விண்வெளித்துறை

ஆண்டு இறுதிக் கண்ணோட்டம் : விண்வெளித் துறை 2017-ம் ஆண்டு விண்வெளித் துறையின் முக்கிய நிகழ்வுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

Posted On: 26 DEC 2017 11:15AM by PIB Chennai

- இந்திய விண்வெளி ஆய்வு மையமான இஸ்ரோ 2017-ம் ஆண்டு, 104 செயற்கை கோள்களை ஒரே நேரத்தில் பி.எஸ்.எல்வி.-சி37 ராக்கெட் மூலம் பிப்ரவரி 15, 2017 அன்று அனுப்பியது. அதேபோல் ஜூன் 23, 2017 அன்று பி.எஸ்.எல்.வி.-சி38 மூலம் ஒரே நேரத்தில் 31 செயற்கை கோள்களை அனுப்பியது. இவற்றில் இந்தியாவின் கார்ட்டோசாட் – 2 செயற்கைகோள், இரண்டு இந்திய நானோ செயற்கை கோள்கள், இந்திய பல்கலைக்கழகத்தின் ஒரு நானோ செயற்கை கோள் மற்றும் 19 நாடுகளைச் சேர்ந்த 130 செயற்கை கோள்கள் அடங்கியுள்ளன. ஆஸ்திரியா, பெல்ஜியம், சிலி, கிரீச் ரிபப்ளிக், ஃபிரான்ஸ், ஃபின்லாந்து, ஜெர்மனி, இத்தாலி, இஸ்ரேல், ஜப்பான், கஜகஸ்தான், லாட்வியா, லிதுவேனியா, ஸ்லோவாக்யா, சுவிட்சர்லாந்து, நெதர்லாந்து, ஐக்கிய அரபு நாடுகள், இங்கிலாந்து மற்றும் அமெரிக்கா நாடுகளின் செயற்கை கோள்கள் ஆகும். கார்ட்டோசாட் – 2 வரிசையிலான செயற்கைகோள் சூரிய ஒளி சுற்றுப் பாதையில் 5 ஆண்டுகள் உழைக்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த செயற்கை கோள்களின் முக்கிய பணியானது, பூமியின் மேற்பரப்பை அதிக தெளிவாக (கருப்பு – வெள்ளை) படம் பிடித்து, 2 மீட்டர் தெளிவுடன் (4 பாண்ட் வண்ண படங்கள்) அனுப்புவது ஆகும். இந்த செயற்கை கோள்களில் இருந்து பெறப்படும் அதிக தெளிவும் தரமும் கொண்ட படங்கள் மூலம் வரைபடம், உள்கட்டமைப்பு திட்டமிடல், நகர்ப்புற மற்றும் கிராமப்புற மேம்பாடு, பயன்பாட்டு மேலாண்மை, இயற்கை வளங்கள், சரக்கு மேலாண்மை மற்றும் பேரழிவு மேலாண்மை போன்றவைகளுக்கு பயன்படும்.
- மே 05, 2017 அன்று ஜி.எஸ்.எல்.வி. – எஃப்09 எனப்படும் மார்க் 2 வகை ராக்கெட் மூலம் இந்தியாவின் ஜியோசின்குரோனியஸ் வகையிலான செயற்கை கோள் 2,230 கிலோ எடையுடன், திட்டமிட்டபடி சுற்றுவட்டப் பாதையில் நிலைநிறுத்தப்பட்டது. விண்வெளித் துறைமுகமாக கருதப்படும் ஸ்ரீஹரிகோட்டாவில் இருந்து சதீஷ் தவான் விண்வெளி மையம் இரண்டாவது முறையாக இதனை ஏவியுள்ளது. இந்தியாவிலேயே கிரையோஜெனிக் தொழில்நுட்பத்தில் தயாரிக்கப்பட்ட ஜிஎஸ்எல்வி ராக்கெட்டுக்குக் கிடைத்த நான்காவது தொடர் வெற்றி இது.
- ஸ்ரீஹரிகோட்டா, சதீஷ் தவான் விண்வெளி ஆய்வு மையத்தில் இருந்து இந்தியாவின் கனரக ராக்கெட்டான ஜி.எஸ்.எல்.வி. மார்க் 3 வகை ராக்கெட் மூலம் ஜிசாட்- 19 வகை செயற்கைகோள் ஜூன் 5, 2017 அன்று வெற்றிகரமாக விண்ணில் ஏவப்பட்டது. இது, கிரையோஜெனிக் தொழில்நுட்பத்தில் உள்நாட்டிலேயே தயாரிக்கப்பட்ட ஜிஎஸ்எல்வி மார்க்-3 கனரக ராக்கெட்டை சோதிக்க நடத்தப்பட்ட முதல் பரிசோதனை ஆகும். இந்திய மண்ணில் இருந்து ஏவப்பட்டதில், 3,136 எடை கொண்ட ஜிசாட்-19 செயற்கைகோள்தான், அதிக எடையுள்ள செயற்கை கோள் ஆகும்.
- ஜூன் 29, 2017, அன்று பிரெஞ்ச் கயானாவிலிருந்து ஏரியன்-5 கோரு ராக்கெட் மூலம் ஏவப்பட்ட மூன்றாவது தகவல்தொடர்பு செயற்கைகோளான ஜிசாட்-17, இரண்டு மாதத்தில் புவிச் சுற்றுப் பாதையில் நிலைநிறுத்தப்பட்டது.
- நவம்பர் 20 – 21 ஆகிய தினங்களில், ‘தொழில் போக்கு மற்றும் வாய்ப்புகள்’ என்ற தலைப்பில் இரண்டு நாட்கள் சர்வதேச கருத்தரங்கு இந்திய விண்வெளித் திட்டம் குறித்து நடத்தப்பட்டது. இந்த கருத்தரங்கை இந்திய விண்வெளி ஆய்வு மையமான இஸ்ரோவும், இஸ்ரோவின் வணிக அமைப்பான ஆன்ட்ரிக்ஸ் கார்ப்பரேசன் லிமிடெட் ஆகியவற்றுடன் இந்திய வர்த்தகம் மற்றும் வணிகக் கூட்டமைப்பு இணைந்து நடத்தியது. இந்த இரண்டு நாள் கருத்தரங்கில், விண்வெளித் துறையில் சாதிக்க வேண்டியவை குறித்து திட்டமிடப்பட்டது. மேலும் உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டு வாய்ப்புகளை அதிகரிக்கும் வகையில் உலக நாடுகளுடன் பங்குதாரராக அல்லது இணைந்து செயலாற்றுவது குறித்து ஆலோசிக்கப்பட்டது. சமீப காலங்களில் இந்திய விண்வெளித் துறையின் சாதனைகள் மற்றும் முக்கியமான மைல்கற்கள் பற்றியும் எதிர்கால நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் திட்டங்கள் பற்றியும் கருத்தரங்கில் விவாதிக்கப்பட்டன. இந்த கருத்தரங்கின்போது தொழில்துறை பிரதிநிதிகள், கொள்கை வகுப்பாளர்கள், சிந்தனையாளர்கள் மற்றும் கல்வியாளர்கள் மூலம் இந்திய அரசின் கொள்கைகளை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் இந்திய தொழில்துறையின், உள்நாடு மற்றும் வெளிநாட்டு வணிக எல்லை குறித்தும் ஆலோசிக்கப்பட்டது.
- ஆஸ்ட்ரோசாட் – இந்தியாவின் விண்வெளி ஆய்வு டெலஸ்கோப், இரண்டு ஆண்டுகள் வெற்றிகரமாக சுற்றுப்பாதையில் செயலாற்றி, எக்ஸ்ரே கதிர் மண்டலத்தை ஆய்வு செய்துள்ளது. ‘இயற்கை வானியல்’ என்ற தலைப்பில் வெளியிடப்பட்ட ஆய்வு அறிக்கையில் பால்வெளி மண்டலங்களில் புற ஊதாக் கதிர் விளைவுகள் பற்றி, நொடிக்கு 30 தடவை ஆய்வு செய்து 18 மாதங்கள் அனுப்பிய முடிவுகள் வெளியிடப்பட்டன. விண்வெளியில் எக்ஸ்ரே கதிர் வீச்சு குறித்த இந்த அளவீடு குறிப்பிடத்தக்க வலுவான ஆதாரமாக கருதப்படுகிறது.
- செப்டம்பர் 29, 2017 அன்று குஜராத் சூரத்தில் மத்திய விண்வெளித் துறை அமைச்சர் டாக்டர் ஜிதேந்திரசிங் இந்திய விண்வெளி ஆய்வு மையத்தின் சாதனைகளை சிறப்புற விளக்கும் கண்காட்சியைத் தொடங்கிவைத்தார். நகராட்சி பள்ளி வாரியத்தின் ஆதரவில் நடத்தப்பட்ட இந்தக் கண்காட்சியில் ஏராளமான பள்ளி மாணவர்கள் கலந்துகொண்டனர்.
- இஸ்ரோவின் டெலிமெட்ரி டிராக்கிங் அன்ட் கமாண்ட் நெட்வொர்க், இந்திய விண்வெளி ஆய்வு மையம், விண்வெளித் துறை, அறிவியல் வாரியம் மற்றும் தொழில் ஆய்வு (சி.எஸ்.ஐ.ஆர்.), நேஷனல் பிசிகல் லேபரட்டரி (என்.பி.எல்.), அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப அமைச்சகம் ஆகியோருக்கிடையே புதுடெல்லியில் ஆகஸ்ட் 4, 2017 அன்று புரிந்துணர்வு உடன்படிக்கை கையெழுத்தானது. இந்த உடன்படிக்கையின் படி இஸ்ரோவுக்குத் தேவையான பணிகளை குறிப்பிட்ட நேரங்களில் சி.எஸ்.ஐ.ஆர். மற்றும் என்.பி.எல். செய்து தரவேண்டும்.
- செவ்வாய் கிரக ஆய்வுத் திட்டம் செப்டம்பர் 24, 2017 அன்று வெற்றிகரமாக மூன்று ஆண்டுகளை நிறைவு செய்துள்ளது. இன்றும் செயல்படும் இந்த செயற்கைகோள் ஆறு மாதங்கள் மட்டுமே ஆய்வு செய்ய வடிவமைக்கப்பட்டது ஆகும். செவ்வாய் மேற்பரப்பு மற்றும் அதன் வளி மண்டலம் குறித்து ஏராளமான முக்கிய தகவல்களை அளித்து வருகிறது. செவ்வாய் கிரகத்தில் இருந்து வண்ணத்தில் 700க்கும் மேற்பட்ட புகைப்படங்கள் அதன் மேற்பரப்பை ஆய்வு செய்து எடுக்கப்பட்டுள்ளது. செவ்வாய் ஆய்வுத் திட்டத்தில் கிடைத்த புகைப்படங்கள் தொடர்ந்து இஸ்ரோ இணையதளத்தில் வெளியிடப்பட்டு வருகிறது. இதன் அடிப்படையில் செவ்வாய் குறித்து விஞ்ஞானிகள் 20 ஆய்வுக் கட்டுரைகளை இதழ்களில் வெளியிட்டுள்ளனர். இந்த அறிவியல் தகவல்கள் மற்றும் அறிவியல் ஆய்வுகள் முழுமையாக மக்களுக்கு இலவச பதிவிறக்கம் செய்யும் வகையில் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதுவரை 1380 பதிவாளர்கள், 370 ஜிபிக்கும் மேலான தகவல்களை பதிவிறக்கம் செய்துள்ளார்கள்.
- இஸ்ரோவுடன் ஜெட் புரோபல்ஷன் லேபரட்டரி (ஜெ.பி.எல்.), நாசா ஆகியவை இணைந்து இரட்டை அலைவரிசை (எல் மற்றும் எஸ்.பாண்ட்) சிந்தெடிக் அபர்ச்சர் ராடார் இமேஜிங் சாட்டிலைட் எனப்படும் நாசா-இஸ்ரோ சிந்தெடிக் அபர்சர் ராடார் திட்டத்தில் (என்.ஐ.எஸ்.ஏ.ஆர்.) இணைந்துள்ளன. எல்.பாண்ட் சிந்தெடிக் அபர்ச்சர் ராடாரை ஜேபிஎல்/நாசா இணைந்து உருவாக்குகிறது. இஸ்ரோ எஸ் பாண்ட் உருவாக்குகிறது. செயற்கைகோளில் இருந்து பெறப்படும் எல். மற்றும் எஸ். பாண்ட் மைக்ரோவேவ் தகவல்கள் பல்வேறு வகயில் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது. குறிப்பாக இயற்கை வளங்களைக் கண்டறிதல், கண்காணித்தல், பயிர் வளர்ச்சி காலம் முழுவதும் ஒட்டுமொத்த வளர்ச்சியை கணக்கிடுதல், மண் வளம் ஆராய்தல், வெள்ளம் கண்காணிப்பு, எண்ணெய் வளம், மண் அரிப்பு, கடலோர காற்று வீசுவதில் மாறுபாடு, காடுகளின் மதிப்பீடு, பூமியின் மேற்பரப்பு ஆய்வு, பனி மலை நகர்வு மற்றும் வீழ்ச்சி போன்றவற்றை கண்காணிக்கப் பயன்படுகிறது.

(Release ID: 1515879) Visitor Counter : 383