



خلاء کا محکمہ

ختم سال جائزہ : محکمہ خلاء سال 2017 کے دوران محکمہ خلاء کی اہم سرگرمیاں

Posted On: 26 DEC 2017 5:45PM by PIB Delhi

موجودہ سال 2017 کے دوران بھارتی خلائی تحقیق کی تنظیم (اسرو) نے صرف ایک ہی لانچ میں 15 فروری 2017ء کو پی ایس ایل وی۔ سی 37 کے ذریعہ 104 سیٹلائٹ خلاء میں پہنچائے جب کہ 23 جون 2017ء کو پی ایس ایل وی۔ سی 38 کے ذریعہ ایک ہی لانچ میں 1 سیٹلائٹ خلاء میں پہنچائے۔ ان سیارچوں میں شامل۔ دو بھارتی کورنا سیٹ۔ 2 سیریز سیٹلائٹ، ایک نینو سیٹلائٹ، ایک نینو سیٹلائٹ بھارتی یونیورسٹی کا اور 9 ملکوں کے، جن میں آسٹریا، بیلجیم، چلی، چیک جمہوریہ، فرانس، فن لینڈ، جرمنی، اٹلی، اسرائیل، جاپان، قزاقستان، لیتھویا، لیتھوینیا، سلواکیہ، سوئڈن، سوئٹزرلینڈ، متحدہ عرب امارات، برطانیہ اور امریکہ شامل ہیں، 130 سیٹلائٹ خلاء میں پہنچائے۔ کورنا سیٹ۔ سیریز کے سیٹلائٹ سورج کے ہم مدار میں نصب کئے گئے ہیں جن کے مشن کی عمر پانچ برس ہے۔ ان سیارچوں کا خاص مقصد سب میٹر ریزو لیوشن پر کر۔ ارض کی۔ انٹی ریزولوشن تصاویر فراہم کرنا (کالی اور سفید تصاویر) اور دو میٹر ریزو لیوشن ہر (چار بینڈ) رنگین تصاویر فراہم کرنا ہے۔ ان سیارچوں کے حاصل ہونے والی تصاویر کو مختلف ضروریات کے لئے استعمال کیا جائے گا۔ بین الاقوامی صاف اور تفصیلی تصاویر کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان میں کارٹو گرافی، بنیادی ڈھانچوں کی منصوبہ بندی، شہری اور دیہی ترقی، افاذیتی بندوبست، قدرتی وسائل اور بندوبست اور آفات کا بندوبست شامل ہیں۔

بھارت کے جیو سنکرونس سیٹلائٹ لانچ ویگل مارگجے ایس ایل وی۔ ایف۔ 9) نے 5 مئی 2017 کو 280 گرام وزنی جنوب ایشیائی سیٹلائٹ (جی سیٹ۔ 9) کو جیو سنکرونس ٹرانسفر آرہیٹ (جی ٹی اے) میں کامیابی سے نصب کیا۔ جی ایس ایل وی کی یہ 1 ویں پرواز تھیں جو سری۔ ری کوٹا میں بھارتی خلائی تحقیق کی تنظیم اسرو کے ستیش خلائی مرکز کے دوسرے لانچ پیڈ سے لانچ کیا گیا۔ جی ایس ایل وی کی مسلسل چوتھی کامیابی تھی جو اس نے کروبوچینک اہر اسٹیج نے حاصل کی ہے۔

جی سیٹس سیٹلائٹ کے لانچ کے ساتھ بھارت کے زیادہ وزن والے سیارچوں کو لے جانے والے ملک میں تیار کردہ پہلے جی ایس ایل وی مارک۔ 3 کی پرواز کو 5 جون 2017ء سری۔ ری کوٹا کے ستیش دھو ن خلائی مرکز سے کامیابی سے داغا گیا۔ جی ایس ایل وی مارک۔ 3 کا یہ پہلا ہم مدار مشن تھا جس کا خاص مقصد اس لانچ ویگل کی کارکردگی کا جائزہ لینا اور پرواز کے دوران اس کے پوری طرح ملک میں بنائے گئے کروبوچینک اہر اسٹیج کی کارکردگی کا جائزہ لینا تھا۔ 3136 کلو گرام وزن کے ساتھ پرواز کرنے والا جی سیٹ۔ 19 بھارتی سرزمین پر سب سے زیادہ وزن والے سیٹلائٹ کا لانچ تھا۔

جون 2017ء کو جی سیٹ۔ 17 بھارت کا تیسرا مواصلاتی سیارچہ تھا جسے دو ماہ کے اندر کامیابی کے ساتھ مدار میں پہنچایا گیا۔ جی سیٹ۔ 17 کو فرنگ 29 گینی میں کورو کے مقام سے یورپی آریان۔ 5 لانچ ویگل سے مدار میں پہنچایا گیا۔

نومبر 2017 کو نئی دہلی میں "رجحانات اور صنعت کے لئے مواقع" کے موضوع پر ایک بھارتی خلائی پروگرام پر دو روزہ بین الاقوامی سیمینار 20-21 منعقد کیا گیا۔ اس سیمینار کا انعقاد اسرو، اینٹرسپرائیوٹ لمیٹڈ (جو اسرو کی ایک تجارتی شاخ ہے) لمیٹڈ نے بھارتی ایوان تجارت و صنعت (فکی) کے اشتراک سے کیا تھا۔ دو روزہ کانفرنس میں دنیا بھر میں موجود بہترین عمل، بھارتی خلائی سیکٹر کے لئے زیادہ کام اور حمایت پر تبادلہ خیال اور ایک ایسے پوائنٹ پر پہنچنے پر تبادلہ خیال کیا گیا جہاں بھارتی خلائی سیکٹر بڑھے ہوئی ساجھے داری اور اشتراک کے ذریعہ ملک اور عالمی سطح پر فروغ پاسکتا ہے۔ اس سیمینار کا مقصد حالیہ ماضی میں بھارتی خلائی سیکٹر کی اہم کامیابیوں کو اجاگر کرنا اور مستقبل کے پروگراموں اور منصوبوں کو پیش کرنا تھا۔ سیمینار کے دوران صنعت کے مختلف فریقوں، پالیسی سازو اور دانشوروں اور ماہر تعلیم وغیرہ نے بھارتی صنعت کے ذریعہ ملک کی اور بین الاقوامی مارکیٹ میں خلاء کے تجارتی پہلو کو استعمال کرنے کے خاطر حکومت ہند کی حوصلہ افزا پالیسیوں پر تبادلہ خیال کیا۔

بھارت کے کثیر وبولینتھ والے خلائی ٹیلی اسکوپ، ایسٹرو سیٹ نے مدار میں دو سال مکمل کرلئے جس کے دوران اس نے ایکسٹریم یولارائزیشن کو ناپنے کے مشکل کام کو کامیابی سے پورا کیا۔ "وینچراسٹرو نومی" میں شائع ایک پیپر میں ٹیم نے نور جھرمٹ میں کرب پلسر کے لئے 18 ماہ طویل مطالعے کے نتائج پر مبنی دستاویز اور ہر ایک سیکنڈ میں بیس مرتبہ چکر لگانے والے مقناطیسی چرخی میں قطبیت کے اختلاف کی پیمائش کو پیش کیا گیا ہے۔ اس سنگ میل کی حیثیت رکھنے والی پیمائش نے پلسر سے نکلنے والے اعلیٰ توانائی کی ایکسٹریٹ کے اخراج کے موجودہ نظریات کے سامنے ایک ٹھوس چیلنج پیش کیا ہے۔

ستمبر 2017ء کو گجرات کے سورت میں وزیر مملکت ڈاکٹر جینندر سنگھ نے بھارتی خلائی تحقیق کی تنظیم (اسرو) کی کامیابیوں کو اجاگر کرنے کے لئے 29 ایک نمائش کا افتتاح کیا۔ اس نمائش کا انعقاد میونسپل اسکول بورڈ کی سرپرستی میں کیا گیا جس میں بڑی تعداد میں اسکولی بچوں نے شرکت کی۔

بھارتی خلائی تحقیق کی تنظیم کے اسرو ٹیلی میٹرک ٹریکنگ اینڈ کمانڈ نیٹ ورک (آئی ایس ٹی آر اے سی) اور سائنسی اور صنعتی تحقیق کی کونسل (سی ایس آئی آر) کی قومی فریکل لیبارٹری (این پی ایل) کے درمیان دہلی ملگھٹ کو ایک مقامات نام پر دستخط کئے گئے۔ اس مقامات نامے میں سی ایس آئی آر۔ این پی ایل، اسرو کو خصوصی خدمات فراہم کرے گا۔

مریخ کا چکر لگانے والے مشن نے 24 ستمبر 2017ء مدار میں اپنے تین سال کامیابی سے مکمل کرلئے ہیں اور یہ اپنی معینہ مدت سے چھ ماہ زیادہ تک کام کر رہا ہے۔ اس مشن پر موجود تمام سائنسی آلات مریخ کی سطح اور اس کے ماحولیات کے بارے میں اہم معلومات فراہم کر رہے ہیں۔ مریخ کی رنگین تصاویر لینے والے کیمرے نے، جوائیم او ایم پر نصب ہے، مریخ کے سات سو سے زیادہ بہترین فوٹو لئے ہیں۔ ایم او ایم کی اینٹلیس شائع کی جاچکے ہیں اور ایم او ایم کی تصاویر مسلسل اسرو کی ویب سائٹ پر فراہم کی جا رہی ہیں۔ ان تصاویر سے سائنسدانوں نے جو نتائج اخذ کئے ہیں ان پر مختلف جنرل میں 20 سائنسی پیپر شائع کئے جاچکے ہیں۔ اس کے علاوہ ہر اعداد و شمار کو عوام کے لئے جاری کیا گیا ہے جسے سائنسی تحقیق کے لئے مفت ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے تقریباً 1380 رجسٹرڈ افراد نے 370 جی وی ڈاٹا ڈاؤن لوڈ کیا ہے۔

اسرو اور ناسا کی جیٹ پروپولزن لیبارٹری (جے پی ایل)/ ناسا، دوہری فریکوینسی (ایل اینڈ ایس) بینڈ سنٹھینک اہرچر رڈار امیجنگ سیٹلائٹ پر مشترکہ طور پر کام کر رہے ہیں جسے ناسا۔ اسرو سنٹھینک اہرچر رڈار (این آئی ایس اے آر) کا نام دیا گیا ہے۔ ایل بینڈ ایس اے آر ناسا کے ذریعہ تیار کیا جا رہا ہے جب کہ اسرو بینڈ ایس اے آر تیار کر رہا ہے۔ اس سیٹلائٹ سے حاصل ہونے والے اعداد و شمار بہت سی چیزوں کے لئے استعمال کئے جاسکتے ہیں جن میں قدرتی وسائل کی پیمائش اور نگرانی، فصل کے پورے چکر کے دوران زرعی باہو ماس کا مکمل تخمینہ، مٹی میں نمی کا تجزیہ، سیلاب اور ٹیل سمندر میں پھیلنے کی نگرانی، ایلون پر مٹی کی کثافت، ساحلی پٹی میں تبدیلی، ساحلی سمندر میں ہوا میں تبدیلی سطح میں خرابی سے متعلق مطالعات، برف کی تہوں میں کمی وغیرہ شامل ہیں۔

U-6050

(Release ID: 1514155) Visitor Counter : 12

