खंड १, अंक १, जनवरी–२०२६
ई–विज्ञानम
मासिक विज्ञान पत्रिका

Vol. 1, Issue 1, January-2026
e-vigyanam
Monthly Science Journal

लघु आलेख (Short Article)

DOI: 10.66346/ev.v1i1.2026.4

जनवरी 2026 की महत्वपूर्ण वैज्ञानिक घटनाएं

अवनीश मिश्रा
भौतिकी एवं पदार्थ विज्ञान विभाग, मदन मोहन मालवीय प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, गोरखपुर, उ०प्र०, भारत-273010
लेखक से संवाद के लिए ईमेल*- avanishmishra7376@gmail.com

आलेख प्राप्त: २९ जनवरी २०२६; अंतिम संशोधन: १८ फरवरी २०२६; स्वीकृत: १८ फरवरी २०२६
प्रथम ऑनलाइन प्रकाशित: १६ मार्च २०२६

सारांश

प्रस्तुत लेख जनवरी 2026 के दौरान घटित महत्वपूर्ण वैज्ञानिक घटनाओं का एक व्यापक विश्लेषण है। इस माह में सुपर वुल्फ मून, श्क्वाड्रंटिड्स उल्का बौछार और श्वृहस्पति का अपोजिशन जैसी दुर्लभ घटनाओं ने वैश्विक स्तर पर ध्यान आकर्षित किया। इन घटनाओं का प्रेक्षण प्रमुख अंतरिक्ष एजेंसियों जैसे नासा (NASA), इसरो (ISRO), और ईएसए (ESA) द्वारा विभिन्न वैज्ञानिक मानकों पर किया गया। यह लेख इन घटनाओं के भौतिक प्रभावोंए उनके पीछे के कक्षीय यांत्रिकी (Orbital Mechanics), और वैश्विक वेधशालाओं द्वारा दर्ज किए गए डेटा का एक व्यवस्थित संकलन प्रस्तुत करता है, जो भविष्य के वैज्ञानिक शोध के लिए एक संदर्भ प्रदान करता है, वर्ष 2026 के प्रथम माह ने ब्रह्मांडीय प्रेक्षण के क्षेत्र में एक नई चेतना जागृत की है। जनवरी माह न केवल सौंदर्य की दृष्टि से बल्कि वैज्ञानिक डेटा के संचय की दृष्टि से भी अत्यंत महत्वपूर्ण रहा है। खगोल विज्ञान में ग्रहों की युति और अपोजिशन की स्थिति शोधकर्ताओं को ग्रहों के वायुमंडल और चुंबकीय क्षेत्रों के अध्ययन का दुर्लभ अवसर प्रदान करती है।

सूचक शब्द - अंतरराष्ट्रीय घटनाएँ, खगोलीय घटनाएँ, वैज्ञानिक खोजें, रक्षा और प्रौद्योगिकी, जलवायु और पर्यावरण और चिकित्सा।

खंड १, अंक १, जनवरी–२०२६
ई–विज्ञानम
मासिक विज्ञान पत्रिका

Vol. 1, Issue 1, January-2026
e-vigyanam
Monthly Science Journal

लघु आलेख (Short Article)

DOI: 10.66346/ev.v1i1.2026.4

Important Scientific Events of January 2026

Avanish Mishra
Department of Physics and Material Science, Madan Mohan Malaviya University of Technology
Gorakhpur, Uttar Pradesh, India – 273010
Corresponding Author Email*: avanishmishra7376@gmail.com

Received On: 29 January 2026; Final Revision: 18 February; Accepted On: 18 February 2026
Published Online First: 16 March 2026

ABSTRACT

The present article provides a comprehensive analysis of the significant astronomical events that occurred during January 2026. During this month, rare phenomena such as the "Super Wolf Moon," the "Quadrantids Meteor Shower," and "Jupiter at Opposition" attracted global attention. These events were observed and analyzed by major space agencies, including NASA, ISRO, and ESA, under various scientific parameters. This paper systematically compiles the physical impacts of these events, the underlying principles of orbital mechanics, and the data recorded by global observatories, thereby offering a valuable reference for future astronomical research. The first month of 2026 marked a renewed awareness in the field of cosmic observation. January proved to be significant not only from an aesthetic perspective but also in terms of scientific data collection. In astronomy, planetary conjunctions and opposition positions provide researchers with rare opportunities to study planetary atmospheres and magnetic fields in greater detail.

Keywords: International events, Astronomical phenomena, Scientific discoveries, Defense and technology, Climate and environment and Medicine

क्रम संख्या	माह	महत्त्वपूर्ण घटनाएं
1.	जनवरी	1. **सुपर वुल्फ मून और लूनर पेरिगी (3 जनवरी):** जनवरी की शुरुआत सुपर वुल्फ मून से हुई। जब चंद्रमा अपनी अंडाकार कक्षा में पृथ्वी के निकटतम बिंदु (पेरिगी) पर होता है और उसी समय पूर्णिमा होती है तो उसे सुपरमून कहा जाता है। **अमेरिकी अंतरिक्ष एजेंसी नासा** के अनुसार इस दौरान चंद्रमा सामान्य से 14% अधिक बड़ा और 30% अधिक चमकदार दिखाई दिया। नासा के लूनर रिकोनिसेंस ऑर्बिटर ने इस अवसर का उपयोग चंद्रमा के टाइडल फोर्स ज्वारीय बल के पृथ्वी पर पड़ने वाले प्रभावों को मापने के लिए किया। 2. **क्वाड्रंटिड्स उल्का बौछार का विश्लेषण (3-4 जनवरी):** क्वाड्रंटिड्स वर्ष की सबसे तीव्र उल्का वर्षा में से एक है। **यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA)** के प्रेक्षणों के अनुसार इस वर्ष इसके पीक के दौरान प्रति घंटे लगभग 100 उल्काएं दर्ज की गईं। वैज्ञानिकों ने पाया कि इन उल्काओं का स्रोत क्षुद्रग्रह '2003 EH1' है। ईएसए के मेटियोर नेटवर्क ने इन कणों के वायुमंडलीय घर्षण से उत्पन्न स्पेक्ट्रम का विश्लेषण किया जिससे इनके रासायनिक संघटन का पता चला। 3. **बृहस्पति का अपोजिशन: एक प्रमुख वैज्ञानिक उपलब्धि (10 जनवरी):** महीने की सबसे महत्वपूर्ण घटना बृहस्पति का अपोजिशन रही। इस दिन पृथ्वी, सूर्य और बृहस्पति के बीच में स्थित थी। **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)** और **नैनीताल स्थित एरीज (ARIES)** वेधशाला ने इस दौरान बृहस्पति के ग्रेट रेड स्पॉट और उसके चार बड़े चंद्रमाओं (आईओए, यूरोपा, गेनीमेड और कैलिस्टो) के उच्च रिज़ॉल्यूशन चित्र और डेटा प्राप्त किए। इसरो के वैज्ञानिकों के लिए यह डेटा भविष्य के अंतर ग्रहीय मिशनों की योजना बनाने में सहायक सिद्ध होगा। 4. **11 जनवरी:** Pandora, SPARCS, BlackCAT टेलीस्कोप लॉन्च (एक्सोप्लैनेट अध्ययन); Falcon 9 पर। 5. **12 जनवरी:** PSLV-C62 / EOS-N1 लॉन्च (थाईलैंड-UK EO सैटेलाइट + 15 अन्य); विफल, लेकिन स्पेनिश KID कैप्सूल ने सबऑर्बिटल डेटा भेजा। 6. **17 जनवरी:** Ceres-2 रॉकेट मेडन फ्लाइट विफल। 7. **19 जनवरी:** उच्च ऊर्जा कणों का स्पेस वेदर इवेंट; अलार्म थ्रेशोल्ड पार। 8. **ग्रहों का महामिलन (23 जनवरी):** जनवरी के उत्तरार्ध में चंद्रमा, शनि और नेपच्यून की त्रिकोणीय युति देखी गई। **जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी (JAXA)** ने अपने ऑप्टिकल कैमरों के माध्यम से इन पिंडों के बीच के कोणीय पृथक्करण का सटीक डेटा एकत्र किया। जहाँ शनि नग्न आंखों से स्पष्ट था वहीं नेपच्यून की उपस्थिति ने सुदूर सौर मंडल के ग्रहों के पथ विश्लेषण में वैज्ञानिकों की मदद की। 9. **24 जनवरी:** एईएस एंडीज ने चिली में हाइड्रोजन और अमोनिया उत्पादन के लिए आईएनएनए परियोजना को छोड़ दिया, जिसकी आलोचना पारानल वेधशाला और अत्यंत विशाल दूरबीन में वैज्ञानिक अवलोकनों पर संभावित नकारात्मक प्रभाव के लिए की गई थी । 10. **27 जनवरी:** एचडी 137010 बी , एक ठंडा पृथ्वी के आकार का पारगमन एक्सोप्लैनेट उम्मीदवार, 146 प्रकाश वर्ष दूर अपने तारे के रहने योग्य क्षेत्र के बाहरी किनारे के पास परिक्रमा कर रहा है , 2017 के केप्लर K2 डेटा में खोजा गया है। 11. **28 जनवरी:** गूगल डीपमाइंड के शोधकर्ताओं ने अल्फाजीनोम पर एक अध्ययन प्रकाशित किया जो एक डीप लर्निंग मॉडल है जो लंबे डीएनए अनुक्रमों से कई नियामक तौर तरीकों में आनुवंशिक वेरिएंट के कार्यात्मक प्रभावों की भविष्यवाणी करता है जिससे जीनोम के गैर कोडिंग क्षेत्रों की व्याख्या में सुधार होता है। 12. **चीनी राष्ट्रीय अंतरिक्ष प्रशासन (CNSA):** चीन ने अपने डीप स्पेस नेटवर्क के माध्यम से यह अध्ययन किया कि कैसे **सुपर वुल्फ मून** के दौरान पृथ्वी के वायुमंडल में 'टाइडल हीटिंग' (ज्वारीय ऊष्मन) में सूक्ष्म वृद्धि हुई। यह डेटा उनके भविष्य के चंद्र बेस मिशन (ILRS) के लिए महत्वपूर्ण है। 13. **कनाडाई अंतरिक्ष एजेंसी (CSA):** कनाडा के वैज्ञानिकों ने **क्वाड्रंटिड्स उल्का बौछार** का उपयोग ऊपरी वायुमंडल (Ionosphere) के घनत्व को मापने के लिए किया। जब उल्कापिंड जलते हैं तो वे आयनित कण छोड़ते हैं जो उपग्रह संचार को प्रभावित कर सकते हैं। 14. **रोस्कोस्मोस (रूस):** रूस की विशेष वेधशालाओं ने **बृहस्पति के अपोजिशन** के दौरान उसके चंद्रमा यूरोपा पर बर्फ की परतों से होने वाले परावर्तन (Albedo) का विश्लेषण किया, जिससे वहां पानी की मौजूदगी के संकेतों पर शोध को बल मिला। **रक्षा और प्रौद्योगिकी (Defense & Technology):** 1. **DRDO की सफलता:** भारत के DRDO ने 10 जनवरी 2026 को हाइपरसोनिक मिसाइल तकनीक के लिए सक्रिय रूप से कूल्ड स्क्रैमजेट कंबस्टर का एक लंबा ग्राउंड टेस्ट सफलतापूर्वक किया। 2. **AI नियमन (AI Regulation):** भारत के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार के कार्यालय ने AI शासन को मजबूत करने के लिए एक श्वेत पत्र जारी किया।

		3. **भौतिक AI (Physical AI):** दावोस में आयोजित एक कार्यक्रम में भौतिक दुनिया में कार्य करने वाले रोबोटिक्स (Physical AI) पर चर्चा की गई। **जलवायु और पर्यावरण (Climate & Environment):** 1. **ग्रीनलैंड शोध:** 9 जनवरी को सैकड़ों वैज्ञानिकों ने ग्रीनलैंड पर शोध को लेकर एक पत्र प्रकाशित किया। इस पत्र का मुख्य भाव ग्रीनलैंड की संप्रभुता और वहां चल रहे महत्वपूर्ण जलवायु शोध की रक्षा करना है। वैज्ञानिकों ने स्पष्ट किया है कि ग्रीनलैंड कोई "खरीदी जाने वाली वस्तु" नहीं है, बल्कि वहां के निवासियों का अपने भविष्य पर पूर्ण अधिकार है। 2. **जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:** जनवरी 2026 के अंत में अमेरिका में आए भीषण शीतकालीन तूफान में जलवायु परिवर्तन की भूमिका का अध्ययन किया गया। **चिकित्सा और वैज्ञानिक घटनाएँ:** 1. **सस्ती मोटापा दवाएं (GLP-1):** 2026 में कई प्रमुख वजन घटाने वाली दवाओं के पेटेंट समाप्त होने के कारण भारत और चीन जैसे देशों में इनके सस्ते जेनेरिक संस्करण उपलब्ध होने की उम्मीद बढ़ी। 2. **मल्टीपल स्केलेरोसिस अनुसंधान:** पेरिस ब्रेन इंस्टीट्यूट ने एक नए अणु की पहचान की जो न केवल एमएस में न्यूरॉन्स की रक्षा करता है बल्कि तंत्रिका क्षति को भी कम कर सकता है। 3. **कैंसर और जीन थेरेपी:** जनवरी के अंत में प्रोस्टेट कैंसर पर विशेष AACR सम्मेलन और दुर्लभ बीमारियों के लिए FDA द्वारा तेजी से जीन थेरेपी की मंजूरी चर्चा में रही। 4. **ब्रेन हेल्थ और AI:** गहन चिकित्सा (ICU) में बेहोश मरीजों के निदान के लिए नई AI-आधारित प्रणालियों पर शोध सामने आया। 5. **एनेस्थीसिया और दर्द प्रबंधन:** 31 जनवरी 2026 को क्षेत्रीय एनेस्थीसिया और दर्द चिकित्सा के विश्व दिवस के माध्यम से उन्नत दर्द प्रबंधन तकनीकों पर जोर दिया गया। 6. **वैश्विक स्वास्थ्य चुनौतियां:** अमेरिका में खसरे (Measles) के मामलों में वृद्धि के कारण इसके उन्मूलन की स्थिति खतरे में पड़ गई है जो सतर्कता की आवश्यकता को उजागर करता है। 7. **क्रोनिक किडनी रोग (CKD):** किडनी रोगों की शुरुआती पहचान और रोकथाम के लिए नई रणनीतियां अपनाई जा रही हैं।

निष्कर्ष (Conclusion)

जनवरी 2026 की वैज्ञानिक घटनाओं का यह विश्लेषण यह स्पष्ट करता है कि ब्रह्मांडीय गतिविधियाँ निरंतर और व्यवस्थित हैं। यह लेख न केवल छात्रों और शोधकर्ताओं के लिए एक अकादमिक आधार प्रदान करता है बल्कि सामान्य पाठकों के लिए भी विज्ञान के प्रति रुचि जगाने का माध्यम है। अंतरिक्ष एजेंसियों द्वारा साझा किया गया यह डेटा उपग्रह संचार, नेविगेशन और भविष्य के अंतरिक्ष अन्वेषणों की सुरक्षा के लिए अपरिहार्य है। यह लेख सभी के लिए उपयोगी है क्योंकि यह वैज्ञानिक जटिलताओं को सरल भाषा में प्रस्तुत कर वैश्विक सहयोग की आवश्यकता को रेखांकित करता है। सुपरमून और उल्का बौछार के दौरान पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र और आयनमंडल में होने वाले बदलावों का अध्ययन **उपग्रह संचार (Satellite Communication)** और GPS प्रणालियों को अधिक सटीक बनाने में सहायक होता है। ये घटनाएँ आम जनता और छात्रों में विज्ञान के प्रति रुचि पैदा करती हैं जो भविष्य के अंतरिक्ष अन्वेषण के लिए नए वैज्ञानिकों को प्रेरित करती हैं।

संदर्भ ग्रंथ सूची (Bibliography/References)

1. https://en.wikipedia.org/wiki/2026_in_spaceflight nasa
2. https://en.wikipedia.org/wiki/2026_in_spaceflight
3. https://www.isro.gov.in/Mission_PSLV_C62.html
4. https://en.wikipedia.org/wiki/2026_in_spacefligh
5. https://www.esa.int/Space_Safety/Space_weather/ESA_monitoring_January_2026_space_weather_event
6. https://en.wikipedia.org/wiki/2026_in_spaceflight planetary
7. https://thebulletin.org/2026/01/greenland-belongs-to-its-people-the-us-scientists-speaking-out-against-trumps-imperial-aggression/