



أسرار أفرینش

داستی خالسانی

توبسته داروں بھی
مترجم شروٹا عباری



Ketabton.com

خداوند متعال در کلام بی نقص خود قرآن کریم بارها و بارها
از ما خواسته است که در افرینش جهان اندیشه کنیم بی شک
این اندیشه راهگشای ما برای درک هدف از خلقت و شناخت
خالق بی همتای جهان خواهد بود
این کتاب نمونه هایی شگفتزگی از نظام خلقت را به ما معرفی
می کند. نمونه هایی که می توانند در کنار تمام آگاهی ها، ما را
در ایمان به افریدگار پکان باری کنند

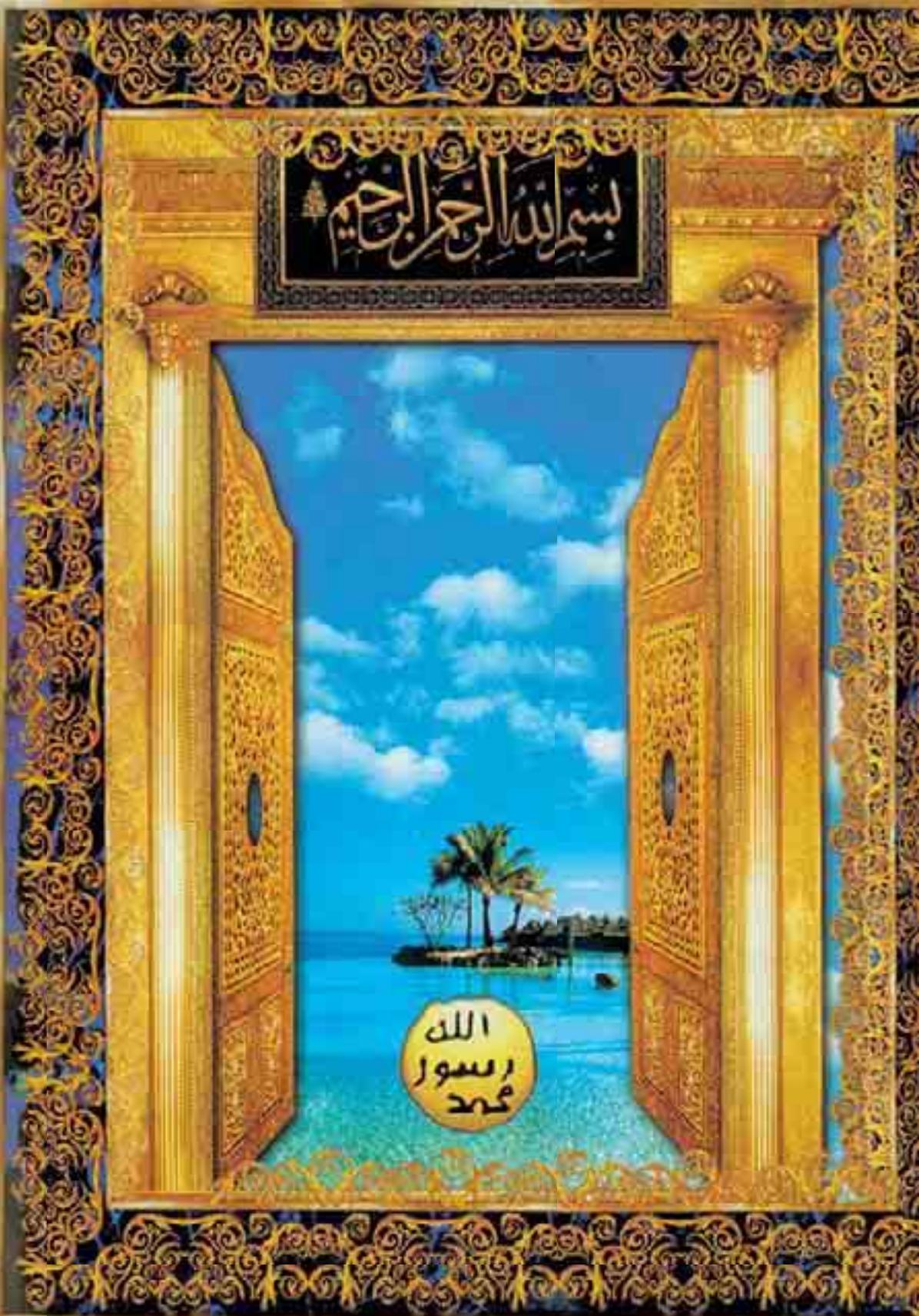


کتابخانه اسلامی علمی کار و ترویج اسلام

10200 410 401 290 290



9789649533201







اسرار آفرینش

راهی به سوی خداشناسی

نویسنده هارون یحیی
مترجم علیرضا عیاری

برای کروههای سنی ^۴ و ^۵ ه

yahya, Harun	یحیی، هارون	1956-	297
	اسرار آفرینش	راهی به سوی خداشناسی / نویسنده هارون یحیی؛ مترجم علیرضا عیاری	485
	تهران: کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان	الف 35 ی	1388
	ص: مصور (رنگی)	120	

ISBN:978-964 - 391-399-1

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبه
گروه سنی: ۵، هـ۱- قرآن و علوم طبیعی ۲- اسلام و علوم ۳- شگفتیهای جهان ۴- خداشناسی ۵- آفرینش
الفه عیاری، علیرضا، مترجم به کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان ج عنوان د
عنوان راهی به سوی خداشناسی

کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان

اسرار آفرینش

راهی به سوی خداشناسی

نویسنده هارون یحیی

مترجم علیرضا عیاری

ویراستار سامانک گلشیری

ناظر هنری کوروش پارسانزاد

صفحه آراء مبنیه و تکی

چاپ اول: ۱۳۸۸ تعداد ۱۵۰۰۰ نسخه

لیتوگرافی و چاپه کانون پر

کلیه حقوق محفوظ است

تهران: خیابان خالد اسلامبولی، شماره ۲۴

تلفن: ۰۲-۸۸۷۲۱۲۷۰ و ۰۹-۸۸۷۱۵۵۴۵

مرکز پخش: تهران، خیابان فاطمی، خیابان حجاب، مرکز فروش و اشتراک
تلفن: ۰۲-۸۸۹۶۴۱۱۵ و ۰۲-۸۸۹۶۲۹۷۲نشانی اینترنتی: www.kanparvahesh.comwww.hodhod.irپست الکترونیکی: info@kanparvahesh.com

شماره چاپخانه: ۱۰۰۱۸۰۰

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۹۱-۳۹۹-۱

ISBN:978-964 - 391-399-1

خواهشمند است نظرات خود را درباره این کتاب با ذکر نام آن به صورت پیامک برای ما ارسال فرماییه



این نسخه از کتاب منحصرآ برای استفاده در مراکز فرهنگی - هنری کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان منتشر شده

و خرید و فروش آن به هر شکل ممکن است

این اثر با اطلاع و اجازه رسمی نویسنده آن آقای هارون یحیی منتشر شده و حق انتشار آن به زبان فارسی منحصرآ

در اختیار کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان است



فهرست

1	مقدمه
14	DNA معجزه بی نظیر آفرینش
16	اتسافر یک سپر محافظ بی نظیر
21	آنزیمهای پروتئینهایی که انجام وظایف حیاتی را امکان‌پذیر می‌کنند
22	چشمها مرکب و شگفت‌انگیز مگس
24	حس بویایی شگفت‌انگیز انسان
26	پیامهای حرکت‌های بی‌نقص بدن
28	ماهی شگفت‌انگیز هنچت
31	آبی که به زمین بازمی‌گردد
32	سیستم بی نظیر فتوستتر
34	تواناییهای بی نظیر معماری زنبورها
36	سلولهای با استعداد کبد
38	ژنها یکی از جزئیات مهم در سلول که با چشم غیرمسلح نمی‌توان آنها را دید
41	آمفیپود موجود زنده ظریفی در اعماق اقیانوسها
42	مولکولهای شگفت‌انگیز
44	انفجار بزرگ یکی از شواهد خلقت
46	هنر بی نظیر خداوند بر همه چیز حاکم است
48	جایگزینی شگفت‌انگیز سلولهای بدن

جزئیات شگفتانگیز در فضا	21
شبکه عصبی بی نظیر مغز انسان	52
بالهایی که ۱۰۵ بار در ثانیه به هم می خورند	54
دستگاه بی نقصی که بو را حس می کند	56
جزئیات بی نظیر در باکتریها	58
زیبایی موجود در آسمانها و زمین	61
سیستم شگفتانگیز عصبی مورچه	62
اندازه زمین	64
توانایی بی نظیر، بدون نقص و شگفتانگیز در چشم انسان	66
سلولهای عصبی شگفتانگیز مغز	68
اتم شگفتانگیز جزء اصلی تمام موجودات زنده	70
دانه شگفتانگیز	72
اسرار شگفتانگیز در موجودات زنده‌ای که حس الکتریسیته دارند	74
غده هیپوفیز تنظیم‌کننده بدن انسان	76
عوامل دقیقی که از خرسهای قطبی محافظت می کنند	78
جزئیات بی نظیر چشمها	81
قدرت و توانایی بی نظیر در سلولهای حس چشایی	82
آب، یکی از نعمتها بی نظیر خداوند متعال	84
انرژی شگفتانگیز مغز انسان	86
اسرار شگفتانگیز اتم	88

گیرنده‌های گرمایی شکفت‌انگیز پشه	91
حافظه شکفت‌انگیز فندق‌شکن	92
پوسته نعمتی اسرارآمیز و بی‌نظیر	94
پروتئین، مهمترین قسمت سلول	96
سیستم تصفیه بی‌نقص کلیه	98
امکانات و تواناییهای شکفت‌انگیزی که زندگی را زیر یخ امکان‌پذیر می‌کنند	100
واحد پاکسازی ویژه بدن	104
شبکه ارتباطی بی‌نقص مغز	106
خلفت بی‌نظیر در چشم کوسه سفید	108
ساختار بی‌نقص سلول	110
جزئیات کامل در سلولهای حامل پیام	112
دانه‌های برف، معجزه‌ای بی‌نظیر	114
نتیجه‌گیری	116



مقدمه

هر کسی که این دنیا و چیزهایی را که حتی برای چند دقیقه زندگی را برای او امکان‌پذیر کرده‌اند در نظر می‌گیرد، شگفت‌زده می‌شود سیارهٔ ما، که در یکی از کهکشان‌های عظیم در خلأ بی‌پایان به صورت ویژه‌ای برای زندگی آفریده شده، همواره در این خلأ بی‌پایان می‌چرخد خورشید که یکی از میلیارد‌ها ستارهٔ جهان است، در همین خلأ، نور را به زمین می‌فرستد در نتیجه سیارهٔ ما گرم می‌شود؛ غذاهای متفاوت، آب و چربه‌های نیتروژن به وجود می‌آیند و انسانها، حیوانات، سیارات، موجودات ذره‌بینی، به دلیل شرایط بی‌شماری که زندگی بی‌وقفه را امکان‌پذیر می‌کنند، می‌توانند به زندگی ادامه بدene جزئیات بی‌شمار به زیباترین و بی‌نقص‌ترین روش ترکیب شده و در اختیار انسان قرار گرفته‌اند تا نیازهای زندگی انسان را برطرف کنند و یا زیبایی و نعمتهاای در اختیار او قرار دهند هر یک از این جزئیات، که دارای هتر خاص‌خود است،



معجزه آشکاری از خلقت محسوب می‌شونده گاهی اوقات این جزئیات به اندازه‌ای سرنوشت‌ساز هستند که بدون آنها زندگی متوقف شده و زمین به سیاره مرده‌ای تبدیل می‌شوده دانشمندان نمی‌توانند این جزئیات را خلق کرده یا از آن تقليد کنند، چه برسد به خلق آنها از عدم خداوند همیشه نعمتهاي در اختیار انسان قرار می‌دهد به عنوان مثال، انسانها به کمک DNA (که هر لحظه تکثیر می‌شود)، روند پیوسته و بی‌وقفه تنفس، قلبی که همیشه ضربان دارد، زمین که همواره در حال چرخش است، حرکت بی‌وقفه اتمها و سایر جزئیات بی‌شمار می‌توانند زندگی کننده انواع مختلف غذا، تشعشعات خورشید، که ظاهر قابل قبولی به زمین می‌دهند، گیاهانی که در عمل فتوستنتز نقش دارند، باران، موجودات ذره‌بینی که گیاهان را تغذیه می‌کنند، اقیانوسها و سایر نعمتهاي بی‌شمار و سیله‌ای هستند که زندگی توسط آنها امکان‌پذیر می‌شود موقعیت زمین، وجود خورشید و ماه، فاصله آنها از زمین و موقعیت آنها در کوهکشان راه شیری، اندازه، زاویه و مدار آنها، گازها، مولکولها و اتمهاي که در بردارند، همگی به ایده‌آل‌ترین شکل برای زندگی انسان آفریده شده‌اند انسانها باید به خلقت بی‌نقض خود و نعمتهاي که زندگی مدام آنها را امکان‌پذیر می‌کند و اینکه این حقایق نشانه‌هایی از یک حقیقت مهم هستند، بیندیشند

خداوند متعال تمامی انسانها را از عدم آفریده، زیبایی‌هایی را آفریده که آنها را احاطه کرده‌اند و نعمتهاي که از آنها آگاه یا ناآگاه هستند او همواره این نعمتها را جایگزین می‌کند و جزئیات شکفت‌انگیزی

در هر یک از آنها می‌آفریند این هنر بی‌نقص خداوند متعال است
خداوند با دانش بی‌کرانش نظامهایی می‌آفریند که انسانها قادر به
درک آنها نیستند، زیرا هنوز به جزئیات آنها پی‌نبرده‌اند در هر یک از
این جزئیات، زیباییهای ظریف بیشتری وجود دارد که پرده‌ای از بزرگی و
قدرت خداوند بر می‌دارند این امر برای خداوند متعال، که همه چیز را از
عدم می‌آفریند، طبق اراده خود به آنها بها می‌دهد و قدرت دارد که هر وقت
اراده کرد آنها را بی‌افریند، بسیار ساده است اگر او بخواهد می‌تواند تمام
آنها را در لحظه آفرینش از بین ببرد وظيفة ما سپاسگزاری از او به دلیل
این نعمتهای بی‌چون و چرا، اقرار به اینکه به او نیاز داریم و پناه بردن به او
است این کتاب در صدد یادآوری این حقیقت مهم است که خداوند در قرآن
نیز به آن اشاره فرموده است

آنچه در آسمانها و زمین است، خداوند را تسبیح می‌گوید، و اوست
پیروزمند فرزانه او راست فرمانروایی آسمانها و زمین، که زنده می‌دارد
و می‌میراند، و او بر هر کاری تواناست اوست اول و آخر و ظاهر و باطن
و او به همه چیز دانسته اوست که آسمانها و زمین را در شش روز آفرید،
سپس بر عرش استیلا یافت؛ می‌داند که چه چیزی وارد زمین می‌شود
و چه چیزی از آن بیرون می‌رود؛ و آنچه از آسمان فرو می‌آید و آنچه
به آن فرامی‌رود؛ و هر جا که باشید باشماست، و خداوند به آنچه

می‌کنید بیناست

(سوره حديد - آيات ۱-۴)

DNA معجزه بی نظیر آفرینش

هر انسان به طور میانگین دارای صد تریلیون سلول است که هر کدام از آنها یک مولکول DNA دارند هر یک از این مولکولهای DNA شامل اطلاعات مربوط به سه میلیارد موضوع متفاوت هستند این اطلاعات می‌توانند تقریباً هزار جلد کتاب را، که هر یک شامل یک میلیون صفحه است، پر کنند اگر قرار بود این صفحه‌ها را کنار هم قرار دهیم، از قطب شمال تا خط استوا ادامه می‌یافتد اگر قرار بود آنها را شبانه روز بخوانیم، خواندن تمام آنها صد سال طول می‌کشدید این اطلاعات بی نظیر به مولکول DNA متعلق هستند که در تمام قسمتهای بدن، از جمله ناخنها و موها وجود داره چنین مجموعه شگفت‌انگیزی چگونه در موی بسیار کوچکی قرار گرفته که بدون چشم غیرمسلح نمی‌توان آن را دید؟ این مجموعه چگونه در تمام سلولهای مو و سایر سلولهای بدن



15

قرار گرفته است؟ این اطلاعات که ما هرگز نمی‌توانیم به تنهایی آنها را
به دست بیاوریم، چگونه صد تریلیون بار در بدن ما قرار گرفته‌اند؟ آیا انسان
می‌تواند این کار را به تنهایی انجام دهد؟ آیا هیچ یک از تکنولوژی‌های شناخته
شده می‌توانند این عمل شگفت‌انگیز را انجام دهند؟ آیا امکان دارد این اطلاعات
شگفت‌انگیز بر حسب تصادف در سلولها ظاهر شده باشند یا تردید حوادث
اتفاقی، انسانها و تکنولوژی نمی‌توانند چنین
عمل شگفت‌انگیزی انجام دهند این
حقیقت به لحاظ علمی ثابت شده
استه این عمل شگفت‌انگیز
در بدن ما به خداوند متعلق
است، خداوندی که با
قدرتی شاهمه چیزرا طبق
اراده‌اش خلق می‌کند
ما انسان را از نطفه‌ای
آمیخته آفریده‌ایم و
به آزمونش می‌کشیم.
و او را شنوا و بینا
ساخته‌ایم ما اورا به راه
آورده‌ایم چه سپاسکار
باشد، چه ناسپاس
(سوره انسان - آیات ۲-۳)

اگزوسفر

اتمسفر: یک سپر محافظ بی نظیر

برای اینکه موجودات زنده بتوانند روی این سیاره جان سالم به در ببرند، باید مسائلی شماری وجود داشته باشند: فاصله خاص زمین از خورشید، محدوده خاص دما، چرخه‌های کربن، ازت و آب، مواد معدنی تولید شده توسط موجودات ذره‌بینی؛ فتوسنتز؛ زاویه انحراف خاص زمین؛ نیروی گرانش و سایر نیروهایی که ذرات اتمی را در کتار هم نگه می‌دارند و بسیاری از عوامل دیگر، جهان به نحوی آفریده شده که تمام این شرایط حفظ شونه اگر اتمسفری که

ترموسفر

لایه ازون اشعه فرابینفشن خورشید را جذب می‌کند

اتمسفر 7 درصد اشعه‌های خورشید را جذب می‌کند

اتمسفر، که سیاره زمین را احاطه کرده است، در برگیرنده مواد و گازهای مختلفی است که موجب ادامه زندگی روی آن است. اتمسفر موجب می‌شود تا گرما و نور مورد نیاز برای ادامه حیات به زمین برسد طراحی دقیق اتمسفر حکایت از هنر و توانایی خداوند متعال دارد.

مزوسفر

استراتوسفر

تروپوسفر

آبها در روی زمین 4 درصد اشعه‌های خورشید را منعکس می‌کنند

ابرها 24 درصد اشعه‌های خورشید را منعکس می‌کنند

17

این سیاره معجزه‌آسا را احاطه و تمام
این توازن را حفظ می‌کند از بین برود،
زندگی متوقف می‌شود

محدوده معینی از دما و نور، زندگی
انسان را روی زمین امکان پذیر می‌کنند
گرمای سوزان و سرمای منجمد کنند
در فضا و تشعشعات کشیده از طریق
اتمسفر فیلتر می‌شوند و اشعة خورشید
در سطوح مورد نیاز برای امکان پذیر
کردن زندگی به ما می‌رسند
یک شعله خورشید به اندازه صد
میلیارد تن بمب، که هیروشیما را تخریب
کرد، انرژی ساطع می‌کند این نیروی
محرب به کمک اتمسفر به شکل بسیار
ایده‌آلی به زمین می‌رسد اگر سطح
تشعشعات مادون قرمز و فرابنفش،
گاما و تشعشعات ذره بینی کمی بیشتر
بود، زندگی تمام موجودات زنده

اشعة خورشید
که از فضا
به زمین
می‌تابد

اتمسفر 14 درصد
اشعة خورشید را جذب
می‌کند

اتمسفر بخشی از گرمای منعکس می‌کند
زمین ۵ درصد از اشعة خورشید را جذب
می‌کند
ابرها بخشی از گرمای جذب شده را منعکس
می‌کنند

متوقف می‌شده این سپر میلیاردها سال زمین را از اثرات کشنده‌این تشعشعات حفظ کرده است اگر عملکرد اتمسفر متوقف می‌شد، آیا سپر محافظتی دیگری جایگزین آن می‌شد؟ آیا برای محافظت انسان در مقابل تشعشعات کشنده و گرمای سوزان، راه دیگری وجود دارد؟ پاسخ این سؤالات منفي است، زیرا قدرت انسان یا تکنولوژی نمی‌توانند چنین سیستم بی‌نقصی طراحی کنند در این صورت، به لحاظ منطقی چگونه می‌توان انتظار داشت اتمسفر جدیدی بر حسب تصادف به وجود آید؟

افرادی که دارای قدرت استدلال و وجودان هستند، هرگز
نمی‌توانند احتمال ایجاد تصادفی چنین نظام بی‌نقصی را
بپذیرند به علاوه، زمانی برای این دوره انتظار وجود
ندارد، زیرا هر لحظه امکان دارد زندگی متوقف شود
به عبارت دیگر، اتمسفر سیاره ما بخشی از هنر
عظیم خداوند متعال و قادر است که همیشه در
تمام حوادث، پرده از بزرگی خود برداشته
و در زمین کوههای استوار افکنده‌ایم
تا ایشان را نجنباند و در آن راههایی
کشاده پدید آوردیم باشد که آنان
راه یابند و آسمانهارا همچون
سقفی محفوظ آفریده‌ایم؛ حال آنکه
ایشان از پدیده‌های شکرف آن
رویگردانند

(سوره انبیاء - آیات 31-32)

[اوست که] شکافندهٔ صبح است و
شب را آرامبخش گردانده است، و
خورشید و ماه را حسابی مقرر داشته
است، این تقدیر [خداوند] پیروزمند
دان است

(سوره انعام - آیه ۹۶)

20

آنزیمههٔ پروتئینهایی که انجام وظایف حیاتی را امکان‌پذیر می‌کنند

خواندن یک جمله فقط چند ثانیه طول می‌کشد اما اگر یکی از آنزیمهای بدن نتواند وظیفه‌اش را انجام دهد، خواندن این جمله ۱۵۰۰ سال طول خواهد کشید آنزیمهای سلولها را فعال و واکنشها را شروع می‌کند و 10^{10} (۱۰ میلیارد) بار سرعت آنها را افزایش می‌دهنده در غیاب آنزیمهای سلولهایی که باید وارد عمل شوند و واکنشهای متعددی را که شما را زنده نگه می‌دارند انجام دهنده، اگر چه از وجود هم بی‌اطلاع و بی‌حرکت هستند، پیش از اینکه شما خواندن این جمله را به پایان برسانید، یکی پس از دیگری می‌میرند درنتیجه شما قبل از رسیدن به انتهای این جمله خواهید مرد

آنزیمهای تمام واکنشهای سلول را انجام می‌دهنده اگر فعالیت آنها متوقف شود، آغاز این فعالیت به صورت همزمان و سریع بسیار دشوار خواهد بود علی‌رغم علم پزشکی پیشرفته امروزه و تکنولوژی چشمگیر، دانشمندان موفق به ساخت سیستم قابل مقایسه با این سیستم نشده‌اند تکامل‌گرایان ادعا می‌کنند چنین مکانیسم عظیمی بر حسب تصادف به وجود آمده است اما دانشمندان، علی‌رغم تمام دانش و امکانات، از تقلید از این سیستم و ساخت نسخه قابل مقایسه با آن عاجز هستند در حقیقت، آنها حتی نتوانسته‌اند یک مدل که واکنشها را به سرعت آنزیمهای انجام دهد، تولید کنند این امر نشان می‌دهد امکان ندارد تمام این پروتئینهای معجزه‌آسا، که واکنشهای شیمیایی بدن را آغاز و تسريع می‌کنند و تمام وظایف حیاتی (به عنوان مثال تولید مثل،

21

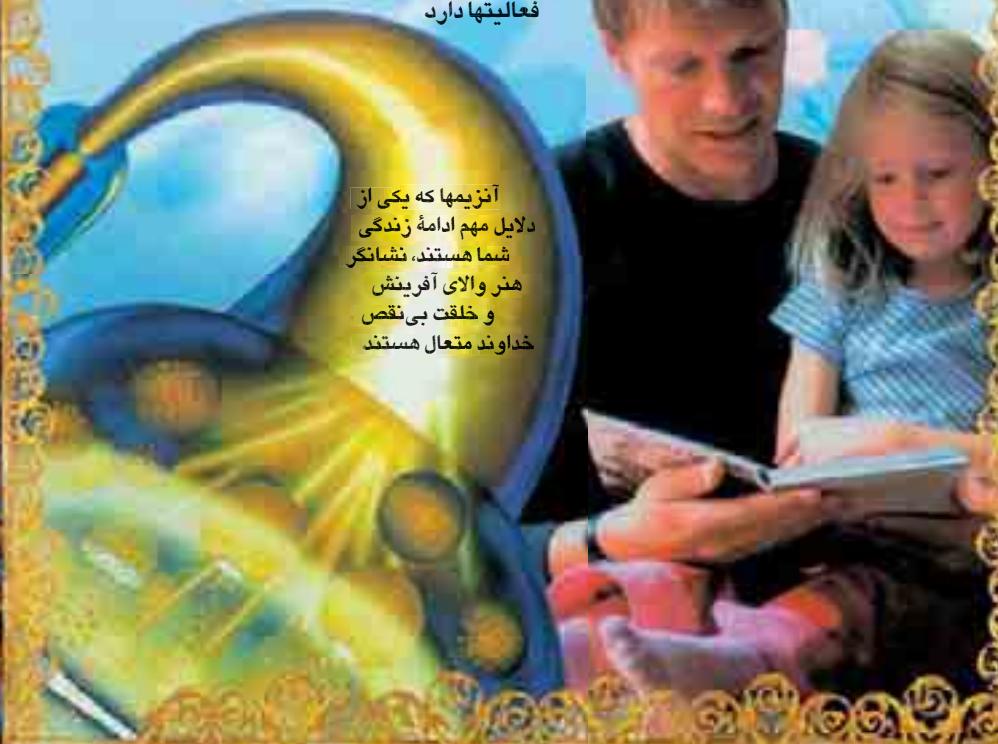
کنترل و تکثیر) را انجام می‌دهند، خود به خود و در نتیجه حوادث ناخواسته به وجود آیند.

بنابراین، باید به تأمل در این مورد بپردازیم که خداوند، پروردگار جهان و تمام اجزاء آن، تمام انسانها و آنزمیهای بدن او را می‌سازد. آیا نیندیشیدهاید که خداوند آنچه در آسمانها و آنچه در زمین است، برای شما رام کرد، و نعمتهای آشکار و پنهانش را بر شما تمام کرد، و از مردم کسی هست که بدون هیچ علمی و هیچ رهنمودی و هیچ کتابی روشنگر درباره خداوند مجادله می‌کند؟

(سوره لقمان - آیه ۲)

آنزمیها موجب می‌شوند تا فعل و افعالات داخل بدن تا ده میلیارد مرتبه سریعتر شوند هر عملی که شما انجام می‌دهید، بستگی به این فعالیتها دارد.

آنزمیها که یکی از دلایل مهم ادامه زندگی شما هستند، نشانگر هنر والای آفرینش و خلقت بی‌نقش خداوند متعال هستند.



چشم‌های مرکب و شگفت‌انگیز مگس

مگس معجزهٔ خلقت است؛ این حشره ۵۰ بار در ثانیه بالهایش را به هم می‌زند، در نتیجه دارای قدرت قابل توجه در پرواز استه شگفت‌انگیزتر از بالها، چشم‌های این موجود هستند که هر یک از آنها هزاران عدسی بسیار پیچیده داره مگس در دو طرف سرش، چشم‌های مرکب دارد که هر یک از آنها به ۴۰۰۰ قسمت تقسیم شده و هر یک از این قسمتها نیز به نوبه خود دارای عدسی‌ای است که تصاویر را از زاویهٔ متفاوتی می‌بینه و قتنی مگس به گل نگاه می‌کند، تصویر کامل آن به صورت جداگانه در هر یک از این ۸۰۰۰ عدسی ظاهر می‌شود و قتنی این تصاویر به مغز می‌رسند، مانند اجزای یک پازل با هم ترکیب می‌شوند در نتیجه، تصویری که برای مگس اهمیت فراوانی دارد، تشکیل می‌شود

شگفت‌انگیز است که چنین موجود کوچکی دارای هزاران عدسی در هر چشم است و مغزی دارد که توانایی تفسیر تصویری را که دیده می‌شود دارد ما فقط می‌توانیم با بررسی مگس این اطلاعات را به دست آوریم

مگس با بالهایی که در هر ثانیه ۵۰۰ بار به هم می‌خورند و چشمانی که هر کدام دارای ۸۰۰۰ لنز مجزا از هم هستند، نشانگر خلقت بی‌عیب و نقص خداوند متعال است

23

اما تمام مگسها از زمانی که آفریده شده‌اند، دارای این ساختار کامل بوده‌اند زیرا آنها مانند سایر موجودات زنده، معجزات آفریده شده توسط خداوند و معجزات بی‌نظیر خلت هستند که هر چه دانشمندان بیشتر در مورد آنها تحقیق می‌کنند، بیشتر شگفت‌زده می‌شوند
دانشمندان فاقد دانش و تکنولوژی لازم برای قرار دادن 8000 عدسی در منطقه‌ای به وسعت چند میلیمتر و ایجاد توانایی دیدن در آنها هستند هیچ یک از آنها نمی‌تواند سیستم عصبی‌ای تولید کند که به این عدسيها امکان بددهد نور را ببینند و سپس به چنان روش بی‌نقصی توانایی دیدن بددهد با توجه اين واقعيتها، آيا چنین ساختار بی‌نقصی می‌تواند بر حسب تصادف به وجود آمده باشد؟

پاسخ به این سؤال قطعاً منفي است، زیرا تصادف نمی‌تواند حتی یکی از 8000 عدسی یا حتی یکی از پروتئینهای سلولهای بی‌شمار این عدسی را به وجود آورده فقط خداوند متعال می‌تواند چنین آفرینشی داشته باشد، او همیشه تمام موجودات را می‌بیند و آنها را کنترل می‌کند موجودات زنده را با در نظر گرفتن حتی جزئیات بی‌نقص می‌آفریند، چنین تواناییهای معجزه‌آسايی به مگس کوچک می‌دهد و به انسانها نيز قدرت استدلال و وجودان می‌دهد تا اين مسائل را درک کرده و در مورد آنها ببینديشنند

اي مردم مثلی زده می‌شود که به آن گوش فرا دهيد کسانی که به جای خداوند می‌پرستید، اگر هم دست یکی کنند، هرگز مگسی را هم نتوانند آفرید؛ و اگر مگس چیزی از آنان برباید، نمی‌توانند آن را از او بازپس گیرند، هم پرستنده و هم پرستیده ناتوانند

(سوره‌حج - آیه ۷۳)

24

حس بويائي شگفتانگيز انسان

گل ميخت هميشه برای شما بويي مشخص داره دفعه دومی که يك عطر را می بوييد، بلا فاصله آن را تشخيص می دهيد، زيرا حتی اگر چيزی را يك بار در زندگيان بو کنيد، اين بو هميشه جايگاهش را در مغز شما حفظ می کنه بینی انسان تقریباً 1000 گیرنده متفاوت بويائي داره انسان می تواند به کمک تركيبي از اين گيرنده های مختلف، بيش از 10000 بوی مختلف را حس کنه و قتی شما گل ميخت را می بوييد، مولکولهایی که درک رایحه آن را امکان پذيرمی کنند با گيرنده های بويائي تركيب می شوند و برای گل ميخت يك کد به وجود می آورند اين کد که مدت طولاني در مغزتان باقی می ماند، به شما يادآوری می کند که در حال بويiden گل ميخت هستيد

اگر اين سیستم وجود نداشت، چه اتفاقی می افتاد؟ چون حس چشایي رابطه بسيار نزديکی با حس بويائي دارد، معمولاً بو به شما کمک می کند متوجه شويid که غذایي فاسد شده و باید آن را دور بريزيده اگر عملکرد اين حس متوقف شود، شما نمی توانيد طعم كامل غذا را حس کnid و



در نتیجه از خطر فساد آن آگاه نمی‌شویه در این صورت تا زمانی که دود را نبینی، به وقوع آتش‌سوزی در خانه‌تان پی‌نمی‌برید، زیرا توانایی درک بوی اجسام در حال سوختن را نداشته‌اید

اطلاعاتی که در حافظه شما ذخیره شده‌اند، منحصرًا شامل مولکولها هستند هیچ‌کس توانایی یا داشت لازم را ندارد که هزاران بو را در حافظه شما قرار دهد یا مولکولهایی به همراه بو به شما دهد و آنها را با قسمتهای مربوط در مغز هماهنگ کنند فقط خداوند، پروردگار تمام موجودات زنده، توانایی انجام این کارها را دارد؛ فقط او می‌تواند بوها، سیستم بويایي و حافظه را به همراه ويزگيهای بي‌نظيرش بيافرينه و زمين را برای جهانيان پديد آورده در آن [همه كونه] ميوه و خرمائ پوشش‌دار هست و دانه برگدار و گياه خوشبو پس کدام يك از نعمتهای پروردگار تان را انکار می‌کنند؟

(سوره الرحمن - آيات 10-13)



پیامهای محرکهای بی نقص بدن

پوست انسان در دوره‌های زمانی مختلف با اجسام بسیاری ارتباط دارد (به عنوان مثال لباس، ساعت و مبلمان)، اما وجود آنها را همیشه حس نمی‌کنده دلیل بسیار مهمی برای این امر وجود داره پس از یک دوره معین، گیرنده‌های پوست به هر چیزی که با پوست ارتباط دارد، عادت می‌کنند و مانع فرستادن پیامهای مربوطه به مغز می‌شوند این سیستم بی‌نظیر، که شامل جزئیات بی‌نقص فراوانی است، به انسانها امکان می‌دهد به راحتی زندگی کنند.

اگر این سیستم آشناسازیTM وجود نداشت، حتی مسئله عادی‌ایی مانند لباس پوشیدن یک نگرانی عده می‌شده احساس مداوم گیرنده‌ها، لباس پوشیدن را تبدیل به نوعی عذاب می‌کرد و درک پیامها از سایر چیزهایی که لمس می‌کنیم نیز برایمان دشوار می‌شده در این صورت، انسان باید همواره به این موضوع دقت می‌کرد که جوراب، مج پایش را فشار می‌دهد



یا ساعت از مچ دستش لیز می‌خوره در چنین شرایطی انسان نمی‌توانست به درستی بخوابد یا استراحت کنه روی هم رفته، زندگی غیرقابل تحمل می‌شده درست همان‌طور که حس لامسه یک نعمت است، کاهش تدریجی آگاهی از آن نیز نعمت است یک مسأله بسیار جزئی می‌تواند زندگی انسان را راحت‌تر کند و آسایش چشمگیری به دنبال داشته باشد مکانیسمهای خیالی تکامل‌گرایان هیچ توجیهی ندارد که بدن را برای حس کردن یا عادت کردن به آن حس راهنمایی کنده فقط خداوند بزرگ و متعال، که این نعمتها را به ما می‌دهد و نیازهای تمام موجودات زنده را رفع می‌کند، توانایی انجام این کار را داره

و هر نعمتی که دارید، از جانب خداوند است؛ سپس
چون به شما رنجی رسد به درگاه او می‌نالید

(سوره نحل - آیه ۵۳)

پس از دوره معینی گیرنده‌های حسی پوست به چیزهایی که با پوست ارتباط دارند، عادت کرده و مانع ارسال پیامهای مداوم به مغز می‌شوند این سیستم بی‌نظیر به ما امکان می‌دهد تا راحت زندگی کنیم این موضوع یکی از محبت‌های خاص خداوند نسبت به انسانها است



ماهی شگفت‌انگیز هتچت

ماهی هتچت، که یکی از معجزات بی‌نظیر خلقت است، در اعماق ۱۰۰ متری زندگی می‌کند چشمهاش بزرگ این موجود که رو به بالا هستند، توانایی دیدن در تاریکی و شکار طعمه را که از بالای سر او عبور می‌کند، به این ماهی می‌دهد اما این موجود باید در مقابل خطراتی که ممکن است از قسمتهای بالا پیش بیایند، نامرئی باشد ساختار بی‌نقص بدنش، که یکنواخت و نقره‌ای رنگ است، به او امکان می‌دهد در تاریکی به‌راحتی خود را استوار کند و به این صورت در مقابل خطرات از این موجود محافظت می‌کند اما این موجودات در مقابل خطرات احتمالی در قسمتهای بالای آب چگونه محافظت می‌شوند، زیرا ماهی‌هایی که در اعماق بیشتر زندگی می‌کنند، به دلیل چشمهاش بزرگ‌شان، طعمه‌خوار هستند این مشکل توسط یک نیرنگ بی‌نظیر و به کمک سلولهای ویژه‌ای به نام ^{۲۷}فوتفورها_{۲۸} که در شکم آنها قرار دارد، برطرف شده‌است این سلولهای شگفت‌انگیز که با ترکیب دو ماده شیمیایی برای آغاز واکنشهای لازم، نور لازم برای استوار تولید می‌کنند، از رنگ متغیر نوری که از بالا می‌آید، تقلید کرده و دقیقاً همان نور را از خود ساطع می‌کنند در نتیجه، طعمه خواران ماهی هتچت را که از کنار آنها عبور می‌کند، نمی‌بینند

شما هرگز در مورد این ماهی یا ویژگیها یا نحوه زندگی او چیزی نشنیده‌اید پس آگاهی از ویژگیهای چشمگیر آن چه فایده‌ای برایتان دارد؟ خداوند اگر می‌خواست این موجود را بدون تمام این ویژگیها یا ویژگیهای بی‌شمار لازم برای بقای آن بیافریند

جزئیات خلقت این موجودات یاعث می‌شود انسان از موجودی ناراضی و بی‌قرار که به دنبال منافع دنیوی است، به موجودی خوشحال و راضی که به جهان آخرت ایمان و امید دارد تبدیل شود مشاهده نعمتهای خداوند و توجه به وجود مطلق او برای این امر کافی است تمام زیباییها و ظرافتها متعلق به خداوند هستند که همواره آنها را به ما می‌بخشد

29

و نیز در آفرینشتن و جانورانی که در زمینا می‌پراکند، برای اهل
یقین مایه‌های عبرت است

(سوره جاثیه - آیه ۴)

چشمها بزرگ ماهی هتچت به حیوان امکان می‌دهد تا از خطرات بالای سر خود
آگاه شود اما باید در نظر داشت که خطراتی نیز از پایین او را تهدید می‌کنند ساختار
بدون نقص بدن این ماهی نقره‌ای رنگ است و از طرفی این نوائیی را دارد که با انتشار
سلولهای فسفری در ناحیه شکم خود تغییر رنگ داده و استثنا شود و لذا به راحتی از
کثار طعمه‌خواران و دشمنان احتمالی خود عبور می‌کند



آبی که به زمین بازمی‌گردد

خداآنند در زمینه‌های متعددی به انسانها آگاهی و فرصت می‌دهد به عنوان مثال، تکنولوژی مدرن این امکان را به ما می‌دهد که شاهد تولید بسیاری از چیزها در محیط آزمایشگاه باشیم اما برخی از حوادث اساسی رانمی‌توان در چنین محیطی ایجاد یا مشاهده کرده یکی از نعمتها بی‌نظیر، آب است که بیشتر کره زمین را پوشانده و اکثر نیازهای اصلی ما را رفع می‌کنده آب هنگام تشکیل زمین خلق شد و دوره خلقت آن در همان زمان به پایان رسید

برای اینکه مولکولهای اکسیژن و هیدروژن، آب تشکیل دهند، باید ابتدا با هم برخورد کنند تا پیوندهایشان ضعیف و اتمهای تشکیل دهنده آنها به صورت یک مولکول جدید یعنی H_2O (آب) درآید چنین برخوردی فقط می‌تواند در دما و سطح انرژی بالا رخ دهد چون دمای زمین برای تشکیل آب به اندازه کافی بالا نیست، آب تشکیل نمی‌شود

همان‌طور که پیش از این گفتیم، تمام آب موجود هنگام تشکیل سیاره زمین به وجود آمده است، به عبارت دیگر، مقدار این آب هرگز تغییر نمی‌کند

آبی که ما می‌نوشیم و استفاده می‌کنیم، همیشه همان آب است، زیرا تبخیر می‌شود و دوباره به صورت باران به سوی ما بازمی‌گردد خداوند ر آیات قرآن

پرده از این امر برداشته است

آیا اندیشیده اید به آبی که می آشامید؟ آیا شما
آن را از ابر فرو فرستاده اید یا ما فرو فرستنده ایم؟
(سوره واقعه - آیات 68-69)

اگر آبی که خداوند به صورت آماده روی زمین آفریده،
خشک و ناپدید می شد، هیچ چیزی نمی توانست آن را
بازگرداند اگر خدا می خواست چرخه تبخیر آب را
در حالت تعليق نگه دارد، هرگز باران نمی باريد
تمام نعمتها متعلق به خداوند هستند
این خداوند متعال است که همواره نعمتها را
در اختیار انسان قرار می دهد و آنها را از عدم
به وجود می آورد
و از آسمان آبی به اندازه فرو فرستادیم و آن را
در زمین جای دادیم، و ما به از بین بردن آن تواناییم
(سوره مؤمنون - آیه 18)

اتمهای هیدروژن و اکسیژن با یکدیگر برخورد کرده و آب ، یکی از نیازهای
حیاتی را تشکیل می دهند چنین برخوردي می تواند فقط در دما و سطح
انرژی بالا رُخ دهد تمام آب موجود در هنگام تشکیل کره زمین
به وجود آمده است به عبارت دیگر، مقدار آن هرگز تغییر
نمی کند

سیستم بی‌نظیر فتوستنتز

یک برگ بردارید و به آن نگاه کنید اگر چه این برگ بسیار عادی به نظر می‌رسد، اما شما نمی‌توانید جریانهای شیمیایی بی‌شمار و شگفت‌انگیزی را که عمل فتوستنتز را امکان‌پذیر می‌کنند، ببینید کارخانه‌های فراوان این برگ، که با چشم غیرمسلح نمی‌توان آنها را دید، طی چند ثانیه روندی را انجام می‌دهند که به اندازه‌ای شگفت‌انگیز است که دانشمندان مجهز به جدیدترین امکانات آزمایشگاهی نمی‌توانند از آن تقلید کنند این روند شیمیایی، که به آرامی و معمولاً توسط بخش پنهانی خلقت انجام می‌شود، یکی از دلایل اصلی بقای انسان روی کره زمین استه هر میلیمتر مکعب از این برگ تقریباً شامل 500000 کلروفیل است، این مولکولهای بی‌نظیر برای انجام عمل فتوستنتز لازم هستند اگر می‌توانستیم این مولکول را بررسی کنیم، جزئیات فراوان دیگری مشخص می‌شده به عنوان مثال، کل روند فتوستنتز که در این مولکول ویژه انجام می‌شود، در ده میلیونیم ثانیه رخ می‌دهد به عبارت دیگر، روند پیچیده‌ای که با رسیدن نور خورشید به آب برگ آغاز می‌شود و سپس ذرات ریز اتمی مربوطه را فعال کرده و مدارهای آنها را تغییر می‌دهد، ده میلیون بار در ثانیه تکرار می‌شود به علاوه، این روند در هر مولکول کلروفیل به صورت جداگانه رخ می‌دهد

اگر خداوند متعال می‌خواست فعالیت مولکولهای کلروفیل متوقف شود یا طول موج نوری که به برگها می‌رسد تغییر کند، هیچ منبع اکسیژن دیگری وجود نداشت اگر عمل فتوستنتز متوقف می‌شد، هیچ راه دیگری برای تبدیل دی‌اکسیدکربن به اکسیژنی که انسانها و حیوانات استنشاق می‌کنند، وجود نداشت غیرمنطقی است که توقع داشته باشیم مولکول کلروفیل، که برای

ادامه زندگی ضروری است، به خودی خود به وجود آمده باشد،
هوا را تصفیه کند و مواد غذایی تولید کند

اینکه گیاهان می‌توانند دی‌اکسیدکربن را مصرف کرده و اکسیژن
آزاد کنند، یک معجزه است این سیستم شگفتانگیز، نعمت بزرگ و کار
خداوند، پروردگار تمام جهان است

و زمین پاک گیاهش به اذن پروردگارش می‌روید و آنچه پلید است
جز [حاصلی] ناچیز بر نیاید، بدینسان آیات [خوب] را برای سپاسگزاران
گوناگون بیان می‌داریم

(سوره اعراف – آیه ۵۸)

در نتیجه فعل و انفعالهایی که انجام می‌شود، هر برگ می‌تواند عمل فتوسنتز را
انجام دهد به دنبال محبت خداوند متعال هر میلیمتر از برگ دارای پانصد هزار مولکول
کلروفیل است حتی پیش‌رفته ترین آزمایشگاه‌های نیز نمی‌توانند آنچه را در برگ صورت
می‌گیرد، انجام دهند

تواناییهای بی‌نظیر معماری زنبورها

اگر قرار باشد فردی شش ضلعیهای مجاور با زاویه دقیق ۱۶۹ درجه و 28 دقیقه بکشد، برای اندازه‌گیری زوایا و ترتیب لازم برای طراحی زوایایی که این اشکال را تعیین می‌کنند، به پرگار و گونیا احتیاج خواهد داشت در صورت عدم وجود این ابزارها، هم احتمال خطای فراوان و هم نیاز به برخی تغییرات و رسم مجدد برخی از این شش ضلعیها وجود دارد تمام این مراحل احتمالاً نیاز به وقت فراوانی خواهد داشت درحالی‌که این کار برای انسان که قدرت استدلال و آگاهی دارد دشوار است، توسط زنبورها که قادر قدرت استدلال و آگاهی هستند، بدون کاربرد پرگار و گونیا و به روش بی‌نقص و مرتباً انجام می‌شود تمام زنبورها با استفاده از این زاویه بی‌نقص، شانه‌هایشان را می‌سازند اگر چه در اطراف کندو هزاران زنبور وجود دارد، اما آنها هنگام ساختن شانه‌ها از زوایای ۱۶۹ درجه و 28 دقیقه و ۷۶ درجه و ۳۲ دقیقه منحرف نمی‌شوند لبۀ شانه‌ها ۱۳ درجه به سمت داخل ساخته می‌شود تا از بیرون ریختن عسل ممانعت شود

اگر نزدیک شانه عسل بایستید، تنها چیزی که می‌بینید، زنبورهای عسلی هستند که در اطراف آن پرواز می‌کنند هر یک از این زنبورها ریاضیدان ماهری است که می‌داند مومی را که حمل می‌کند، در کجا و با چه زاویه‌ای بچسباند، چنین چیزی چگونه امکان‌پذیر است؟ با توجه به اینکه این موجودات اطلاعی از علم ریاضی ندارند، آیا ساخت این شانه‌های بی‌نقص را بر حسب تصادف آموخته‌اند؟ آیا هر یک از آنها می‌تواند طی میلیونها سال بر حسب تصادف با این توانایی، که انسانها هرگز نمی‌توانند بر حسب تصادف آن را کسب کنند، متولد شوند؟ قطعاً ممکن است زنبورها استعداد

2]

و توانایی ای داشته باشند که انسانها بر حسب تصادف دارای آن نیستند

4 3]

این خداوند متعال و قادر است که این موجودات را به همراه تواناییهای بی‌نظیر می‌آفریند و دانش خود را به آنها الهام می‌کند

6 5]

و پروردگارت به زنبور عسل الهام کرد که از کوهها و درختان سپس از همه میوه‌ها بخور و راه پروردگارت را فرمانبردارانه بپوی، آنکاه از شکمهای آنها شهدی رنگارنگ می‌تراود که در آن شفای مردمان است؛ در این برای اندیشه و ران مایه عبرتی است

7]

(سوره نحل - آیات 68-69)

هر شانه توسط کار گروهی زنبورهای عسل ساخته می‌شود (۱) ابتدا بخش انتهایی شکل می‌گیرد (۲) بعد دیوارهای ساخته می‌شوند (۳) شکل هر یک از خانه‌ها شش ضلعی است (۴) به ترتیب خانه‌های بیشتری شکل می‌گیرند (۵)، سطح دیوارهای امتداد یافته و کمک به وضعيت مطلوب می‌رسند (۶)، هر یک از این خانه‌ها به صورت عمودی ساخته شده و توسط دیوارهایی از یکدیگر جدا می‌شوند موم کافی برای این منظور تهیه شده و بعد عمل پرکردن عسل توسط زنبورهای عسل انجام می‌گردد تمامی این اعمال در نتیجه محبتی است که خداوند متعال به این زنبورها دارد

11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

سلولهای باستعداد کبد

هر سلول کبد ۵۰۰ رویه و جریان شیمیابی مختلف را انجام می‌دهد این سلولها تا حدودی از تمام فعالیتهایی که در دستگاههای گردش خون، گوارش، دفع و سایر دستگاهها رخ می‌دهند، مطلع هستند بنابراین هر یک از این سلولها، به دلیل انجام این وظایف، محل فعالیتهای شدید و مداوم هستند اگر یکی از قسمتهای کبد آسیب ببیند یا از حالت عادی خارج شود، سلولهای آن بلافارصله نقششان را تغیر می‌دهند- تکثیر با سرعت بالا- تا قسمت آسیب دیده را ترمیم کنند درنتیجه تواناییهای شکفت انگیز این سلولها، کبد تنها عضو بدن است که می‌تواند خود را ترمیم کنده وقتی کبد اندازه طبیعی اش را به دست می‌آورد و ثابت می‌شود، فعالیت این سلولها به طور ناگهانی متوقف می‌شود

بین سلولهای کبد و سلولهای نوک انگشتان تفاوتی وجود ندارد، زیرا هر دو مجموعه دقیقاً دارای اطلاعات مشابهی هستند چیزی که آنها را از هم متفاوت می‌کند، اطلاعاتی است که این سلولها به کار می‌برنده سلولی که برای چشم غیرمسلح غیرقابل دیدن است، می‌داند که روند تکثیر باید آغاز شود و از این رو، این روند را آغاز می‌کنند وقتی این سلول مطلع می‌شود، روند ترمیم به پایان رسیده و تمام سلولها به روش کاملاً بی‌نقص



این فعالیت را، که هیچ‌گونه بی‌نظمی‌ای
دربر ندارد، متوقف می‌کنند هنگام
تکثیر، هیچ سلولی تصمیم نمی‌گیرد
سایر کارها را به تأخیر بیندازد و در
سیستم وقفه ایجاد کنند به هیچ یک
از سلولهایی که تکثیر شده‌اند، گفته
نمی‌شود چه کاری انجام دهنده با وجود این،
هر یک از سلولهای جدید بلافصله کارش را
در کبد آغاز می‌کند

این سیستم گسترده به انسانها متعلق نیسته بنا بر این اگر تکامل‌گرایان
از این ادعا که این سیستم بر حسب تصادف به وجود آمده دفاع کنند، باید
ابتدا نحوه وجود آمدن یک سلول کبد را توجیه کنند اینکه آنها توانسته‌اند
این کار را انجام دهند، شگفت‌انگیز نیست، زیرا فقط خداوند علیم، که تمام
 موجودات زنده و سلولها را می‌آفریند و هر لحظه بر آن نظرت می‌کند،
 می‌تواند چنین معجزه‌ای انجام دهد این نظام معجزه‌آسا را خداوند متعلق
 آفریده که فناناً پذیر، علیم و قادر است
 همان ای مردم اگر درباره رستاخیز شک و شبهه دارید. [بدانید که] ما شما را از
 خاک، سپس از نطفه، سپس از خون بسته، سپس گوشت پاره شکل‌یافته و شکل‌نیافته
 آفریده ایم تا حقیقت را برای شما هویدا کنیم

(سوره حج - آیه ۵)

38

ژنهٔ یکی از جزئیات مهم در سلول که با چشم غیرمسلح نمی‌توان آنها را دید

انسانهای نمی‌توانند ضربان قلبشان را کنترل کنند، هنگام غذاخوردن بر غدد بزاغشان نظارت کنند یا هر چند ثانیه به یاد بیاورند نفس بکشند و ظایف حیاتی بی‌شماری بدون مداخله انسان رخ می‌دهند اما علی‌رغم این نظارت فردی، تمام سیستمهای بدن بدون نقص به وظیفه خود عمل می‌کنند.

کروموزومهای هر فرد شامل اطلاعاتی در مورد آن فرد هستند. هر یک از 46 کروموزوم در هسته سلول، ژنهایی دارند که با استفاده از چهارچوب طرح کلی موجود در آن، هر یک از اعضای بدن را به اراده خداوند قادر به وجود می‌آورند به عنوان مثال، پوست انسان توسط 2559 ژن، مغز توسط 29930 ژن، چشم توسط 1794 ژن، عدد بزاق توسط 186 ژن، قلب توسط 6216 ژن، سینه توسط 400 ژن، ریه توسط 1158 ژن، کبد توسط 2309 ژن، روده‌ها توسط 3838 ژن، ماهیچه‌های استخوانی توسط 1911 ژن و گلابلهای خون توسط 22092 ژن کنترل می‌شوند.

چگونگی نظارت اجزای کوچک بی‌شماری که در سلول پنهان و برای چشم غیرمسلح غیرقابل دیدن هستند، بر سیستمهای بدن، معجزهٔ بزرگی است شگفت‌انگیز است که این سیستم هرگز دچار وقفه نمی‌شود و در تمام انسانهایی که متولد می‌شوند، ژنهای مشابهی این دستگاه‌های مشابه را

کنترل می‌کنند.

ژنها علی‌رغم مسئولیت‌های حیاتی، چیزی جز اتمهای بی‌هدف و ناآگاه نیستند بنابراین، آیا این نظم برتر، آگاهانه و بینقص متعلق به آنها است؟ هر ژن، که معجزه‌بی‌نظیر خلقت است، به جای پیروی از یک الگوی فرضی، از اراده خداوند تبعیت می‌کند شواهد این امر در اطراف ما وجود دارد در غیر این صورت اگر خدا نخواهد، چگونه یک ژن نا‌آگاه می‌تواند این اعمال شفّفت‌انگیز را انجام دهد؟ این اعمال در تمام جزئیات جهان کاملاً آشکار هستند همه چیز‌تجلى خلقت بی‌نظیر خداوند استه ژنها می‌توانند در تمام لحظه‌ها تمام چیزهای مربوط به سیستمهای بدن را کنترل کنند این نظارت بی‌نظیر متعلق به خداوند متعال، پروردگار تمام این سیستمهای است:

خداوند است که جز او خدایی نیست؛ زندهٔ پاینده است، نه غنودن او را فرا کنید نه خواب؛ آنچه در آسمانها و در زمین است از اوست؛ کیست که در نزد او، جز به اذن او، به شفاعت برخیزد؛ گذشته و آینده ایشان را می‌داند، و به چیزی از علم او احاطه و آگاهی نیابند مگر آنچه خود بخواهد؛ کرسی [علم و قدرت] او آسمانها و زمین را فراگرفته است؛ و نکاهداشت آنها بر او دشوار نیاید؛ و او بزرگوار و بزرگ است

(سوره بقره - آیه 255)

کروموزومها در برگیرنده اطلاعات منحصر به فرد اشخاص هستند کروموزومها با توانایی شفّفت‌انگیز خود موجب تنظیم فعالیتها و اعمال مختلف بدن ما می‌شوند فعالیت آنها، که با چشم دیده نمی‌شود، در نتیجه محبتی است که خداوند متعال به انسانها داشته است

آمفيپود موجود زندهٔ ظریفی در اعماق اقیانوسها

انسانها نمی‌توانند اکسیژن محلول در آب را تنفس یا فشار زیر آب را، که ۱۳۰ بار از هوا سنگین‌تر است، تحمل کنند به علاوه، این فشار که تقریباً در ازای هر ۱۱ متر یک اتمسفر است، در اعماق به سرعت افزایش می‌یابد و قدری انسان به اعماق ۱۱۰ متری آب می‌رود، ممکن است رگهایش روی هم بیفتد و ریه‌هایش به اندازهٔ یک بطربی نوشابهٔ منقبض شوند بنابراین، در صورت غیاب تکنولوژی بشری، انسان فقط می‌تواند روی زمین خشک زنگی کند انسانهای مقابله‌دار فشار آب بسیار آسیب‌پذیر هستند اما موجودات زندهٔ دیگری هم روی زمین هستند که به کمک توانایی‌های خاصشان، ویژگیهایی دارند که از ویژگیهای انسانها بسیار برتر است به عنوان مثال، ماریانا ترنچ^۱ (ژرفای ماریانا)، که عمیق‌ترین نقطهٔ اقیانوس آرام است، زیستگاه کولونیهایی است که سخت‌پوستان شفافی به شکل میگو هستند این منطقه در عمق ۱۱,۳ کیلومتری سطح اقیانوس قرار داره حتی فشار شدید در ۴ کیلومتری، که عمق متوسط این اقیانوس است، معادل فشار واردہ توسط ۱۴ کامیون پر از بتن است این موجود، که تقریباً هیچ اطلاعاتی در مورد آن نداریم، می‌تواند در شرایط دشوارتر هم زنگی کنه این موجود نمی‌داند که در فاصلهٔ چند کیلومتری از عمق اقیانوس زنگی و فشاری را تحمل می‌کند که می‌تواند انسان را از پای درآورد زنده‌ماندن این موجود در اعماقی که ما نمی‌توانیم به آن برسیم، گواه این است که تمام موجودات زنده، چه در زمین چه در اعماق اقیانوس و چه در آسمان، توسط هنر بی‌نظیر خداوند خلق شده‌اند انسان می‌تواند با دیدن چنین موجودی و درک این نکته که فقط خداوند می‌تواند نعمتها و تمام چیزهایی را که وجود دارند بی‌افریند، به بزرگی خدا پی‌برده و قدر آن را بدانه

1. Mariana Trench

همان کسانی که خداوند را در همه احوالا ایستاده و نشسته و
بر پهلو آرمیده، یاد می‌کنند و در آفرینش آسمانها و زمین
می‌اندیشند که پروردگارا این را بیهوده نیافریده‌ای،
پاکا که تویی، ما را از عذاب [آتش] دوزخ در امان

بدار

(سورة آل عمران - آیه [۱۹])



مولکولهای شکفت‌انگیز

تمام کوهستانها، آب، بدن ما، گیاهان سمی و شفابخش، مبلمان، ساختمانها، مزه‌های ترش و شیرین، بوهای مطلوب، رنگهای زیبا - در حقیقت هر چیزی که وجود دارد - از ترکیب متفاوت 109 اتم تشکیل شده‌اند این یکی از بزرگترین معجزات خداوند است

وقتی اتها به هم نزدیک می‌شوند، مولکولهایی به وجود می‌آورند که ویژگیهای فیزیکی متفاوتی دارند یک خودکار، دست شما و آب، همگی نتیجه ترکیبات متفاوت اتمهای مشابه هستند گاهی اوقات یک اتم به مولکولی اضافه می‌شود و نتیجه آن این است که آب آشامیدنی معمولی به سم تبدیل می‌شود یک اتم که به مولکولی اضافه یا از آن حذف می‌شود، می‌تواند یک چیز غیر قابل‌خوردن را به یک چیز قابل‌خوردن یا بُوی تبدیل و نامطبوع را به رایحه‌بی‌نظیری مثلًاً گل رُز تبدیل کنده با توجه به پیوندهای اتمهای مشابه، رنگ مولکولها تغییر می‌کند یا مایعات به جامدات تبدیل می‌شوند

تنوع موجودات زنده در زمین شکفت‌انگیز استه خداوند بادان ویژگیهای متفاوت به مولکولها، بی‌نظیرترین هنر را به معرض نمایش می‌گذاره به عنوان مثال، طعم شیرین سیب، سختی سنگ و نرمی پنبه، همگی معجزات بزرگی هستند که خداوند آنها را در اتمهای نامرئی نشان می‌دهد خداوند تمام دنیا را از عدم آفریده، اتمهارا (که $\frac{999999}{99}$ خالی هستند) اجزای تشکیل دهنده تمام موجودات قرار داده و در این دنیا هنر شکفت‌انگیزی به معرض نمایش

این کتاب نتیجه به هم پیوستن و ترکیب اتمهای مشابهی است باید به یاد داشته باشیم که کم یا زیاد شدن یک اتم می‌تواند موجب برهم زدن تعادل امور شود، مثلاً مزه شیرین به نلخ، ترشی به شیرین و حتی مواد جامد به مایع و یا بالعکس تغییر کنند



A detailed periodic table of elements is displayed on a traditional Persian manuscript page. The table is organized into 18 groups, with the first group (H, He) at the top and the 18th group (Ar) at the bottom. The elements are arranged in seven rows, corresponding to the periods of the table. The names of the elements are written in a cursive Persian script.

H																		He
Li	Be																	
Na	Mg																	
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Hu	Rh	Pd	Ag	Gd	In	Sn	St	Tl	I	Xe	
Ca	Ba																	
Fr	Ra																	
		Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn		
		Rf	Ds	Sg	Bh	Hs	Mt	Un	Un	Un								
		La	Ca	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu		
		Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Esr	Fm	Md	No	Lr		

تمام کوهها، دریاها، انسانها، فضا، پروانه‌ها و گلها و بطور خلاصه تمام موجودات از ترکیب ۱۰۹ اتم به وجود آمده‌اند خداوند متعال با به وجودآوردن و خلقت این هنر والا، توانمندی و اقتدار خود را مطرح می‌سازد

گذاشته که برای چشم غیرمسلح قابل دیدن نیست انسانها باید بپذیرند همیشه به او نیاز دارند، بدون اراده او نمی‌توانند کاری انجام دهند، باید به نعمتهاي او پی‌برند و بدانند هر چیزی که دارند در واقع متعلق به خداوند، پروردگار جهانیان، است اگر انسانها بتوانند به این مرحله برسند، به دلیل نعمتهايی که در این دنیا از آنها بهره‌مند هستند، لذت ایمان و همچنین بیشترین نعمتها را در جهان آخرت تجربه خواهند کرد

و بهشت برای پرهیزگاران نزدیک آورده شود و دور نباشد این همان است که به شما و عده داده شده است، [و] خاص هر توبه‌کار [ادی] نکاه دار همان کسی که به نادیده از خداوند رحمان بیمناک باشد، و دلی پر انابت پیش آورده [گوییم] به سلامت[و] امن و امانا وارد آن [بهشت] شوید، این روز [آغاز] جاودانگی است در آنجا ایشان راست هر چه خواهند، و نزد ما افزونتر هم هست

(سوره ق - آیات 35-31)

44

انفجار بزرگ‌هی از شواهد خلقت

برهم‌زدن توازن عناصری که برای زندگی روی زمین ضروری هستند، دشوار استه تنفس مونوواکسید کربن به صورت ناگهانی متوقف نمی‌شود و شما به دلیل کاهش نیروی جاذبه، ناگهان از روی صندلی بلند شده و در فضا معلق نمی‌شویده نور خورشید به پوست و چشمهاش شما آسیب نمی‌رساند و سطح اکسیژن به اندازه‌ای افزایش نمی‌یابد تا ریه‌هایتان بسوزنه دلایل زیادی برای این امر وجود داره اما نکته جالب این است که تمام توازن به دلیل انفجار بزرگ شکل کنونی را به خود گرفته‌اند این انفجار، انفجار نقطه‌ای با حجم صفر است که تمام مواد دنیا را شامل می‌شود

شرایط بی‌شماری برای حفظ این توازن باهم ترکیب شده‌اند به عنوان مثال، اگر سرعت انبساط جهان پس از انفجار بزرگ به اندازه یک در میلیارد (10^{18}) از سرعت کنونی متفاوت بود، جهان به وجود نمی‌آمد اگر جهان فقط کمی آهسته‌تر انبساط می‌یافتد، به دلیل نیروی گرانشی متلاشی می‌شد؛ و اگر کمی سریع‌تر منبسط می‌شد، تمام مواد کیهانی پراکنده و نابود می‌شدن اگر وقتی سرعت انفجار به حد ویژه‌ای می‌رسید، 10^{18} تفاوت در سرعت آن

به وجود می‌آمد، توازن مورد نظر از بین می‌رفت اگر فقط یکی از این
تفاوت‌های جزئی به وجود می‌آمد، جهان ناپدید می‌شد
اجازه بدھید نگاهی به اطرافمان بیندازیم همه چیز در وضعیتی ساکن
آرام و بی‌نقص است، زیرا هیچ چیز در جهان تصادفی نیست در واقع همه
چیز به سطح بی‌نقص
و کامل و توانن بسیار
دقیق بستگی دارد که
توسط خداوند متعال
خلق و وارد عمل شده‌انه او
بر همه چیز حاکم است، خداوندی
که از طریق یک انفجار، هنر و معجزه
بی‌نقصی آفریده، پروردگار بخشندۀ است
کسی که هفت آسمان را بر تو آفرید؛ در
آفرینش خداوند رحمان هیچ‌گونه نابسامانی
نمی‌بینی؛ باز چشم بکردان آیا هیچ رخنه‌ای
می‌بینی؟ سپس دوباره چشم بگردان، چشمت خسته و
مانده بازگردد

(سوره ملک آیات ۳-۴)

46

هنر بی نظیر خداوند بر همه چیز حاکم است

انسانها به صورت غیر ارادی تنفس می کنند، اما دلفینها این کار را به صورت آگاهانه انجام می دهند همان طور که ما تصمیم می گیریم راه برویم، آنها تصمیم می گیرند نفس بکشنده وقتی این موجودات به سطح آب می آیند، 80 درصد از ریه هایشان را با هوا پر می کنند تا بتوانند مدت طولانی زیر آب بمانند تنفس هنگام خواب برای آنها مشکل نیست، زیرا هر 15 دقیقه از لب های راست و چپ مغز شان به نوبت استفاده می کنند وقتی یک لب می خوابد، لب دیگر در حال انجام وظیفه است تا دلفین بتواند به سطح آب برسد و نفس بکشد

انسانها تنها موجودات پیچیده روی زمین نیستند تقریباً هر جا را که بنگرید می توانند موجودات زنده بسیار پیچیده و متفاوتی را ببینید که در آسمان پرواز می کنند یا در اعماق اقیانوسها زندگی می کنند اینکه آنها نسبت به ما و هم دیگر و در قلمروهای متفاوت آفریده شده اند، بخشی از خرد خداوند، پروردگار تمام مخلوقات و زیبایی های متمایز، است

انسانها نمی توانند به موجودات زنده این امکان را بدene که زیر آب نفس بکشند یا آنها را قادر کنند که تا سطح خاصی ریه هایشان را با هوا پر کنند آنها نمی توانند به هیچ موجودی توانایی کنترل لب های مغزش را بدene یا به آن یاد دهند که هنگام خواب چگونه از سیستمهایی که برای ادامه زندگی نیاز دارد، استفاده کنند آنها نمی توانند به هیچ موجودی مناسب ترین ابزار و ویژگی های لازم را برای زنده ماندن در محیط های مختلف بدene در حقیقت، انسانها حتی نمی توانند چنین کارهایی را برای خودشان انجام دهند

با توجه به این حقایق، اتفاقات و تصادفات کورکورانه چگونه می‌توانند کاری انجام دهند که انسانهای آگاه از عهده آن برنمی‌آیند؟ نظریهٔ تکامل، که شناس را اساس خود قرار داده و حاکی از آن است که همه چیز از روی تصادف به وجود آمده، علی‌رغم اكتشافات مدرن علم در خصوص این ساختارهای پیچیده ناشناخته رد شده است

فقط خداوند متعال می‌تواند زندگی ببخشد، به موجودات زنده چیزهایی را که برای بقا به آنها نیاز دارند بدهد، به آنها نعمت و بر همان اساس توانایی بدهد انسانها که هر لحظه با این نعمت رو به رو می‌شوند، باید به رحمت و نعمتهای خداوند بیندیشند و به او پناه ببرند

آری در آفرینش آسمانها و زمین و در پی یکدیگر آمدن شب و روز و در کشتی‌ای که برای بهره‌وری مردم در دریا روان است، و آبی که خداوند از آسمان فرو فرستاده است و بدان زمین را پس از پژمردنیش زنده داشته و جانورانی که در آن پراکنده است، و در گرداندن بادها و در ابری که بین آسمان و زمین آرمیده است، مایه‌های عبرتی برای خردمندان است

(سوره بقره – آیه 164)



جایگزینی شگفتانگیز سلولهای بدن

بدن هیچ کس مانند روز گذشته نیست، زیرا برخی سلولها جایگزین شده یا مرده‌اند فقط روح ثابت است دانشمندان ثابت کرده‌اند که باقتهای بدن همواره جایگزین می‌شوند برای اینکه این اتفاق رخ دهد، ۲۰۱ میلیون سلول در دقیقه به وجود می‌آیند تا جایگزین سلولهای مرده شوند خداوند اراده کرده تا هورمونی به نام تیروکسین، این پدیده بی‌نقص را تنظیم کند

تیروکسین بدن را کنترل می‌کند، سلولهایی را که عمرشان به پایان رسیده، شناسایی می‌کند و برای تولید واحدهای جدید فرمان می‌فرستد تمام روند جایگزینی سلولهای بدن به این هورمون بستگی دارد اگر این هورمون تعداد هورمونهای از دست رفته را محاسبه نکند و کمتر یا بیشتر از حد مورد نیاز هورمون تولید کند، آشفتگی به وجود آمده منجر به پیری بدن و وقفه عملکرد بدن می‌شود تولید بیش از حد منجر به رشد کنترل نشده اندامها و غدد و در نهایت مرگ می‌شود آیا منطقی است که چنین روند سرنوشت‌سازی توسط هورمونی کنترل شود که به عقیده تکامل‌گرایان به صورت ناآگاهانه و صرفاً بر حسب تصادف عمل می‌کند؟ حتی در این صورت آیا یک هورمون می‌تواند تعداد سلولهای مرده را محاسبه و سلولهای جدید و کافی برای جایگزینی آنها تولید کند؟

بی‌تردد چنین هورمونی نمی‌تواند بر حسب تصادف به وجود بیاید و خود به خود تصمیم به کنترل مواد بدن بگیرد اگر کسی فرض کند که توازن داخلی بی‌نقص بدن متعلق به هورمونی است که بر حسب تصادف به وجود آمده و به صورت تصادفی عمل می‌کند، چنین فردی زندگی‌اش را با نگرانی سپری خواهد کرد در هر صورت بدن انسان نمی‌تواند به اندازه‌ای زنده بماند که هورمونی بر حسب تصادف و از طریق حوادث تصادفی به وجود بیاید مراحل تصادفی که داروین پیشنهاد کرده، نمی‌توانند تشکیل حتی یک

پروتئین از سلول باکتری را توجیه کنند سیستم‌های بدن انسان به اندازه‌ای پیچیده و ظریف است که حتی یک اتفاق تصادفی را امکان پذیر نمی‌کنند خالق تمام این سیستم‌ها خداوند، پروردگار تمام موجودات است که در تمام لحظه‌ها آنها را کنترل می‌کند

خداوند کسی است که هفت آسمان را آفریده است، و از زمین نیز همانند آن را؛ فرمان او در میان آنها نازل می‌گردد، تا بدانید که خداوند بر هر کاری تواناست، و اینکه خداوند بر هر چیز احاطه علمی دارد

(سوره طلاق - آیه ۱۲)

جزئیات شگفت‌انگیز در فضا

هر چه ستاره‌ای هزرگتر باشد، با سرعت بیشتری می‌سوزد اگر خورشید، که ما را گرم و غذا و زندگی برایمان تأمین می‌کند، ده برابر اندازه فعلی بود، ۱۰ میلیون سال (در مقابل ۱۰ میلیارد) پس از شکل‌گیری می‌مرد و ما اکنون اینجا نبودیم اگر مدار سیاره مابه خورشید نزدیکتر بود، همه چیز تبخیر و نابود می‌شد، و اگر دورتر بود، همه چیز پا بخ پوشیده می‌شد خورشید دارای اندازه ایده‌آل و فاصله آن از زمین نیز ایده‌آل است تا زندگی در سیاره ما امکان‌پذیر شود

اگر زمین [درصد از خورشید دورتر یا] درصد به آن نزدیکتر بود، سیاره ما غیرقابل سکونت می‌شه وقتی اعداد بزرگ دنیا را در نظر می‌گیریم، متوجه می‌شویم که درصدهای مذکور بسیار ناچیز هستند به عنوان مثال اجازه بدھید سیاره زهره را در نظر بگیریم گرامی خورشید دو دقیقه قبل از اینکه به زمین برسد، به زهره می‌رسد این سیاره پس از زمین نزدیک‌ترین سیاره به خورشید است از نظر اندازه و ساختار، سیاره زهره نسبتاً مشابه زمین است اما تفاوت جزئی در فاصله مدار هر سیاره منجر به یک تفاوت چشمگیر می‌شوند دمای سطح سیاره زهره په ۴۷°C درجه سانتیگراد می‌رسد، به اندازه‌ای که برای ذوب کردن سرب مناسب است به علاوه، فشار جوی سطح آن ۹۰ برابر فشار جوی سطح زمین است و همین موضوع زندگی در این سیاره را غیرممکن می‌کند



خداوند می‌توانست هر سیاره‌ای را مناسب زندگی بیافرینه اما او عوامل
بی‌شماری را به حساب ترین توازنها وابسته کرد و زمین را

مناسب زندگی آفریده اگر حتی فقط یکی از این توازنها

از بین می‌رفت، زندگی انسان روی زمین غیرممکن

می‌شد اما چون او تمام عوامل متعادل‌کننده

بی‌نقص را آفریده و آنها را حفظ می‌کند، سیاره

ما بدون نقش است:

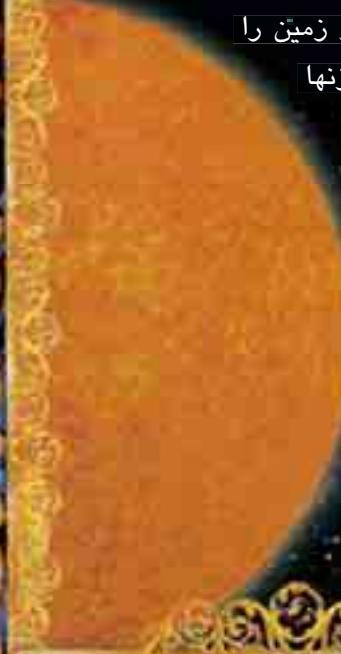
اوست که شکافنده صبح است و شب را

آرام‌بخش گردانده است، و خورشید و ماه را

حسابی مقرر داشته است، این تقدیر [خداوند]

پیروزمند دانای است

(سوره انعام - آیه ۹۶)



شبکه عصبی بی نظریه مغز انسان

شبکه جهانی ارتباطات از راه دور، که باعث می شود صدها میلیون تماس تلفنی به صورت هم زمان برقرار شوند، شگفت‌انگیز است اما این امر در مقایسه با شبکه مغز انسان، کاملاً عادی است به طور میانگین مغز انسان شامل صد میلیارد نورون استه برای درک بهتر این شبکه بی‌نقص، یک مثال ذکر می‌کنیم اگر نورونهای مغز در کنار هم قرار بگیرند، صدها هزار کیلومتر فضا می‌گیرند این شبکه شگفت‌انگیز یکی از دلایل اصلی است که باعث می‌شود دانشمندان مغز را یکی از بزرگ‌ترین اسرار جهان بدانند در مغز تقریباً صد تریلیون ناحیه به نام سینپاپس وجود دارد که روندهای شیمیایی در این مناطق رخ می‌دهند هر سلول بدن می‌تواند با استفاده از این سینپاپها بین 10^{10} سلول جدگانه مغز ارتباط برقرار کنند سرعت پردازش اطلاعات واقعاً شگفت‌انگیز است - یک بایت داده می‌تواند در یک لحظه به 10^{10} نورون برسد در نتیجه، سرعت عملکرد مغز صدها هزار برابر بیشتر از سرعت یک کامپیوتر پیشرفته است دکتر کری برن استین¹، سرپرست تکنولوژی شرکت آی‌بی‌ام، اظهار داشته که ساخت وسیله‌ای با چنین سرعت و ویژگیهایی غیرممکن به نظر می‌رسد

بی‌تردید، ساختن چنین شبکه کاملی، قرار دادن آن در فضای اندک، ایجاد یک کادریلیون پیوند و سپس کسب اطمینان از اینکه تمام آنها در هزارم ثانیه به وظیفه‌شان عمل می‌کنند، غیرممکن است خلق چنین نظام بی‌نقصی، که در بدن تمام انسانهایی که تا به حال خلق شده‌اند وجود دارد، فراتر از توانایی انسان است مغز، که معجزه کامل و بی‌نقص است، طوری آفریده شده که انسانها بتوانند به این حقیقت پی ببرند این نعمت بزرگ به خداوند

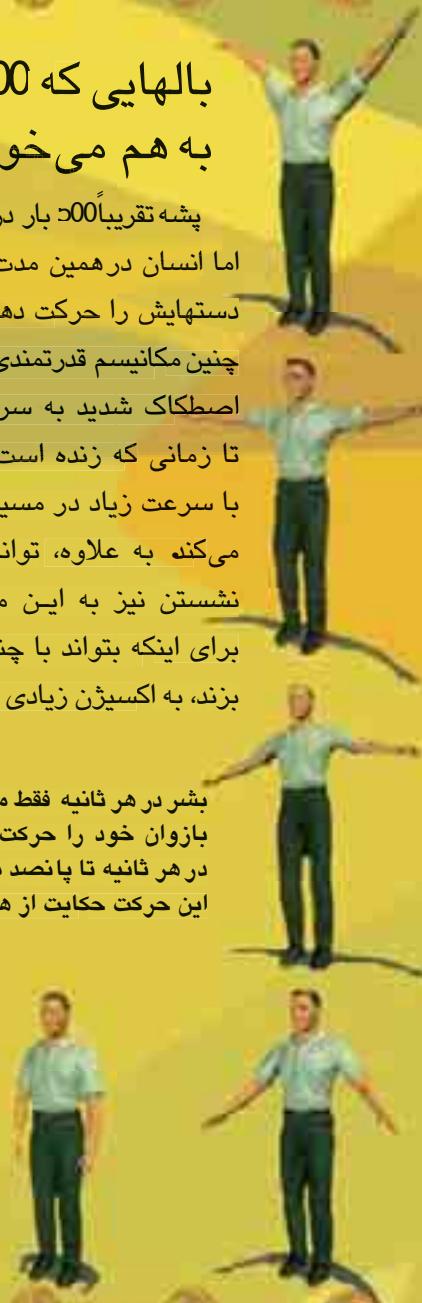


متعال متعلق است که بدون چشم داشتی انواع نعمتها را می‌آفریند وجود این
معجزه بی‌نظیر خلقت، بزرگی و قدرت پروردگار را نشان می‌دهد
و به راستی که انسان را از چکیده گل آفریدیم آنکاه او را به صورت
گوشت پاره درآوردیم، سپس گوشت پاره را استخوان‌دار کردیم و آنکاه
بر استخوانها پرده‌ای گوشت پوشاندیم، آنکاه آن را به صورت آفرینشی
دیگر پدید آوردیم، بزرگا خداوندا که بهترین آفرینندگان است
(سوره مؤمنون - آیات 12-14)

بالهایی که ۵۰۰ بار در ثانیه به هم می‌خورند

پشه تقریباً ۵۰۰ بار در ثانیه بالهایش را به هم می‌زند،
اما انسان در همین مدت زمان فقط می‌تواند چند بار
دستهایش را حرکت دهد حتی اگر داشتمدان بتوانند
چنین مکانیسم قدرتمندی بسازند، این مکانیسم به دلیل
اصطکاک شدید به سرعت خواهد سوتخت اما پشه
تا زمانی که زنده است، این کار را انجام می‌دهد و
با سرعت زیاد در مسیر و زمان مورد نظرش پرواز
می‌کنند به علاوه، توانایی پرواز کردن و به زمین
نشستن نیز به این موجود داده شده است پشه
برای اینکه بتواند با چنین سرعتی بالهایش را به هم
بزند، به اکسیژن زیادی نیاز دارد بنابراین این موجود

بشر در هر ثانیه فقط می‌تواند یک یا چند مرتبه دستها و
بازوی خود را حرکت دهد، درحالی که پشه می‌تواند
در هر ثانیه تا پانصد مرتبه بالهای خود را برهم بزند.
این حرکت حکایت از هنر برتر خداوند متعال دارد



مجرای تنفسی ویژه‌ای دارد که بلافاصله به تمام سلولهای بدن می‌رسد چون این مgra مستقیماً با هوای بیرون در تماس است، سلولها بدون نیاز به مواد میانی در تبادل اکسیژن شرکت می‌کنند در نتیجه پشه هرگز خسته نمی‌شود

خلق این بالها در موجودی که کوچکتر از یک سانتیمتر (۱۴، اینچ) است، به همراه دستگاه تنفسی که این امر را امکان‌پذیر می‌کند، گواه هنر شگفت‌انگیز خداوند متعال استه هیچ تصادفی نمی‌تواند چنین مکانیسمی در چنین موجود زنده‌ای به وجود آورد و چنین عملکرد بی نقص یا بالهایی به او بدهد که بتوانند به صورت همزمان ۵۰۰ بار در ثانیه به هم بخورنده چنین موجود بی نقص و بالهای شگفت‌انگیز او، بر خلاف گفته داروین، نمی‌توانند طی مراحل تصادفی به وجود آمده باشند

بدانید که هر کس که در آسمانها و هر کس که در زمین است، ملک و مطیع خداوند است، و کسانی که غیر از خداوند را به دُعا می‌خوانند، در حقیقت از شریکانی که قائلند پیروی نمی‌کنند، و پیروی نمی‌کنند مگر از پندار؛ و کاری جز بر ساختن ندارند

(سوره یونس - آیه ۶۶)



دستگاه بی‌نقصی که بو را حس می‌کند

وقتی نفس عمیقی می‌کشید به‌طور همزمان بوهای مختلفی حس می‌کنید، به‌عنوان مثال بوی قهوه‌ای که می‌نوشید، غذایی که در آشپزخانه در حال پختن است، گلهای درون گلدان و دودی که از بیرون می‌آید اما همه آنها را به صورت جداگانه احساس می‌کنید، زیرا بینی شما می‌تواند هر بو را در سی ثانیه تجزیه و تحلیل کرده و از این رو 3000 بو را از هم متمایز کنند پیامهای دریافت شده از میلیاردها بو طی چند دقیقه به دهها هزار سلوی منتقل می‌شوند سرعت این روند فوق العاده استه میلیونها داده در کمتر از یک هزار متر ثانیه و بدون اینکه اشتباہی رخ دهد، از سلوی به سلوی دیگر منتقل می‌شوند این روندها به شما امکان می‌دهند بوها را به سرعت تشخیص دهید به علاوه، تشخیص و سازماندهی داده‌های انتقال یافته، حساسیت نسبت به بوها را افزایش می‌دهد تمایز و تشخیص بوها، حساسیت حس بویایی را در بینی افزایش می‌دهد می‌توانیم ماهیت بی‌نظیر این انتقال بی‌نقص را به این صورت توصیف کنیم فرض کنیم داده‌های خاصی از طریق میلیونها خط تلفن منتقل می‌شوند، اماناگهان تعداد این خطوط به هزار عدد کاوش یابد در این صورت، هر چقدر هم از تکنولوژی پیشرفته استفاده شود، در داده‌های اولیه اشتباہ رخ خواهد داد اما سلوهای بویایی تا زمانی که ما زندگی می‌کنیم، بدون هیچ‌گونه اشتباہی وظیفه‌شان را انجام می‌دهنده این موضوع که ما بوهای متفاوتی را به صورت همزمان متوجه می‌شویم، دال بر این نیست که نمی‌توانیم این بوها را از هم تشخیص دهیم؛ مهم نیست تعداد این بوها چقدر باشد، ما می‌توانیم به راحتی آنها را از هم تشخیص دهیم

ممکن است این امر که هر فرد دارای این سیستم بی‌نظیر است، ما را شگفت‌زده نکنند تشخیص بوی گل رُز یا قهوه برای ما عجیب نیست و ممکن

است هرگز در مورد مراحل مختلف تشخیص بوی یک میوه خاص تعجب نکرده باشیم اما سیستمهای پیچیده در ناحیه بویایی بینی، که فقط به دلیل اراده خداوند و نظارت او بر عملکرد بی تقص آن وجود دارد، این امر را در زندگی ما امکان‌پذیر کرده است
اوست که دانای نهان و آشکارا [و] پیروزمند مهربان است و [همان]
کسی که هر چیز را که آفرید نیکو آفرید، و آفرینش انسان [آدم] را از گل آغاز کرد

(سوره سجده - آیات ۶-۷)



جزئیات بی‌نظیر در باکتریها

بدون وجود باکتریها زندگی در روی زمین ادامه نمی‌یابد تمام مواد زائدی که ما روی زمین می‌ریزیم، توسط باکتریها تجزیه، فاسد و ناپدید می‌شوند بنابراین، تمام مواد زائد پردازش و بازیافت می‌شوند باکتریها تمام قسمت‌های ماده مرده را به مواد معدنی کوچکی تجزیه می‌کنند که موجودات زنده بتوانند به عنوان غذا از آن استفاده کنند آنها آب را تصفیه، خاک را حاصلخیز، ویتامینها را در روده‌های ما تولید می‌کنند، چیزهایی را که ما مصرف می‌کنیم، به شکرها و پلی ساکاریدهای مفید (گروه کربوهیدرات) تبدیل می‌کنند و با باکتریهای مضری که ما به همراه غذا می‌بلعیم، مبارزه می‌کنند

چرخهٔ نیتروژن، که اهمیت چشمگیری برای زمین دارد، کاملاً به باکتریهای بستگی دارد که نیتروژن را از هوا می‌گیرند و آن را به نوکلئوئیدها و اسیدهای آمینه، که اجزای تشکیل‌دهندهٔ ما هستند، تبدیل می‌کنند هیچ موجود زنده‌ای، حتی انسانها، نمی‌توانند این روند شکفتانگیز را انجام دهنده باکتریها می‌توانند به راحتی روندی را انجام دهند که فقط در دمای 500 درجهٔ سانتیگراد و در فشاری 500 برابر فشار معمولی طی چند ثانیه با استفاده از تکنیکهای صنعتی انجام می‌شود

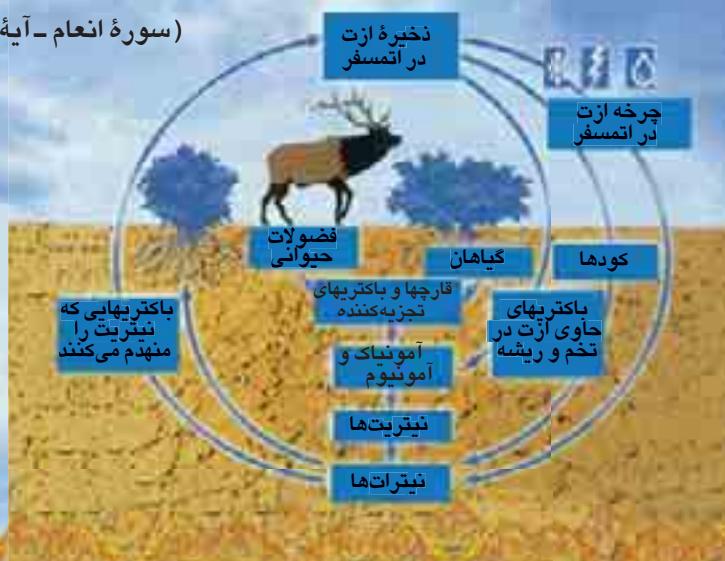
مهمتر اینکه، باکتریها اکسیژن را هم که تنفس می‌کنیم، در اختیار ما قرار می‌دهند در واقع، بیشتر اکسیژن قابل تنفس زمین توسط موجودات ذره‌بینی و توسط روند فتوستنتز تأمین می‌شود سیانو باکتریها، جلبکها و سایر موجودات ذره‌بینی که اقیانوسها را فراگرفته‌اند، هر سال حدود صد و پنجاه میلیارد تن اکسیژن آزاد می‌کنند

باکتریها، که فقط یکی از مواردی هستند که زندگی را روی کرهٔ زمین امکان‌پذیر می‌کنند، نظریهٔ تکامل داروین را کاملاً رد می‌کنند داروین اشتباه فکر می‌کرد و تمام نظریه‌اش را بر پایهٔ این فرض که تمام موجودات زنده ابتدایی هستند، بنا کرده اماً تکنولوژی قرن بیست و یکم نشان می‌دهد که این

موجودات زنده، بی‌نقص و دارای ویژگیها و تواناییهای پیچیده‌ای هستند که هرگز نمی‌تواند بر حسب تصادف یا خود به خود به وجود آمده باشد در حقیقت، نظریهٔ تکامل نمی‌تواند وجود تصادفی باکتریها را توجیه کند تمام این چیزها نمود هنر خداوند هستند، چون او این پیچیدگیها، ساختارهای بی‌نقص و تواناییها را آفریده است این مثال نشان می‌دهد چگونه یک سلول پیچیده، که کوچکترین عنصر زنده نامیده می‌شود، در واقع می‌تواند موجودی باشد که ویژگیهای بی‌نظیری داره خداوند به ما یادآوری می‌کند که ما به این موجودات کوچک تک‌سلولی نیاز داریم کسانی که از این موضوع پند می‌گیرند، سعی می‌کنند به لطف و بخشش خداوند و بهشت دست بیابند و آن‌طور که شایسته است، از او سپاسگزاری کنند، چون خداوند همه چیز را برای هدف مشخصی آفریده است

و کلیدهای [گنجینه‌های] غیب نزد اوست که هیچ کس جز او آن را نمی‌داند؛ و آنچه در خشکی و دریاست می‌داند و هیچ برگی [از درخت] نمی‌افتد مگر آنکه آن را می‌داند؛ و هیچ دانه‌ای در تاریکیهای [تو بر توی] زمین و هیچ تر و خشکی نیست مگر آنکه در کتابی مبین [مسطوراً است]

(سوره انعام - آیه ۵۹)



زیبایی موجود در آسمانها و زمین

ابعاد و مسافت‌های این دنیا فراتر از درک انسان است در واقع اعدادی که برای ما بزرگ به نظر می‌رسند، در مقایسه با تمام جهان، بسیار کوچک هستند به عنوان مثال، برآورده شده جهان شامل سیصد میلیارد کهکشان است کهکشان راه شیری ما، که فقط یکی از این کهکشانها است، تقریباً شامل دویست و پنجاه میلیارد ستاره است قطر خورشید، که ستارهٔ متوسطی است، 103 برابر قطر زمین است آلفا قنطورس که نزدیکترین ستاره به خورشید است، 78000 کیلومتر از آن فاصله دارد فضا و میلیونها کهکشان موجود در آن، که اسرار تمام آنها ناشناخته است، در مسیر معین حرکت می‌کنند و توسط نیروهای گرانشی عظیمی همیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهنده تمام چیزهایی که در این دنیا هستند، به همراه مقیاس عظیمشان، طبق سرنوشتی که برای آنها تعیین شده عمل می‌کنند حرکت، سرعت گردش، دما و فاصله آنها در پیشگاه خداوند تعیین شده، خداوندی که موجود کوچکی را در اعماق زمین می‌آفریند که برای چشم غیرمسلح قابل دیدن نیست خداوندی که سرنوشت این موجود را تعیین می‌کند، همان خدایی است که ستاره‌های عظیم را آفریده و این ستاره‌ها و سایر چیزهایی را که آفریده، کنترل می‌کنند خداوند قدرت و بزرگی اش را در هر دو مورد نشان می‌دهد

مهم نیست ما چقدر آسمانها و زمین را بررسی کنیم، اما همواره با هنر بی‌نظیر و بی‌نقص خداوند روبه‌رو خواهیم شد هیچ موجودی نمی‌تواند بر حسب تصادف ویژگی‌ایی کسب کند تا نظم و ترتیب و توازن موجود را حفظ کنند زیرا همه چیز تحت نظارت خرد بی‌نظیر و بی‌شمار اوست خداوند متعال، پروردگار جهانیان است

نو پدید آورنده آسمانها و زمین است،
و چون به کاری اراده کند، فقط به آن
می‌گوید موجود شو و بیدرنگ موجود
می‌شود

(سوره بقره - آیه ۱۱۷)

بر اساس محاسبات انجام شده، بیش از سیصد میلیارد کهکشان در این
جهان وجود دارد خورشید فقط یکی از دویست و پنجاه میلیارد ستاره
در کهکشان راه شیری است تمامی کهکشانها و نظام آفرينش در کنترل
و قدرت خداوند متعال است

سیستم شگفت‌انگیز عصبی مورچه

یک مورچه کوچک، که تقریباً 500000 سلول عصبی دارد، نشانه بزرگی است که تفکر درباره آن منجر به افزایش ایمان می‌شود خداوند حتی در چنین موجود کوچکی، که تقریباً در زندگی هدفی غیر از زنده ماندن توسط غذایی که جمع کرده ندارد، ساختار بی‌نقص و یک سیستم برقراری ارتباط برتر و شبکه عصبی شگفت‌انگیز آفریده است مورچه‌ها به کمک این شبکه عصبی بی‌نظیر از روش‌های مختلفی برای برقراری ارتباط استفاده می‌کنند تا طعمه‌شان را پیدا کنند، همیگر را دنبال کنند، لانه بسازند و با دشمنانشان بجنگنده آنها به کمک ویژگیهای بی‌نظیرشان می‌توانند بدون نیاز به کمک زنده بمانند.

اما مورچه از وجود 500000 سلول عصبی اش کاملاً بی‌اطلاع است نه دانشمندان و نه اتفاقات تصادفی نمی‌توانند این تواناییهای کامل را به این موجود بدهنند تا او بتواند به زندگی ادامه دهد جهش‌های تصادفی و فرضی داروین نمی‌توانند حتی یک سلول با چنین ساختار بی‌نظیری به وجود آورند اتفاقات نمی‌دانند موجود زنده به چه چیزهایی نیاز دارد و از

این رو نمی‌توانند یک سیستم جدید بدنی به وجود آورند با توجه به
اینکه مکانیسمهای تکامل که توسط داروین پیشنهاد شده‌اند
حتی قادر به خلق و ایجاد یک سلول زنده نیست و

باید گفت که اتفاقات ناآگاهانه نمی‌توانند دلیل به وجود آمدن این ساختار
ویژه باشند

مورچه‌ها همیشه دارای این شبکهٔ عصبی کامل بوده‌اند، زیرا آنها مانند
سایر موجودات زنده، مخلوق خداوند هستند که در تمام جزئیات، پرده از
بزرگی خود بر می‌دارد، به تمام موجودات زنده‌گی می‌بخشد و حتی در یک
سلول، هنر بی‌نظیر خود را به بهترین نحو نشان می‌دهد
بزرگ‌کسی که در آسمان بُرجهایی آفریده است و در آنها چراغی
و ماهی تابان قرار داده است و او کسی است که شب و روز را پیاپیند
همدیگر آفرید، تا هر که خواهد پند گیرد یا خواهد سپاس گذارد
(سورهٔ فرقان - آیات 62 - 61)



اندازه زمین

وقتی انسان می‌ایستد و راه می‌رود، در سمت بالا یا پایین فشاری حس نمی‌کنند نشستن، راه رفتن و دویدن فعالیتها بسیار معمولی هستند اما هر وقت انسان این فعالیتها را انجام می‌دهد، کاملاً بی‌اطلاع است که در واقع در مقابل نیروی گرانشی بسیار قوی مقاومت می‌کند. مهم‌ترین دلیل این امر، اندازه زمین است اگر زمین فقط کمی کوچک‌تر بود، جاذبه آن بسیار ضعیفتر می‌شد، اتمسفر این سیاره تجزیه و تاپیدید می‌شد و ما نمی‌توانستیم در این جهان پایدار بمانیم اگر زمین بزرگ‌تر بود، جاذبه آن تا حد چشمگیری افزایش می‌یافتد و انواع گازهای سمی، اتمسفر را کشند می‌کردند حتی اگر می‌توانستیم در مقابل این گازها از خودمان محافظت کنیم، قادر به حرکت نبودیم.

اما چنین مشکلی هرگز رُخ نمی‌دهد، زیرا اندازه زمین به گونه‌ای تعیین شده که زندگی انسان را امکان‌پذیر کنند شرایطی که در کثوار هم قرار می‌گیرند، به اندازه‌ای دقیق هستند که هرگز حتی یکی از آنها نمی‌توانست بر حسب تصادف به وجود بیاید. دانشمندان احتمال چنین اتفاقی را یک در ¹²³ 10 برآورد کرده‌اند بی‌تردید، تشکیل تصادفی محیط مناسب برای زندگی غیرممکن است.

اگر خداوند می‌خواست می‌توانست هر ستاره و سیاره‌ای را مناسب زندگی کند، مواد را طوری آماده کند که انسان نیازی به خوردن یا آشامیدن یا تنفس نسبتهای معین از گازها یا نیروی جاذبه یا خورشید نداشته باشد. اما خداوند، که همه چیز را آفریده، اراده کرده تمام شرایط بی‌نظیر و لازم برای زندگی را بیافریند تا به انسانها یادآوری کند او همه چیز را آفریده و اداره می‌کند و به ما فرصت داده از قدرت بی‌شمار او سپاسگزاری کنیم و به او پناه ببریم.

بشر به طور مرتب در مقابل نیروی
گرانشی زمین مقاومت می‌کنند دلیل
اصلی به وجود آمدن این شرایط عادی
و طبیعی، اندازه مناسب زمین است که
به موجب آن ادامه حیات روی کره زمین
امکان‌پذیر است



کسی که فرمانروایی آسمانها و زمین از آن اوست، فرزندی برقزیده
است، و در فرمانروایی شریکی ندارد، و همه چیز را آفریده است و به
اندازه‌اش مقرر داشته است

(سوره فرقان - آیه ۲)

توانایی بینظیر، بدون نقص و شگفتانگیز در چشم انسان

حتی اگر چند ثانیه به خودکاری که در دستستان است نگاه کنید، صدها میلیارد حالت مختلف در چشمندان رخ می‌دهد نور از قرنیه و مردمک و سپس عدسی عبور می‌کند و سلولهای حساس به نور، آن را به پیامهای الکتریکی تبدیل می‌کنند که به صورت تکانه به انتهای اعصاب منتقل می‌شود تصویری که به شبکیه می‌رسد، معکوس می‌شود و مغزی تواند آن را تفسیر کند و با جمع‌آوری تصاویر جداگانه از هر دو چشم، تشخیص تمام ویژگی‌های اجسام و ترکیب تصاویر دریافت شده از هر دو چشم به صورت یک تصویر مستقل، یک تصویر معمولی ارائه دهد به علاوه، ماهیت، رنگ و فاصله جسم نیز تعیین می‌شود چشم در کمتر از یک دهم ثانیه، این کارها را انجام می‌دهد وقتی به یک نقطه کوچک یا کشتی بزرگی نگاه می‌کنید، همان حالات در مغزتان انجام می‌شوند و تصویر به وجود آمده در یک نقطه یک میلیمتری



شکل می‌گیرد شما هرگز نمی‌توانید مطمئن باشید که خودکاری که در دستستان است، نزدیکتان است یا یک کشتی در دوردستها، از مداد بزرگتر است، زیرا اندازهٔ جایی که این تصاویر در آن شکل می‌گیرند، دقیقاً یکی است اما به هر چیزی که نگاه می‌کنید، مفهوم مسافت در آن وجود دارد در غیر این صورت چگونه می‌توانستید به این راحتی دستستان را بلند کنید و لیوان بردارید؟ خداوند که این عضو بی‌نقص را آفریده، به آن ویژگیهای غیرقابل تصوری بخشیده و مغز را قادر کرده اجسام را با تمام جزئیات در جایی که قرار دارند، ببیند چشم پیچیده انسان فقط یکی از مخلوقات بی‌نظیر او است

تکنولوژی بشر نمی‌تواند چنین کارهایی را نجام دهد تحقیقات مستمر انجام می‌شوند تا مشخص شود چشم چگونه می‌تواند این کارهای شگفت‌انگیز را انجام دهد و دانشمندان تلاش می‌کنند بفهمند چشم چگونه دنیای روشن را به ما نشان می‌دهد البته نه تنها چشم که اندازهٔ آن فقط چند سانتیمتر است، بلکه منطقه‌ای که وسعت آن چند میلیمتر است و تصاویر در آن شکل می‌گیرند، توانایی خلق جهان رنگارنگ راندarenه روح می‌تواند تمام اجسام دنیا بیرون را ببیند و آن را در مغز تعبیر کنده خداوند متعال هنگام تولد انسانها، روح خود را به آنها می‌دمد و آنها را قادر به دیدن، درک کردن و حس کردن می‌کند و این چیزها را به شرایط شگفت‌انگیز وابسته می‌کنند تصویر به وجود آمده، چشم شگفت‌انگیز که آن را مشاهده می‌کند و سیستمهای بی‌شماری که در این امر دخیل هستند، فقط به خاطر ارادهٔ خداوند قادر وجود دارند

سلولهای عصبی شگفت‌انگیز مغز

تمام کارهایی که انجام می‌دهید، فکرهایی که می‌کنید، حرفهایی که می‌زنید، چیزهایی که حس می‌کنید، در مغزتان رخ می‌دهند اعصاب مغز، که نورون نام دارند، برقراری این ارتباط را امکان‌پذیر می‌کنند اندازه یک نورون معمولی ۱۱ میکرون است؛ هر میکرون معادل ۱۱۰ میلیمتر استه نورونها به اندازه‌ای کوچک هستند که ۱۶ نورون متوسط می‌توانند در نقطه‌ای که در انتهای این جمله است، قرار بگیرند مغز تقریباً شامل صد میلیارد نورون است شمردن آنها ۳۱۷ سال طول می‌کشد، اگر آنرا در کنار هم قرار بدهیم، ۱۱ کیلومتر فضا می‌گیرند وجود چنین شبکه ارتباطی در عضوی که فقط ۲ درصد از وزن بدن انسان را اشغال کرده، قطعاً معجزه شگفت‌انگیزی است حتی اگر می‌توانستیم تمام شبکه‌های ارتباطی بشری موجود در دنیا را یکجا جمع کنیم، هرگز چنین سیستم منظم، پیچیده، بی‌نقص و سریعی به وجود نمی‌آمد این سیستم باید به نحو شگفت‌انگیزی فعالیت کند تا کوچک‌ترین حرکتی که ما می‌خواهیم صورت بگیرد این سیستم ارتباطی

بی نقص در رحم مادر، در بدن انسان قرار می‌گیرد هیچ‌گونه تکنولوژی را نمی‌توان با این هماهنگی بی‌نظیر و پیچیده مغز مقایسه کرده اگر حتی جزء کوچکی از این سیستم بی نقص از بین بود یا اگر حتی یک نورون نتواند به درستی به وظیفه‌اش عمل کند، ممکن است انتقال الکتریکی مغز مختل و منجر به آسیب به حواس شود در هر صورت، هر گونه اتفاق تصادفی در این سیستم دقیق می‌تواند اکثریت یا تمام وظایف مغز را از بین ببرد با توجه به این حقیقت، این شبکه ارتباطی غیرقابل مقایسه، که اسرار آن هنوز کشف نشده، چگونه می‌تواند بر حسب تصادف به وجود بیاید؟ این ساختار شگفت‌انگیز به خداوند، پروردگار متعال و عظیم، متعلق است که تمام سلوهای زنده را خلق می‌کند و از طریق آنها به ما زندگی می‌بخشد

بگو در زمین سیر و سفر کنید
و بنگرید خداوند چگونه آفرینش را
آغاز کرده است و سپس حیات آخرت
را پیدید می‌آورد، بیگمان خداوند بر هر
کاری تواناست

(سوره عنکبوت - آیه ۲۰)

اتم شگفت‌انگیز جزء اصلی تمام موجودات زنده

وقتی موجود زنده‌ای می‌میرد، اتمهای آن پراکنده و جزئی از چیز دیگری مانند درخت، باکتری یا یک قطره باران می‌شوند این اجزای اصلی به اندازه‌ای کوچک هستند که ۵۰,۰۰۰ مورد از آنها که روی همیگر قرار می‌گیرند، باز هم از یک تار مو کوچک‌تر خواهد بود به عبارت دیگر، حتی تصور میزان کوچکی این اتمها تقریباً غیرممکن استه مثال زیر به درک این موضوع کمک می‌کند

میلیمتر، خطی به این اندازه $\text{---}^{\text{---}}$ استه فرض کنیم این خط را به هزار قسمت مساوی تقسیم کنیده اندازه هر یک از این قسمتها یک میکرون استه اندازه موجودات ذره‌بینی هم همین‌قدر استه اندازه یک پارامسیوم، دو میکرون است به عبارت دیگر، این موجود بسیار کوچک است اگر بخواهید این موجود را در یک قطره آب ببینید، باید قطر این قطره را به اندازه‌ای بزرگ کنید که ۱۲ متر شود حالا اگر بخواهید اتمهای این قطره را ببینید، باید قطر آن را ۲۴ کیلومتر کنیده به عبارت دیگر، ابعاد اتمها کاملاً متفاوت استه برای اینکه به اندازه اتم برسید، باید هر یک از این بخش‌های یک میکرونی را ۱۰,۰۰۰ بار تقسیم کنیده اندازه هر اتم عبارت است ازه یک میلیونیم میلیمتره مقایسه زیر به درک این موضوع کمک می‌کنند اندازه اتمی که با خطی به ارتفاع یک میلیمتر مقایسه می‌شود، معادل ضخامت یک کاغذ در مقایسه با ساختمان امپایر استیت، یعنی بلندترین ساختمان در آمریکا استه

همه چیز به اراده خداوند از این اتمهای کوچک تشکیل شده استه شگفت‌انگیزتر اینکه ۹۹,۹۹۹ درصد از هر اتم در واقع خالی استه تنها دلیل ترکیب اتمها برای تشکیل مولکولها، وجود الکترون است که فضای محدودی از این حجم را، که ۹۹,۹۹۹ درصد آن خالی است، اشغال می‌کنند این شرایط در تمام دنیا، ستاره‌ها، شیرها، خرگوشها، کوهها، آسمان خراشها،

سیاره‌ها، انسانها و همه چیز وجود دارد

آیا امکان دارد دانشمندی که در آزمایشگاه، سلولها و اتمهای بدن خود را بررسی می‌کند، بتواند حتی یک سلول تولید کند؟ قطعاً خیر، زیرا دانشمندان توانایی کشف تمام جزئیات ذرات ریز اتمی را ندارند در این صورت، قدرت بینظیر و هنر خلاقانهٔ خداوند، که با اجزایی که اندازه آنها فقط یک میلیونیم میلیمتر است، کهکشانهایی به اندازه میلیاردها کیلومتر می‌آفریند، برای تمام انسانهای خردمند آشکار است

خداوند متعال وقتی می‌خواهد موجودات را بیافریند، به آنها می‌گوید TMباش ^{۲۴} و ویژگیهای شگفت‌انگیزی به آنها می‌بخشد

همه چیز از اتم تشکیل شده و این به این معناست که
همه چیز گواه خلقت شگفت‌انگیز است

و اوست که آسمانها و زمین را به حق آفرید و روزی که بگوید موجود شو، بیدرنگ موجود شود، سخن او حق است، و روزی که در صور دمیده شود، فرمانروایی از آن اوست؛ اوست که دانای پنهان و پیداست؛ و او فرزانه آگاه است

(سوره انعام - آیه ۳)

72

دانه شگفت‌انگیز

از خاک بیرون آمدن گیاهان، که دارای زیبایی‌های متنوعی هستند، یک معجزه بزرگ است حیرت‌انگیز است که گیاهان چگونه به سمت خورشید برمی‌گردند و به سمت بالا رشد می‌کنند، شاخه‌هایشان ضخیم می‌شود و دارای ساختاری هستند که برخلاف نیروی جاذبه زمین، می‌تواند آب و مواد معدنی را به سمت بالا حمل کنند کاملاً شگفت‌انگیز است که برگهای سبز و تازه، از شاخه‌های خشک گیاه می‌رویند، گلهایی که رنگهای بسیار زیبا و عطر بی‌نظیر دارند، از میان آنها ظاهر می‌شوند و میوه‌هایی که طعم، بو و فایده دارند برای انسان خلق شده‌اند در دانه‌ای که قطر آن فقط ۲-۱ سانتی‌متر است، هنر بی‌نظیری وجود دارد که باعث می‌شود تمام این معجزات در هر گیاه ظاهر شوند خداوند تمام اطلاعات لازم در مورد هر گیاه را در دانه کوچکی که گیاه از آن می‌روید، قرار می‌دهد هر شاخه و برگ و اندازه و رنگ آنها، ضخامت پوشش خارجی، پهنا و تعداد آوندهایی که غذا و آب را حمل می‌کنند، ارتفاع گیاه، اینکه آیا گیاه باید میوه بدهد یا نه، طعم، عطر، شکل و رنگ میوه تکامل‌گرایان، که برای توجیه این معجزات دلایل غیرقابل قبولی ارائه می‌کنند،



هنر و قدرت بی نظیر خداوند را قدر نمی دانند و نمی توانند درک کنند خداوند
اراده کرده چنین پیچیدگیهایی به وجود بیاینده

دانه‌های انگوری که در عکس می‌بینید، با گذشت زمان به خوش‌های
انگور خوشمزه‌ای تبدیل می‌شوند که از درختان مو (رَنَا آویزان هستند
انسانها با کاشت این دانه‌ها، می‌توانند شاهد رشد و به وجود آمدن میوه‌های
خوشمزه باشند انجام این عمل و اعمالی نظیر آن جز با محبت خداوند متعال
امکان‌پذیر نیست

آنها عدم توانایی خود در خلق میوه، برگ، دانه یا حتی یک سلول زنده را
نادیده می‌گیرند فقط خداوند متعال، که جهان را می‌آفریند و هنر خود را در
آن نشان می‌دهد و همواره به این خلقت ادامه می‌دهد، توانایی انجام این کار
را دارد دانش و هنر او همه جا هست تکامل‌گرایان، که با مخلوقات بی‌نظیر
خداوند متعال و عظیم روبرو می‌شوند، همیشه محاکوم به شکست هستند

آیا اندیشیده‌اید در آنچه می‌کارید؟ آیا شما آن را می‌رویانید یا ما
رویاننده‌ایم؟ اگر بخواهیم آن را خرد و ریز گردانیم و شما حسرت‌زده
شوید

(سورهٔ واقعه – آیات 65 – 63)



74

اسرار شگفت‌انگیز در موجودات زنده‌ای که حس الکتریسیته دارند

موجودات زنده الکتریسیته و حرارت ساطع می‌کنند، چون هوا عایق است درک این الکتریسیته برای شما بسیار دشوار است برای درک و احساس این الکتریسیته، به یک محیط رسانا و امکانات خاص نیاز است آب که یک رسانای طبیعی است و موجودات زنده‌ای که در آب زندگی می‌کنند و از جریانهای الکتریکی بدنشان استفاده می‌کنند، نمونه‌هایی از این مورد هستند موجود زنده‌ای که می‌تواند الکتریسیته را در آب احساس و بر اساس آن عمل کند، حواس بسیار قوی‌ایی دارد

به عنوان مثال، کوسه‌ها می‌توانند تمام ارتعاشات آب، تغییرات در دمای آب، سطح شوری، تغییرات جزئی در میدان الکتریکی را که حرکت موجودات زنده به وجود می‌آورد، تشخیص دهنده به علاوه، حفره‌های پراز ژله آنها به نام Lorenzini Ampules، موج یابهای الکتریکی بی‌نقص هستند آنها از

این موج یابها و تشعشعات شدید برای شکار طعمه‌شان استفاده می‌کنند و می‌توانند جریانهایی به اندازه یک بیستم میلیارد ولت را در کنترل این یک توانایی شکفت‌انگیز است

باتریهای موجود در یک خانه را در نظر بگیرید کوسه‌ها می‌توانند جریانی را که دو باطری $\frac{1}{2}$ ولتی در فاصله ۳۶۰ کیلومتری ساطع کردند، حس کنند این حقیقت که این موجود با چنین سیستم شکفت‌انگیزی تجهیز شده که با محیط سازگار و برای بقای او سرنوشت‌ساز است، فقط با اراده خداوند متعال امکان‌پذیر است که این موجود را می‌آفرینند این قدرت نامحدود متعلق به خداوند متعال و علیم است

چرا که من بر خداوند، پروردگارم، که پروردگار شما نیز هست، توکل کرده‌ام؛ هیچ جنبدهای نیست مگر آنکه او خداوند حاکم بر هستی اوست؛ پروردگار من بر راه راست است

(سوره هود - آیه ۱۵۶)

76

غده هیپوفیز تنظیم‌کننده بدن انسان

مغز دارای عضوی به اندازه یک نخود و به وزن ۲۰ گرم است که به طرز شگفت‌انگیزی به تمام بدن نظارت و آن را تنظیم می‌کنند این ساختار پیچیده، بی‌نقص و حیاتی، که غده هیپوفیز نام دارد، وظیفه هورمونهای بی‌شماری را مشخص می‌کند و به تمام آنها نظارت می‌کنند آنها وظایف مشخصی دارند که بدون وقفه آن را انجام می‌دهند

مادرستهایمان را حرکت می‌دهیم، می‌بینیم، می‌شنویم، می‌خنديم، صحبت می‌کنيم و لمس می‌کنيم؛ تمام اين کارها راه‌زمان انجام می‌دهيم ما حرفهایي را که ديگران به ما گفته‌اند، به ياد می‌آوريم و آنها را تحليل می‌کنيم تمام احساساتی که به مادرست می‌دهند و تمام حرکاتی که انجام می‌دهيم، توسط هورمونهارخ می‌دهند غده هیپوفیز باعث می‌شود صدھا حالت مختلف به صورت هم‌زمان، بدون نقص و بدون وقفه رخ دهنده غيرممکن است که هورمونی در انجام وظیفه‌اش تأخیر کند، نتواند پیامهایي را که دریافت کرده، منتقل کند یا به استثنای چند بیماری خاص، پس از چند دقیقه حرفي را که کسی به ما گفته، بشنویم یا اينکه تا دستمان برسود، سوختگی راحس نکنيم دليل اين امر آن است که غده کوچک هیپوفیز، که شامل پروتئين، آب و چربی است، به اراده خداوند تمام وظایفش را بدون نقص انجام می‌دهد

تمام کارهایي که موجودات انجام می‌دهند، به اراده خداوند رخ می‌دهد، زیرا هیچ چیز از قدرت و نظارت او خارج نیسته خداوند هر وقت اراده کند، به وسیله موجودی که آفریده، قدرت و بزرگی خود را نشان می‌دهد تمام چیزهایي که ما می‌بینیم یا نمی‌بینیم اما از وجود آنها اطلاع داریم، نمود جداًگانه او از بزرگی نامحدود خداوند هستند این است خداوند که پروردگار شماست؛ خدایی جزاً نیست؛ آفریدگار

همه چیز است، پس او را بپرستید؛ و او بر همه چیز نگهبان است دیدگان
او را در نیابد و او دیدگان را دریابد، و اوست باریکبین آکاه به راستی
روشنگریهایی از سوی پروردگارتان برای شما آمده است، پس هر کس
به دیده بصیرت بنگرد به سود خود اوست؛ و هر کس از سر بصیرت
ننگرد به زیان خود اوست، و من نگهبان شما نیستم

(سوره انعام - آیات 104-102)

غده هیپوفیز، که تقریباً
به اندازه یک نخود و به وزن
۰،۵ کرم است، ضمن مشخص
کردن وظایف هورمونها بدون
هر گونه سستی و کوتاهی بر
کار دقیق آنها نظارت دارد این
خداوند متعال است که با خلقت
یک چنین عنصر درخور توجهی
هنر خود را به نمایش کذاشته
است

78

عوامل دقیقی که از خرسهای قطبی محافظت می‌کنند

بدن انسان شامل سیستمهای بسیار پیچیده‌ای استه نحوه عملکرد این سیستم، انجام وظيفة بدون وقفه آنها، انجام اقدامات پیشگیرانه در صورت بروز مشکلات و اینکه هرگز مرتکب اشتباه نمی‌شوند، غیرقابل تصور است اما تمام موجودات زنده روی زمین، از نهنگهای بزرگ تا مورچه‌ها، از جلکهای نک سلوی تا پلنگها، دارای ویژگیهای شکفت‌انگیز هستند عجیب است که کسی شاهد این چیزهای شکفت‌انگیز باشد و مخلوقات خداوند را انکار کنند

و اگر فرشتگان را بر آنان نازل می‌کردیم و [اگر] مردگان با آنان سخن می‌گفتند و همه چیز از گذشته‌ها را نزد آنان رویارویی باز می‌آورдیم، بر آن نبودند که ایمان آورند مگر آنکه خدا بخواهد؛ ولی بیشترشان حقیقت را نمی‌دانند [سوره انعام - آیه ۱۱]

خرسهای قطبی را در نظر بگیرید که در محیط بسیار سرد و پوشیده از بیخ زندگی می‌کنند خرس قطبی می‌تواند به کمک حفره‌های



موجود در لابهای پنجه‌هایش، میزان وسطح برف و یخ زیرپای خود را محاسبه کرده و با اطمینان مسافت‌های طولانی را روی یخ طی کنده ساختار پرده‌مانند بین پنجه‌های او به این موجود کمک می‌کند با سرعت ۱۰ کیلومتر در ساعت راه برود و بدون این که استراحت کند، ۱۰۰ کیلومتر را طی کنده موهای سفیدی که روی پشم ۲ سانتیمتری او هستند، در واقع شفاف هستند، زیرا ویژگیهای فیبر نوری آنها مانع از دست رفتن گرما می‌شود و حرارت خورشید را به موهای سیاهی که زیر پشم هستند، منتقل می‌کنند دقیقاً زیر پشم، لایه‌ای چربی به ضخامت ۱۰ سانتیمتر وجود دارد که در مقابل سرما، بیشتر از این موجود محافظت می‌کند وقتی خرس قطبی شنا می‌کند موهای او به هم می‌چسبند و به صورت لباس غواصی ضد آب عمل می‌کنند و در واقع یک پوسته محافظ به وجود می‌آورند خرس قطبی می‌تواند به کمک این ویژگیها، زیر آب یا یخ حرارت بدنش را ۳۷ درجه نگه دارد

این ساختارهای پیچیده و بی‌نقص، که اهمیت زیادی برای ادامه زندگی روی زمین دارند، نشان می‌دهد که آنها نمی‌توانند بر حسب تصادف به وجود آمده باشند حتی دانشمندان هم نمی‌توانند چنین ساختارهایی تولید کنند خداوند همه چیز را بدون نقص می‌آفریند او خرس قطبی را روی یخ قرار می‌دهد و توانایی ادامه زندگی در محیط نامساعد را نیز به او می‌دهد این موضوع همیشه یادآور بزرگی خداوند متعال است که به اراده خود حالات و رفتار تمام موجودات زنده را می‌آفرینند و آنچه در آسمانها و آنچه در زمین است همه از اوست و آنها را برای شما رام کرد، بی‌کمان در این مایه‌های عبرتی برای اندیشه و ران هست (سوره جاثیه - آیه ۱۳)

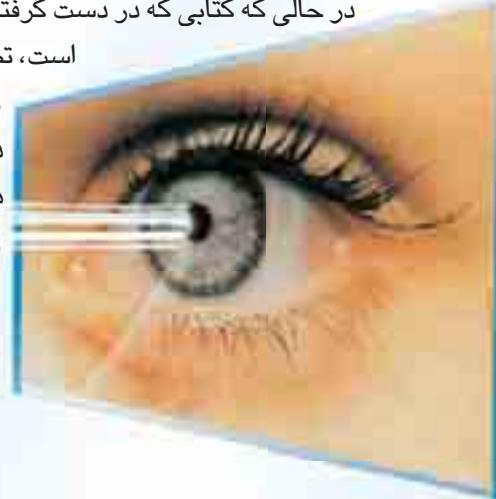
80

جزئیات بی‌نظیر چشمها

وقتی به این خطوط نگاه می‌کنید، یک جریان الکتریکی که با سرعت ۵۰۰ کیلومتر در ساعت حرکت می‌کند، توسط ۶۰۰۰۰۰ عصب از چشمها یاتان به سمت مغزتان حرکت می‌کند و وقتی این جریان منتقل شد، شما خطوطی را که پیش رویتان است می‌خوانید.

چشم توسط ۶۰۰۰۰۰ عصب با مغز ارتباط دارد که در هر لحظه به طور همزمان ۱۷ میلیون پیام را دریافت و تجزیه و تحلیل می‌کند و با سرعت ۵۰۰ کیلومتر در ساعت آنها را به مغز می‌فرستد و وقتی به نقطه‌ای نگاه می‌کنید، در واقع صدھا جزئیات مقاومت می‌بینید که چشم آنها را از تمام جزئیاتی که دریافت کرده، متمایز و سپس تجزیه و تحلیل می‌کند و پس از آن به مغز می‌فرستد.

در حالی که کتابی که در دست گرفته‌اید، کاملاً به شما نزدیک است، تصویری که در پیش زمینه می‌بینید، به همان اندازه دور است. اما می‌توانید هردو را به وضوح ببینید، زیرا میدان دیدتان حتی



یک نقطه را نادیده نمی‌گیرد و حتی یک نقطه برای آن مبهم نیست مهم نیست
چیزی که به آن نگاه می‌کنید چقدر پیچیده است، حتی تصویر مورچه‌ای که
در میدان دیدتان قرار دارد، به مغز می‌رسد

هیچ دوربین یا تلویزیونی نمی‌تواند تا این حد شفافیت داشته باشد،
بنابراین تمام تکنولوژیهای ساخته دست بشر نسبت به چشم انسان از
شرایط پائین‌تری برخوردار هستند اگر انسان از چنین نعمتی محروم بود،
تا زمانی که این ساختار به او بازگردانده شود، نمی‌توانست چیزی را ببیند
این اتفاق فقط به اراده خدا رخ می‌دهد این نعمت ویژه زمانی آفریده شد که
انسان در رحم مادرش بود، هدیه‌ای از طرف خداوند که همیشه به او نیاز
داریم و کسی که همیشه می‌توان به یاری او امید داشت

بگو او کسی است که شما را پدید آورده است

و برای شما گوش‌ها و چشم‌ها و قلب‌ها

آفریده است، چه انداز مایه سپاس

می‌گزاریم

'سوره ملک - آیه 23'



چشم که توسط 600000 عصب به مغز شما متصل است، قادر است با سرعت 500 کیلومتر در ساعت هم زمان یک میلیون و نیم پیام را به مغز شما هدایت کند انجام این عمل خارق العاده حکایت از هنر برتر و قدرت خداوند متعال دارد

قدرت و توانایی بی‌نظری در سلولهای حس چشایی

ما می‌توانیم طعم غذایی را که ده روز پیش خورده‌ایم، به یاد بیاوریم اگر دوباره آن غذا را بخوریم، دوباره همان مزه را حس می‌کنیم و همان لذت را تجربه می‌کنیم، زیرا طعمش برایمان آشنا است اما سلولهای چشایی زبان همان سلولهای ده روز پیش نیستند هر روز سلولهای چشایی با غذاهای اسیدی تماس برقرار می‌کنند که نسبت به حرارت بدن، گرمتر یا سردتر هستند چای داغ، آب میوه سرد، قهوه غلیظ یا گریپ فروتهای تلخ تا حدی این سلولها را از بین می‌برند به اراده خداوند سلولهای جدید در جوانه‌های چشایی رشد می‌کنند تا جایگزین سلولهایی شوند که عمرشان تمام شده است حتی اگر انسان هم اطلاعی از این جریانها نداشته باشد، باید بداند که آنها خیلی سریع رخ می‌دهند، طوری که سلولهای چشایی که هنگام خوردن شام به کار می‌بریم، همان سلولهایی نیستند که هنگام خوردن صبحانه استفاده کرده‌ایم و اصلاً تصور نمی‌کنیم که برای اوّلین بار آن غذا را می‌خوریم هرگز طعم سبب را اشتباه نمی‌گیریم، زیرا هر سلول جدید دقیقاً داده‌های سلول قبلی را دارد در واقع، تمام سلولهای ما همواره ترمیم می‌شوند، اما سلولهای بینی تغییر شکل یا سلولهای مو تغییر رنگ نمی‌دهند سلولهای جدید هرگز در جای اشتباه قرار نمی‌گیرند، بنابراین همه چیز شکل قبلی اش را حفظ می‌کنند

اگر سلولهای چشایی ترمیم نمی‌شدند، ما نمی‌توانستیم طعم چیزی را بفهمیم، بنابراین یک غذای لذیذ و یک تکه چوب طعم یکسانی داشتند طعم شیرینی را فراموش می‌کردیم و اگر غذایی سمی یا فاسد بود، متوجه نمی‌شدیم، زیرا فقط سلولهای خاص چشایی می‌توانند این کار را انجام دهنند در واقع، خداوند متعال، آفریدگار و پروردگار تمام موجودات، این سلولها

را با حافظه بی نقص و ساختار ترمیم شگفت انگیز آفریده است این نمونه و هزاران نعمت دیگر هدایای خداوند هستند، زیرا او نسبت به بندگانش بخشنده است، بدون هیچ چشم داشتی آنها را می بخشد و مهربان است سپاس خداوندی را که آنچه در آسمانها و آنچه در زمین است، از آن اوست، و در [آغاز و] آخرت نیز سپاس اوراست و او فرزانه آگاه است (سوره سباء آیه ۱)

سلولهای چشایی با گذشت زمان از بین رفته و با سلولهای جدید جایگزین می شوند این سلولها دانش خود را از سلولهای قبلی می گیرند و لذا مزه چیزی را که مثلاً ده روز پیش خورده ایم، به راحتی احساس می کنیم خداوند متعال این قدرت و توانایی را در سلولها ایجاد کرده است



آب یکی از نعمتها بینظیر خداوند متعال

آب سه چهارم زمین و ۷۶ درصد از بدن انسان را تشکیل می‌دهد این ماده وارد تمام سلولها می‌شود و به تمام رگها می‌رود، به تمام صد تریلیون سلول ما، غذا، اکسیژن و انرژی منتقل می‌کند بنابراین آب نعمت بینظیری برای موجودات زنده است

اگر سیالیت آب بیشتر از حد کنونی اش بود، موجودات زنده تحت تأثیر مخبر آن قرار می‌گرفتند و خیلی زود از بین می‌رفتند در چنین شرایطی، آب نمی‌توانست از این ساختارهای ظریف مولکولی محافظت کند و بنابراین ساختار ظریف هر سلول از بین می‌رفت اگر غلظت آب بیشتر بود، عملکردهای کنترل شده اندامکهای کوچک و مولکولهای بزرگی مانند پروتئینها و آنزیمهای متوقف و تقسیم سلولی غیرممکن می‌شد تمام وظایف حیاتی سلول متوقف می‌شدند و سلولها یکی پس از دیگری می‌مردند و مرگ موجود زنده حتمی می‌شد در روی زمین همه چیز، از کوچکترین مولکولها تا نهنگها در اقیانوسها، به آب نیاز دارند و بنابراین آب با سطح معینی از چسبندگی آفریده شده تا به نفع تمام موجودات باشند زمین، موجودات زنده، بدن موجودات زنده و حتی کوچکترین مولکول ویژه بدن دانشمندان حتی با تکنولوژی امروزه نمی‌توانند ماده‌ای را که ویژگیهای مشابهی دارد و بتواند به تمام سلول برسد، تولید کنند

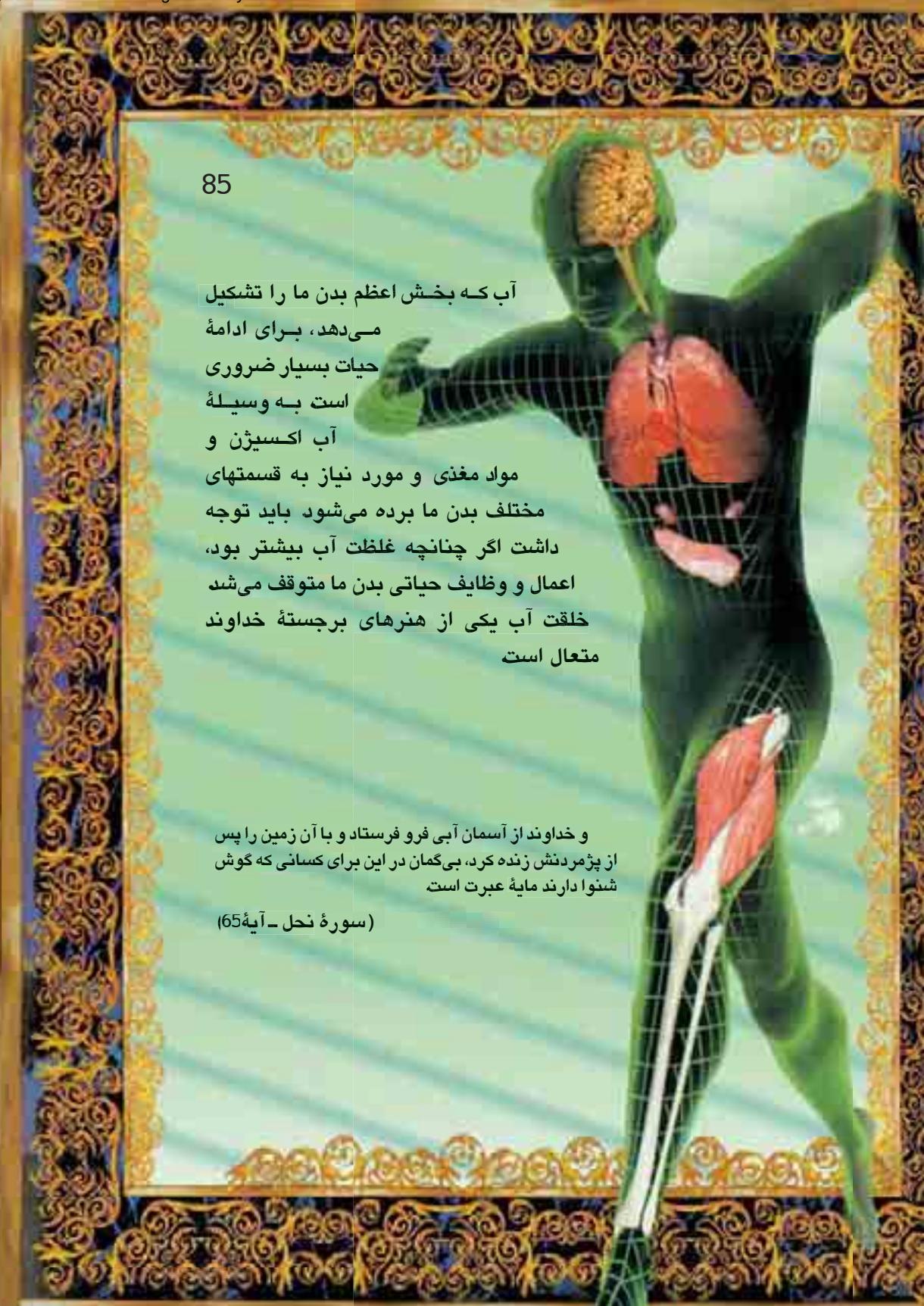
خداوند جزئیات شگفت‌انگیزی آفریده که انسانها توانایی تولید آن را، که برایشان ضروری است، ندارند و آن را در مقادیر فراوان به ما بخشیده است این کار به تمام افراد خردمند و کسانی که می‌توانند درباره قدرت او تأمل کنند، متذکر می‌شود و تفکر در مورد هر یک از این عناصر زندگی بخش، آنها را قادر به شکرگذاری در مقابل نعمتها و درک بزرگی خداوند می‌کنند

آب که بخش اعظم بدن ما را تشکیل
می‌دهد، برای ادامه
حیات بسیار ضروری
است به وسیله
آب اکسیژن و
مواد مغذی و مورد نیاز به قسمتهای
مختلف بدن ما برده می‌شود باید توجه
داشت اگر چنانچه غلظت آب بیشتر بود،
اعمال و وظایف حیاتی بدن ما متوقف می‌شد
خلاقت آب یکی از هنرهای برجسته خداوند

متعال است

و خداوند از آسمان آبی فرو فرستاد و با آن زمین را پس
از پژمردنش زنده کرد، بی‌گمان در این برای کسانی که گوش
شنوارند مایه عبرت است

(سوره نحل - آیه ۶۵)

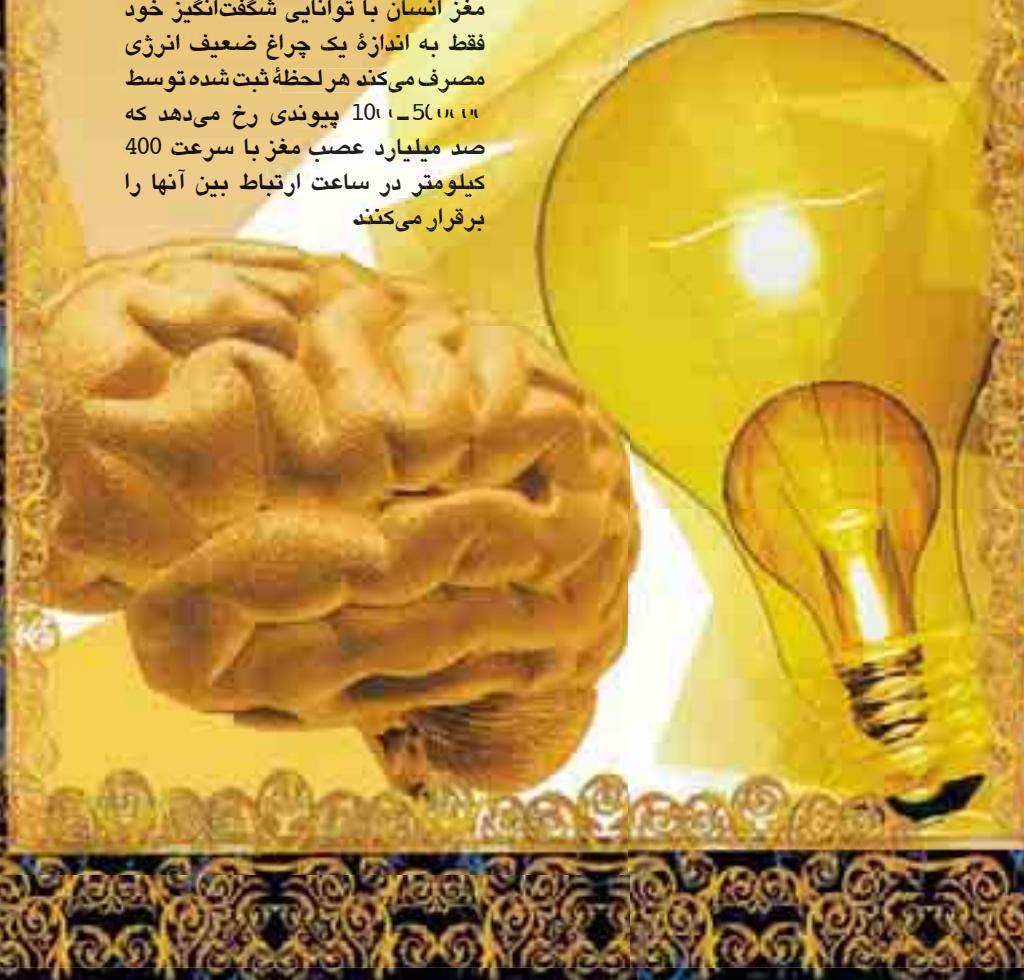


86

انرژی شکفت‌انگیز مغز انسان

مغز تقریباً شامل 80 درصد آب، 10 درصد چربی، 8 درصد پروتئین و مقادیر کمی کربوهیدرات، نمک و سایر مواد معدنی است هر یک از عصبهای آن توسط دریافت پیامهای الکتروشیمیایی به وظیفه‌شان عمل می‌کند شبکه عصبی از طریق تضعیف کردن و قوی کردن پیوندهای متعدد، خاطرات را ذخیره می‌کند و در نتیجه حافظه به وجود می‌آید به عنوان مثال، رویارویی با شرایط نا آشنا یا دیدن منظره‌ای برای اوّلین بار باعث می‌شود سلولهای آن ترتیب جدیدی بین خود به وجود آورند سلولهای مربوطه

مغز انسان با توانایی شکفت‌انگیز خود فقط به اندازه یک چراغ ضعیف انرژی مصرف می‌کند هر لحظه ثبت شده توسط ۱۰۰۰۰۰۰۰ پیوندی رخ می‌دهد که ۴۰۰ کیلومتر در ساعت ارتباط بین آنها را برقرار می‌کند



بلا فاصله پیوندهایشان را قوی می‌کنند و سعی می‌کنند شرایط را تشخیص دهنده داده‌های ثبت شده باعث می‌شوند وقتی این شرایط دوباره رخ می‌دهد، روندهای سریع‌تر انجام شوند، زیرا چیزی که قبلًاً جدید بوده حال آشنا است مغز جریاناتی را که طی زندگی فرد رخ داده‌اند، به صورت یک تصویر کلی ثبت می‌کنند هر لحظه ثبت شده توسط ۵۰۰ - ۱۷۰ پیوندی رخ می‌دهد که صدمیلیارد عصب مغز با سرعت ۴۰۰ کیلومتر در ساعت آنها را برقرار می‌کنند

مغز با این توانایی شگفت‌انگیز به اندازه انرژی لازم برای روشن کردن یک چراغ کم نور، انرژی صرف می‌کند، اگرچه مغز یک پنجاه‌موزن بدن را تشکیل می‌دهد، یک پنجم از ذخایر اکسیژن و گلوکز را مصرف می‌کند مغز به اندازه‌ای مهم است که اولین عضوی است که خون را از قلب دریافت می‌کند؛ اگر مقدار کمی خون باقی بماند، قلب تلاش می‌کند مغز را زنده نگه دارد، قلب، رگهای خونی و تمام اندامها کاملاً از این موضوع مطلع هستند کوچک‌ترین آسیب به مغز می‌تواند منجر به عقب ماندگی یا مرگ شوده در واقع این اندام به اندازه‌ای ظریف است که نرسیدن پیامهای الکتریکی، حتی به یک سلول آن، می‌تواند منجر به از دست دادن یکی از حواس شود که ما را قادر به درک دنیای خارج می‌کنند هیچ یک از قسمتهای آن بر حسب تصادف به وجود نیامده و نظم و تواناییهای کامل آن را نمی‌توان به صورت تصادفی تغییر داد این ظرافت، که نعمت بسیار بزرگی است، هنر خلاقانه خداوند را نشان می‌دهد که با بندگانش به نیکی رفتار می‌کند، خداوند بخشنده‌ای که همه چیز را کامل آفریده، آفریننده‌ای که در همه چیز پرده از بزرگی اش برمی‌دارد اوست که آیاتش را به شما می‌نمایاند و برای شما از آسمان روزی‌ای فرو می‌فرستد، و جز کسانی که رو به توبه آورده باشند، کسی پند نمی‌گیرد

(سوره غافر - آیه ۱۳)

اسرار شگفت‌انگیز اتم

هر اتم شامل پروتونها و نوترونهایی است که در هسته با هم پیوند برقرار کرده‌اند و الکترونها به سرعت دور این هسته می‌چرخند چون نوترون بار الکتریکی ندارد و پروتون بار الکتریکی مثبت دارد، بار هسته مثبت است از طرف دیگر، الکترون بار منفی مطابق با بار مثبت پروتون دارد اگر بار الکتریکی پروتون و الکترون نامساوی بود، الکتریسیتۀ بیشتر پروتون باعث می‌شد بار تمام اتمها مثبت شود و از این رو، همدیگر رادفع کنند در نتیجه، روی زمین همه چیز، از جمله انسانها، دریاهای و کوهها و تمام سیاره‌ها در منظومۀ شمسی و تمام اجرام آسمانی دنیا، ناگهان به ذرات بی‌شمار تجزیه می‌شندند و از بین می‌رفتنند

انسانها طی دوران زندگی خود از ذرات ریز اتمی که همدیگر را جذب می‌کنند، الکترونها که به سرعت دور هسته می‌گردند و توازن موجود و نیروهای داخلی ظریف آنها اطلاع ندارند حتی کوچکترین اجزای آنها شامل جزئیات شگفت‌انگیزی هستند که بی‌تردد فقط خداوند، پروردگاری که دارای ارادۀ مطلق و بیشترین قدرت در میان قدرتهای دنیوی شناخته شده است، می‌تواند به وجود آورده انسانها علی‌رغم اینکه در چنین ساختار ظریف



و حساسی زندگی می‌کنند، هرگز با مشکل یا نگرانی ایی رو به رو نمی‌شوند،
زیرا خلقت این ساختار بی‌نقص است اما بیشتر افراد از این نعمتها بی‌اطلاع
هستند اگر یکی از نعمتها را از دست بدنه، می‌بینند که بسیار ناتوان
هستند و از رحمتی که آنها را احاطه کرده، مطلع می‌شوند موضوع مهم در
این زندگی دنیوی، که فقط یک آزمون است، این است که انسان از نعمتها و
رحمت خداوند لذت برده و به او پناه ببرد
آیا کافران نیندیشیده‌اند که آسمانها و زمین فرو بسته بودند، آنگاه
آنها را برگشادیم، و هر موجود زنده‌ای را از آب آفریده‌ایم، آیا ایمان
نمی‌آورند؟

(سوره انبیاء - آیه 30)



۹۰

گیرنده‌های گرمایی شکفت‌انگیز پشه

پشه می‌تواند به کمک گیرنده‌های گرمایی بسیار حساس خود، که گرمای ساطع شده از موجوداتی با رنگ‌های متنوع را حس می‌کنند و بر اساس گرمایی که آن موجودات ساطع می‌کنند به وجود آنها پی‌برده چون این موضوع به نور بستگی ندارد، پشه می‌تواند حتی در اتاق تاریک رگهای خون موجود زنده را پیدا کنند در واقع گیرنده‌های گرمایی به اندازه‌ای حساس هستند که می‌توانند تفاوت‌های گرمایی به اندازه ۰,۰ درجه سانتیگراد را تشخیص دهد

انسان چنین توانایی‌ای نداره خداوند این ویژگی را به این موجودات کوچک - که اندازه آنها یک سانتیمتر است - داده تا بتواند غذایشان را پیدا و از خود محافظت کنند فقط خداوند می‌تواند چنین مکانیسم کوچک و بی‌نقصی را که وابسته به گرما است، در چنین موجود کوچکی بیافریند و به آن زندگی ببخشد بی‌تردید هیچ کس نمی‌تواند ادعا کند چنین موجود شکفت‌انگیزی خود به خود و بر حسب تصادف به وجود آمده است

هر انسان خردمندی می‌داند که یک پدیده تصادفی می‌تواند یک ساختار پیچیده و بی‌نقص را مختل کند، اما نمی‌تواند چنین ساختار کاملی را به وجود آورده فقط خداوند متعال و پروردگار جهانیان است که ساختار گیرنده‌های شکفت‌انگیز گرمایی پشه و تمام موجودات زنده را می‌آفریند و همه چیز را در تمام لحظه‌ها کنترل می‌کند توانایی انجام این کار را دارد

50 40 30 20 10 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120

9]

و آنچه در آسمانها و آنچه در زمین است از آن خداوند است؛ و به کسانی که پیش از شما به آنان کتاب آسمانی داده شده است، [سپس] به خود شما سفارش کردیم که از خداوند پرواکنید، و اگر کفر بورزید.[بدانیم] که آنچه در آسمانها و آنچه در زمین است از آن خداوند است و خداوند بی نیاز ستوده است

(سوره نساء - آیه ۱۳۱)

فَارْجَاهٌ
سَانْجَاهٌ



92

حافظه شگفت‌انگیز فندق‌شکن

فندق‌شکن دارای قوی‌ترین حافظه در میان پرندگانی است که تا به حال شناخته شده این موجود که بومی کوهستانهای راکی در آمریکای شمالی و گراندکانیون است، در درختهای فندق زندگی می‌کند که فقط به مدت چند هفته در ماه سپتامبر قابل خوردن هستند، بنابراین این ماده را برای استفاده در آینده ذخیره می‌کنند گاهی اوقات ممکن است فاصله بین این درختان و محل مورد نظر برای نگهداری 20 کیلومتر باشد این موجود در یک لحظه فندق‌ها را زیر خاک سفت پنهان می‌کنند گاهی اوقات به عنوان علامت، سنگی روی آن قرار می‌دهد فندق‌شکن طی چند هفتۀ طاقت فرسا به طور مستمر فندق جمع‌آوری می‌کند و هنگامی که پرواز می‌کند، مناظر سرزمین و درختها، ظاهر سنگها را به صورت یک تصویر ذهنی به خاطر می‌سپارد فندق‌شکن باید به یاد بیاورد 100000 فندق را طی این دورۀ کوتاه و مفید در فاصله دوری در قسمتی از گراندکانیون کجا پنهان کرده است این موجود بقیۀ عمر به این صورت زندگی می‌کند طی زمستان باید علامتها را مانند یک عکس به یاد بیاورد، زیرا برف مناظر را تغییر می‌دهد و علامتها را از بین می‌برد با وجود این، فندق‌شکن می‌تواند ۹۰ درصد از ۱۷۷۳۳ فندقی را که قبل پنهان کرده پیدا کند

غیرممکن است که این پرنده بداند غذایی که به آن نیاز دارد، پس از دورۀ مشخصی در دسترس نخواهد بود و باید غذای کافی جمع‌آوری و ذخیره کند تا زنده بمانه این موجود از کجا می‌داند چه زمانی چقدر غذا باید جمع‌آوری کند، کجا آن را ذخیره کند و چگونه تعداد 100000 فندق را از زیر برف پیدا کند؟ اما این پرنده بدون هیچ‌گونه نقص، تمام این کارها را انجام می‌دهد، زیرا مانند سایر موجودات زنده طبق الهام‌پذیری از خداوند عمل می‌کنند فقط نظارت و یاری خالقش که به او الهام می‌کند چه کارهایی

انجام دهد می‌تواند به این موجود کمک کند غذایی را که ذخیره کرده و حالا
دیده نمی‌شود، به راحتی پیدا کنند
این خلق شگفت‌انگیز خداوند، که ناظر تمام مخلوقات است و همیشه به
آنها رحمت نا محدود و بیکران عطا می‌کند، برای ما آشکار است شگفتیهای
موجود در این پرنده کوچک، قدرت و بزرگی خداوند را به بهترین شکل
ممکن به ما نشان می‌دهد
و چه بسیار جنبده که عهددار روزی خود نیست، بلکه خداوند
روزی بخش او و شماست و او شناوری داناست

(سوره عنکبوت - آیه 60)



94

پوست نعمتی اسرارآمیز و بی‌نظیر

پوست پوشش بی‌نقصی است که فعالیتهای شگفت‌انگیزی را که در بدن ما وجود دارد، پنهان می‌کند و حس لامسه را که یکی از حواس مهم ما است، به وجود می‌آورده گیرنده‌های عصبی، مجراهای گرداش خون، دستگاههای تهويه، گیرنده‌های گرما و رطوبت و سایر نمونه‌هایی که هنر خداوند را نشان می‌دهند، در پوست قرار دارند پوست قوی و انعطاف‌پذیر است این دو ویژگی هر دو بسیار بی‌نظیر هستند

پوست بدن ما تقریباً سه کیلوگرم وزن دارد و منطقه‌ای به وسعت دو متر مربع را می‌پوشاند سلولهای آن تقریباً به مدت یک هفته زنده هستند و پس از آن می‌میرند و سلولهای جدیدی جایگزین آنها می‌شود طی زندگی هر انسان، به طور متوسط حدود ۲۶ کیلوگرم سلول پوستی تولید می‌شود هر سانتیمتر مکعب از پوست شامل سلولهای حسی است که حس لامسه را امکان‌پذیر می‌کنند و هر یک، با توجه به جایی که در آن قرار دارند، ظایف متعددی انجام می‌دهند به عنوان مثال، وقتی دستتان به آب جوش برخورد می‌کند، گیرنده‌ها به شما کمک می‌کنند ابتدا گرما و سپس درد را حس کنیه حدود ۳۰۰۰ سلول گرما و حدود ۳ میلیون سلول درد را حس می‌کنند



این پوشش بی نقص و اندام ویژه، که تحت تأثیر عوامل خارجی قرار نمی‌گیرد و انعطاف پذیری بالایی دارد، می‌تواند از هر میلیمتر مکعب، پیامهایی به اعصاب و سپس به مغز ببرد در حقیقت، پوست شامل شبکه‌ای از اعصاب و رگهای خون است که همواره جایگزین می‌شوند این معجزه به اندازه‌ای بی نقص است که هیچ تکنولوژی مدرنی نمی‌تواند ساختار مشابه آن را تولید کند این پوشش از ما محافظت می‌کند، به ما امکان می‌دهد چیزهای دیگر را حس کنیم و ظاهر خوشایندی به ما می‌دهد خداوند با دانش فراوانش این نعمت کامل و بی نقص را آفریده و سپس آن را در اختیار ما قرار داده است خداوند کسی است که زمین را آرامشگاه و آسمان را سر پناه شما قرار داد، و شما را نقشبندي کرد و شکلهای شما را نیکو پرداخت و شما را از پاکیزه‌هاروزی داد، چنین است خداوند، پروردگارتان، بزرگا خداوندی که پروردگار جهانیان است

(سوره غافر- آیه 64)



پروتئین‌ مهمترین قسمت سلول

پروتئینها، که عناصر اصلی تمام سلولها هستند، از زنجیره‌های اسیدهای آمینه به وجود می‌آیند برای اینکه پروتئینها تشکیل شوند، به شرایط اساسی نیاز است که برخی از آنها عبارتند از: اسیدهای آمینه باید توسط پیوند پیوسته به هم وصل شوند، چپ دست باشند و به صورت زنجیره‌های خاص با هم ترکیب شونه این سه شرط بر حسب تصادف به وجود نمی‌آیند دانشمندان که به این حقیقت پی بردند، محاسباتی انجام دادند و برآورد کردند احتمال اینکه این اتفاق بر حسب تصادف رخ دهد، یک در 10^{190} است حتی اگر به اندازه زمانی که تشکیل کرده زمین طول کشید صبر کنیم، باز هم غیر ممکن است پروتئین بر حسب تصادف تشکیل شود با توجه به اینکه به لحاظ ریاضیاتی احتمال کمتر از یک در 10^{50} صفر محسوب می‌شود، این موضوع کاملاً مشخص می‌شود، زیرا عدد 10^{190} برابر است با $10^{40} \times 10^{50} \times 10^{50} \times 10^{50} \times 10^{50}$.



پروتئینها، که اساس بدن شما و سایر موجودات زنده هستند، موادی بسیار پیچیده هستند که سلولها را تشکیل می‌دهنند اگر چه حتی یک سلول نمی‌تواند بر حسب تصادف یا خود به وجود بیاید، این ساختار بی‌نقص اساس تمام سلولها استه بنابراین سلولهای زیادی با هم ترکیب و همواره تکثیر می‌شوند - یک مدرک مهم که نظریه تکامل را نقض می‌کنند خداوند با خلق این ماده کامل، ماهیت بی‌نظیر خلقتش را نشان می‌دهد اگر فقط چند ثانیه به پروتئینهای بی‌شماری که بدنمان را تشکیل می‌دهند فکر کنیم، می‌توانیم همیشه شاهد معجزات خداوند باشیم پس باید همیشه شکر او را به جا آوریم

تا معلوم بدارد که پیامهای پروردگارشان را رسانده‌اند و به آنچه نزد آنان است احاطه دارد، و هر چیز را به شماره می‌شمارد
(سوره جن - آیه 28)



سیستم تصفیه بی نقص کلیه

اختراع دستگاهی به اندازه ۱۰ سانتیمتر و سپس تصفیه خون، آب و سایر مایعات در این دستگاه کار راحتی نیست ممکن است برای انجام این کار به یک کارخانه نیاز باشد حتی اگر کسی بتواند این کار را در فضای کوچکی انجام دهد، عملکرد و نتایج آن رضایت بخش نخواهد بود ممکن است بتوان آب یا سایر مایعات را تصفیه کرد، اما تصفیه خون، که برای انسانها ضروری است، تا به حال در چنین وسیله‌ای کوچکی انجام نشده است

اما همه انسانها نمونه‌های کاملی از این دستگاه تهوية ویژه هستند، زیرا در بدن آنها کیسه‌هایی وجود دارد که اندازه هر یک از آن، ۱۰ سانتیمتر و وزنشان ۱۱۱ گرم است

در این فضای کوچک تقریباً یک میلیون دستگاه تهوية کوچک وجود دارد که همواره خون را پاکسازی می‌کنند، هر چیزی را که برای ادامه زندگی لازم است، منتقل می‌کنند و غلظت آبی را که به تمام سلولها و بافتها می‌رسد، تنظیم می‌کنند کلیه‌ها، که از میزان آب در بافتها و سطح غلظت آن مطلع هستند، به اراده خداوند، هماهنگی‌های لازم را انجام می‌دهند تا ما می‌توانیم به راحتی به زندگی ادامه بدهیم

همه کم و بیش می‌دانند که اگر کلیه‌ها از کار بیفتد، چه اتفاقی رخ می‌دهد فرد چندین بار در هفته به دستگاه دیالیز وصل می‌شود تا کلیه جدید به او پیوند داده شود

اگر این دستگاه نتواند وظیفه‌اش را انجام دهد، فرد می‌میرد. این نمونه اهمیت و جنبه معجزه‌آسای دستگاه بی‌نظیر تصفیه را آشکار می‌کند. با توجه به اینکه حتی دانشمندان نتوانسته‌اند نسخه‌ای از این اندام بی‌نقص را تولید کنند، یک انسان منطقی چگونه می‌تواند ادعای کنند این عضو بر حسب تصادف به وجود آمده است؟

این اندام کامل و بی‌نقص هنر خداوند را نشان می‌دهد که انسان را بدون هرگونه نقصی آفریده است. همین عضو به تنها یک کافی است تا انسان به بزرگی خدا پی ببرد و ایمان بیاورد:

و از هر آنچه از او خواسته‌اید به شما بخشیده است و اگر نعمت الهی را بشمارید، نمی‌توانید آن را [چنانکه هست] شمارش کنید، که انسان ستمکار در حق خویشا و ناسپاس است.

(سوره ابراهیم - آیه ۳۴)

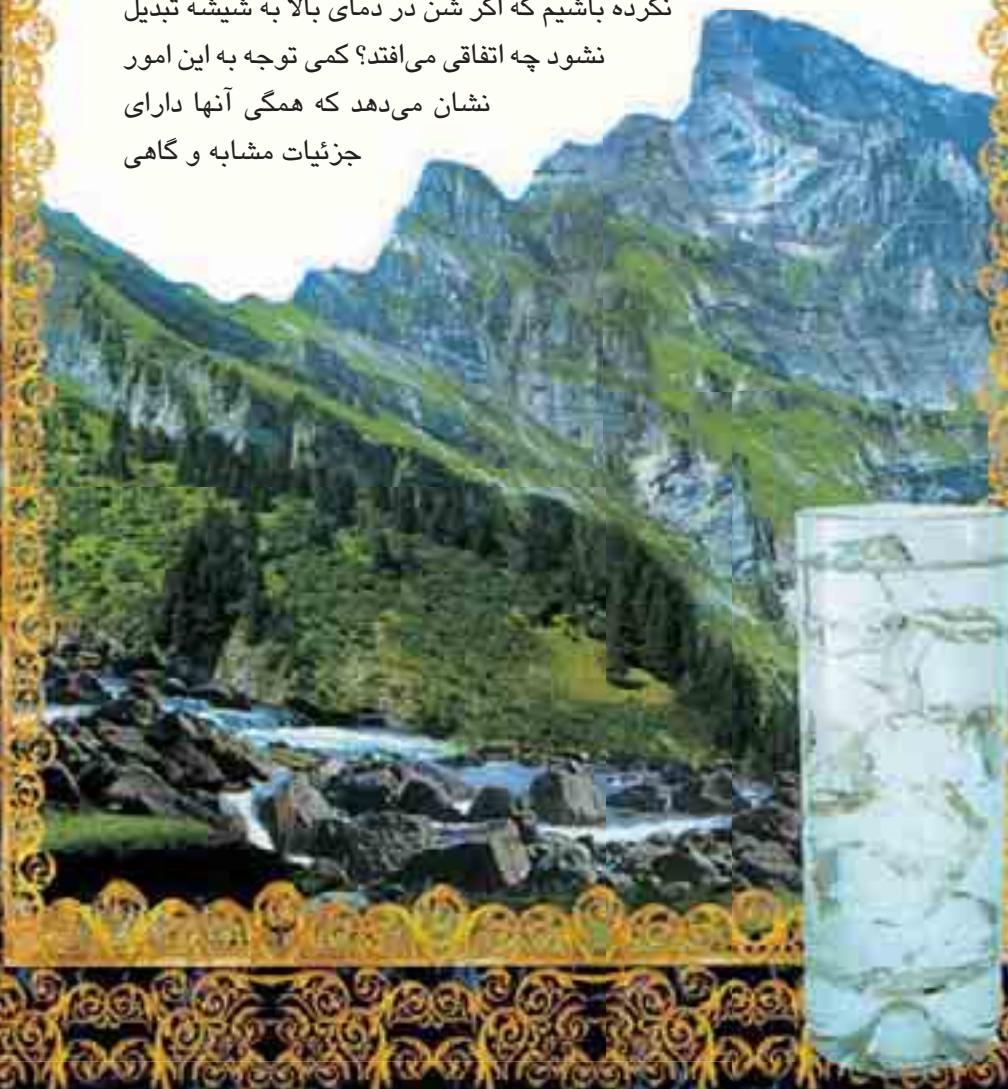
ماشینهای بزرگی وجود دارند که به جای کلیه‌ای با حدود ده سانتیمتر طول، وارد عمل شده و عمل دیالیز (تصفیه) خون را انجام می‌دهند



100

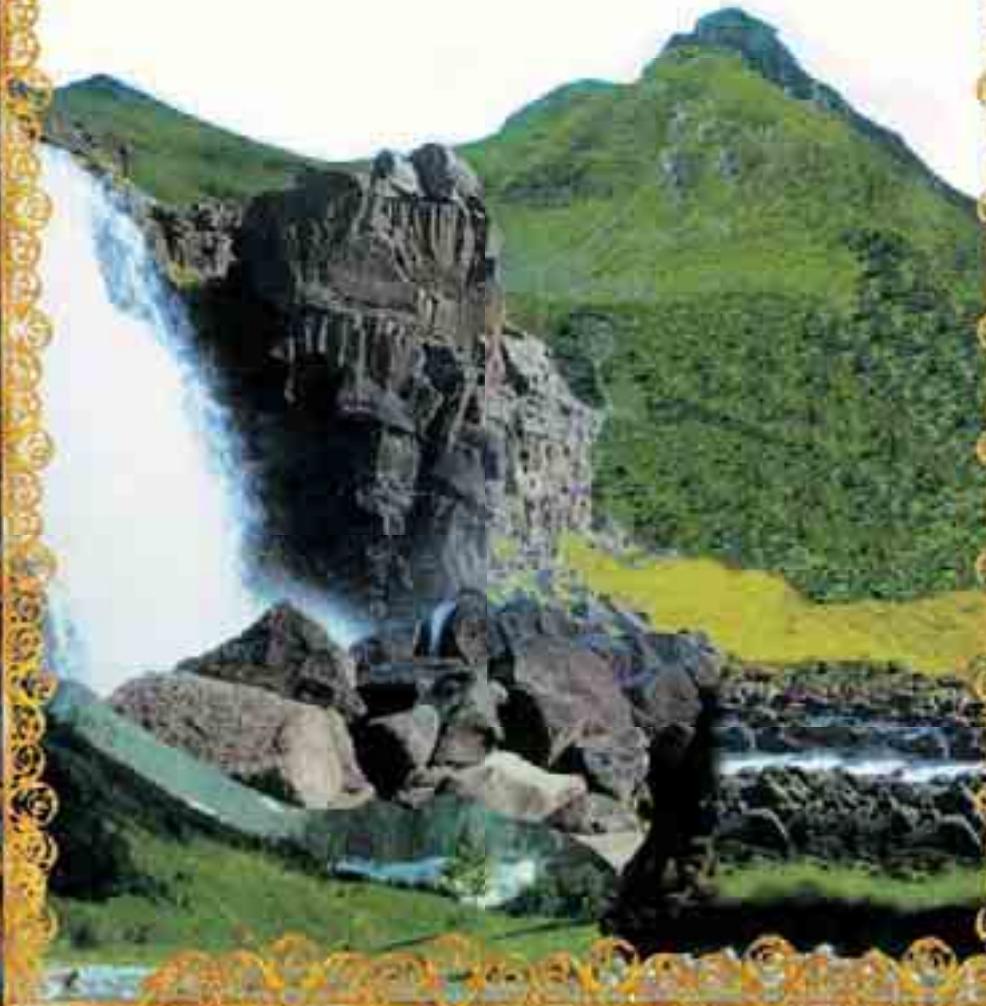
امکانات و تواناییهای شگفت‌انگیزی که زندگی را زیریخ امکان پذیر می‌کنند

انسان به ندرت از خود می‌پرسد چرا آب شفاف است، شن چگونه می‌تواند به شیشهٔ شفاف تبدیل شود و نقش مهمی در زندگی ما ایفا کند، یا چگونه یک کشتی بزرگ می‌تواند بدون اینکه غرق شود حرکت کنند تمام این مسائل به اندازه‌های برای ما عادی هستند که شاید هرگز به این موضوع فکر نکرده باشیم که اگر شن در دمای بالا به شیشهٔ تبدیل نشود چه اتفاقی می‌افتد؟ کمی توجه به این امور نشان می‌دهد که همگی آنها دارای جزئیات مشابه و گاهی



اوقات سرنوشت‌ساز هستند

یکی از این امکانات آب است آب در دمای زیر صفر درجه به یخ تبدیل می‌شود این فقط یکی از پدیده‌های طبیعی در زندگی ما است و این تغییر قوانین شناخته شده فیزیک را زیر پا می‌گذارد شگفتیهای ویژه آب، که خداوند آنها را برای هدف خاصی آفریده، یکی از دلایل امکان‌پذیر بودن زندگی در زمین است



وقتی دما کاهش می‌یابد، تمام مواد منقبض می‌شوند وقتی مایعات منقبض می‌شوند و حجمشان کاهش می‌یابد، چگالی آنها افزایش می‌یابد و قسمتهای سرد، سنگین‌تر می‌شوند به همین دلیل حالت جامد مواد همیشه از حالت مایع آنها سنگین‌تر است برای مثال، می‌توانیم به حالت جامد و مایع فولاد اشاره کنیم

اما آب بر خلاف سایر مایعات شناخته شده، تا زمانی منقبض می‌شود که به دمای خاصی ($+4^{\circ}\text{C}$ درجه سانتیگراد) برسد و پس از آن تا زمانی که منجمد شود، انبساط می‌یابد بنابراین حالت جامد آب از حالت مایع سبک‌تر است درنتیجه، طبق قوانین طبیعی فیزیک، بین نباید شناور باشد و باید فروبرود به همین دلیل قسمتهای پایین‌تر دریاها و رودخانه‌های در چهار درجه سانتیگراد با آب پوشیده شده‌اند و ادامه زندگی را امکان‌پذیر می‌کنند اگر بین شناور نبود، بیشتر آب روی زمین کاملاً منجمد می‌شد و در هیچ توده‌آبی، موجود زنده‌ای باقی نمی‌ماند و توانزن بومی کره زمین به نحو غیرقابل جبرانی از بین می‌رفت به عبارت دیگر، زندگی به پایان می‌رسید



این مسائل مهم، که نعمت‌های شگفتانگیزی برای انسان هستند، باعث می‌شوند حساسیت افرادی که از آنها آگاه هستند به نعمت‌های خداوند، خالق تمام قوانین فیزیکی، بیشتر شود اما او اگر اراده کند، می‌تواند بدون این قوانین فیزیکی، دست به آفرینش بزنده هیچ قانون یا قاعده‌ای نمی‌تواند او را محدود کند هنر بی‌نظیر و کامل او بر تمام مخلوقات حاکم است پس آیا کسی که می‌آفریند همانند کسی است که نمی‌آفریند؟ آیا پند نمی‌گیرید؟ و اگر نعمت الهی را بشمارید، نمی‌توانید آن را [چنانکه هست] شمارش کنید؛ بیکمان خداوند آموزکار مهربان است

(سوره نحل آیات ۱۷-۱۸)



۱۱۴

واحد پاکسازی ویژه بدن

سلولها همواره به روش معجزه‌آسای تغذیه می‌کنند،
تکثیر می‌شوند و می‌میرند، زیرا تمام آنها به گونه‌ای
آفریده شده‌اند که می‌توانند تکثیر شوند، تغذیه کنند
و خود را از بین ببرند سلولهای مرده باید
جمع‌آوری و از بدن خارج شوند وقتی قرار
است سلولها از بین بروند، زنجیره‌های
معینی از پروتئینها خود را نابود
می‌کنند تا زمانی که سلولی برای
بدن مفید است و وظایفش را
انجام می‌دهد، این پروتئینها
غیرفعال هستند اما وقتی
این سلول پیر، بیمار، معیوب
یا خطرناک می‌شود، این
پروتئینهای کشنده برای از
بین بردن آنها فعال می‌شوند
سلولها همیشه در زمان مناسب
اقدامات لازم را انجام می‌دهند، در
نتیجه سلولهای سالم زنده می‌مانند،
اما سلولهای پیر همواره از بین می‌روند
بنابراین بدن همیشه سالم می‌ماند
و سلولهای مرده به سرعت جایگزین
می‌شوند
برای اینکه انسان زنده بماند، عناصر بسیاری
باید با هم ترکیب شوند اما در عین حال فرد از تمام
این عناصر و ساختار پیچیده نظم بی‌اطلاع است

۱۵

زمان تولید یا نابودی سلولها با زمان بندی و نظم دقیق، که فراتر از درک و دانش انسان است، تعیین می‌شود زیرا خداوند، که آنها را خلق می‌کند، بر آنها نظارت می‌نماید تمام نعمتهايی که به انسان داده شده‌اند، هدف خاصی دارنده وقتی انسان متوجه می‌شود که همه چیز با دلیل مشخصی آفریده شده و به عنوان نعمت در اختیار او قرار گرفته، قدرت بی‌کران خداوند را بهتر درک می‌کند و حقیقتی که او را احاطه کرده و زیبایی را آشکارتر می‌بیند مهم‌ترین حقیقت این است که خداوند متعال همه چیز را آفریده و به اراده خود آنها را حفظ می‌کنده رحمت خداوند بر انسان بسیار زیاد است:

و اگر بخشایش و رحمت
الهی در حق شما نبود و اینکه
خداوند رئوف [و] مهربان است
[شما را سخت کیفر می‌داد].
(سوره نور-آیه 20)

با دست به کار شدن یک سری از پروتئینها، سلولهای مرده و ناخوش حذف می‌شوند این سیستم پیچیده کنترل که امکان هدایت آنها توسط بشر ممکن نیست، به وسیله خداوند متعال خلق شده است

106

شبکه ارتباطی بی نقص مغز

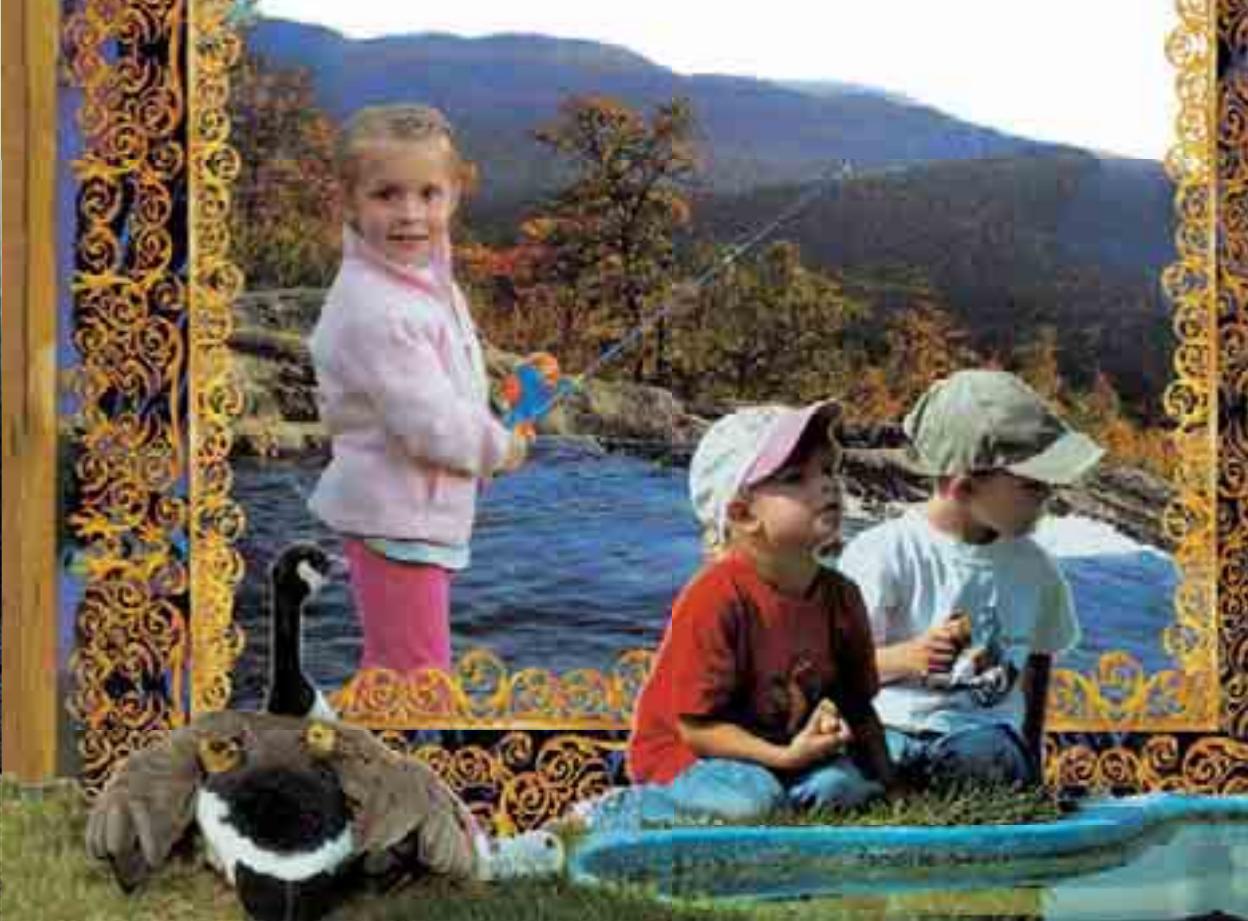
هر نگاه، اندیشه یا تشخیص بو در مغز آغاز می‌شود عصبهای مربوطه از طریق جریان الکتریکی پیام دریافت شده را تعبیر می‌کنند وقتی به یک لیوان نگاه می‌کنیم، فقط به این دلیل آن را لیوان می‌بینیم که اعصاب مغز آن را به این صورت تعبیر می‌کنند وقتی به چیزی فکر می‌کنیم، این اعصاب با هم هماهنگ می‌شوند و جریان الکتریکی را برای همدیگر می‌فرستند ما تصور می‌کنیم تصویر لیوان در ذهنمان شکل می‌گیرد، اما این تصویر فقط به عنوان یک پیام الکتریکی به مغز می‌رسد به علاوه، مغز کوچک‌ترین نشانه این تصویر را حفظ نمی‌کند به عبارت دیگر، ما فقط از طریق جریانهای شکل گرفته در سلولهای عصبی، دنیای خارج را درک می‌کنیم در این صورت ده میلیارد سلول عصبی که به دقت در مغز قرار گرفته‌اند، وسیله‌ای هستند که تمام چیزهایی که به ما مربوط هستند، توسط آنها کنترل می‌شوند و اینکه به ما امکان می‌دهند دنیا را ببینیم، معجزات بزرگی هستند این معجزات برای خداوند متعال، که انسان و همچنین دلایل مذکور را از عدم می‌آفریند،



ساده هستند

این ساختار معمای بزرگی است که ما همچنان سعی می‌کنیم پرده از آن برداریم وقتی هیچ دانشمندی نمی‌تواند ادعا کند کاملاً به ساختار مغز پی برده و وقتی تمام این ساختار به خلقت شگفت‌انگیز اشاره می‌کند، ما چگونه می‌توانیم ادعا کنیم که تصادف کورکورانه، نیروی آفریننده است؟ خداوند با رحمتش همواره قدرت و هنر خلاقانه بی‌نظیرش را از طریق چیزهایی که آفریده به ما متذکر می‌شوده مؤمنان که این چیزها را می‌بینند و درک می‌کنند، در این دنیا و در آخرت به رستگاری خواهند رسیده هر آن کس که در آسمانها و زمین است از او درخواست [امداد] دارد؛ او هر روزی در کار است پس کدام یک از نعمتهای پروردگاری‌تان را انکار می‌کنید؟

(سوره الرحمن – آیات 29-30)



خاقت بی نظیر در چشم کوسه سفید

کوسه سفید، که طعمه‌اش را توسط چشمهاش دنبال می‌کند و آن را می‌گیرد، به راحتی در اطراف صخره‌های مرجانی حرکت می‌کنده اما آب سرد مشکلات بسیاری برای او به وجود می‌آورد، زیرا معمولاً جریانهای شیمیایی را به تأخیر می‌اندازد اما چشمها این موجود تا حدی می‌توانند در آب سرد اقیانوس طعمه را که به سرعت حرکت می‌کند، دنبال کنند همان‌طور که در گذشته بارها دیده‌ایم، خداوند را حل شگفت‌انگیز و بی‌نظیری برای این مشکل فرضی خلق کرده است چشمها کوسه سفید، برخلاف خود این موجود، خونسرد هستنده در نتیجه، حرارت ماهیچه‌های بدن مستقیماً به چشمها منتقل می‌شود، پس کوسه سفید می‌تواند ماهی و حتی فکها را به راحتی شکار کنند

جزئیات تفکر برانگیز بسیاری در این خصوص وجود دارد که چگونه موجود خونسردی که نمی‌تواند گرما را در بدنش نگه دارد، آن را به چشمهاش منتقل می‌کنند چنین ساختار شگفت‌انگیزی یک بار دیگر شان می‌دهد که مخلوقات و قدرت خداوند متعال، که زیستگاه حیوانات و ویژگیهای خاص آنها را آفریده، همه جا حاکم استه این نمونه از خاقت بی‌نظیر، نعمت بزرگی برای انسان است، زیرا تمام شواهد در وجود انسان و پیرامونش او را قادر به مشاهده و درک وجود بی‌نظیر خداوند می‌کنند وجود چنین ساختار پیچیده و کاملی در کوسه سفید، که خود این موجود از آن بی‌اطلاع است، وجود خداوند را به ما متذکر می‌شود هر یک از شواهد خاقت، دلیلی برای این هستند که انسانها به خداوند نزدیک شوند و او را ستایش کنند هر چه بیشتر به زیباییها و نعمتها بیندیشیم، بزرگی او را بیشتر درک خواهیم کرد هر انسان

منطقی و آگاهی نعمتهای پیرامونش را می‌بیند، بنابراین باید همواره به این موضوع بیندیشد که تمام این مسائل نشانه‌هایی از خداوند هستند و او کسی است که هم در آسمان خداست و هم در زمین خداست، و او فرزانهٔ داناست و بزرگاً کسی که فرمانروایی آسمانها و زمین و آنچه مابین آنهاست از آن اوست و آگاهی از قیامت با اوست و به سوی او بازگردانده می‌شود

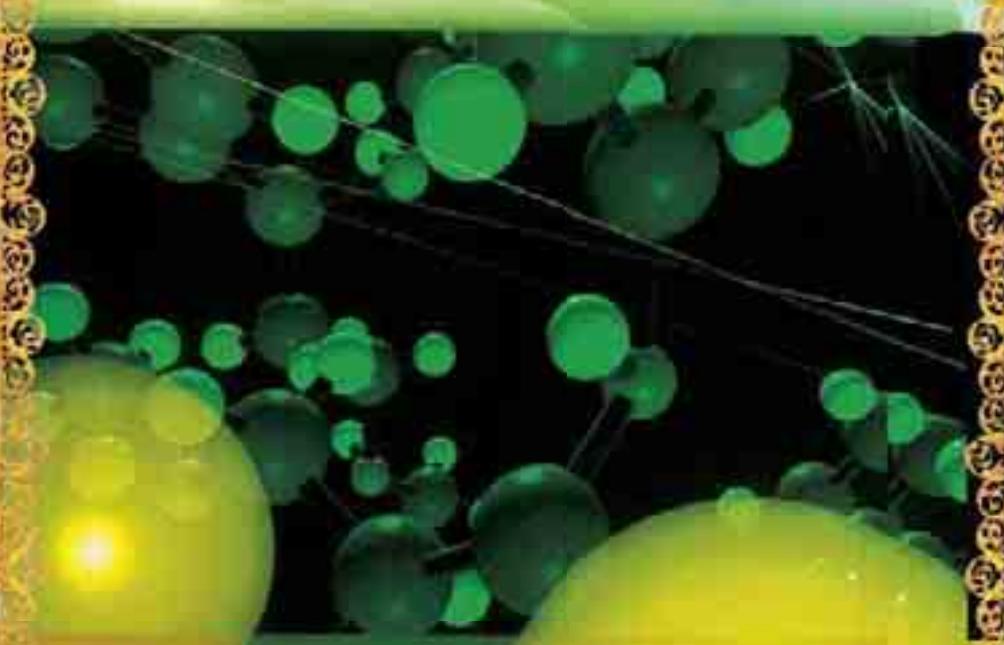
(سورهٔ زخرف - آیات 84-85)



110

ساختار بی نقص سلول

بدن ما به صورت میانگین دارای ۳۰۰۰ پروتئین متفاوت است. شکفت انگیز اینکه فقط عملکرد ۲ درصد از آنها به صورت کامل برای ما مشخص شده است، ۹۸ درصد دیگر وظایف مهم و ناشناخته‌ای بر عهده دارند هر سلول دارای بیش از یک میلیارد نوع پروتئین مختلف است اگر در هر ثانیه یک پروتئین را بشمریم و این کار را به صورت مداوم و بدون اینکه مرتکب اشتباه شویم انجام دهیم، شمردن تمام پروتئینهای سلول، ۳۲ سال زمان



می‌برد اگر نیازهای فیزیکی مانند خوابیدن و غذا خوردن را نیز به این زمان اضافه کنید، قطعاً قبل از اینکه بتوانیم تمام سلولها را بشمریم، خواهیم مرد

دلیل این خلقت پیچیده این است که خداوند این طور می‌خواهد همه باید با توجه به این نمونه‌ها پی ببرند که خداوند به اندازه‌ای قدرتمند است که می‌تواند همه چیز را خلق کند و هیچ کس دیگری حتی توانایی خلق یک سلول را ندارد تمام مخلوقات و تمام جزئیات آنها و حتی خود انسان معجزات بزرگی هستند

انسانها باید وارد عمل شوند و از وجودان خود برای دیدن و سنجیدن نعمتهای خداوند و پیام آنها استفاده کنند اما انسانهای صادق می‌توانند جزئیات بی‌شماری را که آنها را احاطه کرده، ببینند و قدر عظمت این مخلوقات را بدانند

و او کسی است که برای شما گوشرا[ها] و چشمها و قلبها آفرید، چه اندکمایه سپاس می‌گذارید و او کسی است که شما را در زمین پدید آورد و نزد او محشور می‌شوید و او کسی است که زنده می‌دارد و می‌میراند و در پی یکدیگر آمدن شب و روز از اوست، آیا تعقل نمی‌کنید؟

(سوره مؤمنون - آیات ۷۸ - ۷۹)

112

جزئیات کامل در سلولهای حامل پیام

ساختار بی نقص مغز برای درک عظمت خداوند کافی است همان‌طور که قبل اگفتیم، مغز شامل صد میلیارد سلول عصبی است برای اینکه ما بتوانیم محیط اطراف را درک و احساس کنیم، باید بین این صد میلیارد سلول عصبی ارتباط برقرار شود. این امر توسط صد تریلیون پیوند امکان پذیر می‌شود چیزهایی که این ارتباط شگفت‌انگیز را امکان‌پذیر می‌کنند، بسیار مفید هستند مایع ویژه‌ای که بین سلولهای عصبی قرار دارد، شامل آنزیمهای شیمیایی بسیار خاص است که انتقال الکترونها را امکان‌پذیر می‌کنند و قتنی پیام الکتریکی به انتهای یک عصب می‌رسد، الکترونها در این آنزیم قرار می‌گیرند و سپس با جریان یافتن این مایع در میان اعصاب، به سایر اعصاب منتقل می‌شود بنابراین جریان الکتریکی به سلولهای کناری منتقل می‌شود و به این صورت ادامه می‌یابد این روند در یک میلیونیم ثانیه و بدون وقفه در جریان الکتریکی رخ می‌دهد اگر یکی از این آنزیمهایا به وظیفه‌اش عمل نکند، پیام منتقل شده به مغز نمی‌رسد به عبارت دیگر، اگر چه شما به دستتان نگاه می‌کنید، اما تصویر آن به مغزتان نمی‌رسد به علاوه، اگر به هر دلیلی عملکرد آنزیمهای متوقف شود، صد میلیارد سلول عصبی مغز هم دست از فعالیت می‌کشند اگر آنزیمهای تصمیم بگیرند به جای

ارتباط بین صد سلول به وسیله
صد تریلیون پیوند ارتباطی می‌سر
می‌شود با راده خداوند متعال این قبیل
پیوندها توسط آنزیمهای شیمیایی
صورت می‌گیرند



اینکه پیام را به محل مورد نظر ببرند، آن را به صورت اتفاقی حمل کنند،
بی‌نظمی موجود تمام سیستم حسی را مختل کرده و ارتباط با دنیای بیرون
را قطع می‌کند

براساس منطق تکامل‌گرایان، که همه چیز را صرف‌آلات تصادفی محسوب می‌کنند،
این بی‌نظمی مداوم غیرقابل اجتناب است، زیرا موجودات آگاه نمی‌توانند این
ساختار ویژه را اداره کنند اگر طبق عقیده آنها همه چیز بر حسب تصادف
رخ دهد، طی هر یک از ارتباطات تصادفی که بین سلولها برقرار می‌شود،
بی‌نظمیهای بی‌شمار و متوالی رخ می‌دهد اما قطع نظر از شرایط استثنایی،
هرگز چنین بی‌نظمی ذهنی رخ نمی‌دهد و تمام این سیستم بدون هر گونه
خطایی، وظایفش را انجام می‌دهد این امر منطق تکامل‌گرایان را کاملاً رد
می‌کنند آنزمیها همیشه در حال انجام وظیفه هستند و مرتكب اشتباه نمی‌شوند
چنین عمل بی‌نظری، که توسط بخشاهای ناآگاه متشکل از پروتئینها انجام
می‌شود، فقط توسط خداوند به آنها الهام می‌شود

تمام اعصاب مغز و تمام آنزمیها، پروتئینها و الکترونها مخلوق خداوند
هستند نمونه‌ای که آن را توصیف کردیم، فقط یکی از جزئیات بی‌شماری
است که توسط خداوندی خلق شده که در هر لحظه بر تمام موجودات نظارت
می‌کند و همیشه رحمتش را شامل حال آنها می‌کند:

آسمانها را بدون ستونهایی که آنها را ببینید پدید آورد؛ و در زمین
کوهها بیفکند تا شما را نجنباند، و در آن از هر گونه جانوری پراکند؛
و از آسمان آبی فرو فرستادیم، آنکاه در آن از هر گونه‌ای ارزشمند
رویاندیم این آفرینش خداست، پس به من نشان دهید کسانی که مدعی
و در برابر او هستند چه چیزی آفریده‌اند؟ آری ستمکاران [بشرک] در
گمراهی آشکارند

(سوره لقمان - آیات [۱]-[۱])

دانه‌های برفه معجزه‌ای بی‌نظیر

مولکولها و اتمهای تشکیل‌دهنده هر ماده، در حالت جامد منظم‌ترین

شکل را به خود می‌گیرند وقتی مولکولها و اتمها با هم پیوند برقرار می‌کنند، اشکالی که به وجود می‌آیند، اشکال سه بعدی و هندسی هستند و منشورهایی که آنها به وجود می‌آورند، دارای زوایای مشخص هستند در این روند هرگز خطأ، انحراف یا تناوبی رخ نمی‌دهد اگر اتمهای موجود در ماده‌ای، که اندازه آنها یک دریک میلیونیم سه سانتی‌متر است، دارای این

نظم کامل و بی‌نقص هندسی باشند، این ماده بلور خواهد بود

دانه‌های برف بلور هستند و در اطراف ذره‌ای گرد و خاک، که اندازه آن فقط چند میکرون است، تشکیل می‌شوند این شکل میکروسکوپی، شش ضلعی است و گوشه‌های این بلور دراز می‌شوند تا بلور بزرگ‌تر شود وقتی هوا سرد می‌شود و محیط تغییر می‌کند، بلور به وجود می‌آید و به زودی روی آن ساختارهای مویرگی ظاهر می‌شوند اتمهای هر دانه برف توسط

پیوندهای نامستحکمی به هم وصل شده‌اند که باعث می‌شوند بلورها در

شکاهای متفاوت با هم پیوند برقرار کنند این تفاوت به اندازه‌ای زیاد

است که حتی تصور این که دو دانه برف یک شکل روی زمین

بیفتد، دشوار است

اجازه بدھید تعداد دانه‌های

برفی را که طی یک سال می‌بارند

در نظر بگیریم به ندرت می‌توانیم

تعداد دانه‌های برف را که طی

یک بار بارش برف در یک ناحیه

می‌ریزند، تخمین بزنیم تقریباً هر

سال تریلیون دانه برف می‌بارد و تمام آنها اشکال متفاوت دارند چنین معجزه شگفتانگیزی چگونه ممکن است؟ بی‌تردید خداوند تمام شگفتیها را می‌آفریند تا ویژگیهای بی‌نظیر را نشان دهد چه کسی غیر از خداوند، خالق جهان، توانایی خلق چنین تنوع و نمایش هنر دقیق خود در جزئیات بسیار کوچک دارد؟ خداوند قدرت و زیبایی خود را نشان می‌دهد او هنر خود را بر دانه‌های برف نشان می‌دهد که به عنوان یک نعمت و مظہر زیبایی می‌بارند؛ در پی یکدیگر آمدن شب و روز در آنچه خداوند در آسمانها و زمین آفریده است. مایه‌های عبرتی برای پرواپیشگان است

(سوره یونس – آیه ۱۶)

شواهد بی‌شماری از وجود خداوند در معرض دید هستند انسان باید با مشاهده این شواهد، خالصانه به خداوند پناه ببرد تا خداوند، قدرت بینایی، فهم و حق‌شناسی او را افزایش دهد در غیر این صورت، انسان کور و از زیبایی نعمتهایی که خداوند به او داده، بی‌اطلاع خواهد بوده در این صورت، او در جهان آخرت نامید خواهد بود فقط با توسل به خداوند، پروردگار واقعی تمام نعمتها بی‌نظیر، باخلوص نیت می‌توان از

این سرنوشت اجتناب کرد

نتیجه‌گیری

تمام موجودات زنده، دارای کمال کامل و از معجزات

خلاقت هستند این کمال در ساختار موجودات ذره‌بینی و اتمها،

که اجزای سازنده همه چیز هستند، به چشم می‌خورند آسمان

با توازن و نظم شگفت‌انگیز آفریده شده است جهان، بدن انسان،

گیاهان، خورشید، گلها، کوهستانها و دریاها دارای شگفتیها و ویژگیهای

بی‌شماری هستند که همگی سرشار از هنر خداوند هستند این شگفتیها

هنر خداوند هستند اما هرگز نباید فراموش کنیم خداوند در خلاقت،

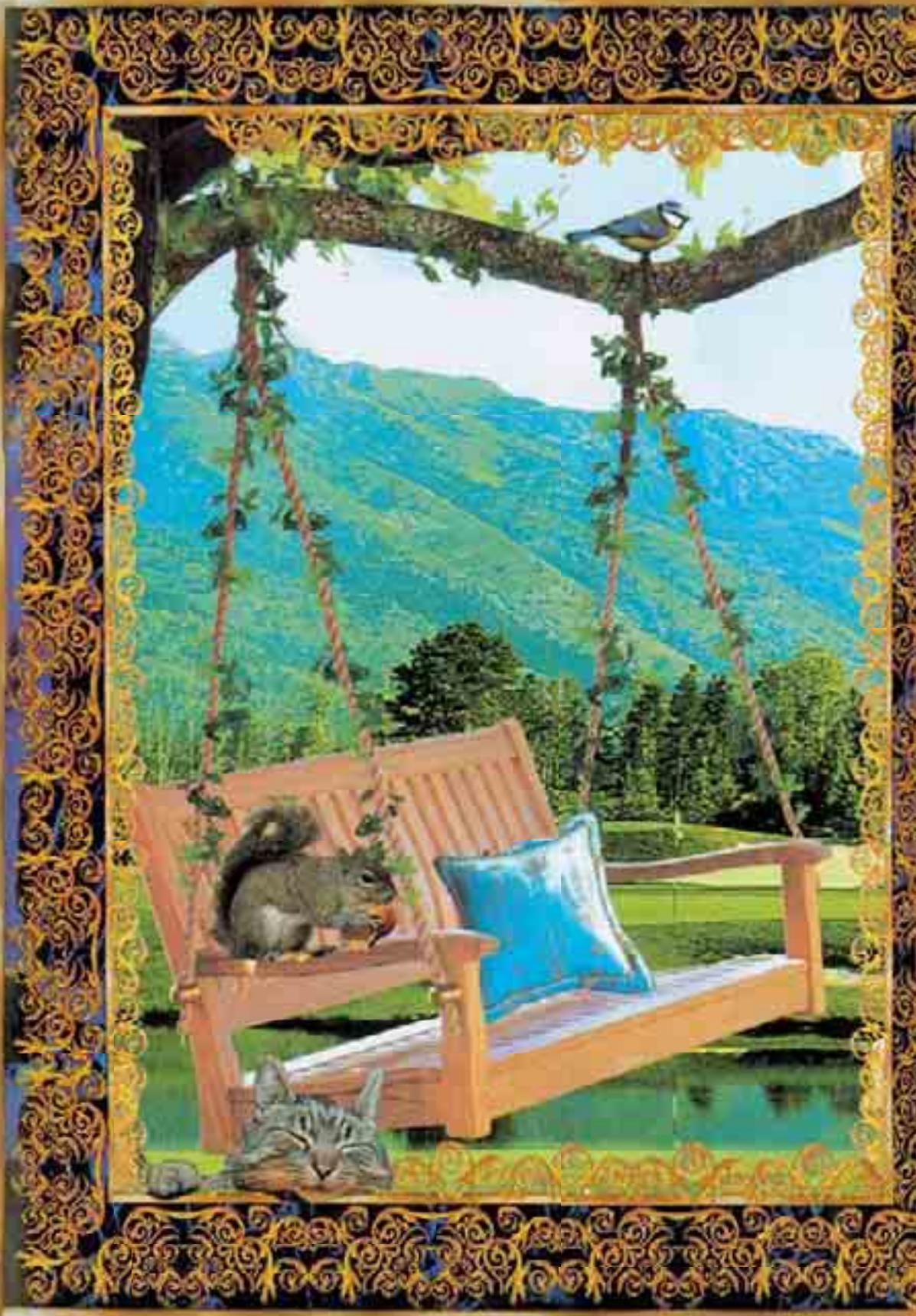
هیچ نیازی به طرح یا علت مستقیم ندارد برای اینکه موجودات

زنده بتوانند ببینند، برای ثبت اطلاعات فردی در DNA، وجود

DNA، برخورد هیدروژن و اکسیژن برای تشکیل آب،

انجام عمل فتوستنتز در گیاهان، برای اینکه

مورچه‌ای دارای شبکه عصبی



متشکل از ۵۰۰۰۰۰ سلول باشد، برای اینکه دانه‌ها به گیاهان کمک کنند از زیر زمین برویند یا اینکه موجودات زنده در اعماق اقیانوسها نور تولید کنند، نیازی به ساختار پیچیده نیست خداوند بدون اینکه نیازی به علتها مستقیم داشته باشد، همه چیز را می‌آفریند، زیرا او، که خالق آسمانها و زمین است، از این علتها رها است

وقتی خداوند اراده می‌کند چیزی به وجود بیاید، فقط می‌گوید™ باش  وقتی او اراده می‌کند چیزی با تمام ویژگیهایش به وجود بیاید، کافی است به آن فرمان بدene

آیا کسی که آسمانها و زمین را آفریده است، توانای آن نیست که مانند ایشان را بیافریند؛ چرا، و او آفرینشکر داناست امر او چون [آفرینش] چیزی را اراده کند، تنها همین است که به آن می‌گوید موجود شو، و بیدرنگ موجود می‌شود

(سوره يس - آيات 81-82)

یکی از جنبه‌های خردمندانه جزئیات خلقت خداوند این است که آنها به ما کمک می‌کنند فکر کنیم، ببینیم و بفهمیم که او همه چیز را ز عدم آفریده و شواهد وجود خود را به ما نشان می‌دهد تمام مخلوقات برای این هستند که ما به پیچیدگیهای اجزایی سازنده خود پیبریم و بفهمیم که نمی‌توانیم حتی به مهارت‌ها و تواناییهای یک باکتری، که گاهی اوقات از مهارت‌ها و تواناییهای ما برتر است، پی بریم. تا ببینیم چقدر به خداوند نیازمندیم، و

به اراده و خواست او روی زمین زندگی می‌کنیم و
به خواست او می‌توانیم در آخرت زندگی نامحدودی
داشته باشیم و برای اینکه به ما متذکر شود بی‌تردید
به سوی او بازمی‌گردیم و در مورد چیزهایی که در
این دنیا دیده و تجربه کرده‌ایم و در مورد شواهدی که در
اختیار داشتیم، بازخواست می‌شویم خداوند با اهداف خاصی تمام
این شگفتیها را آفریده است بی‌تردید او می‌تواند تمام آنها را از بین ببرد و
در آخرت با جزئیات بیشتر بیافریند خداوند، بزرگ و متعال است همه چیز
در مقابل او سر خضوع فرو می‌آورد تمام کسانی که زندگی می‌کنند یا در
گذشته زندگی کرده‌اند، از جمله شما که خواننده این سطرها هستید، روزی
در پیشگاه او حاضر خواهند شد قبل از فرا رسیدن چنین روزی، همه باید
شواهد وجود او را قادر بدانند هنر آفرینش این جزئیات طوری نشان داده
شده که این حقیقت را به ما متذکر شوند

بدانید که آنچه در آسمانها و زمین است از آن خداوند است؛ بدانید که وعده الهی
راست و درست است ولی بیشتر آنان نمی‌دانند او [ست که] زنده می‌دارد و
می‌میراند و به سوی او بازگردانده می‌شوید

(سورة یونس - آیات ۵۶ - ۵۵)

گفتند پاکا که تویی، ما دانشی نداریم جزاً نچه به ما آموخته‌ای،
تو دانای فرزانه‌ای.

(سورة بقره - آیه 32)



Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library