

एल-नीनो और ला-नीना

Issue -4
April, 2024

11 Dimensions

A Journal of Logical Discourse

April 2024

Issue 4

nDimensions

A Journal of Logical Discourse

संपादक:

डॉ. बिभाष कुमार श्रीवास्तव

सम्पादक की ओर से

पाठकों!

अप्रैल महीने में n-Dimensions का चौथा अंक आप के सामने हाज़िर है। पिछले अंक में ही हमने आप का ध्यान आकर्षित किया था कि मार्च और अप्रैल का महीना एशिया के इस हिस्से में नए सालों की शुरुआत के महीने होते हैं। फिर एक अप्रैल से हमारा वित्तीय वर्ष भी शुरू होता है। एक बार फिर नए-नए सालों के आरम्भ होने की जानकारी इस अंक में शामिल की गई है। विज्ञान का सबसे बड़ी भूमिका होती है जिज्ञासा जगाने में। क्या सौर मंडल का कोई ग्रह सौर मंडल को छोड़कर कर निकल सकता है। इस जिज्ञासा पर हुए रिसर्च की एक बानगी प्रस्तुत की गई है। अपोलो-13 मिशन असफल हो गया था। क्या सीख हासिल हुई उस असफलता से। कर्णों के बारे में जानकारी दी गई है। हाल ही में एक विवाद उठा कि क्या वैक्सीन से हार्ट अटैक और स्ट्रोक हो रहे हैं। डॉ सुधीर कुमार ने नौजवानों में हो रहे हार्ट अटैक और स्ट्रोक को रोकथाम के लिए कुछ सुझाव दिए हैं। एर बार फिर हमने यह छोटी सी कोशिश की है कि आप की वैज्ञानिक चेतना जगी रहे। हम सफल हैं या नहीं यह आप की स्वीकृति से ही ज़ाहिर होगा। हम आप से नए- नए वैज्ञानिक विषयों पर लेख आमंत्रित करते हैं।

सादर धन्यवाद

बिभाष कुमार श्रीवास्तव

अनुक्रम

क्या सौर मंडल के ग्रह विचरण करते हुए सौरमंडल से बाहर जा सकते हैं?	4
बिभाष कुमार श्रीवास्तव	
एल-नीनो एवं ला नीना	8
बिभाष कुमार श्रीवास्तव	
बोसॉन, हिग्स पार्टिकल	13
रश्मि त्रिपाठी	
अपोलो-13 अभियान	18
आशीष श्रीवास्तव	
भारतीय उपमहाद्वीप के संवत्	25
डॉ० अंकित जायसवाल	
भारत में वित्तीय वर्ष की शुरुआत	33
बिभाष कुमार श्रीवास्तव	
डॉ सुधीर कुमार का कॉलम	35
बलों का स्टैंडर्ड मॉडल - उनका एकीकरण	37
असगर मेहदी	

क्या सौर मंडल के ग्रह विचरण करते हुए सौरमंडल से बाहर जा सकते हैं?

बिभाष कुमार श्रीवास्तव

Wayne R. Spencer, Irving, TX 75063 USA, एक स्वतंत्र स्कॉलर ने 2018 में एक रिसर्च लेख The Proposed Origin of Our Solar System with Planet Migration प्रकाशित किया है। उन्होंने Grand Tack और Nice Model नाम के दो अवधारणाओं का जिक्र किया है। उनके अनुसार ये दो मॉडल अपने सौरमण्डल के कई व्यवहार को समझाने में सफल रहे हैं।

सौरमण्डल के निर्माण की जो प्रचलित मान्यता है कि धूल भरे गैस के बादल के सिकुड़ने से सौरमण्डल का निर्माण प्रारंभ हुआ। ज्यादातर मैटेरियल केन्द्र में जमा हो कर सूर्य बन गए और बाक़ी मैटेरियल एक डिस्क (Protoplanetary disc) के रूप में सूर्य के चारों तरफ़ परिक्रमा करने लगे। किसी अज्ञात कारण से डिस्क के मैटेरियल संघनित हो कर बड़े बड़े कणों में परिवर्तित होने लगे जो धीरे धीरे ग्रह का रूप लेते गए। कुछ मैटेरियल से ग्रहों के चन्द्रमा, क्षुद्र ग्रह (asteroids) और धूमकेतु में संघनित हो गए। इसके बाद ठण्डा होने की प्रक्रिया में इन ग्रहों की सतह ठोस बनने लगी। और गुरुत्वाकर्षण के कारण बचे हुए मैटेरियल (Planetesimal) इन ग्रहों पर इकट्ठा होते चले गए। इस प्रक्रिया में ग्रहों की सतह पर एक तरह से बमबारी होती रही जिसके कारण ठोस सतह में क्रेटर, कटोरे जैसे गड्ढे बन गए। इस बमबारी को दो भागों में बाँटा गया है, Early Heavy Bombardment-EHB जो कि 410 करोड़ साल पहले तक चलता