

Miracles of the Gods?

ارابهی خدایان؟

سر حلقه

اریک فون دایکن

ترجمه ی اسماعیل قهرمانی پور

فهرست

۵	آیا فسانوردان از سوی خداوند آمده بودند
۷	مقدمه مترجم
۱۲	مقدمه مؤلف
۱۶	فصل ۱
۱۶	آیا در جهان هستی موجودات هوشمند دیگری هم وجود دارند؟
۲۵	فصل ۲
۲۵	رمانی که کشتی فصایی ما بر روی رمین فرود آمد
۳۶	فصل ۳
۳۶	دییای تشریح شده غیر محتمل
۷۰	فصل ۴
۷۰	آیا انسان‌های اولیه فسانوردان را حدایان تصور کرده بودند؟
۸۸	فصل ۵
۸۸	ارابه‌های آتشین آسمانی

۱۰۴	فصل ۶
۱۰۴	تصورات و افسانه‌ها، یا حقایق عهد ناستان؟
۱۳۶	فصل ۷ ..
۱۳۶	شگفتی‌های ناستانی یا مراکز سفرهای فصایی؟
۱۶۳	فصل ۸
۱۶۳	حریره ایستریا سرزمین اسان‌های پرده
۱۷۴	فصل ۹
۱۷۴	افسانه‌های آمریکای حوبی و عرایب دیگر
۱۹۲	فصل ۱۰
۱۹۲	تحریر رمین ار فضا
۲۲۸	فصل ۱۱
۲۲۸	تحسس برای ارتباط مستقیم
۲۵۹	فصل ۱۲
۲۵۹	فردا
۲۶۵	فصل ۱۳
۲۶۵	افسانه‌های حل‌شده گذشته‌ها

فصل ۱

آیا در جهان هستی موجودات هوشمند دیگری هم وجود دارند؟

آیا این قاع کسده است که فقط ما انسان‌های روی کره زمین تنها موجودات جهان هستی می‌باشیم؟ از آنجایی که موجودات انسان گونه‌ای از سیاره دیگر در دسترس نمی‌باشد تا در موره‌ها به نمایش بگذاریم؟ پاسخ به این که زمین ما تنها سیاره مسکونی موجودات است، هنوز هم معقول و قاع کسده حلوه می‌کند اما بعد از مطالعات و تحقیقات دقیق که محر به بعضی یافته‌ها می‌گردند، علامت سؤال پشت علامت سؤال به دهس مان حطور می‌کند

در یک شب با آسمانی صاف، با چشم بدون مسلح می‌توان حدود ۴۵۰۰ عدد ستاره را مشاهده کرد، و ستاره‌شاسان می‌گویند که حتی با

یک دور بین معمولی کوچک نجومی می‌توان بر دیک نه ۲۰۰۰۰۰۰ ستاره را دید و یک تلسکوپ انعکاسی مدرن نور هزاران میلیون ستاره موجود در کهکشان راه شیری را در معرض دید ما قرار می‌دهد اما در مقایسه با ابعاد فوق‌العاده عظیم جهان هستی، مسطومه حورشیدی ما در کنار مسطومه‌های عظیم‌تر دیگر موجود در حوشه راه شیری، تنها بخش کوچکی را تشکیل می‌دهد به عبارت دیگر این کهکشان به قطر حدود ۱۵۰۰۰۰۰ سال نوری (فاصله‌ای که نور با سرعت ۱۸۶۰۰۰ مایل در ثانیه در یکسال طی می‌کند که برابر

$۱۸۶۰۰۰ \times ۶۰ \times ۶۰ \times ۲۴ \times ۳۶۵ = ۵۸۶۵۶۹۶۰۰۰۰۰۰$ مایل

(برابر $۳۰۰۰۰۰ \times ۶۰ \times ۶۰ \times ۲۴ \times ۳۶۵ = ۹۴۶۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰$ کیلومتر)

داری بیست کهکشان هزارمیلیون می‌باشد حتی این تعداد ستاره در مقایسه با هزاران سحابی عبار مانند که تلسکوپ‌های الکترونیکی در معرض دید ما قرار می‌دهند، خیلی کوچک هستند صماً لارم می‌دانم یادآوری نمایم که تحسس کائنات تازه آغاز شده است

آقای هارلو شپلی که یک ستاره‌شناس مشهور می‌باشد، حدس می‌زند که حدود $۱۰^{۲۰}$ عدد ستاره در توان دید تلسکوپ‌های فعلی ما قرار دارند وقتی آقای شپلی هر حوشه‌ای را دارای فقط یک هزار مسطومه ستاره‌ای در نظر گرفته است که باید فرصت بکسیم تخمین احتیاط‌آمیزی است اگر به اندیشه خودمان برمسای این تخمین ادامه بدهیم و انتظار شرایط لارم برای زندگی را یک سیاره در هر هزار مسطومه ستاره‌ای داشته باشیم، از این محاسبه نار هم به رقم $۱۰^{۱۴}$ می‌رسیم نه هر حال آقای شپلی می‌برسد در

بین این همه ستاره با ارقام نجومی چندتایشان دارای اتمسفر مناسب برای زندگی هستند؟ یک در هزار؟ در این صورت با رقم 10^{11} منظومهٔ ستاره‌ای مواجه می‌شویم که آمادگی لازم برای زندگی را دارا هستند و اگر از میان هر هزار منظومهٔ ستاره‌ای هم فقط یکی را دارای شرایطی بدانیم که محرز به زندگی شده است، به رقم 10000000000 سیاره مسکونی می‌رسیم این ارقام بر مسای تلسکوپ‌های امروزی است اما نباید فراموش کنیم که تکنیک‌ها روز به روز در حال پیشرفت هستند و تلسکوپ‌های قوی‌تری در راه می‌باشد

اگر فرصیهٔ دکتر استلی میلر، متخصص شیمی آلی را دنبال نماییم، زندگی و شرایط لازم برای زندگی در روی بعضی از آن سیارات ممکن است خیلی رودتر از زمین ما شروع شده باشد اگر فرصیهٔ حسارت‌آمیر را بپذیریم تمدن‌های به مراتب پیشرفته‌تر از تمدن خودمان می‌توانسته است در روی حداقل 100000 سیاره به وجود آمده باشد

دکتر ویلی لی که یکی از نویسندگان معروف مقالات علمی در جهان است و صماً از دوستان بردیک آقای ورفس براون می‌باشد، روزی در بیویورک به من گفت رقم تخمینی ستاره‌های موجود تنها در کهکشان راه شیری خودمان به 30 بیلیون می‌رسد و فرصیهٔ این که کهکشان راه شیری حداقل 16 بیلیون منظومهٔ سیاره‌ای دارد، مورد قبول ستاره‌شناسان امروزی است اگر با هم سعی نکنیم تا حد ممکن این رقم را کاهش بدهیم و فرص نماییم که فاصلهٔ بین منظومه‌های سیاره‌ای طوری برقرار شده که از هر یکصد سیاره فقط یکی در مداری از حورشید خود در گردش است که

شرایط زندگی را فراهم می‌کند، بار هم به رقم ۱/۸ میلیون سیاره مسکونی می‌رسیم احاره بدهید بار هم فرص بماییم ار هر یکصد سیاره مسکونی فقط یکی دارای موحودات هوشمندی در سطح اسان‌های هوموساپییس حودمان هستند، بار هم به رقم درشت ۱۸۰۰۰۰ سیاره مسکونی در کهکشان راه شیری حودمان می‌رسیم؟

بر مسای آحریں یافته‌ها تعداد ۱۰۰ بیلیون مسطومه ستاره‌ای در کهکشان راه شیری به اثبات رسیده است، که دکترو ویلی لی با احتیاط اعلام کرده است

بدون در بظر گرفتن ارقام چشمگیر و مسطور نمودن کهکشان‌های ناشاحتۀ دیگر، ممکن است گمان نکیم که تعداد ۱۸۰۰۰ سیاره و حود دارد که دارای شرایط لارم برای ریست مشانه سیاره حودمان است و اگر بار هم تصور نکیم که فقط یک درصد این‌ها عملاً مسکونی شده‌اند، به رقم ۱۸۰ سیاره می‌رسیم

شکی و حود ندارد که سیاره‌هایی مشانه رمیں ما وجود دارند که دارای ترکیبات گارهای اتمسفر مشانه، با قوه حادنه مشانه، با گیاهان و حتی حیوانات مشانه باشند، اما آیا لارم است همه سیاراتی که مسکونی هستند، دقیقاً مشانه شرایط موحود در کره رمیں ناشد؟

این ایده که زندگی فقط در شرایط رمیسی به شکوفایی می‌رسد، ار طریق تحقیقات علمی کاملاً کنار گذاشته شده است به عبارت دیگر اشتباه است که تصور کنیم زندگی بدون و حود آب و اکسیژن نمی‌تواند به و حود بیاید حتی در روی همین کره حاکی حودمان گونه‌هایی ار ریست