปกครอง) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ประกาศนียบัตร สถาบันจิตวิทยาความมั่นคง หลักสูตรการปฏิบัติการจิตวิทยา ฝ่ายอำนวยการ รุ่นที่ 87
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง สถาบันพระปกเกล้า หลักสูตรการบริหารงานภาครัฐและกฎหมายมหาชน รุ่นที่ 1
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง สถาบันพระปกเกล้า หลักสูตรการบริหารเศรษฐกิจสาธารณะสำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 1
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง สถาบันพระปกเกล้า หลักสูตรการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยสำหรับ นักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 7
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง หลักสูตรผู้บริหารระดับสูง สถาบันวิทยาการตลาดทุน รุ่นที่ 3
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร Directors Certification Program สถาบันกรรมการบริษัทออสเตรเลีย (AICD) และสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)

ประวัติการทำงาน

- ผู้อำนวยการ คณะกรรมการติดตามการบริหารงบประมาณ สภาผู้แทนราษฎร
- กรรมการ บริษัท หลักทรัพย์ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ เมโทรสตาร์พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
- กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทรีนิตี้พลัส จำกัด

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- กรรมการ บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)
- อนุกรรมการบริหาร สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกระทรวงอุตสาหกรรม

นางกุวษา สิบรุ่งค์ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 48 ปี

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ประวัติการทำงาน

- ที่ปรึกษาคณะกรรมการพิจารณาประมาณการด้านการฝึกอบรม สัมมนา ประชาสัมพันธ์ ค่าจ้างที่ปรึกษา การวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีและค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่างประเทศของส่วนราชการในคณะกรรมการการวิสามัญพิจารณา ร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549
- คณะกรรมการจัดตั้งวิทยาลัยชุมชนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของผู้ประกอบการจังหวัดแพร่
- คณะทำงานปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน
- คณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ข้าวจังหวัดแพร่
- คณะทำงานโครงการอนุรักษ์ป่าไม้ธรรมชาติโดยการพัฒนาการบริหารจัดการเพิ่มมูลค่าไม้สักป่าปลูกแบบครบวงจร
- คณะกรรมการท่องเที่ยวจังหวัดแพร่
- คณะทำงานบริหารงานหมู่บ้านหัตถกรรม OTOP และโรงงานต้นแบบเพื่อผลิตสุราชุมชนจังหวัดแพร่
- คณะกรรมการดำเนินงานวิทยาลัยชุมชนแพร่
- คณะกรรมการดำเนินงานโครงการศูนย์อารยธรรมล้านนาเพื่อการศึกษาและอนุรักษ์มรดกวัฒนธรรมภาคเหนือ วัดสะแล่ง
- คณะทำงานโครงการพัฒนาการศึกษาที่มีเป้าหมายสัมพันธ์กับการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการพิจารณาประมาณการด้านการฝึกอบรม สัมมนา ประชาสัมพันธ์ ค่าจ้างที่ปรึกษา การวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีและค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่างประเทศ ของส่วนราชการ ปี พ.ศ. 2555
- อนุกรรมการในคณะกรรมการสนับสนุนการถ่ายโอนภารกิจด้านการศึกษาให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- คณะอนุกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค



- คณะอนุกรรมการสนับสนุนการถ่ายโอนภารกิจด้านการศึกษาให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาสตรีจังหวัดแพร่

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- คณะกรรมการ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์
- คณะกรรมการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือตอนบน 2

ดร.ศุภิชัย ตั้งใจตรง : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 58 ปี

วุฒิการศึกษา

- Ph.D. สาขา Geographic Science, Australian National University, Australia
- M.Eng.Sc. สาขา System Engineering, James Cook University, Australia
- วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน

- ที่ปรึกษาประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
- กรรมการกำกับกิจการพลังงานสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
- รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รองคณบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- รองผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม (พ.ศ. 2549-2551)
- คณะกรรมการวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจด้าน เทคโนโลยี และการค้าต่างประเทศ สภาผู้แทนราษฎร (พ.ศ. 2544-2549)
- หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2543-2547)
- รองคณบดี (บริหารงานด้านสารสนเทศ) คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2544-2543)
- การศึกษาวิจัย และประกอบภารกิจด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ หัวหน้าโครงการศึกษาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการพัฒนาเขื่อนน้ำ เจริญ ประเทศลาว และคณะทำงานศึกษาประเมินผลกระทบเขื่อนฮักจี ประเทศพม่า

ผศ.ดร.สมบัติ อยู่เมือง : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 59 ปี

วุฒิการศึกษา

- วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (สาขาธรณีวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาธรณีวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาธรณีวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการนโยบายการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ
- กรรมการกำกับและประสานความร่วมมือโครงการเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในกรุงเทพมหานคร
- หัวหน้าศูนย์วิจัยภูมิสารสนเทศเพื่อประเทศไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Geo-Informatics Research Center for THAILAND or GISTHAI)
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ระดับ A4 คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยภูมิสารสนเทศเพื่อประเทศไทย (www.gisthai.org)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของรัฐวิสาหกิจ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการยุทธศาสตร์เพื่อวางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (กยน.) แต่งตั้งโดยนายกรัฐมนตรี

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ แต่งตั้งโดยนายกรัฐมนตรี
- กรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์ (สภาวิจัยแห่งชาติ) แต่งตั้งโดยนายกรัฐมนตรี
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ของกระทรวงมหาดไทยและจังหวัด
- รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รองผู้อำนวยการศูนย์บริหารวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รองผู้อำนวยการสำนักกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา : กรรมการและเลขาธิการ (ผู้อำนวยการ สทอภ.)

อายุ 56 ปี

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาเอก (สมุทรศาสตร์) มหาวิทยาลัยฮาวาย (ทุน East-West Center)
- ปริญญาโท (Zoology) มหาวิทยาลัยฮาวาย สหรัฐอเมริกา
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- หลักสูตรป้องกันราชอาณาจักรรัฐร่วมเอกชน (ปรอ.) รุ่นที่ 25 วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

ประวัติการทำงาน

- อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- Director, Southeast Asia START Global Change Regional Center
- International START Scientific Steering Committee
- Co-project leader Coastal cities at risk (CCaR) : Building Adaptive Capacity for Managing Climate Change in Coastal Megacities (CIDA/IDRC)
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกกรอบแนวคิดเพื่อออกแบบก่อสร้างระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนและระบบแก้ไขปัญหามลพิษของประเทศไทย
- กรรมการและผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการยุทธศาสตร์เพื่อวางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (กยน.)
- กรรมการและผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายน้ำและอุทกภัยแห่งชาติ (กนอช.)
- กรรมการและผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัย (กบอ.)
- อนุกรรมการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- อนุกรรมการด้านวิชาการ คณะกรรมการนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ

2. โครงสร้างของคณะกรรมการบริหารและคณะอนุกรรมการ

คณะกรรมการบริหาร สทอภ. ประกอบด้วย ประธานกรรมการ กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวน 3 คน ได้แก่ ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ และเจ้ากรมแผนที่ทหาร และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกิน 6 คน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความชัดเจนเป็นที่ประจักษ์ในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอวกาศ ภูมิสารสนเทศ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อกิจการของสำนักงาน ซึ่งจะต้องเป็นสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอวกาศ หรือภูมิสารสนเทศ ไม่น้อยกว่าสามคน และต้องเป็นบุคคลซึ่งมิใช่ข้าราชการหรือผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐ อย่างน้อยสองคน โดยมีผู้อำนวยการเป็นกรรมการและเลขานุการโดยตำแหน่ง ทั้งนี้ ประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติการจัดตั้ง สทอภ. พ.ศ. 2543

คณะกรรมการบริหาร ได้แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการตามระเบียบ/ข้อบังคับ 6 คณะ และคณะอนุกรรมการอื่นๆ เพื่อช่วยศึกษาและกลั่นกรองงาน จำนวน 15 คณะ (รายละเอียดองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ ตามภาคผนวก ข) ดังนี้

1. คณะกรรมการตรวจสอบ ตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการตรวจสอบภายใน พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
2. คณะอนุกรรมการพัฒนาองค์กรและบริหารงานบุคคล ตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
3. คณะอนุกรรมการยุทธวิธี ร้องทุกข์และร้องเรียน ตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากรและบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556



4. คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง ตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการใช้จ่ายเงินบริหารความเสี่ยง พ.ศ. 2554
5. คณะอนุกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ ตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ พ.ศ. 2556
6. คณะอนุกรรมการดำเนินงานสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ ตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการดำเนินงานสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ พ.ศ. 2556 (ฉบับที่ 2)
7. คณะอนุกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดีและนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม
8. คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์เพื่อรองรับประชาคมอาเซียน
9. คณะอนุกรรมการพัฒนาธุรกิจและประชาสัมพันธ์
10. คณะอนุกรรมการกำหนดแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งชาติ
11. คณะอนุกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ
12. คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์ของ สทอภ.
13. คณะอนุกรรมการสรรหาผู้ดำรงตำแหน่งอธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ
14. คณะอนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศในรอบระยะเวลาปีที่ 4 (23 มกราคม พ.ศ. 2558 – 22 มกราคม พ.ศ. 2559)
15. คณะอนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
16. คณะอนุกรรมการดำเนินโครงการแผนที่เส้นทางวัฒนธรรมอาเซียน “ความเชื่อมโยงของวัฒนธรรมภูมิภาค”
17. คณะกรรมการบรรณาธิการจัดทำหนังสือแผนที่เส้นทางวัฒนธรรมอาเซียนเนื่องในการจัดงานเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในโอกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558
18. คณะอนุกรรมการพิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ สทอภ. ตำแหน่งรองผู้อำนวยการ สทอภ.
19. คณะอนุกรรมการกลั่นกรองร่างข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) ของโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)
20. คณะอนุกรรมการกลั่นกรองรายงานการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุน (Feasibility Study) และการประเมินคุณค่า (Value Appraisal) ของโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)
21. คณะอนุกรรมการกลั่นกรองร่างสัญญาโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) และร่างบันทึกความเข้าใจระหว่างประเทศ (MOU)

3. การกำหนดค่าตอบแทนคณะกรรมการบริหาร

คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 7 กันยายน 2547 ได้มีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราเงินเดือนและประโยชน์ตอบแทนอื่นของผู้อำนวยการองค์การมหาชน และหลักเกณฑ์การกำหนดเบี้ยประชุมและประโยชน์ตอบแทนอื่นของประธานกรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา และอนุกรรมการองค์การมหาชน ตามที่คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการเสนอ โดยกำหนดอัตราค่าเบี้ยประชุมกรรมการตามการจัดกลุ่มองค์การมหาชน ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 พัฒนาและดำเนินการตามนโยบายสำคัญของรัฐเฉพาะด้าน กลุ่มที่ 2 บริการที่ใช้เทคนิควิชาการเฉพาะด้าน หรือ สหวิทยาการ และกลุ่มที่ 3 บริการสาธารณะทั่วไป ซึ่ง สทอภ. จัดอยู่ในองค์การมหาชนกลุ่มที่ 2 (เดือนละ 6,000 - 16,000 บาท) โดยประธานกรรมการให้ได้รับสูงกว่าคณะกรรมการ 25 % และให้เหมาจ่ายเป็นรายเดือนเฉพาะเดือนที่มีการประชุมและบุคคลนั้นได้เข้าร่วมประชุมด้วย

ปัจจุบัน คณะกรรมการบริหารได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าเบี้ยประชุมตามหลักเกณฑ์ของมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว และตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ให้ความเห็นชอบในการกำหนดค่าเบี้ยประชุมในอัตราคนละ 16,000 บาทต่อเดือน โดยประธานกรรมการให้ได้รับสูงกว่าคณะกรรมการ 25%

4. การเข้าประชุมของคณะกรรมการบริหาร

การประชุมคณะกรรมการบริหารจะมีการกำหนดขึ้นล่วงหน้าในการประชุมแต่ละครั้ง และแจ้งให้กรรมการทราบ เพื่อให้สามารถจัดเวลาเข้าร่วมประชุมได้ โดยเฉลี่ยจะมีการประชุมประมาณ 1 ครั้ง ต่อเดือน และมีคณะทำงานพิจารณาการกลั่นกรองวาระการประชุมคณะกรรมการบริหาร ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ สทอภ. รองผู้อำนวยการ สทอภ. อธิการสถาบัน ผู้อำนวยการสำนัก ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สทอภ. และฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการบริหาร ทำหน้าที่พิจารณาการกลั่นกรองประเด็นและรายละเอียดของเรื่องต่างๆ ก่อนนำเสนอเข้าวาระการประชุมคณะกรรมการบริหาร

ในปีงบประมาณ 2559 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2558 ถึง 30 กันยายน 2559 คณะกรรมการบริหาร ได้มีการประชุมรวมทั้งสิ้น 13 ครั้ง มีค่าเบี้ยประชุมเหมาจ่ายทั้งสิ้น 12 ครั้ง โดยมีรายละเอียดการเข้าประชุมและการจ่ายเบี้ยประชุมดังนี้

ลำดับ	รายชื่อ	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุม	จำนวนเบี้ยประชุมที่ได้รับ (บาท)
1	รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์	ประธานกรรมการ	13	240,000
2.	รศ.ดร.วีระพงษ์ แพสุวรรณ	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	11	176,000
3.	นายสมศักดิ์ โชติรัตน์ศิริ	ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ	7	112,000
	นายดุสิต เขมะศักดิ์ชัย *	รองผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ	1	16,000
4.	พลโท กฤษณ์ รัมมนต์	เจ้ากรมแผนที่ทหาร	10	160,000
5.	พลเอก ดร.วิจิต สาทธานนท์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	13	192,000
6.	รศ.ดร.ชนินทร์ ทินโชติ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	12	176,000
7.	นายไพบุลย์ ศิริภาณุเสถียร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	11	176,000
8.	นางภวษา สินธวงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	13	192,000
9.	ดร.ศุภิชัย ตั้งใจตรง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	12	176,000
10.	ผศ.ดร.สมบัติ อยู่เมือง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	13	192,000
11.	ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	ผู้อำนวยการ สทอภ.	13	-

หมายเหตุ : * เข้าร่วมประชุมแทนผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ กรรมการบริหารโดยตำแหน่ง

5. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรู้ความสามารถของคณะกรรมาธิการ

(1) ในปีงบประมาณ 2559 สทอภ. ได้จัดให้กรรมการบริหารเข้ารับการอบรมเพื่อส่งเสริมความรู้ ความสามารถในการกำกับดูแลกิจการ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

- ดร.ศุภิชัย ตั้งใจตรง หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 214/2015 จัดโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- รศ.ดร.ชนินทร์ ทินโชติ หลักสูตร ประกาศนียบัตรธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมสำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 4 จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- นางภวษา สินธวงศ์ หลักสูตรการกำกับดูแลกิจการสำหรับกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของรัฐวิสาหกิจและองค์การมหาชน รุ่นที่ 14 จัดโดยสถาบันพัฒนากรรมการและผู้บริหารระดับสูงภาครัฐ สถาบันพระปกเกล้า

(2) สทอภ. ได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาความรู้ ความสามารถของกรรมการบริหาร โดยคณะกรรมการบริหารได้เข้าเยี่ยมชมการปฏิบัติงานของหน่วยงานภายนอก และเข้าร่วมประชุมวิชาการในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับกิจการของ สทอภ. ดังนี้

• **เยี่ยมชมการปฏิบัติงาน ณ Sanya Campus, Institute of Remote Sensing and Digital Earth (RADI) :**
Sanya Campus หน่วยงานภายใต้การกำกับของ Chinese Academy of Sciences (CAS) ซึ่งเป็นสถานี่รับสัญญาณที่มีภารกิจในการรับสัญญาณจากดาวเทียมดวงต่างๆ ตลอดจนภารกิจในการวิจัยด้านการสำรวจระยะไกล การประยุกต์ใช้ประโยชน์จากการสำรวจระยะไกล ซึ่งคณะกรรมการบริหารได้รับฟังการบรรยายสรุปภารกิจของหน่วยงาน ตลอดจนการใช้งานโปรแกรม SatSee และ SatOrbit เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงภาพถ่ายจากดาวเทียมได้แบบต่อเนื่อง (Moving Windows Display) และสามารถแสดงภาพวงโคจร พร้อมทั้งบอกตำแหน่งของดาวเทียม ในแบบ Near-Real Time ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

• **การประชุม International Symposium on Earth Observation for Maritime Silk Road (EMSR 2015) :**
เข้าร่วมการประชุม EMSR 2015 ณ International Asia Pacific Convention Center เมืองซานยา มณฑลไห่หนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 24 – 27 พฤศจิกายน 2558 โดย รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ ประธานกรรมการบริหาร ได้ร่วมนำเสนอบทความในหัวข้อ Along the 21st Century Maritimes Silk Road : It's a matter of "Value Creation En Route" ในการประชุมดังกล่าว



• การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการ ESRI User Conference 2016 : เข้าร่วมสัมมนาเชิงวิชาการ ESRI User Conference 2016 ณ เมืองซานดีเอโก ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ 25 มิถุนายน - 2 กรกฎาคม 2559 โดยได้เข้าร่วมการประชุม Plenary Session และการประชุมกลุ่มย่อย (Paper Sessions and Technical Workshops) รวมทั้งได้เข้าชมงาน UC Expo ซึ่งนำเสนอความก้าวหน้าของการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีด้านภูมิสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในงานด้านต่างๆ ของหน่วยงานที่เป็น partner ของบริษัท ESRI ด้วย นอกจากนี้ได้เข้าชมงานในส่วนของ Map gallery ซึ่งเป็นการจัดแสดงภาพโปสเตอร์พร้อมเรื่องราวในประเด็นต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

ทั้งนี้ ผลจากการเยี่ยมชมการปฏิบัติงานและการเข้าร่วมการประชุมสัมมนาวิชาการข้างต้น ทำให้ได้รับประโยชน์และสามารถนำมาต่อยอดในการกิจของ สทอภ. ดังนี้

1. คณะกรรมการบริหาร ได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเยี่ยมชมการปฏิบัติงานของ Sanya Campus ด้านการพัฒนาระบบแสดงภาพถ่ายดาวเทียม และการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในงานด้านเกษตรของ RADi มาใช้เป็นแนวทางในการเสนอแนะและให้ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินงานในการกิจ PM และการกิจ การปฏิบัติงานรับสัญญาณภาคพื้นดินของ สทอภ. พร้อมทั้งได้หารือแนวทางการจัดทำความร่วมมือของทั้งสองหน่วยงานภายใต้หัวข้อ 1) โปรแกรม SatSee และ SatOrbit 2) Cropwatch in Global scales 3) Maritime Silk Road Framework เพื่อร่วมขับเคลื่อนภารกิจของทั้งสองหน่วยงานต่อไป

2. คณะกรรมการบริหาร ได้นำแนวคิดและการดำเนินงานด้าน Maritime Silk Road ของหน่วยงานในระดับนานาชาติ ที่ได้รับจากการประชุม EMSR 2015 มาเชื่อมโยงประยุกต์ใช้ในการกำหนดรูปแบบและให้ข้อคิดเห็นต่อแนวทางในการดำเนินงานตามภารกิจของ สทอภ. ได้อย่างเป็นรูปธรรม สำหรับโครงการส่งเสริมการตัดสินใจลงทุนในอาเซียนด้วยข้อมูลเชิงพื้นที่ (PM GGP : Grand Geospatial Platform) และโครงการภูมิอารยธรรมสุวรรณภูมิด้วยเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ซึ่งทำให้ สทอภ. ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

3. คณะกรรมการบริหาร ได้นำแนวคิดที่ได้รับจากการเข้าร่วมประชุม ESRI UC 2016 ในการนำโปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศมาใช้ในการเชื่อมโยงและจัดการฐานข้อมูลเพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการกิจต่างๆ มาใช้ในการเสนอแนะและให้ข้อคิดเห็นต่อแนวทางในการจัดการระบบฐานข้อมูลกลาง (GI Portal) ของ สทอภ. ที่จะดำเนินการเชื่อมโยง Web Service ต่างๆ ของ สทอภ. ให้อยู่บน Platform เดียวกัน เพื่อรองรับการใช้งานของผู้ใช้บริการทั้งภายในและภายนอกองค์กร ตามแนวนโยบายที่คณะกรรมการบริหารได้มอบไว้ รวมทั้งได้ให้ข้อเสนอแนะแนวทางจากตัวอย่างการจัด ESRI Startup Zone ในงาน UC Expo เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนและส่งเสริมผู้ประกอบการไทยในอุตสาหกรรมทางด้าน GIS & RS โดยให้อยู่ใน SKP Startup Concept ของ สทอภ. อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป



6. สรุปผลการดำเนินงานที่สำคัญ

สำหรับปีงบประมาณ 2559 คณะกรรมการบริหารได้กำกับ ดูแล ให้ สทอภ. ดำเนินภารกิจได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และนโยบาย โดยมีสรุปการบริหารงานในแต่ละด้านที่สำคัญดังนี้

1. ด้านเทคโนโลยีอวกาศ

- ให้ข้อคิดเห็นต่อ (ร่าง) กรอบและแนวทางการเจรจา และกระบวนการเจรจา (TNT : THEOS-2 as Negotiation Terms Sheet) เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง (ร่าง) กรอบและแนวทาง การเจรจา และกระบวนการเจรจา โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) เสนอต่อประธานคณะกรรมการเจรจา โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)
- ให้ข้อคิดเห็นต่อรายละเอียดขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงานโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) เพื่อให้สอดคล้องกับงานในการดำเนินงานจริง รวมทั้งได้เสนอแนะให้เตรียมการออกแบบเกณฑ์การให้คะแนน (Rating/Scoring) สำหรับการเปิดช่องด้านเทคนิคและของข้อเสนอด้านราคาให้มีความชัดเจน และยุติธรรม
- เห็นชอบให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) ให้สอดคล้องกับงานในแต่ละกิจกรรม ซึ่งต่อมา สทอภ. ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการฯ จำนวน 3 คณะ โดย สทอภ. ได้เชิญคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ร่วมเป็นองค์ประกอบในคณะกรรมการฯ เพื่อให้ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย
 - 1) คณะกรรมการกลั่นกรองร่างข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR)
 - 2) คณะกรรมการกลั่นกรองรายงานการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุน (Feasibility Study) และการประเมินคุณค่า (Value Appraisal)
 - 3) คณะกรรมการกลั่นกรองร่างสัญญาโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) และร่างบันทึกความเข้าใจระหว่างประเทศ (MOU)
- ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อเอกสารรายละเอียดโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) ที่จะนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และคณะรัฐมนตรี ได้แก่
 - 1) ร่างข้อกำหนดและขอบเขตของงาน (TOR)
 - 2) ร่างสัญญาโครงการฯ และร่างบันทึกความเข้าใจระหว่างประเทศ (MOU)
 - 3) ร่างรายงานการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนและการประเมินคุณค่าของโครงการฯ
- ให้เตรียมการดำเนินงานของโครงการศูนย์พัฒนา สร้าง ประกอบและทดสอบดาวเทียม ให้สามารถรองรับภารกิจ และเชื่อมต่อการดำเนินงานของโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) และสามารถทำงานร่วมกับเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

2. ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

- ให้ข้อคิดเห็นในการดำเนินโครงการประมวลผลข้อมูลไลดาร์ เพื่อจัดทำข้อมูลค่าระดับความสูงเชิงเลข รายละเอียดสูงกลุ่มน้ำเจ้าพระยา และวิเคราะห์ผลเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการพื้นที่ โดยให้ขอความเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถึงความเป็นไปได้ เทคโนโลยี ตลอดจนวิธีการ (Methodology) ในการเชื่อมโยงข้อมูลค่าระดับความสูงเชิงเลข รายละเอียดสูงกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ในส่วนของ JICA และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้ดำเนินการ เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงว่าข้อมูลทั้งสองส่วนสามารถนำมาเชื่อมต่อเพื่อใช้งานเป็นผืนเดียวกันได้หรือไม่ แล้ว ให้ สทอภ. พิจารณาปรับแผนการดำเนินงานโครงการให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่ได้รับ
- ให้ข้อเสนอแนะในการ Design การดำเนินงานของระบบเพิ่มประสิทธิภาพการติดตาม คาดการณ์ และประเมินความเสียหายจากภัยพิบัติและผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน โดยระบบต้องแสดงถึงความ Unique ในการนำข้อมูล Satellite-based มา Integrate กับ Instrumentation Model Research ที่ สทอภ. มีอยู่ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการเกษตรและด้านอื่นๆ
- ให้ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการสำรองน้ำประปาฯ และโครงการบ่อกักเก็บน้ำถาวรขนาดใหญ่ฯ ในพื้นที่อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ โดยควรใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการนำภาพถ่ายดาวเทียม และข้อมูล DEM เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมในการออกแบบและกำหนดพื้นที่ที่จะใช้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำที่เหมาะสมกับสภาพทางกายภาพของบริเวณอุทยานฯ ตลอดจนการวางแผนท่อและระบบปั๊มน้ำที่เหมาะสมกับพื้นที่

3. ด้านการบริการข้อมูล

- ให้ข้อคิดเห็นต่อแนวทางในการปรับกรอบส่วนลดสำหรับผู้แทนจำหน่ายข้อมูลดาวเทียมไทยโชต โดยให้พิจารณาทั้งในเชิงกลยุทธ์ด้านราคา ความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่งในตลาด แนวโน้มความต้องการของตลาด ตลอดจนปัจจัยจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อรูปแบบในการให้บริการข้อมูลดาวเทียมในปัจจุบัน
- ให้ข้อคิดเห็นต่อแนวทางการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการข้อมูลของ สทอภ. โดยเสนอแนะให้มีการขยายการสำรวจความพึงพอใจไปยังผู้ใช้บริการข้อมูลในต่างประเทศ รวมทั้งให้มีการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความพึงพอใจ ครอบคลุมไปถึงผู้รับบริการที่ไม่มีความพึงพอใจในการให้บริการด้วย เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ในการปรับปรุงการให้บริการต่อไป



- เห็นชอบการให้บริการภาพถ่ายดาวเทียมไทยโชต ผ่านระบบสืบค้นและบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ (NGIS Map Portal) ลักษณะ Digital file ในรูปแบบพร้อมใช้งาน อาทิ GeoTIFF และมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้บริการภาพถ่ายดาวเทียมไทยโชต ผ่านระบบฯ ดังกล่าว โดยให้ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดได้ โดยไม่คิดมูลค่า
 - อนุมัติการต่ออายุสัญญาและการลงนามในสัญญาการรับสัญญาณข้อมูลดาวเทียม Radarsat-2 ร่วมกับบริษัท MDA GSI โดยให้พิจารณาจัดทำร่างเงื่อนไขประกอบสัญญา ให้มีความครบถ้วน เกิดประโยชน์กับ สทอภ. และให้นำข้อเสนอที่บริษัทฯ เสนอให้ สทอภ. สำหรับการลงนามในสัญญาเป็นเวลา 3 ปี บรรจุเป็นเงื่อนไขในสัญญา (Terms and Conditions) ไว้ให้ชัดเจน
- 4. ด้านการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือภายในประเทศ**
- อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) ระหว่าง สทอภ. กับหน่วยงานสนับสนุนภาครัฐ ภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย
 - อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ ระหว่าง สทอภ. กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
 - เห็นชอบการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ การทดลองใช้ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกข้าวของประเทศไทยจากภาพถ่ายดาวเทียม ระหว่าง สทอภ. กรมชลประทาน กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และกรมการข้าว
- 5. ด้านความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ**
- อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในกิจกรรมการสอบเทียบค่าสัมประสิทธิ์เชิงคลื่นของดาวเทียมไทยโชต ระหว่าง สทอภ. กับ องค์การอวกาศแห่งชาติฝรั่งเศส (Centre National d'Etudes Spatiales : CNES) เพื่อสอบเทียบค่าสัมประสิทธิ์เชิงคลื่นของดาวเทียมไทยโชตกับฐานข้อมูล SADE ของ CNES
- 6. ด้านการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และการบริหารงาน**
- ให้ข้อคิดเห็นและนโยบายต่อแนวทางการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2560 ดังนี้
 - 1) เน้นให้แต่ละโครงการออกแบบ (Design) ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ (1) Unique now or never (2) Differentiate (3) Innovate และ (4) Impact ของโครงการ และให้ Design End Product, Output, Outcome ที่เป็นรูปธรรม รวมทั้งทุกกิจกรรมต้องสามารถระบุคุณค่า (Value) ที่เกิดจากการดำเนินงานได้ ทั้งคุณค่าสู่ภายในและคุณค่าที่ส่งสู่ภายนอก
 - 2) สำหรับโครงการที่เป็นการลงทุนเพื่อพัฒนาพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เพื่อรองรับการดำเนินงานของ สทอภ. ในพื้นที่ Space Krenovation Park (SKP) ได้มอบนโยบายให้มีการ Create Value ในพื้นที่ รวมทั้งให้พิจารณาออกแบบแนวทางการดำเนินงานให้เหมาะสมกับแนวคิด Smart City / Eco-City
 - 3) การเสนอขอใช้งบประมาณจากแหล่งเงินภายใน สทอภ. โดยการดำเนินโครงการจะต้องมี Value Creation และ Impact ที่ชัดเจน เพื่อให้เงินภายในองค์กรถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ให้ข้อคิดเห็นต่อการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงประจำปีของ สทอภ. ในประเด็นสำคัญ เช่น กระบวนการในการวิเคราะห์ระบุประเด็นความเสี่ยงขององค์กรที่จะต้องรวบรวมจาก functional-based, project-based และ agenda-based ประเด็นความเสี่ยงสำคัญที่ควรนำไปพิจารณาจาก พ.ร.บ. องค์การมหาชน ฉบับใหม่ รวมทั้งซึ่งการพิจารณาปัจจัยเรื่องการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญเพราะเป็นปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้และมีความเสี่ยงต่อการคงอยู่อย่างยั่งยืนขององค์กร
 - ได้มอบนโยบายให้นำเครื่องมือ Project Based Management มาใช้ในการจัดทำแผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นปีงบประมาณ เพื่อให้สามารถติดตามการดำเนินงานของโครงการ และวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาได้ทันการณ์ รวมทั้งได้เสนอแนะให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลภาระงานของบุคลากรเข้ากับการวางแผนการดำเนินงานโครงการในรูปแบบข้างต้นด้วย เพื่อให้ทราบภาระงานของบุคลากรแต่ละคน และสามารถนำมาใช้ร่วมกับการประเมินผลการทำงานต่อไป
 - ให้ข้อคิดเห็นต่อการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ สทอภ. ในการกำหนด Vision Statement ขององค์กรให้สะท้อนถึงเป้าหมายที่องค์กรมุ่งหวังจะเป็นในอนาคตได้อย่างชัดเจน และให้นำมาปรับปรุงการกำหนด Positioning ขององค์กรให้สอดคล้องกัน
 - เห็นชอบให้ สทอภ. ดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขกฎระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ ประกาศ และคำสั่ง ของ สทอภ. ที่เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. องค์การมหาชน ฉบับที่ 2
 - เห็นชอบให้ออกระเบียบที่สำคัญ เพื่อดำเนินกิจการต่างๆ ดังนี้
 - ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2558
 - ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559
 - ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการเบิกจ่ายเงินเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายภายในสำนักงาน (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2559
 - ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยเงินเพื่อการพัฒนานวัตกรรมอวกาศและการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับนวัตกรรมอวกาศ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559

**ภาคผนวก ง. ตารางสรุปคะแนนผลการประเมินการปฏิบัติงาน
ตามคำรับรองการปฏิบัติงานของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ
และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559**

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน		หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การให้คะแนน					ผลการดำเนินงาน		
				1	2	3	4	5	ผลการ ดำเนินงาน	ค่าคะแนน ที่ได้	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก
มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน											
1.1	อันดับความสามารถทางการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศไทยตามการจัดอันดับของ IMD	อันดับ	5	51	49	47	45	43	47	3	0.1500
1.2.1	ร้อยละของผลงานวิจัยและพัฒนาที่ผู้ประกอบการหรือชุมชนนำไปใช้ประโยชน์ ได้รับการคำนวณค่าเพิ่มที่มีให้แก่เศรษฐกิจ	ร้อยละ	3	20	30	40	50	60	75	5	0.1500
1.2.2	ร้อยละของผลงานวิจัยและพัฒนาที่ผู้ประกอบการหรือชุมชนนำไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ	4	5	7	9	11	13	13.21	5	0.2000
1.2.3	จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติต่อบุคลากรวิจัย	(บทความ/คน)	1	0.81	1.05	1.29	1.38	1.47	1.47	5	0.0500
1.2.4	คะแนนรวมของบทความ ผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในระดับประเทศและนานาชาติ	คะแนน	2	60	65	70	75	80	82.50	5	0.1000
1.3	สัดส่วนเวลาที่ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์เทียบกับแผน	ร้อยละ	5	90	95	100	105	110	116.84	5	0.2500
1.4.1	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อติดตามความเคลื่อนไหวของสังคมและรักษาฐานความมั่นคงทรัพยากร	ระดับ	7.5	1	2	3	4	5	5	5	0.3750
1.4.2	ระดับความสำเร็จของระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่	ระดับ	7.5	1	2	3	4	5	5	5	0.3750
1.4.3	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจวางแผนสำหรับพื้นที่เพื่อการพัฒนา	ระดับ	7.5	1	2	3	4	5	5	5	0.3750
1.4.4	จำนวนหน่วยงานภาครัฐที่นำข้อมูลจากระบบกลางของประเทศไปประยุกต์ใช้งานตามภารกิจของหน่วยงาน	หน่วยงาน	7.5	2	4	6	8	10	10	5	0.3750
1.5.1	ระดับความสำเร็จของการสร้างดาวเทียมขนาดเล็กจิ๋ว (CubeSat)	ระดับ	5	1	2	3	4	5	5	5	0.2500
1.5.2	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบปฏิบัติการภาคพื้นดิน	ระดับ	5	1	-	3	-	5	5	5	0.2500
มิติที่ 2 มิติด้านคุณภาพการให้บริการ											
2.1	ระดับความสำเร็จของการสำรวจความพึงพอใจและพัฒนาการให้บริการ	ระดับ	10	1	2	3	4	5	4.66	4.66	0.4666
มิติที่ 3 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน											
3.1	ร้อยละของการเบิกจ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน	ร้อยละ	3	80	85	90	95	100	92.14	3.43	0.1028
3.2	ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานขององค์การมหาชน	ระดับ	2	1	2	3	4	5	5	5	0.1000
3.3	การประหยัดน้ำ	ระดับ	2	1	2	3	4	5	5	5	0.1000
3.4.1	สัดส่วนรายได้ขององค์การมหาชนเทียบกับงบดำเนินงานที่ได้รับ	ร้อยละ	2	19	22	25	28	31	28.10	4.03	0.0807
3.4.2	สัดส่วนรายได้จากการบริการแบบ Solution เทียบกับรายได้รวมของ สทอภ.	ร้อยละ	2	10	13	16	19	22	22.41	5	0.1000
มิติที่ 4 มิติด้านการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาองค์กร											
4.1	ระดับการพัฒนาด้านการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาองค์กร	ระดับ	10	1	2	3	4	5	4.89	4.89	0.4896
4.2	ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานของหน่วยงาน	ระดับ	5	1	2	3	4	5	5	5	0.2500
4.3	ระดับความสำเร็จของการประเมินผลการดำเนินงานขององค์การมหาชน	ระดับ	4	1	2	3	4	5	5	5	0.2000
น้ำหนักรวม			100	ค่าคะแนนที่ได้					4.7897		

Social Media



<https://www.facebook.com/gistda>



<https://twitter.com/gistda>



<http://www.gistda.or.th>



ที่อยู่และหมายเลขติดต่อ

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
(องค์การมหาชน)

เลขที่ 120 อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น 6 และชั้น 7

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 0-2141-4444

โทรสาร 0-2143-9603

สถานีควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียมไทยโชต

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
(องค์การมหาชน)

เลขที่ 88 หมู่ 9 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

โทรศัพท์ 033-046-300

โทรสาร 033-046-317



นำคุณค่าจากอวกาศเพื่อพัฒนาชาติอย่างยั่งยืน

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

เลขที่ 120 อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น 6 และชั้น 7

ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 0-2141-4444 โทรสาร 0-2143-9586

E-mail: info@gistda.or.th

