

মানৱ জাতি তথা জীৱজগতৰ ত্ৰাণকৰ্তা হিচাপে বিশালকায় বৃহস্পতি

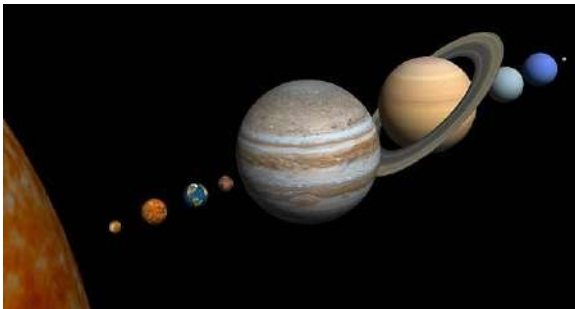
পংকজ বৰুৱা, শিৱসাগৰ

আমি সকলোৱে জানোঁ সৌৰজগতৰ আটাইতকৈ বিশাল গ্ৰহটোৱে হ'ল বৃহস্পতি যাক সৌৰজগতৰ ভেকুৱাম ক্লিনাৰ বুলিও কোৱা হয়। বৈজ্ঞানিক সকলৰ মতে আমাৰ সৌৰজগত যদি এই বিশালকায় বৃহস্পতি গ্ৰহ নাথাকিলে হেতেন তেন্তে কেতিয়াবাই আমাৰ পৃথিৱী কোনোবা উল্কাপিণ্ড, গ্ৰহাণু বা ধূমকেতুৰ খুন্দাত ধ্বংস হৈ গ'ল হেঁতেন। আমাৰ সৌৰজগতৰ তথা পৃথিৱীৰ দিশে অহা সৰহভাগ ধূমকেতু, গ্ৰহাণু, উল্কা আদি বৃহস্পতি গ্ৰহত খুন্দা মাৰি ধ্বংস প্ৰাপ্ত হয়।

সৌৰজগতৰ বৃহত্তম গ্ৰহ বৃহস্পতিৰ অতি শক্তিশালী মধ্যাকৰ্ষণ বলে বিভিন্ন সময়ত আমাৰ পৃথিৱীখন দীৰ্ঘম্যাদী ধূমকেতু আৰু কক্ষচ্যুত গ্ৰহাণুৰ লগত হ'ব পৰা সংঘৰ্ষৰ পৰা কোটি কোটি বছৰ ধৰি ৰক্ষা কৰি আহিছে। উদাহৰণস্বৰূপে বিগত ১৯৯৪ চনৰ শ্বুমেকাৰ-লেভি ৯ নামৰ ধূমকেতুটোৰ কথাকেই চওক। বিজ্ঞানীসকলে লক্ষ্য কৰিছিল যে এই ধূমকেতুটোৰ কক্ষপথ পৃথিৱীৰ কক্ষপথৰ দিশে ধাৱমান, অৰ্থাৎ এক অনিবাৰ্য সংঘৰ্ষ, কিন্তু বৈজ্ঞানিক সকলে গাণিতিক বিশ্লেষণৰ দ্বাৰা গম পালে যে বৃহস্পতি গ্ৰহৰ প্ৰবল মধ্যাকৰ্ষণ বলৰ প্ৰভাৱত এই ধূমকেতুটো বৃহস্পতি অভিমুখে আকৰ্ষিত হ'ব আৰু পৃথিৱী তথা পৃথিৱীৰ জীৱকুল এই মহা সংঘৰ্ষৰ পৰা বাচি যাব আৰু প্ৰকৃততে সেয়াই হ'ল। শ্ব'মেকাৰ-লেভি বৃহস্পতি গ্ৰহৰ বুকুত জাহ যোৱাৰ দৃশ্য পৃথিৱীবাসীয়ে প্ৰত্যক্ষ কৰিলে নাছা টেলিভিছনৰ যোগেদি। ২০০৯ চনতো নাছাৰ বিজ্ঞানীসকলে অনুৰূপ ঘটনা প্ৰত্যক্ষ কৰিছিল। বৃহস্পতি গ্ৰহ অবিহনে আমাৰ পৃথিৱীত জীৱন ধাৰণৰ বাবে অনুকূল পৰিস্থিতিয়েই সৃষ্টি নহ'লহেতেন, বৃহস্পতি গ্ৰহে সদায় আমাক মহাকাশৰ পৰা অহা অনাহ বিপদ সমূহৰ পৰা ৰক্ষা কৰি আহিছে সেয়ে বৃহস্পতি গ্ৰহক পৃথিৱীৰ ত্ৰাণ কৰ্তা পৃথিৱীৰ ৰক্ষাকৰচ বা ইংৰাজীত Vacuum cleaner of the Solar System বুলি কোৱা হয়।

বৃহস্পতি আমাৰ সৌৰজগতৰ আটাইতকৈ পুৰণা গ্ৰহ সমূহৰ ভিতৰৰ এটা যি গেছীয় ডাৱৰৰ দ্বাৰা গঠিত। বৃহস্পতি গ্ৰহ আকাৰত বহুত ডাঙৰ প্ৰায় ১৩০০ পৃথিৱীৰ সমান। এই গ্ৰহৰ এই দৈত্যকায় আকাৰৰ বাবে ইয়াৰ মধ্যাকৰ্ষণ বলো বেছি। এই মধ্যাকৰ্ষণ বলে ইয়াৰ ওহৰেৰে পাৰ হৈ জাব ধৰা প্ৰায়বোৰ মহাকাশীয় পিণ্ডকে নিজৰ ফালে টানি আনে আৰু নিজৰ বুকুত যাহ জাবলৈ বাধ্য কৰায় সেয়ে এই গ্ৰহক সৌৰজগতৰ ভেকুৰাম ক্লিনাৰ বোলা হয়।

১ লাখ ৪২ হাজাৰ ৯৭৪ কিঃমিঃ পৰিধিৰ এই গ্ৰহৰ বায়ুমণ্ডল এম'নিয়া আৰু এম'নিয়াম হাইড্ৰ'চালফাইডৰ দ্বাৰা গঠিত। এই বায়ুমণ্ডল অতিকৈ বিষাক্ত য'ত মানুহ আদিকৰি কোনো জীৱই উশাহ লৈ জীয়াই থাকিব নোৱাৰে। এই গ্ৰহৰ বুকুত এক বিশাল ঘূৰ্ণিবতাহে হাজাৰ হাজাৰ বছৰ ধৰি প্ৰচণ্ড বেগত প্ৰবাহিত হৈ আছে এই ঘূৰ্ণিবতাহৰ আকাৰ ইমানেই ডাঙৰ যে য'ত আমাৰ পৃথিৱীৰ দৰে তিনিটা গ্ৰহ তাত জাহ জাব। ইয়াক পৃথিৱীৰ পৰা এটা ৰঙা বিন্দুৰ দৰে দেখা যায় বাবে ইয়াক দা গ্ৰেট ৰেড স্পট বুলি কোৱা হয়। এই ঘূৰ্ণিবতাহ কিয় সৃষ্টি হ'ল ই কি পৰিবৰ্তন অনাৰ পাছত সাম কাটিব ইয়াৰ কোনো তথ্য বৈজ্ঞানিক সকলৰ হাতত এই পৰ্যন্ত নাই।



১৩২১ খন পৃথিৱীক নিজৰ বুকুত জাহ যোৱাৰ পৰা আৰু সৌৰজগতৰ সকলো গ্ৰহ উপগ্ৰহৰ সৰ্বমুঠ দ্ৰব্যমানৰ দুগুণ দ্ৰব্যমানতকৈ বেছি দ্ৰব্যমান থকা হাইড্ৰজেন আৰু হিলিয়াম গেছেৰে গঠিত বৃহস্পতি এক বিশাল গ্ৰহ।

সূৰ্য্যৰ দৰে নক্ষত্ৰবোৰ যিবোৰ দ্ৰব্যৰে গঠিত তেনে দ্ৰব্যৰেই এই গ্ৰহ গঠিত সেয়ে এই গ্ৰহক আচলতে এটা ফেইল ষ্টাৰ বুলিও ক'ব পাৰি। আছলতে এটা নক্ষত্ৰ হ'বলৈ যি পৰিমাণৰ দ্ৰব্যমান লাগে মানে যি পৰিমাণৰ দ্ৰব্যমান হ'লে পাৰমাণৱিক সংযোজন বিক্ৰীয়া সৃষ্টি হোৱা সম্ভৱ তাতকৈ কম দ্ৰব্যমান বৃহস্পতি গ্ৰহত আছে যাৰ বাবে হাইড্ৰ'জেন আৰু হিলিয়ামৰ দ্বাৰা গঠিত হ'লেও বৃহস্পতিত নিউক্লিয় বিক্ৰীয়া নঘটিল আৰু এটা বিশাল গেছীয় পিণ্ড হৈ থাকিল যাক আমি ফেইল ষ্টাৰ বুলি কৈছো। এই বৃহস্পতি গ্ৰহে আছলতে সূৰ্য্যক প্ৰদক্ষিণ নকৰে ই সূৰ্য্য আৰু নিজৰ এক উমৈহতীয়া অভিকেন্দ্ৰক হৈ প্ৰদক্ষিণ কৰে যি দৰে বাইনেৰি ষ্টাৰ চিষ্টেমত থকা দুটা নক্ষত্ৰই ইটোৱে সিটোক এটা উমৈহতীয়া কেন্দ্ৰক প্ৰদক্ষিণ কৰে। যদি বৃহস্পতি নক্ষত্ৰ হ'ল

হেতেন তেন্তে আমাৰ সৌৰজগত খনো দ্বি নক্ষত্ৰ সৌৰপ্ৰণালী হ'ল হেঁতেন । বৃহস্পতি গ্ৰহৰ মাজত দ্বি নক্ষত্ৰ প্ৰণালীৰ বহু লক্ষণ দেখা পোৱা যায় ।

বৃহস্পতি গ্ৰহৰো সূৰ্য্যৰ দৰে এক নিজা সৌৰজগত আছে য'ত এতিয়ালৈকে ৭৯ টা পিণ্ডই এই গ্ৰহক প্ৰদক্ষিণ কৰে বুলি আৱিষ্কৃত হৈছে যাৰ উপৰত বৃহস্পতিৰ সম্পূৰ্ণ নিজা নিয়ন্ত্ৰণ আছে যি বোৰক আমি বৃহস্পতিৰ উপগ্ৰহ আখ্যা দিছো । এই বৃহস্পতি গ্ৰহকে প্ৰদক্ষিণ কৰি আছে সৌৰজগতৰ আটাইতকৈ বিশাল উপগ্ৰহ গেনিমেডে । এই গেনিমেডৰ বুকুতে বৈজ্ঞানিক সকলে পৃথিৱীৰ বাহিৰত জীৱন থকাৰ সম্ভাৱনীয়তা অতি প্ৰবল বুলি দাবি কৰিছে । ইয়াত জীৱন থকাৰ সম্ভাৱনা আছে বুলি কোৱাৰ আঁৰত আছে এই উপগ্ৰহৰ পৰিবেশ ।

১৯৯৪ চনৰ জুলাই মাহত শ্ব'মেকাৰ লেভি নামৰ এক ধূমকেতুৰ ওপৰত মহাকাশ বৈজ্ঞানিক সকলৰ চকু নিবদ্ধ আছিল । সেই ধূমকেতুক বৃহস্পতি গ্ৰহৰ মধ্যাকৰ্ষণ বলে বান্ধি পেলাইছিল আৰু ই সৌৰজগতৰ আনদিশলৈ যোৱাৰ পৰিবৰ্তে বৃহস্পতি গ্ৰহৰ দিশে আকৰ্ষিত হৈছিল । অৱশেষত শ্ব'মেকাৰ লেভি বৃহস্পতি গ্ৰহৰ নিচেই কাষ চাপি সেই গ্ৰহৰ লগত সংঘৰ্ষত লিপ্ত হৈ বৃহস্পতিৰ বুকুত জাহ যায় । সংঘৰ্ষৰ সময়ত চ'মেকাৰ লেভিৰ গতি আছিল ঘণ্টাত প্ৰায় ২,১৬,০০০ কিঃমিঃ । সংঘৰ্ষৰ ফলত বৃহৎ বিস্ফোৰণ হয় আৰু প্ৰায় ৪২,০০০ ফাৰেনহাইটত কৈ অধিক তাপমান উৎপন্ন হৈছিল । এইটো এনে প্ৰথম ঘটনা আছিল যাক পৃথিৱীৰ মহাকাশ বৈজ্ঞানিক সকলে স্পষ্ট ৰূপত দেখা পাইছিল । বৈজ্ঞানিক সকলৰ মতে বৃহস্পতি গ্ৰহে এনে কাৰ্য্য সম্বনাই কৰি থাকে যাৰ ফলত আমাৰ সৌৰজগত খন পৰিষ্কাৰ হয় । বৈজ্ঞানিক সকলৰ মতে বৃহস্পতিৰ মেৰু অঞ্চলত পৃথিৱীতকৈ ৮,০০০ গুণ অধিক পৰিমাণত উষ্ণতা, গ্ৰহাণু, ধূমকেতু আদিয়ে খুন্দা মাৰি থাকে । এই গ্ৰহৰ বিশালতা আৰু প্ৰচণ্ড মহাকৰ্ষণ বলে আমাৰ পৃথিৱী তথা জীৱজগতক ৰক্ষা কৰি আহিছে । সেয়ে ক'ব পাৰি সৌৰজগতৰ সমতা স্থাপনৰ লগতে পৃথিৱীত জীৱন সৃষ্টিৰ ক্ষেত্ৰতো বৃহস্পতিৰ ভূমিকা অপৰিসীম ।

আজিৰ পৰা প্ৰায় ৬ কোটি বৰ্ষৰ আগতে এক বিশালকায় উল্কাপিণ্ড বৃহস্পতিৰ মধ্যাকৰ্ষণ বলৰ পৰা বাচি আহি পৃথিৱীত খুন্দা মাৰিছিল আৰু ইয়াৰ ফলত পৃথিৱীৰ পৰা বিশালকায় ডাইন'ছৰৰ প্ৰজাতিৰ ধ্বংস হৈ নতুন জীৱজন্তু আৰু স্তন্যপায়ী প্ৰাণীৰ জন্ম হৈছিল ।

বৈজ্ঞানিক সকলৰ মতে সৌৰজগতত বৃহস্পতিৰ দৰে আৰু গ্ৰহ যদি থাকিলে হেঁতেন তেন্তে সৌৰজগতৰ আৰু আন আন গ্ৰহত আমাৰ মানৱৰ দৰে সভ্যতাৰ বিকাশ হ'ল হেতেন । আমেৰিকান মহাকাশ বৈজ্ঞানিক ফ্ৰেঙ্ক ডেকৰ মতে প্ৰথমতে নক্ষত্ৰ পুঞ্জ সমূহত হাজাৰৰ অধিক সভ্যতা আছিল চাগে যিবোৰ গ্ৰহাণু উল্কা আদিৰ খুন্দাৰ লগে লগে ক্ৰমান্বয়ে ধ্বংস হৈ গ'ল । ইয়াৰ বাবেই হয়টো আমি মানৱজাতিয়ে আজিলৈকে কোনো এলিয়েন সভ্যতা বিচাৰি পোৱা নাই বা আমাৰ সম্পৰ্কলৈ অহা নাই ।
