

# CAT มั่นใจพร้อมขับเคลื่อนประเทศไทยในธุรกิจดาวเทียมอย่างยั่งยืน



ธุรกิจดาวเทียมสื่อสาร หนึ่งในธุรกิจที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงและก้าวหน้าของชาติเป็นอย่างมาก เป็นที่จับตามองว่าปี 2564 เมื่อหมดสัมปทานดาวเทียมไทยคม และโอนทรัพย์สินกลับมาที่ภาครัฐคือกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (DES) แล้วหลังจากนั้นในก้าวต่อไป ประเทศไทยจะขับเคลื่อนแนวทางของดาวเทียมสื่อสารที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมที่สำคัญให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติอย่างไร

หน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทสำคัญในการดำเนินธุรกิจบริการสื่อสารผ่านดาวเทียมของประเทศไทยมานานกว่า 5 ทศวรรษคือ บมจ. กสท โทรคมนาคม (CAT) นับเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีความพร้อมในการรับช่วงการดำเนินกิจการดาวเทียมสื่อสาร ซึ่งเป็นระบบโครงข่ายที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0 ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580)

พันเอก สรรพชัย หุวะนันทน์ กรรมการผู้จัดการใหญ่ CAT กล่าวว่าแม้เทคโนโลยีจะพัฒนาก้าวไปไกลแค่ไหน แต่การสื่อสารผ่านดาวเทียมยังคงมีบทบาทเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมที่สำคัญ โดยในอนาคตจะเป็นโครงข่ายที่พลิกโฉมการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ตอบสนองกับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลยุค 5G รองรับอุปกรณ์ไอโอทีจำนวนมากที่เกิดจากการยกระดับความสะดวกสบายและคุณภาพชีวิตประชาชนในด้านต่าง ๆ ทั้งบ้านอัจฉริยะ สมาร์ทซิตี้ การใช้งานในลักษณะเคลื่อนที่ต่าง ๆ รวมไปถึงแนวโน้มการใช้งานหลากหลายที่ต้องการความแม่นยำสูง เช่น การผ่าตัดทางไกล, การควบคุมเครื่องจักรในโรงงาน หรือการควบคุมรถยนต์ไร้คนขับ เป็นต้น ยิ่ง

การพัฒนาเทคโนโลยี 5G เพิ่มความสำคัญ พื้นที่ความต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะยิ่งขยายกว้างขึ้น ครอบคลุมทั้งภาคพื้นดิน พื้นน้ำและผืนฟ้า ซึ่งระบบสื่อสารภาคพื้นดินในปัจจุบันไม่สามารถรองรับได้อย่างทั่วถึง จำเป็นที่ประเทศต้องนำการสื่อสารผ่านดาวเทียมที่มีศักยภาพรองรับการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ได้มหาศาลเข้ามาเสริม เพื่อให้เทคโนโลยี 5G เข้าถึงได้ในทุกพื้นที่อย่างทั่วถึง ซึ่งวันนี้ เทคโนโลยีดาวเทียมยุคใหม่ได้พัฒนาศักยภาพให้รองรับความเร็วของเทคโนโลยี 5G ได้ทันที

การพัฒนาดาวเทียมสื่อสารย่านวงโคจรต่ำ (Low Earth Orbit : LEO) ความสูงจากพื้นโลกประมาณ 2,000 กิโลเมตร ได้ลดจุดด้อยในเรื่องค่าความหน่วง โดยภาคพื้นดินสามารถรับสัญญาณได้ในเวลาต่ำกว่าเสี้ยววินาทีซึ่งเป็นความเร็วที่ไม่มีดาวเทียมดวงใดในสมัยก่อนทำได้ จึงรองรับการสื่อสารข้อมูลเรียลไทม์อย่างดี อีกทั้งมีการพัฒนาดาวเทียม High Throughput Satellite ซึ่งส่งสัญญาณครอบคลุมพื้นที่ด้วยความเข้มของสัญญาณสูง และสามารถรองรับแบนด์วิดท์ขนาดใหญ่เพื่อให้บริการบรอดแบนด์และ 5G ส่งผลให้ระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมสามารถให้บริการได้หลากหลายยิ่งขึ้น เช่น การส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง การส่งผ่านข้อมูลความเร็วสูง การส่งสัญญาณโทรทัศน์ด้วยเทคโนโลยีภาพที่คมชัดมากขึ้น รวมถึงการสำรวจ การนำทาง และการถ่ายภาพที่มีความชัดเจนในระดับสูงมาก

CAT เล็งเห็นว่าปัจจัยต่าง ๆ และความเปลี่ยนแปลงที่จะมาถึงเป็นโอกาสที่จะยกระดับพัฒนาธุรกิจดาวเทียมให้ตอบสนองการพัฒนาประเทศตามนโยบายรัฐบาล โดยเชื่อมั่นว่าทรัพยากรที่หน่วยงานมีอยู่ ทั้งสถานีดาวเทียมภาคพื้นดิน ให้บริการระดับนานาชาติด้วยมาตรฐานสากลถึง 3 แห่ง คือ สถานีดาวเทียมศรีราชา สถานี

ดาวเทียมนนทบุรี และสถานีดาวเทียมสิรินธร รวมถึงบุคลากรที่มีประสบการณ์ด้านธุรกิจสื่อสารดาวเทียมโดยตรง ร่วมกับกลุ่มผู้ประกอบการดาวเทียมทั้งในและต่างประเทศมาอย่างยาวนาน จะสามารถสนับสนุนศักยภาพรัฐบาลในการพัฒนาระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมและขยายพื้นที่บริการเทคโนโลยี 5G ได้อย่างรวดเร็วทันต่อความต้องการของประเทศ และให้บริการเพิ่มมูลค่าธุรกิจ รวมถึงต่อยอดศักยภาพรองรับความเป็น Digital Hub ตามนโยบายประเทศไทย 4.0

ปัจจุบัน CAT ให้บริการสื่อสารผ่านดาวเทียมครอบคลุมพื้นที่ในประเทศไทยและต่างประเทศทั่วโลก อาทิ บริการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมในการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ กอล์ฟ ฟุตบอลโลก กีฬาอื่นๆ ถ่ายทอดการประชุมระดับนานาชาติ และการสื่อสารเพื่อช่วยประชาชนในพื้นที่ประสบภัย รวมไปถึงบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ด้วยระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมดวงต่าง ๆ ทั้งในและระหว่างประเทศ อาทิ THAICOM, ASIASAT, INTELSAT ครอบคลุมโซนมหาสมุทรอินเดียและมหาสมุทรแปซิฟิก อีกทั้ง CAT ยังเป็นสมาชิกหน่วยงานด้านโทรคมนาคมระหว่างประเทศ อาทิ Asia-Pacific Telecommunity (APT), INTELSAT

สำหรับแผนต่อยอดการให้บริการผ่านดาวเทียมของ CAT ในส่วนของการถ่ายทอดสัญญาณ (Broadcast) จะพัฒนาบริการ OTT ผ่านดาวเทียมรองรับการใช้งานแบบ Mobility เพิ่มความสะดวกในการรับชมผ่านหน้าจอ โมบายดีไวซ์ต่าง ๆ และสำหรับบริการด้านบรอดแบนด์ผ่านดาวเทียมประจำที่ (Fixed Satellite) ซึ่งเป็นบริการกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในที่ทุรกันดารห่างไกล เช่น ภูเขา ทะเล ซึ่งไฟเบอร์ออปติกไปไม่ถึง ล่าสุดได้ขยายจากลูก

ค้ำกลุ่ม Oil & Gas ไปยังกลุ่มอื่น ๆ เช่น ธุรกิจเดินเรือ ธุรกิจเรือสำราญ ธุรกิจการบิน ฯลฯ

ธุรกิจดาวเทียมยังมีโอกาสเติบโตได้อีกมากในยุค 5G ในกระแสโลกยุคใหม่การสื่อสารดาวเทียมคืออนาคตที่มีบทบาทสำคัญไม่เพียงในการพัฒนาประเทศ แต่ทั่วโลกขณะนี้มุ่งใช้ประโยชน์จากดาวเทียมสื่อสารและแข่งขันในการจับจองทำเลทองในห้วงอวกาศ โดย CAT อยู่ระหว่างเจรจาร่วมเป็นพันธมิตรในเครือข่ายดาวเทียมวงโคจรต่ำ (LEO Satellite) รายใหญ่ของโลกเพื่อพัฒนานวัตกรรมบรอดแบนด์ผ่านดาวเทียมโดยใช้พื้นที่สถานีดาวเทียมภาคพื้นดินของ CAT ให้เป็นสถานีเกตเวย์ของกลุ่มเครือข่ายดาวเทียมวงโคจรต่ำครอบคลุมทั่วโลกกว่า 800 ดวง ซึ่งจะสามารถรองรับความต้องการของประเทศในการใช้งานข้อมูลผ่านดาวเทียมขนาดใหญ่และ 5G ได้ทันที พร้อมทั้งได้เจรจาพันธมิตรกับ UTELSAT ผู้ให้บริการดาวเทียมบรอดแบนด์ (High Throughput Satellite : HTS) เพื่อเพิ่มรัศมีการให้บริการที่ครอบคลุมได้ทั่วโลก

พันเอก สรรพชัย กล่าวปิดท้ายว่าแม้เทคโนโลยีจะพัฒนาก้าวไปไกลแค่ไหน การสื่อสารดาวเทียมก็ยังคงมีบทบาทสำคัญ โดย CAT พร้อมนำประสบการณ์กว่า 50 ปี เดินหน้าต่อยอดในการพัฒนากิจการดาวเทียมทั้งในประเทศและระดับภูมิภาค รักษาวงโคจรของประเทศไทยให้คงอยู่อย่างมีคุณค่า เพิ่มมูลค่าธุรกิจดาวเทียมเพื่อเสริมสร้างรากฐานความมั่นคงของประเทศในระยะยาวให้ทัดเทียมต่างชาติ