



จีสด้า

“เราจะนำคุณค่าจากนวัตกรรมอวกาศและเทคโนโลยี
เปลี่ยนโลกใบนี้ให้คุณเห็น”

พันธกิจ

1. ผลิต จัดหา รวบรวม วิเคราะห์ และจัดทำคลังข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรและภูมิสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาประเทศ
2. ให้บริการข้อมูล และให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั้งในประเทศและระดับสากล
3. การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือและการให้บริการด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศในระดับสากล ทั้งในและต่างประเทศ
4. พัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการ การสร้างอุตสาหกรรมต่อเนื่อง การสร้างมูลค่าเพิ่ม และหารายได้ โดยไม่แสวงหากำไรจากการบริการ (ทั้งด้านวิชาการและข้อมูล)
5. พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั้งในและต่างประเทศ
6. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศและระบบดาวเทียมสำรวจทรัพยากร
7. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ



“GISTDA
*To be Value based
Organization in
Geo-space Intelligence
Deliveries by 2020 ”*



ประวัติความเป็นมา

ประเทศไทยได้เข้าร่วมโครงการ NASA ERTS-1 ซึ่งเป็นดาวเทียมสำรวจทรัพยากรดวงแรกของโลก เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2514 ภายใต้การดำเนินงานของโครงการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียม สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ โดยทำหน้าที่ประสานงาน จัดหาข้อมูลดาวเทียม ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ถ่ายทอดเทคโนโลยี ตลอดจนจัดหาทุนฝึกอบรมบุคลากร และการประชุม ทั้งระดับประเทศ และนานาชาติ ด้วยผลสำเร็จของโครงการ จึงได้มีการเปลี่ยนสถานภาพโครงการฯ เป็นหน่วยงานระดับกอง ชื่อ **กองสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียม** ใน พ.ศ.2522 และใน พ.ศ.2525 ได้ดำเนินการจัดตั้งสถานีรับสัญญาณดาวเทียมขึ้นที่ เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร นับเป็นสถานีรับแห่งแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

เมื่อปี 2541 รัฐบาลมีนโยบายปฏิรูประบบราชการเพื่อให้การทำงานคล่องตัวขึ้น จึงได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ.2542 และด้วยความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีด้านการสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการ

พัฒนาประเทศ ใน พ.ศ.2543 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้จัดตั้งหน่วยงานใหม่โดยรวมกองสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียม สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ และ ฝ่ายประสานงานและส่งเสริมการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตามพระราชกฤษฎีกา เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2543 ในนามของ “**สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)**” ตั้งแต่วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ.2543

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) มีตัวย่อว่า “**สทอภ.**” และมีชื่อภาษาอังกฤษ “**Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization) - GISTDA**” “**จิสต้า**” เป็นหน่วยงานของรัฐในรูปแบบองค์การมหาชน ซึ่งมุ่งเน้นการบริหารและดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศ บริการวิชาการต่าง ๆ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศให้เป็นประโยชน์ต่อประชาชน

สารบัญ

ประวัติความเป็นมา
สารประธานกรรมการบริหาร
สารผู้อำนวยการ
บทสรุปบริหาร

1
4
5
6

“แรงบันดาลใจจากจักรวาลสู่สิ่งที่ดียิ่งกว่า”

8

- จากไทยโชต (THEOS-1) สู่ THEOS-2 :
เพื่อการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ของประเทศที่หลากหลายมิติ และมีประสิทธิภาพ
- จัปตาเทียนกง-1 กับภารกิจการเฝ้าระวัง

9
14

“คุณค่าแห่งการพัฒนา”

16

- จิสต้า กับการก้าวเข้าสู่องค์กรแห่งคุณค่า
- Thai Space Consortium

17
20

“คุณค่าแห่งการสร้างสรรค์”

22

- Planet Basemap แบบออนไลน์ : การสนับสนุนข้อมูลจากดาวเทียม
เพื่อภารกิจของหน่วยงานภาครัฐและความมั่นคงของประเทศ
- Application บำเพ็ญ : ความปลอดภัยในการจัดตั้งไฟด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
- ยุทธศาสตร์การเกษตรไทย สู่ Thailand 4.0 ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
- โครงสร้างพื้นฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ สู่การพัฒนาประเทศในทุกมิติ
- การผลิตชั้นข้อมูล : การใช้ประโยชน์ที่ดินระดับที่ 1 ปี 2560/61

23
26
28
30
34

“คุณค่าแห่งการสร้างมูลค่าเพิ่ม”

36

- GI Technology สร้างคุณค่า พัฒนาชาติ
- ศูนย์ทดสอบมาตรฐาน Aerospace เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมการบิน
และอวกาศของไทยสู่ระดับโลก
- จากเทคโนโลยี GI สู่ G-Rice Thungkula : ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลารักษ์ มากคุณค่าของคนไทย

37
47
50

“คุณค่าแห่งความรู้”

- UAV Startup 2018 52
- จิสต้า กับการอบรมหลักสูตรต่างๆ 56
- การแข่งขันพัฒนา GIS Application เพื่อตอบสนองต่อภาคธุรกิจ (Developing GIS Application for Business : DGAB) 62
- การประกวดแนวคิดการใช้ประโยชน์และการประมวลผลอัตโนมัติ ภาพถ่ายจากดาวเทียม “PIXEL” 64
- สร้างแรงบันดาลใจไปกับ Thailand Aerospace Youth Forum (TAYF) ครั้งที่ 2 66

“คุณค่าแห่งการวิจัย”

- จากดาวเทียมไทยโชตสู่การพัฒนาเครื่องมือวางแผน และเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายภาพ Operation planning for Thailand Earth Observation Mission (Optemis) 70
- จับคลื่นสัญญาณ S-Band 72
- โครงการทดลองในอวกาศ และสภาวะไร้แรงโน้มถ่วง National Space Exploration (NSE) 74

“คุณค่าแห่งความร่วมมือระหว่างประเทศ”

- จิสต้า หน่วยงานหลักในการเริ่มต้นความร่วมมือด้านอวกาศระหว่างอาเซียนกับสหภาพยุโรป 80
- ดึงพันธมิตรด้านธุรกิจจากสหรัฐอเมริกา ร่วมพัฒนาเศรษฐกิจอวกาศในประเทศไทย 82
- อีกก้าวสำคัญกับจีน เพื่อพัฒนาอวกาศไทยในทุกสาขา 83
- จิสต้า ร่วมมือ UNOOSA ให้ประเทศไทยเป็นฐานการพัฒนาทางด้านอวกาศแก่อาเซียน 83

ภาคผนวก

- ก. หมายเหตุ งบการเงิน และบทวิเคราะห์ 85
- ข. อัตราค่าจ้าง หน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างองค์กร คณะกรรมการบริหาร และผู้บริหาร สทอภ. 94
- ค. ข้อมูลคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ 102



สาร ประธานกรรมการบริหาร

ในปี พ.ศ. 2561 ถือเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินงานตามกรอบยุทธศาสตร์ 4 ปี (พ.ศ. 2561-2564) ภายใต้วิสัยทัศน์ขององค์กร “GISTDA to be Value Based Organization in Geo-Space Intelligence Deliveries by 2020” ในขณะเดียวกัน เป็นช่วงรอยต่อที่คณะกรรมการบริหาร “จิสต้า” ชุดใหม่ได้เข้าดำรงตำแหน่งในกลางปี 2561 ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม โดยมีภารกิจสำคัญที่ต้องขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องสู่ความสำเร็จ คือ โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) ที่ได้มีการลงนามกับคู่สัญญาแล้ว

นอกจากนี้ ในอนาคตอีก 4 ปีข้างหน้า คณะกรรมการบริหารฯ ยังเล็งเห็นความเปลี่ยนแปลงของ Space Technology และความท้าทายในมิติต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนโลกอย่างรวดเร็ว จึงมุ่งเน้นกำหนดทิศทางให้ “จิสต้า” เป็นหน่วยงานเชิงนโยบายที่ตอบโจทย์หลักของประเทศ (National Agenda) โดยผลักดันการนำระบบ Integrated Area Based Solutions ไปสู่การปฏิรูประบบการตัดสินใจและบริหารเชิงพื้นที่ที่จะมี Impact สูงกับประเทศ ในรูปแบบของ Actionable Intelligence Policy

ในนามของคณะกรรมการบริหารฯ ผมขอขอบคุณทุกฝ่ายที่ได้มุ่งมั่นร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ให้สัมฤทธิ์ผล เพื่อให้ “จิสต้า” เป็นหน่วยงานที่สร้างคุณค่าให้กับประเทศอย่างยั่งยืน

รศ.ดร.วีระพงษ์ แพสุวรรณ

ประธานกรรมการบริหาร สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

สาร ผู้อำนวยการ

เป้าหมายในการมุ่งสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้วไม่ใช่เรื่องง่าย ทุกภาคส่วนต้องพร้อมปรับเปลี่ยนและสร้างเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาตามวิสัยทัศน์ Thailand 4.0 เพื่อให้ประเทศเติบโตอย่างยั่งยืนตาม ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ตลอดระยะเวลา 18 ปี “จิสต้า” ได้พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านอวกาศอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมการบริหาร จัดการเชิงพื้นที่ของประเทศ และให้หน่วยงานสามารถใช้งานได้ ตามภารกิจเพื่อการบริหารจัดการภูมิสารสนเทศที่เป็นเอกภาพ และให้เป็น ปัจจุบันทันต่อสถานการณ์ อาทิ Geo-Informatic Portal แหล่งรวมสารสนเทศ เชิงพื้นที่และการคาดการณ์ในอนาคตเพื่อนำไปสู่การเชื่อมโยง 5M ได้แก่ Mapping, Monitoring, Modeling, Measurement, และ Management ให้เป็น Singularity platform เชิงนโยบายที่เรียกว่า Actionable Intelligence Policy หรือ AIP เพื่อสร้าง ความยั่งยืนและมูลค่าทางเศรษฐกิจของพื้นที่และประเทศ

นอกจากนี้ “จิสต้า” ยังได้พัฒนาขีดความสามารถด้านอวกาศของประเทศ ผ่าน Space Krenovation Park (SKP) ที่อยู่ในพื้นที่ EEC ให้เกิดเป็นรูปธรรมเพื่อเป็นรากฐานรองรับการขยายตัวของ เศรษฐกิจ, อุตสาหกรรมอวกาศ, การบินในประเทศและภูมิภาคอาเซียน ซึ่งรวมถึงการสร้างศักยภาพในการคิดค้น เทคโนโลยีตลอดจนนวัตกรรมใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้นในวันข้างหน้าประเทศไทยจะต้องก้าวไปให้ถึงการสำรวจอวกาศ และการสำรวจดาวเคราะห์ ในอนาคตที่ต้องอาศัยงานวิจัย งานวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) มารองรับ

ท้ายที่สุดนี้ “จิสต้า” จะประสบความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ที่วางไว้ได้เพราะมาจากทุกคนร่วมแรงร่วมใจกัน กระผมขอขอบคุณคณะกรรมการบริหาร ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ “จิสต้า” ทุกท่าน และที่สำคัญที่ขาดไม่ได้คือ หน่วยงานพันธมิตรทั้งจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษาจากทั้งใน และต่างประเทศ ตลอดจน ภาคประชาชนที่มีส่วนช่วยส่งคุณค่าจากอวกาศสู่สังคมได้อย่างแท้จริง

อนันต์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา

ดร. อนันต์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา

ผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ



บทสรุปผู้บริหาร

นับตั้งแต่ “จิสต้า” ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินโครงการระบบดาวเทียมสำรวจ เพื่อการพัฒนาหรือธีออส 2 เมื่อปีที่ผ่าน ทำให้ในปี “จิสต้า” ได้เดินทางโครงการ THEOS-2 อย่างเต็มที่ เพื่อให้คนไทยได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศและ ภูมิสารสนเทศอย่างมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ในขณะเดียวกัน “จิสต้า” ก็ได้ ขับเคลื่อนและสานต่อ พร้อมกับพัฒนา โครงการต่างๆ ไปพร้อมๆ กัน ผ่านทาง กิจกรรมหลากหลาย ที่ได้เชิญชวนให้ นักวิจัย วิศวกรและประชาชนทั่วไปที่ สนใจได้เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นทั้งด้าน วิจัย พัฒนาระบบ อุปกรณ์เครื่องมือ รวมถึงแอปพลิเคชันต่างๆ ด้วย ซึ่ง “จิสต้า” เป็นหน่วยงานที่คอยให้การ สนับสนุนหลักและผลักดันให้ผลงานที่

เขารอบได้มีการผลิตออกมาเป็นผลงาน จริงๆ ด้วยเครือข่ายความร่วมมือทั้งใน ภาครัฐและภาคเอกชน จึงทำให้หลายๆ โครงการและกิจกรรมในปีประสบความสำเร็จเกินความคาดหมาย อาทิ

แรงบันดาลใจจากจักรวาล สู่สิ่งที่ดียิ่งกว่า

การดำเนินโครงการ THEOS-2 ซึ่งเป็นการทดแทนและต่อยอดจากระบบ THEOS-1 ในปัจจุบัน ถือเป็นการสร้างและส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศของประเทศและภูมิภาคอาเซียน

คุณค่าแห่งการพัฒนา

กับภารกิจให้การสนับสนุนบริการข้อมูลด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศแก่หน่วยงานต่างๆ เพื่อให้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ

คุณค่าแห่งการสร้างสรรค์

เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการประยุกต์ใช้งานในรูปแบบต่างๆ เช่น แอปพลิเคชัน บำบัด หรือ การพัฒนาระบบส่งการรถเกี่ยว เป็นต้น

คุณค่าแห่งการสร้างมูลค่าเพิ่ม

เป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการสร้างมูลค่าเพิ่มและเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ทางด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เช่น ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลารักษ์ มูลค่าของคนไทย, การพัฒนาศูนย์ทดสอบมาตรฐาน Aerospace เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมการบินและอวกาศของไทยสู่ระดับโลก เป็นต้น

คุณค่าแห่งความรู้

โดยผ่านกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ ที่ได้จัดขึ้นเพื่อเป็นการเฟ้นหานักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นใหม่ และยังถือได้ว่าเป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้กับเยาวชนในการนำเสนอแนวคิดและสิ่งประดิษฐ์ ซึ่ง “จิสต้า” ถือเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ทำให้การสนับสนุนอยู่เบื้องหลังของงานวิจัยหรือประดิษฐ์คิดค้นหลักๆ

คุณค่าแห่งการวิจัย

การสนับสนุนให้เกิดการพัฒนากระบวนการควบคุมและสั่งการดาวเทียมขึ้นส่วนอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบของดาวเทียมที่ทำได้ด้วยคนไทย ต่อยอดโครงการทดลองในอวกาศและสถานะไร้แรงโน้มถ่วง (NSE) ถือว่าเป็นการสนับสนุน และส่งเสริมให้เกิดธุรกิจภาคอุตสาหกรรมใหม่ๆ ขึ้นอีกด้วย

คุณค่าแห่งความร่วมมือระหว่างประเทศ

ถือเป็นอีกหนึ่งภารกิจของ “จิสต้า” ในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเป็นการแลกเปลี่ยน เรียนรู้นวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่สามารถนำไปพัฒนาจนกลายเป็นเครื่องมือที่จะนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติได้

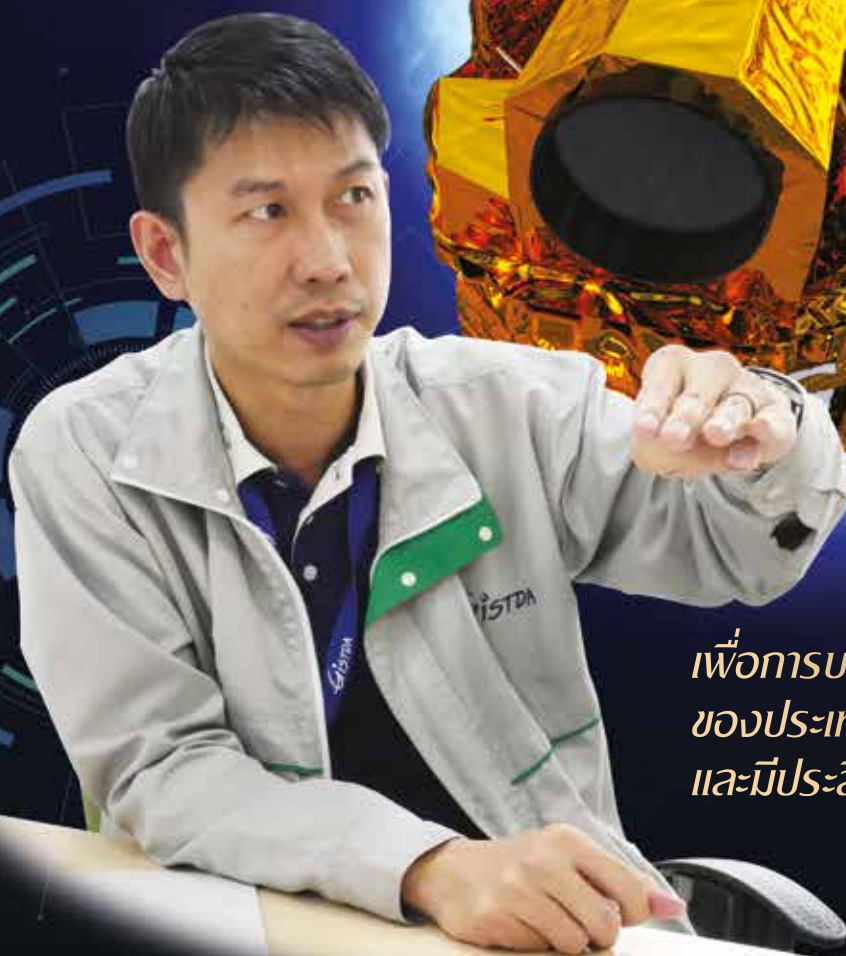
ซึ่งการดำเนินงานของ “จิสต้า” ในปีนี้ได้ดำเนินการครอบคลุมทุกด้านเพื่อรังสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์และตอบสนองความต้องการในการนำไปใช้งานของทุกภาคส่วนเป็นการส่งมอบคุณค่าจากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ให้คนไทยได้เข้าถึง รู้จัก ใช้งานได้จริง และเห็นความสำคัญว่าสิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องใกล้ตัวที่ทุกคนสามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาทั้งในด้านคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของประเทศให้มั่นคง ยั่งยืนตลอดไป



GISTDA

**แรงบันดาลใจ
จากอวกาศ
สู่สิ่งที่ดียิ่งกว่า**

จากไทยโชต (THEOS-1) สู่ THEOS-2



เพื่อการบริหารจัดการเชิงพื้นที่
ของประเทศในหลากหลายมิติ
และมีประสิทธิภาพ

ดร.คทา เกียรติमानะโรจน์

นับตั้งแต่

ประเทศไทยได้ส่ง

ดาวเทียม 'ไทยโชต' ขึ้นสู่อวกาศตั้งแต่ปี 2551 จนถึงปัจจุบัน รวมแล้วกว่า 10 ปี
เพื่อทำหน้าที่บันทึกภาพระยะไกลจากอวกาศสู่พื้นดิน ดาวเทียมไทยโชตจัดว่าเป็น
ดาวเทียมหลักของระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของไทยในปัจจุบัน ที่ทำงานร่วมกับ
ดาวเทียมของต่างประเทศอีกกว่า 20 ดวง

การดำเนินงานของระบบดาวเทียมของไทยที่ผ่านมา นั้น ได้รับการยอมรับ
ว่าก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย การประยุกต์ใช้งานข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมได้สร้าง
คุณประโยชน์ต่อเนื่องกันต่อประเทศ โดยข้อมูลภาพถ่ายถูกใช้เป็นข้อมูลตั้งต้น

สำหรับประกอบการตัดสินใจทั้งใน
ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน
เพื่อการบริหารจัดการด้านน้ำ เกษตร
ป่าไม้ การระวังป้องกันภัย การจัดการ
ด้านภัยพิบัติ การวางแผนการพัฒนาเมือง
และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอีกมาก

และเพื่อให้การบริหารจัดการ
เชิงพื้นที่ของประเทศไทยในอนาคตได้มี



ระบบที่ทันสมัย สามารถสนับสนุนการติดตาม วิเคราะห์ ประเมิน ตัดสินใจ และรายงานข้อมูลสถานการณ์ของประเทศอย่างละเอียด ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานตามภารกิจที่สำคัญได้อย่างรวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ รวมทั้งยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2560 มอบหมายให้สำนักงานพัฒนา

เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ จิสด้า เป็นผู้ดำเนินการจัดหาและพัฒนาระบบ THEOS-2 โดยเป็นการต่อยอดจากระบบ THEOS-1 ในปัจจุบัน

ซึ่ง ดร. คทา เกียรติमानะโรจน์ ผู้อำนวยการสำนักโครงการธูออส-2 ได้เล่าว่า โครงการธูออส-2 (THEOS-2) ได้นำแนวคิด AIP (Actionable Intelligence Policy) และการวิเคราะห์ข้อมูล Big Data มาใช้ เพื่อให้เกิดการทำงาน

อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและสอดคล้องเชื่อมโยงกันในทุกมิติ เพื่อช่วยให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถวางนโยบายในการพัฒนาประเทศแบบองค์รวมได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงสามารถดำเนินงานตามภารกิจที่กำหนดไว้ทั้ง 6 ด้าน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็น ด้านการจัดการเกษตร ด้านการจัดการน้ำ ด้านการจัดการภัยพิบัติ ด้านความมั่นคงของรัฐและสังคม ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และ ด้านการจัดการเมืองและพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจ

โครงการธูออส-2 ได้รับการออกแบบ โดยมองความต้องการใช้งานของผู้ใช้เป็นหลักแล้วทำออกมาเป็นระบบ มากกว่าการเป็นแค่แอปพลิเคชันแยกชิ้น และมีวิธีการแก้ไขปัญหาที่ตรง



ตามความต้องการและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยเสริมสร้างศักยภาพและความแข็งแกร่งให้กับประเทศในอุตสาหกรรมอวกาศและบริการด้านเทคโนโลยีอวกาศ ด้วยการจัดสร้างดาวเทียมขนาดเล็กภายในประเทศ ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญของรัฐบาลที่ต้องการวางรากฐานให้ประเทศ โดยเฉพาะการส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถเพื่อให้ประเทศไทยเข้าสู่อุตสาหกรรมอวกาศได้อย่างเต็มรูปแบบ ที่สำคัญยังเป็นการช่วยพัฒนาธุรกิจ และอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงให้มีความก้าวหน้าตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 อีกด้วย

ดร.คทาฯ ยังกล่าวอีกว่า จุดเด่นของ รีออส-2 คือความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงของการบริหารจัดการพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งการบริหารจัดการพื้นที่หนึ่ง ๆ นั้นต้องใช้ความเชื่อมโยงกันในหลากหลายมิติ และจำเป็นต้องใช้ระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่และรอบด้าน ด้วยการเชื่อมโยงฐานข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกันแล้วทำการวิเคราะห์ เช่น การจัดการด้านการเกษตร มีความเชื่อมโยงกับการจัดการน้ำ สภาพอากาศ ศักยภาพของพื้นที่ ผังเมือง ความต้องการของตลาด การขนส่ง ปัจจัยด้านภัยพิบัติ การควบคุมโรค รวมถึงนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง





ทาง “จิสต้า” จึงได้ออกแบบระบบที่เรียกว่า Actionable Intelligence Policy Platform หรือ AIP Platform ที่จะช่วยกลั่นกรองและวิเคราะห์ข้อมูลที่หลากหลาย สามารถสร้างแบบจำลอง What-if analysis ซึ่งจะช่วยให้เรามองเห็นภาพกว้างของปัญหาแบบองค์รวมและสามารถวิเคราะห์แนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ มีความสมดุล และความถูกต้อง ทั้งในเชิงพื้นที่และเวลา เพื่อนำไปสู่ทางเลือกการตัดสินใจที่ดีที่สุดที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

เราจะใช้เวลาในการพัฒนา AIP Platform 2 ปี ช่วงปีแรกเป็นเรื่องของการออกแบบ ปีที่ 2 เป็นส่วนของการพัฒนา และหลังจากปีที่ 2 เป็นต้นไปเป็นขั้นตอนนำไปทดลองใช้งานและปรับแต่ง รวมถึงการขยายการดำเนินการสู่พื้นที่อื่นๆ ปัจจุบัน “จิสต้า” ได้เริ่มเก็บข้อมูลสำหรับการออกแบบ AIP Platform ในพื้นที่ EEC และจังหวัดน่าน โดยเราได้ลงพื้นที่จริง ทำงานไปพร้อมกับหน่วยงานในพื้นที่ และเรียนรู้ไปด้วยกัน แก้ไขปัญหาไปด้วยกัน ซึ่งสิ่งที่ยากที่สุดคือการที่เราต้องเชื่อมโยงให้กับหน่วยงานต่าง ๆ มาทำงานร่วมกัน และนำเครื่องมือนี้ไปใช้ประโยชน์ ทั้งในส่วนของระดับนโยบาย หน่วยปฏิบัติ และหน่วยติดตามที่สำคัญคือภาคประชาชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ด้วย





เวลาทำงานเรื่อง AIP เราจะใช้พื้นที่เป็นตัวตั้ง ดังนั้น เวลาลงไปในพื้นที่ เราจะต้องทำงานร่วมกับหน่วยงานในหลายกระทรวงในแต่ละจังหวัด ดังนั้น หน่วยงานต่างๆ เหล่านี้ต้องเข้าใจว่า เครื่องมือนี้จะนำมาประยุกต์และใช้ประโยชน์กับพื้นที่ได้อย่างไร เพราะเค้าต้องร่วมกันวิเคราะห์ว่า หากเอามาใช้ในพื้นที่ของเค้าจะต้องมีองค์ประกอบอะไรที่เกี่ยวข้องบ้าง เพราะแต่ละพื้นที่มีข้อจำกัดและเงื่อนไขที่แตกต่างกัน ดังนั้น AIP ที่พัฒนาขึ้นจึงไม่เหมือนกันในทุกพื้นที่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ AIP จึงต้องใช้เวลาในการร่วมพัฒนาไปด้วยกันอย่างต่อเนื่อง

ท้ายสุด ดร.คทาฯ ได้กล่าวสรุปสั้น ๆ ส่งท้ายว่า โครงการธอส-2 ยังให้ความสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถ โดยการพัฒนาดาวเทียมขนาดเล็กที่สร้างเองโดยคนไทย ประกอบและทดสอบในประเทศไทย โดยมีเป้าหมายว่าธอส-3 และต่อ ๆ ไปนั้นไทยจะดำเนินการเอง

ธอส-2 จึงถือเป็นมิติใหม่ของการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศของชาติ ที่จะมียุทธศาสตร์ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการทำงานกันอย่างมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา รวมถึงภาคประชาชน อีกทั้งยังช่วยเพิ่มศักยภาพและต่อยอดงานวิจัย



พัฒนานวัตกรรมด้านอวกาศและภูมิสารสนเทศของประเทศ เพื่อนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจอวกาศ (Space Economy) เพื่อสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนให้กับชุมชน สังคม และประเทศชาติ เพราะธอส-2 เป็นของคนไทยที่ทุกภาคส่วนต้องร่วมพัฒนาและใช้ประโยชน์นั่นเอง

จันตาทิเียนกง-1 กับการกิจการเฝ้าระวัง

โดยทั่วไปของพื้นฐานการออกแบบดาวเทียม
ระยะเวลาปฏิบัติการกิจหน้าจะถูกกำหนดในขั้นตอน
ออกแบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับภารกิจและวงโคจร
ของดาวเทียม เมื่อหมดอายุการใช้งาน
แล้วจะมีการปรับวงโคจรให้
ลดต่ำลงมาจนตกลงสู่
พื้นโลก



เทียนกง-1 ที่มีขนาดใหญ่และน้ำหนักถึง 8.5 ตัน
ของประเทศไทย เป็นที่สนใจจากทั่วโลก ซึ่งประเทศไทย
โดยจิสต้าในฐานะหน่วยงานหลักที่ปฏิบัติการกิจด้านอวกาศ
ของไทยได้ติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิดในทุกมิติไม่ว่าจะเป็น
ความสูง การโคจรของสถานีอวกาศเทียนกง-1ด้วยโปรแกรม EMERALD
ที่จิสต้าพัฒนาขึ้น แบบ Real-time tracking

นอกจากนี้ยังได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานติดตามสถานการณ์เทียนกง-1
ซึ่งมีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมดำเนินงาน และจัดทำแผนการปฏิบัติการ
รองรับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควบคู่ไปด้วย โดยเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2561
จิสต้าได้จัดเสวนา “นับถอยหลังเทียนกง-1 ตกสู่โลก: บทสรุปจากห้วงอวกาศ”
ณ ลานเอเทรียม 2 ชั้น 1 ศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์ เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับ
ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องให้กับสื่อมวลชนและประชาชนได้เข้าใจไม่ตื่นตระหนก
กับเหตุการณ์ดังกล่าว

จิสต้า ได้คาดการณ์ตำแหน่งที่ตกสู่พื้นโลกครั้งสุดท้ายด้วยระบบ EMERALD
พบว่า สถานีอวกาศเทียนกง-1 จะตกสู่พื้นโลกในวันที่ 2 เมษายน 2561
เวลา 7:15 น. บริเวณตอนกลางของมหาสมุทรแปซิฟิกตอนใต้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูล
การคาดการณ์ของ Space surveillance network: SSN และภายหลังจาก

ซึ่งพื้นที่การ ตกสู่โลกส่วน
มากจะกำหนดให้ตกในบริเวณทะเล
มหาสมุทรจะเป็นส่วนใหญ่เพื่อป้องกัน
ไม่ให้ชิ้นส่วนของดาวเทียมที่เผาไหม้
ไม่หมดในชั้นบรรยากาศก่อนตกลงถึงโลก
กระทบกับอาณาบริเวณที่มีสิ่งปลูกสร้าง
หรือ สถานที่สำคัญทางภูมิศาสตร์ ซึ่ง
การตกของชิ้นส่วนต่างๆ จากอวกาศ
จะได้รับความสนใจที่แตกต่างกันออกไป
เช่นเดียวกันการตกของสถานีอวกาศ

สถานีอวกาศเทียนกง-1 ตกสู่พื้นผิวโลก ทางการสาธารณสุขรัฐประชาชนจีนได้มีการยืนยัน
ตำแหน่งที่สถานีอวกาศเทียนกง-1 ตกที่ตอนกลางของมหาสมุทรแปซิฟิกตอนใต้ ณ เวลา
07:15 น. (เวลาในประเทศไทย)

จากการปฏิบัติภารกิจดังกล่าวทำให้ประเทศไทย เกิดการตื่นตัว
เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศและ

ภูมิสารสนเทศ รวมถึงการพัฒนาระบบ software
ที่ใช้ติดตามดาวเทียมและวัตถุอวกาศต่างๆ มากยิ่งขึ้นซึ่งถือว่าเป็น
เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีสำหรับการเตรียมความพร้อมในอนาคต หากเกิด
เหตุการณ์ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับ เทียนกง-1 อันจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถ
ทางด้านเทคโนโลยีอวกาศ ด้านการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร และประหยัด
งบประมาณให้กับประเทศได้อีกด้วย



The GISTDA logo is positioned at the top center of the image. It features the word "GISTDA" in a blue, sans-serif font, with a green swoosh underline beneath the "G".

GISTDA

The background of the entire image is a view of Earth from space, showing white clouds and blue oceans. This view is framed by a large, white, stylized geometric shape that resembles a satellite or a futuristic structure. The shape has various lines and angles, giving it a high-tech appearance. The overall color scheme is dominated by the blues and whites of the Earth, with the white of the frame and the red of the text providing contrast.

**คุณค่า
แห่งการพัฒนา**

“จิสต้า”กับการก้าวเข้าสู่องค์กรแห่งคุณค่า



“จิสต้า” ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักของประเทศด้านการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ มีภารกิจหลักคือ การให้บริการภาพข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม และได้พัฒนาเรื่อยมาจนเป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านการพัฒนา Application และ Solution ต่างๆ

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงานภายนอกหรือการสนับสนุนภารกิจของประเทศ และด้วยวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร “จิสต้า” เล็งเห็นว่าการเป็นผู้ให้บริการข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมเพียงอย่างเดียวไม่สามารถครอบคลุมหรือตอบสนองต่อความต้องการ

ของประเทศและนโยบายสำคัญต่างๆ ครบถ้วน ดังนั้น “จิสต้า” จึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ ปี 2561-2564 ให้รองรับนโยบายสำคัญต่างๆ รวมถึงเป็นองค์กรแห่งคุณค่าที่ส่งมอบคุณค่าหรือ Value จากองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ



บุคลากรและเครื่องมือต่างๆ ที่มี เพื่อให้สามารถยกระดับ “จิสต้า” เป็นหน่วยงานที่มีความยั่งยืน

การสร้างคุณค่าจะเกิดขึ้นได้นั้น ต้องพัฒนาและเริ่มจากภายในองค์กร ทั้งด้านโครงสร้าง รูปแบบการบริหาร รวมถึงการพัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะของบุคลากรให้สอดคล้องกับการเป็นองค์กรแห่งคุณค่าและเป้าหมายทางยุทธศาสตร์ขององค์กร เพื่อให้ภารกิจที่ได้รับมอบหมายประสบความสำเร็จ สามารถส่งคุณค่าไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างดีเยี่ยม ทั้งในระดับบุคคล ชุมชนท้องถิ่น หน่วยงานต่างๆ หรือระดับนโยบายของประเทศ ทั้งนี้ เพื่อให้ “จิสต้า” เป็นองค์กรแห่งคุณค่าอย่างแท้จริง ในระหว่างปี 2561 จึงได้มีการดำเนินงานต่างๆ เพื่อเตรียมพร้อมรองรับการเป็นองค์กรแห่งคุณค่า ดังนี้

1. การปรับโครงสร้างโดยเพิ่มเติมฝ่ายพัฒนาองค์กรและทรัพยากรบุคคล เพื่อดำเนินภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง “จิสต้า” ให้เป็นองค์กร



แห่งคุณค่า เช่น การปรับโครงสร้าง การพัฒนาบุคลากร การส่งเสริมและยกระดับ
การทำงานของสำนักต่างๆ ผ่านการพัฒนาองค์กรและบุคลากร

2. การปรับโครงสร้างภารกิจสำคัญ 6 ด้าน ที่เป็นภารกิจในอนาคต อันจะ
ส่งผลให้ “จิสต้า” มีความยั่งยืนและสามารถดำเนินงานในรูปแบบองค์กรแห่งคุณค่า
อย่างแท้จริง

3. การพัฒนาบุคลากร ด้าน KSA คือ ด้าน Knowledge ให้ความรู้ในการ
ทำงานที่สร้างคุณค่า Skill ทักษะ และ
Attitude ทศนคติ เพื่อให้เข้าใจ
ตระหนัก เล็งเห็นความสำคัญ
และของการสร้างคุณค่าจาก
ตนเองไปยังภารกิจที่ได้รับ
มอบหมาย

4. การพัฒนาเครื่องมือด้าน
การบริหารจัดการภายในองค์กร
เช่น ระบบการบริหารโครงการและงบ

ประมาณ (Project Based Management) การนำ Value Creation
Model (VCM) และ 3C's (Cluster, Co-creation, Connectivity) มาใช้เพื่อ
วิเคราะห์ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่จะได้รับการดำเนินงานแผนงานหรือ
โครงการต่างๆ เป็นต้น

โดยสรุปแล้ว ในปีงบประมาณ 2561 “จิสต้า” ได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง
ภายในองค์กร ทั้งการปรับโครงสร้างองค์กรให้ยกระดับการเป็นองค์กรแห่งคุณค่า
การพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับภารกิจตามโครงสร้างใหม่และยุทธศาสตร์
สทอภ. รวมถึงการพัฒนาเครื่องมือต่างๆ เพื่อรองรับการดำเนินงานตามโครงสร้าง
ภารกิจ 6 ด้านในอนาคต

Thai Space Consortium

ในทุกๆ ปี มหาวิทยาลัย
ภายในประเทศไทย
สามารถผลิตบัณฑิต

จบใหม่รวมไปถึง
บุคลากรที่มีความรู้
ความสามารถด้านเทคโนโลยีเป็น
จำนวนมาก คนรุ่นใหม่กลุ่มนี้ถือได้ว่าเป็นอนาคตของชาติที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าสาขาอาชีพอื่นๆ เลย ซึ่งหากได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่เพื่อเป็นกำลังในการช่วยพัฒนาประเทศให้เป็น Thailand 4.0 รวมถึงจะก้าวขึ้นไปเป็นผู้ในระดับแถวหน้าของภาคพื้นเอเชียอาคเนย์ได้อย่างภาคภูมิใจ

“จิสต้า” จึงได้จับมือกับ NARIT และ Siam-Photon จัดตั้งกลุ่ม Thailand Space Technology

Consortium ขึ้น
เพื่อรวบรวมคนเก่งให้
ได้มีโอกาสส่งต่อความรู้

และร่วมพัฒนาเทคโนโลยีดาวเทียมและอวกาศของไทยได้อย่างต่อเนื่อง เพราะในทุกวันนี้ไทยเรามีความสามารถมากพอที่จะสร้างดาวเทียมเองได้แล้ว การที่นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ หรือวิศวกรได้มารวมกลุ่มกัน จะก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ ทำให้เกิดความชำนาญด้านเทคโนโลยีอวกาศมากขึ้นตามวิสัยทัศน์ Thailand 4.0 นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยกันพัฒนาอุตสาหกรรม Aerospace และช่วย

ผลักดันเทคโนโลยีอวกาศไปสู่การต่อยอดเทคโนโลยีอื่นๆ ได้อีก

ซึ่งทาง “จิสต้า” เองก็มีความพร้อมทั้งด้านสถานที่และบุคลากร ในการดำเนินโครงการนี้ อย่างเต็มที่เพราะเมื่อ THEOS-2 สำเร็จตามเป้าหมายแล้ว ทั้งบุคลากร นักวิจัย และวิศวกรก็จะเข้าร่วมกลุ่ม Thailand Space Technology Consortium ขึ้นมา เพื่อร่วมส่งต่อ ความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการโครงการ THEOS-2 แก่ท่านอื่นๆ ต่อไป

Thailand Space Technology Consortium นับเป็นโครงการต่อเนื่องระยะยาวที่มีการแบ่งการทำงานออกเป็นครั้งละ 10 ปี มีการวางเป้าหมายเอาไว้อย่างชัดเจนว่าเมื่อสิ้นสุดปีที่ 5 ประเทศไทยจะมีต้องดาวเทียมดวงที่ 1 เป็นของคนไทยเอง และในช่วงปีที่ 4 ก็จะมีการพัฒนาดาวเทียมดวงที่ 2 ควบคู่กันไปด้วยเพื่อไม่ให้งานหยุดชะงักหรือขาดช่วง เพราะหากมีเหตุสะดักกลางคันอาจจะส่งผลให้บุคลากรภายในที่มีความรู้ความสามารถต้องผันตัวไปพัฒนาด้านอื่น ๆ แทน

จึงนับได้ว่าโครงการนี้นอกจากจะก่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีอวกาศอย่างยั่งยืนแล้ว ยังเป็นการพัฒนาคนพร้อมในการช่วยวางรากฐานด้านเทคโนโลยีอวกาศและการบินอีกด้วย และเป็นการช่วยประเทศชาติประหยัดงบประมาณในการสั่งซื้อเทคโนโลยีอวกาศจากต่างประเทศได้เป็นจำนวนมากศาล อีกทั้งยังก่อให้เกิดวงจรธุรกิจอุตสาหกรรมอวกาศที่จะสร้างงานสร้างอาชีพของคนไทยได้อีกช่องทางหนึ่ง

GISTDA

**คุณค่า
แห่งการ
สร้างสรรค์**

Planet Base Map แบบออนไลน์

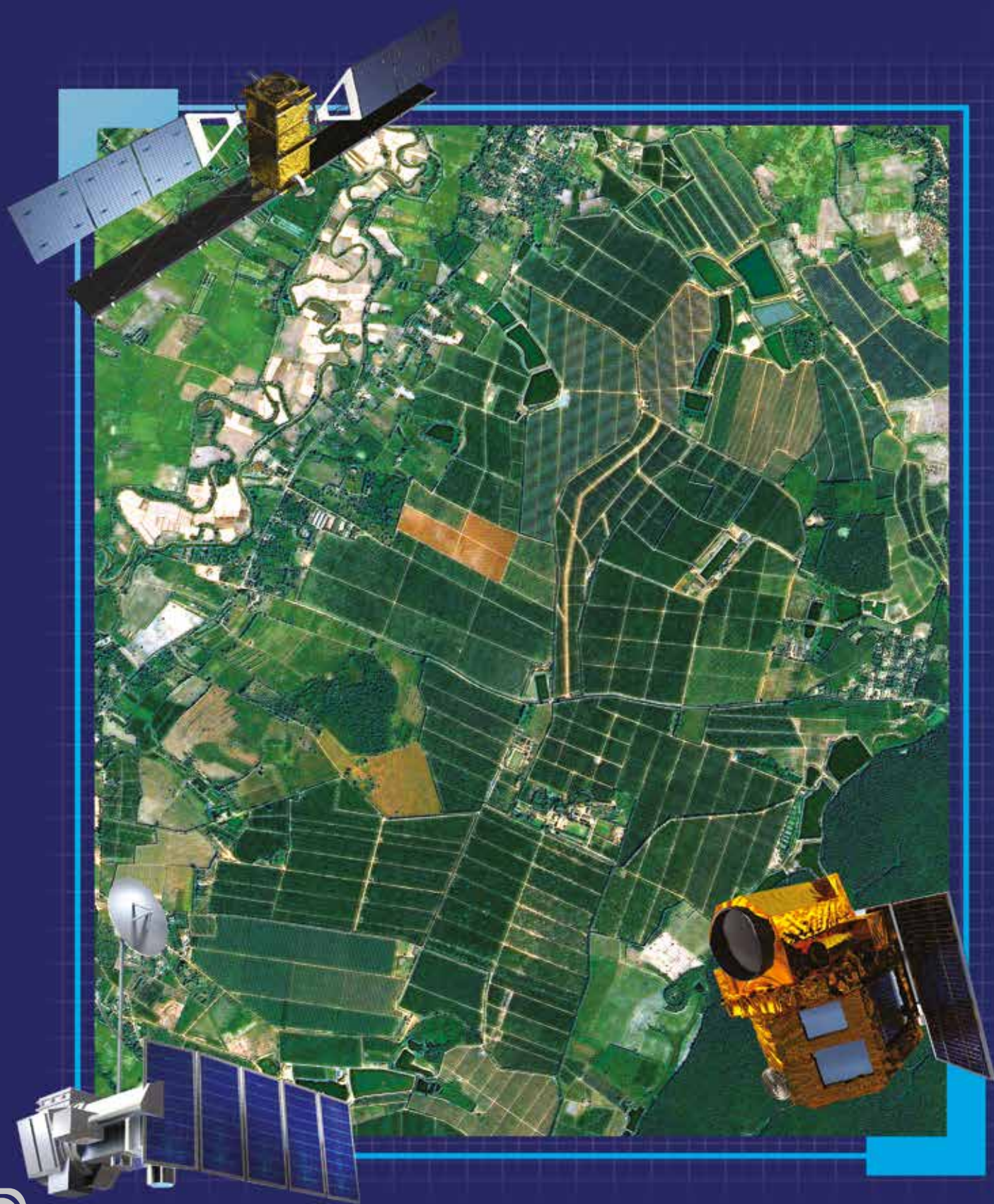
การสนับสนุนข้อมูลจากดาวเทียมเพื่อ
ภารกิจของหน่วยงานภาครัฐ
และความมั่นคงของประเทศ

“จิสต้า” เป็นหน่วยงานที่มีความมุ่งมั่นในการเสริมสร้างศักยภาพ
ด้านการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีจากอวกาศสู่ผืนดิน โดยมีภารกิจหลักในการ
เป็นตัวกลางจัดหาข้อมูลจากดาวเทียมที่ “จิสต้า” ไม่ได้รับสัญญาณเอง
เพื่อให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐ เพื่อนำไปใช้พัฒนาประเทศและ
ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน ซึ่งมีหลายกรณีพบว่า
หน่วยงานภาครัฐมีความต้องการใช้ข้อมูลจากดาวเทียม แต่มี
งบประมาณจำกัด ด้วยเหตุนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561
“จิสต้า” จึงได้จัดสรรงบประมาณ
ส่วนหนึ่ง เพื่อสนับสนุนข้อมูล



จากดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศ
แก่หน่วยงานภาครัฐโดยไม่คิดมูลค่า
สำหรับภารกิจสำคัญๆ ของรัฐบาล อาทิ
การบริหารจัดการภัยพิบัติ ความมั่นคง
ของประเทศ การสนับสนุนโครงการ
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นต้น ทั้งนี้
รูปแบบของการสนับสนุนข้อมูล
แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การให้บริการข้อมูล Planet
Basemap แบบออนไลน์ ที่
“จิสต้า” ร่วมกับบริษัท Planet
Labs Inc. ให้บริการข้อมูล
จากดาวเทียม ที่มีความ
ละเอียด 4.77 เมตร
โดยเปิดให้หน่วยงาน





ภาครัฐและหน่วยงานความมั่นคง กว่า 50 หน่วยงาน ได้ลงทะเบียนเพื่อสืบค้นชุดข้อมูลพื้นที่ประเทศไทยรายไตรมาส และดึงฐานข้อมูลภาพไปใช้ประโยชน์ผ่านช่องทางโปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศ ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถนำไปต่อยอดพัฒนาโครงการอันจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆ ได้เป็นอย่างดีในอนาคต โดยภายหลังจากการฝึกอบรมฯ ผู้เข้าร่วมอบรมจากหน่วยงานภาครัฐได้แสดงข้อคิดเห็นว่า โปรแกรมดังกล่าวสามารถตอบโจทย์กับการกิจของหน่วยงานและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางรูปธรรมได้อย่างแท้จริง นับได้ว่า “จิสต้า” ถือเป็นหน่วยงานแรกของประเทศที่ได้นำข้อมูลชุดดังกล่าวมาให้บริการโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

แก่หน่วยงานภาครัฐ

2. การจัดหาข้อมูลจากดาวเทียมความละเอียดสูงที่ “จิสต้า” ไม่ได้รับสัญญาณเอง เพื่อให้บริการกับภาครัฐที่ประสงค์จะใช้ข้อมูลจากดาวเทียมเพื่อภารกิจต่างๆ ดังนี้ ภารกิจเร่งด่วนของหน่วยงานภาครัฐ/รัฐบาล ความมั่นคงของประเทศ การสนับสนุน

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หรือกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาภัยพิบัติ ซึ่งหน่วยงานที่ขอรับการสนับสนุน อาทิ กองทัพอากาศที่ 2 มูลนิธิพระราชินีเวศน์มฤคทายวันในพระอุปถัมภ์ฯ ศูนย์ปฏิบัติการพื้นที่จังหวัดน่าน สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) เป็นต้น

Application บำเพ็ญ

ความปลอดภัยในการจดบังไฟ ด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

ปัจจุบันปริมาณการคมนาคมทางอากาศในภูมิภาคอาเซียนมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบการบริหารจัดการทางอากาศให้มีประสิทธิภาพ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดย “จิสต้า” ร่วมกับบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม พัฒนาเครื่องมือเพื่อบริหารจัดการด้านคมนาคมและความปลอดภัย

ทางอากาศมากกว่า 3 ปี ที่เรียกว่า GISAVIA ระบบที่เชื่อมต่อข้อมูลสารสนเทศการบินและการใช้งานห้วงอากาศไว้ด้วยกัน สามารถทำงานแบบเรียลไทม์รองรับการใช้งานด้านความมั่นคง และพลเรือน

การจดบังไฟ เป็นหนึ่งในปัจจัยที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการคมนาคมทางอากาศ จากสถิติเมื่อปี 2560 รับแจ้งการจดบังไฟกว่า 19,000 บัง และมีนักบินพบเห็นบังไฟขณะทำการบินกว่า 50 ครั้ง แม้ว่า จะมีมาตรการและข้อบังคับในการขออนุญาตปล่อยบังไฟแล้วก็ตาม แต่ยังคงขาดการเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างครบวงจร ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ผลกระทบด้านความปลอดภัยกับการคมนาคมทางอากาศได้ทั้งหมด





กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สำนักงานการบินพลเรือน
แห่งประเทศไทย บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

รวมถึงบริษัท

สายการบินต่างๆ จึงร่วม

คิดหาทางออกเพื่อแก้ไขปัญหา

ดังกล่าวอย่างเร่งด่วน และมอบหมายให้ “จิสต้า” พัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารจัดการควบคุมการจุดบั้งไฟที่เรียกว่า “บ่าเพ็ญ” เป็นระบบที่พัฒนาต่อยอดจาก GISAVIA ซึ่งทำหน้าที่ด้วยกัน 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การออกใบอนุญาตให้จุดบั้งไฟ โดยมีนายอำเภอเป็นผู้มีอำนาจ ซึ่งต้องอาศัยการเชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญจากหน่วยงานต่างๆ ทำให้การออกใบอนุญาตมีความรอบคอบ ลดขั้นตอนการดำเนินงานจากเดิม 7 วัน เหลือเพียง 1 วัน

ส่วนที่ 2 แจ้งเตือนล่วงหน้าให้หน่วยงานที่ดูแลท่าอากาศยานและการจราจรทางอากาศ อาทิ บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด รวมถึงบริษัทสายการบินต่างๆ ได้รับแจ้งข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และรวดเร็ว ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยทางอากาศ

ส่วนที่ 3 ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมให้กับประเทศ ซึ่งประชาชนทั่วไปสามารถติดตามและตรวจสอบกิจกรรมการจุดบั้งไฟ ได้อย่างง่ายดาย

ทั้งนี้ ระบบบ่าเพ็ญจะเชื่อมโยงข้อมูล Big Data จากหน่วยงานต่างๆ อาทิ ข้อมูลทะเบียนประวัติบุคคลตามเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก ข้อมูลพื้นที่เสี่ยง เช่น สถานีบริการน้ำมัน โรงพยาบาล โรงเรียน หรือแหล่งชุมชนจากกระทรวงมหาดไทย ข้อมูลเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ข้อมูลเส้นทางการบิน ข้อมูลพื้นที่จำกัดการบินจากกระทรวงคมนาคม ข้อมูลพื้นที่หวงห้าม จากกระทรวงกลาโหม ข้อมูลแสดงเวลาและเที่ยวบิน จากสายการบินต่างๆ รวมถึง ข้อมูลประกันภัย จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย เป็นต้น

บ่าเพ็ญ จึงถือเป็นตัวอย่างของการใช้ Big Data มาวิเคราะห์และตัดสินใจร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการรักษาความปลอดภัยด้านคมนาคมทางอากาศของประเทศได้อย่างยั่งยืน

สำหรับผู้ที่สนใจใช้งานหรือติดตามกิจกรรมการจุดบั้งไฟ สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน “Bumpen” ได้แล้วที่ Play Store สำหรับระบบปฏิบัติการ Android และในส่วนของระบบปฏิบัติการ IOS คาดว่าจะเสร็จพร้อมให้ใช้งานเร็ว ๆ นี้

ยกระดับการเกษตรไทย สู่ Thailand 4.0



ด้วยการประยุกต์ใช้
เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ



ประเทศไทยเป็นเมืองเกษตรกรรมที่มีผลผลิต และผลิตภัณฑ์จากเกษตรกรรมส่งออกติดอันดับต้นๆ ของโลก อีกด้วย รัฐบาลจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีและการวางแผนระบบการเพาะปลูก รวมถึงสนับสนุนการดำเนินงานในทุกๆ ด้านที่จะทำให้เกษตรกรได้รับความรู้ และความเข้าใจในการใช้ทรัพยากรได้อย่างยั่งยืน รวมถึงรู้จักนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยลดต้นทุน สร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกร จึงทำให้เกิดเป็นโครงการความร่วมมือด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการจัดการด้านการเกษตรอัจฉริยะ โดยความร่วมมือระหว่าง 3 หน่วยงาน คือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, จิสต้า และมหาวิทยาลัย Hokkaido แห่งประเทศญี่ปุ่น ที่ได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจ (MOU) ร่วมกันเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการจัดการด้านการเกษตรอัจฉริยะ หรือ Smart Farming ให้กับพื้นที่เกษตรกรรมของไทย และเพื่อมุ่งพัฒนาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศให้เกิด

ประโยชน์สูงสุด และยังเป็นการยกระดับเกษตรกรไทยสู่ Thailand 4.0

โครงการดังกล่าว มุ่งเน้นการดำเนินงานความร่วมมือใน 6 เรื่องหลักด้วยกัน คือ

1. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
2. การจัดการด้านการเกษตรอัจฉริยะ
3. การพัฒนาเครื่องจักรกลทางการเกษตร เพื่อการเกษตรอัจฉริยะ
4. การพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะในด้านการผลิต การอารักขาพืช และวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูป
5. การบริหารจัดการใช้เครื่องจักรกลเกษตรแบบใช้สมองกลฝังตัว
6. การพัฒนากำลังคนในด้านต่างๆ อาทิ การให้ทุนในระดับปริญญาโท-เอก การจัดสัมมนาและฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในระยะสั้นและระยะยาว

นับว่าเป็นโครงการที่ใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายเข้าด้วยกัน อาทิ เทคโนโลยีการผลิตแบบแม่นยำ เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ การใช้นวัตกรรมและเครื่องจักรกลเกษตรทันสมัย และการบริหารจัดการฐานข้อมูลแบบอัจฉริยะ เป็นต้น

เหตุผลประการสำคัญอีกประการหนึ่งที่เป็นจุดเริ่มต้นการจัดทำความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย Hokkaido แห่งประเทศญี่ปุ่น ก็ด้วยการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านเกษตรที่มีความก้าวหน้าของมหาวิทยาลัยแห่งนี้ เพื่อเน้นการแก้ปัญหาที่ท้าทายให้กับพื้นที่เกษตรกรรมของเกาะฮอกไกโด เนื่องจากจังหวัด Hokkaido มีช่วงฤดูหนาวที่ยาวนานตลอดเกือบทั้งปี จึงทำให้ช่วงระยะเวลาการเพาะปลูกสั้นมาก กล่าวคือใน 1 ปี สามารถเพาะปลูกได้เพียงแค่ 5 เดือน และพืชที่เพาะปลูกหลายชนิดมีความคล้ายคลึงกับประเทศไทย อาทิ ข้าว พืชตระกูลถั่วและพืชเชิงเดี่ยว นอกจากนั้นแล้ว ปริมาณเกษตรกรค่อนข้างมีอยู่อย่างจำกัด จากการเผชิญปัญหาสังคมผู้สูงอายุคล้ายๆ กับหลายๆ ประเทศ ดังนั้น การพัฒนาและนำเอาเทคโนโลยีไปใช้ในระบบการเกษตรจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

มหาวิทยาลัยแห่งนี้ มีความก้าวหน้าทางด้านการเกษตรอัจฉริยะระดับโลก มีงานวิจัยด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศที่ประสบความสำเร็จทั้งด้านนโยบายและปฏิบัติการในการบริหารจัดการเกษตรแบบเกษตรอัจฉริยะ ซึ่งเป็นการนำเอาวิทยาการเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศมาปรับใช้เพื่อให้ได้ผลผลิตที่คุ้มค่าและตรงตามเป้าหมาย ซึ่งมี “จิสต้า” เป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาเทคโนโลยีดังกล่าวข้างต้น โดยการใช้ข้อมูลจากดาวเทียม และ UAV ระบบระบุตำแหน่งบนภาคพื้นดิน หรือ GNSS สถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรในพื้นที่รวมถึงเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากที่สุด เช่นการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูก การคาดการณ์และเตือนภัยเพื่อลดความเสียหายต่อผลผลิตพืชจากพิบัติภัยธรรมชาติและศัตรูพืช การพัฒนาฐานข้อมูลด้านการเกษตร เป็นต้น

ที่ผ่านมา โครงการความร่วมมือด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการจัดการด้านการเกษตรอัจฉริยะได้ทำการทดสอบรถแทรกเตอร์ไร้คนขับ (Unmanned tractor)

โดย Unmanned Tractor นี้เป็นการพัฒนากล่องอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมที่จะนำไปติดตั้งกับรถ Tractor เพื่อบังคับรถให้สามารถขับเคลื่อนได้โดยปราศจากคนขับ ซึ่งเป็นระบบการทำงานที่นำเอาเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศทั้ง 3 ด้านมาพัฒนาใช้งานร่วมกัน คือ

เทคโนโลยีสำรวจระยะไกล หรือ Remote Sensing

เป็นการสำรวจจากระยะไกลโดยที่คนไม่ต้องไปยังพื้นที่นั้นๆ ใช้การส่งการจากเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น เช่น การใช้ดาวเทียมถ่ายภาพพื้นที่ที่ต้องการ เพื่อให้ได้ข้อมูลภาพพร้อมพิกัดที่ตั้งของภาพนั้น และสามารถเห็นรายละเอียดของพื้นที่ได้ว่าพื้นที่ได้มีการเพาะปลูกพืชบนพื้นผิวโลก

เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ หรือ GIS (Geographic Information System) คือ การจัดการข้อมูลในเชิงพื้นที่ ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ บริหารข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเกิดการประมวลผล โดยนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับข้อมูลดั้งเดิม เช่น ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมแปลงผลให้ได้ข้อมูลพื้นที่การเกษตร จำแนกชนิด อายุ ปริมาณผลผลิตของพืช เป็นต้น

ระบบระบุตำแหน่งบนพื้นโลก หรือ GPS (Global Positioning System) ปัจจุบันเรียกเทคโนโลยี GNSS เป็นการระบุตำแหน่งบนพื้นโลก เพื่อให้เราทราบว่า ข้อมูลนั้นๆ อยู่ตรงส่วนไหนของโลก นำมาประยุกต์ใช้กับ การนำทางการค้นหาที่ตั้ง โดยการส่งการกับเครื่องมือที่ไม่ต้องควบคุมโดยคน อาทิ Unmanned Tractor

โดยมีการทดสอบการใช้งานรถแทรกเตอร์ไร้คนขับกับแปลงทดลองนำร่องพืชเศรษฐกิจหลัก คือ มันสำปะหลัง ณ จังหวัดนครราชสีมา ในช่วงเดือนธันวาคม 2560 อย่างไรก็ตามระยะเวลาของการดำเนินโครงการภายใต้ MOU นี้จะใช้เวลาทั้งหมด 3 ปี คือตั้งแต่ปี 2561-2564 นับเป็นความร่วมมือระยะยาวที่มีการกำหนด Action Plan ที่ชัดเจน ซึ่งสิ่งที่ “จิสต้า” และหน่วยงานภาคีจะดำเนินการต่อไปในอนาคต

นับเป็นมิติใหม่ของการพัฒนาการเกษตรของประเทศ ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี เป็นระบบการเกษตรในยุค Thailand 4.0 โดยมีเป้าหมายสำคัญคือการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรด้วยเทคโนโลยี นำไปสู่การเพิ่มผลผลิตลดต้นทุน และเพิ่ม รายได้ให้กับเกษตรกร

โครงสร้างพื้นฐาน ข้อมูลภูมิสารสนเทศ สู่การพัฒนาประเทศในทุกมิติ



โครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ (National Spatial Data Infrastructure : NSDI) เป็นกลไกสำคัญในการบูรณาการภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศ ทำให้การจัดทำการเข้าถึงและใช้งานภูมิสารสนเทศของหน่วยงานต่างๆ เป็นไปอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อน ตลอดจนสร้างโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ภูมิสารสนเทศของภาคสังคมและประชาชนได้อย่างทั่วถึง โดย NSDI มีองค์ประกอบหลัก 5 ส่วนได้แก่

- 1) กรอบนโยบายและโครงสร้าง (Policy)
- 2) ชุดข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐาน (Fundamental Geographic Data Set : FGDS)
- 3) มาตรฐานทางด้านภูมิสารสนเทศ (Standards)
- 4) ระบบสืบค้นและบริการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ (Clearinghouse/Portal)
- 5) ความพร้อมด้านภูมิสารสนเทศ (Capacity)

ภารกิจสำคัญที่นำไปใช้เพื่อการบริหารจัดการ

- ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการภัยพิบัติในกรณีฉุกเฉิน

“จิสต้า” ได้เข้าร่วมพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการภัยพิบัติในกรณีฉุกเฉินกับ PMOC หรือ ศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี (Prime Minister Operation Center) ซึ่งมีภารกิจหลักในการเป็นศูนย์รายงานสถานการณ์ฉุกเฉินและรายงานข้อมูลสำคัญของประเทศให้นายกรัฐมนตรีรับทราบ และเป็นศูนย์ประสานงานของแต่ละหน่วยงานในการรายงานสถานการณ์ต่างๆ โดย “จิสต้า” ได้ร่วมบูรณาการข้อมูลกับศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี (PMOC) ในการรายงานสถานการณ์ต่างๆ ของประเทศ เช่น สถานการณ์น้ำท่วมในประเทศ การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าไม้ และการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในประเทศ รวมถึงการรายงานสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถานการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลในทะเล สถานการณ์น้ำท่วม สถานการณ์ไฟฟ้า เป็นต้น อีกทั้งยังพัฒนาระบบปฏิบัติการกลาง “Big Data เพื่อสนับสนุนภารกิจของ PMOC” เพื่อช่วย ในการบริหารราชการในกรณีเกิดภัยพิบัติฉุกเฉิน โดยร่วมบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ ในการให้บริการตามนโยบายของ Big Data และช่วยแก้ไขปัญหาการจัดการข้อมูลกลาง เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ซึ่งคาดว่าจะระบบนี้จะแล้วเสร็จภายในปี 2561 และคาดว่าจะระบบจะเสร็จสมบูรณ์ให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการรับรู้ข่าวสารได้ภายในปี 2562 เพื่อเป็นระบบกลางในการบริหารจัดการสถานการณ์กรณีฉุกเฉินที่ชัดเจนและมีระบบมากขึ้น

• การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้งานระบบสืบค้นและบริการภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ (NGIS Portal) เพื่อการพัฒนาและบริหารจัดการประเทศ

“จิสต้า” ได้ดำเนินงานพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Application/Solution) โดยการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศจากระบบสืบค้นและบริการภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ (NGIS Portal) เพื่อการพัฒนาและบริหารจัดการประเทศตามนโยบายรัฐบาล โดยในปี 2561 ได้มีการพัฒนาระบบบริหารจัดการเชิงพื้นที่ให้แก่จังหวัด ดังนี้

1. ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม จังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงราย ได้ร่วมกับ “จิสต้า” ดำเนินโครงการความร่วมมือในการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศด้านการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม ในรูปแบบ Application เพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการแก้ไขด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินในการเกษตรกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การปลูกพืชที่ไม่เหมาะสมกับสภาพดิน การมีพื้นที่เพาะปลูกห่างไกลจากโครงสร้างพื้นฐาน แหล่งรับซื้อผลผลิต เป็นต้น ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรไม่ได้คุณภาพเท่าที่ควร ทรัพยากรดินเสื่อมโทรมมากขึ้น และอาจก่อให้เกิดต้นทุนที่สูงขึ้นจากการขนส่งสินค้าเกษตรระยะไกลที่ใช้เชื้อเพลิงมาก โดยพัฒนาชุดข้อมูลภูมิศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental Geographic Data Set : FGDS) ของจังหวัดเชียงราย เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลพื้นฐานในการ

วางแผน ตัดสินใจ แก้ไขปัญหา ตลอดจนเพื่อการติดตามและรายงานผลการดำเนินงาน รวมไปถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ มาใช้ในการติดตามและบริหารจัดการของจังหวัดเชียงราย ให้แก่บุคลากรในท้องถิ่น รวมทั้งเป็นองค์ความรู้ให้จังหวัดอื่นๆ และหน่วยงานต่างๆ ได้มาเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น

2. ระบบภูมิสารสนเทศด้านการบริหารจัดการขยะ (จังหวัดชลบุรี จังหวัดลำปาง และจังหวัดสระแก้ว)

“จิสต้า” ได้ร่วมกับจังหวัดชลบุรี

จังหวัดลำปาง และจังหวัดสระแก้ว

ดำเนินโครงการความร่วมมือในการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการขยะ ในรูปแบบ Application เพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย ควรมีการบูรณาการข้อมูลและควบคุมการกำจัดขยะที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือก่อให้เกิดมลพิษกับสิ่งแวดล้อมได้ ดังนั้น เพื่อให้เกิด

การวางแผน ตัดสินใจ แก้ไขปัญหา ตลอดจนเพื่อการ

ติดตามและรายงานผลการดำเนินงานเพื่อให้การดำเนินงานสามารถบรรลุผลได้ตามเป้าหมาย อีกทั้งเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่ สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่สนับสนุนการขับเคลื่อนประเทศด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ สามารถพึ่งพาตนเอง ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าต่อไป



3. ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการน้ำ ด้านการกำจัดผักตบชวา และการส่งเสริมการท่องเที่ยว ทางน้ำ จังหวัดฉะเชิงเทรา

จังหวัดฉะเชิงเทราได้ร่วมกับ “จิสต้า” ในการพัฒนาเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของจังหวัดในด้านการบริหารจัดการน้ำ ด้านการกำจัดผักตบชวา และการส่งเสริมการท่องเที่ยวทางน้ำ เพื่อแก้ปัญหาเร่งด่วนของจังหวัดฉะเชิงเทรา เช่น การกำจัดผักตบชวาในลุ่มน้ำบางปะกง และการสร้างเครื่องมือช่วยสนับสนุนการท่องเที่ยว เป็นต้น โดยใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวมีความสอดคล้องกับนโยบายการเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ และเพื่อเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ แนะนำ การท่องเที่ยวทางน้ำของจังหวัด และใช้ในการประชาสัมพันธ์การดำเนินการกำจัดผักตบชวาอย่างยั่งยืน และส่งเสริมการท่องเที่ยวทางน้ำได้อย่างเป็นระบบ โดยชุมชนมีความเข้มแข็ง สามารถพึ่งพาตนเอง ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศให้เกิดความเจริญอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

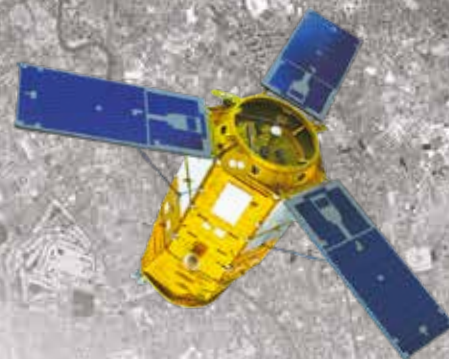
4. ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากร น้ำ จังหวัดพะเยา

จังหวัดพะเยาได้ร่วมกับ “จิสต้า” ดำเนินโครงการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศด้านการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรกรรม อุปโภคและบริโภคและกำหนดพื้นที่เพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำ เพื่อแก้ปัญหาในพื้นที่คือ การขาดแคลนน้ำในการเกษตรกรรม/อุปโภค-บริโภค อันส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร การประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการดำรงชีวิตของประชาชนในฤดูน้ำแล้ง โดยนำชุดข้อมูลภูมิศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental Geographic Data Set : FGDS) ของจังหวัดพะเยา เป็นฐานข้อมูลพื้นฐานในการวางแผน ตัดสินใจ แก้ไขปัญหา แสดงรายงานสรุปข้อมูลแผนที่ทรัพยากรน้ำ ปริมาณน้ำโดยรวมตลอดจนเพื่อการติดตามและรายงานผลการดำเนินงานน้ำ อุปโภค บริโภค และกำหนดพื้นที่เหมาะสมสำหรับการสร้างอ่างเก็บน้ำ เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้ในการติดตามสถานการณ์การใช้งาน เพื่อวางแผนในการบริหารจัดการกับผลผลิตที่เกิดขึ้น รวมทั้งการบริหารจัดการน้ำเพื่อจัดสรรให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่แท้จริงสามารถสะท้อนให้ผู้บริหารในระดับจังหวัด สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายได้อย่างถูกต้อง และสามารถจัดสรรความช่วยเหลือได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

• ระบบบริการแผนที่ชุดข้อมูลภูมิศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental Geographic Data Set : FGDS)

โครงการพัฒนาระบบและบริการภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวม ปรับปรุง จัดทำชุดข้อมูลภูมิศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental Geographic Data Set : FGDS) ร่วมกับหน่วยงานผู้ผลิตหลักและดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพ รวมถึงส่งเสริมเผยแพร่การใช้งานระบบสืบค้นและบริการภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ (NGIS Portal) เพื่อให้เกิดการบูรณาการใช้ประโยชน์ร่วมกัน มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สามารถการนำไปใช้ประโยชน์ในการสนับสนุนการบริหารจัดการประเทศ ได้อย่างถูกต้อง และเป็นธรรมเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายของแผนแม่บทภูมิสารสนเทศแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564 คือ “ประเทศไทยมีเครือข่ายระบบออนไลน์ให้ทุกภาคส่วนใช้สืบค้น เรียกดู และดาวน์โหลดข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานที่สมบูรณ์ ละเอียดยุค ต้อง และทันสมัย ในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดได้ในเชิงพาณิชย์ของภาคธุรกิจ ในกิจการของรัฐ ในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย สร้างนวัตกรรม และในกิจการเพื่อประโยชน์สาธารณะโดยมีเงื่อนไขและข้อจำกัดน้อยที่สุด” โดยชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานจำนวน 13 ชั้นข้อมูลหลัก ประกอบด้วย

- 1) ชั้นข้อมูลการใช้ที่ดิน
- 2) ชั้นข้อมูลความสูงภูมิประเทศเชิงเลข (DEM)
- 3) ชั้นข้อมูลป่าไม้
- 4) ชั้นข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมออร์โท
- 5) ชั้นข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศออร์โท
- 6) ชั้นข้อมูลหลักฐานและการพัฒนาสถานีเครือข่ายกำหนดตำแหน่งด้วยดาวเทียม
- 7) ชั้นข้อมูลอุทกศาสตร์ทางทะเล
- 8) ชั้นข้อมูลเขตการปกครอง
- 9) ชั้นข้อมูลเขตชุมชนตัวเมือง
- 10) ชั้นข้อมูลเส้นทางคมนาคม
- 11) ชั้นข้อมูลแปลงที่ดิน
- 12) ชั้นข้อมูลภาพแผนที่ภูมิประเทศ
- 13) ชั้นข้อมูลแม่น้ำลำธารแหล่งน้ำ



ประโยชน์ของชุดข้อมูลภูมิศาสตร์พื้นฐาน FGDS

1. มีข้อมูลภูมิสารสนเทศ ที่ได้ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน สามารถนำมาใช้ในการอ้างอิงจัดทำชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศอื่นๆ ได้อย่างถูกต้อง
2. ลดความซ้ำซ้อนในการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐ
3. ลดค่าใช้จ่ายภาครัฐ (ประมาณ 1,000 ล้านบาท/ปี) ในการพัฒนาข้อมูลทั้งทางตรงและทางอ้อม
4. เพิ่มประสิทธิภาพให้แก่ภาครัฐด้านบริหารจัดการข้อมูลและเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
5. บริหารจัดการทรัพยากร และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
6. ป้องกัน บรรเทา และลดความสูญเสียจากภัยพิบัติ

การผลิตชั้นข้อมูล การใช้ประโยชน์ที่ดินระดับที่ 1 ปี 2560/61

เพราะเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลง อยู่ตลอดเวลา บวกกับข้อมูลต่างๆ ต้องมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ จึงทำให้เราหยุดนิ่งอยู่กับที่ไม่ได้

ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินก็เช่นเดียวกันที่จะต้องมีการอัปเดตข้อมูลอยู่เสมอ เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของแต่ละพื้นที่ได้ เช่น การนำชั้นข้อมูลของพื้นที่ป่าไปดูเปรียบเทียบกับการเจริญเติบโตของพื้นที่ป่า การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของพื้นที่ป่า การดูพื้นที่พืชไร่ การดูความหนาแน่นของชุมชน โดยเฉพาะพื้นที่ป่าที่เห็นได้ชัดเจนว่าพื้นที่ใดหายไปบ้าง และพื้นที่นั้นแปลงสภาพไปอย่างไร เป็นต้น

การผลิตชั้นข้อมูลเพื่อตอบโจทย์ การพัฒนาและแก้ไขปัญหาของพื้นที่ จึงแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 เป็นการนำเข้าข้อมูลพื้นที่รูปปิด (polygon) ที่ภายในพื้นที่มีสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในประเภทเดียวกันหรือพื้นที่ที่มนุษย์เข้าไปครอบครอง แล้วมีการจัดการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ หรือมีการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่แหล่งน้ำ และพื้นที่เบ็ดเตล็ด ซึ่ง “จิสต้า” ได้ทำการอัปเดตทุกปีเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปต่อยอดได้

ระดับที่ 2 เป็นการนำเข้าข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ละเอียดมากกว่า

ระดับที่ 1 โดยมีการแบ่งกลุ่มการใช้ประโยชน์ที่แยกย่อยลงไปโดยกลุ่มพื้นที่เกษตรกรรมแบ่งออกเป็น 10 รายการ พื้นที่ป่าไม้แบ่งออกเป็น 8 รายการ พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างแบ่งเป็น 7 รายการ พื้นที่แหล่งน้ำแบ่งเป็น 2 รายการ และพื้นที่เบ็ดเตล็ดแบ่งออกเป็น 7 รายการ ระดับนี้จะมีความละเอียดมากขึ้น เช่น ในส่วนของพื้นที่เกษตร จะสามารถระบุได้ว่า บริเวณไหนเป็นแปลงนาข้าว พืชไร่ หรือไม้ยืนต้น เป็นต้น

ระดับที่ 3 เป็นการนำเข้าข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ละเอียดมากกว่าระดับที่ 2 โดยมีการแบ่งกลุ่มการใช้ประโยชน์ที่แยกย่อยลงไป เช่น พื้นที่เกษตรกรรมประเภทพืชไร่ สามารถระบุชนิดพืชได้ เช่น ระบุได้ว่าเป็นข้าวโพด ไร่น้ำเป็นมันสำปะหลัง เป็นต้น

เนื่องจากการผลิตชั้นข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ต้องใช้ดาวเทียมหลายดวง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง ภาพถ่ายที่ “จิสต้า” ได้มานั้นจึงมาจากดาวเทียมหลายดวง อาทิ Thaichote LANDSAT-8 Sentinel และ Planet เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วจะใช้หลักการแปลตีความด้วยสายตา (Visual Interpretation) พร้อมทั้งมีการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล (Data quality)

ได้แก่ ค่าความถูกต้องเชิงตำแหน่ง (positional accuracy) ค่าความถูกต้องของข้อมูลลักษณะประจำ (Thematic Accuracy) ค่าความถูกต้องโดยรวม (Overall Accuracy) และค่าสัมประสิทธิ์แคปป่า (Kappa Coefficient) การตรวจสอบความสอดคล้องทางตรรกะ (Logical Consistency) พร้อมทั้งการจัดทำคำอธิบายข้อมูล (Metadata) โดยใช้แนวทางตามมาตรฐาน ข้อกำหนดของ FGDS ซึ่งอ้างอิงตามมาตรฐานสากล ISO19115 เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้ประโยชน์ และตอบสนองต่อการให้บริการแก่หน่วยงานต่างๆ ในการนำข้อมูลไปใช้

ในปีนี้มีหลายหน่วยงานได้ขอรับการสนับสนุนข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับที่ 1 จาก “จิสต้า” มากขึ้น ที่ผ่านมามีสามารถนำไปใช้ต่อยอดมากกว่า 6 หน่วยงาน อาทิเช่น สนง.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครนายก, สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 10 (ราชบุรี) กรมป่าไม้, สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 12 (นครสวรรค์) กรมอุทยานฯ, สนง.สถิติแห่งชาติ เป็นต้น และบางหน่วยงานก็มีการต่อยอดการใช้ข้อมูล เช่น Nan Sandbox ที่จังหวัดน่าน

จากการผลิตชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินสู่ Nan Sandbox

Nan Sandbox เป็นโครงการต่อยอดจากการผลิตชั้นมูลในการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับที่ 1 เป็นการบริหารจัดการพื้นที่โดยทดลองผ่อนปรนกฎเกณฑ์ที่มีอยู่เดิม เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพอย่างไม่มีขีดจำกัด ในการจัดการพื้นที่ในภาพรวมเพื่อการฟื้นฟูป่าต้นน้ำจังหวัดน่าน โดยการจัดการพื้นที่ที่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างคน เทคโนโลยี และนวัตกรรม เข้าด้วยกัน โดยการสนับสนุนการดำเนินงานจากทุกภาคส่วนเพื่อการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้การดำเนินการยังสามารถนำไปสนับสนุนการบริหารจัดการในรูปแบบแพลตฟอร์มเชิงนโยบาย AIP อีกด้วย

เนื่องจาก “จิสต้า” มีจุดเด่นเรื่องข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมไทยโชต ทำให้สามารถรับสัญญาณได้ตลอดเวลา ข้อมูลมีความต่อเนื่อง และทันสมัย อย่างไรก็ตามในปี “จิสต้า” ได้ทำการสนับสนุนข้อมูลแผนที่ รวมถึงการสนับสนุนการออกแบบการจัดเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลง รวมถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดทำข้อมูลแก่ชุมชนในพื้นที่จังหวัดน่าน สิ่งที่เราได้ดำเนินการมากขึ้นก็คือการเป็นนักวิชาการ และเป็นทีมที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำกับทีมงานที่ลงไปปฏิบัติงานในพื้นที่อีกด้วย

ปัจจุบันเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในการนำมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานแบบอัตโนมัติ “จิสต้า” จึงมีความคิดที่จะพัฒนาชุดคำสั่งในการจำแนกชั้นข้อมูลจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมแบบอัตโนมัติ โดยได้ทำการทดสอบกับพืชเศรษฐกิจสำคัญของไทย นั่นคือ ข้าวโพด สับปะรด และยางพารา เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตชั้นข้อมูล ข้าวโพด สับปะรด และยางพารา สำหรับนำไปพัฒนาเพื่อต่อยอดสู่การแก้ไขปัญหาราคาผลผลิตได้อย่างทันทั่วทั้งที่โดยอาศัยการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine learning) ด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก (Deep learning) โดยกระบวนการของ Convolutional Neural Networks Architecture ในพื้นที่ตัวอย่างจำนวน 5 พื้นที่ ภาพถ่ายดาวเทียมที่ใช้คือ LANDSAT, Thaichote , Sentinal, Planet Lab, RapidEye ขึ้นมา ซึ่งเป็นการพัฒนาชุดคำสั่งในการจำแนกชั้นข้อมูลข้าวโพด สับปะรด และยางพาราจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมแบบอัตโนมัติ ที่จะเป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดทำข้อมูลเพื่อตอบสนองที่ทันต่อสถานการณ์ของผู้ใช้งานที่มีความต้องการใช้ข้อมูลจำนวนมากขึ้น

GISTDA

**คุณค่า
แห่งการสร้าง
มูลค่าเพิ่ม**



GI Technology สร้างคุณค่า พัฒนาชาติ

ปัจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการดูแลรักษาทรัพยากรป่าไม้ รวมไปถึงการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทางด้านทะเลและชายฝั่ง นับเป็นภารกิจที่ “จีสด้า” ให้ความสำคัญไม่น้อยไปกว่าการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านอื่นๆ เพราะปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาเรื้อรังที่ต้องติดตามอย่างใกล้ชิด ต้องทำความเข้าใจกับชุมชนในพื้นที่ เพื่อการควบคุมและร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทั้งประเทศอย่างยั่งยืน และเพื่ออำนวยความสะดวกให้ทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานต่างๆ และยังเป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรไทยรู้จักใช้เทคโนโลยีในการประกอบอาชีพ ซึ่งสำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ (สปก.) ได้แบ่งหน้าที่รับผิดชอบออกเป็น 4 กลุ่ม คือ ด้านป่าไม้ ด้านการเกษตร ด้านภัยพิบัติ และด้านทะเลและชายฝั่ง

1. การพัฒนา GI Technology เพื่อสร้างคุณค่าต่อประเทศชาติ

ในอนาคตอันใกล้ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ หรือ GI Technology จะกลายเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยพัฒนานวัตกรรม Solution/Platform จะเข้ามามีบทบาทและมีความสำคัญในชีวิตประจำวัน มากขึ้น ในด้านการตอบสนองเศรษฐกิจ สังคม การรักษาทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมในทุกระดับ ในปีนี้ได้มีการนำ GI Technology มาพัฒนาการใช้ในหลายส่วนด้วยกัน อาทิเช่น



- ระบบติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้

เป็นการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศผ่าน Web Application ด้วยการนำระบบ G-FMS มาใช้ เป็นระบบติดตามเหตุการณ์ด้านป่าไม้ โดยรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข่าวต่างๆ ทั้งเอกสาร และออนไลน์ เพื่อนำเข้าฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ประกอบด้วยข้อมูลทางด้านเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ทั้งหมด 6 รูปแบบ อันได้แก่ พื้นที่ป่าปลูกใหม่ พื้นที่ไฟป่า การจับกุมคนลักลอบตัดไม้และขนไม้เถื่อน การบุกรุกพื้นที่ป่า การล่าสัตว์ และเก็บของป่า เพื่อใช้ดูการกระจายและความหนาแน่นของเหตุการณ์ทางด้านป่าไม้ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้อัตโนมัติ ในปีนี้มีการนำระบบส่งต่อให้กับหน่วยงานต่างๆ ได้ใช้จริง เช่น การติดตามแปลงปลูกป่าของบริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด(มหาชน), การติดตามและการค้นหาพื้นที่บุกรุกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (พีทีจีพีอาร์) ให้กรมป่าไม้ และ วิเคราะห์ข้อมูลพร้อมจัดทำแผนที่ เพื่อใช้ติดตามทรัพยากรทางธรรมชาติ ให้ บริษัท ป่าสาละ จำกัด

- การจำแนกประเภทป่าไม้

การใช้ประโยชน์ที่ดินและจัดกลุ่มความหนาแน่นของพื้นที่ป่าไม้ โดยดัชนีความแตกต่างพืชพรรณ (NDVI) พื้นที่ขุนน้ำน่าน ท่าวังผา และสองแคว จ.น่าน “จิสต้า” ร่วมกับมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้นำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาใช้ในการออกแบบแนวทางการอนุรักษ์ฟื้นฟูและป้องกันการทำลายป่าไม้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ และลดภาวะโลกร้อน เป็นการสร้างสมดุลของระบบนิเวศ ซึ่ง เป็นการดำเนินงานแบบนำภาพถ่ายดาวเทียมมาวิเคราะห์ แล้วจำแนกประเภทของป่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดกลุ่มความหนาแน่นของพื้นที่ป่า ในพื้นที่ของโครงการมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ที่อุทยานแห่งชาติขุนน้ำน่าน อำเภอท่าวังผา และอำเภอสองแคว จ.น่าน โดยใช้ดัชนีความแตกต่างพืชพรรณ (Normalized Difference Vegetation Index : NDVI) ที่บอกถึงสัดส่วนของพืชพรรณที่ปกคลุมพื้นผิว กับแผนที่ และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวางแผนกำหนดตำแหน่งเก็บข้อมูลการกักเก็บคาร์บอน และสนับสนุนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกตามมาตรฐาน T-VER (Thailand Voluntary Emission Reduction)





- การให้บริการด้านประยุกต์ใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศด้านการเกษตร

เป็นการจัดทำระบบในการช่วยเหลือเกษตรกรทั้งหมด 3 ระบบ ได้แก่

1. ระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ จากข้อมูลดาวเทียม

ที่ให้บริการไฟล์ข้อมูล แผนที่ รายงาน และระบบ GIS Web Based ผ่านเว็บไซต์ <http://ecoplant.gistda.or.th> ซึ่งระบบนี้จะติดตามพื้นที่ปลูกอ้อย ข้าวโพด มันสำปะหลัง ทุกๆ 2 สัปดาห์ เพื่อรายงานสถานการณ์ภัยพิบัติพืชทั้ง 3 ชนิด และเป็นการวางแผนการทำฝนหลวงให้กับพื้นที่เพาะปลูกได้ในฤดูแล้ง รวมถึงการ

ประเมินผลกระทบของพื้นที่เพาะปลูกที่เกิดภัยพิบัติ และช่วยวางแผนด้านเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด

2. ระบบแผนที่ติดตามและประเมินสภาพพืชเศรษฐกิจด้วยข้อมูลดาวเทียม

ให้บริการผ่านเว็บไซต์ <https://agonline.gistda.or.th> เป็นการติดตามและประเมินสภาพพืชเศรษฐกิจโดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียม เพื่อวิเคราะห์และประเมินความต้องการใช้น้ำของพืช และพื้นที่เพาะปลูกที่เสียหายจากภัยธรรมชาติ เพื่อใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่ และเพื่อวิเคราะห์สถานภาพและความสมบูรณ์ของพืชด้วยค่าดัชนีพืชพรรณ

3. ข้อมูลจากระบบสถานีตรวจวัดสภาพอากาศและภัยพิบัติ

ให้บริการผ่านเว็บไซต์ <https://sds.gistda.or.th/sensor-data> จะแสดงแผนที่ รายงานผลด้านภัยพิบัติ เพื่อติดตาม คาดการณ์และประเมินความเสียหายจากภัยพิบัติ นำข้อมูลที่ได้มาปรับแก้ความถูกต้องของข้อมูลดาวเทียม ที่ติดตั้งจากตัวสถานีและการเก็บข้อมูล ตรวจวัดความเข้มค่าสเปกตรัม การแผ่ความร้อนของแสง รวมถึงการวัดอุณหภูมิ ความชื้นในอากาศในดิน ปริมาณน้ำฝน เพื่อการวางแผนภาคการเกษตรทั้งหมด



- การประยุกต์แบบจำลองทางอุทกวิทยา (G water model)

เป็นเรื่องของการคาดการณ์พื้นที่น้ำท่วมและภาวะการขาดน้ำของแต่ละพื้นที่ ที่ได้รับผลกระทบจากการสร้าง ถนน ทางรถไฟ คันกั้นน้ำ รวมไปถึงฝาย และเขื่อน เป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน หรือการเปลี่ยนแปลงสิ่งปกคลุมดิน โดยผลลัพธ์จะแสดงใน GI Platform G-Water เป็นการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ประกอบด้วยการบริหารจัดการน้ำท่วมและการจัดการน้ำแล้ง ผ่านแบบจำลองต่างๆ ภายใต้แนวพระราชดำริ เป็นแผนที่ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อให้ผู้บริหารใช้เป็นเครื่องมือกำหนดยุทธศาสตร์ และกำหนดนโยบาย การบริหารจัดการน้ำของประเทศ

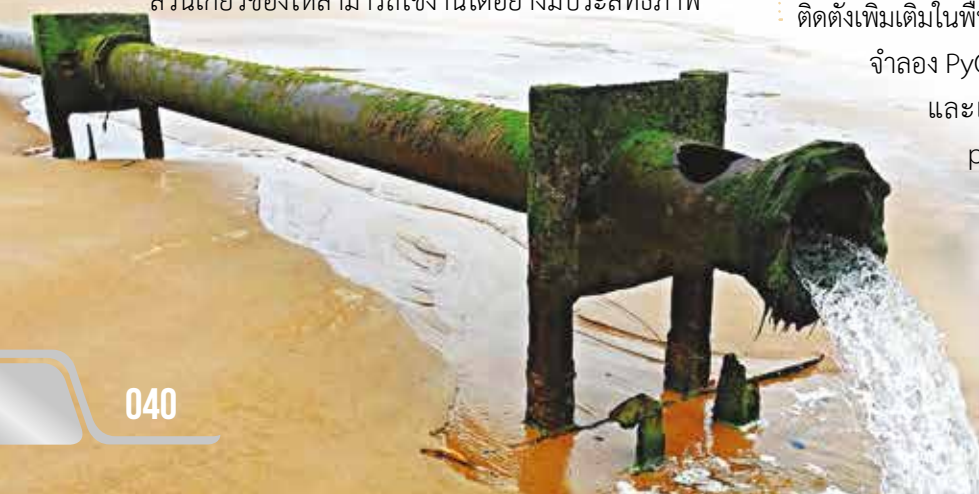
- โครงการระบบติดตามเตือนภัยมลพิษ และภัยพิบัติทางทะเล

เพื่อต้องการพัฒนาระบบตรวจวัดข้อมูลชายฝั่งระยะไกลให้ครอบคลุมได้ทั้งอ่าวไทยและฝั่งทะเลอันดามัน ในการเฝ้าระวังและคาดการณ์สิ่งแวดล้อมทางทะเล และส่งเสริมการใช้งานแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน ซึ่งในปีนี้ทางหน่วยงานได้มีการจัดกิจกรรมสัมมนา ขึ้นเพื่อต้องการให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและนำความรู้ที่ได้รับกลับไปประยุกต์ใช้ในการกิจของตนเองได้ เช่น การติดตั้งระบบและทดสอบการประมวลผล ที่จังหวัดระยอง 1 สถานี และตราดอีก 3 สถานี เป็นการนำเสนอด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม และคราบน้ำมันรั่วไหลในทะเล การกู้ภัย การกักเซาะชายฝั่ง รวมทั้งพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศสำหรับเฝ้าระวังและคาดการณ์เป็นต้น และด้านส่งเสริมการใช้งานระบบตรวจวัดข้อมูลชายฝั่งระยะไกลให้แก่หน่วยงานที่ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพของระบบชี้เป้ามลพิษและติดตามเรือแบบกึ่งอัตโนมัติ (Geo Spatial for Maritime System : GMaS)

เป็นการบูรณาการข้อมูลจากเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ และข้อมูลอื่นๆ เช่น ภาพถ่ายจากดาวเทียม เรดาร์ชายฝั่ง และระบบแสดงตัวตนเรืออัตโนมัติ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์และประมวลผลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ในปีนี้ได้เพิ่มการเข้าถึงข้อมูลคลื่นและกระแสน้ำจากระบบเรดาร์ชายฝั่งที่ติดตั้งเพิ่มเติมในพื้นที่ภาคตะวันออก พัฒนาส่วนเชื่อมต่อแบบ

จำลอง PyGNOME (Oil Weathering and Trajectory) และแบบจำลอง short-term oil tracking prediction ไปพร้อมๆ กัน





2. การสร้างคุณค่าและมูลค่าจากการให้บริการผ่านระบบภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่

- ระบบให้บริการดาวเทียม Planet Basemap แบบออนไลน์

ซึ่ง “จิสต้า” เป็นหน่วยงานแรกในประเทศไทยที่ให้ บริการข้อมูล Basemap แบบออนไลน์ ที่มีรายละเอียดระดับ ดีกว่า 5 เมตร เป็นชุดข้อมูลรายไตรมาสที่มีความทันสมัย และสามารถนำไปใช้เป็นชั้นข้อมูลฐาน ในการทำ Web service ได้เลย ซึ่ง Basemap จะไปแสดงผลบน web application ของหน่วยงาน อาทิ Map Online Service – G-MOS (ระบบผลิตแผนที่กลางแบบออนไลน์), ระบบ G-MFS, ระบบพิทักษ์ไพร, Petchaburi Portal และ Trat Portal โดย “จิสต้า” ได้ให้สิทธิ์การเข้าใช้งานในระบบ ออนไลน์แก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก รวม 100 user และถือว่าเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง สพธ. กับ สปภ. ในการสนับสนุนข้อมูลให้ภาครัฐสามารถไปใช้ประโยชน์ได้

- การติดตามจุดความร้อน พื้นที่เผาไหม้ พื้นที่ปลูกข้าวโพดและพื้นที่ป่าไม้

โดยใช้ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม ปี พ.ศ.2557 และ 2560 ให้กับบริษัท ปาสาละ จำกัด เพื่อนำไปใช้บริหารจัดการ โดยการใช้ข้อมูลจากดาวเทียมและเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เป็นข้อมูลพื้นฐานของการวิเคราะห์และเปรียบเทียบการ เปลี่ยนแปลงใน 2 ช่วงเวลา ได้แก่ พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2560 ในบริเวณพื้นที่ 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลเชียงคาน อำเภอ เชียงกลาง ตำบลปากา ตำบลศรีภูมิ ตำบลตาลชุม อำเภอ ท่าวังผา ตำบลทุ่งพงษ์ และตำบลพงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัด น่าน พบว่ามีพื้นที่เผาไหม้ในพื้นที่ป่าไม้ลดลง และพื้นที่เผาไหม้ ในพื้นที่ปลูกข้าวโพดลดลง 5 ตำบล และเพิ่มขึ้น 1 ตำบล ทำให้มีพื้นที่เผาไหม้ในพื้นที่ปลูกข้าวโพดโดยรวมลดลง



- การหาอุณหภูมิพื้นผิว (Land Surface Temperature)

โดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 ระบบ TIRS บริเวณโครงการโรงไฟฟ้าเพื่อใช้วิเคราะห์ ประมวลผลข้อมูลคลื่นความร้อนโดยแสดงเป็นอุณหภูมิพื้นผิวบริเวณโรงไฟฟ้าต่างๆ ทั่วประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม พื้นที่เกษตรกรรม และแหล่งชุมชน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบความแตกต่างของอุณหภูมิในช่วงเวลาต่างๆ ทั้งก่อนและหลังสร้าง ของโรงไฟฟ้า และการผลิตกระแสไฟฟ้าในช่วงต่างฤดูกาล โดยการใช้ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, แบนด์ 10 พบว่าค่าอุณหภูมิที่พื้นผิวดินมีค่าใกล้เคียงกับข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งปีนี้ได้วิเคราะห์ค่าอุณหภูมิพื้นผิวบริเวณโรงไฟฟ้ามากกว่า 20 ช่วงเวลาในพื้นที่ 9 โรง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นด้านผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการสร้างโรงไฟฟ้าและผลิตกระแสไฟฟ้าให้กับประชาชนในพื้นที่

- โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและส่วนแสดงผลการศึกษาผลกระทบต่อเชิงพื้นที่เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมชายฝั่ง

ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) บริเวณด้านตะวันออกของอ่าวไทย ตัว ก เป็นการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและส่วนแสดงผลการศึกษาถึงผลกระทบต่อเชิงพื้นที่เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมชายฝั่งของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เกี่ยวกับแนวโน้มการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันในพื้นที่เดินเรือของบริษัทฯ และเส้นทางการเคลื่อนที่ของวัตถุดิบผิวน้ำจากข้อมูลเรดาร์ชายฝั่ง การแสดงตำแหน่งเรือจากระบบ AIS และส่วนระดับความเหมาะสมพื้นที่ชายฝั่งต่อการออกปฏิบัติการทางทะเล รวมถึงการจัดหาข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม ข้อมูลกระแสน้ำจากระบบเรดาร์ชายฝั่ง และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเข้าสู่ระบบ รวมถึงวิเคราะห์กรณีคราบน้ำมันรั่วบริเวณด้านตะวันออกของอ่าวไทย ตัว ก ในรอบ 12 เดือนจากจุดเสี่ยงในพื้นที่ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการเตรียมความพร้อมในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- โครงการจัดทำแผนที่มาตรฐานบริเวณหมู่เกาะมัน จังหวัดระยอง

เพื่อประกอบการร่างกฎกระทรวงเป็นการใช้เครื่องมือระบุพิกัดทางภูมิศาสตร์อย่างละเอียด โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูง สำรวจสถานที่และพิกัดตำแหน่งของทรัพยากรที่สำคัญ ในการจัดทำแผนที่มาตรฐาน มาตราส่วน 1 : 4,000 บริเวณหมู่เกาะมัน ทั้งเกาะมันนอก เกาะมันกลาง และเกาะมันใน

ของจังหวัดระยอง ด้วยการวิเคราะห์และจัดทำชั้นข้อมูลเส้นความสูงของบนเกาะ กับเส้นชายฝั่งเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมถึงขอบเขตพื้นที่ทรัพยากรบนเกาะ เช่น ทรัพยากรป่าไม้ หาดทราย หาดหิน และแนวปะการัง เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลให้กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งใช้ในการประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2558

3. การส่งเสริมและพัฒนาระดับองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ในระดับต่าง ๆ

ในปีนี้มี การส่งเสริมและพัฒนาระดับองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ที่หลากหลาย เช่น จัดอาสาไฟฟ้า, เกษตรกรรม 4.0 เท่าทันภูมิอากาศ ด้วยภูมิสารสนเทศ, เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสู่การยกระดับการจัดทำข้อมูล กชช 2ค และ จปฐ, การพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ สำหรับเครือข่ายองค์กรชุมชน, เทคโนโลยีและนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จ. ตราด และ เพชรบุรี และ CSR งานวิ่งปัน รักษ์โลมา ตราด โดยผ่านกิจกรรมต่าง อาทิเช่น



- การสำรวจรังวัดโดยชุมชนบูรณาการเชื่อมโยงองค์ความรู้

กลไกการจัดการร่วมหลายฝ่าย (Co-Management) พื้นที่ตำบลแม่ศึก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ “จิสต้า” ได้นำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเข้าไปใช้ในการแก้ปัญหาที่ดินทำกินในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติแม่แจ่ม เพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ป่าของรัฐ มุ่งเน้นการนำกลไกเครื่องมือ/เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ บูรณาการร่วมกับองค์ความรู้ ด้านการบริหารจัดการที่ดิน ทรัพยากรดิน ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ การบริหารจัดการด้านภัยพิบัติ และยกระดับพัฒนาคุณภาพชีวิตเศรษฐกิจฐานตามวิถีชีวิต วัฒนธรรม ภูมิปัญญา ที่สอดคล้องกับภูมินิเวศน์ ภูมิวัฒนธรรม ที่สมดุลและยั่งยืน

- เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสู่การยกระดับการจัดทำข้อมูล กชข. 2ค และ จปฐ.

เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศให้กับบุคลากร ในการวิเคราะห์

ข้อมูลดัชนีชี้วัดพื้นฐานกับข้อมูลเชิงภูมิสารสนเทศในการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูล จปฐ. และข้อมูล กชข. 2ค และการจัดเตรียมข้อมูลเชิงภูมิสารสนเทศ ณ สถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ โดย “จิสต้า” ได้ถ่ายทอดความรู้พื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศแก่เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการของ พช. จำนวน 19 คน ในหัวข้อต่างๆ คือ การสำรวจระยะไกล (RS) และการประยุกต์ใช้งาน, การตีความภาพถ่ายดาวเทียม ความเข้าใจแผนที่หลักการอ่านแผนที่ ระบบพิกัด มาตราส่วน ทิศทาง และระยะทางในแผนที่, ระบบนำทางด้วยดาวเทียม (GNSS) และการประยุกต์ใช้งาน, การใช้งานเครื่อง GPS เบื้องต้น, การเก็บข้อมูลค่าพิกัดตำแหน่ง GPS, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และการประยุกต์ใช้งาน, การจัดเตรียมข้อมูลในการวิเคราะห์, การแปลงข้อมูล MIS เป็นข้อมูล GIS, การนำเข้าข้อมูล GIS, การวิเคราะห์ข้อมูล กชข. 2ค ด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ และ การพิมพ์แผนที่เพื่อนำเสนอและสรุปรายงาน





- โครงการทีมประชารัฐระวังไฟป่าและ หมอกควัน

เป็นกิจกรรมที่ “จิสต้า” ได้ร่วมกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด จัดขึ้นเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันของพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ มีการจัดทีมโครงการประชารัฐเฝ้าระวังไฟป่าและหมอกควัน ประจำปี 2561 ขึ้น มีพื้นที่นำร่องทั้งหมด 9 จังหวัดของภาคเหนือ มีการอบรมให้ความรู้กับทีม เพื่อเป็นชุดข้อมูลและสามารถใช้งานระบบการรายงานผ่าน “Forest Fire Monitoring Application” และ “DPM Reporter Application” ได้ ซึ่งแต่ละทีมจะใช้นักวิชาการจังหวัดละ 400 คน แบ่งเป็น 4 รุ่นๆ ละ 100 คน รวมทั้งหมด 3,600 คน และจากการนำเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการไฟป่าและหมอกควันในระดับจังหวัด โดยเฉพาะพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ซึ่งจำนวนจุดความร้อนสะสมช่วงเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องทุกปี จาก 12,138 จุดในปี 2557 เหลือประมาณ 5,300 จุดในปีนี้ หรือลดลงประมาณ 61% เมื่อเทียบกับปี 2557

- การพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี ภูมิสารสนเทศสำหรับเครือข่ายองค์กรชุมชน

เป็นความร่วมมือระหว่าง “จิสต้า” กับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชนองค์การมหาชน เพื่อพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เน้นการพัฒนา Big Data ของชุมชนให้เกิดการเชื่อมโยง วิเคราะห์ คาดการณ์ ด้านสังคม เศรษฐกิจ ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม ด้วยการให้ความรู้จิตอาสาเพื่อพัฒนาชุมชนจำนวน 13 คน ที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการนำกลไกเชิงเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปประยุกต์ใช้วางแผน บริหารจัดการแก้ไขปัญหาและพัฒนาระดับชุมชน รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลชุมชนผ่านระบบ G-Social, G-MOS , Rayong Portal ได้



*- เทคโนโลยีและนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ
เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร
ทางทะเลและชายฝั่ง จ. เพชรบุรี*

ถือเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจสถานการณ์ปัญหาและความพร้อมของ อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำเพชรบุรี ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ยังรวมถึงการวางแผนกำหนดอนาคตของอ่าวบางตะบูน ร่วมกับประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรมที่เหมาะสม ให้เกิดความเท่าเทียม ลดความเหลื่อมล้ำของประชาชนในทุกภาคส่วน โดยลงพื้นที่ไปร่วมรับฟังประเด็นปัญหา เพื่อนำไปแปลงเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ ที่สำรวจและเก็บข้อมูลร่วมกับชุมชน จัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ของชุมชน ทำแผนที่ชุมชนแบบมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน และทำศูนย์ข้อมูล และเครื่องมือเพื่อบูรณาการข้อมูลชุมชน ในการบริหารจัดการและตัดสินใจเชิงพื้นที่

*- เทคโนโลยีและนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ เพื่อ
การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรทาง
ทะเลและชายฝั่ง จ.ตราด*

เพื่อการขับเคลื่อนงานด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อ่าวตราด ด้วยการให้ความรู้กับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันบูรณาการวางแผน ในการกำหนดอนาคตของอ่าวตราด และแนวทางการการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรมที่เหมาะสม ให้เกิดความเท่าเทียม ลดความเหลื่อมล้ำของประชาชนในทุกภาคส่วน โดยการลงพื้นที่ไปร่วมรับฟังประเด็นปัญหา เพื่อนำไปแปลงเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ที่แบบมาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับของทุกภาค



Certificate of Approval

This is to certify that the Management System of
**Geo-Informatics and Space Technology
Development Agency (GISTDA)**

(GSA) Laboratory, Space Research Park, 58 Moo 8 Tungkunle Soontha, Chantol, 20000
Thailand

has been approved by LRQA to the following standards:

AS 9100:2015 horizontally equivalent to EN 9100:2015 and JISQ 9100:2015

This certification has been performed in accordance with the requirements of EN 9104:2013
Lloyd's Register Quality Assurance is accredited under the IAQG ICOP scheme

Certification Structure - Single Site

Basem Cited

Basem Cited - Global Head of Training and Improvement Services

Issued by: Lloyd's Register Quality Assurance Limited

Original approval date:

AS 9100 15 August 2018

Issue date: 15 August 2018

Re-issue date: 5 September 2018

Expiry date: 15 August 2021

Certificate identity number: 10122115

Approval number(s): AS 9100 - 00019555

The scope of this approval is applicable to:
Non-Metallic Material Testing (Mechanical)



ศูนย์ทดสอบ มาตรฐาน **Aerospace**

เพื่อยกระดับอุตสาหกรรม
การบินและอวกาศของไทย
สู่ระดับโลก

ทุกวันนี้ผู้ผลิตชิ้นส่วนและ
ซ่อมบำรุงอากาศยานในประเทศไทย
ยังต้องส่งชิ้นส่วนไปทดสอบตัวอย่าง
ที่ต่างประเทศ ซึ่งมีบริษัทที่ให้บริการ
ด้านนี้จำนวนมากและเป็นที่ยอมรับ
ในระดับโลก แต่มีค่าใช้จ่าย
ค่อนข้างสูงมาก “จิสต้า” เป็น
หน่วยงานที่ต้องการสนับสนุน
ให้ผู้ประกอบการไทยมี
ขีดความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น จึงได้จัดให้มี
ศูนย์ทดสอบมาตรฐานและผลิตภัณฑ์ Aerospace
ที่ได้มาตรฐานเพื่อใช้ทดสอบวัสดุ/ชิ้นงานเกี่ยวกับ
อุตสาหกรรมด้านการบินและด้านอวกาศและเป็นการ
ลดค่าใช้จ่ายให้แก่ผู้ประกอบการในประเทศ

เนื่องจากในประเทศไทยยังไม่มีหน่วยงานรับทดสอบ
ที่ได้รับมาตรฐานระดับสากลที่จะพร้อมให้บริการได้



ซึ่งศูนย์ทดสอบมาตรฐานและผลิตภัณฑ์
Aerospace มีระยะเวลาในการ
สร้างให้เสร็จสมบูรณ์
ภายในระยะเวลา 3 ปี
ปีนี้เป็นปีแรกซึ่งอยู่
ในช่วงดำเนินการขอ
มาตรฐานการรับรอง
ต่าง ๆ ในปีนี้ได้ Certificate รับรอง
มาตรฐาน AS9001D เป็นที่
เรียบร้อยแล้ว และกำลัง
ดำเนินการจัดทำมาตรฐาน



NADCAP เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของ
ทั่วโลก เป้าหมายคือพร้อมให้บริการใน
ระดับโลกทันทีเมื่อจบโครงการเสร็จ
สมบูรณ์ตามระยะเวลาที่วางไว้

ประโยชน์ที่เห็นได้ชัดเจนของ
โครงการ คือ การช่วยผู้ประกอบการฯ
ลดต้นทุนในการส่งชิ้นส่วนวัสดุ
โครงสร้างไปทดสอบ โดยเฉพาะค่าการ
ใช้ห้องทดสอบที่สามารถลดได้ถึง
50% นอกจากนี้จะมีการก่อสร้างศูนย์

ซ่อมบำรุงอากาศยาน
ที่สนามบินอยู่ตะเภา
ซึ่งมีวัสดุ Composite
เป็นส่วนประกอบหลัก
ของเครื่องบิน จึงอาจ





มีการนำวัสดุนั้นมาตรวจสอบที่ศูนย์ทดสอบฯ ที่นี้ด้วย โดยการทดสอบชิ้นงานแต่ละครั้งจะทำการทดสอบ เช่น การทดสอบแรงดึง แรงเฉือน แรงกด ความล้าของชิ้นงาน

ซึ่งการทดสอบแต่ละครั้งใช้เวลาไม่เกิน 7 วัน และเป็นการให้บริการโดยไม่มุ่งหวังผลกำไรแต่เป็นการมุ่งให้ประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขันอุตสาหกรรมการบินและอวกาศทัดเทียมกับประเทศชั้นนำ

นอกจากนี้เรายังเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการธุรกิจอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ที่ใช้วัสดุ Composite เป็น

ส่วนประกอบรถยนต์สามารถส่งชิ้นส่วนมาทดสอบที่ศูนย์ได้อีกด้วย ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมทางอ้อมให้ผู้ที่อยู่ในธุรกิจชิ้นส่วนยานยนต์สามารถพัฒนาและก้าวสู่อุตสาหกรรมการบินและอวกาศได้ในอนาคต และเป็นการช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมสร้างความน่าสนใจให้กับนักธุรกิจต่างชาติมาลงทุนในประเทศได้อีกด้วย ซึ่งโครงการจัดตั้งศูนย์ทดสอบมาตรฐานและผลิตภัณฑ์ Aerospace สำคัญมากต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมการบินและอวกาศรวมถึงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อให้ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับอันจะส่งผลให้ประเทศไทยก้าวเป็นผู้นำและเป็นผู้ผลิตที่ได้มาตรฐานระดับโลก



จากเทคโนโลยี GI สู่ G-Rice Thungkula



ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลารักษ์ มากคุณค่าของคนไทย

ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลารักษ์ ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนเป็นสินค้า GI ของกระทรวงพาณิชย์ตั้งแต่ปี 2550 โดยมีเงื่อนไขว่าจำเป็นต้องมีการพิสูจน์แหล่งกำเนิดว่าต้องเป็นข้าวที่ปลูกในเขตพื้นที่ทุ่งกุลารักษ์ให้ จังหวัดร้อยเอ็ด สุรินทร์ ศรีสะเกษ มหาสารคาม และ ยโสธร ซึ่งต่อมา กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ

ของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในการพัฒนาศักยภาพของข้าวหอมมะลิทุ่งกุลารักษ์แบบครบวงจรห่วงโซ่คุณค่าตั้งแต่ต้นน้ำคือการเพาะปลูกจนถึงปลายน้ำ คือ ผลผลิตและการแปรรูป รวมทั้งสร้างองค์ความรู้ให้ท้องถิ่นในการพัฒนาข้าวหอมมะลิให้มีคุณภาพ จึงได้เกิดการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการ

พัฒนาข้าวหอมมะลิทุ่งกุลารักษ์ด้วย วทน. ขึ้นระหว่าง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กับ 5 จังหวัด ในพื้นที่ทุ่งกุลารักษ์ เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร มีความอยู่ดีกินดี มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของการพัฒนาประเทศให้เกิดความเจริญ มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป



การดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือดังกล่าว “จิสต้า” ได้ร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในระดับท้องถิ่น ชุมชน นำนวัตกรรมเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการข้าวเชิงพื้นที่ โดยได้พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการข้าวโดยชุมชนขึ้นในรูปแบบแผนที่ออนไลน์ (Web Map Service Application) เริ่มในปี 2560 “จิสต้า” ได้พัฒนาระบบ G-Rice ต้นแบบในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด และในปี 2561 ได้ขยายผลไปยังจังหวัดข้างเคียงคือ ยโสธร ศรีสะเกษ สุรินทร์ และมหาสารคาม รวมถึงได้มีการพัฒนาให้เป็น Mobile Application เพื่อให้เกษตรกรในเครือข่ายที่มี Smartphone สามารถเพิ่มเติมข้อมูลและบันทึกกิจกรรมในแปลงนาของตนเองได้ โดยเมื่อเข้าสู่ระบบแล้วจะสามารถดูได้ว่าแปลงนาของตนเองอยู่ตรงไหน มีขอบเขตเท่าไร เก็บเกี่ยวได้เมื่อไร ข้อมูลเหล่านี้จะสามารถบันทึกเป็น Data Log ให้เกษตรกรได้ในขณะเดียวกัน เกษตรจังหวัดก็สามารถเข้าไปดูข้อมูลการเพาะปลูกในระบบ และประเมินผลผลิตที่คาดว่าจะออกสู่ตลาดได้อย่างคร่าวๆ นอกจากนี้ ข้อมูลในระบบนี้ยังช่วยให้เกษตรกรสามารถยืนยันแหล่งกำเนิดของข้าวหอมมะลิที่ปลูกในพื้นที่ทุ่งกุลาร้านจะช่วยส่งเสริมการส่งออกผลผลิตไปสู่ตลาดต่างประเทศได้

เมื่อโครงการ G-Rice นี้เสร็จสมบูรณ์จะมีการขยายผลไปยังพืชเกษตรอินทรีย์ชนิดอื่นๆ และจะครอบคลุมไปถึงสินค้าที่ผลิตจากข้าวทุ่งกุลาร้านอีกด้วย เป็นการสร้าง Value ให้กับสินค้า เช่น การดึงข้อมูล GI Product ที่มีอยู่ในระบบออกมาทำเป็น QR Code ให้ผู้บริโภค ได้ สแกนเพื่อ

ดูข้อมูลต่างๆ เพิ่มเติมได้ หรือนำข้อมูลด้าน GI Product มาโชว์เป็นข้อมูลที่ Packaging ก็ได้ นับเป็นการต่อยอดและสร้าง Value สินค้าของเกษตรกรไทยได้อย่างดีเยี่ยม



GISTDA
**คุณค่า
แห่งความรู้**

โครงการประกวดธุรกิจนวัตกรรม
ด้าน UAV APPLICATION เพื่อค้นหา
ไอเดียธุรกิจใหม่ที่สามารถตอบโจทย์
ความต้องการของประเทศที่จัดขึ้นภายใต้
แนวความคิด Autonomous System

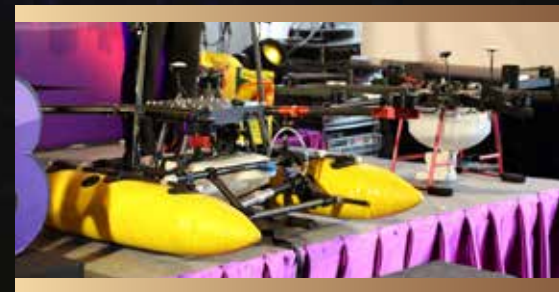
UAV Startup 2018



& Data Analytic ซึ่งแบ่งเป็นการ
ประกวดด้านเศรษฐกิจและด้านสังคม
3 รอบด้วยกัน คือ รอบการประกวด
ไอเดีย รอบการประกวดข้อเสนอ
โครงการ และรอบการประกวดด้าน
ต้นแบบ



คุณพรเทพ นวกิจนก หัวหน้า
ฝ่ายส่งเสริมการรังสรรค์ผลิตภัณฑ์
อวกาศ ได้เล่าถึงโครงการ UAV Startup
ว่า ปีนี้เป็นปีที่ 2 ของการจัดงานโดย
ความร่วมมือระหว่าง “จิสต้า” และ
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ เนื่องจาก
เราเห็นความสำคัญของการใช้งานใน
Application ต่างๆ ที่ใช้กับเทคโนโลยี
ของ UAV ที่มีอยู่ในประเทศ และ



ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการที่มีความสนใจ
ทางด้านเทคโนโลยีดังกล่าว สามารถนำ
ไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้



ซึ่งเมื่อปีที่แล้ว โครงการ UAV Startup ได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี

ด้าน UAV เพราะเป็นผลงานของคนไทย 100%

สำหรับ UAV Startup 2018 ได้กำหนด concept ของงานคือ Solution Base และ Application Base ทั้งด้านเศรษฐกิจและด้านสังคม เนื่องจากเทรนด์ของปีนี้มี Application ที่เกี่ยวข้องกับ UAV เกิดขึ้นจำนวนมาก

และผู้ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศประเภท Hardware ด้าน Drone เพื่อการเกษตร ได้ทำการจดทะเบียนในเชิงพาณิชย์เพื่อเข้าสู่ธุรกิจเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใต้ชื่อบริษัท NOVY (2018) Co.,Ltd. โดยมี “จิสต้า” ให้การสนับสนุนและให้คำปรึกษา ซึ่งบริษัทได้ทำการผลิตโดรนออกมาวางจำหน่ายและมี ยอดการสั่งซื้อแล้ว ถือเป็นตัวอย่งที่ดีที่อยากให้เกิดขึ้นในอุตสาหกรรม

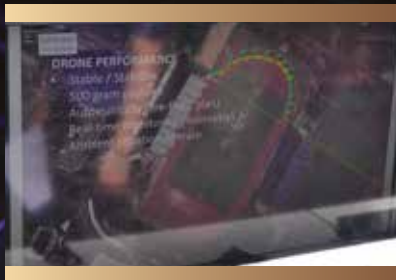
ทั้งทางด้านการเกษตร ยานยนต์ หุ่นยนต์ เศรษฐกิจ ฯลฯ ดังนั้น ทางจิสต้าและสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ จึงมุ่งไปที่การพัฒนาเทคโนโลยีจากโดรนเพื่อการใช้งานร่วมกันเช่น การนำเทคโนโลยีโดรนมาพัฒนาใช้ในเรื่องของการบินพลเรือนเกิดเพลิงไหม้ในอาคารสูง เป็นต้น

ผลตอบรับในปี 2018 นี้ มีผู้ให้ความสนใจสมัครเข้าร่วมการแข่งขันเป็นจำนวนมาก ทั้งกลุ่มที่สนใจเป็นงานอดิเรก กลุ่มนักศึกษาและกลุ่มผู้ประกอบการStartup ถือได้ว่าทีมที่มาแข่งขันแต่ละทีมมีพื้นฐานด้าน UAV พอสมควร โดยในที่สุดก็ได้ทีมที่ชนะเลิศ 2 ทีม ได้แก่

- ภาคเศรษฐกิจ : ทีมนวัตกรรมอากาศยานไร้คนบินสำหรับการพัฒนาระบบเสริมการเจริญเติบโตของผลไม้เพื่อการส่งออก จากทีมบริษัทอาร์แอนด์ดี เอ็นไว อินโนเทค จำกัด



ภาคสังคม :
ทีมอากาศยานไร้คนบิน
สำหรับผลิตกุ้งในระบบปิด
โดยอาศัยหลักการทางชีวภาพ จากทีม
ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูก



พืชทดลอง คณะเกษตร กำแพงแสน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต
กำแพงแสน

จากการจัดกิจกรรม UAV
Startup ทำให้เห็นความเปลี่ยนแปลง
ถึงการพัฒนาเทคโนโลยี Application
ใหม่ๆ เพิ่มขึ้นจากปีแรกเป็นอย่างมาก
และสามารถตอบโจทย์ความต้องการใน
การแก้ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและ
ด้านสังคมได้อย่างชัดเจน แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น
เป้าหมายสำคัญของการจัดการแข่งขัน
ในครั้งนี้ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุน
ให้ผู้ประกอบการของไทยสามารถเข้าสู่
ภาคอุตสาหกรรมและต่อยอดในเชิง
พาณิชย์ได้อย่างเต็มรูปแบบ และใน
อนาคตจะมีการขยายฐานการประกวด

จากเวทีระดับประเทศไปสู่เวทีระดับ
โลกอีกด้วย



ถึงเวลาแล้วใช้ไหม ที่เราจะต้อง
ส่งเสริมและสนับสนุนให้คนไทยได้
มีโอกาสแสดงศักยภาพด้านเทคโนโลยี
ให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้เท่าทันต่อการ
พัฒนาประเทศในโลกยุคดิจิทัล และ
สร้างแรงบันดาลใจให้เกิด Startup
ใหม่ๆ ในประเทศไทยของเรา





“จีสด้า” กับการอบรมหลักสูตรต่าง ๆ

การเปิดคอร์สอบรมให้กับผู้สนใจทั่วไปเป็นการพัฒนา
เพิ่มความรู้ใหม่ๆ เพื่อให้นำไปปรับปรุงแนวทางการทำงาน
ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หน่วยงาน สพอ. มีหน้าที่ในการ
กำหนดหลักสูตรการอบรมต่างๆ ในแต่ละครั้ง ซึ่งจะแบ่งได้
เป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ หลักสูตรประจำปี ที่จัดเป็นประจำ และ
หลักสูตรเฉพาะด้าน ที่เป็นการจัดให้กับหน่วยงานภายนอก
หลักสูตรจะเน้นไปในทิศทางของภารกิจที่เกี่ยวกับเรื่องข้อมูล
ภูมิสารสนเทศ ซึ่งมี 3 เรื่องหลักๆ ด้วยกันคือ หลักสูตรการ
ประมวลผลภาพ Remote Sensing จากข้อมูลดาวเทียม,
ข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ และระบบตำแหน่ง
ดาวเทียม หรือ GPS GNSS และหลักสูตรอื่นๆ ที่จัดขึ้นตาม
ความน่าสนใจในแต่ละปี เช่น ปีนี้เป็นเรื่องของ Drone, UAV
 เป็นต้น สำหรับปีนี้ หลักสูตรที่ สพอ. จัดขึ้นมี



- หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน (GIS for Beginners) รุ่นที่ 1,2

เนื้อหาจะเกี่ยวกับข้อมูล GIS เชิงพื้นที่ทั้งหมด รวมถึง
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นเรื่องที่หน่วยงานราชการ-
เอกชนส่วนใหญ่ใช้กัน การฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำ
เทคนิคใหม่ๆ และการเอาไปประยุกต์ใช้เพิ่มเติม จึงเป็นไป
ในลักษณะแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เพราะด้วย
เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่เนื้อหาค่อนข้างคงที่จึงเปิดรับปีละ
2 ครั้ง เพราะมีแนวโน้มว่าการใช้งาน GIS มีมากขึ้นเรื่อยๆ



- หลักสูตรภูมิสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร
ระดับสูง รุ่นที่ 8 “จากระบบภูมิสารสนเทศของ
ระเบียบเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกสู่ AIP”

เป็นหลักสูตรสำหรับผู้บริหารระดับสูงขึ้นไป ที่จัด
ต่อเนื่องมาเป็นปีที่ 8 แล้ว เป็นลักษณะการฝึกอบรมใน
เชิงนโยบาย ชี้ให้เห็นความสำคัญในเชิงนโยบาย และม
ีการเดินทางไปดูงานจริง ซึ่งจะทำให้สามารถนำความรู้ที่ได้
ไปใช้งานได้จริง และยังเป็นการเผยแพร่ความรู้ทางด้
านภูมิสารสนเทศและถือเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ
ให้มีการใช้ไดงานหลากหลาย



- หลักสูตรการประมวลผลและแปล
ความหมายข้อมูลจากระยะไกล (Remote Sensing
Processing and Interpretation)

หลักสูตรนี้ถือว่าเป็นหัวใจหลักขององค์กร เปิดสอน
ต่อเนื่องกันมากกว่า 10 ปี เพราะเป็นเรื่องเกี่ยวกับ
ภาพถ่ายดาวเทียมที่ “จิสต้า” ทำงานโดยตรง โดยสอนให้
ผู้เข้าอบรมสามารถอ่านค่าข้อมูลจากดาวเทียมและนำไป
ปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ในงานของตนเองได้ รู้ว่าต้อง
เริ่มต้นอย่างไรและทำแล้วผลลัพธ์จะออกมาเป็นอย่างไร
เช่น ถ้ามาจากกรมชลประทานต้องสามารถคำนวณ
ปริมาตรน้ำจากข้อมูลได้ กรมวิชาการเกษตรก็ต้องสามารถ
ดูได้ว่าพื้นที่นาข้าวมีน้ำท่วมหรือไม่ เป็นต้น

- หลักสูตรการใช้เทคโนโลยีและมาตรฐานภาพถ่าย
จากอากาศยานไร้คนขับเพื่อการจัดการที่ดิน



นับเป็นปีที่ 2 ที่เปิดสอนเกี่ยวกับ อากาศยานไร้คนขับ หรือ UAV ซึ่งเป็นหนึ่งในหลักสูตรที่ได้รับความนิยมมาก เพราะหลายหน่วยงานเริ่มนำ UAV หรือ Drone ไปใช้ ประโยชน์ในการถ่ายภาพมุมสูง ซึ่งภาพจะได้คล้ายกับภาพที่ ถ่ายจากดาวเทียมแต่มีค่าใช้จ่ายที่ถูกกว่า และยังได้ความรู้ เรื่องเกี่ยวกับกฎหมายข้อบังคับใช้ UAV อีกด้วย

- หลักสูตรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
ภูมิสารสนเทศเพื่องานบรรเทาภัยพิบัติของ
กองทัพบก

เป็นหลักสูตรประจำปีที่เปิดสำหรับกองทัพบก โดยเฉพาะ ด้วยข้อตกลงที่ “จิสต้า” ทำ MOU กับกองทัพบก ที่จะช่วยกันผลักดันและร่วมพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ดำเนินการในด้านการบรรเทาภัยพิบัติ 3 ด้าน คือ อุทกภัย ไฟป่า และภัยแล้ง ในแต่ละปีเนื้อหาหลักสูตรจะเน้นตาม ความต้องการของกองทัพบกเป็นหลัก เช่น ภูมิสารสนเทศ เพื่องานบรรเทาภัยพิบัติ เน้นการออกช่วยเหลือ การหา เส้นทาง การวิเคราะห์ภาพถ่าย และสภาพอากาศ

- หลักสูตรการตีความภาพถ่ายดาวเทียม
สำหรับหน่วยข่าวกรองทางทหาร กองทัพบก

ถือว่าเป็นอีกหนึ่งหลักสูตรเฉพาะของกองทัพบก ในการพัฒนาทางด้านทักษะการอ่านภาพถ่ายจากดาวเทียม ในทางทหารได้อย่างถูกต้อง เพราะเป็นการตีความเฉพาะด้าน ในภารกิจทางทหาร เช่น พิกัดเป้าหมายของประเทศ เพื่อนบ้าน แนวภูมิประเทศสูง-ต่ำ เป็นต้น





- หลักสูตรการใช้เครื่องมือ GPS สำหรับทำแผนที่เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชน เทศบาลตำบลเกาะยาวใหญ่

เป็นหลักสูตรที่จัดขึ้นเป็นพิเศษ เพื่อหน่วยงานเทศบาลในท้องถิ่นที่ไม่มีความรู้ด้าน GPS โดย สพอ. ได้ลงพื้นที่ไปสอนในชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้มีแผนที่สำหรับระบุตำแหน่งสถานที่สำคัญๆ เช่น จุดอันตราย และทางเดิน โดยใช้ GPS เป็นเครื่องมือหลักในการกำหนดจุดพื้นที่ต่างๆ แล้วนำสู่ระบบให้เรียบร้อย ในการทำงานจะมีภาพดาวเทียมเป็นตัวช่วยในการระบุตำแหน่งสถานที่ต่างๆ ของเกาะ ทั้งทะเล พืชพรรณ สมุนไพร และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ และชุมชนยังสามารถพิมพ์ออกมาเป็นเอกสารแปะไว้ที่หน้าบ้านผู้นำชุมชน เพื่อให้ลูกบ้านได้ศึกษา และใช้เป็นข้อมูลแผนที่สำหรับนักท่องเที่ยวโดยเฉพาะนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ไม่เข้าใจภาษาไทยก็จะช่วยให้ดูได้ด้วยตัวเอง

- การอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเบื้องต้น และการประยุกต์ใช้และวิเคราะห์ข้อมูล กษบ.2ค

เป็นหลักสูตรเฉพาะที่ “จิสต้า” ทำ MOU กับกรมพัฒนาชุมชน เพื่อการติดตามและแสดงผลในรูปแบบเชิงพื้นที่

- หลักสูตรการประยุกต์การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูงในงานชลประทาน เป็นหลักสูตรเฉพาะที่ “จิสต้า” ทำ MOU กับกรมชลประทาน

ซึ่ง 2 หลักสูตรนี้ต่างเป็นหลักสูตรของหน่วยงาน โดยมีการฝึกแล้วแต่ความต้องการของหน่วยงานนั้น มีทั้งเป็น MOU, MOC หรือเป็นหลักสูตรที่มีการร้องขอให้จัดอบรมในหัวข้อที่กำหนดขึ้น



- การประชุมวิชาการ GEOINFOTECH 2018 และ 2nd SIRINDHORN CONFERENCE ON GEOINMATICS 2018

เป็นเวทีประชุมวิชาการที่ยิ่งใหญ่และจัดขึ้นเป็นประจำทุกปีสำหรับชาวภูมิสารสนเทศโดยเฉพาะ ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของหลายหน่วยงาน โดยมี “จิสต้า” เป็นแกนหลักในดำเนินงาน ซึ่งจะมีสัมมนา การสาธิต การนำเสนอบทความ

งานวิจัยของนักวิชาการ นักวิจัย นักเรียน นิสิต นักศึกษา การแสดงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เป็นประโยชน์ระดับประเทศและนานาชาติ

- หลักสูตรการประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในการวิเคราะห์พื้นที่ปฏิบัติการด้านการข่าว

เป็นหลักสูตรเฉพาะของกองทัพบก ผู้เข้าอบรมจะเป็นนายทหารด้านการข่าวกรอง ตั้งแต่ระดับผู้ปฏิบัติการไปจนถึงระดับผู้สั่งการ โดยการใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อดูพื้นที่คอยสอดแนมและติดตามเหตุการณ์ต่างๆ

- หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร

ในหลักสูตรเฉพาะนี้ วัตถุประสงค์หลักทางกรมแพทย์ทหารต้องการให้ “จิสต้า” ออกแบบโปรแกรม เพื่อใช้ดูถึงการแพร่กระจายของโรคระบาด และการระบาดของโรคส่วนใหญ่เป็นการศึกษาบริเวณรอยต่อของชายแดนไทย เพื่อดูแนวโน้มการแพร่ระบาด และดูความรุนแรงของโรค

- หลักสูตรข่าวกรองภูมิสารสนเทศ สำหรับ กองทัพเรือ รุ่นที่ 1

ปีนี้เป็นแรกที่มีหลักสูตรนี้ตาม MOU ที่ได้ทำร่วมกัน ในช่วงแรกของการอบรมจะเป็นเนื้อหาในระดับพื้นฐาน เน้น การสาธิตให้ดูข้อมูลทางทะเลมากที่สุด ซึ่งแตกต่างจากทหาร หน่วยอื่น และอนาคตจะทำการต่อยอดเรียนรู้ในเรื่องเฉพาะ เจาะจงต่อไป



- โครงการอยากให้น้องลองบิน

เป็นการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้กับ เยาวชนตั้งแต่ระดับประถมไปจนถึงมัธยม เน้นการเรียนรู้หลักการใช้โดรน ที่ถูกต้อง ปลอดภัย ในการจัดกิจกรรมมีการให้น้องๆ ได้ชมการสาธิตการ

บินโดรนจากมือชีพ เรียนรู้โครงสร้างและ ส่วนประกอบของโดรนและการควบคุม โดรนขนาดเล็กด้วยตัวเอง เพื่อปลูกจิตสำนึก การใช้งานให้ถูกวิธี จากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ



จุดประสงค์หลักของหลักสูตรต่างๆ ที่ “จิสต้า” จัดขึ้น เพื่อมุ่งเน้นไปที่ผลสัมฤทธิ์ ของผู้ผ่านการอบรม ว่าต้องสามารถนำ ความรู้และทักษะที่ได้รับ ไปปรับใช้กับหน่วยงานและ ในบทบาทหน้าที่ของตนเองได้ดีและมีประโยชน์สูงสุด ต่อองค์กรด้วย





การแข่งขันพัฒนา GIS Application เพื่อตอบสนองต่อภาคธุรกิจ

Developing GIS Application for Business

เพราะความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบันได้มีการพัฒนาในการใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ อย่างไม่หยุดยั้ง จึงทำให้ “จิสต้า” ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีระบบ Big Data ได้สร้าง Platform ที่เรียกว่า GISTDA Portal ซึ่งเป็นระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารแผนที่ออนไลน์ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมและเชื่อมโยงข้อมูลภูมิสารสนเทศจากหลากหลายที่มาจัดหมวดหมู่ ช่วยลดปัญหาความซ้ำซ้อนของการจัดทำและจัดเก็บข้อมูล ที่ผู้ใช้สามารถนำข้อมูลมาสร้างเป็น Application แบบง่ายๆ ได้เพื่อตอบสนองการใช้งานด้านต่างๆ ขึ้นมา เช่น การศึกษา การติดตามภัยพิบัติ การดำเนินธุรกิจ การบริหารจัดการ ฯลฯ ผ่านระบบออนไลน์

โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีทักษะเชี่ยวชาญด้านการเขียนโปรแกรม ซึ่งที่ผ่านมา GISTDA Portal ถูกใช้งานเฉพาะภายในองค์กร แต่ด้วยประสิทธิภาพของระบบตัวนี้ที่มีประโยชน์ต่อประเทศมากกว่านั้น “จิสต้า” จึงได้ทำการผลักดัน GISTDA Portal เข้าสู่ภาคธุรกิจ ผ่านกิจกรรมการแข่งขันพัฒนา GIS Application เพื่อตอบสนองต่อภาคธุรกิจ (Developing GIS Application for Business: DGAB) ขึ้นซึ่งปีนี้เป็นจัดการแข่งขันเป็นปีที่ 2 แล้วโดยมีจุดประสงค์เพื่อ สร้าง community ของผู้ใช้งาน GIS Application ให้เกิดขึ้นโดยใช้ GISTDA Portal เป็นสื่อกลาง เพราะเป็นแหล่งข้อมูลที่ทุกคนสามารถนำข้อมูลไปใช้ร่วมกันได้ ซึ่งเมื่อนำมาใช้ในการแข่งขันจะเป็นการสร้างแรงกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาแอปพลิเคชันใหม่ๆ และ

ลดช่องว่างระหว่างผู้ประกอบการกับ นักภูมิศาสตร์ให้เข้าหากันมากขึ้น ผลที่ได้รับคือผู้ใช้งานสามารถนำมา แก้ไขเพื่อตอบโจทย์ปัญหาและช่วยเพิ่ม ศักยภาพในธุรกิจได้ดี เช่น การหาเส้น



ทางที่ใกล้ที่สุดในการเดินทาง, การ ตรวจสอบย้อนกลับของข้อมูลสินค้า, การขยายเครือข่าย(สาขา)ของห้างร้าน , การใช้พื้นที่ว่างให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยรอบมหาวิทยาลัย เป็นต้น โดยผลงานที่ชนะเลิศในปี 2560 ที่ผ่านมา ชื่อ Find My Condo โดยมีแนวคิดการสร้าง Application ซึ่งเป็นกรณีของ นักศึกษาที่ต้องการให้นักท่องเที่ยวหรือ ผู้ที่กำลังหาเช่า/ซื้ออสังหาริมทรัพย์ที่ อยู่บริเวณมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้ ทำให้นักศึกษากลุ่มนี้ทำการพัฒนา แอปพลิเคชันชื่อ Find My Condo สามารถใช้หาข้อมูลต่างๆ ประกอบกับ ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค เพื่อใช้ ประกอบในการตัดสินใจเลือกซื้อ/เช่า อสังหาริมทรัพย์ได้ และทาง “จิสต้า” ได้สนับสนุนให้น้องๆ ได้นำผลงาน ไปแข่งขันระดับประเทศในงาน Asian Conference on Remote Sensing: ACRS ณ ประเทศอินเดีย อีกด้วย

ต่อมา ทาง “จิสต้า” ได้พัฒนา รูปแบบการแข่งขันให้เหมาะสมกับโลก ธุรกิจมากยิ่งขึ้นด้วยการเชิญกลุ่มผู้ ประกอบการ SMEs และนักธุรกิจที่มีกำลังในการขับเคลื่อนธุรกิจและกำลังคน เพื่อจะให้แอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาจาก การแข่งขันฯ สามารถนำไปใช้งานได้ และมีผู้ใช้งานจริง ซึ่งในปีนี้มีผู้สนใจยื่น ใบสมัครเข้าแข่งขัน และผ่านการคัดเลือกเข้ารอบทั้งหมด 12 ทีม และคัดเลือก 5 ทีม เพื่อนำแนวคิดมาพัฒนา ร่วมกันกับผู้ประกอบการฯ โดยผลงาน 5 ทีมสุดท้ายในปีนี้มี ความแตกต่างกัน มากกว่าปีก่อน และเป็นที่น่าสนใจได้แก่

- **AgriSelected Application:** วิเคราะห์และแสดงผลพืช พื้นที่ ที่ควรปลูกของพืชแต่ละชนิดรวมถึง ข้อมูลต้นทุนและสภาพอากาศด้วย

- **Drone Bon Din Application:** ให้บริการโดรนพ่นยา, ใส่ปุ๋ยกับ พืชเกษตร

- **Chilli Republic Application:** ติดตามการเติบโตของพริก และ คาดการณ์ผลผลิตที่พร้อมจัดส่ง

- **Light now Application:** ส่งเสริมการใช้หลอดประหยัดไฟ LED รวมถึงการคำนวณต้นทุนการใช้หลอด LED ให้รู้ว่ามีคุ้มค่ามากเพียงใด เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้ หลอด LED มากขึ้น

- **Noochuap Application:** เชื่อมโยงสินค้าชุมชนกับการท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าในชุมชนและ การท่องเที่ยวไปพร้อม ๆ กัน

นับได้ว่าโครงการนี้ เป็น โครงการที่ช่วยสนับสนุนข้อมูลและ เทคโนโลยีด้านภูมิสารสนเทศ และส่งเสริมการสร้างรายได้ให้กับกลุ่มนิสิต และนักศึกษา ก่อให้เกิดเป็น Start Up รุ่นใหม่ หรือแม้แต่ Start Up เดิมเองที่อยู่ในช่วงของการเริ่มต้น



การประกวดแนวคิดการใช้ประโยชน์และการประมวลผลอัตโนมัติภาพถ่ายจากดาวเทียม **PIXEL**

กิจกรรม “PIXEL” ประกวดแนวคิดการใช้ประโยชน์ และการประมวลผลอัตโนมัติภาพถ่ายจากดาวเทียม ภายใต้หัวข้อ “For Better Living” เพราะการสกัดข้อมูลในแต่ละ PIXEL นั้น ก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย ที่จะนำไปสู่การพัฒนาเพื่อการดำเนินการใช้จริงในด้านอื่นๆ นอกเหนือจากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาทิ ในเชิงเศรษฐกิจหรือสังคม จึงถือว่าเป็นกิจกรรมที่ได้รับความสนใจจากผู้ที่มีความสนใจด้าน Remote Sensing และ Image Processing เป็นจำนวนมาก ทำให้กลุ่มผู้เข้าประกวดจึงมีหลากหลายระดับ ตั้งแต่ระดับนักเรียน นักศึกษามหาวิทยาลัย จนถึงวัยทำงาน โดยเกณฑ์ตัดสินจะพิจารณาแนวคิดที่สดใหม่สำหรับประเทศไทย สามารถนำไปสร้างคุณค่าพัฒนาต่อยอดสู่การใช้งานได้จริงในเชิงธุรกิจ

สำหรับเพิ่ม ความถูกต้องแม่นยำในการจำลองมลพิษอากาศ”

2.ทีม EPD-997 จาก Kittiya Architects Co., Ltd หัวข้อ “ดรรรชนีชี้สุขจากสีเส้นสู่สัดส่วนความสุขของเมือง”

3.ทีม svenBC จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หัวข้อ “การสร้างชุดอัลกอริทึมคุณลักษณะเชิงคลื่นและเรขาคณิตวิเคราะห์ เพื่อประมวลผลจัดกลุ่มอาคารและที่อยู่อาศัยแบบอัตโนมัติ”

4.ทีม MW1442 จาก โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ หัวข้อ “Predicting the distribution of heat waves in Bangna area with satellite imagery to study the future expansion of Bang Na”

การแข่งขันในรอบแรกมีผู้ผ่านเข้ารอบ จำนวน 20 ทีม และคัดเลือกเหลือ 13 ทีมเข้าสู่รอบการนำเสนอผลงานและแนวคิด ต่อคณะกรรมการ เพื่อทำการให้คะแนนและตัดสินผู้ชนะจำนวน 5 ทีม ที่จะได้รับรางวัลสนับสนุนจาก “จิสต้า” เพื่อพัฒนาต่อยอดให้เกิดเป็นระบบการแปลผลอัตโนมัติที่สามารถใช้ได้จริง ตอบโจทย์ในภาคส่วนต่างๆ

รายชื่อ 5 ทีมที่ได้รับรางวัล

1.ทีม Pride & Treasure of Thailand จาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หัวข้อ “การประยุกต์ภาพถ่ายดาวเทียม

5.นายรัตนะ บุลประเสริฐ จากมหาวิทยาลัยมหิดล หัวข้อ “ระบบประมวลผลอัตโนมัติของข้อมูลภาพเชิงวัตถุ สำหรับประเมินศักยภาพเชิงพื้นที่ของความสามารถในการรองรับของระบบสาธารณูปโภค

รายละเอียดของการแข่งขันนั้นจะมีการกำหนด Theme และมี Dataset (ชุดข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมหลากหลายช่วงเวลา) ที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานพันธมิตรจากต่างประเทศ อย่าง Glavkosmos Company, Airbus Defence and Space, Digitalglobe, Planet Labs และ SI Imaging

Services ซึ่งทุกฝ่ายจะช่วย Provide ข้อมูลมาให้เป็นภาพย้อนหลังไปถึงปี ค.ศ.2010 โดยใช้ข้อมูลพื้นที่เดียวกันทั้งหมดคือพื้นที่บางนา เนื่องจากบางนาเป็นพื้นที่ที่มีความซับซ้อนของพื้นที่สูง มีความหลากหลายทางระบบนิเวศ ติดแม่น้ำเจ้าพระยาดิตสวนสาธารณะบางกระเจ้า และยังมีพื้นที่เมืองอีกด้วย ซึ่งแตกต่างจากกรุงเทพฯ ที่มีแต่เมืองและตึกเป็นส่วนมาก โดยการแข่งขันแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

ภาพถ่ายจากดาวเทียมในหัวข้อ “เพื่อชีวิตที่ดีกว่า” โดยมีวัตถุประสงค์เมื่อคิดและทำแล้วจะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคมดีขึ้นได้ สามารถนำไปใช้งานได้อย่างแพร่หลายเพราะภาพถ่ายดาวเทียมมีประโยชน์และมีมูลค่ามหาศาลสามารถต่อยอดเชิงธุรกิจได้หลากหลายด้าน

ช่วงที่สอง “PIXEL Round One” หลังจากแต่ละทีมได้ Dataset แล้ว ก็จะทำให้เวลาในการเขียน Proposal และส่งข้อมูลกลับมาก่อนวันที่ 23 กรกฎาคม 2561 เพื่อให้คณะกรรมการตัดสินคัดเลือกผลงานผู้เข้ารอบสุดท้าย

ช่วงที่สาม “PIXEL Final Round” จัดขึ้นวันที่ 31 สิงหาคม 2561 ในงาน GISTDA Innovation Day 2018 โดยทีมที่ผ่านเข้ารอบได้ทำการนำเสนอผลงานพร้อมตอบคำถามของคณะกรรมการ

สำหรับการประกวดในครั้งนี้ “จิสต้า” ได้กำหนดให้มีการนำระบบประมวลผลอัตโนมัติมาใช้เพื่อรองรับอนาคตในยุคที่ข้อมูลรวดเร็วมากขึ้น ทุกวันนี้การแปลภาพต้องใช้เวลานานหากมีแนวคิดที่จะทำให้กระบวนการแปลภาพสามารถแปลผล

ช่วงแรก เป็นการรวมผู้สมัครจากทุกทีม “PIXEL First Date” จัดขึ้นเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2561 โดยได้รับความอนุเคราะห์ให้ใช้พื้นที่จากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เพื่อชี้แจงรายละเอียดการแข่งขันของกิจกรรม PIXEL รวมถึงหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ในการแข่งขัน โดยมี คุณชยธร เต็มอริยบุตร นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มาบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์

ได้อย่างรวดเร็วและเป็นระบบอัตโนมัติไม่ต้องใช้คนมานั่งประมวลผลแต่สามารถปล่อยให้ Algorithm และ Logic ของ Computer ทำงานแทนคนได้จะเป็นเรื่องดีอย่างมาก ซึ่งผลงานที่ได้รับการคัดเลือกจะได้รับการสนับสนุนจาก “จิสต้า” เพื่อพัฒนาต่อยอดให้เกิดเป็นระบบการแปลผลอัตโนมัติที่สามารถใช้ได้จริง ตอบโจทย์ในภาคส่วนต่างๆ และส่งเสริมให้มีการใช้งานอย่างแพร่หลายต่อไป

สร้าง
แรงบันดาลใจ
ไปกับ

Thailand Aerospace Youth Forum (TAYF) ครั้งที่ 2



ในยุคที่เทคโนโลยีได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันและค่อยๆ แผ่ขยายวงกว้างขึ้นเรื่อยๆ สำหรับคนไทยอย่างไม่ว่าตัว พร้อมกับการก้าวแบบกระโดดอย่างแทบไม่น่าเชื่อของนวัตกรรมจากอวกาศของคนไทย ที่ให้ความสนใจต่อการใช้เทคโนโลยีอวกาศ



และหนึ่งในบทบาทสำคัญของ “จิสต้า” ในฐานะหน่วยงาน
แห่งการรังสรรค์คุณค่าให้กับสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนากำลังคน
ในทุกกระดับ ซึ่งถือเป็นภารกิจสำคัญที่จะต้องเร่งสร้างและส่งเสริมให้เกิด
ความตระหนักรู้ในเรื่องของเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศที่เป็นเรื่อง
ใกล้ตัวในทุกขณะ

ด้วยตระหนักดีว่าเยาวชนวันนี้คือผู้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพ
ในวันข้างหน้า จึงทำให้ “จิสต้า” เดินหน้าจัดกิจกรรม
Thailand Aerospace Youth Forum (TAYF) ซึ่งถือว่าเป็น
อีกหนึ่งเวทีสำหรับเยาวชนรุ่นใหม่ในการแลกเปลี่ยนความรู้
และแนวความคิด การแข่งขัน รวมถึงการนำเสนอผลงาน และ
แรงบันดาลใจในการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ
ทางด้านอากาศยานและการบิน (Aerospace)
ในกลไกเสริมสร้างทักษะความสามารถและ
สร้างจินตนาการรวมถึงทักษะของเยาวชนไทยให้มี





ความพร้อมต่อการ
ใช้เทคโนโลยีอวกาศให้เกิด
ประโยชน์สูงสุด

โครงการ Thailand Aerospace Youth Forum (TAYF) ปี 2018 นี้ จัดขึ้นเป็นครั้งที่ 2 ภายใต้แนวคิด “เปิดโลกอากาศยาน เปิดม่านแรงบันดาลใจ” ซึ่งได้รับความสนใจจากเยาวชนทั่วประเทศเกินความคาดหมายกว่า 2,000 คน สำหรับกิจกรรมดังกล่าวเปิดกว้างตั้งแต่ระดับประถม-อุดมศึกษา กิจกรรมนี้เป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่เสริมกระบวนการเรียนรู้แบบ STEM หรือ การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมหรือโครงการที่บูรณาการ

การเรียนรู้
การสอน ด้วยกิจกรรม
ที่หลากหลาย เช่น การประกวด
โครงการศึกษาสิ่งแวดล้อม
ด้วยโดรน (STEM Drone
Project) การประกวด

การนำเสนอแนวคิดทางด้าน
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศระดับ
เยาวชน (YOUTH PRESENTER)
Aircraft Design Workshop Drone
Mapping Workshop Drone Coding
Workshop เป็นต้น ซึ่งภายในงาน
ไม่ได้จัดขึ้นมาเพียงเพื่อเป็นเวทีให้
เยาวชนได้เรียนรู้เท่านั้น แต่ยังเป็นเวที
เชิงวิชาการให้เยาวชนมีโอกาสสัมผัส
ผลงานของตัวเอง เปิดมุมมอง กระบวนการ
ความคิด เพื่อเสริมสร้างทักษะที่จำเป็น
ในการเรียนรู้สู่ยุคทศวรรษที่ 21
โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังได้
เรียนรู้เทคโนโลยีสมัย
ใหม่ภายใต้คำแนะนำ
อย่างใกล้ชิดจากผู้
เชี่ยวชาญ และยังเป็นการ
สร้างแรงบันดาลใจให้กับตนเองให้มี
ทักษะการพัฒนาและประยุกต์การใช้
เทคโนโลยีและกลายเป็นบุคลากรพร้อม
ใช้ที่มีคุณภาพของชาติที่จะส่งคุณค่า
ในอนาคตได้มีประสิทธิภาพ

GISTDA
**คุณค่า
แห่งการวิจัย**

จากดาวเทียมไทยโชต
สู่การพัฒนาเครื่องมือวางแผน
และเพิ่มประสิทธิภาพ
การถ่ายภาพ

Operation planning
for Thailand
Earth Observation Mission
(OPTEMIS)

จากที่ดาวเทียมไทยโชตเป็นดาวเทียมสำรวจทรัพยากรถ่ายภาพเชิงแสง ซึ่งสำหรับประเทศไทย จะมีปัญหาในการถ่ายภาพจากดาวเทียม เพราะประเทศไทยจะมีเมฆบดบังฟ้าเยอะ ทำให้ได้ภาพที่ใช้งานไม่ค่อยได้ เนื่องจากโดนเมฆบัง นอกจากนี้การใช้คำสั่งถ่ายภาพยังพบปัญหาเรื่องการสั่งการที่ไม่ตรงเป้าหมาย ทำให้ภารกิจไม่สำเร็จจุล่ง เนื่องจากสาเหตุหลายข้อ เช่น คำสั่งในการถ่ายภาพดาวเทียมเป็นชุดคำสั่งที่ใช้เวลานานและเมื่อทำคำสั่งถ่ายภาพออกไปแล้ว ต้องรออย่างน้อย 48 ชั่วโมง ทำให้ภาพถ่ายดาวเทียมที่ใช้งานส่วนมากจะเป็นภาพที่ “จิสต้า” ต้องซื้อจากดาวเทียมดวงอื่น ก่อนอื่นต้องทำความเข้าใจการทำงานของดาวเทียมไทยโชตก่อนว่า ไทยโชตทำงานไม่เหมือนดาวเทียมทั่วไป เช่น ดาวเทียม Landsat8 เมื่อเคลื่อนผ่านจุดไหนก็จะถ่ายภาพสแกนไปเรื่อย ๆ แต่ดาวเทียมไทยโชตต้องป้อนคำสั่งว่าจะให้ถ่ายจุดไหน และตัวดาวเทียมเองสามารถยับยั้งหมกกล้องซ้าย-ขวา เอียงไปมาได้เล็กน้อยเพื่อให้ได้จุดพิกัดและภาพที่ชัดเจน แต่ข้อด้อยก็มีคือ เมื่อเราสามารถควบคุมได้ ความซับซ้อนในการบริหารจัดการจะเกิดควบคู่กันไปด้วยเพราะไม่ใช่เป็นการถ่ายภาพโดยอัตโนมัติ

นอกจากนี้ดาวเทียมไทยโชตเคยมีการเจรจาใช้งานดาวเทียมร่วมกับประเทศเวียดนาม ก็เกิดปัญหาในด้านการแบ่งใช้งานดาวเทียมของทั้ง 2 ดวงที่ใช้บุคลากรเป็นคนจัดแบ่งเปอร์เซ็นต์ใช้งาน จึงมีปริมาณไม่เท่ากัน ทาง “จิสต้า” จึงนำ Algorithm ทางคณิตศาสตร์มาจัดการในเรื่องนี้ คือ Operation Planning Tool for Earth-observation Mission หรือ OPTEMIS นั้นเอง โดย Optimize เป็นการคิดแก้ไขปัญหาช่างต้นให้เกิดการใช้งานให้คุ้มค่าที่สุด และเรื่องของระบบให้สามารถใช้งานได้ไวมากขึ้น รวมไปถึงทุกคนสามารถเห็นข้อมูลได้สามารถตรวจสอบได้ และสุดท้ายเป็นการคิดทำให้ข้อมูลที่ได้นั้นคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ในส่วน Synergies เป็นเรื่องการบูรณาการตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง ซึ่งเมื่อก่อนต้องใช้คนในการใส่ข้อมูลเพื่อสั่งการ ในขณะที่ปลายทางก็ต้องรอว่าต้นทางจะส่งข้อมูลอะไรมา จึงเกิดกระบวนการคิดว่า จะเป็นไปได้หรือไม่ที่คนอยู่หน้างานสามารถเลือกได้เลยว่าต้องการภาพถ่ายตรงไหนบ้าง รวมไปถึงการบูรณาการระหว่าง

ประเทศด้วยการร่วมมือที่จะมีการใช้ประโยชน์จากดาวเทียมร่วมกัน เช่น ไทย เวียดนาม อินโดนีเซีย ที่มีดาวเทียมประเทศละ 1 หรือ 2 ดวง

โครงการ Optemis นี้มีข้อดีตรงที่เมื่อทำการป้อนชุดคำสั่งสำหรับถ่ายภาพและจะรู้ได้เลยว่าสามารถถ่ายในจุดที่ต้องการนั้นได้หรือไม่ โดยไม่ต้องเสียเวลารอหลายชั่วโมงเหมือนเมื่อก่อน และยังเป็นการลดคำสั่งการที่ซ้ำซ้อนได้อีกช่องทาง ที่สำคัญสามารถส่งผ่านแอปพลิเคชันได้เลย ซึ่งโครงการนี้ได้แบ่งการทำงานทั้งหมดออกเป็น 5 ระยะ ได้แก่

ระยะแรก : เริ่มโครงการเป็นการศึกษาออกแบบระบบ Algorithm

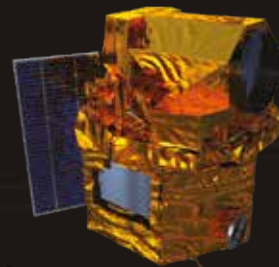
ระยะที่สอง : เริ่มการพัฒนาส่วนประกอบที่ละส่วนเพิ่มขึ้นมาเรื่อยๆ

ระยะที่สาม : เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนถ่ายภาพโดยคำนึงถึงการปกคลุมของเมฆในพื้นที่ และมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์ร่วมกันของดาวเทียมหลายดวง

ระยะที่สี่ : เป็นการทำให้ระบบ Algorithm ให้สามารถจัดการลำดับภาพถ่ายดาวเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การส่งคำสั่งไปยังดาวเทียม และการเข้าถึงติดตามสถานะได้

ระยะที่ห้า : เป็นระยะสุดท้าย เป็นการสร้างคำสั่งส่งไปยังดาวเทียมที่ต้องมีความแม่นยำ

หลังจากจบโครงการ Optemis ทั้ง 5 ระยะแล้ว และ Theos-2 พร้อมใช้งาน จะทำให้ “จิสต้า” มีดาวเทียมมากกว่า 1 ดวง ซึ่งจะถือได้ว่าเรามีกลุ่มดาวเทียมเป็นของตัวเอง และเมื่อนั้นควรจะต้องมีระบบกลางที่สามารถจัดคิวให้การทำงานร่วมกันได้ซึ่ง Optemis จะเข้ามามีบทบาทในการช่วยให้ระบบของคำสั่งดาวเทียมทุกดวงทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพคุ้มค่ามากที่สุด





จับคลื่นสัญญาณ *S-Band*



อวกาศเป็นชุมทรัพย์ที่ไม่มีวันหมดสิ้น
ของมนุษยชาติทั่วโลก แต่การจะได้มาซึ่ง
ประโยชน์ของชุมทรัพย์จากอวกาศนั้นต้องใช้อุปกรณ์
เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัย จึงทำให้หลายๆ ประเทศ
เร่งพัฒนาบุคลากรให้ก้าวทันและล้ำหน้าทางด้านเทคโนโลยี หากมี
บุคลากรที่เปี่ยมไปด้วยความสามารถและคุณภาพแล้วย่อมทำให้ประเทศชาติ
เจริญและยังสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้เติบโตขึ้นเรื่อยๆ เช่นเดียวกับประเทศไทย
ที่มีการตื่นตัวทางด้านพัฒนาเทคโนโลยีทั้งด้านงานวิจัย ทดลอง รวมถึงการคิดค้น

ชิ้นส่วน
อุปกรณ์ และการนำไป
ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้ง
ประเทศไทยมีสถานีวิจัยดาวเทียม

เองถือเป็นจุดแข็ง ทำให้มีโอกาสใน
การทดลอง ค้นคว้า หรือ วิจัยงาน
ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอวกาศได้
หลากหลาย



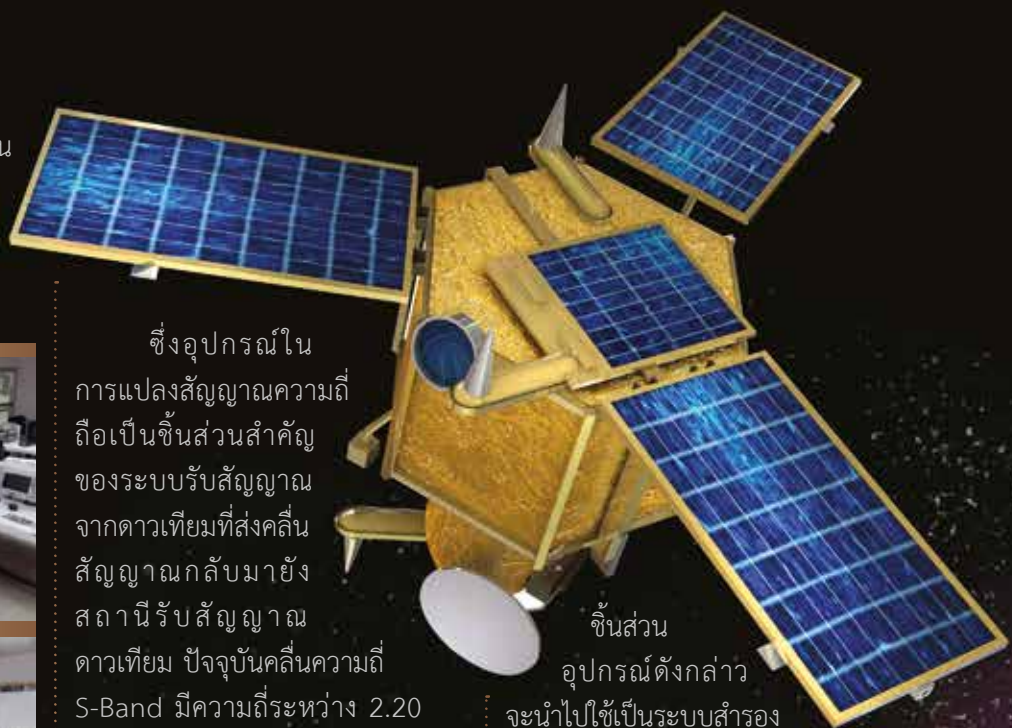
ล่าสุด “จิสต้า” ได้ร่วมมือกับ
ทีมวิศวกรคนไทย และมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีมหานครทำการประดิษฐ์
คิดค้นตัวแปลงรับสัญญาณความถี่
S-Band ขึ้นได้สำเร็จ ซึ่งถือว่าเป็นการ
ลดต้นทุนการนำเข้าชิ้นส่วนอุปกรณ์
จากต่างประเทศได้ค่อนข้างมาก และ
ยังเป็น Case Study ให้กับมหาวิทยาลัย
และองค์กรได้อีกช่องทางหนึ่ง ในการ
เก็บและศึกษาข้อมูลจากการใช้งานของ
อุปกรณ์ดังกล่าวแล้วนำไปปรับปรุง
พร้อมหาจุดบกพร่องได้อย่างละเอียด

ซึ่งอุปกรณ์ใน
การแปลงสัญญาณความถี่
ถือเป็นชิ้นส่วนสำคัญ
ของระบบรับสัญญาณ
จากดาวเทียมที่ส่งคลื่น
สัญญาณกลับมายัง
สถานีรับสัญญาณ
ดาวเทียม ปัจจุบันคลื่นความถี่
S-Band มีความถี่ระหว่าง 2.20
GHz – 2.30 GHz ซึ่งเป็นความถี่สูงเพื่อ
ใช้ในการควบคุมดาวเทียม และแปลง
ลงมาเป็นความถี่ที่เดียวกันกับระบบ-
ภาคพื้นดินทำงานคือ 70 MHz.

ถือเป็นอีกก้าวแห่งความสำเร็จ
ของคนไทย เพราะหลังการทดลองใช้
และพัฒนาคุณภาพเรียบร้อยแล้ว

ชิ้นส่วน
อุปกรณ์ดังกล่าว

จะนำไปใช้เป็นระบบสำรอง
การทำงานที่สถานีควบคุม
ดาวเทียมไทยโชต และมีแผนการ
ทำการผลิตในระดับอุตสาหกรรมเพื่อ
ผลิตและจำหน่าย ซึ่งจะสร้างรายได้
ให้เข้าประเทศและถือว่าการ
สนับสนุนอาชีพคนไทยได้อีกช่องทาง
หนึ่งอีกด้วย





(NSE) โครงการทดลองในอวกาศ และสภาวะไร้น้ำหนัก National Space Exploration

อวกาศกับเป็นสถานที่ที่บรรพบุรุษของมนุษย์ไม่สามารถไปถึงได้ ในอดีต ทว่าในยุคปัจจุบันกำแพงนั้นได้ถูกทำลายลง นับตั้งแต่เริ่มมีการยิงจรวดขึ้นสู่ท้องฟ้าพลังแรงโน้มถ่วงของโลก ทำให้เราได้เรียนรู้และเข้าใจกลไกของธรรมชาติผ่านการศึกษาจากเรื่องราวอันเป็นปริศนาของอวกาศ ด้วยเทคโนโลยีที่มนุษย์คิดค้นและพัฒนาขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง ผสมผสานกับการพัฒนา ค้นคว้า ทดลอง และวิจัย ในด้านต่างๆ นำไปสู่การสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ จากอวกาศที่ย้อนกลับมาพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้คนบนโลก อวกาศจึงไม่ได้เป็นเพียงดินแดนที่ห่างไกลอีกต่อไป แต่เป็นสภาพแวดล้อม

ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ และอยู่ในระบบเดียวกันกับโลกของเรา

โครงการทดลองในอวกาศและสภาวะไร้น้ำหนัก หรือ National Space Exploration (NSE) เป็นโครงการที่ต้องการนำพาประเทศไทยเข้าไปมีส่วนร่วมในการสำรวจ ศึกษา และใช้ประโยชน์จากอวกาศ โดยเริ่มจากการเสริมสร้างพื้นฐานองค์ความรู้ด้านอวกาศของประเทศ ด้วยการสรรหาทุนวิจัยที่มีคุณค่าจากนักวิจัยไทยไปดำเนินการทดลองในสภาวะไร้น้ำหนัก หรือ สภาวะอวกาศ และทำการออกแบบและพัฒนาชุดอุปกรณ์ทดลองด้านอวกาศด้วยบุคลากรชาวไทย โดยความรู้จากงานวิจัยจะนำไป

ต่อยอดพัฒนาเป็นนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อสังคม นอกจากนี้ “จิสต้า” ยังได้สร้างความร่วมมือร่วมกับองค์การอวกาศนานาชาติ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมไปยังมหาวิทยาลัยสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาต่างๆ พร้อมจัดงานประชุมวิชาการและเวิร์คชอป เพื่อกระตุ้นให้นักวิจัยในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้รับทราบถึงวัตถุประสงค์ของโครงการ และเกิดการทดลองสิ่งใหม่ๆ พร้อมทั้งเปิดรับหัวข้องานวิจัยต่างๆ ที่น่าสนใจ มีคุณค่าอีกด้วย

ปัจจุบันโครงการ National Space Exploration ได้สนับสนุนผ่านการคัดเลือก 10 โครงการวิจัยด้วยกัน ดังนี้

การวิเคราะห์โปรตีน สำหรับการพัฒนาชาต้านมาลาเรีย

นักวิจัยได้ทำการพัฒนาชาต้านโรคมมาลาเรียจากการศึกษาโปรตีนของเชื้อมาลาเรีย ข้อจำกัดสำคัญของการวิจัย คือ ผลึกโปรตีนที่สร้างขึ้นบนโลกนั้นไม่สามารถนำไปวิเคราะห์ถึงลักษณะโครงสร้างทั้งหมดได้ แต่การปลูกผลึกโปรตีนในอวกาศซึ่งไม่มีแรงโน้มถ่วงจะทำให้ได้ผลึกโปรตีนที่มีคุณภาพมากกว่า ขนาดใหญ่ และโครงสร้างสมบูรณ์ ซึ่งถ้าหากนักวิจัยสามารถนำผลึกโปรตีนเชื้อมาลาเรียที่ปลูกในอวกาศไปวิเคราะห์ จะมีโอกาสเข้าใจถึงโครงสร้างและการทำงานของโปรตีนทั้งหมด และทำให้ได้ยารักษาโรคมมาลาเรียที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม

การชักนำหัวของพืชสร้างหัว ภายใต้สภาวะไร้น้ำหนัก

พืชประเภทมีหัว เช่น มันสำปะหลัง หรือ มันฝรั่ง เป็นแหล่งอาหารประเภทแป้งที่สำคัญของมนุษย์ จึงเป็นพืชที่มีความสำคัญในระดับเศรษฐกิจของประเทศ การเจริญเติบโตของพืชประเภทมีหัวบนโลกนั้น ลำต้นและยอดจะเจริญเติบโตสูงขึ้นจากพื้นดิน ในขณะที่ส่วนรากจะเจริญลึกลงไปในดินซึ่งเป็นทิศเดียวกับแรงโน้มถ่วงของโลก นักวิจัยจึงต้องการศึกษาว่าในสภาวะอวกาศที่ปราศจากแรงโน้มถ่วงของโลกนั้น มันสำปะหลังจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร และในสภาวะอวกาศพืชจะสามารถสะสมแป้งเพื่อทำให้เกิดหัวในรากได้หรือไม่ โครงการวิจัยนี้จึงยังเป็นการศึกษาการพัฒนาความรู้ด้านพฤกษศาสตร์ ด้านเทคนิคการออกแบบระบบปิดสำหรับการปลูกพืช ซึ่งสามารถพัฒนาเป็นแหล่งอาหารและออกซิเจนสำหรับนักบินอวกาศบนสถานีอวกาศได้





เครื่องพิมพ์สามมิติ ผลิตอาหารในอวกาศ

การใช้เครื่องพิมพ์สามมิติสำหรับการขึ้นรูปวัสดุต่างๆ ได้สร้างความเปลี่ยนแปลงให้กับวงการวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม เนื่องจากมีความโดดเด่นคือสามารถกำหนดลักษณะโครงสร้างและความหนาแน่นของชิ้นงานได้ตามที่ต้องการ การทำเครื่องพิมพ์อาหารในสามมิติจึงเป็นการผลิตอาหารที่มีวัตถุดิบตั้งต้นเป็นสารอาหารประเภทต่างๆ และสามารถผลิตอาหารที่มีความแตกต่างทางด้านอัตราส่วนของสารอาหาร ลักษณะ รูปทรง และเนื้อของอาหาร ซึ่งเหมาะกับการผลิตอาหารสำหรับนักบินอวกาศที่ต้องมีการควบคุมด้านโภชนาการอย่างเข้มงวด และมีข้อจำกัดด้านน้ำหนักและพื้นที่ในการขนอาหารขึ้นไปยังสถานีอวกาศ และยังช่วยลดความเครียดของนักบินอวกาศด้วยการปรับรสชาติของอาหารตามที่ต้องการโดยใช้เครื่องพิมพ์สามมิติผลิตอาหารในอวกาศได้

อาหารไทยไปอวกาศ

การพัฒนาด้านอาหารอวกาศเป็นหนึ่งในภารกิจที่ท้าทายในการสนับสนุนการส่งนักบินอวกาศไปปฏิบัติการนอกโลก อาหารที่นักบินอวกาศรับประทานนั้นต้องผ่านการวางแผนทางโภชนาการ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่รักษาคุณภาพของอาหาร รวมทั้งการตรวจสอบความปลอดภัยอย่างเข้มงวด โดยปกติแล้วจะผ่านการเตรียมโดยประเทศของนักบินอวกาศนั้นๆ โครงการวิจัยนี้ต้องการพัฒนาอาหารไทยให้เป็นอาหารสำหรับนักบินอวกาศ โดยจะศึกษาการถนอมอาหารที่เหมาะสม การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหารไทย และการทดสอบอาหารไทยที่ส่งผลต่อสุขภาพของนักบินอวกาศ โดยล่าสุดนี้ทางโครงการวิจัยได้ทำการทดสอบเบื้องต้นโดยการส่งทุเรียนอบแห้งไปในสภาวะไร้น้ำหนัก โดยร่วมกับบริษัท Start up ด้านอวกาศในประเทศไทย

ผลงานนวัตกรรม >>> คุณค่าแห่งการพัฒนา

พลของสภาวะไร้แรงโน้มถ่วง ต่อการผลิตกรดแกมมาพอลิกลูตามิก โดยแบคทีเรีย *Bacillus subtilis*

ในการผลิตอาหารประเภทถั่วหมัก เช่น ถั่วเน่า จะมีการใช้แบคทีเรีย *B. subtilis* เป็นตัวตั้งต้นในการหมัก ซึ่งแบคทีเรียชนิดนี้จะผลิตกรดที่ชื่อว่า Poly-gamma-glutamic acid (PGA) กรดนี้มีประโยชน์หลากหลายในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องสำอางค์ เช่น ใช้ในการปรับความชื้น ลดความขม ปรับคุณสมบัติในเปลี่ยนสถานะ เป็นต้น นอกจากนี้ PGA ยังสามารถช่วยลดความเสียหายที่เกิดจากรังสีได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีประโยชน์อย่างยิ่งในสถานีอวกาศที่ไม่มีชั้นบรรยากาศของโลกช่วยป้องกันรังสีอันตรายจากภายนอก แต่มีข้อจำกัดคือ กรด PGA สามารถผลิตจากแบคทีเรียดังกล่าวได้ในปริมาณน้อยมาก โครงการวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาว่าในสภาวะที่ไม่มีแรงโน้มถ่วง แบคทีเรีย

B. Subtilis จะสามารถผลิตกรด PGA ได้ในปริมาณที่มากขึ้นหรือไม่ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมด้านอาหารและยาในอนาคต

ระบบพองชีพที่ยั่งยืนจากไข่น้ำ สำหรับการสำรวจอวกาศในอนาคต

ไข่น้ำ หรือ ผำ เป็นพืชดอกที่มีขนาดเล็กที่สุดในโลก เจริญเติบโตในน้ำ โครงสร้างไม่ซับซ้อน เพาะเลี้ยงง่าย เจริญเติบโตเร็ว มีคุณค่าทางโภชนาการสูง โครงการวิจัยนี้ต้องการจะศึกษาความเปลี่ยนแปลงของไข่น้ำเมื่อเจริญเติบโตในสภาวะไร้แรงโน้มถ่วงโดยเปรียบเทียบกับโลก และพัฒนาระบบเตาปฏิกรณ์ชีวภาพจากไข่น้ำที่ทำงานในสภาพแรงโน้มถ่วงต่ำได้ การปลูกไข่น้ำในสถานีอวกาศจะช่วยสร้าง O_2 ลดปริมาณ CO_2 เป็นอาหารสำหรับนักบินอวกาศ และใช้ในการบำบัดน้ำเสียได้ จึงเป็นประโยชน์กับระบบปิดเช่นในสถานีอวกาศ

ประสิทธิภาพในการป้องกันการทำลาย DNA จากรังสีเอกซ์ (X-ray) ของโปรตีน Dsup (Damage Suppressor Protein)

โครงการวิจัยนี้สนใจกลไกการทำงานของโปรตีน Damage Suppressor (Dsup) ซึ่งเป็นโปรตีนที่สามารถลดอันตรายจากรังสีที่มีต่อ DNA ของสิ่งมีชีวิต โดยจะทำการปลูกผลึกโปรตีนชนิดนี้ในสภาวะไร้น้ำหนักและนำไปทดสอบคุณสมบัติด้านการป้องกันรังสีว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าโปรตีนที่สังเคราะห์บนโลกหรือไม่ ซึ่งการพัฒนาคุณภาพของโปรตีน Dsup นี้จะช่วยลดอันตรายของผู้ที่จำเป็นต้องรับรังสีได้

การผลิตแก๊สชีวภาพภายใต้สภาวะไร้น้ำหนัก และการวิเคราะห์ประชากรจุลินทรีย์

เมล็ดสัลดิจหรือตะกอนจุลินทรีย์เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่เป็นผลจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศที่สามารถผลิตแก๊สชีวภาพได้ โครงการวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาว่าในสภาวะไร้น้ำหนักนี้กระบวนการผลิตแก๊สชีวภาพจะเปลี่ยนไปหรือไม่ ซึ่งผลจากการทดลองนี้สามารถนำไปพัฒนาเป็นระบบผลิตพลังงานจากแก๊สชีวภาพบนอวกาศโดยไม่ต้องขนส่งจากโลก และช่วยในการพัฒนาความสามารถด้านการสำรวจอวกาศที่ไกลออกไป



การติดเชื้อ *Cryptosporidium* spp ในหนูทดลอง ภายในสถานีวิจัย

เมื่อนักบินอวกาศใช้ชีวิตในสภาวะไร้แรงโน้มถ่วงเป็นเวลานาน จะทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายอ่อนแอลง หนึ่งในเชื้อโรคที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้คือ เชื้อ *Cryptosporidium* spp ซึ่งเป็นเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดภาวะอุจจาระร่วงเป็นนํ้าอย่างรุนแรง งานวิจัยนี้ต้องการศึกษาการติดเชื้อดังกล่าวโดยผ่านการศึกษาเชื้อในหนูทดลองภายในสถานีวิจัย โดยทำการตรวจสอบระยะเวลาของเชื้อที่อยู่ในสถานีวิจัย การแพร่กระจายของโอโอซิสในอุจจาระ และความรุนแรงของโรค เพื่อประโยชน์ในการเข้าใจชีววิทยาและความสามารถในการก่อโรคของเชื้อ *Cryptosporidium* spp. และพัฒนามาตรการในการควบคุม-ป้องกันโรค ในสถานีวิจัยในอนาคต

การศึกษาการเปลี่ยนแปลง ของหลอดเลือดกระบอกบิดยา ในระบบหมุนเวียนเลือดจำลอง ในสภาวะไร้แรงโน้มถ่วง

ในสภาวะไร้แรงโน้มถ่วงนั้นส่งผลโดยตรงกับลักษณะของหลอดเลือดต่างๆ ทำให้คุณสมบัติหลายอย่างแตกต่างจากบนโลกโดยเฉพาะระบบปิดที่มีการไหลเวียนของของเหลว งานวิจัยนี้จึงสนใจการทำงานของระบบโลหิตในมนุษย์เมื่อปราศจากแรงโน้มถ่วง และต้องการศึกษาการไหลเวียนของหลอดเลือดต่างๆ ในระบบปิด เพื่อพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับระบบร่างกายของมนุษย์



โครงการ NSE วางแผนระยะเวลาการดำเนินงานไว้เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยในปีนี้เป็นปีที่ 2 ของการดำเนินการงานวิจัยที่มีอยู่จะได้รับการผลักดันและส่งเสริมให้ได้ดำเนินการทดลองจริงในอวกาศ และในปีที่ 3-4 เป็นช่วงของการต่อยอดงานวิจัยในด้านต่างๆ ซึ่งเชื่อมโยงกับการนำผลงานวิจัยในด้านต่างๆ ที่ถูกส่งกลับมายังพื้นโลกมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดคุณค่าและนำไปใช้ประโยชน์ได้ และในปีที่ 5 ของโครงการจะมีการจัดตั้งสถาบันวิทยาการอวกาศขึ้น พร้อมผลักดันให้ประเทศไทยมีนักบินอวกาศสัญชาติไทยเกิดขึ้นซึ่งถือเป็นเป้าหมายหลักของโครงการ NSE ที่ตั้งใจทำไม่ใช่เพียงแค่งานวิจัยเพียงเท่านั้น แต่เรากำลังบอกประชาชนทั้งประเทศว่าอวกาศไม่ใช่เรื่องไกลตัว เทคโนโลยีที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันนี้ส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนามาจากอวกาศ อยากให้ประชาชนทุกภาคส่วน ร่วมเป็นส่วนหนึ่งกับการ ผลักดันประเทศไปสู่อุตสาหกรรมอวกาศเทียบเท่าในระดับนานาชาติตลอดจนได้รับการยอมรับในระดับสากลและเป็นผู้นำใน “South East Asia” ต่อไป

GISTDA

คุณค่า

แห่งความร่วมมือ

ระหว่างประเทศ



“จิสต้า”

หน่วยงานหลักในการเริ่มต้นความร่วมมือด้านอวกาศ ระหว่าง อาเซียน กับ สหภาพยุโรป

แม้สหภาพยุโรปจะมีความร่วมมือกับอาเซียนในด้านต่างๆ แต่สำหรับในด้านอวกาศนั้น ไม่มีปรากฏมาเป็นเวลาหลายปี “จิสต้า” จึงรับเป็นหน่วยงานหลักในการผลักดันให้มีความร่วมมือเกิดขึ้น “จิสต้า” ได้ร่วมกับคณะกรรมการธิการยุโรป : European Commission และสำนักเลขาธิการอาเซียน : ASEAN Secretariat จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ASEAN Multi-Country Workshop on Space Application โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่โครงการ Copernicus ซึ่งเป็นโปรแกรมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศเพื่อการบริหาร

จัดการเชิงพื้นที่และใช้ประโยชน์ในการจัดการทรัพยากร และ การใช้ Galileo ซึ่งเป็นระบบดาวเทียมนำทางของสหภาพยุโรป เพื่อการใช้ประโยชน์ในภูมิภาคอาเซียน

กิจกรรมดังกล่าวเป็นความร่วมมือด้านอวกาศระหว่าง EU และ ASEAN เป็นครั้งแรกในรอบหลายปี โดย “จิสต้า” ได้เริ่มผลักดันให้เกิดความร่วมมือมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 และจากการจัดกิจกรรมดังกล่าวทำให้เกิดการสร้างเครือข่ายของนักวิชาการและการร่วมมือกันเพื่อพัฒนางานวิจัย ตลอดจนการนำไปปฏิบัติใช้ในประเทศสมาชิกอาเซียน

ดั่งพันธมิตรด้านธุรกิจจาก สหรัฐอเมริกา

ร่วมพัฒนาเศรษฐกิจอวกาศในประเทศไทย



“จิสต้า” ส่งเสริมการสร้างเศรษฐกิจอวกาศของประเทศไทย โดยการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ สร้างความเชื่อมั่นใน ความพร้อมของ ประเทศในการสร้างเศรษฐกิจอวกาศ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านนโยบาย การสร้างสถาบัน โครงสร้างพื้นฐาน โดยเริ่มต้นหน้าเดิมที่ใน สหรัฐอเมริกา ในการประชุม the 34th Space Symposium ระหว่างวันที่ 15-21 เม.ย. 2561 ณ เมืองโคโรลาโด สปริง สหรัฐอเมริกา

ผลจากการทำงานร่วมกันของผู้แทน “จิสต้า” อัครราชทูตที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ณ กรุงวอชิงตัน และ Department of States, สหรัฐอเมริกา ก่อให้เกิดความสนใจในหมู่นักธุรกิจ ของอเมริกาและแผนงานการนำ หน่วยงานด้านธุรกิจอวกาศของ สหรัฐอเมริกามาเยือนประเทศไทย เพื่อประเมินและหารือการดำเนินการต่างๆ ต่อไป



อีกก้าวสำคัญกับจีน เพื่อพัฒนาอวกาศไทยในทุกสาขา

China National Space Agency (CNSA) ลงนามกับ “จิสต้า” เพื่อร่วมมือกันในทุกสาขา ซึ่งประเทศไทยกำลังผลักดัน ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการวิจัย การผลิตดาวเทียมขนาดเล็ก การใช้ข้อมูลจากการสำรวจระยะไกล การสำรวจและวิจัยในอวกาศ การจัดการกับดาวเทียมที่อยู่ในวงโคจร และพัฒนาอุตสาหกรรม นโยบายและกฎหมายอวกาศ เป็นต้น

CNSA เป็นหน่วยงานด้านนโยบายอวกาศของจีนที่สามารถเชื่อมต่อการร่วมมือไปยังหน่วยวิจัย หน่วยปฏิบัติต่างๆ ในประเทศจีน การมีความร่วมมือกับ CNSA อย่างเป็นทางการจะถือเป็นกุญแจสู่การอวกาศของจีนอย่างมีนัยสำคัญ

“จิสต้า” ร่วมมือ UNOOSA ให้ประเทศไทย เป็นฐานการพัฒนาทางด้านอวกาศแก่อาเซียน

“จิสต้า” และ สำนักงานกิจการอวกาศแห่งสหประชาชาติ (United Nations Office of Outer Space Affairs – UNOOSA) ได้จัดทำบันทึกความเข้าใจเพื่อร่วมกันพัฒนางานด้านอวกาศของประเทศไทยและประเทศในภูมิภาคอาเซียน โดยจะใช้ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานของ “จิสต้า” ร่วมกับความรู้ความสามารถของผู้เชี่ยวชาญด้านอวกาศของ UNOOSA และประเทศสมาชิกมาช่วย ภายใต้ความร่วมมือดังกล่าวจะเน้นการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศ การพัฒนาอุตสาหกรรมอวกาศ การสร้างและการสำรวจอวกาศ รวมถึงการสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนรุ่นใหม่ให้ศึกษาทางด้านอวกาศ

ความร่วมมือระหว่าง “จิสต้า” และ UNOOSA ครั้งนี้ถือเป็นส่วนสำคัญของ UNOOSA และ “จิสต้า” ในการดำเนินงานเพื่อไปสู่ วาระ Space2030 ที่เน้นการใช้กิจกรรมอวกาศเพื่อสร้างความยั่งยืน

A satellite is visible in the upper left corner, with its gold-colored thermal blankets and silver structural components. The background is a vast view of Earth from space, showing a blue horizon, white clouds, and deep blue ocean waters.

GISTDA

ภาคผนวก

- หมายเหตุ งบประมาณ และบทวิเคราะห์
- อัตราค่าสิ่ง หน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างองค์กร คณะกรรมการบริหาร และผู้บริหาร สทอภ.
- ข้อมูลคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ

หมายเหตุ 1 ข้อมูลทั่วไป

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (สทอภ.) ตั้งอยู่ที่ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 เลขที่ 120 หมู่ 3 อาคารรวมหน่วยงานราชการ (อาคาร B) ชั้น 6 และชั้น 7 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง กรุงเทพมหานคร จัดตั้งตามมติคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2543 โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 221 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยและมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 ได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้ง สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543 ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่มที่ 117 ตอนที่ 98 ก. วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543 และ สทอภ. ได้เริ่มดำเนินงานเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543 โดยรับโอนทรัพย์สิน หนี้สิน และทุนบางส่วนมาจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง

- 1.1 พัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้เป็นความรู้ที่แพร่หลายและเกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม
- 1.2 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียมและเป็นศูนย์ข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียม
- 1.3 ให้บริการข้อมูลที่ได้จากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ซึ่งรวมทั้งบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.4 ให้บริการให้คำปรึกษาและพัฒนาบุคลากรในด้านสำรวจข้อมูลจากระยะไกลด้วยดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ
- 1.5 ศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับเทคโนโลยีอวกาศซึ่งรวมทั้งการพัฒนาและสร้างดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติขนาดเล็กเองได้
- 1.6 เป็นหน่วยงานหลักกำหนดมาตรฐานกลางสำหรับระบบสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบภูมิสารสนเทศที่เหมาะสม

หมายเหตุ 2 เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน

งบการเงินนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังประกาศใช้ ซึ่งรวมถึงหลักการและนโยบายการบัญชีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ มาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐ และแสดงรายการในงบการเงินตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0423.2/ว 237 ลงวันที่ 8 กันยายน 2557 เรื่อง แนวปฏิบัติทางการบัญชี ประกอบมาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 1 เรื่อง การนำเสนองบการเงิน

งบการเงินนี้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิม เว้นแต่จะได้เปิดเผยไว้เป็นอย่างอื่นในนโยบายการบัญชี

หมายเหตุ 3 มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ และมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่ปรับปรุงใหม่

กระทรวงการคลังได้ประกาศใช้มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ดังนี้

มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2559

- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 5 เรื่อง ต้นทุนการกู้ยืม
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 16 เรื่อง อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2560

- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 17 เรื่อง ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2561

- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 12 เรื่อง สินค้าคงเหลือ
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 14 เรื่อง เหตุการณ์ภายหลังวันที่ในรายงาน
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 31 เรื่อง สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

ฝ่ายบริหารเชื่อว่ามาตรฐานการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ข้างต้น จะไม่มีผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญต่องบการเงินในงวดที่นำมาถือปฏิบัติ

หมายเหตุ 4 สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

4.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด หมายถึงเงินสดในมือ เงินฝากธนาคารประเภทจ่ายคืนเมื่อทวงถาม และเงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องสูงซึ่งมีอายุไม่เกินสามเดือนนับจากวันที่ได้มา

4.2 ลูกหนี้การค้า

ลูกหนี้แสดงด้วยมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ ค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญจะตั้งขึ้นสำหรับลูกหนี้ส่วนที่คาดว่าจะไม่สามารถเรียกเก็บเงินได้ โดยพิจารณาจากประสบการณ์ที่ผ่านมาเกี่ยวกับจำนวนลูกหนี้ที่เก็บเงินไม่ได้ ข้อมูลประวัติการชำระหนี้ และหลักฐานการติดตามลูกหนี้แต่ละราย รวมทั้งการวิเคราะห์อายุลูกหนี้

4.3 สินค้าและวัสดุคงเหลือ

สินค้าคงเหลือแสดงตามราคาทุนและตีราคาสินค้าคงเหลือโดยวิธีเข้าก่อนออกก่อน
วัสดุคงเหลือแสดงตามราคาทุนและคำนวณมูลค่าโดยวิธีถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

4.4 อาคารและอุปกรณ์

อาคารและอุปกรณ์แสดงตามราคาทุน ณ วันที่ซื้อหรือได้มาหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสม
สำหรับอุปกรณ์ที่มีราคารวมหน่วยละไม่เกิน 5,000 บาท จะตัดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งจำนวนและจัดทำทะเบียนคุมแยกไว้ต่างหาก

ค่าเสื่อมราคาอาคารและอุปกรณ์คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณของสินทรัพย์แต่ละประเภท การคำนวณค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์จะเริ่มคำนวณค่าเสื่อมราคาเมื่อสินทรัพย์พร้อมใช้งานโดยในวันที่ที่กรรมการตรวจรับ ยกเว้น ดาวเทียม THEOS และส่วนควบคุมภาคพื้นดินดาวเทียม THEOS จะคำนวณค่าเสื่อมราคาโดยวันที่ที่จัดประชุมผู้ถือหุ้นข้อมูลเป็นวันที่พร้อมใช้งานในการบริการลูกค้า

ประเภทของสินทรัพย์	อายุการให้ประโยชน์ (ปี)
อาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร	30
อุปกรณ์สำนักงาน-คงทน	5 , 10
อุปกรณ์สำนักงาน-ไม่คงทน	3
อุปกรณ์ไฟฟ้า	5
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	3
ยานพาหนะ	5
อุปกรณ์วิทยาศาสตร์	5 , 10
ดาวเทียม THEOS	5
ส่วนควบคุมภาคพื้นดินดาวเทียม THEOS	10
อุปกรณ์สำรวจ	8
สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน	5

4.5 การรับรู้รายได้และค่าใช้จ่าย

- รายได้จากงบประมาณจะรับรู้เมื่อได้รับจัดสรร และอนุมัติฎีกาเบิกเงินงบประมาณจากกรมบัญชีกลาง
- รายได้จากการขายสินค้าและบริการจะรับรู้เมื่อได้ส่งมอบสินค้าหรือให้บริการกับลูกค้าแล้ว
- รายได้ดอกเบี้ยรับรู้เป็นรายได้ตามเกณฑ์สัดส่วนของเวลา โดยคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของสินทรัพย์
- ค่าใช้จ่ายรับรู้ตามเกณฑ์คงค้าง

4.6 กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

สำนักงานได้จัดให้มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพตั้งแต่วันที่ 15 มกราคม 2545 อยู่ภายใต้กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เค มาสเตอร์ พลัส ฟันด์ ซึ่งบริหารโดยบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนกสิกรไทย จำกัด เจ้าหน้าที่ของสำนักงานสามารถสมัครเข้าเป็นสมาชิกกองทุนได้นับแต่วันแรกที่ได้รับการบรรจุเป็นเจ้าหน้าที่ตามความสมัครใจ สมาชิกสามารถเลือกจ่ายเงินสะสมได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2-15 ของเงินเดือน โดยสำนักงานจะจ่ายเงินสมทบเป็นรายเดือนในอัตราร้อยละ 7 ถึง 9 ของเงินเดือนตามอายุงาน และจะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน ในรอบระยะเวลาบัญชีที่เกิดรายการ

หมายเหตุ 5 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ประกอบด้วย

	2561	2560
เงินสด	100,000.00	150,000.00
เงินยืมทรองจ่าย	1,000,000.00	900,000.00
เงินฝากธนาคาร		
- เงินฝากกระแสรายวัน	4,000.00	2,934,906.84
- เงินฝากออมทรัพย์	215,049,808.97	149,761,437.44
รวม	216,153,808.97	153,746,344.28

หมายเหตุ 6 ลูกหนี้ระยะสั้น ประกอบด้วย

	2561	2560
ลูกหนี้เงินยืม	3,372,437.19	5,307,017.65
ลูกหนี้กรมสรรพากร	182,101,206.62	77,626,558.47
รายได้ค้างรับ	2,229,195.51	1,995,560.06
เงินประกันค้างรับ	-	-
ลูกหนี้การค้า	11,682,914.79	6,586,411.01
ลูกหนี้อื่น	933,571.53	929,971.53
รวม	200,319,325.64	92,445,518.72
(หัก) ค่าเผื่อน้ำสงสัยจะสูญ -	(117,810.06)	(117,810.06)
ลูกหนี้การค้าต่างประเทศ		
รวม	200,201,515.58	92,327,708.66

ลูกหนี้เงินยืม ประกอบด้วย

	2561	2560
ลูกหนี้เงินยืม	3,361,773.60	5,259,601.85
ลูกหนี้ สทอภ. ค้างรับ	10,663.59	47,415.80
รวม	3,372,437.19	5,307,017.65

ลูกหนี้เงินยืมและลูกหนี้การค้า ณ วันสิ้นปีแยกตามอายุหนี้ ดังนี้

ลูกหนี้เงินยืม	ยังไม่ถึงกำหนดชำระ และการส่งใบสำคัญ	เกินกำหนดชำระ และการส่งใบสำคัญ	รวม
2561	2,489,536.60	872,237.00	3,361,773.60
2560	3,855,936.16	1,403,665.69	5,259,601.85
ลูกหนี้การค้า	ยังไม่ถึงกำหนดชำระ	เกินกำหนดชำระ	รวม
2561	4,107,541.98	7,575,372.81	11,682,914.79
2560	2,223,126.23	4,363,284.78	6,586,411.01

หมายเหตุ 7 เงินลงทุนระยะสั้น ประกอบด้วย

	2561	2560
เงินฝากประจำไม่เกิน 1 ปี	1,067,125,978.87	738,421,372.46
รวม	1,067,125,978.87	738,421,372.46

หมายเหตุ 9 สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย

	2561	2560
ค่าเบี้ยประกันภัยจ่ายล่วงหน้า	436,476.79	430,144.71
ค่าเช่าจ่ายล่วงหน้า	292,213.77	291,618.66
เงินจ่ายล่วงหน้า	989,904,765.76	13,567,345.25
ค่าธรรมเนียมรับสัญญาจ่ายล่วงหน้า	1,811,846.00	4,152,717.39
ค่าใช้จ่ายอื่นจ่ายล่วงหน้า	930,648.56	3,045,121.21
ภาษีซื้อยังไม่ถึงกำหนด	291,619.87	339,037.29
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.36)	133,360.61	0.00
รวม	993,800,931.36	21,825,984.51

หมายเหตุ 8 สินค้าและวัสดุ ประกอบด้วย

	2561	2560
สินค้าสำเร็จรูป	1,191,061.05	856,783.71
วัสดุคงคลัง	1,938,687.87	2,288,197.96
รวม	3,129,748.92	3,144,981.67

หมายเหตุ 10 เงินลงทุนระยะยาว ประกอบด้วย

	2561	2560
เงินฝากประจำ 13 เดือน	70,000,000.00	0.00
รวม	70,000,000.00	0.00

หมายเหตุ 11 อาคารและอุปกรณ์ ประกอบด้วย

	2561					2560
	อาคารและ ส่วนปรับปรุง	อุปกรณ์	ดาวเทียม THEOS	งานระหว่างทำ	รวม	รวม
ราคาทุน						
ณ วันต้นงวด	699,721,276.11	3,007,982,351.78	6,274,618,737.83	96,006,603.30	10,078,328,969.02	10,074,997,661.09
ซื้อ	689,600.02	16,264,005.58	-	733,667,236.49	750,620,842.09	276,177,063.43
รับโอน	23,759,024.94	168,849,423.07	-	-	192,608,448.01	185,353,075.22
โอนออก	-	-	-	(246,347,596.05)	(246,347,596.05)	(206,794,835.22)
รับบริจาค	-	-	-	-	-	506,703.00
ปรับปรุง		(14,970.00)		(31,564,319.80)	(31,579,289.80)	(12,120,200.05)
จำหน่าย	(49,755.00)	(25,838,358.69)	-	-	(25,888,113.69)	(239,790,498.45)
ณ วันปลายงวด	724,120,146.07	3,167,242,451.74	6,274,618,737.83	551,761,923.94	10,717,743,259.58	10,078,328,969.02
ค่าเสื่อมราคาสะสม						
ณ วันต้นงวด	267,487,518.80	2,544,862,555.14	6,129,365,534.92	-	8,941,715,608.86	8,812,291,561.27
ค่าเสื่อมราคา	38,898,866.30	213,073,846.02	87,199,700.85	-	339,172,413.17	369,035,645.97
จำหน่าย	(49,413.25)	(25,525,430.07)	-	-	(25,574,843.32)	(239,611,598.38)
ณ วันปลายงวด	306,336,971.85	2,732,410,971.09	6,216,565,235.77	-	9,255,313,178.71	8,941,715,608.86
ราคาตามบัญชี						
ณ วันที่ 30 ก.ย. 61	417,783,174.22	434,831,480.65	58,053,502.06	551,761,923.94	1,462,430,080.87	-
ณ วันที่ 30 ก.ย. 60	432,233,757.31	463,119,796.64	145,253,202.91	96,006,603.30	-	1,136,613,360.16

ในปี 2561 สทอภ. โอนงานระหว่างทำที่แล้วเสร็จ จำนวน 277,911,915.85 บาท ไปเป็นอาคารและส่วนปรับปรุง จำนวน 23,759,024.94 บาท อุปกรณ์ จำนวน 168,849,423.07 บาท สินทรัพย์ไม่มีตัวตน จำนวน 53,123,778.58 บาท ครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์ 615,369.46 บาท และปรับปรุงเป็นค่าใช้จ่าย จำนวน 31,564,319.80 บาท

หมายเหตุ 12 สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน

ประกอบด้วย

	2561	2560
ราคาทุน		
ณ วันต้นงวด	33,774,940.50	33,774,940.50
ณ วันปลายงวด	33,774,940.50	33,774,940.50
ค่าเสื่อมราคาสะสม		
ณ วันต้นงวด	29,991,427.54	26,897,010.69
เพิ่มขึ้นในงวด	2,338,419.69	3,094,416.85
ณ วันปลายงวด	32,329,847.23	29,991,427.54
ราคาตามบัญชี		
ณ วันที่ 30 ก.ย.	1,445,093.27	3,783,512.96

หมายเหตุ 13 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

ประกอบด้วย

	2561			2560
	โปรแกรมคอมพิวเตอร์	ค่าลิขสิทธิ์	รวม	รวม
ราคาทุน				
ณ วันต้นงวด	600,433,938.79	478,000.00	600,911,938.79	578,576,395.69
ซื้อ	943,519.70	-	943,519.70	992,223.10
รับโอนจากงานระหว่างทำ	53,123,778.58	-	53,123,778.58	21,441,760.00
จำหน่าย	(1,498,146.12)	-	(1,498,146.12)	(98,440.00)
ณ วันปลายงวด	653,003,090.95	478,000.00	653,481,090.95	600,911,938.79
ค่าตัดจำหน่ายสะสม				
ณ วันต้นงวด	527,361,504.87	439,794.72	527,801,299.59	404,808,112.28
ค่าตัดจำหน่าย	55,436,901.35	38,203.28	55,475,104.63	123,091,625.31
จำหน่าย	(1,498,143.12)	-	(1,498,143.12)	(98,438.00)
ณ วันปลายงวด	581,300,263.10	477,998.00	581,778,261.10	527,801,299.59
ราคาตามบัญชี				
ณ วันที่ 30 ก.ย.61	71,702,827.85	2.00	71,702,829.85	-
ณ วันที่ 30 ก.ย.60	73,072,433.92	38,205.28	-	73,110,639.20

หมายเหตุ 14 เจ้าหนี้ระยะสั้น ประกอบด้วย

	2561	2560
เจ้าหนี้การค้า	31,218,529.22	16,559,279.23
เจ้าหนี้อื่น	11,889,229.83	15,930,923.56
ค่าสาธารณูปโภคค้างจ่าย	2,460,430.33	2,430,176.68
ใบสำคัญค้างจ่าย	6,348,494.75	4,740,857.56
ค่าใช้จ่ายค้างจ่ายอื่น	3,195,786.89	1,181,695.00
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	1,066.44	-
รวม	55,113,537.46	40,842,932.03

หมายเหตุ 15 เงินรับฝากระยะสั้น ประกอบด้วย

	2561	2560
เงินค้ำประกันต่าง ๆ	15,845,281.85	21,410,611.10
เงินประกันผลงาน	5,328,833.41	2,360,348.88
รวม	21,174,115.26	23,770,959.98

หมายเหตุ 16 หนี้สินหมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย

	2561	2560
รายได้รับล่วงหน้า	6,971,122.61	6,787,084.05
รายได้รอการรับรู้	249,820.33	407,435.03
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	125,388.36	57,055.23
รวม	7,346,331.30	7,251,574.31

หมายเหตุ 17 รายได้จากงบประมาณ ประกอบด้วย

	2561	2560
รายได้จากงบอุดหนุนทั่วไป	1,809,464,800.00	579,030,500.00
รายได้จากงบประมาณเบิกแทนกัน	104,172.40	500,000.00
รายได้จากงบกลาง	1,035,000,000.00	78,762,485.00
รายได้เงินอุดหนุน (เงินกู้)	(756,284.51)	40,535,682.87
รวม	2,843,812,687.89	698,828,667.87

หมายเหตุ 18 ค่าใช้จ่ายบุคลากร ประกอบด้วย

	2561	2560
เงินเดือน	160,971,030.16	154,083,478.29
เงินรางวัลผลการดำเนินงาน	-	(425,753.42)
กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	11,356,764.42	10,964,317.91
สวัสดิการ	13,686,839.86	12,872,418.70
อื่น ๆ	12,378,366.81	11,594,677.97
รวม	198,393,001.25	189,089,139.45

หมายเหตุ 19 ค่าใช้สอย ประกอบด้วย

	2561	2560
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	50,629,508.03	40,476,185.79
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	18,315,827.53	13,063,668.60
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	13,458,619.03	6,862,227.74
ค่าแก๊สและน้ำมันเชื้อเพลิง	232,451.15	276,616.82
ค่าจ้างเหมาบริการ	137,669,853.40	109,675,519.71
ค่าธรรมเนียม	16,272.12	28,796.13
ค่าจ้างที่ปรึกษา	70,585,245.94	24,936,830.83
ค่าใช้จ่ายในการประชุม	5,083,147.46	6,572,988.62
ค่าเช่า	9,425,993.77	8,079,733.83
ค่าประชาสัมพันธ์	20,181,493.19	17,990,928.22
ภาษีขอคืนไม่ได้	6,087,915.32	13,260,558.71
ค่าใช้จ่ายอื่น	10,541,215.15	9,718,955.81
ค่าจ้างลูกจ้างโครงการ	22,059,409.08	17,876,507.38
ค่าจ้างที่ปรึกษา	3,540,000.00	3,444,451.61
รวม	367,826,951.17	272,263,969.80

ค่าจ้างเหมาบริการ จำนวน 137,669,853.40 บาท ประกอบด้วย ค่าจ้างเหมาบุคคลภายนอกจำนวน 123,459,481.36 บาท และค่าจ้างเหมาหน่วยงานภาครัฐจำนวน 14,210,372.04 บาท

หมายเหตุ 20 ค่าวัสดุ ประกอบด้วย

	2561	2560
ค่าวัสดุสำนักงาน	2,108,944.48	2,173,444.71
ค่าวัสดุโฆษณาและประชาสัมพันธ์	3,637,823.50	6,726,473.21
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์	2,772,695.42	3,994,875.42
ค่าวัสดุอื่น	3,069,312.68	3,655,820.35
ค่าครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์	1,866,157.61	832,738.36
รวม	13,454,933.69	17,383,352.05

หมายเหตุ 21 ค่าสาธารณูปโภค ประกอบด้วย

	2561	2560
ค่าไฟฟ้า	19,874,232.29	18,408,406.41
ค่าน้ำประปา	1,251,829.98	1,246,723.81
ค่าโทรศัพท์	1,326,277.42	1,276,123.70
ค่าบริการทางโทรคมนาคม	16,055,853.75	16,084,078.79
รวม	38,508,193.44	37,015,332.71

หมายเหตุ 22 ค่าธรรมเนียมรับสัญญาณดาวเทียม ประกอบด้วย

	2561	2560
ค่าข้อมูลดาวเทียม	25,695,749.50	39,910,285.47
ค่าธรรมเนียมรับสัญญาณ	27,476,325.45	31,834,100.00
รวม	53,172,074.95	71,744,385.47

หมายเหตุ 23 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย ประกอบด้วย

	2561	2560
ค่าเสื่อมราคา		
อาคารและอุปกรณ์	339,172,413.17	369,035,645.97
สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน	2,338,419.69	3,094,416.85
รวมค่าเสื่อมราคา	341,510,832.86	372,130,062.82
ค่าตัดจำหน่าย	55,475,104.63	123,091,625.31
รวม	396,985,937.49	495,221,688.13

หมายเหตุ 24 ภาระผูกพัน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2561 สทอภ. มีภาระผูกพันที่ยังไม่รับรู้รายการในงบการเงิน ดังนี้

	2561	2560
ไม่เกิน 1 ปี	901,574,003.80	231,630,908.36
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	30,721,347.85	15,469,545.99
รวม	932,295,351.65	247,100,454.35

รายงานฐานะเงินงบประมาณรายจ่าย

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

หน่วย : บาท

รายการ	งบสุทธิ	การสำรองเงิน	เบิกจ่าย	คงเหลือ
เงินงบประมาณ	1,809,464,800.00	-	1,809,464,800.00	-
เงินงบประมาณเบิกแทน	104,172.40	-	104,172.40	-
งบกลาง	1,035,000,000.00	-	1,035,000,000.00	-

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2561

หน่วย : บาท

	หมายเหตุ	2561	2560
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5	216,153,808.97	153,746,344.28
ลูกหนี้ระยะสั้น	6	200,201,515.58	92,327,708.66
เงินลงทุนระยะสั้น	7	1,067,125,978.87	738,421,372.46
สินค้าและวัสดุคงเหลือ	8	3,129,748.92	3,144,981.67
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	9	993,800,931.36	21,825,984.51
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		2,480,411,983.70	1,009,466,391.58
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
เงินลงทุนระยะยาว	10	70,000,000.00	-
อาคารและอุปกรณ์	11	1,462,430,080.87	1,136,613,360.16
สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน	12	1,445,093.27	3,783,512.96
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	13	71,702,829.85	73,110,639.20
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		1,605,578,003.99	1,213,507,512.32
รวมสินทรัพย์		4,085,989,987.69	2,222,973,903.90

หมายเหตุ รายงานการเงินยังไม่ผ่านการตรวจสอบ
และรับรองจากผู้สอบบัญชี

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2561

หน่วย : บาท

	หมายเหตุ	2561	2560
หนี้สิน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้ระยะสั้น	14	55,113,537.46	40,842,932.03
เงินรับฝากระยะสั้น	15	21,174,115.26	23,770,959.98
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	16	7,346,331.30	7,251,574.31
รวมหนี้สินหมุนเวียน		83,633,984.02	71,865,466.32
รวมหนี้สิน		83,633,984.02	71,865,466.32
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		4,002,356,003.67	2,151,108,437.58
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน			
ทุน		252,201,883.79	252,201,883.79
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม		3,750,154,119.88	1,898,906,553.79
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		4,002,356,003.67	2,151,108,437.58

งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2561

หน่วย : บาท			
	หมายเหตุ	2561	2560
รายได้			
รายได้จากงบประมาณ	17	2,843,812,687.89	698,828,667.87
รายได้จากการขายข้อมูลดาวเทียม		31,057,266.82	37,911,133.93
รายได้ค่าฝึกอบรมและถ่ายทอด		25,127,130.58	26,266,427.33
รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค		157,614.70	99,267.97
รายได้ดอกเบี้ย		16,968,398.61	17,287,848.35
รายได้อื่น ๆ		10,187,954.68	28,581,807.69
รวมรายได้		2,927,311,053.28	808,975,153.14
ค่าใช้จ่าย			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	18	198,393,001.25	189,089,139.45
ค่าตอบแทน		1,778,500.00	2,943,200.00
ค่าใช้สอย	19	367,826,951.17	272,263,969.80
ค่าวัสดุ	20	13,454,933.69	17,383,352.05
ค่าสาธารณูปโภค	21	38,508,193.44	37,015,332.71
ค่าธรรมเนียมรับสัญญาณดาวเทียม	22	53,172,074.95	71,744,385.47
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	23	396,985,937.49	495,221,688.13
เงินบริจาคและเงินสนับสนุน		5,943,895.20	5,791,199.98
รวมค่าใช้จ่าย		1,076,063,487.19	1,091,452,267.59
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		1,851,247,566.09	(282,477,114.45)

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2561

หน่วย : บาท			
	ทุน	รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสม	รวมสินทรัพย์สุทธิ /ส่วนทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2560	252,201,883.79	1,898,906,553.79	2,151,108,437.58
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	1,851,247,566.09	1,851,247,566.09
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2561	252,201,883.79	3,750,154,119.88	4,002,356,003.67
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2559	252,201,883.79	2,181,383,668.24	2,433,585,552.03
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	(282,477,114.45)	(282,477,114.45)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2560	252,201,883.79	1,898,906,553.79	2,151,108,437.58

งบกระแสเงินสด

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2561

	หน่วย : บาท	
	2561	2560
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน		
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	1,851,247,566.09	(282,477,114.45)
ปรับกระทบรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายเป็นเงินสดรับ (จ่าย) จากกิจกรรมดำเนินงาน		
ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย	396,985,937.49	495,221,688.13
รายได้จากการรับบริจาค	(157,614.70)	(99,267.97)
(กำไร) ขาดทุน จากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่ยังไม่เกิดขึ้น	(6,719.96)	44,418.93
(กำไร) ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่เกิดขึ้นแล้ว	(398,268.27)	0.00
(กำไร) จากการจำหน่ายสินทรัพย์	1,042,486.50	(1,032,936.25)
ปรับปรุงสินทรัพย์เป็นค่าใช้จ่าย	31,579,289.80	12,120,200.05
ดอกเบี้ยรับ	(16,968,398.61)	(17,287,848.35)
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายก่อนการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน	2,263,324,278.34	206,489,140.09
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์ดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง		
ลูกหนี้ระยะสั้น	(107,781,232.89)	102,974.04
รายได้ค้างรับ	1,988,793.71	45,217.36
สินค้าและวัสดุคงเหลือ	15,232.75	(124,583.84)
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	(971,974,946.85)	2,539,867.38
การเปลี่ยนแปลงในหนี้สินดำเนินงาน เพิ่มขึ้น (ลดลง)		
เจ้าหนี้ระยะสั้น	14,816,655.08	(27,758,376.82)
เงินรับฝาก	(2,596,844.72)	1,005,424.63
รายได้รับล่วงหน้า	184,038.56	752,924.12
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	(89,281.57)	25,940.01
เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมดำเนินงาน	1,197,886,692.41	183,078,526.97
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน		
เงินสดจ่ายในเงินลงทุนระยะสั้น	(328,704,606.41)	59,481,828.57
เงินสดจ่ายในเงินลงทุนระยะยาว	(70,000,000.00)	-
เงินสดรับจากดอกเบี้ย	14,745,969.45	22,873,676.79
เงินสดรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์	43,771.03	1,211,838.32
เงินสดจ่ายในอาคารและอุปกรณ์	(750,620,842.09)	(276,177,063.43)
เงินสดจ่ายในสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(943,519.70)	(992,223.10)
เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมลงทุน	(1,135,479,227.72)	(193,601,942.85)
ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนของเงินตราต่างประเทศคงเหลือ ณ วันสิ้นงวด		
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ	62,407,464.69	(10,523,415.88)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันต้นงวด	153,746,344.28	164,269,760.16
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันปลายงวด	216,153,808.97	153,746,344.28

การวิเคราะห์รายงานแสดงฐานะการเงิน

1. สินทรัพย์รวมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 4,085.990 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 1,863.016 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 83.81 โดยเป็นสัดส่วนลดลงของ

- 1.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด เพิ่มขึ้นจำนวน 62.407 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 40.59 เนื่องจากได้รับเงินโครงการธอส-2 และยังไม่ครบกำหนดชำระ จึงนำฝากออมทรัพย์พิเศษ
- 1.2 ลูกหนี้ระยะสั้นเพิ่มขึ้น จำนวน 3.165 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 24.91 เนื่องจากมีการให้บริการให้คำปรึกษาด้าน Solution
- 1.3 เงินลงทุนชั่วคราวเพิ่มขึ้น จำนวน 328.705 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 44.51 เนื่องจากได้รับเงินโครงการธอส-2 และยังไม่ครบกำหนดชำระ จึงนำไปฝากประจำ
- 1.4 รายได้ค้างรับเพิ่มขึ้น 0.234 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 11.71 เนื่องจากเงินลงทุนชั่วคราวเพิ่มขึ้น ทำให้ดอกเบี้ยค้างรับเพิ่มขึ้น
- 1.5 สินทรัพย์หมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้น จำนวน 971,975 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4,453.29 เนื่องจาก มีการจ่ายเงินล่วงหน้าโครงการธอส-2
- 1.6 ลูกหนี้กรรมสรรพากรเพิ่มขึ้น 104.475 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 134.58 เนื่องจากมีการยื่นภาษีซื้อโครงการธอส-2 จำนวน 97.776 ล้านบาท และยังไม่ได้รับเงินคืนจากการขอคืนภาษี
- 1.7 เงินลงทุนระยะยาวเพิ่มขึ้น จำนวน 70.000 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 100 เนื่องจากมีการฝากเงินฝากประจำเพิ่ม
- 1.8 อาคาร และอุปกรณ์สุทธิเพิ่มขึ้น จำนวน 323.478 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 28.37 เนื่องจากมีการลงทุนในโครงสร้างธอส-2
- 1.9 สินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตนลดลง จำนวน 1.408 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.93 เนื่องจากจัดซื้อลดลง
- 1.10 สินค้าและวัสดุคงเหลือลดลง 0.015 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.48 มีการซื้อวัสดุสำนักงานลดลง

2. สินทรัพย์รวมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 4,085.990 ล้านบาท มีรายได้จากแหล่งอื่น 83.406 ล้านบาท คิดเป็น 0.02 เท่า (คำนวณจากรายได้/สินทรัพย์รวม) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการบริหารสินทรัพย์ทุก 100 บาท ทำให้เกิดรายได้ 2 บาท

3. สินทรัพย์สุทธิในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 4,002.356 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 1,851.248 ล้านบาท ซึ่งมีผลจากผลการดำเนินงานที่มีรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสมคิดเป็นร้อยละ 86.06

การวิเคราะห์รายงานแสดงผลการดำเนินงาน

1. รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 1,851.248 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 2,133.725 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 755.36 เนื่องจากการที่ สทอภ. มี

1.1 รายได้จากรัฐบาลเพิ่มขึ้นจำนวน 2,144.984 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 306.94 เนื่องจากได้รับเงินโครงการธอส-2 เพิ่มขึ้น รายได้จากการขายสินค้าและบริการ ลดลง 7.993 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12.45 รายได้ดอกเบี้ยลดลงจำนวน 0.320 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.85 รายได้จากการดำเนินงานอื่นลดลงจำนวน 17.752 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 63.39

1.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอื่นลดลงจำนวน 15.389 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.41 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายลดลงจำนวน 98.236 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 19.84 ค่าใช้จ่ายบุคลากรเพิ่มขึ้นจำนวน 9.303 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.92 และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอื่นเพิ่มขึ้นจำนวน 73.543 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 18.06

1.3 รายได้ที่ไม่เกิดจากการดำเนินงาน กำไรสุทธิจากการแปลงค่าเงินตราต่างประเทศลดลงจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 0.449 ล้านบาท ลดลงคิดเป็นร้อยละ 52.59

ภาคผนวก ข. อัตรากำลัง หน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างองค์กร คณะกรรมการบริหาร และ ผู้บริหาร สทอภ.

อัตรากำลัง

จำนวน : คน

ตำแหน่ง	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
ผู้บริหาร (หัวหน้าฝ่ายขึ้นไป)	43	43	83	82	96	97	45
วิศวกร	49	40	45	34	28	30	36
นักภูมิสารสนเทศ	57	48	51	51	44	48	61
นักวิจัย/นักเทคโนโลยีอวกาศ/นักพัฒนานวัตกรรม/นักวิชาการเผยแพร่	30	24	25	36	39	34	56
บริการ/บริหารทั่วไป	102	124	106	106	105	105	106
เจ้าหน้าที่สนับสนุน	18	24	16	15	14	13	20
รวม	299	303	326	324	326	327	324
ปริญญาเอก	6	9	17	20	26	21	16
ปริญญาโท	130	109	112	106	112	137	102
ปริญญาตรี	140	163	181	182	173	155	200
ต่ำกว่าปริญญาตรี	23	22	16	16	15	14	6
รวม	299	303	326	324	326	327	324

หน้าที่ความรับผิดชอบ

สำนักตรวจสอบภายใน

ตรวจสอบการปฏิบัติงานเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการบริหาร การเงิน งบประมาณ การบริหารทรัพย์สินอื่นๆ ของ สทอภ. ให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารของหน่วยงานและหน่วยรับตรวจ เพื่อแก้ไขและปรับปรุงให้เป็นไปตามนโยบาย กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง มติคณะกรรมการและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ฝ่ายกฎหมายและสัญญา

จัดทำ ปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ คำสั่งและประกาศต่างๆ ของ สทอภ. ให้คำปรึกษา แนะนำตีความ ให้ความเห็นและตอบข้อหารือที่เกี่ยวข้องกับงานด้านกฎหมาย งานด้านนิติกรรม สัญญาแก่หน่วยงานภายใน การระงับข้อพิพาทระหว่าง สทอภ. กับหน่วยงานภายนอก งานด้านวินัย อุทธรณ์ร้องทุกข์ภายในองค์กร

ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการบริหาร

จัดทำเอกสารวาระการประชุม มติและรายงานการประชุม คณะกรรมการบริหาร ประธาน ติดตาม และดำเนินงานตามนโยบาย คณะกรรมการบริหารร่วมกับหน่วยงานต่างๆ สนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ ของคณะกรรมการบริหารในการขับเคลื่อน และกำกับดูแลกิจการของ องค์กรและการพัฒนาตนเอง รวมทั้งการประเมินตนเอง และการเข้ารับ การอบรม ศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ

ฝ่ายพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศ ของประเทศ

จัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการด้านระบบข้อมูล ภูมิสารสนเทศ ประสาน รวบรวม ติดตามการจัดทำชั้นข้อมูลพื้นฐาน สารสนเทศ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ (National Spatial Data Infrastructure : NSDI) การบริการ การดำเนินงานด้านระบบสืบค้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลภูมิสารสนเทศ (Geo-spatial clearing house) ภายใต้กรอบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศ ของประเทศ รวมทั้งประสานงานการเชื่อมโยงเครือข่ายการบริการข้อมูล ภูมิสารสนเทศระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องศึกษาและพัฒนา จัดทำ มาตรฐานกลางของข้อมูลและระบบภูมิสารสนเทศ ตลอดจนสนับสนุน ส่งเสริมและถ่ายทอดการใช้งานมาตรฐานภูมิสารสนเทศและความรู้ความ เข้าใจด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศสู่ผู้ใช้งานใน ทุกระดับ

ภารกิจงานวิศวกรรมอวกาศ

บริหารจัดการทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี อวกาศและการสำรวจจากระยะไกล อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ และ พัฒนาเทคโนโลยี ส่งเสริมนวัตกรรมด้านอวกาศและการสำรวจระยะไกล เพื่อการพัฒนาธุรกิจและบริการ ตลอดจนอุตสาหกรรมต่อเนื่อง รวมทั้ง ส่งเสริม สนับสนุนและบูรณาการเครือข่ายพันธมิตรเพื่อสร้างนวัตกรรม ด้านอวกาศและการสำรวจระยะไกล บริหารจัดการระบบดาวเทียม การควบคุมและการรับสัญญาณ เพื่อผลิตข้อมูลมาตรฐานตามนโยบายของ สทอภ. และตรงต่อความต้องการของผู้รับบริการอย่างต่อเนื่อง

- สำนักปฏิบัติการดาวเทียม ควบคุมการปฏิบัติการของดาวเทียม ไทยโชตและดาวเทียมสำรวจโลกของประเทศไทยในอนาคต รับสัญญาณ ดาวเทียมดวงอื่นๆ เพื่อผลิตข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมให้ได้มาตรฐาน ตรวจสอบ ติดตาม วางแผนถ่ายภาพตามนโยบายของ สทอภ. และ ความต้องการของผู้รับบริการ รวมทั้งจัดทำคลังข้อมูลจากดาวเทียม บำรุงรักษา โครงสร้างพื้นฐานระบบปฏิบัติการภาคพื้นดินต่างๆ เพื่อให้ การกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ

- สำนักพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ ส่งเสริมและ ขับเคลื่อนการพัฒนานวัตกรรมด้านอวกาศและการสำรวจจากระยะไกล บริหารจัดการพื้นที่เพื่อรองรับการดำเนินธุรกิจและอุตสาหกรรม การบริหารเชิงพาณิชย์และบ่มเพาะในการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและ ภูมิสารสนเทศ ระหว่างหน่วยงานภายนอก/ผู้รับบริการกับ สทอภ. ให้เป็น ไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ภารกิจประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ

จัดหา ผลิต และให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศจากดาวเทียมและ จากแหล่งอื่นๆ สร้างมูลค่า คุณค่าของผลิตภัณฑ์และบริการ บริหารจัดการ ระบบบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานกลาง (FGDS) ของประเทศ และ บำรุงรักษาระบบสำรวจภาคพื้นดินเพื่อให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาความร่วมมือ ธุรกิจกับพันธมิตรและเครือข่ายทั้งในและ ต่างประเทศ

- สำนักผลิตภัณฑ์ภูมิสารสนเทศ สำรวจ รวบรวม จัดทำ และผลิต ข้อมูลจากดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศ และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ให้พร้อมใช้งาน บริหารจัดการฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศให้เป็นไปตาม มาตรฐาน พัฒนาเครือข่ายและเชื่อมโยงระบบการบริการข้อมูลให้เป็นไป ตามมาตรฐานสากล

- สำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ จัดทำ พัฒนา เผยแพร่ และให้บริการข้อมูลจากดาวเทียม ข้อมูลภูมิสารสนเทศที่ได้มาตรฐาน เครื่องมือ ระบบอุปกรณ์ เทคนิควิธี การให้คำปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการดูแลรักษาและปรับปรุงฐานข้อมูล เพื่อการใช้ประโยชน์ใน เชิงสาธารณะและเชิงธุรกิจ รวมถึงพัฒนาและให้บริการต้นแบบและ แบบจำลอง การใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศใน ด้านต่างๆ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติ เศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง และคุณภาพชีวิตทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร และผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์ข้อมูลในการพัฒนา ประเทศ

- สำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่ายพันธมิตร ศึกษา ติดตาม วิเคราะห์สถานการณ์ และพัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดบทบาทขององค์กรในการดำเนินงานร่วมกับพันธมิตรและเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ ดำเนินการด้านการตลาด เพื่อผลักดันให้การบริการข้อมูลและผลิตภัณฑ์อย่างทั่วถึง และแสวงหาพันธมิตรเพื่อดำเนินการทั้งเชิงสาธารณประโยชน์และเชิงธุรกิจ

สถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ

ผลิตบุคลากรด้านวิชาการเพื่อการวิจัย การพัฒนานวัตกรรมและถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ดำเนินการโครงการวิจัยเพื่อสร้างฐานความรู้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต บริการให้คำปรึกษาด้านองค์ความรู้ และสื่อการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแก่กลุ่มเป้าหมายในทุกระดับตามความต้องการของหน่วยงานและผู้รับบริการ

- กลุ่มวิชาการ ดำเนินโครงการ วิจัย พัฒนาโครงการศึกษาต่างๆ ฐานที่ปรึกษาตามกรอบโครงการที่กำหนด จัดทำ พัฒนาเครื่องมือ อุปกรณ์ บุคลากร สร้างเครือข่ายและประสานแหล่งทุนทางวิชาการ เพื่อดำเนินโครงการ จัดทำรายงานผลการวิจัย รวบรวม สร้างกลุ่มนักวิจัย เพื่อการปฏิบัติงานเฉพาะกิจ ในลักษณะโครงการ (Project Based) ตามวาระ (Agenda) ที่สำคัญในปัจจุบันและอนาคต ตามความต้องการทั้งภายในและภายนอกสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

- สำนักพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ ถ่ายทอดองค์ความรู้ พัฒนาและเชื่อมโยงเครือข่ายทางวิชาการกับสถาบันการศึกษา กำหนดและออกแบบหลักสูตรตามความต้องการ เพื่อยกระดับขีดความสามารถ บุคลากรให้พร้อมใช้งานด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ บริการจัดฝึกอบรม ประชุมวิชาการ และกิจกรรมอื่นๆ สร้างความตระหนัก และส่งเสริมการใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายและต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาและบริหารแหล่งเรียนรู้ภูมิสารสนเทศสาธารณะ เช่น ห้องสมุด ศูนย์การเรียนรู้พิพิธภัณฑ์และยานยนต์แห่งการเรียนรู้

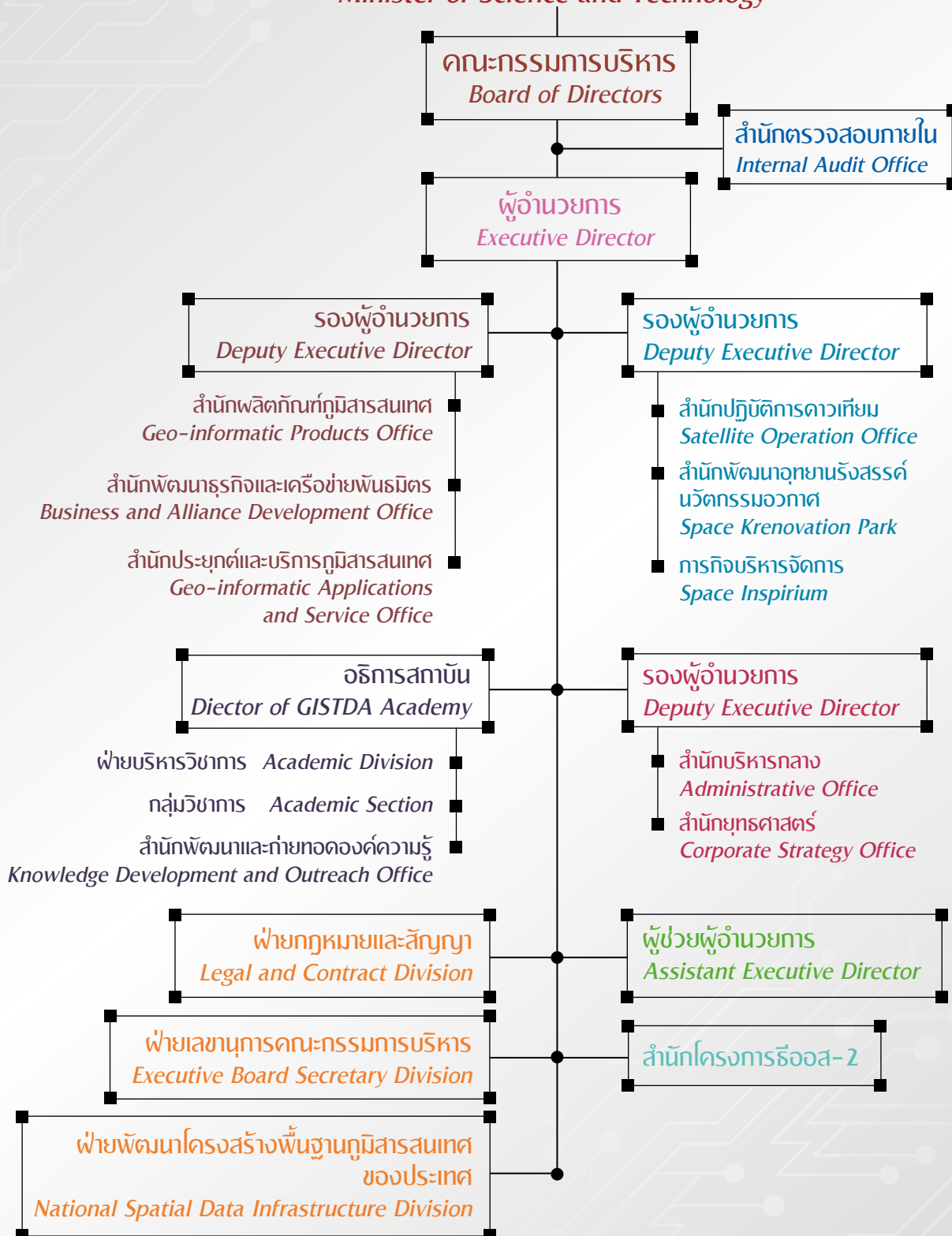
ภารกิจขับเคลื่อนองค์กร

วางแผน สนับสนุนและบูรณาการพันธกิจองค์กร ขับเคลื่อนองค์กรตามนโยบายและความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งระดับประเทศ ภูมิภาค และนานาชาติ อำนวยความสะดวกให้มีการดำเนินการที่คล่องตัว มีความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวให้เข้ากับปัจจัยเงื่อนไขและสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอก บริหารจัดการและพัฒนาองค์กรทรัพยากรบุคคล งบประมาณ พัสดุ ระบบโครงสร้างพื้นฐานและทรัพย์สินองค์กร ตลอดจนกำหนด ติดตามและทบทวนกิจกรรมการดำเนินงานของทุกภารกิจของ สทอภ. ในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการภายนอก รวมทั้งจัดการให้องค์กรมีจุดยืนและภาพลักษณ์ที่สมดุลระหว่างการเป็นองค์กรเพื่อประโยชน์ทางสังคมและทางธุรกิจ

- สำนักบริหารกลาง ให้บริการงานโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร ได้แก่ งานสารบรรณ บริหารงานทั่วไป พัสดุอาคารสถานที่และยานพาหนะ การเงิน การคลัง รวมถึงส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กร ตลอดจนการบริหารจัดการการบริหารงานบุคคล เพื่อการขับเคลื่อนองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

- สำนักยุทธศาสตร์จัดทำและทบทวนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ และจัดทำงบประมาณเพื่อการดำเนินงานในทุกภารกิจ วิเคราะห์ทิศทางการดำเนินงานทั้งปัจจุบันและอนาคต ติดตาม ประเมินผล บริหารผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ ภายใน สทอภ. ให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์พัฒนาองค์กรและทรัพยากรบุคคลให้มีศักยภาพเพื่อการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งสร้างและส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กรให้มีความโดดเด่น สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่และยุทธศาสตร์ของ สทอภ. เพื่อให้เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
Minister of Science and Technology



คณะกรรมการบริหาร



รศ.ดร.วีระพงษ์ แพบสุวรรณ

ประธานกรรมการ



รศ.นพ.สนธิ์ คีลธรรม

ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กรรมการโดยตำแหน่ง



walit หัสวี วงศ์อิตรเศ

เจ้ากรมแผนที่ทหาร
กรรมการโดยตำแหน่ง



นายเดชากิจวิวัฒน์ ณ สงขลา

ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
กรรมการโดยตำแหน่ง

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



นายสมศักดิ์ โขติรัตนะศรี
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



พศ.ดร.สมบัติ อยู่เมือง
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



พลเรือเอก ทวีวุฒิ พงศ์พิพัฒน์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



นายสมประสงค์ บุญชัย
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



ดร.ปกรณ์ อากาพันธ์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



ดร.บันทูล เศวตศิโรตม์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
ผู้อำนวยการ สทอภ.
กรรมการและเลขานุการ



คณะผู้บริหาร

- นายดำรงฤทธิ์ เนียมหมวด
ปฏิบัติงาน อธิการสถาบันวิทยาการอวกาศ
และภูมิสารสนเทศ สทอภ.
- นายตติยะ ชื่นตระกูล
ปฏิบัติงาน รองผู้อำนวยการ สทอภ.
- นางสาวสุภาพิศ พลงาม
รองผู้อำนวยการ สทอภ.
- ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
ผู้อำนวยการ สทอภ.
- นางเวียร์เรียม คมบุตรธาดา
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สทอภ.
- นายพีร์ บุศรี
รองผู้อำนวยการ สทอภ.



คณะผู้บริหาร

- นางทานดาศรี ลิ้มปาคม
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจ
และเครือข่ายพันธมิตร
- นางสาวดวงรัตน์ กัทธัญญา
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน
- นายบุญชู บังทอง
ผู้อำนวยการสำนักปฏิบัติการดาวเทียม
- นายตติยะ ชื่นตระกูล
ผู้อำนวยการสำนักผลิตภัณฑ์ภูมิสารสนเทศ
- นางนิรมล ศรีภูมิษฐ์
ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง
- นายคทา เกียรติมานะโรจน์
ผู้อำนวยการสำนักโครงการธีออส-2
- นายดำรงศักดิ์ เนียมหมวด
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาอุทยานรังสรรค์
นวัตกรรมอวกาศ
- นางสาวปรานปรียา วงค์ษา
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้
- นางสาวระวีวรรณ นุชประมูล
ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์
- นางศิริลักษณ์ พุกษ์ปิตุลา
ผู้อำนวยการสำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ

ภาคผนวก ค. ข้อมูลคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ

1. รายชื่อคณะกรรมการบริหาร และคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการบริหารชุดที่ 4

1.1 คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

(แต่งตั้งเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2556 - 9 กรกฎาคม 2561)

องค์ประกอบ

1. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์	ประธานกรรมการบริหาร	
2. นายสรนิต ศิลธรรม	กรรมการโดยตำแหน่ง	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. นายเดชาภิวัฒน์ ณ สงขลา	กรรมการโดยตำแหน่ง	ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
4. พลโท กฤษณ์ ยิ้มสู้	กรรมการโดยตำแหน่ง	(ดำรงตำแหน่ง วันที่ 1 ตุลาคม 2559 - 31 มีนาคม 2561)
พลโท หัสวี วงศ์อิศเรศ		(ดำรงตำแหน่ง วันที่ 1 เมษายน 2561 - ปัจจุบัน)
5. นายชนินทร์ ทินนโชติ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
6. นายไพฑูรย์ ศิริภานุเสถียร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
7. นางภูษา สันธวงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
8. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
9. นายสมบัติ อยู่เมือง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
10. นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	กรรมการและเลขานุการ	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

อำนาจหน้าที่

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

1.2 คณะกรรมการตรวจสอบ

องค์ประกอบ

1. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง	ประธานกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
2. นายชนินทร์ ทินนโชติ	กรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
3. นางภูษา สันธวงศ์	กรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
4. ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน หรือนักตรวจสอบภายใน	เลขานุการ	

อำนาจหน้าที่

- กำกับ ดูแล เกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน รวมทั้งเสนอมาตรการการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ
- พิจารณาอนุมัติแผนการตรวจสอบ รวมทั้งสอบทานรายงานผลการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบภายในให้เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบภายในของหน่วยงานรัฐที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป
- ประเมินผลการตรวจสอบและเสนอแนะแนวทางการพัฒนาศักยภาพของการตรวจสอบภายในโดยเน้นส่วนที่เป็นมาตรการพัฒนาและป้องกัน

1.3 คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล

องค์ประกอบ

1. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์	ประธานอนุกรรมการ	ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
2. พลเอก วิชิต สาทธานนท์	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
3. นายไพฑูรย์ ศิริภานุเสถียร	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
4. นายสมบัติ อยู่เมือง	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
5. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ	
6. รองผู้อำนวยการ	อนุกรรมการและเลขานุการ	ที่รับผิดชอบภารกิจการขับเคลื่อนองค์กร

7. นายกัมปนาท บำรุงกิจ	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารงานบุคคล
8. ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	
9. ผู้แทนเจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ	ซึ่งมาจากการเลือกตั้ง จำนวน 1 คน
10. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	
11. นางสุนทรี ศรีสุวรรณ	ผู้ช่วยเลขานุการ	เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
12. นางสาวสุกัญญา อินทร์สวาท	ผู้ช่วยเลขานุการ	เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
13. นางสาวเพ็ญนา ปราณสุจริต	ผู้ช่วยเลขานุการ	เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

อำนาจหน้าที่

- ออกระเบียบ หลักเกณฑ์ ประกาศ ข้อกำหนด และวิธีการเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล ตลอดจนสวัสดิการของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
- จัดทำแผนแม่บทในการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล
- พิจารณาโครงสร้างบุคลากร แผนอัตราค่าจ้างเจ้าหน้าที่ การกำหนดตำแหน่ง อัตราเงินเดือน และโครงสร้างองค์กรให้สอดคล้องกับภารกิจของสำนักงาน
- จัดทำแผนปฏิบัติการ ในการดำเนินการตามแผนแม่บทในการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล
- จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร เพื่อพัฒนาศักยภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
- ติดตามและวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556
- เสนอแนะให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล
- รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทุก 2 เดือน นับตั้งแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
- แต่งตั้งคณะทำงาน หรือบุคคล เพื่อทำการใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

1.4 คณะอนุกรรมการอุทธรณ์ร้องทุกข์และร้องเรียน

องค์ประกอบ

1. นายสมบัติ อยู่เมือง	ประธานอนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ที่คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศมอบหมาย
2. นายไพโรจน์ คงฤทธิ์	อนุกรรมการ	ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด
3. นายพงษ์อาจ ตริกิจวัฒนกุล	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นายพีร ชูศรี	อนุกรรมการ	เจ้าหน้าที่กลุ่มอำนาจการที่ผู้อำนวยการ สทอภ. มอบหมาย
5. นางสาวศิริ ออบแพทย	อนุกรรมการ	ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
6. เจ้าหน้าที่ฝ่ายกฎหมายและบริหารสัญญา	เลขานุการ	ผู้แทนเจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ที่มาจากการเลือกตั้ง

อำนาจหน้าที่

- พิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์คำสั่งลงโทษปลดออก ลดเงินเดือน ตัดเงินเดือน งดบำเหน็จความชอบ ภาคทัณฑ์ของเจ้าหน้าที่ ลูกจ้าง และลูกจ้างโครงการของ สทอภ. ตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- พิจารณาเรื่องร้องทุกข์ตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- พิจารณาเรื่องร้องเรียนตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทุก 2 เดือน นับตั้งแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
- แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคล เพื่อทำการใดๆ อันอยู่ในอำนาจหน้าที่
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

1.5 คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง

องค์ประกอบ

1. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง	ประธานอนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
2. ผู้อำนวยการ สทอภ.	อนุกรรมการ	
3. รองผู้อำนวยการ สทอภ.	อนุกรรมการ	ที่รับผิดชอบด้านยุทธศาสตร์
4. นางจิรพร สุเมธิประสิทธิ์	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
5. ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง	อนุกรรมการ	
6. ผู้อำนวยการสำนักปฏิบัติการดาวเทียม	อนุกรรมการ	
7. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่ายพันธมิตร	อนุกรรมการ	
8. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	
9. เจ้าหน้าที่สำนักยุทธศาสตร์	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	

อำนาจหน้าที่

- กำหนดนโยบายและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้จ่ายเงินบริหารความเสี่ยง ให้สอดคล้องกับการกิจและวัตถุประสงค์ของ สทอภ.
- จัดสรรเงินบริหารความเสี่ยง เพื่อรองรับกิจกรรมหรือแผนงานต่างๆ ในระบบบริหารความเสี่ยงให้มีความเหมาะสม
- กำกับดูแล ติดตาม และประเมินผล การใช้จ่ายเงินบริหารความเสี่ยงและการดำเนินงานในระบบบริหารความเสี่ยงให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้
- วิเคราะห์ และประเมินความเสี่ยงทั้งจากภายในและภายนอก ตลอดจนกำหนดกิจกรรมหรือแผนงานเพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงประจำปีของ สทอภ.
- พิจารณาอนุมัติการใช้เงินบริหารความเสี่ยงและบริหารเงิน บริหารความเสี่ยงของ สทอภ. ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- รายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน และรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารความเสี่ยงต่อสำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ตามระยะเวลาที่กำหนด
- ทบทวนความเหมาะสมของแผนบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับนโยบายและสภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในประเทศและต่างประเทศ
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

1.6 คณะอนุกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ

องค์ประกอบ

1. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์	ประธานอนุกรรมการ	ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
2. นายสรนิต ศิลธรรม	อนุกรรมการ	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. นายชินนทร์ ทินนโชติ	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศโดยตำแหน่ง
4. นายไพบุลย์ ศิริภาณุเสถียร	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
5. นางภาวษา สีนวรงค์	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
6. พลเอก วิชิต สาทรานนท์	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
7. นายสมบัติ อยู่เมือง	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
8. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
9. พลโท ดุษฎี งามสมภาพ	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. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศที่กำกับดูแลด้านอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ	ผู้ช่วยเลขานุการ คนที่ 1	
18. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ	ผู้ช่วยเลขานุการ คนที่ 2	

อำนาจหน้าที่

- พิจารณานโยบายการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและยุทธศาสตร์ (Strategy Map) ของสำนักงาน รวมทั้งพิจารณาปรับปรุงแนวนโยบายการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- พิจารณา ปรับปรุง แก้ไข และเร่งรัดการจัดทำแผนแม่บท (Master Plan) แผนปฏิบัติการร่วม (Joint Action Plan) และแผนที่การสร้างคุณค่า (Value Creation Map) ในการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศทั้งภายในและภายนอกเขตพื้นที่อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ เพื่อให้ประสานงานกันอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- พิจารณากำหนดวิสัยทัศน์การของหน่วยปฏิบัติเพื่อการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ เป็นไปโดยเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- พิจารณาการลงทุนและ/หรือการเข้าร่วมทุน รวมทั้งสร้างรูปแบบการร่วมทุน (Business Model) เกี่ยวกับการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- พิจารณาดำเนินการใดๆ ที่คณะอนุกรรมการมีอำนาจและหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในระเบียบสำนักงานเกี่ยวกับเงินเพื่อการพัฒนานวัตกรรมอวกาศ
- พิจารณาให้ข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการในการจัดให้มีหรือปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และคำสั่งของสำนักงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ
- กำกับ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการทำงาน ตลอดจนแก้ไขปัญหาอุปสรรค เพื่อให้การดำเนินการตามแผนแม่บท (Master Plan) แผนปฏิบัติการร่วม (Joint Action Plan) และแผนที่การสร้างคุณค่า (Value Creation Map) แผนการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศและแผนงานหรือโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
- แต่งตั้งคณะทำงานได้ตามความเหมาะสม
- 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

- กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง แผนงานหรือกิจกรรมเพื่อดำเนินงานสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้และแผนการใช้จ่ายเงินประจำปี
- พิจารณาคัดเลือกหน่วยงานเพื่อจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ และจัดทำงบประมาณการดำเนินงานในแต่ละปี และเสนอคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เพื่อพิจารณาอนุมัติ
- ประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงาน ในการส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
- จัดระบบการติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้
- รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ.

1.8 คณะอนุกรรมการพัฒนาธุรกิจและประชาสัมพันธ์

องค์ประกอบ

1. นายธนาธิป อังสุรังสี	ที่ปรึกษา	ผู้ทรงคุณวุฒิ
2. นายไพฑูรย์ ศิริกาญจน์เสถียร	ประธานอนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
3. นายชินนทร์ ทินนโฆติ	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
4. นางภูษา สันธวงศ์	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
5. นายสมบัติ อยู่เมือง	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
6. พลเอก วิชิต สาทรานนท์	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
7. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง	อนุกรรมการ	กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
8. นายสุธรรม อยู่ในธรรม	อนุกรรมการ	คณบดีคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
9. นายโกศลวัฒน์ อินทุจันทร์ยง	อนุกรรมการ	อัยการผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานอัยการสูงสุด
10. นายไพฑูรย์ หิริญประดิษฐ์	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
11. นายวิระพงษ์ แพสุวรรณ	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
12. นายวรรณธรรม กาญจนสุวรรณ	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
13. นายศิวัศกัญญา แนวจันทร์	อนุกรรมการ	
14. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ	
15. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ	ที่กำกับดูแลอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ
16. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ	ที่กำกับดูแลด้านการพัฒนาธุรกิจ
17. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ	ที่กำกับดูแลภารกิจการขับเคลื่อนองค์กร
18. อธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ	
19. ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง	อนุกรรมการ	
20. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ	อนุกรรมการ	
21. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์	อนุกรรมการ	
22. ผู้อำนวยการสำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ	
23. ผู้อำนวยการสำนักผลิตภัณฑ์ภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ	
24. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่ายพันธมิตร	อนุกรรมการและเลขานุการ	
25. เจ้าหน้าที่สำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่ายพันธมิตรที่ผู้อำนวยการ	ผู้ช่วยเลขานุการ	สำนักพัฒนาธุรกิจและเครือข่ายพันธมิตรมอบหมาย

อำนาจหน้าที่

- พิจารณากำหนดแนวทางการพัฒนาธุรกิจของ สทอภ. ทั้งในและต่างประเทศ
- กำหนดแนวทางคัดเลือกผู้แทนจำหน่ายข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชต และเครือข่ายรับสัญญาณดาวเทียมไทยโชตทั้งในและต่างประเทศ
- วางแผนการพัฒนาธุรกิจให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ และแนวทางการดำเนินงานของอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ (Space Krenovation Park)
- ศึกษา และวิเคราะห์แผนการประชาสัมพันธ์ และภาพลักษณ์ของ สทอภ. ในปัจจุบัน
- วางแผนการสร้างภาพลักษณ์ของ สทอภ. (Branding) เพื่อให้เป็นที่รู้จักต่อสาธารณชนอย่างกว้างขวาง
- วางแผน และกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ของ สทอภ.
- ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาธุรกิจ และประชาสัมพันธ์ของ สทอภ.
- แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อช่วยปฏิบัติงานตามความจำเป็น
- รายงานผลการปฏิบัติงานที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

องค์ประกอบ

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

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

องค์ประกอบ

1. นายไพบุลย์ ศิริภานุเสถียร	ประธานอนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ	อนุกรรมการ	
3. นายชนินทร์ ทินนโชติ	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นางภูษา สิ้นธวงค์	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
5. นายศุภิชัย ตั้งใจตรง	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
6. นายสมบัติ อยู่เมือง	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
7. นายโกศลวัฒน์ อินทุจันทร์ยง	อนุกรรมการ	อัยการผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานอัยการสูงสุด
8. นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
9. นายวรรณธรรม กาญจนสุวรรณ	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
10. ผู้อำนวยการ สทอภ.	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) ผลการขับเคลื่อนและแนวทางการใช้ในการขับเคลื่อน
5. ติดตาม กำกับดูแล ให้ข้อเสนอแนะ สอดส่องและเร่งรัดการดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานประจำปี และแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ระหว่างกาลในปีงบประมาณ ให้เป็นไปตามเป้าหมายและแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้
6. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
7. รายงานผลการปฏิบัติงานหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
8. ปฏิบัติงานอื่นใด ตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

1.11 คณะอนุกรรมการสรรหาผู้ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและอวกาศสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ

องค์ประกอบ

- | | | |
|--------------------------------|------------------------|--|
| 1. นายสมเจตน์ ทิณพงษ์ | ประธานอนุกรรมการ | ประธานอนุกรรมการพัฒนาองค์กรและบุคลากร และบริหารงานบุคคล |
| 2. พลเอก วิชิต สาทรานนท์ | อนุกรรมการ | กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 3. นายไพบุยล์ ศิริภานุเสถียร | อนุกรรมการ | กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 4. นายไพโรจน์ คงฤทธิ์ | อนุกรรมการ | ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด |
| 5. นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา | อนุกรรมการและเลขานุการ | ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ |

อำนาจหน้าที่

1. กำหนดแนวทางในการสรรหา คุณสมบัติ และหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกรองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศด้านการกิจวัตกรรมการอวกาศ รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศด้านการกิจการขับเคลื่อนองค์กร และอธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ ตามหลักเกณฑ์การสรรหาผู้ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและอวกาศสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ พ.ศ. 2556
2. ดำเนินการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่เหมาะสมเพื่อดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศด้านการกิจวัตกรรมการอวกาศ ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศด้านการกิจการขับเคลื่อนองค์กร และตำแหน่งอธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ และเสนอชื่อพร้อมรายละเอียดคุณสมบัติให้คณะกรรมการบริหาร สทอภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
3. ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องตามที่มอบหมาย

1.12 คณะกรรมการกำกับดูแลโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) [THEOS-2 Project Steering Committee]

องค์ประกอบ

- | | | |
|---|---------------------|--|
| 1. รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ | ประธานกรรมการ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 2. พลเอก ภัสสร อิศรางกูร ณ อยุธยา | กรรมการ | ผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม |
| 3. ดร.ดาราศรี ดาวเรือง | กรรมการ | ที่ปรึกษา สทอภ. |
| 4. Dr.Nitin Kumar Tripathi | กรรมการ | |
| 5. ผู้อำนวยการ สทอภ. | กรรมการและเลขานุการ | |
| 6. เจ้าหน้าที่ สทอภ. ที่ผู้อำนวยการ สทอภ. มอบหมาย | ผู้ช่วยเลขานุการ | |

อำนาจหน้าที่

1. กำกับดูแล ประสาน ติดตาม และเร่งรัดการปฏิบัติงานของคณะที่ปรึกษาในด้านต่างๆ ของโครงการฯ เช่น ด้านระบบดาวเทียม ด้านระบบประยุกต์ ด้านสัญญาและบันทึกความเข้าใจ (MOU) ให้โครงการฯ มีประสิทธิภาพสูงสุด
2. พิจารณากำหนดแผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติงานโครงการ (Strategic Action Plan) ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเฉพาะโครงสร้างการดำเนินงาน (Work Break Down Structure) ของโครงการฯ ที่มีกรอบเวลาในแต่ละเป้าหมายให้ผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน
3. กำกับดูแลและติดตามการดำเนินงานและการบริหารกิจกรรมต่างๆ ภายใต้โครงการฯ ร่วมกับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศเพื่อให้เป็นไปตามสัญญา และตามบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding) ตลอดจนให้เป็นไปตามกฎหมายและหลักเกณฑ์สากลในการบริหารโครงการขนาดใหญ่
4. ประสานงานกับหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการและกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เป็นระยะๆ
6. ปฏิบัติหน้าที่อื่นใดตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมายและตามที่ระเบียบ สทอภ. กำหนด

องค์ประกอบ

1. รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์	ประธานอนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ผศ.ดร.สมบัติ อยู่เมือง	รองประธานอนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	อนุกรรมการ	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
4. รศ.ดร.สุวิญ รักษ์สัตย์	อนุกรรมการ	เลขาธิการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
5. ดร.ลักขณา สาทันไตรภพ	อนุกรรมการ	ผู้อำนวยการส่วนจัดหางบประมาณกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 สำนักงานงบประมาณ
6. นางสาวสุภาพิศ ผลงาม	อนุกรรมการ	รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
7. นางรำพึง สิมกั้ง	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
8. ผู้อำนวยการสำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการและเลขานุการ	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
9. นางสาวปิยวรรณ จารุภูมิิก	ผู้ช่วยเลขานุการ	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณาและกลั่นกรองรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินโครงการภูมิอารยธรรมสุวรรณภูมิด้วยเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเสนอ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์โครงการ
2. ให้คำแนะนำและให้แนวทางในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และติดตามการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้
3. ดำเนินการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์โครงการต่อสาธารณชน
4. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำกรอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
5. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

2. รายชื่อคณะกรรมการบริหาร และคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการบริหารชุดที่ 5

2.1 คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

(แต่งตั้งเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2561 - ปัจจุบัน)

องค์ประกอบ

1. นายวีระพงษ์ แผลสุวรรณ	ประธานกรรมการบริหาร	
2. นายสรนิต ศิลธรรม	กรรมการโดยตำแหน่ง	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. นายเดชาภิวัฒน์ ณ สงขลา	กรรมการโดยตำแหน่ง	ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
4. พลโท กฤษณ์ ยิ้มสู้	กรรมการโดยตำแหน่ง	(ดำรงตำแหน่ง วันที่ 1 ตุลาคม 2559 - 31 มีนาคม 2561)
พลโท ทัสฎี วงศ์อิศเรศ		(ดำรงตำแหน่ง วันที่ 1 เมษายน 2561 - ปัจจุบัน)
5. นายสมศักดิ์ โชติรัตน์ะศิริ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
6. นายสมบัติ อยู่เมือง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
7. พลเรือเอก ทวีวุฒิ พงศ์พิพัฒน์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
8. นายสมประสงค์ บุญยชัยย์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
9. นายปรกรณ์ อาภาพันธุ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
10. นายบัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
11. นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	กรรมการและเลขานุการ	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

อำนาจหน้าที่

1. กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสำนักงาน
2. อนุมัติแผนการลงทุน แผนการเงิน และงบประมาณของปีถัดไปของสำนักงาน
3. ควบคุมดูแลการดำเนินงานและการบริหารงานทั่วไป ตลอดจนออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับสำนักงานในเรื่องดังต่อไปนี้
 - 3.1 การบริหารงานทั่วไปของสำนักงาน การจัดแบ่งส่วนงานของสำนักงานและขอบเขตหน้าที่ของส่วนงานดังกล่าว
 - 3.2 การกำหนดตำแหน่ง คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง อัตราเงินเดือน ค่าจ้าง และเงินอื่นของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
 - 3.3 การคัดเลือก การบรรจุ การแต่งตั้ง การถอดถอน วินัยและการลงโทษทางวินัย การออกจากตำแหน่ง การร้องทุกข์ และการอุทธรณ์ การลงโทษของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง รวมถึงวิธีการและเงื่อนไขในการจ้างลูกจ้าง
 - 3.4 การบริหารและจัดการการเงิน การพัสดุ และทรัพย์สินของสำนักงาน รวมทั้งการบัญชี และการจำหน่ายทรัพย์สินจากบัญชีเป็นหนี้สูญ
 - 3.5 การจัดสวัสดิการและสิทธิประโยชน์อื่นแก่เจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
 - 3.6 ขอบเขตอำนาจหน้าที่ หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ตรวจสอบภายใน
 - 3.7 การให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ หรือการนำข้อมูลไปใช้
4. การกระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน

2.2 คณะกรรมการตรวจสอบ

องค์ประกอบ

1. นายบัณฑิต เศรษฐศิริโรจน์	ประธานกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
2. พลเรือเอก ทวีวุฒิ พงศ์พิพัฒน์	กรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. นายปรณ อภาพันธุ์	กรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
4. ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน	เลขานุการ	

อำนาจหน้าที่

1. ดำเนินการหรือตรวจสอบในเรื่องต่างๆ ที่อยู่ภายใต้ขอบเขตความรับผิดชอบตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการตรวจสอบภายใน พ.ศ. 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
2. เสนอคณะกรรมการบริหาร สทอภ. พิจารณาแต่งตั้งผู้สอบบัญชี ทั้งนี้ เฉพาะกรณีที่ผู้สอบบัญชีไม่ใช่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ติดตามผลการปฏิบัติงาน และพิจารณาคำตอบแทนในการสอบบัญชี
3. พิจารณาดำเนินการในกรณีที่ฝ่ายบริหารและผู้สอบบัญชีมีความเห็นไม่ตรงกันเกี่ยวกับรายงานทางการเงิน
4. พิจารณาและให้ความเห็นต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เกี่ยวกับการแต่งตั้ง โยกย้าย ถอดถอน เลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง และประเมินผลงานของผู้ตรวจสอบภายใน
5. ทบทวนและอนุมัติกฎบัตรของหน่วยตรวจสอบภายใน แผนการตรวจสอบและงบประมาณของหน่วยตรวจสอบภายใน
6. จัดหาที่ปรึกษาจากภายนอกหรือผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพ ในการใช้คำแนะนำหรือช่วยในการปฏิบัติงานตรวจสอบ โดยใช้ค่าใช้จ่ายของ สทอภ.
7. ประชุมร่วมกับผู้บริหาร ผู้สอบบัญชี ผู้ตรวจสอบภายใน และที่ปรึกษาก่อนนอกตามความจำเป็นและเหมาะสม
8. จัดทำรายงานผลการตรวจสอบเสนอคณะกรรมการบริหาร สทอภ. อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
9. แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคลเพื่อทำการใดอันอยู่ในอำนาจหน้าที่ตามระเบียบว่าด้วยการตรวจสอบภายในของ สทอภ.
10. ปฏิบัติงานอื่นใด ตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

2.3 คณะอนุกรรมการอุทธรณ์ร้องทุกข์และร้องเรียน

องค์ประกอบ

1. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ประธานอนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ.
2. นายพงษ์อาจ ตรีกิจวัฒนากุล	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด	อนุกรรมการ	
4. นายพีร ชูศรี	อนุกรรมการ	เจ้าหน้าที่ สทอภ. กลุ่มอำนาจหน้าที่ได้รับมอบหมาย
5. นายพิรภัทร์ อัครคุปต์	อนุกรรมการ	ผู้แทนเจ้าหน้าที่ สทอภ. จากการเลือกตั้ง
6. เจ้าหน้าที่ฝ่ายกฎหมายและสัญญา	เลขานุการ	

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์คำสั่งลงโทษปลดออก ลดเงินเดือน ตัดเงินเดือน จดบำเหน็จความชอบ ภาคทัณฑ์ ตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากรและบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
2. พิจารณาเรื่องร้องทุกข์ ตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากรและบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
3. พิจารณาเรื่องร้องเรียน ตามระเบียบสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากรและบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
4. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 2 เดือน นับแต่วันที่มีผลใช้บังคับ
5. แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคล เพื่อทำการใดๆ อันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
6. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

2.4 คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง

องค์ประกอบ

1. พลเรือเอก ทวีวุฒิ พงศ์พิพัฒน์	ประธานอนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
2. นายปรณ อภาพันธุ์	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. พลเรือโท อรรถ นามผล	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นางจิรพร สุมิธีประสิทธิ์	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
5. นายสิโรจน์ รัตนมัทธนะ	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
6. ผู้อำนวยการ สทอภ.	อนุกรรมการ	
7. รองผู้อำนวยการ สทอภ.	อนุกรรมการและเลขานุการ	ที่กำกับดูแลภารกิจด้านการขับเคลื่อนองค์กร (ยุทธศาสตร์)
8. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์	ผู้ช่วยเลขานุการ	

อำนาจหน้าที่

1. กำหนดนโยบายและแนวทางการบริหารความเสี่ยง สทอภ. เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
2. พิจารณากลับกลอง ให้ข้อคิดเห็น และความเห็นต่อการประเมินความเสี่ยงทั้งจากภายในและภายนอกแผนงาน กิจกรรมเพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงประจำปีของ สทอภ. เสนอต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ให้ความเห็นชอบและทบทวนแผนให้สอดคล้องกับสถานการณ์
3. กำกับดูแล ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงให้เป็นไปตามที่กำหนด
4. รายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เป็นรายไตรมาสและรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารความเสี่ยงต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการระบบราชการตามระยะเวลาที่กำหนด
5. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
6. ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

2.5 คณะอนุกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี และนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

องค์ประกอบ

1. นายสมบัติ อยู่เมือง	ประธานอนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ.
3. นายบัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นายสมประสงค์ บุญยชัย	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
5. นายสมศักดิ์ โชติรัตน์ศิริ	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
6. นายทวีศักดิ์ ขพานนท์	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
7. ผู้อำนวยการ สทอภ.	อนุกรรมการ	
8. รองผู้อำนวยการ สทอภ.	เลขานุการ	ที่กำกับดูแลภารกิจการขับเคลื่อนองค์กร

อำนาจหน้าที่

- พิจารณาและกลั่นกรองจัดทำแนวนโยบายการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมของ สทอภ. ด้วยแนวทางภูมิปัญญาตามรอยพระบาท เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนกิจกรรมจิตอาสา (“แนวนโยบาย”) แล้วเสนอคณะกรรมการบริหาร สทอภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- ขับเคลื่อน ติดตาม กำกับดูแล ให้ข้อเสนอแนะ สอดส่อง และเร่งรัดการดำเนินการตามแนวนโยบายฯ ประจำปีให้เป็นไปตามเป้าหมายและแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้
- แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
- รายงานผลการปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ.
- ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

2.6 คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์ของ สทอภ.

องค์ประกอบ

1. นายสมศักดิ์ โชติรัตน์ศิริ	ประธานอนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ.
3. ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ.
4. เจ้ากรมแผนที่ทหาร	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ.
5. นายปรกรณ์ อาภาพันธุ์	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
6. นายสมบัติ อยู่เมือง	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
7. พลเรือตรี อำนวย ทองรอด	อนุกรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
8. ผู้อำนวยการ สทอภ.	อนุกรรมการและเลขานุการ	
9. รองผู้อำนวยการ สทอภ.	ผู้ช่วยเลขานุการ	ที่กำกับดูแลภารกิจการขับเคลื่อนองค์กร

อำนาจหน้าที่

- พิจารณา กลั่นกรอง แผนปฏิบัติงานประจำปี แผนการใช้จ่ายงบประมาณ และการทบทวนในแต่ละปีงบประมาณ ที่ได้จัดทำขึ้นก่อนเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- ขับเคลื่อนแผนปฏิบัติงานประจำปีและแผนการใช้จ่ายงบประมาณตามข้อ 1. ให้สัมฤทธิ์ผลโดยใช้หลักการ Deliver value เป้าหมายขององค์กรให้เป็นรูปธรรม
- กำหนดรูปแบบและวิธีการในการประเมินเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation Model) ผลลัพธ์และแนวทางการที่ใช้ในการขับเคลื่อน
- ติดตาม กำกับ ดูแล ให้ข้อเสนอแนะ และเร่งรัดการดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานประจำปีและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ให้เป็นไปตามเป้าหมายและแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้
- แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
- รายงานผลการปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทุก 3 เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
- ปฏิบัติงานอื่นใด ตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

2.7 คณะอนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของ ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

องค์ประกอบ

1. นายสรนิต ศิลธรรม	ประธานอนุกรรมการ	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. พลเรือเอก ทวีวุฒิ พงศ์พิพัฒน์	อนุกรรมการ	กรรมการบริหาร สทอภ. ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. นางสาวสุนทรี สุภาสงวน	อนุกรรมการ	รองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
4. ผู้แทนสำนักงบประมาณ	อนุกรรมการ	
5. นางเปรมจิตต์ ปัทมจิตร์	เลขานุการ	
6. นางสาวสุกัญญา อินทรสวาท	ผู้ช่วยเลขานุการ	หัวหน้างาน (ส่งเสริมและประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากร) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

อำนาจหน้าที่

1. ดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศและสรุปผลการประเมินเสนอคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเพื่อพิจารณา
2. จัดสรรเงินบริหารความเสี่ยง เพื่อรองรับกิจกรรมหรือแผนงานต่างๆ ในระบบบริหารความเสี่ยงให้มีความเหมาะสม
3. กำกับดูแล ติดตาม และประเมินผล การใช้เงินบริหารความเสี่ยงและการดำเนินงานในระบบบริหารความเสี่ยงให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้
4. วิเคราะห์ และประเมินความเสี่ยงทั้งจากภายในและภายนอก ตลอดจนกำหนดกิจกรรมหรือแผนงานเพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงประจำปีของ สทอ.
5. พิจารณานุมัติการใช้เงินบริหารความเสี่ยงและบริหารเงินบริหารความเสี่ยงของ สทอ. ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2.8 คณะอนุกรรมการดำเนินโครงการภูมิอารยธรรมสุวรรณภูมิด้วยเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

องค์ประกอบ

- | | | |
|--|------------------------|--|
| 1. รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ | ประธานอนุกรรมการ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 2. ผศ.ดร.สมบัติ อยู่เมือง | รองประธานอนุกรรมการ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 3. ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา | อนุกรรมการ | สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ |
| 4. รศ.ดร.สุวิทย์ รักสัตว์ | อนุกรรมการ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 5. ดร.ลักขณา สาทันไตรภพ | อนุกรรมการ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 6. นางรำพึง สิมกิง | อนุกรรมการ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 7. ผู้อำนวยการสำนักประยุกต์และบริหารภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการและเลขานุการ | สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ |
| 8. นางสาวปิยวรรณ จารุกุมมิ | ผู้ช่วยเลขานุการ | สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณาและกลั่นกรองรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินโครงการภูมิอารยธรรมสุวรรณภูมิด้วยเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเสนอ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์โครงการ
 2. ให้คำแนะนำและให้แนวทางในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และติดตามการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้
 3. ดำเนินการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์โครงการต่อสาธารณชน
 4. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
 5. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
- อนึ่ง หากหลักเกณฑ์และคำสั่งของ สทอ. ที่ขัดหรือแย้งกับคำสั่งนี้ ให้คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับเหนือหลักเกณฑ์และคำสั่งดังกล่าว

ภาคผนวก ค. ข้อมูลคณะกรรมการบริหาร สทอ.

1. ประวัติคณะกรรมการบริหาร สทอ. ชุดที่ 4

คณะกรรมการบริหาร สทอ. ชุดที่ 4

ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 18 มิถุนายน 2556 - 9 กรกฎาคม 2561

รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ : ประธานกรรมการบริหาร

อายุ 69 ปี

ประวัติการศึกษา

- Bachelor of Engineering (B. Eng.) University of Tasmania (Australia), Colombo Plan Scholarship
- Master of Engineering (M. Eng.) Asian Institute of Technology (AIT), British Government Scholarship
- Doctor of Engineering (D. Eng.) Asian Institute of Technology (AIT), King's Scholarship (Thailand)
- อุตสาหกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ (สาขาการจัดการผลิตทางอุตสาหกรรม) คณะเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประสบการณ์การทำงาน

- ผู้ช่วยอธิการบดี/รักษาการรองอธิการบดี (ฝ่ายพัฒนา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ประธานกรรมการและกรรมการรัฐวิสาหกิจ และองค์กรมหาชนต่างๆ (รวมประมาณ 12 แห่ง)
- ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ท่าอากาศยานสากลกรุงเทพแห่งใหม่ จำกัด (สนามบินสุวรรณภูมิ)

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานกรรมการ บริษัท บีซีเซอร์วิส จำกัด
- ประธานกรรมการ Monarch Ville Development (MVD)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- กรรมการผู้จัดการ Dawei Development Company Limited
- กรรมการบริหาร บริษัท ปรีชากรูป จำกัด (มหาชน)
- กรรมการบริหาร บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ บริษัท ไทย แอ็กโกรเอ็กซ์เชนจ์ จำกัด

รศ.นพ.สรนิต ศิลธรรม : ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (กรรมการโดยตำแหน่ง)

อายุ 58 ปี

ประวัติการศึกษา

- บริญญาบัตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- บริญญาบัตร แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- วุฒิปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- Jaycee Burn Center, Department of Surgery, University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina, USA - Certificate in Research Fellow in Burn and Trauma
- Department of Surgery, State University of New York at Syracuse, New York, USA- Certificate in Clinical Fellow in Surgical Nutrition
- บริญญาบัตร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.รุ่น 51)

ประสบการณ์การทำงาน

- รองคณบดีฝ่ายนโยบายและแผน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (ต.ค. 2543 - ก.ย. 2545)
- รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (ต.ค. 2545 - ก.ย. 2547)
- รองคณบดีฝ่ายการศึกษาจากก่อนปริญญา (ต.ค. 2549 - ธ.ค. 2550)
- รองคณบดีฝ่ายนโยบายและสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (ต.ค. 2547 - ธ.ค. 2550)
- ผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล (11 ธ.ค. 2550 - ธ.ค. 2557)
- รองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยมหิดล (9 ธ.ค. 2550 - 21 ธ.ค. 2557)
- รองคณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (22 ม.ค. 2558 - 7 มิ.ย. 2558)
- รองเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา (8 มิ.ย. 2558 - 30 ก.ย. 2559)

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท.)
- อาจารย์ประจำสาขาวิชาสัตวศาสตร์อุบัติเหตุ ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
- อาจารย์ประจำ Burn Unit โรงพยาบาลศิริราช
- อาจารย์ประจำงานโภชนาศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลศิริราช
- อาจารย์ประจำ Facial fracture clinic โรงพยาบาลศิริราช
- ที่ปรึกษากลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา
- Director of Pensa center (Parenteral and Enteral Society of Asia) (2011-present)
- นายกสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (SPENT = Society of Parenteral and Enteral Nutrition of Thailand)
- กรรมการการแพทย์ และกรรมการบริหาร คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา
- กรรมการในคณะกรรมการบริหาร สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

นายเดชาภิวัฒน์ ณ สงขลา : ผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ (กรรมการโดยตำแหน่ง)

อายุ 57 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี Bachelor of Science (Mathematics and Economics) University of Surrey ประเทศอังกฤษ
- ปริญญาโท Master of Science (National Development and Project Planning) University of Bradford ประเทศอังกฤษ

ประสบการณ์การทำงาน

- ประธานคณะทำงานปฏิรูประบบงบประมาณ สำนักงานประมาณ
- ที่ปรึกษานักงบประมาณ
- กรรมการบริหารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- กรรมการปรับปรุงระบบข้อมูลของสำนักงานราชเลขาธิการ เกี่ยวกับโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- ผู้อำนวยการสำนักจัดทำงบประมาณด้านความมั่นคง 1 สำนักงานประมาณ
- ผู้เชี่ยวชาญด้านยุทธศาสตร์การงบประมาณ สำนักงานประมาณ
- ที่ปรึกษานักงบประมาณ (นักวิเคราะห์ งบประมาณทรงคุณวุฒิ) สำนักงานประมาณ
- รองผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

พลโท ฤทธิ ยัมสุ : เจ้ากรมแผนที่ทหาร (กรรมการโดยตำแหน่ง)

ดำรงตำแหน่ง วันที่ 1 ต.ค. 2559 - 31 มี.ค. 2561

อายุ 60 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรวิศวกรรมแผนที่

ประสบการณ์การทำงาน

- ผู้อำนวยการกองแผนที่และโครงการ สำนักงานทหารพัฒนา หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- รองผู้อำนวยการศูนย์ฝึกศึกษา สำนักงานทหารพัฒนา หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา

- รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาภาค ๑ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาภาค ๕ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- รองเสนาธิการ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- ผู้อำนวยการสำนักงานสนับสนุน หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- ที่ปรึกษากองบัญชาการกองทัพไทย

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตรูปถ่ายทางอากาศ
- ประธานอนุกรรมการเทคนิคร่วมในการสำรวจจัดทำหลักเขตแดนร่วมระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
- ราชนครินทร์
- ตุลาการศาลทหารกรุงเทพ
- ตุลาการศาลทหารกลาง

พลโท หัสวี วงศ์อิสระ : เจ้ากรมแผนที่ทหาร (กรรมการโดยตำแหน่ง)

ดำรงตำแหน่ง วันที่ 1 เม.ย. 2561 - ปัจจุบัน

อายุ 59 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรวิศวกรรมแผนที่
- ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต หลักสูตรการจัดการป่าไม้

ประสบการณ์การทำงาน

- ผู้อำนวยการกองพิมพ์ กรมแผนที่ทหาร
- นายทหารฝ่ายเทคนิค กรมแผนที่ทหาร
- รองเจ้ากรมแผนที่ทหาร

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตรูปถ่ายทางอากาศ
- ประธานอนุกรรมการเทคนิคร่วมในการสำรวจจัดทำหลักเขตแดนร่วมระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
- กรรมการในคณะกรรมการบริหาร สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

รศ.ดร.ชนินทร์ ก็นโชติ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 56 ปี

ประวัติการศึกษา

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

ประวัติการทำงาน

- วิศวกร บริษัท แฟสแปคคอร์ปอเรชั่น จำกัด
- วิศวกรสำรวจ บริษัท ซีพี การสำรวจ จำกัด
- อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสำรวจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสำรวจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

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

นายไพบูลย์ ศิริภานุเสถียร : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 55 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาโท รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (การเมืองการปกครอง) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
- ประกาศนียบัตร สถาบันจิตวิทยาความมั่นคง
หลักสูตร การปฏิบัติการจิตวิทยา ฝ่ายอำนวยการ รุ่นที่ 87
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง สถาบันพระปกเกล้า
หลักสูตรการบริหารงานภาครัฐและกฎหมายมหาชน รุ่นที่ 1
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง สถาบันพระปกเกล้า
หลักสูตรการบริหารเศรษฐกิจสาธารณะ สำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 1
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง สถาบันพระปกเกล้า
หลักสูตรการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยสำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 7
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง หลักสูตรผู้บริหารระดับสูง สถาบันวิทยาการตลาดทุน รุ่นที่ 3
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร Directors Certification Program
สถาบันกรรมการบริษัทออสเตรเลีย (AICD) และ สถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)

ประสบการณ์การทำงาน

- ผู้อำนวยการ คณะกรรมาธิการติดตามการบริหารงบประมาณ สภาผู้แทนราษฎร
- กรรมการ บริษัท หลักทรัพย์ฟินันเซียไชน่า จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ เมโทรสตาร์พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
- กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทรีนิตี้พลัส จำกัด

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- กรรมการ บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)
- อนุกรรมการบริหาร สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
กระทรวงอุตสาหกรรม

นางวราวุธ สิ้นธวงศ์ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 50 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ประสบการณ์การทำงาน

- ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการพิจารณาปริมาณด้านการฝึกอบรม สัมมนา
ประชาสัมพันธ์ ค่าจ้างที่ปรึกษา การวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีและค่าใช้จ่ายใน
การเดินทางดูงานต่างประเทศของส่วนราชการในคณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณา
ร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549
- คณะกรรมการจัดตั้งวิทยาลัยชุมชนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของผู้ประกอบการ
จังหวัดแพร่
- คณะทำงานปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรไม่อย่างยั่งยืน
- คณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาวจังหวัดแพร่
- คณะทำงานโครงการอนุรักษ์ฯ ไม้ธรรมชาติดีโดยการพัฒนาระบบบริหารจัดการเพิ่มมูลค่า
ไม้สักป่าปลูกแบบครบวงจร
- คณะกรรมการท่องเที่ยวจังหวัดแพร่
- คณะทำงานบริหารงานหมู่บ้านพัฒนารูปแบบ OTOP และโรงงานต้นแบบเพื่อผลิตสุรา
ชุมชนจังหวัดแพร่
- คณะกรรมการดำเนินงานวิทยาลัยชุมชนแพร่

- คณะกรรมการดำเนินงานโครงการศูนย์อารยธรรมล้านนาเพื่อการศึกษาและอนุรักษ์
มรดกวัฒนธรรมภาคเหนือ วัดสะแล้ง
- คณะทำงานโครงการพัฒนาการศึกษาที่มีเป้าหมายสัมพันธ์กับการแก้ไขปัญหา
เศรษฐกิจของประเทศ
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
- ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการพิจารณาปริมาณด้านการฝึกอบรม สัมมนา
ประชาสัมพันธ์ ค่าจ้างที่ปรึกษา การวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีและค่าใช้จ่าย
ในการเดินทางดูงานต่างประเทศของส่วนราชการ ปี พ.ศ. 2555
- อนุกรรมการในคณะอนุกรรมการสนับสนุนการถ่ายโอนภารกิจด้านการศึกษาให้แก่
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- คณะอนุกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค
- คณะอนุกรรมการสนับสนุนการถ่ายโอนภารกิจด้านการศึกษาให้แก่องค์กรปกครอง
ส่วนท้องถิ่น
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาสตรีจังหวัดแพร่

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- คณะกรรมการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์
- คณะกรรมการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือตอนบน 2

ดร.ศุภชัย ตั้งใจตรง : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 60 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- M.Eng.Sc. สาขา System Engineering, James Cook University, Australia
- ปริญญาเอก Ph.D. สาขา Geographic Science, Australian National University, Australia

ประสบการณ์การทำงาน

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

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- รองผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม (พ.ศ. 2549 - 2551)
- คณะกรรมการการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและคณะกรรมการการพัฒนา
เศรษฐกิจด้านเทคโนโลยี และการค้าต่างประเทศ สภาผู้แทนราษฎร (พ.ศ. 2544 - 2549)
- หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(พ.ศ. 2543 - 2547)
- รองคณบดี (บริหารงานด้านสารสนเทศ) คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(พ.ศ. 2540 - 2543)
- การศึกษาวิจัยและประกอบการกิจด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ หัวหน้าโครงการศึกษา
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการพัฒนาเขื่อนน้ำเจียว ประเทศลาว และ
คณะทำงานศึกษาประเมินผลกระทบเขื่อนฮักจี ประเทศพม่า

อายุ 61 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาธรณีวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาธรณีวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาเอก วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต (สาขาธรณีวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- หลักสูตรจิตวิทยาความมั่นคง วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร ปี 2537
- ประกาศนียบัตร หลักสูตร Director Certificate Program รุ่นที่ 184/2014 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร How to develop a Risk Management Plan รุ่นที่ 4/2013 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร Successful Formulation & Execution of Strategy รุ่นที่ 19/2013 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร Risk Management Committee Program รุ่นที่ 2/2013 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร How to Measure the Success of Corporate Strategy รุ่นที่ 4/2014 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร Role of the Chairman Program (RCP) รุ่นที่ 33/2014 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

ประสบการณ์การทำงาน

- รองผู้อำนวยการสำนักกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2536 - 2538)
- รองผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2540 - 2542)
- รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2542 - 2544)
- กรรมการสภานิติบัญญัติสารสนเทศและนิติศาสตร์ (สภานิติบัญญัติ)
- กรรมการสภานิติบัญญัติแห่งชาติ สาขาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (สภานิติบัญญัติแห่งชาติ) (พ.ศ. 2546 - 2549)
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ของกระทรวงมหาดไทย และจังหวัด (พ.ศ. 2546 - 2548)
- กรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ (พ.ศ. 2550 - 2551)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการยุทธศาสตร์เพื่อวางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (กยน.) (พ.ศ. 2554 - 2557)
- กรรมการอื่นในคณะกรรมการบริหารธนาคารอาคารสงเคราะห์ (พ.ศ. 2555 - 2557)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของรัฐวิสาหกิจฯ (พ.ศ. 2555 - 2557)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการนโยบายการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ (พ.ศ. 2556 - 2560)

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยภูมิสารสนเทศเพื่อประเทศไทย
- คณะกรรมการกำกับและประสานความร่วมมือโครงการเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในกรุงเทพฯ
- คณะอนุกรรมการนวัตกรรมเชิงพื้นที่ (Area-based Innovation) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา : ผู้อำนวยการ สทอภ.

[กิจกรรมและเลขานการ]

อายุ 58 ปี

ประวัติการศึกษา

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

ประสบการณ์การทำงาน

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ที่ปรึกษาผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- กรรมการในคณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ
- คณะอนุกรรมการบริหารจัดการความต้องการใช้น้ำ
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
- อนุกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
- คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านวิชาการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ
- คณะอนุกรรมการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- กรรมการคณะกรรมการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรการผังเมืองมาบฉัฒนิต
- คณะอนุกรมการวิชาการกิจจการอวกาศ
- คณะกรรมาธิการวิสามัญศึกษาการตั้งถิ่นฐาน การผังเมืองและการพัฒนาเมือง
- คณะอนุกรมการวิชาการวิสามัญกำหนดแผนงาน
- คณะทำงานขับเคลื่อนการปฏิรูปการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน
- คณะอนุกรมการวิชาการศึกษาเทคโนโลยีดาวเทียมเพื่อความมั่นคง
- Vice President, Asia GIS Association Executive Committee
- สมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย
- ประธานคณะทำงานด้านสมุทรศาสตร์ ดาวเทียมและภูมิสารสนเทศในการจัดการทางทะเล

2. ประวัติคณะกรรมการบริหาร สทอภ.ชุดที่ 5

คณะกรรมการบริหาร สทอภ. ชุดที่ 5

ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 10 กรกฎาคม 2561 - ปัจจุบัน

รศ.ดร.วีระพงษ์ แพสุวรรณ : ประธานกรรมการบริหาร

อายุ 63 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ฟิสิกส์) Kent State University ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ปริญญาเอก วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ฟิสิกนิวเคลียร์) Kent State University ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ปริญญาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร หลักสูตร วปอ. รุ่น 47
- ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประสบการณ์การทำงาน

- รองศาสตราจารย์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (พ.ศ. 2523 - 2536)
- รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาฟิสิกส์ สำนักวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (พ.ศ. 2536 - 2544)
- ผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (พ.ศ. 2536 - 2544)
- รักษาการผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนแห่งชาติ (พ.ศ. 2540 - 2544)
- ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนแห่งชาติ (พ.ศ. 2544 - 2551)
- รักษาการผู้อำนวยการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) (พ.ศ. 2551 - 2552)
- รองปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พ.ศ. 2551 - 2555)
- กรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (พ.ศ. 2552 - 2559)
- ประธานฝ่ายไทย ASEAN-COST (ASEAN Committee on Science & Technology) (พ.ศ. 2553 - 2554)

- กรรมการบริหารสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พ.ศ. 2553 - 2559)
- ประธานกรรมการบริหารสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (พ.ศ. 2554 - 2555)
- กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (พ.ศ. 2555 - 2559)
- รองประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พ.ศ. 2555 - 2559)
- ประธานกรรมการบริหารองค์การพิพิธภัณฑสถานวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (พ.ศ. 2555 - 2559)
- รองประธานกรรมการบริหารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ (พ.ศ. 2555 - 2559)
- กรรมการบริหารสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (พ.ศ. 2555 - 2559)
- ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พ.ศ. 2555 - 2559)
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (พ.ศ. 2556 - ก.ค. 2560)
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ดร.อรรถกฯ สืบญเรือง) (พ.ศ. 2560 - 2561)
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการนวัตกรรมแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 - 2561)
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (พ.ศ. 2560 - 2561)

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ประธานกรรมการสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์)

รศ.นพ.สรนิต ศิลธรรม : ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (กรรมการโดยตำแหน่ง)

อายุ 58 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาบัตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปริญญาบัตร แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- วุฒิปริญญาบัตรวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- Jaycee Burn Center, Department of Surgery, University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina, USA- Certificate in Research Fellow in Burn and Trauma
- Department of Surgery, State University of New York at Syracuse, New York, USA- Certificate in Clinical Fellow in Surgical Nutrition
- ปริญญาบัตร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.รุ่น 51)

ประสบการณ์การทำงาน

- รองคณบดีฝ่ายนโยบายและแผน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (ต.ค. 2543 - ก.ย. 2545)
- รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (ต.ค. 2545 - ก.ย. 2547)
- รองคณบดีฝ่ายการศึกษา ก่อนปริญญา (ต.ค. 2549 - ธ.ค. 2550)
- รองคณบดีฝ่ายนโยบายและสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (ต.ค. 2547 - ธ.ค. 2550)
- ผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล (11 ธ.ค. 2550 - ธ.ค. 2557)
- รองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยมหิดล (9 ธ.ค. 2550 - 21 ธ.ค. 2557)
- รองคณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (22 ม.ค. 2558 - 7 มิ.ย. 2558)
- รองเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา (8 มิ.ย. 2558 - 30 ก.ย. 2559)

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท.)
- อาจารย์ประจำสาขาวิชาสัตวศาสตร์อุบัติเหตุมหาวิทยาลัยสัตวศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

- อาจารย์ประจำ Burn Unit โรงพยาบาลศิริราช
- อาจารย์ประจำงานโภชนาศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลศิริราช
- อาจารย์ประจำ Facial fracture clinic โรงพยาบาลศิริราช
- ที่ปรึกษาศูนย์ศูนย์แพทย์พัฒนา
- Director of PENZA center (Parenteral and Enteral Society of Asia) (2011 - present)
- นายกสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (SPENT = Society of Parenteral and Enteral Nutrition of Thailand)
- กรรมการแพทย์ และกรรมการบริหาร คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา
- กรรมการในคณะกรรมการบริหาร สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

นายเดชาวิวัฒน์ ญ สงขลา : ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ (กรรมการโดยตำแหน่ง)

อายุ 57 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี Bachelor of Science (Mathematics and Economics) University of Surrey ประเทศอังกฤษ
- ปริญญาโท Master of Science (National Development and Project Planning) University of Bradford ประเทศอังกฤษ

ประสบการณ์การทำงาน

- ประธานคณะทำงานปฏิรูประบบงบประมาณ สำนักงบประมาณ
- ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ
- กรรมการบริหารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- กรรมการปรับปรุงระบบข้อมูลของสำนักพระราชพิธี
- ผู้อำนวยการสำนักจัดหางบประมาณด้านความมั่นคง 1 สำนักงบประมาณ
- ผู้เชี่ยวชาญด้านยุทธศาสตร์การงบประมาณ สำนักงบประมาณ
- ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ (นักวิเคราะห์งบประมาณทรงคุณวุฒิ) สำนักงบประมาณ
- รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

พลโท กฤษฏี ยิ้มสู้ : เจ้ากรมแผนกทหาร (กรรมการโดยตำแหน่ง)

ดำรงตำแหน่ง วันที่ 1 ต.ค. 2559 - 31 มี.ค. 2561

อายุ 60 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรวิศวกรรมแผนที่

ประสบการณ์การทำงาน

- ผู้อำนวยการกองแผนและโครงการ สำนักงานทหารพัฒนา หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- รองผู้อำนวยการศูนย์ฝึกศึกษา สำนักงานทหารพัฒนา หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาภาค ๑ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาภาค ๕ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- รองเสนาธิการ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- ผู้อำนวยการสำนักงานสนับสนุน หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
- ที่ปรึกษากองบัญชาการกองทัพไทย

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตรูปถ่ายทางอากาศ
- ประธานอนุกรรมการเทคนิคร่วมในการสำรวจจัดทำหลักเขตแดนร่วมระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
- ราชองครักษ์เวร
- ตุลาการศาลทหารกรุงเทพ
- ตุลาการศาลทหารกลาง

พลโท วัลย์ วงศ์อิศเรศ : เจ้ากรมแผนกทหาร (กรรมการโดยตำแหน่ง)

ดำรงตำแหน่ง วันที่ 1 เม.ย. 2561 – ปัจจุบัน

อายุ 59 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรวิศวกรรมแผนที่
- ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรการจัดการป่าไม้

ประสบการณ์การทำงาน

- ผู้อำนวยการกองพิมพ์ กรมแผนที่ทหาร
- นายทหารฝ่ายเทคนิค กรมแผนที่ทหาร
- รองเจ้ากรมแผนที่ทหาร

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตรูปถ่ายทางอากาศ
- ประธานอนุกรรมการเทคนิคร่วมในการสำรวจจัดทำหลักเขตแดนร่วมระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
- กรรมการในคณะกรรมการบริหาร สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

นายสมศักดิ์ โชติรัตนะศิริ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 61 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ปริญญาโท พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ปริญญาบัตร หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.)
- ประกาศนียบัตร หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 113 สมาคมส่งเสริมสถาบัน กรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร Audit Committee Program (ACP) รุ่นที่ 33 สมาคมส่งเสริมสถาบัน กรรมการบริษัทไทย

ประสบการณ์การทำงาน

- เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ 8
- ผู้เชี่ยวชาญด้านยุทธศาสตร์การงบประมาณ (เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ 9 ชข.)
- ผู้อำนวยการสำนักจัดหางบประมาณด้านเศรษฐกิจ 4
- ผู้อำนวยการสำนักจัดหางบประมาณด้านสังคม 1
- ที่ปรึกษานักงบประมาณ
- รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
- เลขานุการคณะกรรมการการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2556 - 2557
- ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ (8 สิงหาคม 2557 - ปัจจุบัน)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหาร สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
- คณะกรรมการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
- คณะกรรมการ บริษัท สายการบินบินแอร์ (จำกัด) มหาชน (9 เมษายน 2557 - ปัจจุบัน)

ผศ.ดร.สมบัติ อยู่เมือง : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 61 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาธรณีวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาธรณีวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาเอก วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (สาขาธรณีวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- หลักสูตรจิตวิทยาความมั่นคง วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร ปี 2537
- ประกาศนียบัตร หลักสูตร Director Certificate Program รุ่นที่ 184/2014 สมาคมส่งเสริมสถาบัน กรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร How to develop a Risk Management Plan รุ่นที่ 4/2013 สมาคมส่งเสริมสถาบัน กรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร Successful Formulation & Execution of Strategy รุ่นที่ 19/2013 สมาคมส่งเสริมสถาบัน กรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร Risk Management Committee Program รุ่นที่ 2/2013 สมาคมส่งเสริมสถาบัน กรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร How to Measure the Success of Corporate Strategy รุ่นที่ 4/2014 สมาคมส่งเสริมสถาบัน กรรมการบริษัทไทย
- ประกาศนียบัตรหลักสูตร Role of the Chairman Program (RCP) รุ่นที่ 33/2014 สมาคมส่งเสริมสถาบัน กรรมการบริษัทไทย

ประสบการณ์การทำงาน

- รองผู้อำนวยการสำนักกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2536 - 2538)
- รองผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2540 - 2542)
- รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2542 - 2544)
- กรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์ (สภาริวิจัยแห่งชาติ) (พ.ศ. 2546 - 2549)
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ของกระทรวงมหาดไทยและจังหวัด (พ.ศ. 2546 - 2548)
- กรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ (พ.ศ. 2550 - 2551)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการยุทธศาสตร์ เพื่อวางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (กยณ.) (พ.ศ. 2554 - 2557)
- กรรมการอื่นในคณะกรรมการบริหารธนาคารอาคารสงเคราะห์ (พ.ศ. 2555 - 2557)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของรัฐวิสาหกิจ (พ.ศ. 2555 - 2557)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการนโยบายการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ (พ.ศ. 2556 - 2560)

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยภูมิสารสนเทศเพื่อประเทศไทย
- คณะกรรมการกำกับและประสานความร่วมมือโครงการเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในกรุงเทพฯ
- คณะอนุกรรมการนวัตกรรมเชิงพื้นที่ (Area-based Innovation) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

พลเรือเอก กวีวุฒิ พงศ์พิพัฒน์ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 63 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี (วทบ.) จากโรงเรียนนายเรือโดยสอบได้ลำดับที่ 1 ของพรคนาวิน
- ปริญญาโท รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารรัฐกิจ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- หลักสูตรนายทหารชั้นต้น พรคนาวิน
- หลักสูตรผู้บังคับการเรือและยุทธวิธีเรือผิวน้ำ
- หลักสูตรเสนาธิการทหารเรือ
- วิทยาลัยการทัพเรือ (วทร.)
- ประกาศนียบัตร หลักสูตร การป้องกันราชอาณาจักร จากวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (วปอ. 51)
- ประกาศนียบัตร จากสถาบันวิทยาการลาดตระเวน (วตท.19)
- ประกาศนียบัตร จากวิทยาลัยพลังงาน (วพน.7)
- ประกาศนียบัตร จากสถาบันพระปกเกล้า (ปปร.20)
- หลักสูตร Electronic warfare office course ประเทศอิตาลี
- หลักสูตร Basic Communication off OJT Marine Corps Conus ประเทศสหรัฐอเมริกา
- หลักสูตร Surface Warfare Officer Course, Department Head ประเทศสหรัฐอเมริกา
- หลักสูตร Executive Logistic Management Course ประเทศสหรัฐอเมริกา

ประสบการณ์การทำงาน

- ผู้บัญชาการกองเรือฟริเกตที่ 2 กองเรือยุทธการ (อัตราพลเรือตรี)
- เสนาธิการกองเรือป้องกันฝั่งกองเรือยุทธการ
- เสนาธิการกองเรือภาคที่ 1 กองเรือยุทธการ
- รักษาการผู้อำนวยการการท่าเรือสัตหีบ
- เจ้ากรมการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศทหารเรือ
- ผู้ช่วยเสนาธิการทหารเรือฝ่ายยุทธการ (อัตราพลเรือโท)
- รองเสนาธิการทหารเรือ
- ที่ปรึกษาพิเศษกองทัพเรือ (อัตราพลเรือเอก)
- เสนาธิการทหารเรือ
- รองผู้บัญชาการทหารสูงสุด

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ (พ.ศ. 2557 - ปัจจุบัน)
- ประธานอนุกรรมการกิจการการอวกาศในคณะกรรมการกิจการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมวลชน
- รองประธานกรรมการการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ประธานอนุกรรมการพิจารณาพระราชบัญญัติ กสทช. พ.ศ. ในกรรมาธิการวิสามัญ พิจารณาร่างพระราชบัญญัติ กสทช. พ.ศ.
- กรรมาธิการวิสามัญ พิจารณาร่างพระราชบัญญัติ กสทช. พ.ศ.
- กรรมาธิการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมวลชน
- คณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติศาลการ (ฉบับที่...) พ.ศ. และร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมพระราชกำหนดพิทักษ์ศาลการ พ.ศ. 2530 (ฉบับที่...) พ.ศ. (วิ.4)
- คณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติการชุมนุมสาธารณะ พ.ศ.
- เลขานุการคณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติศาลการ (ฉบับที่...) พ.ศ. (ว่าด้วยการอนุวัติการตามความตกลงว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง : The GMS Agreement)
- เลขานุการคณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติความรับผิดชอบทางแพ่งเพื่อความปลอดภัยจากมลพิษน้ำมัน พ.ศ.
- เลขานุการคณะกรรมาธิการวิสามัญ พิจารณาร่างพระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
- เลขานุการคณะกรรมาธิการวิสามัญ พิจารณาร่างพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ

นายสมประสงค์ บุญยะชัย : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 63 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (พ.ศ. 2519)
- ปริญญาโท Master of Engineering (IE&M) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) (พ.ศ. 2524)
- ปริญญาเอก ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (พ.ศ. 2558)
- หลักสูตร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (ปรอ.4313) (พ.ศ. 2543)
- หลักสูตร Leading Change and Organizational Renewal (Graduate School of Business, Stanford University) (พ.ศ. 2545)
- หลักสูตร Leadership Dilemmas and Profitable Growth : LDPG (IMD International, MIT Sloan) (พ.ศ. 2547)
- หลักสูตร Directors Certification Program : DCP 67 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) (พ.ศ. 2548)
- หลักสูตร การเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยสำหรับนักบริหารระดับสูง (ปปร. รุ่น 11) (พ.ศ. 2550)
- หลักสูตร ผู้บริหารระดับสูง (วตพ. รุ่น 6) สถาบันวิทยาการตลาดทุน (พ.ศ. 2551)
- หลักสูตร RCP : Role of the Chairman Program รุ่น 21/2552 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
- หลักสูตร Top Executive Program in Commerce and Trade (TEPCoT 4) (พ.ศ. 2553)

- หลักสูตร Corporate Restructuring, Mergers, and Acquisitions, Harvard Business School (พ.ศ. 2554)
- หลักสูตร ผู้บริหารกระบวนการยุติธรรม ระดับสูง (บ.ย.ส. รุ่น 17) (พ.ศ. 2556)
- หลักสูตร ผู้บริหารระดับสูงด้านวิทยาการพลังงาน (วพน.รุ่น 4) (พ.ศ. 2557)
- หลักสูตร High Performance Board ปี 2558 สถาบันการจัดการนานาชาติ (IMD) (พ.ศ. 2558)

ประสบการณ์การทำงาน

- กรมสรรพาวุธ กองทัพอากาศ (พ.ศ. 2520 - 2522)
- บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (พ.ศ. 2524 - 2525)
- บริษัท IBM ประเทศไทย จำกัด (พ.ศ. 2525 - 2535)
- Executive Vice President, Shinawatra Group รับผิดชอบ บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (เอไอเอส) (พ.ศ. 2535 - 2536)
- กรรมการผู้อำนวยการ บมจ.แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (เอไอเอส) (พ.ศ. 2536 - 2539)
- ประธานกรรมการบริหาร บริษัท Shin-IT จำกัด และกรรมการผู้อำนวยการ บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (เอไอเอส) และบริษัทในเครือ (พ.ศ. 2540 - 2541)
- ประธานกรรมการบริหาร บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (เอไอเอส) และบริษัทในเครือ (พ.ศ. 2542 - 2543)
- รองประธานกรรมการบริหาร กลุ่มบริษัทชิน คอร์ปอเรชั่นส์ และประธานกรรมการบริหาร บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (เอไอเอส) (พ.ศ. 2543 - 2550)
- ประธานกรรมการบริหารกลุ่มอินทัช บมจ. อินทัชโฮลดิ้งส์ และประธานกรรมการบริหาร บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (เอไอเอส) (พ.ศ. 2550 - 2551)
- ประธานกรรมการบริหาร กลุ่มอินทัช บมจ. อินทัชโฮลดิ้งส์ และรองประธานกรรมการ บริษัท บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (เอไอเอส) (พ.ศ. 2551 - 2558)
- ประธานกรรมการบริหาร บมจ. อินทัชโฮลดิ้งส์ และกรรมการ บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (เอไอเอส), บมจ. ไทยคม (พ.ศ. 2559)
- ที่ปรึกษาประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บมจ. อินทัชโฮลดิ้งส์

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- รองประธานกรรมการ บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (เอไอเอส)
- รองประธานกรรมการ บริษัท โอเอสเอส จำกัด (มหาชน)
- กรรมการยุทธศาสตร์ชาติ 2560 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
- กรรมการ บมจ. อินทัช โฮลดิ้งส์
- กรรมการ บมจ. ไทยคม
- กรรมการ บมจ. บีซีซี เวิลด์
- กรรมการ บมจ. ดิสตานิ

ดร.ปรกรณ์ อาภาพันธุ์ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 50 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกลสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ปริญญาโท M.Sc. (Engineering) - Civil Engineering (Remote Sensing/GIS) Purdue University, Indiana, USA
- ปริญญาเอก Ph.D - Civil Engineering (Geomatics), Purdue University, Indiana, USA
- หลักสูตร Financial Statements of Directors (FSD) 35/2018, สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
- หลักสูตรวุฒิปด. การกำกับดูแลกิจการสำหรับกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของรัฐวิสาหกิจและองค์การมหาชน รุ่นที่ 17 (PDI 17) สถาบันพระปกเกล้า
- หลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูง การเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยสำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 20 (ปปร.20) สถาบันพระปกเกล้า
- หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (Executive Energy Program : EEP) รุ่นที่ 1 สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- หลักสูตร Leadership Communication Berkeley Executive Coaching Institute, USA.
- หลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูง การเสริมสร้างสังคมสันติสุข รุ่นที่ 4 (4ส4) สถาบันพระปกเกล้า

- หลักสูตร Audit Committee Program (ACP) 34/2011, สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) 72/2008, สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
- หลักสูตรผู้นำการเมืองยุคใหม่รุ่นที่ 3 (นบป.3) สถาบันพระปกเกล้า

ประสบการณ์การทำงาน

- กรรมการและกรรมการตรวจสอบ บริษัท ตะวันออกพาณิชย์ลีสซิ่ง จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ บริษัท ดาต้า มายนิ่ง จำกัด
- กรรมการบริหาร สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ผู้อำนวยการฝ่าย บริษัท ลีอ็อกซ์เลย์ จำกัด (มหาชน)
- ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- หัวหน้ากลุ่มวิจัยและพัฒนาสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- อาจารย์พิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย/ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อาจารย์พิเศษ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- อาจารย์พิเศษ คณะวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยรังสิต

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานกรรมการและประธานกรรมการตรวจสอบ บริษัท ชิงเกิ้ลพอยท์พาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
- กรรมการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
- กรรมการและกรรมการตรวจสอบ บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด
- กรรมการ บริษัท ดีเอที เอสพีวี จำกัด
- ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ คณะกรรมการการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสารมวลชน
- อนุกรรมการกิจการอวกาศ คณะกรรมการการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสารมวลชน
- อนุกรรมการ กิจการสารสนเทศ และการสื่อสาร คณะกรรมการการการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสารมวลชน

ดร.บัณฑิต เศรษฐศิริโรจน์ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 49 ปี

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาชีววิทยาและการประมง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาเอก รัฐศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- หลักสูตร “การกำกับดูแลกิจการสำหรับกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของรัฐวิสาหกิจ และองค์กรมหาชน รุ่นที่ 1” สถาบันพัฒนากรรมการและผู้บริหารระดับสูงภาครัฐ (PDI)
- หลักสูตร “ผู้บริหารระดับสูงด้านวิทยาการพลังงาน (วพน.) รุ่น 3” สถาบันวิทยาการพลังงาน (วพน.)
- หลักสูตร Rule of Law in Policy Making and Development Discourses. The Institute for Global Law and Policy at Harvard Law School and Thailand Institute of Justice.

ประสบการณ์การทำงาน

- ที่ปรึกษาวិชาการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (นายประพัฒน์ ปัญญาชาติรักษ์ (พ.ศ. 2546 - 2547)
- ผู้อำนวยการประจำคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ (พ.ศ. 2546 - 2552)
- ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการการต่างประเทศ วุฒิสภา (พ.ศ. 2547 - 2552 และ พ.ศ. 2552 - 2554)
- ผู้ประสานงานชุดโครงการวิจัย การพัฒนาความรู้และยุทธศาสตร์ความตกลงพหุภาคี ด้านสิ่งแวดล้อม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (พ.ศ. 2551 - 2557)
- ที่ปรึกษาวิชาการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คุณหญิง ดร.กัลยา โสภณพนิช) (พ.ศ. 2552 - 2553)

- คณะอนุกรรมการประสานงานฯ คณะกรรมการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติตามมาตรา 67 วรรคสองของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (นายอานนท์ ปันยารชุน เป็นประธาน) (พ.ศ. 2552 - 2553)
- กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (พ.ศ. 2552 - 2556)
- ที่ปรึกษาประจำ คณะกรรมาธิการที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ สภาผู้แทนราษฎร (พ.ศ. 2554 - 2556)
- คณะกรรมการกฎหมายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ในคณะกรรมการปฏิรูปกฎหมาย (พ.ศ. 2555 - 2558)
- สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ (พ.ศ. 2557 - 2558)
- กรรมการการยกร่างรัฐธรรมนูญ (พ.ศ. 2557 - 2558)
- คณะอนุกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติและกรอบการปฏิรูป (พ.ศ. 2558 - 2560)

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ผู้อำนวยการสถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน)
- คณะกรรมการพัฒนาที่ยั่งยืน (พ.ศ. 2556 - ปัจจุบัน)
- รองผู้อำนวยการ สำนักงานบริหารนโยบายของนายกรัฐมนตรี (พ.ศ. 2560 - ปัจจุบัน)
- คณะกรรมการปฏิรูปประเทศ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2560 - ปัจจุบัน)
- คณะกรรมการดำเนินการปฏิรูปกฎหมายในระยะเร่งด่วน (พ.ศ. 2560 - ปัจจุบัน)
- คณะกรรมการขับเคลื่อนและเร่งรัดการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล (พ.ศ. 2560 - ปัจจุบัน)
- กรรมการสภาการศึกษา (พ.ศ. 2560 - ปัจจุบัน)
- คณะกรรมการป่าไม้แห่งชาติ (พ.ศ. 2561 - ปัจจุบัน)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหาร สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
- กรรมการมูลนิธิธัมมพัฒน์ (Thailand Sustainable Development Foundation)

ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา : ผู้อำนวยการ สทอ. (กรรมการและเลขานุการ)

อายุ 58 ปี

ประวัติการศึกษา

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

ประสบการณ์การทำงาน

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ที่ปรึกษาผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- กรรมการในคณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ
- คณะอนุกรรมการบริหารจัดการความต้องการใช้น้ำ
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
- อนุกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
- คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านวิชาการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ
- คณะอนุกรรมการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- กรรมการคณะกรรมการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรการผังเมืองมหามบัณฑิต
- คณะอนุกรรมการกิจการอวกาศ
- คณะกรรมาธิการวิสามัญศึกษาการตั้งถิ่นฐาน การผังเมืองและการพัฒนาเมือง
- คณะอนุกรรมการวิสามัญกำหนดแผนงาน
- คณะทำงานขับเคลื่อนการปฏิรูปการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน
- คณะอนุกรรมการศึกษาเทคโนโลยีดาวเทียมเพื่อความมั่นคง
- Vice President, Asia GIS Association Executive Committee
- สมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย
- ประธานคณะทำงานด้านสมุทรศาสตร์ ดาวเทียมและภูมิสารสนเทศในการจัดการทางทะเล

3. โครงสร้างของคณะกรรมการบริหารและคณะอนุกรรมการ

คณะกรรมการบริหาร สทอภ. ประกอบด้วย ประธานกรรมการ กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวน 3 คน ได้แก่ ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ และเจ้ากรมแผนที่ทหารและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกิน 6 คน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความจำเป็นที่ประจักษ์ในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอวกาศภูมิสารสนเทศ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อกิจการของสำนักงาน ซึ่งจะต้องเป็นสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอวกาศ หรือภูมิสารสนเทศ ไม่น้อยกว่าสามคน และต้องเป็นบุคคลซึ่งมิใช่ข้าราชการหรือผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐ อย่างน้อยสองคน โดยมีผู้อำนวยการเป็นกรรมการและเลขานุการโดยตำแหน่ง ทั้งนี้ ประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 14 แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้ง สทอภ. พ.ศ. 2543

คณะกรรมการบริหาร ได้แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการตามระเบียบ/ข้อบังคับ 6 คณะ และคณะอนุกรรมการอื่นๆ เพื่อช่วยศึกษาและกลั่นกรองงาน จำนวน 12 คณะ (รายละเอียดต้องประกอบและอำนาจหน้าที่คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการตามภาคผนวก ข) ดังนี้

1. คณะกรรมการตรวจสอบตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการตรวจสอบภายใน พ.ศ. 2560
2. คณะอนุกรรมการพัฒนาองค์กรและบุคลากรและบริหารงานบุคคล ตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากรและบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556
3. คณะอนุกรรมการยุทธศาสตร์วิจัยและวิจัยตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการพัฒนาองค์กรและบุคลากรและบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2556

4. การกำหนดค่าตอบแทนคณะกรรมการบริหาร

คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 7 กันยายน 2547 ได้มีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราเงินเดือนและประโยชน์ตอบแทนอื่นของผู้ดำรงตำแหน่งกรรมการบริหารและหลักเกณฑ์การกำหนดเบี้ยประชุมและประโยชน์ตอบแทนอื่นของประธานกรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา และอนุกรรมการองค์การมหาชน ตามที่คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการเสนอ โดยกำหนดอัตราค่าเบี้ยประชุมกรรมการตามการจัดกลุ่มองค์การมหาชน ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 พัฒนาและดำเนินการตามนโยบายสำคัญของรัฐเฉพาะด้าน กลุ่มที่ 2 บริการที่ใช้เทคนิควิชาการเฉพาะด้าน หรือ สหวิทยาการ และ

5. การเข้าประชุมของคณะกรรมการบริหาร

การประชุมคณะกรรมการบริหารจะมีการกำหนดขึ้นล่วงหน้าในการประชุมแต่ละครั้ง และแจ้งให้กรรมการทราบเพื่อให้สามารถจัดเวลาเข้าร่วมประชุมได้ โดยเฉลี่ยจะมีการประชุมประมาณ 1 ครั้งต่อเดือน และมีคณะทำงานพิจารณาถ่วงดุลการพิจารณาการประชุมคณะกรรมการบริหาร ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ สทอภ. รองผู้อำนวยการ สทอภ.อธิการสถาบัน ผู้อำนวยการสำนัก ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สทอภ. และฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการบริหาร

4. คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการใช้จ่ายเงินบริหารความเสี่ยง พ.ศ. 2554
5. คณะอนุกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ พ.ศ. 2556
6. คณะอนุกรรมการดำเนินงานสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ ตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการดำเนินงานสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ พ.ศ. 2556
7. คณะอนุกรรมการพัฒนาธุรกิจและประชาสัมพันธ์
8. คณะอนุกรรมการกำหนดแนวทางพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งชาติ
9. คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์ของ สทอภ.
10. คณะอนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
11. คณะกรรมการกำกับดูแลโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) (THEOS-2 PROJECT STEERING COMMITTEE)
12. คณะอนุกรรมการดำเนินโครงการภูมิอารย์ธรรมสุวรรณภูมิด้วยเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

หมายเหตุ : เป็นการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการในช่วงการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหารชุดที่ 4

กลุ่มที่ 3 บริกราสารณะทั่วไป ซึ่ง สทอภ. จัดอยู่ในองค์การมหาชนกลุ่มที่ 2 (เดือนละ 6,000 - 16,000 บาท) โดยประธานกรรมการ ให้ได้รับสูงกว่าคณะกรรมการ 25% และให้เหมาะสมเป็นรายเดือนเฉพาะเดือนที่มีการประชุมและบุคคลนั้นได้เข้าร่วมประชุมด้วย ปัจจุบัน คณะกรรมการบริหารได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าเบี้ยประชุมตามหลักเกณฑ์ของมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว และตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ให้ความเห็นชอบในการกำหนดค่าเบี้ยประชุมในอัตราคนละ 16,000 บาท ต่อเดือนโดยประธานกรรมการให้ได้รับสูงกว่าคณะกรรมการ 25%

ทำหน้าที่พิจารณาถ่วงดุลการพิจารณาและรายละเอียดของเรื่องต่างๆ ก่อนนำเสนอเข้าวาระการประชุมคณะกรรมการบริหาร

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2561 คณะกรรมการบริหารชุดที่ 4 ได้มีการประชุมรวมทั้งสิ้น 9 ครั้ง มีค่าเบี้ยประชุมเหมาะสมทั้งสิ้น 9 ครั้ง โดยมีรายละเอียดการประชุมและการจ่ายเบี้ยประชุมดังนี้

ลำดับ	รายชื่อ	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุม	จำนวนเบี้ยประชุมที่ได้รับ (บาท)
1.	รศ.ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์	ประธานกรรมการ	9	180,000
2.	รศ.นพ.สรนิต ศิลธรรม	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6	96,000
	นายปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ 1	รองปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1	16,000
3.	นายพัลลภ คัดดีโสภณกุล 2	รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ	3	48,000
	นายทวีศักดิ์ ชพานนท์ 3	ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ	6	96,000
4.	พลตรี ฤกษ์ บัณฑิต 4	รองเจ้ากรมแผนที่ทหาร	8	128,000
	พลตรี บรรเจิด รามโกมุท 5	รองเจ้ากรมแผนที่ทหาร	1	16,000
5.	รศ.ดร.ชนินทร์ ทินนโชติ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	9	144,000
6.	นายไพบุลย์ ศิริภาณุเสถียร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	8	128,000
7.	นางอุษา สินธุวงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	9	144,000
8.	ดร.ศุภิชัย ตั้งใจตรง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	9	144,000
9.	ผศ.ดร.สมบัติ อยู่เมือง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	9	144,000
10.	ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	ผู้อำนวยการ สทอภ. กรรมการและเลขานุการ	9	-

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 เข้าร่วมประชุมแทนปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรรมการโดยตำแหน่ง
ลำดับที่ 2 และ 3 เข้าร่วมประชุมแทนผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ กรรมการโดยตำแหน่ง
ลำดับที่ 4 และ 5 เข้าร่วมประชุมแทนเจ้ากรมแผนที่ทหาร กรรมการโดยตำแหน่ง

คณะกรรมการบริหาร ชุดที่ 5 ได้รับแต่งตั้งตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2561 โดยมีการประชุมรวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง มีค่าเบี้ยประชุมเหมาจ่ายทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดการเข้าประชุมและการจ่ายเบี้ยประชุมดังนี้

ลำดับ	รายชื่อ	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุม	จำนวนเบี้ยประชุมที่ได้รับ (บาท)
1.	รศ.ดร. วีระพงษ์ แพสุวรรณ	ประธานกรรมการ	2	40,000
2.	รศ.นพ. สรนิต ศิลธรรม	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2	32,000
3.	นายทวีศักดิ์ ชพานนท์ 1	ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ	2	32,000
4.	พลตรี ฤกษ์ชัย บัณฑิต 2	รองเจ้ากรมแผนที่ทหาร	2	32,000
5.	พลเรือเอก ทวีวุฒิ พงศ์พิพัฒน์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	2	32,000
6.	ดร.บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	1	16,000
7.	ดร.ปรณ อากาศพันธุ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	2	32,000
8.	ผศ.ดร. สมบัติ อยู่เมือง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	2	32,000
9.	นายสมประสงค์ บุญยะชัย	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	1	16,000
10.	นายสมศักดิ์ โชติรัตนศิริ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	2	32,000
11.	ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	ผู้อำนวยการ สทอภ. กรรมการและเลขานุการ	2	-

6. สรุปผลการดำเนินงานที่สำคัญของคณะกรรมการบริหาร สทอภ.

สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 คณะกรรมการบริหารได้กำกับ ดูแล ให้ สทอภ. ดำเนินการปฏิบัติงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์และนโยบายโดยมีสรุปการบริหารงานในแต่ละด้านที่สำคัญดังนี้

1. ด้านเทคโนโลยีอวกาศ

- ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการเตรียมความพร้อมสำหรับจุดเริ่มต้นการดำเนินโครงการ THEOS-2 กับคู่สัญญา (THEOS-2 GISTDA : Kicking off to the Greater Height) โดยให้เตรียมความพร้อมใน 3 เรื่องหลัก ที่จะส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ THEOS-2 (THEOS-2 Project Success of Failure) ดังนี้
 - 1) การได้มาซึ่งสัญญาต้องขอบด้วยกฎหมาย ระเบียบ และกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง
 - 2) การบริหารสัญญาต้องใช้ในการบริหารจัดการแบบองค์รวมของทั้งระบบนิเวศน์ (Implementing Holistic Management Ecosystem) ที่เชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน และดูแลให้ Output/Outcome ของแต่ละกิจกรรมภายใต้โครงการเป็นไปตามผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ใน TOR
 - 3) การรับงานครั้งสุดท้ายตามกรอบสัญญา (Closeouts) บนพื้นฐานของ QTC (Q : Quantity, Quality / T : Time / C : Cost)
- การเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร ให้หาแนวทางในการจัดการแหล่งเก็บข้อมูล (Storage) เพื่อรองรับการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ ที่ สทอภ. จะได้รับตั้งแต่เริ่มการดำเนินงานโครงการ THEOS-2 รวมทั้งให้เตรียมความพร้อมเรื่อง Bandwidth ที่จะต้องมีศักยภาพสูงเพียงพอสำหรับการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของโครงการ THEOS-2 เพื่อให้ผู้ใช้งานทั้งภายในและภายนอกองค์กรสามารถรับ-ส่งข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือภายในประเทศ

- อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านการส่งเสริมการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในด้านการจัดการปัญหาภัยพิบัติ ระหว่าง สทอภ. กับมูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่งพา (ภาฯ) ยามยาก สภากาชาดไทย
- อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกอย่างยั่งยืน ระหว่าง สทอภ. กับ สำนักงานเพื่อการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
- อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ระหว่าง กองทัพเรือ กับ สทอภ.
- อนุมัติการลงนามบันทึกความเข้าใจ เรื่อง การพัฒนาระบบการประกันภัยพิบัติผลการเกษตรของประเทศไทย ระหว่าง สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วยอิ้งภากรณ์ ธนาคารแห่งประเทศไทย กองส่งเสริมการเกษตร สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สมาคมประกันวินาศภัยไทย

- อนุมัติการลงนามในบันทึกความเข้าใจ ระหว่าง สทอภ. กับ องค์การสหประชาชาติ (The United Nations)

3. ด้านความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์ระหว่างประเทศ

- อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ระหว่าง บริษัท ESRI, Inc. (ESRI USA), ESRI Thailand กับ สทอภ.
- อนุมัติการลงนามในบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการจัดการด้านการเกษตรอัจฉริยะ ระหว่าง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สทอภ. และมหาวิทยาลัยฮอกไกโด

4. ด้านการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และการบริหารงาน

- ให้นโยบายในการจัดทำคำของบประมาณเพื่อดำเนินโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 โดยให้พิจารณาว่ามีการดำเนินงานเข้าซ้อนกับการดำเนินงานภายใต้โครงการ THEOS-2 หรือไม่ และสามารถเชื่อมต่อการดำเนินงานภายใต้โครงการ THEOS-2 ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้หรือไม่ โดยเฉพาะในส่วนของการจัดทำ Solution เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนทั้งการปฏิบัติงาน งบประมาณ รวมทั้งการจัดสรรทรัพยากรบุคคลเพื่อปฏิบัติงานภายใต้ภารกิจทั้งสองส่วน
- ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อแนวทางในการยกย่องระเบียบ สทอภ. เกี่ยวกับการให้เจ้าหน้าที่ไปปฏิบัติงานในภารกิจสำนักโครงการหรือส 2 โดยให้สำนักงานกำหนดเงื่อนไขในประเด็นต่างๆ ให้ชัดเจน เช่น วิธีการคัดเลือก วิธีการประเมินผลงาน กลไกในการให้ค่าตอบแทน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบในด้านการบริหารบุคลากรในอนาคต
- ให้นโยบายต่อการบริหารบุคลากรภายในองค์กร โดยให้พิจารณาทบทวนแผนเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพ (Career Path) ของ สทอภ. เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การขาดช่วงของผู้บริหารระดับกลางขององค์กร
- ให้ข้อเสนอแนะต่อแนวทางการจัดการความเสี่ยงขององค์กรโดยให้จัดทำ Risk Foresight เพื่อแสดงให้เห็นว่าปัจจัยเสี่ยงใดที่หากเกิดขึ้นในอนาคตแล้วจะทำให้องค์กรอยู่ในจุดที่มีค่าระดับความเสี่ยงทั้งในด้านผลกระทบและโอกาส ในระดับสูง (High Impact/High Likelihood) และทำให้องค์กรไม่บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย
- ให้นโยบายในการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินงานภายใต้บันทึกความร่วมมือในลักษณะ Collaboration ระหว่าง สทอภ. กับหน่วยงานภายนอก จะต้องมีการจัดทำ Action Work Plan ให้ชัดเจนว่ามีแผนการดำเนินการอย่างไร กำหนดแล้วเสร็จเมื่อใด และมีผลลัพธ์อย่างไร เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์และสอดคล้องกับขอบเขตความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบงานในลักษณะ Chief Transformation Officer เพื่อทำหน้าที่บริหารและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนประสานและเชื่อมโยงการดำเนินงานภายใต้การลงนามบันทึกความเข้าใจระหว่างบุคลากรภายใน สทอภ. กับหน่วยงานภายนอก
- อนุมัติการปรับกรอบอัตราเงินเดือนระดับบรรจุของ สทอภ. และอนุมัติการปรับฐานเงินเดือนสำหรับเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง สทอภ. ทั้งองค์กรเข้าสู่กรอบเงินเดือนใหม่เพื่อให้หน่วยงานสามารถแข่งขันกับหน่วยงานในสาขาวิชาชีพเดียวกันได้



GISTDA

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

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

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

เลขที่ 120 อาคารรวมหน่วยราชการ(อาคารรัฐประศาสนภักดี) ชั้น 6 และชั้น 7

ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ

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

อีเมล : info@gistda.or.th

เว็บไซต์ : www.gistda.or.th

เฟซบุ๊ก : www.facebook.com/gistda

ทวิตเตอร์ : <http://twitter.com/gistda>

ชื่อนังสือ : จิสต้า

ISBN : 978-616-12-0530-0

