

به نام خداوند بخشنده مهربان

دانشنامه برهان‌ها و معجزه‌ها

دلایل نبوت محمد ﷺ و راستی قرآن کریم

معجزه‌های علمی · گواه‌های تاریخی و باستان‌شناختی · پیشگویی‌های تحقق‌یافته

بشارت‌های تورات و انجیل · جهان جنّ و جادو و غیب

چنان شرح داده شده که کودک هم می‌فهمد · 158 تصویر رنگی

158 برهان، مرتّب بر پایه نیرومندی



بخش نخست

برهان‌های بزرگ



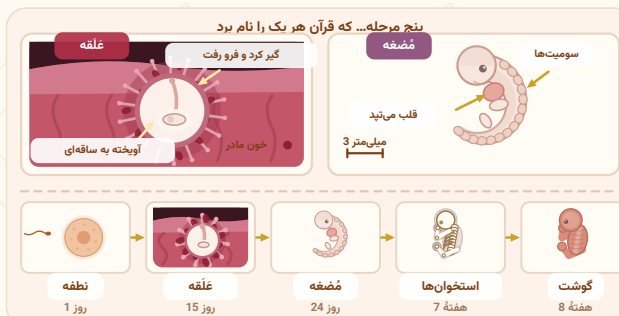
چکیده کتاب: نشانه‌های آسمان و زمین و انسان، همراه با گواه‌های تاریخ، در یک بخش گرد آمده و از نیرومندترین برهان تا سبک‌ترین آن مرتب شده است. آنچه نخست می‌خوانید همان است که گریزی از آن نیست، و هر چه در این بخش پیش‌تر بروید، وزن دلیل اندکی سبک‌تر می‌شود.

81 برهان

پنج مرحله... به ترتیب درست

سپس نطفه را علقه گردانندیم، و علقه را مُضغه گردانندیم، و مُضغه را استخوان‌ها گردانندیم، و بر استخوان‌ها گوشت پوشانندیم

سورة مؤمنون - آیه 14



نگاره‌ای بر پایهٔ مراحل کارنگی و عکس‌های واقعی جنین - با همان نسبت‌ها و همان مقیاس. نام‌ها و ترتیب، درست همان‌گونه که کتاب‌های پزشکی امروز می‌آورند

به زبان ساده

پنج مرحله که قرآن چهارده قرن پیش آن‌ها را نام به نام خوانده است: قطره‌ای آب، سپس **علقه** - چیزی که در دیوارهٔ رحم چنگ می‌زند و آنگاه در آن آویزان می‌ماند، چون میوه بر شاخه - سپس **مُضغه**، پاره‌ای کوچک با شیارهایی **گویبی دندان‌ها آن را جویده‌اند**، سپس استخوان‌هایی که ریخته می‌شود، و سپس گوشتی که استخوان‌ها را می‌پوشاند. نگارهٔ بالا از **روی عکس‌های خود جنین‌ها برداشته شده است** - با چشم خود ببینید، سپس بازگردید و آیه را دوباره بخوانید.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

از آنچه درون رحم می‌گذرد چیزی دانسته نبود. رأی چیره - رأی ارسطو و هر که پس از او آمد - این بود که جنین از **خون بستهٔ حیض** پدید می‌آید. جالینوس پیدایش جنین را مرحله‌بندی کرد و گوشت را چنین وصف کرد که **بر استخوان‌ها و پیرامون آن‌ها می‌رویید** - اما او هرگز رحم آدمی را نگشود؛ این را بر کالبدشکافی جانوران و بر قیاسی نظری بنا کرده بود.

دانش امروز چه می‌گوید؟

علقه - نزدیک به دو هفتهٔ نخست: سه واقعیت ثبت‌شده که با هم رخ می‌دهد: کیسهٔ جنینی به دیوارهٔ رحم می‌چسبد و در آن فرو می‌رود تا در بافت آن نهفته شود؛ سپس درون کیسهٔ خود آویزان می‌ماند، به ساقه‌ای پیوندی - همان که در نگارهٔ بالا می‌بینید؛ و پیرامون آن شکاف‌هایی باز می‌شود که از خون مادر پر می‌گردد، چنان‌که در میان آن قرار می‌گیرد.

مُضغه - نزدیک به هفتهٔ چهارم: بر پشت جنین توده‌هایی پدید می‌آید به نام **سومیت‌ها**، یکی پس از دیگری افزوده می‌شود تا به نزدیک چهل جفت برسد، و میان‌شان شیارهایی ژرف است، چنان‌که سطح آن شیاردار می‌نماید - و درازای آن در آن روز سه میلی‌متر است که بی بزرگ‌نمایی دیده نمی‌شود.

سپس استخوان، سپس گوشت: اسکلت نخست به‌صورت قالب‌های غضروفی ریخته می‌شود، سپس ماهیچه‌ها گرد آن می‌پیچند و شکل خود را از آن می‌گیرند - پوششی بر آنچه پیش از آن برپاست، درست همان‌گونه که فرمود.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

در برابر این دو واژه بایستید و سرسری از آن‌ها نگذرد. **دو واژه** - «علقه» و «مُضغه» - چیزی را وصف کردند که تا چهارده قرن بعد چشم هیچ انسانی بر آن نیفتاد، و آن هم با میکروسکوپ و دوربین.

نخستین: «علقه». آن را از من نگیرید - از فرهنگ‌های لغت بگیرید. جوهری در «الصحاح» می‌نویسد، و او هزار سال پیش در گذشته است: «علقه کرمی است در آب که خون می‌مکد». همین سخن حرف به حرف در «لسان‌العرب» آمده است، و خود ریشهٔ این واژه بر **چنگ‌زدن و چسبیدن** می‌گردد، و بر **آویختن و آویزان ماندن**. اکنون چشم بگردانید به نگارهٔ بالای این صفحه، چه می‌بینید؟ موجودی را می‌بینید که در دیوارهٔ رحم **چنگ زده** و چنان در آن فرو رفته که در گوشتش نهفته شده؛ سپس درون کیسهٔ خود به ساقه‌ای **آویخته** است، چنان‌که میوه از شاخه می‌آویزد؛ و **خون‌های مادرش از هر سو او را در بر گرفته است**. یک نام که هر سه را با هم زد.

چه کسی به او خبر داد؟

دومین: «مُضغه». و آن از **جویدن** است. خالد بن جَنبه، چنان‌که در «لسان‌العرب» آمده، می‌گوید: «مُضغه از گوشت، به اندازهٔ آن است که آدمی در دهان خود می‌نهد» - لقمه‌ای که جویده می‌شود. سپس چهارده قرن بعد میکروسکوپ می‌آید و از جنین در هفتهٔ چهارم عکس می‌گیرد، و کتاب دانشگاهی «انسان در حال رشد» می‌گوید این توده‌ها از **بیرون همچون برجستگی‌هایی مهرمانند** بر پشت آن دیده می‌شوند، و میان‌شان شیارهایی ژرف است. به نگاره بنگرید: گویی میان دو آرواره فشرده شده است! و به یاد آورید که درازای آن در آن روز سه میلی‌متر است - نه چشمی آن را می‌بیند، و نه شکلیش جز با بزرگ‌نمایی‌ای که آن روز آفریده نشده بود شناخته می‌شود.

و سومین: استخوان، سپس گوشت. کدام انسان به توده‌ای نرم می‌نگرد و می‌گوید: نخست استخوان؟! خرد وارونهٔ آن را می‌گوید. و دانش می‌گوید: آری، نخست اسکلت ریخته می‌شود، سپس ماهیچه‌ها گرد آن می‌پیچند و شکل خود را از آن می‌گیرند. و این عین سخن اوست: «و بر استخوان‌ها گوشت پوشانندیم» - و پوشش جز بر پوشیده‌ای که پیش از آن برپاست نمی‌نشیند!

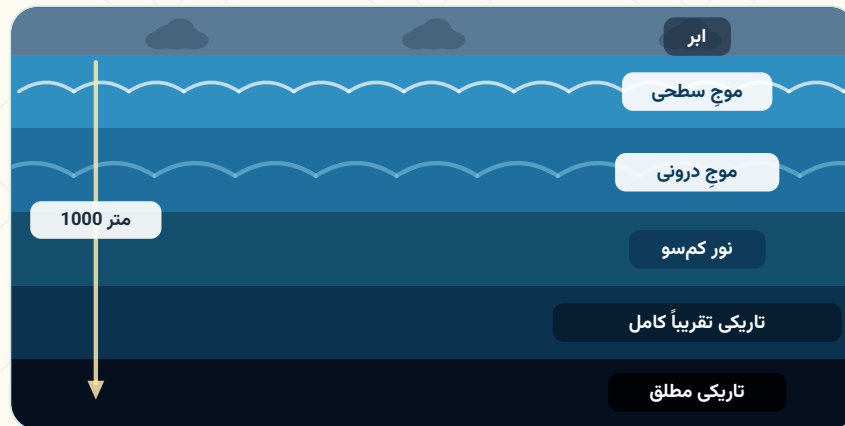
چهار واژهٔ پایایی در یک آیه. **چهار ضربهٔ پشت سر هم**. هر یک به‌تنهایی بس بود تا اگر خطا می‌کرد متن را فرو ریزد - و یکی هم خطا نکرد. مردی درس‌نخوانده در بیابان، که نه می‌خواند و نه می‌نوشت، مرحله‌هایی را که به چشم دیده نمی‌شوند نام می‌برد... و یکی یکی به نامشان می‌زند. پس چه کسی به او آموخت؟

تاریکی‌هایی یکی بر فراز دیگری

یا چون تاریکی‌هایی در دریای ژرف که موجی آن را می‌پوشاند، بر فرازش موجی دیگر، بر

فرازش ابری؛ تاریکی‌هایی یکی بر فراز دیگری.

سوره نور – آیه 40



نور لایه به لایه بلعیده می‌شود تا زیر هزار متری یکسره ناپدید شود

به زبان ساده

در ژرفای دریا تاریکی بر تاریکی است: ابر می‌پوشاند، سپس موج می‌پوشاند، سپس آب رنگ‌ها را یکی‌یکی می‌بلعد، تا آنکه هیچ نوری بر جای نماند.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

هیچ انسانی با حبس نفس به ژرفایی بیش از چند متر فرو نرفته بود، و ژرفای دریا ناشناخته‌ای مطلق بود. کسی نمی‌دانست که تاریکی آنجا **لایه‌هایی پلکانی** است، و نه آنکه زیر موج دیدنی، موجی دیگر هست که دیده نمی‌شود.

دانش امروز چه می‌گوید؟

نور در آب پله‌پله جذب می‌شود: سرخ در 15 متری ناپدید می‌شود، سپس نارنجی و زرد و سبز، و جز آبی کم‌رمق نمی‌ماند تا نزدیک 200 متری از میان برود، و پس از هزار متر **تاریکی مطلق است و یک فوتون هم در آن نیست**. همچنین **موج‌های درونی** کشف شد که بر مرز میان لایه‌های آب با چگالی‌های گوناگون روان‌اند – موج‌هایی زیر موج‌ها.

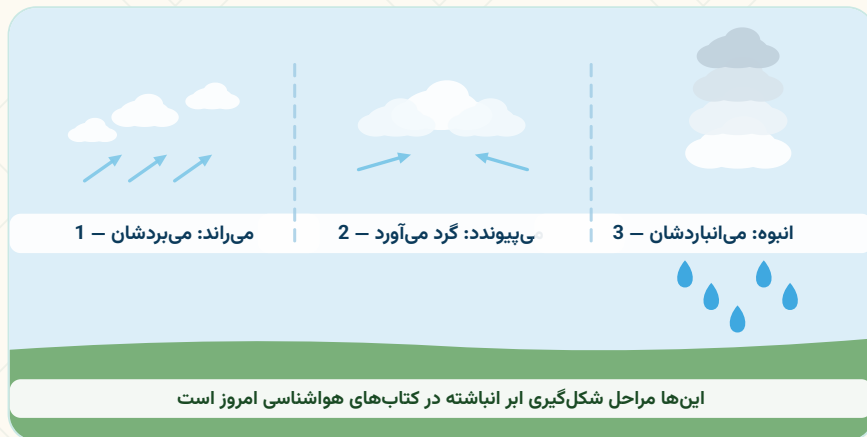
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

آیه سه پرده را به ترتیب درست، از بالا به پایین چیده است: ابر، سپس موج، سپس **موجی دیگر زیر آن**. و وجود موجی دوم در زیر سطح دریا حقیقتی است که جز در سده بیستم شناخته نشد. آنگاه با وصفی جامع پایان می‌گیرد: «تاریکی‌هایی یکی بر فراز دیگری» – یعنی تاریکی **لایه‌لایه و روی‌هم‌نشسته**، نه یک تاریکی. و این همان توصیف دقیق فیزیکی جذب نور در آب است.

سه مرحله برای ساختن باران

آیا ندیده‌ای که خدا ابری را می‌راند، سپس میان آن پیوند می‌دهد، سپس آن را انباشته می‌گرداند، آنگاه باران را می‌بینی که از لابه‌لای آن بیرون می‌آید؟

سوره نور - آیه 43



راندن، سپس پیوستن، سپس انباشت عمودی... و آنگاه باران فرود می‌آید

به زبان ساده ♀

باران ناگهان فرو نمی‌ریزد. سه گام به ترتیب دارد: باد پاره‌های کوچک ابر را **می‌راند**، سپس آن‌ها را به هم **می‌چسباند**، سپس آن‌ها را چون کوه روی هم **می‌انباشد** - و آنگاه می‌بارد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚡

باران رویدادی یگانه بود: ابر، سپس آب. کسی نمی‌دانست که ابر **مرحله‌هایی مرتب برای ساخته‌شدن** دارد، و نه آنکه ابر بارنده ساختاری جز ابر نابارنده دارد.

دانش امروز چه می‌گوید؟ 🌤️

هواشناسی دربارهٔ پیدایش ابر **رگام (کومولونیمبوس)** دقیقاً همین را می‌آموزد: جریان‌های هوا سلول‌های کوچک ابری را می‌رانند، سپس این سلول‌ها در هم ادغام می‌شوند، سپس در لایه‌هایی انباشته عمودی رشد می‌کنند تا بلندای‌شان به 15 کیلومتر برسد. و **تنها** در این مرحله قطره‌ها آن‌قدر بزرگ می‌شوند که فرو افتند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

سه فعل پیایی با واژهٔ «سپس» که بر ترتیب و درنگ دلالت دارد: «می‌راند» (به‌نرمی می‌برد) ← «میان آن پیوند می‌دهد» (پاره‌ها را در هم می‌کند) ← «آن را انباشته می‌گرداند» (عمودی روی هم می‌کوبد). این ترتیبی است که **نه وارونه می‌شود و نه کوتاه می‌شود**، و همان ترتیب علمی است. آنگاه دقت پایانی می‌آید: باران «از لابه‌لای آن» بیرون می‌آید - یعنی از شکاف‌ها و چین‌های درون توده، نه از زیر آن. و این همان است که تصویرهای رادار نشان می‌دهد.

«همچون شاخه کهنه خرما»... دقیق ترین تشبیهی که درباره ماه گفته‌اند

و برای ماه منزهایی مقرر کردیم، تا همچون شاخه کهنه خرما بازگردد.

سوره یس - آیه 39



چهار صفت در دو واژه: خمیده، باریک، زرد، و در پایان دوره

به زبان ساده

عرجون همان چوبی است که خوشه‌های خرما را بر آن می‌آویزند. چون کهنه شود **خشک و باریک و خمیده و زرد می‌گردد**. و قرآن ماه را در پایان ماه به همین مانند کرده است - و درست همان‌جاست که ماه رشته‌ای باریک و خمیده و بی‌رنگ می‌شود.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

کاهش و افزایش ماه را هر کس می‌بیند، پس سخن بر سر این نیست که او دانست ماه کاسته می‌شود. سخن بر سر **دقت وصف و گزینش چیزی است که ماه به آن مانند شده**. عرب در شعر خود هلال را به چیزهای بسیار مانند کرده است - به داس، به قایق، به ناخن چیده - و هر یک تنها یک صفت را می‌گیرد: **خمیدگی**. نه رنگ را می‌گیرد، نه خشکی را، و نه جای آن مرحله را در دوره.

دانش امروز چه می‌گوید؟

ماه قمری **29.5 روز** است و ماه آن را در منزهایی شمرده می‌پیماید و از آنها تخلف نمی‌کند؛ و شکل او در هر شب نشانه **جایگاه اوست** نه نشانه چیزی در خود او. و در پایان ماه، نسبت بخش روشن او به کمتر از یک درصد فرو می‌افتد و کمانی بسیار باریک می‌شود که دو سرش نازک می‌گردد. سپس صفتی که جز رصدگر بدان توجه نمی‌کند: هلال پایان ماه **جز نزدیک افق خاوری و اندکی پیش از سپیده دیده نمی‌شود** - و هرگز در میانه آسمان دیده نمی‌شود. و نوری که از نزدیک افق می‌آید از لایه‌ای ستبر از هوا می‌گذرد که آبی را بازمی‌دارد و زرد و سرخ را می‌گذراند - پس **زرد بی‌رنگ دیده می‌شود**. و این همان رنگ عرجون خشک است.

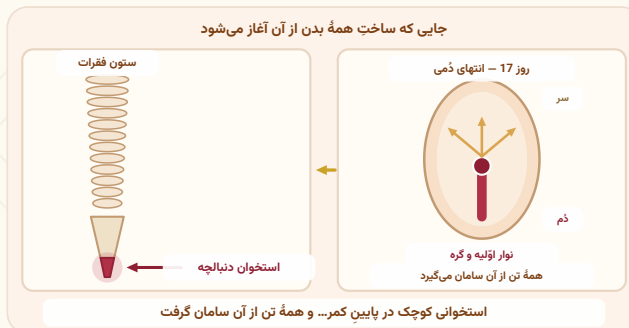
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

قیدهایی را که در این تشبیه نهفته است کنار هم بگذارید: **خمیده، و باریک با دو سر نازک‌شونده، و زرد بی‌رنگ، و در پایان دوره، نه در آغاز آن**. چهار قید در دو واژه، و هر چهار بر هدف می‌نشیند. و قید چهارم باریک‌ترین آنهاست. قرآن نگفت «هلال» - که نام رایج آغاز ماه است - بلکه گفت «**بازگشت**»، یعنی به حالی بازگشت که پیش‌تر بر آن بوده؛ و آنچه را ماه به آن مانند شده «**کهنه**» خواند. پس کهنگی را با کهنگی خواند و بازگشت را با دوره. و از همین رو مفسران، پیش از آنکه چیزی از رصد دانسته شود، گفتند: این ماه است در پایان ماه **پیش از نهان شدنش**. و آنچه ماه به آن مانند شده از کسی دور نبود: **عرجون در هر خانه‌ای از خانه‌های مدینه**. پس تشبیه پیش چشم هر کس در آن سرزمین گشوده بود، و اگر در یک صفت هم به خطا می‌رفت، شاعران دشمنان همان روز آن را می‌ربودند - همانان که بر چیزهایی سبک‌تر از این خرده گرفتند. و از هیچ‌یک از ایشان طعنی بر این حرف نقل نشده است. و اینجا **بایستید**: ما ادعا نمی‌کنیم که آیه سبب این مرحله‌ها را می‌آموزد؛ آناکساگوراس چهار قرن پیش از میلاد گفته بود که ماه نور خورشید را بازمی‌تاباند. آنچه ما می‌گوییم تنگ‌تر و استوارتر است: **اینکه وصفی دو کلمه‌ای، چهار صفت فیزیکی گوناگون را یک‌جا گرد آورد** - شکل و رنگ و باریکی و جای در دوره - و هر چهار را درست زد. و این کار بخت نیست.

استخوان دنبالچه... انسان از آن آفریده شد

هر فرزند آدم را خاک می‌خورد، مگر استخوان دنبالچه را؛ از آن آفریده شده و در آن بازساخته می‌شود.

روایت بخاری و مسلم – متفق علیه



نوار اولیه در انتهای دُمی جنین پدیدار می‌شود، و محورها و لایه‌ها همه از آن ساخته می‌شوند

به زبان ساده

استخوان دنبالچه همان استخوان کوچک پایین ستون فقرات است. پیامبر ﷺ فرمود که انسان از آن آفریده شد. و جنین‌شناسی امروز می‌گوید: ساخته شدن همه پیکر از نواری آغاز می‌شود که در انتهای دُمی جنین پدیدار می‌گردد، و در سر آن گرهی است که آن را «سازمان‌دهنده» می‌نامند – سه لایه زاینده و همه محورهای بدن از آن سامان می‌گیرد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

از جنین در نخستین مرحله‌اش هیچ دانسته نبود؛ کمتر از دو میلی‌متر است و هیچ چشمی آن را در نمی‌یابد. و اما استخوان عُصْص را ته‌مانده‌ای بی‌کارکرد می‌شمردند – دُمی تحلیل‌رفته؛ چندان که دانشمندان قرن نوزدهم آن را در فهرست «اندام‌های وامانده» که هیچ سودی در آن‌ها نیست جای دادند. پس آنکه همین جا را ریشه پیدایش بشمارند، سخنی است که با خود بدهات می‌ستیزد: خرد از سر آغاز می‌کند یا از قلب، نه از پایین پشت.

دانش امروز چه می‌گوید؟

در روز هفدهم در قرص جنینی خطی پدیدار می‌شود که آن را نوار اولیه می‌نامند، و جایگاهش انتهای دُمی جنین است. و در سر آن گره بدوی است، همان که در جنین‌شناسی «سازمان‌دهنده» خوانده می‌شود: تقارن دو سو را برپا می‌کند، جای گاسترولاسیون را معین می‌سازد، سه لایه زاینده از آن آغاز می‌شود، و محورهای بدن با آن ترسیم می‌گردد: سر از دُم، و راست از چپ. و اشیپمان و مانگولد در سال 1924 ثابت کردند که پیوند زدن لب پشتی بلاستوپور به‌تنهایی – که همتای این گره در جنین سمندر است – به جنینی دیگر، خود سلول‌های میزبان را وامی‌دارد محور جنینی دومی با لوله عصبی و طناب پشتی و سومیت‌هایش بسازند – و اشیپمان برای آن در سال 1935 جایزه نوبل گرفت. سپس آن نوار پس می‌نشیند و باقی‌مانده آن در روز بیستم جوانه دُم می‌شود. و پیوندی بالینی و شناخته از آن بر جای است: تراتوماي خاجی-دنبالچه‌ای را به بازمانده‌های نوار اولیه نسبت می‌دهند، و در جراحی آن به برداشتن تومور بسنده نمی‌کنند – بلکه عُصْص نیز با آن برداشته می‌شود، چون بر جای گذاشتنش همان است که تومور را بازمی‌گرداند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

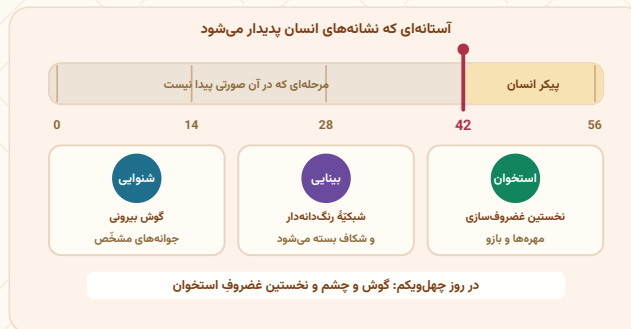
تنها به همان حرف اضافه بنگرید. نگفت «در آن آفریده شد» و نگفت «پیش از دیگر اندام‌ها آفریده شد»، بلکه گفت «از آن آفریده شد» – پس آن جایگاه را سرچشمه‌ای ساخت که ساختمان از آن بیرون می‌آید. و این درست همان وصف سازمان‌دهنده است: نخستین اندامی که شکل می‌گیرد نیست، بلکه جایگاهی است که بقیه اندام‌ها از آن سامان می‌گیرند. سپس به جایگاهی که برگزیده شد بنگرید: پایین پشت. هیچ چیز در مشاهده قرن هفتم کسی را به نامیدن آن به ریشه آفرینش نمی‌کشاند، بلکه همه چیز ذهن را از آن بازمی‌گرداند. و کسی را نبود که آن را ببیند: جنین در روز هفدهم کوچک‌تر از آن است که چشم غیرمسلح آن را دریابد. و اینجا بر مرزی می‌ایستیم که باید گفته شود. نیمه دوم حدیث – «و در آن بازساخته می‌شود» – خبری است از رستاخیز، و آن امری غیبی است که هیچ آزمایشی به آن نمی‌رسد، و ما اینجا چیزی بر آن بنا نمی‌کنیم. و اما آنچه شایع است که دانش «ثابت کرده عُصْص نابود نمی‌شود»، ما پژوهشی منتشرشده و داوری‌شده سراغ نداریم که پشتیبان آن باشد – و فرو گذاشتن آنچه دلیلی ندارد، برای برهان سودمندتر از انباشتن آن است. پس همه سنگینی در نیمه نخست است: جمله‌ای کوتاه درباره جایی در بدن، آزمون‌پذیر، هزار سال پیش از میکروسکوپ گفته شد... و درست درآمد. پس چه کسی او را بدان راه نمود؟

منابع Spemann & Mangold (1924) – the organizer · Nobel Prize in Physiology or Medicine 1935 · Moore & Persaud – The Developing Human

چهل و دو شب... و آنگاه صورت پدیدار می‌شود

چون بر نطفه چهل و دو شب بگذرد، خدا فرشته‌ای به‌سوی آن می‌فرستد که صورتش می‌بخشد، و شنوایی و بینایی و پوست و گوشت و استخوان‌هایش را می‌آفریند.

به روایت مسلم – صحیح



عددی نامأنوس که جز از آن‌رو که مقصود است گفته نمی‌شود – نه چهل، بلکه چهل و دو

به زبان ساده

پیامبر ﷺ فرمود که چون بر نطفه **چهل و دو شب** بگذرد، صورت می‌یابد و شنوایی و بینایی و پوست و گوشت و استخوان در آن آفریده می‌شود. و جنین‌شناسی امروز درست در همین روز **آستانه‌ای** می‌نهد: پیش از آن هیچ نشانی در صورت جنین، انسان را از جز او جدا نمی‌کند، و در آن، نشانه‌های انسانی پدیدار می‌شود.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

هیچ‌کس را راهی به دیدن جنینی در روز چهل و دومش نبود: درازایش نزدیک **دوازده میلی‌متر** است و درون رحم. یونانیان موعدی نامدار برای شکل‌گیری داشتند: **ارسطو** در «تاریخ حیوانات» چنین نهاد که جنین پسر در **روز چهلیم** بازشناخته می‌شود و دختر در **روز نودم**، و پیش از آن «ماده‌ای گوشتی است که در آن جدایی اجزا نیست». و این موعود در هر دو نیمه‌اش نادرست است: در هنگام شکل‌گیری میان پسر و دختر تفاوتی نیست، و اندام‌های جنسی پیش از هفته دوازدهم بازشناخته نمی‌شوند. با این همه، ارسطو هزار سال بر پزشکی و قانون فرمان راند. و جدول زمانی درستی برای رشد جنین تا قرن بیستم پدید نیامد، آنگاه که **مرحله‌های کارنگی** بر پایه سن‌های شمرده‌شده به روز مرتب شد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

مرحله هفدهم کارنگی سنی برابر **چهل و یک روز** از لقاح دارد و درازای جنین در آن 11 تا 14 میلی‌متر است. و درست در همین مرحله:

– **گوش**: شش برجستگی لاله گوش از هم جدا می‌شود و صورت گوش بیرونی را می‌گیرد.

– **چشم**: رنگ‌دانه شبکیه آشکارا پدیدار می‌شود، شکاف شبکیه بسته می‌شود و رشته‌های عدسی پدید می‌آید.

– **استخوان**: غضروفی‌شدن در تنه مهره‌ها و در استخوان بازو و زند زیرین آغاز می‌شود. و ترقوه – نخستین استخوانی که در سراسر تن سخت می‌شود – مرکز استخوانی‌شدن در همان **هفته ششم** پدیدار می‌گردد.

و **بریتانیکا** در وصف این بازه می‌گوید که در هفته چهارم جنین همچون پستانداری بازشناختنی می‌شود، و سپس: «در هفته‌های پایانی ماه دوم، دگرگونی‌ها از آنچه **نخستی‌سانان** را جدا می‌کند به حالتی پیش می‌رود که در آن انسان بودنش بازشناخته می‌شود». و هفته‌های پایانی ماه دوم از روز چهل و دوم آغاز می‌شود.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

باریکی در اینجا در همان **عدد نامأنوس** است. اگر گوینده آن عددی خوشایند می‌خواست، چهل می‌گفت – عددی که در هر چیز بر زبان عرب روان است، و همان **عددی که در پزشکی آن روزگار آماده بود**: چهل روز نزد ارسطو، و پس از او هزار سال در پزشکی و قانون. پس اگر کار، نقل یا همراهی با رایج بود، چهل می‌آمد. اما او **چهل و دو** گفت؛ عددی که جز از آن‌رو که مقصود است گفته نمی‌شود، و در سخنی که از بر می‌شود و دست‌به‌دست می‌گردد، بی‌سبب برگزیده نمی‌شود. وانگهی ارسطو میان پسر و دختر فرق نهاد و خطا کرد، و حدیث فرق نهاد و درست گفت.

سپس بنگرید به آنچه به این روز بسته شده است: **صورت‌بخشی**. نه زندگی، نه جنینش، نه تپش – بلکه صورت. و همین است آنچه جنین‌شناسی در این آستانه می‌نهد: پیش از آن، صورت جنین انسان از جنین دیگر مهره‌داران بازشناخته نمی‌شود، و پس از آن، نشانه‌ها پدیدار می‌گردد.

سپس بنگرید به ترتیب: **شنوایی و بینایی‌اش** – نخست شنوایی. و همین ترتیب است که قرآن در هر جا که این دو را یاد کرده، نگاه داشته است.

و در همان هفته، آن سه چیزی که حدیث نام برد به هم می‌رسند: گوش شکل می‌گیرد، شبکیه رنگ می‌پذیرد، و نخستین استخوان مرکز خود را می‌بندد. **سه دستگاه گوناگون، آستانه خود را با هم درمی‌نورددند.**

و **بر مرزی بایستید**: آنچه فرشته می‌کند از غیب است و با میکروسکوپ سنجیده نمی‌شود، و ما اینجا چیزی بر آن بنا نمی‌کنیم. آنچه سنجیده می‌شود **موعود** است: شبی شمرده و معین، در تنی که دیده نمی‌شد، هزار سال پیش از ساخته‌شدن میکروسکوپ گفته شد... و درست درآمد. **پس چه کسی او را از آن آگاه کرد؟**

هیچیک از شما در آب راکد بول نکند

هیچیک از شما در آب راکدی که روان نیست بول نکند، سپس در آن غسل کند.

به روایت بخاری و مسلم — متفق علیه

چرخه بیلهارزیا — دو سر آن همان است که نهی شده



قیدی که اگر نهی تنها برای پلیدی بود، معنایی نداشت: «آب راکدی که روان نیست»

به زبان ساده ♀

پیامبر ﷺ از دو کار با هم نهی کرد: اینکه مرد در آب ایستاده‌ای که روان نیست بول کند، و اینکه پس از آن در همان آب غسل کند. و این دو، درست همان دو سر چرخه بیلهارزیا است — گسترده‌ترین کرم انگلی در مصر و جزیره العرب: تخم‌هایش همراه بول بیرون می‌آید، جز در آب شیرین راکد نمی‌شکافد، و سپس باز از راه پوست به تن آدمی درمی‌آید، آنگاه که به آب فرو می‌رود.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚡

هیچ‌کس نمی‌دانست که بول بیماری می‌گذارد، و نه اینکه در آب چیزی هست که از پوست به درون می‌آید. بلکه آبگیر راکد هم آبشخور نوشیدن بود و هم جای شست‌وشو. نخستین کسی که آن کرم را به چشم خود دید، پزشک آلمانی تئودور بیلهارتز بود، در بیمارستان قصرالعینی قاهره، به سال 1851. اما اینکه چگونه منتقل می‌شود، شصت و چهار سال پس از او ناشناخته ماند.

دانش امروز چه می‌گوید؟ 🧐

این چرخه، چنان‌که سازمان جهانی بهداشت وصف می‌کند:

- 1 — فرد مبتلا آبی شیرین را با بول خود می‌آلاید، و در آن تخم‌های انگل است.
- 2 — تخم جز آنگاه که به آب شیرین برسد نمی‌شکافد، و از آن نوزادی شناور بیرون می‌آید.
- 3 — آن نوزاد به حلزون آب شیرین درمی‌آید — و این حلزون‌ها جز در آب راکد یا کندرو زندگی نمی‌کنند — و هزاران هزار در آن زاد و ولد می‌کند.
- 4 — از آن، نوزادان دیگری بیرون می‌آید که در آب شنا می‌کنند، و اگر آدمی به آب درآید در چند دقیقه پوستش را می‌شکافند.

و لایپر به سال 1915 آن نیمه‌ای را ثابت کرد که هیچ‌کس چشم به راهش نبود: اینکه سرایت اصلاً از راه دهان روی نمی‌دهد، بلکه با شکافتن پوست است.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

بنگرید که این نهی مرگ‌آمیز، نه یگانه. و نفرمود: در آب بول نکن. و نفرمود: در آب راکد غسل نکن. بلکه هر دو کار را در یک جمله با «سپس» به هم پیوست: بول کردن در آن، سپس غسل کردن در آن. و این دو — حرف به حرف — درگاه ورود و خروج آن چرخه است. سپس به آن قید بنگرید: «آب راکدی که روان نیست». قیدی که اگر نهی تنها از سر زشت‌شمردن بود، معنایی نداشت؛ که پلیدی در آب روان نیز پلیدی است. اما اگر مقصود همان است که امروز می‌دانیم، بسیار باریک است: حلزون ناقل در آب روان زندگی نمی‌کند. و اگر کار بر سر ذوق و زشت‌شمردن بود، سزاوارتر آن بود که از نوشیدن آن نهی شود — که به دل نزدیک‌تر است و نخستین چیزی است که به ذهن می‌آید. اما نهی بر غسل کردن افتاد، و کسی گمان نمی‌برد که این از نوشیدن خطرناک‌تر باشد... تا آنکه لایپر به سال 1915 ثابت کرد که سرایت از راه پوست است نه دهان. سه قید در یک جمله — راکد بودن، بول، و غسل — هر یک بند راستینی از چرخه بیماری‌ای را نشانه می‌رود که نخستین کرمش جز پس از دوازده قرن دیده نشد و راه سرایتش جز پس از سیزده قرن شناخته نگردید. پس چه کسی او را بر هر سه رهنمون شد؟

منابع WHO — fact sheet: Schistosomiasis · Leiper (1915) — the Bilharzia Mission in Egypt · Theodor Bilharz — Kasr el-Aini, Cairo, 1851

آن دارو نیست، بلکه درد است.

به روایت مسلم - صحیح

جمله‌ای میان اجماع بیست و پنج قرن و شکستن آن



نگفت زیانش از سودش بیشتر است - بلکه دارو بودن را از آن نفی کرد و درد بودن را ثابت کرد

به زبان ساده

مردی نزد پیامبر ﷺ آمد و از شراب پرسید، و او نهی‌اش کرد. آن مرد گفت: «من آن را تنها برای دارو می‌سازم». پیامبر ﷺ فرمود: «آن دارو نیست، بلکه درد است». و شراب در آن روزگار بی‌رقیب **داروی همهٔ جهان** بود. و امروز سازمان جهانی بهداشت آن را **ماده‌ای سرطان‌زا از ردهٔ یکم** می‌شمارد و می‌گوید **هیچ اندازهٔ ایمنی از آن در کار نیست**.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

شراب در پزشکی کهن نوشیدنی‌ای نبود که آسان گرفته شود - بلکه **رنگی از ارکان درمان** بود. کهن‌ترین دستورنامهٔ دارویی تاریخ، از سومر نزدیک 2100 پیش از میلاد، شراب را دارو می‌نویسد. و پاپیروس مصری **ابرس**، نزدیک 1550 پیش از میلاد، آن را با گیاهان می‌آمیزد، هم گندزدا و هم حامل دارو. و **بقراط** آن را در رژیم درمانی تقریباً هر بیماری آورد و گندزدا زخم‌ها کرد. و **جالینوس** گفت که تن را پاک می‌کند و اخلاطش را به تعادل می‌آورد. و این کار در کتاب‌های پزشکی نزدیک **بیست و پنج قرن** ادامه یافت، تا قرن نوزدهم.

دانش امروز چه می‌گوید؟

دگرگونی پس از 1850 با پزشکی تجربی آغاز شد. در سال 1916 ویسکی و براندی از **دستورنامهٔ دارویی آمریکا** برداشته شد. و در 1917 انجمن پزشکی آمریکا اعلام کرد که الکل همچون نیروبخش یا محرک «**هیچ ارزش علمی ندارد**». سپس داور واپسین آمد: آژانس بین‌المللی تحقیقات سرطان الکل را در **ردهٔ یکم** جای می‌دهد - بالاترین ردهٔ سرطان‌زاهای، در کنار پنبهٔ نسوز و پرتو و توتون. و در **ژانویهٔ 2023** سازمان جهانی بهداشت منتشر کرد که **هیچ اندازه‌ای از الکل برای تندرستی ایمن نیست**. و دست‌کم **هفت گونه سرطان** به آن نسبت داده می‌شود، و نزدیک **740 هزار ابتلای تازه** در هر سال.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

بر جایگاه این سخن بایستید. آن مرد از نوشیدن برای لذت نپرسید و به هوس عذر نیاورد - گفت: «**من آن را تنها برای دارو می‌سازم**». یعنی نیرومندترین چیزی را آورد که در آن روز در همهٔ جهان به آن استدلال می‌شد. و اگر این نهی تنها نهی تعبدی بود، پاسخ چنین می‌بود: «آن را نوش، حتی برای دارو». اما پاسخ **خبری از حقیقت خود آن آمد**: اصلاً دارو نیست - بلکه خودِ درد است.

و این جمله‌ای است که با اجماع هر پزشکی‌ای که آن روز بر روی زمین بود مخالفت می‌کند: یونانی و رومی و ایرانی و هندی و مصری. **یک مکتب هم با آن همداستان نیست** - پس کسی نبود که بتوان این سخن را از او گرفت، چرا که سخنی بود که گوینده‌ای نداشت.

سپس زمان گذشت. شراب در سال 1916 از دستورنامه‌های دارویی بیرون رفت، و در 2023 سرطان‌زایی از ردهٔ یکم شد که هیچ اندازهٔ ایمنی ندارد. یعنی پزشکی **سیزده قرن** نیاز داشت تا به آنچه جمله‌ای پنج‌کلمه‌ای گفته بود برسد.

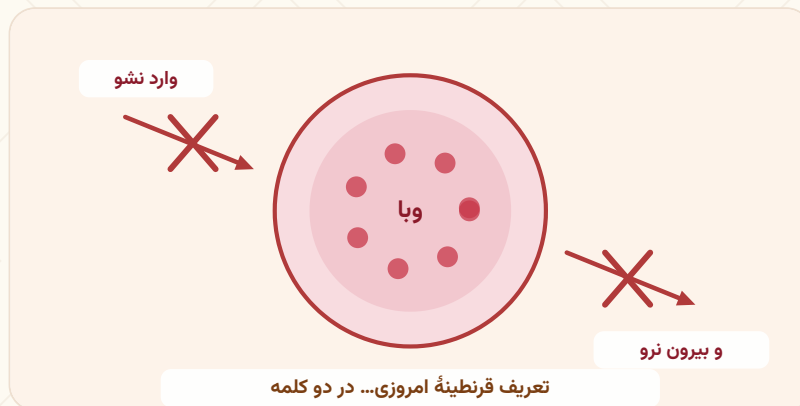
و به باریکی این بیان بنگرید: نگفت «زیانش از سودش بیشتر است» - که سخن آدم محتاط است و در آن سالم می‌ماند - بلکه **دارو بودن را یکسره نفی کرد و درد بودن را یکسره ثابت**. و همین است آنچه آن سازمان پس از سیزده قرن به آن رسید: **هیچ اندازهٔ ایمن. پس چه کسی او را خبر داد؟**

منابع: IARC Monographs 100E - alcohol, Group 1 · WHO, 4 Jan 2023 - No level of alcohol consumption is safe · U.S. Pharmacopeia - alcohol removed, 1916

قرنطینه... هزار سال پیش از پزشکی

اگر شنیدید که طاعون در سرزمینی است، به آن وارد نشوید؛ و اگر در سرزمینی که در آن هستید پدید آمد، از آن بیرون نروید که از آن بگریزید.

روایت بخاری و مسلم – متفق علیه



اصلی جهانی در بهداشت همگانی که در قرن هفتم میلادی صورت‌بندی شد

به زبان ساده

اگر وبایی در کشوری پدید آمد: اگر بیرون از آنید **واردش نشوید**، و اگر درون آنید **از آن بیرون نروید**. و این درست همان تعریف **قرنطینه** است که همه جهان در همه‌گیری کرونا به کار بست.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

وبا را خشم یا ارواح پلید یا هوای فاسد می‌دانستند. و رفتار طبیعی هنگام رخ دادن آن **گریز دسته‌جمعی** بود – که بدترین کار ممکن است، چون بیماری را به همه‌جا می‌برد. و میکروب‌ها شناخته نبودند، و دانسته نبود که بیماری با آمیختن و تماس منتقل می‌شود.

دانش امروز چه می‌گوید؟

نظریه میکروب تا قرن نوزدهم و به دست پاستور و گُخ جا نیفتاد. و نخستین قرنطینه سازمان‌یافته در اروپا در راگوزا (دوبروفنیک) به سال 1377 میلادی بود، سپس ونیز نخستین قرنطینه‌خانه دائمی را در سال 1423 میلادی برپا کرد – یعنی هفت قرن پس از این حدیث. و اصلی که در این حدیث آمده **قرنطینه‌ای دوسویه** است: بازداشتن از ورود و بازداشتن از خروج – و این همان است که مقررات بین‌المللی بهداشت سازمان جهانی بهداشت بر آن تصریح کرده، و همان که در سال 2020 در سراسر جهان به کار بسته شد.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

نیمه دوم این حدیث دشوارتر و هوشمندانه‌تر است. بازداشتن از ورود به سرزمین وبازده چیزی است که خرد شاید با احتیاط بدان راه ببرد. اما **بازداشتن از بیرون رفتن از آن** با خود غریزه زنده ماندن می‌ستیزد، و جز آنگاه راست نمی‌آید که دانسته باشند بیرون‌رونده شاید بیماری را با خود ببرد و **خود نداند** – یعنی دریافتن اندیشه «**ناقل خاموش بیماری**». و این اندیشه تا قرن بیستم شناخته نشد. و عمر بن خطاب آن را در **طاعون عمواس** عملاً به کار بست و لشکر را از شام بازگرداند؛ و چون بر او خرده گرفتند، گفت: «از قدر خدا به قدر خدا می‌گریزیم».

رومیان شکست خوردند... و پیروز خواهند شد

الم. رومیان شکست خوردند، در پست‌ترین سرزمین؛ و آنان پس از شکستشان، در چند سال، پیروز

خواهند شد.

سوره روم - آیات 1-4



خبری که در مکه فرود آمد، درباره جنگی در هزاران میل دورتر

به زبان ساده

رومیان جنگی را چنان کوبنده باختند که مردم پنداشتند کارشان تمام است. آنگاه آیه‌ای فرود آمد که می‌گفت: **رومیان در چند سال پیروز خواهند شد.** و این پس از هفت سال روی داد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

در سال 614 میلادی ایرانیان رومیان را سخت درهم کوبیدند: شام و بیت‌المقدس را گرفتند، سپس میان سال‌های 618 و 621 مصر را، و صلیب مقدس را به اسارت بردند. و دولت روم بر لبه فروپاشی کامل بود - خزانه‌ای تهی، سپاهی درهم‌شکسته و شورشی درونی. و هیچ‌کس در زمین بر بازگشت آن شرط نمی‌بست. و مشرکان مکه با ابوبکر بر دروغ بودن آن آیه شرط بستند - و شرط‌بندی پیش از حرام شدنش روا بود.

دانش امروز چه می‌گوید؟

در سال 622 هرقل به لشکرکشی متقابل بیرون آمد و در پاییز همان سال شهریار را شکست داد، سپس سپاه خسرو را در **گنزک به سال 624** درهم شکست - و آن، همان سال بدر است، چنان‌که آیه پس از آن گفت: «و در آن روز مؤمنان شاد می‌شوند». و در **دسامبر 627** سپاه ایران را در نبرد نینوا نزدیک موصل درهم کوبید، سپس در سال 628 خسرو را فرو افکند و صلیب را بازگرداند. و این در منابع بیزانسی و ایرانی و سریانی، جدا از منابع اسلامی، ثبت است.

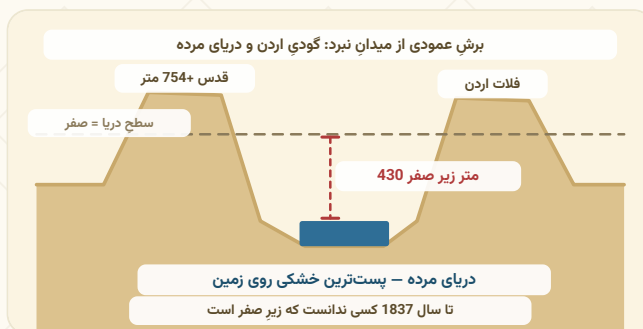
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

این نه حکمت است و نه وصف - **پیشگویی‌ای است با موضوع و مدت معین**، و در بدترین لحظه ممکن برای آن‌کس گفته شد که نوید پیروزی را به او می‌داد. و واژه‌ای که در عربی برای آن مدت به کار رفته، میان سه تا نه سال محصور است - پس بازه‌ای بسته است که می‌شد آن را تکذیب کرد. و اگر ده سال بی‌هیچ پیروزی می‌گذشت، همه آن دعوت پیش چشم دشمنانش فرو می‌ریخت. و باریک‌تر از این: «در **پست‌ترین سرزمین**» - و آن نبرد در ناحیه دریای مرده روی داد، که **پست‌ترین پاره خشکی بر روی این سیاره است** (430 متر زیر سطح دریا) - حقیقتی جغرافیایی که جز در قرن نوزدهم اندازه گرفته نشد.

«در پست‌ترین سرزمین»... پست‌ترین خشکی این سیاره

الم. رومیان شکست خوردند، در پست‌ترین سرزمین؛ و آنان پس از شکستشان به‌زودی پیروز خواهند شد.

سورهٔ روم – آیه‌های 1-3



تنها جایی بر روی این سیاره که آن واژه به هر دو معنایش بر آن راست می‌آید

به زبان ساده

آیه تنها نگفت «رومیان شکست خوردند» – بلکه جای آن را نیز تعیین کرد: «در ادنای زمین». و واژهٔ «ادنای» در عربی دو معنا دارد: **نزدیک‌ترین** و **پست‌ترین**. و آن نبرد در ناحیه‌ای روی داد که به‌راستی **پست‌ترین نقطهٔ خشکی بر سراسر روی زمین** است – گودی اردن پیرامون دریای مرده.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

هیچ‌کس در سدهٔ هفتم راهی نداشت که بدانند یک نقطه چقدر از سطح دریا بالاتر است. چشم چنین چیزی را نمی‌بیند، و مسافری که به آن گودی فرود می‌آید دژه‌ای پست می‌بیند، همانند دیگر دژه‌هایی که در یمن و عمان و ایران دیده است. و اندازه‌گیری ارتفاع از سطح دریا دانشی بود که هنوز زاده نشده بود: به فشارسنج نیاز دارد (که تا سال 1643 میلادی ساخته نشد) یا به مساحی مثلثاتی که از ساحل کشیده شود. و اصلاً به ذهن کسی نمی‌رسید که خشکی‌ای بتواند زیر سطح دریا باشد و آب آن را فرا نگیرد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

در مارس 1837 میلادی دو جهانگرد، مور و بیکی، کوشیدند آن ناحیه را به روش دمای جوش آب اندازه بگیرند، و به نتیجه‌ای رسیدند که جغرافی‌دانان را یگه داد: آن جا زیر سطح دریاست. سپس ستوان سیموندر در سال 1841 میلادی آن را با مساحی مثلثاتی سنجید، و پس از او هیئت آمریکایی لینچ در سال 1848 میلادی. و رقم امروز: سطح دریای مرده نزدیک 430 متر زیر سطح دریا است، و پست‌ترین جای آشکار بر سراسر روی زمین است – و چیزی با آن هم‌اوردی نمی‌کند. و بخشی است از شکاف دریای مرده که در درون درهٔ بزرگ آفریقا کشیده شده است.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

بنگرید که آیه اصلاً ناچار نبود جای آن را یاد کند؛ پیشگویی پیروزی بدون آن هم کامل است. پس افزودن یک قید جغرافیایی زائد، افزودن بر فرصت‌های تکذیب است، نه بر فرصت‌های تصدیق – و آن‌که متنی می‌سازد، وارونهٔ این می‌کند. سپس، معنای نخست آن واژه – «نزدیک‌ترین سرزمین به جزیرهٔ عرب» – به‌تنهایی درست و بسنده است، و هیچ چیز در متن بر معنای دوم بند نیست. اما معنای دوم نیز درست است، و به‌گونه‌ای که هیچ جای دیگری بر این سیاره در آن با این جا شریک نیست. گرد آمدن هر دو دلالت در یک نقطه چیزی نیست که کسی حسابش را کرده باشد. و اینجا حدی هست که باید گفته شود: مفسران نخستین آن را بر نزدیکی حمل کردند نه بر پستی، چون پستی آن برایشان دانسته نبود – و همین خود گواه است: آن معنا در متن بود، پیش از آنکه مردم ابزاری برای سنجیدنش داشته باشند. و خود آن پیشگویی – پیروزی در چند سال – مستقل بر پای خویش استوار است، و صفحه‌ای دیگر از این کتاب دارد.

منابع: [The Dead Sea – the lowest land on earth](#) · [Moore & Beke \(1837\) – the first measurement of the depression](#) · [Lt. John Symonds – the 1841 trigonometric survey](#) · [NASA Earth Observatory – the Dead Sea](#)

ناصیه‌ای دروغ‌گو و خطا کار

هرگز! اگر باز نایستد، بی‌گمان ناصیه را سخت خواهیم گرفت ﴿ناصیه‌ای دروغ‌گو و

خطا کار

سورهٔ غلق - آیه‌های 15-16

لُبِ پیشانی = ناصیه



کارکردهای این لوب

- تصمیم‌گیری
- دروغ و راستی
- مهار رفتار نادرست
- طرح‌ریزی و ابتکار

نیت دروغ در هیچ جای دیگر مغز پدید نمی‌آید

تصویربرداری کارکردی، فعالیت لوب پیشانی را در لحظهٔ دروغ نشان می‌دهد

به زبان ساده

«ناصیه» جلو سر است، از سمت پیشانی. و قرآن آن را «دروغ‌گو و خطاکار» خوانده است - یعنی **دروغ و خطا از همین جایگاه سر می‌زند**. و این همان است که عصب‌شناسی ثابت کرده است.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

پیوندی میان بخشی مشخص از سر و کارکردی اخلاقی مانند دروغ وجود نداشت. فیلسوفان حتی در اصل مطلب اختلاف داشتند: ارسطو مرکز اندیشه را در **قلب** نهاده بود، نه در مغز. و نقشه‌برداری از کارکردهای نواحی مغز تا قرن نوزدهم آغاز نشد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

قشر پیش‌پیشانی (Prefrontal Cortex) - که درست پشت پیشانی جای دارد - مرکز تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی و مهار رفتار است. و پژوهش‌های تصویربرداری کارکردی نشان می‌دهد که **دروغ عمدی همین ناحیه را به‌طور ویژه فعال می‌کند**، زیرا نیازمند فروخوردن حقیقت و ساختن جایگزینی برای آن است. و آسیب به این ناحیه، توان مهار رفتار را از آدمی می‌ستاند - چنان‌که در ماجرای نامدار فینیاس گیج در سال 1848.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

به دقت این نسبت‌دادن بنگرید. آیه نگفت «ناصیهٔ دروغ‌گویی خطاکار» - یعنی ناصیهٔ صاحب آن - بلکه **خود ناصیه** را دروغ‌گو و خطاکار خواند، و کار را از آن عضو دانست نه از شخص. و این تعیین کالبدشناختی جایگاه یک کارکرد است. و شگفت‌تر آنکه مردی که آیه او را نشانه گرفته بود، در گران‌مایه‌ترین چیزی که داشت تهدید می‌شد - و نه دلش نام برده شد و نه زبانش، بلکه جلو سرش: جایگاه تصمیم و دروغ در مغز.

زنبرهای کارگر... همه ماده‌اند

و پروردگار تو به زنبرِ عسل وحی کرد که: از کوه‌ها خانه‌هایی برگیر و سپس از همه

میوه‌ها بخور و راه‌های پروردگارت را فروتنانه پیوی

سوره نحل – آیه‌های 68-69



هر زنبری که می‌بینید شهد گرد می‌آورد و موم می‌سازد، ماده است

♀ به زبان ساده

همه فرمان‌هایی که خدا در این آیه‌ها به زنبر داده است **به صیغه مؤنث** آمده: «اتَّخِذِي، كُلِي، اسْلُكِي». و دانش می‌گوید: زنبری که می‌سازد و گرد می‌آورد و عسل می‌سازد، **همه‌اش ماده است**، بی‌حتمل یک نر.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

در جهان کهن باور رایج این بود که سرِ کندو **پادشاهی نر** است – ارسطو همین را گفت و آن را «پادشاه» نامید، و اروپاییان قرن‌ها از او پیروی کردند و آن را King Bee خواندند. و تا سال 1668 به دست دانشمند هلندی یان سوامردام ثابت نشد که سرِ کندو ماده است.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

کندوی زنبر سه دسته است: یک **ملکه ماده**، هزاران **کارگر ماده** که موم می‌سازند و شهد گرد می‌آورند و عسل می‌سازند و نگهداری و نظافت می‌کنند، و چند صد **نر** که کاری جز باردارکردن ملکه ندارند و سپس می‌میرند یا رانده می‌شوند. نر نه برای چرا بیرون می‌رود، نه می‌سازد، و نه هیچ به ساخت عسل راه دارد.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

پایبندی کامل سه فعلِ پیایی به صیغه مؤنث، در زبانی که هنگام گردآمدن دو جنس مذکر را غالب می‌کند، تصادفی نحوی نیست. و این تخصیص دقیق‌تر هم می‌شود: آن سه فعل، درست همان کارهای **کارگر ماده** است – ساختن خانه، چریدن بر میوه‌ها، و پیمودن راه‌ها در رفت و برگشت. اگر همه این گونه مقصود بود، صیغه جمع مذکر می‌آمد. و این با آنچه داناترین مردم زمین در آن روزگار باور داشتند ناسازگار است.

شنوایی پیش از بینایی... هر بار

و برای شما شنوایی و دیدگان و دل‌ها قرار داد، باشد که سپاس گزارید

سوره نحل – آیه 78

گوش کار می‌کند



هفته 24

چشم کار می‌کند



هفته 28

شنوایی چهار هفته پیش از بینایی کامل می‌شود

در سراسر قرآن، در سیاق آفرینش انسان، حتی یک بار بینایی بر شنوایی پیشی نگرفته است

به زبان ساده

در سیاق آفرینش انسان و یادکرد ابزارهای درک او، در قرآن **حتی یک بار** بینایی بر شنوایی پیشی نگرفته است. و دانش می‌گوید: گوش جنین ماه‌ها پیش از آنکه چشمانش کار کنند، کار می‌کند و می‌شنود.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

چشم همان حسی است که هر انسانی به فطرت آن را پیش می‌اندازد: «به چشم خود دیدم» از «شنیدم» نیرومندتر است، و گواهی عینی بالاتر از خبر می‌نشیند. و ترتیب طبیعی در همه زبان‌ها با بینایی آغاز می‌شود. و اصلاً دانسته نبود که جنین می‌شنود.

دانش امروز چه می‌گوید؟

حلزون گوش ساختارش نزدیک به هفته بیستم کامل می‌شود، و جنین از **هفته بیست و چهارم** پاسخی ثابت شده به صداها می‌دهد. اما شبکه و مسیر بینایی پیش از **هفته بیست و هشتم** از نظر کارکرد کامل نمی‌شوند. و نوزاد از همان دم تولد صدای مادرش را باز می‌شناسد، در حالی که تا ماه‌ها به روشنی نمی‌بیند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

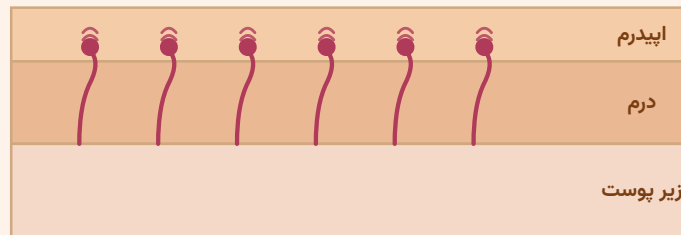
اعجاز در یک جا نیست، بلکه در **اطّراد کامل** است. اگر این ترتیب اتّفاقی می‌بود، دست‌کم یک بار در سیزده موضع دگرگون می‌شد. و با آنکه با ذوق عمومی زبان ناسازگار است، بی‌استثنا پابرجاست. بلکه دقت از این هم بیشتر می‌شود: در این موضع‌ها «شنوایی» **مفرد** آمده و «دیدگان» **جمع** – زیرا شنوایی یک حس است که از همه سوها یک گونه دریافت می‌گیرد، حال آنکه دو چشم دو تصویر متفاوت می‌سازند که در مغز در هم آمیخته می‌شود.

درد در پوست خانه دارد

هر گاه پوست‌هایشان بریان شود، پوست‌هایی دیگر جایگزین آن می‌کنیم تا عذاب را بچشد

سوره نساء - آیه 56

پایانه‌های عصبی آزاد و متراکم نزدیک سطح



گیرنده‌های درد همه در پوست‌اند - پوست که بسوزد، حس می‌رود

سوختگی ژرف درجه سه درد نمی‌دهد - زیرا گیرنده‌های درد خود سوخته‌اند

به زبان ساده

گیرنده‌های درد در سراسر تن پراکنده‌اند، اما چگال‌ترین جایشان **پوست** است و پوست پرشمارترین اندام بدن از این نظر است. از همین رو، چون پوست سوختگی ژرف بگیرد، حس درد در آن جا می‌ایستد. و آیه پوست را عوض می‌کند تا آن حس ادامه یابد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

درد را حسی فراگیر در سراسر تن، یا در قلب، یا در روح می‌پنداشتند. دانسته نبود که درد **گیرنده‌های عصبی ویژه** دارد، و نه اینکه آن گیرنده‌ها جایگاهی معین دارند. و گیرنده‌های درد تا سال 1906 به دست چارلز شرینگتون به‌گونه علمی وصف نشدند.

دانش امروز چه می‌گوید؟

گیرنده‌های درد (Nociceptors) پایانه‌های عصبی آزادی هستند که در **لایه‌های پوست** متمرکزند. و در سوختگی درجه سه، که پوست در همه ضخامتش از میان می‌رود، آسیب‌دیده حس درد را در جایگاه سوخته یکسره از دست می‌دهد - و این نشانه‌ای تشخیصی پذیرفته‌شده است که پزشکان برای جداکردن درجه‌های سوختگی به کار می‌برند. و درمان، پیوند پوست می‌طلبد تا حس بازگردد.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

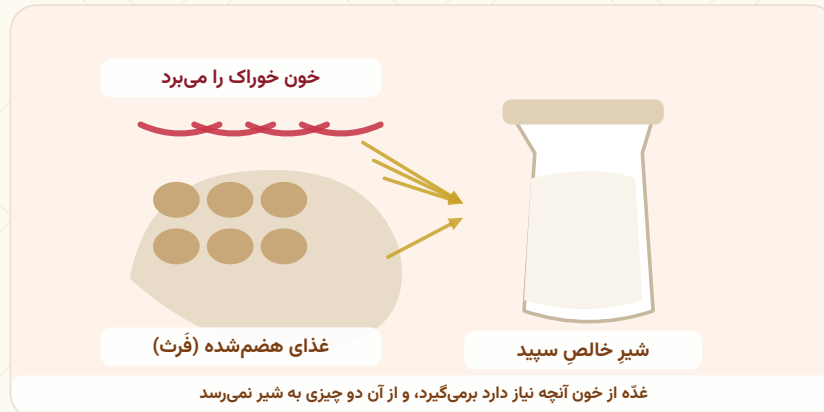
علت در خود آیه آمده است: «**تا عذاب را بچشد**». یعنی عوض کردن پوست افزودن بر کیفر نیست، بلکه **شرط ادامه حس کردن آن** است. و این دانستن دو چیز را با هم می‌طلبد: اینکه جایگاه حس درد پیش از هر جا پوست است، و اینکه پوست چون بریان شود، یعنی یکسره بسوزد، **حس از میان می‌رود**. پس آیه تنها درد را وصف نکرد، بلکه بر آن حکمی منطقی بنا کرد که جز با این واقعیت پزشکی درست در نمی‌آید.

شیری خالص از میانِ سرگین و خون

و بی گمان برای شما در چارپایان عبرتی است: از آنچه در شکم آنهاست، از میانِ سرگین و

خون، شیری خالص و گوارا به نوشندگان می‌نوشانیم

سوره نحل – آیه 66



شیر در پستان از موادی ساخته می‌شود که خون آنها را از روده می‌آورد

♀ به زبان ساده

شیر سپید پاکی که می‌نوشید، در تنِ گاو در جایگاهی **میان** غذای هضم‌شده در روده و خونی که در رگ‌ها روان است ساخته می‌شود. و با این همه **خالص** بیرون می‌آید و هیچ رنگی از این و آن ندارد.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

سازوکار پیدایش شیر هیچ دانسته نبود. گمان بر این بود که شیر در پستان گرد می‌آید، چنان‌که آب در مشک گرد می‌آید. اما پیوند دادنِ آن به غذای هضم‌شده و خون با هم، و نهادنِ جایگاهش **میانِ آن دو**، دانش هیچ‌کس نبود.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

غذا در روده هضم می‌شود و سپس اجزای آن به خون جذب می‌گردد. خون آنها را به غدهٔ شیری در پستان می‌برد، و سلول‌های پوششی از خون آنچه را نیاز دارند – قند و اسیدهای آمینه و چربی و نمک – برمی‌گیرند، سپس **شیر را از نو می‌سازند** و ترشح می‌کنند. پس شیر نه خونِ پالوده است و نه غذای گداخته، بلکه ماده‌ای ساخته‌شده است که جایگاه پیدایشش میانِ دستگاه گوارش و گردش خون است.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

حرف «از میان» همان جایی است که اعجاز در آن نشسته است. آیه نگفت «از سرگین و خون» – که آنگاه شیر برگرفته از آن دو و آمیخته با آن دو می‌بود؛ و نگفت «پس از سرگین و خون». بلکه گفت «از میانِ آن دو» – یعنی جایگاه تولید **در زنجیره میانِ آن دو می‌افتد**: پس از هضم و پس از آنکه خون آنها را برد، و پیش از بیرون آمدن شیر. سپس فراورده را «خالص» خواند – یعنی یکسره تهی از نشانِ آنچه از آن آمده است. وصفی از مسیری فیزیولوژیک که تا کشف گردش خون در سال 1628 فهمیده نشد.

دست‌هایتان را بشوید، پیش از آنکه بدانید چرا

هرگاه یکی از شما از خواب بیدار شد، دست خود را در ظرف فرو نبرد تا آن را سه بار بشوید؛ زیرا نمی‌داند دستش شب را کجا گذرانده است.

روایت بخاری و مسلم – متفق علیه

او نمی‌داند دستش شب را کجا گذرانده – دلیلی بر پایه نادیدنی»

1

وضو پنج بار
در روز

2

شستن دست
هنگام بیداری

3

مسواک
هنگام هر نماز

4

شستن دهان
و بینی و صورت

شستن دست‌ها مهم‌ترین اقدام پیشگیرانه یگانه در پزشکی
سازمان جهانی بهداشت

نظام پاکیزگی روزانه‌ای که بر هر مسلمانی پنج بار در روز نهاده شده است

به زبان ساده ♀

پیامبر ﷺ فرمان داد که هنگام بیدار شدن، پیش از دست زدن به خوراک، دست‌ها شسته شود، و علتی شگفت برای آن آورد: **«نمی‌داند دستش شب را کجا گذرانده است»** – یعنی آزاری در کار است که به چشم دیده نمی‌شود.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚙

میکروب‌ها به هیچ صورتی شناخته نبودند. و پاکیزگی مسئله ظاهر و بو بود: اگر دست در چشم پاک می‌نمود، پاک بود. و مفهومی برای آلودگی پنهان که با لمس منتقل می‌شود در میان نبود. چنان‌که پزشکان در اروپا تا قرن نوزدهم از کالبدشکافی مردگان به زایاندن زنان می‌رفتند، بی‌آنکه دست بشویند.

دانش امروز چه می‌گوید؟ 🧐

شستن دست‌ها امروز به اقرار سازمان جهانی بهداشت **مهم‌ترین اقدام پیشگیرانه یگانه در سراسر پزشکی** است، و به‌تنهایی سالانه میلیون‌ها ابتلا را باز می‌دارد. و این در سال 1847 به دست پزشک مجارستانی **سیملوایس** کشف شد که دید شستن دست پزشکان مرگ زنان تازه‌زا را از 18 درصد به 2 درصد فرو آورد – **پس همکارانش ریشخندش کردند، از کارش راندند، و در تیمارستان مرد.** و اما مسلمان دست‌ها و روی و دهان و بینی و ساعدها و پاهای خود را پنج بار در روز می‌شوید.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

جای دلالت در **علتی** است که آورده شد، نه در خود فرمان. فرمان به پاکیزگی را شاید بتوان به ذوق یا عادت بازگرداند. اما این سخن که **«نمی‌داند دستش شب را کجا گذرانده است»** آن را به امری **ناشناخته و نادیدنی** مستند می‌کند – یعنی خطر بر جای است، حتی اگر دست پاک بنماید. و این همان جان مفهوم آلودگی پنهان است که همه پزشکی پیشگیری بر آن بنا شده است. و بقیه این منظومه را نیز بر آن بیفزایید: مسواک در هر نماز، استنشاق و مضمضه در وضو، فرمان به پوشاندن ظرف، نهی از دمیدن در نوشیدنی، نهی از ادرار در آب راکد، و واجب بودن غسل. نظامی بهداشتی و یکپارچه که دوازده قرن پیش از نظریه میکروب صورت‌بندی شد.

بریده باد دو دست ابولهب... ده سال هموردی

بریده باد دو دست ابولهب، و نابود باد خودش. دارایی او و آنچه به دست آورد، به کارش

نیامد. به زودی در آتشی شعله‌ور درخواهد آمد.

سورهٔ مَسَد - آیه‌های 1-3



خطرناک‌ترین متنی که می‌توان نوشت: حکمی نهایی دربارهٔ کسی که هنوز نمرده است

به زبان ساده

سوره‌ای فرود آمد که می‌گوید عموی پیامبر ﷺ - ابولهب - **به آتش درخواهد آمد**؛ یعنی هرگز مسلمان نخواهد شد. او پس از آن بیش از ده سال زیست، و کافی بود شهادتین را حتی به دروغ بر زبان بیاورد تا همهٔ قرآن فرو بریزد - و هرگز نکرد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

ابولهب از سرسخت‌ترین دشمنان این دعوت و تواناترین آنان در آزار آن بود؛ عموی پیامبر ﷺ و سروری از قریش. و هیچ‌کس نمی‌توانست بداند مردی در روزهای پیش رو به چه سرانجامی می‌رسد؛ چه بسیار دشمن سرسختی که پس از دشمنی مسلمان شد - مانند عمر بن خطاب و خالد بن ولید و عکرمه بن ابوجهل.

دانش امروز چه می‌گوید؟

ابولهب چند روز پس از نبرد بدر درگذشت - یعنی بیش از ده سال پس از فرود آمدن آن سوره - **بر کفر خود**، بر اثر بیماری‌ای که خویشان خودش از او گریختند. و این را همهٔ کتاب‌های سیره و تاریخ یکسان آورده‌اند، و حتی مخالفان اسلام نیز در آن چون و چرا نکرده‌اند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

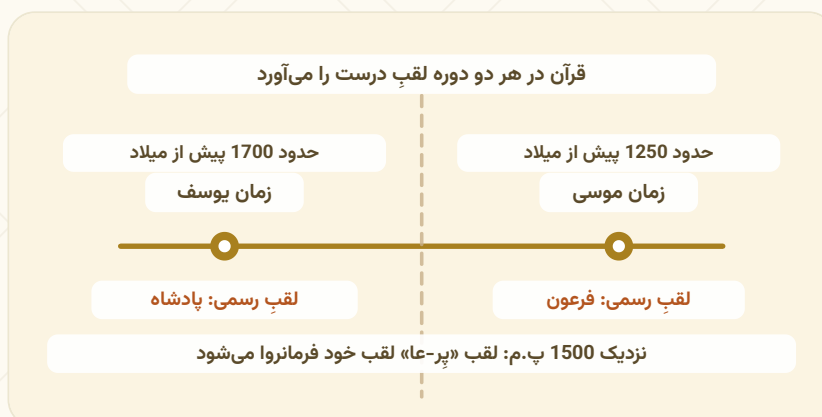
این پیشگویی دربارهٔ چیزی دور نیست که کسی را بر آن دستی نباشد - بلکه دربارهٔ **گزینش مردی زنده است که آن را با دو گوش خود می‌شنود**، و حریص‌ترین مردم بر ویران کردن این دعوت بود. بیش از ده سال پیش رو داشت تا یک جمله بگوید - حتی به دروغ و تظاهر - و آن متن فرو بریزد و دعوت در همان روز پایان یابد. **گشوده نگاه داشتن این هموردی بیش از ده سال، و سپس بسته شدن آن دقیقاً چنان‌که گفته شده بود، خطری است که هیچ بشری به آن تن نمی‌دهد.** و بر این بیفزایید که آن سوره دربارهٔ همسرش نیز همین حکم را کرد، و او نیز بر کفر مرد. دو از دو، هر دو با هم، پس از بیش از ده سال فرصت برای تکذیب.

«پادشاه» در روزگار یوسف... و «فرعون» در روزگار موسی

و پادشاه گفت: او را نزد من بیاورید تا او را برای خویش برگزینم... و فرعون گفت: مرا

بگذارید تا موسی را بکشم.

سوره یوسف 54 - و سوره غافر 26



دگرگونی لقب پادشاهی حقیقتی است که تا پس از گشوده‌شدن خط هیروگلیف شناخته نبود

به زبان ساده

قرآن فرمانروای مصر را در روزگار یوسف «پادشاه» می‌نامد و فرمانروای آن را در روزگار موسی «فرعون» - و هرگز این دو را در هم نمی‌آمیزد. و مصرشناسی می‌گوید این دقیقاً درست است.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

در شبه‌جزیره عرب هیچ دانشی درباره لقب‌های فرمانروایان مصر و تاریخ دگرگونی آن‌ها نبود. و در سراسر آن ناحیه رسم چنان بود که هر فرمانروای مصری را بی‌هیچ تفکیکی «فرعون» بخوانند. بلکه خود تورات فرمانروای روزگار یوسف را «فرعون» می‌نامد - بارها در سفر پیدایش.

دانش امروز چه می‌گوید؟

واژه «فرعون» در اصل مصری‌اش «پر-عا» (pr-3) است، به معنای «خانه بزرگ» - یعنی خود کاخ، نه شخص فرمانروا. و در سراسر پادشاهی کهن و پادشاهی میانه همین‌گونه ماند. و تنها از پادشاهی نو، تقریباً از روزگار تحوت‌مس سوم (سده 15 پیش از میلاد)، لقبی شد برای خود فرمانروا، و پس از آن رواج یافت. روزگار یوسف پیش از آن است و روزگار موسی پس از آن. و این در مرجع‌های مصرشناسی نو امری پذیرفته است.

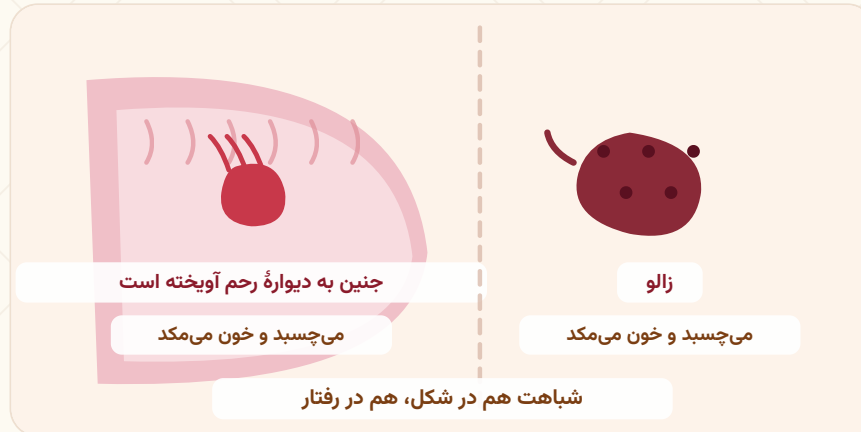
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

یکدستی، خود دلیل است. اگر کار تصادفی بود، این دو لقب دست‌کم یک بار در حدود سی جای قرآن در هم می‌آمیخت. اما قرآن این تفکیک را به‌تمامی نگاه می‌دارد. و نیرومندتر از آن، اینکه با متن توراتی مخالفت می‌کند که در روزگار او میان اهل کتاب دست‌به‌دست می‌گشت - و همان یگانه سرچشمه‌ای است که قرآن را به رونویسی از آن متهم می‌کنند. اگر ناقل بشر می‌بود، خطا را نیز با خود می‌آورد. و درستی این تصحیح تا بیش از هزار سال بعد، پس از گشوده‌شدن هیروگلیف، دانسته نشد.

عَلَقَه: چیزی آویخته که خون می‌مکد

انسان را از علق آفرید

سوره علق – آیه 2



جنین در هفته سوم: شکل و کارکردش همان شکل و کارکرد علقه (زالو) است

♀ به زبان ساده

واژه «علق» در عربی سه معنا دارد: چیز آویخته، و کرم زالو که خون می‌مکد، و خون بسته. و جنین در این مرحله هر سه معنا را با هم گرد می‌آورد.

✂ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

هیچ‌کس جنینی را در هفته سومش ندیده بود. اندازه‌اش کمتر از دو میلی‌متر است و جز با میکروسکوپ دیده نمی‌شود. ارسطو و جالینوس گفتند: جنین با رگ‌هایی مانند ریشه‌های گیاه به رحم می‌پیوندد و از خون مادر تغذیه می‌کند. اما دانسته نبود که چگونه آغاز می‌شود: در پوشش درونی رحم فرو می‌رود و در آن آویخته می‌گردد.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

در روز ششم، کیسه بلاستوسیست در پوشش درونی رحم لانه می‌گزیند و بدن آویخته می‌شود. سپس سلول‌هایش رگ‌های خونی مادر را می‌کاوند تا خون فضاهای پیرامونش را فرا گیرد – یعنی به‌راستی خون می‌مکد. و عکس‌های میکروسکوپی از جنین در هفته سوم، شکلی را نشان می‌دهد که تا در خمیدگی و بندبندی کناری با زالو منطبق است.

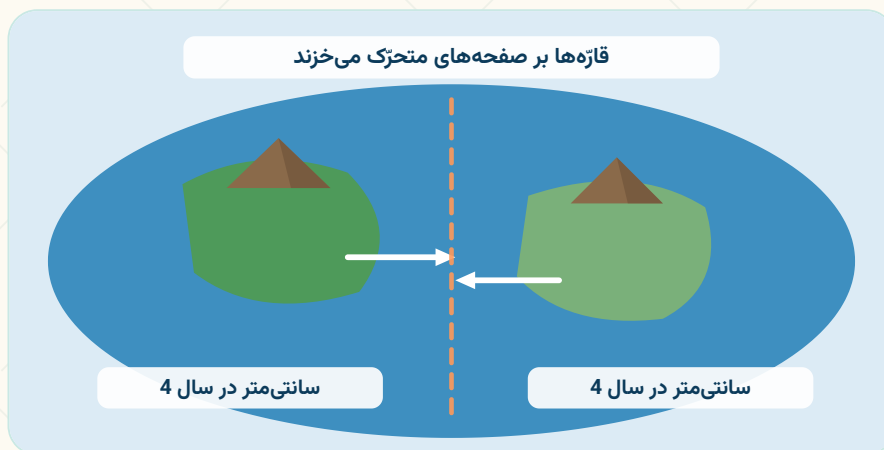
✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

گردآمدن آن سه معنا در یک واژه همان اعجاز است. اگر تنها آویختگی مقصود بود، «معلقه» گفته می‌شد، و اگر تنها خون مقصود بود، «دم» گفته می‌شد. اما «علقه» در یک آن وصف می‌کند: جایگاه را (آویخته به دیواره)، و تغذیه را (خون می‌مکد)، و شکل را (چون کرم زالو)، و ماده را (گرداگردش خون بسته). چهار واقعیت میکروسکوپی در واژه‌ای که هزار سال پیش از اختراع میکروسکوپ بر مردی درس‌نخوانده فرود آمد.

کوه‌ها راه می‌روند و شما آنها را ثابت می‌پندارید

و کوه‌ها را می‌بینی و آنها را بی‌حرکت می‌پنداری، حال آنکه همچون گذشتن ابر در گذرند.

سوره نمل – آیه 88



همه قاره‌ها بسیار آهسته در حرکت‌اند، و هر چه بر آنهاست با آنها می‌رود

به زبان ساده

کوه‌ها به چشم شما ایستاده و بی‌حرکت می‌نمایند. اما در حقیقت **راه می‌روند** – چنان آهسته که چشم شما آن را نمی‌گیرد، درست همان‌گونه که اگر لحظه‌ای به ابر بنگرید حرکتش را نمی‌بینید.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

کوه‌ها نزد همه آدمیان نماد ثبات مطلق بودند. «استوار چون کوه» در هر زبانی مثل است. و هیچ‌کس ادعا نکرد که خود زمین از زیر پایشان می‌لغزد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

نظریه **صفحه‌های زمین‌ساختی**، که از دهه شصت قرن بیستم جا افتاده است: پوسته زمین به صفحه‌های گول‌پیکر بخش شده که شناورند و می‌لغزند و قاره‌ها و کوه‌ها را با خود می‌برند، با سرعتی در حد چند سانتی‌متر در سال. و امروز این حرکت با ماهواره‌ها اندازه گرفته می‌شود.

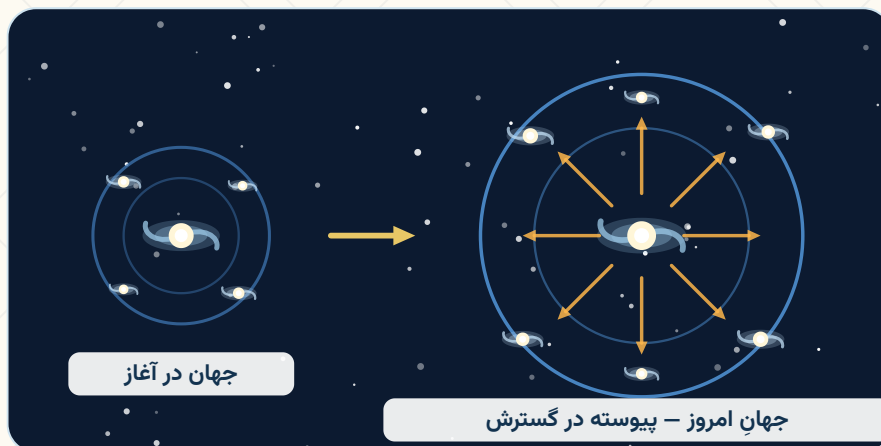
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

خود تشبیه همان برهان است: «آنها را بی‌حرکت می‌پنداری» – یعنی ساکن بودنشان آشکارا **خطای دید** است. سپس «همچون گذشتن ابر در گذرند» – و ابر حرکتی **افقی و آهسته و دسته‌جمعی** دارد، نه فرو می‌افتد و نه می‌جهد. پس آیه حرکتی حقیقی را وصف کرد و در کنارش سبب دیده‌نشدنش را آورد. و باریک‌تر از این: کوه‌ها تنها نمی‌گذرند، بلکه **با هر چه پیرامونشان است می‌گذرند** – درست مانند ابر.

جهان در هر لحظه گسترده می‌شود

و آسمان را با نیرو بنا کردیم، و بی گمان ما گسترش دهنده‌ایم.

سوره ذاریات - آیه 47



دور شدن کهکشان‌ها از هم، چون نقطه‌ها بر بادکنکی که باد می‌شود

به زبان ساده

بادکنکی را تصور کنید که بر آن نقطه‌های ریز کشیده‌اید، سپس آن را باد کنید. هر نقطه از همسایه‌اش دور می‌شود. جهان دقیقاً همین کار را می‌کند: آسمان در هر ثانیه از عمرش بزرگ‌تر و گسترده‌تر می‌شود.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

مردم - و حتی بزرگان فلسفه و دانش - بر این باور بودند که جهان **ساکن و ثابت** است و اندازه‌اش یکی است: نه می‌افزاید و نه می‌کاهد. این باور تا قرن بیستم چیره ماند، تا جایی که خود اینشتین به معادله‌هایش ثابتی ساختگی افزود تا جهان را به ایستایی وادارد!

دانش امروز چه می‌گوید؟

در سال 1929 ادوین هابل دید که نور کهکشان‌های دور **به سرخی می‌گراید**، و معنایش این است که از ما می‌گریزند؛ و هر چه دورتر، تندتر. جهان در حال گسترش است. و در 1998 روشن شد که این گسترش **شتاب می‌گیرد**، و کاشفانش در سال 2011 جایزه نوبل گرفتند.

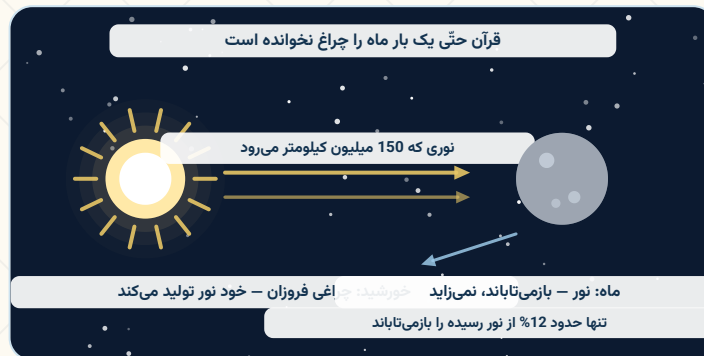
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

واژه‌ای که در آیه به کار رفته «مُوسِعُونَ» است - اسم فاعل، که بر کاری **پیوسته و ناگسسته** دلالت می‌کند، نه فعل گذشته «وَسَّعْنَا». یعنی این گستردن هم‌اکنون جاری است. مردی درس‌ناخوانده در بیابان عربستان، بی‌تلسکوپ و بی‌طیف‌سنج، جمله‌ای می‌گوید که با اجماع همه بشر ناسازگار است، و سپس بزرگ‌ترین کشف اخترشناسی تاریخ می‌آید و حرف به حرف تصدیقش می‌کند. این را نه با تصادف می‌توان توضیح داد و نه با هوش.

خورشید چراغ است... و ماه نور

نجسته است آن که در آسمان برج‌هایی نهاد و در آن چراغی و ماهی تابان قرار داد.

سوره فرقان - آیه 61



تفاوتی باریک در واژه، برابر با تفاوتی فیزیکی که تا قرن‌ها پس از آن دانسته نشد

به زبان ساده

خورشید از خود می‌درخشد، زیرا می‌سوزد. و ماه اصلاً نوری از خود ندارد - سنگی تاریک است که نور خورشید را بر ما باز می‌تاباند. و قرآن خورشید را همواره **سراج** (چراغ) و **وَهَّاج** (فروزان) و **ضیاء** می‌خواند، و ماه را همواره **نور** و **مُنیر** - و در سراسر کتاب حتی یک بار این دو وصف را جابه‌جا نمی‌کند.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

جدا کردن سرچشمه نور از بازتابنده آن دانسته نبود. بلکه ملت‌ها خورشید و ماه را با هم می‌پرستیدند و آن دو را دو خدای روشن می‌شمردند، و اسطوره‌ها آنها را به یک اندازه «دو روشنی‌بخش» و «دو چشم آسمان» نامیدند. و چشم غیرمسلح میانشان فرق نمی‌گذاشت: هر دو قرصی درخشان در آسمان‌اند، و ماه برای نگاه آرام‌تر است، پس به نور ناب نزدیک‌تر می‌نماید. آناکساگوراس چهار قرن پیش از میلاد گفت که ماه جسمی زمینی است و نور خورشید را باز می‌تاباند - اما این رأیی نظری در حلقه‌های یونانیان بود، به شبه‌جزیره عرب نرسید، و تا پس از تلسکوپ با رصد ثابت نشد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

خورشید راکتوری گرما هسته‌ای است: هیدروژن را در دمای **پانزده میلیون درجه** در هسته خود به هلیوم بدل می‌کند و نور و گرما می‌زاید. ماه اما جسمی سنگی و سرد است که هرگز نور مرئی از خود نمی‌تاباند؛ و هر چه از او می‌بینیم نور بازتابیده خورشید است. و **سپیدی بازتابی‌اش (آلبدو) نزدیک به 0.12** است - یعنی نزدیک به 12 درصد آنچه بر او می‌تابد باز می‌گرداند و باقی را فرو می‌بلعد؛ سطحش در حقیقت تیره است، چون آسفالت. و از همین روست که هلال و بدر می‌شود: ما تنها بخش روشن او را می‌بینیم.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

عربی میان این دو واژه فرق می‌گذارد: **سراج** آن است که آتش خود را در خود دارد، و **نور** آن است که بی‌سوختن روشنایی می‌دهد. و مفسران قرن‌ها پیش از تلسکوپ بر این فرق تصریح کرده‌اند. و دلیل در یک آیه نیست که بتوان تصادفش خواند، بلکه در **پیوستگی آن در سراسر کتاب** است: «چراغی فروزان» برای خورشید در سوره نبا، و «ماه را در آنها روشنایی و خورشید را چراغ قرار داد» در سوره نوح، و «خورشید را ضیاء و ماه را نور قرار داد» در سوره یونس، و «چراغی و ماهی تابان» در سوره فرقان. چهار جا، و این تقسیم یکی است و بر هم نمی‌خورد. و اگر کار تصادف بود، این دو وصف دست‌کم یک بار در بیست و سه سال وحیی که بر حسب رویدادها پراکنده فرود آمد، جای یکدیگر را می‌گرفتند. تصادف این‌گونه **منضبط نیست**، و گوینده هیچ وسیله‌ای در اختیار نداشت تا بداند کدامیک می‌سوزد و کدامیک باز می‌تاباند.

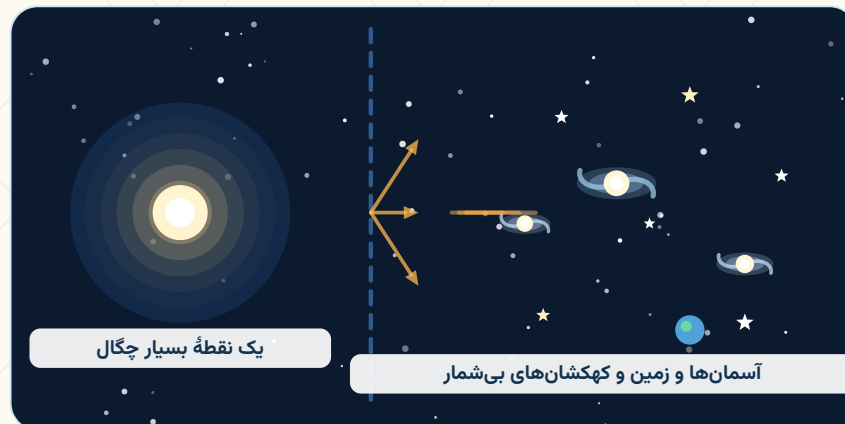
منابع: NASA - Sun: Facts (nuclear fusion); NASA NSSDC - Moon Fact Sheet (geometric albedo 0.12); الطبری - «جامع النبان» (الفرق بین الضیاء والنور)

یک چیز بودند... سپس از هم جدا شدند

آیا کسانی که کافر شدند ندیدند که آسمان‌ها و زمین به هم پیوسته بودند، پس آنها را از هم

شکافتیم؟

سوره انبیاء - آیه 30



از یک توده به هم پیوسته تا جهانی گسترده و پر از کهکشان

به زبان ساده

قرآن می‌گوید: آسمان و زمین در آغاز **به هم چسبیده** و یک چیز بودند، سپس خدا آنها را شکافت و از هم جدا کرد. درست مانند دانه‌ای ریز و یگانه که باز می‌شود و درختی کامل از آن بیرون می‌آید.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

اصلاً هیچ اندیشه‌ای درباره «آغازی برای جهان» در میان نبود. باور این بود که جهان **ازلی است و آغازی ندارد**. و آنکه به پیدایشی باور داشت، آن را افسانه‌هایی از خدایانی در نبرد می‌پنداشت، نه جدا شدن مادی یک جسم واحد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

نظریه مه‌بانگ، که امروز نمونه پذیرفته‌شده در سراسر جهان است: همه جهان از **یک حالت به هم پیوسته بی‌نهایت چگال و داغ** آغاز شد - نه گلوله‌ای که در گوشه‌ای از فضا بترکد - سپس با گسترش خود فضا در همه جا با هم شکافته شد. و با سه دلیل تأیید شده است: دور شدن کهکشان‌ها، «تابش زمینه کیهانی» که در سال 1965 کشف شد و همان گرمای بازمانده آن آغاز است، و نسبت هیدروژن و هلیوم در جهان.

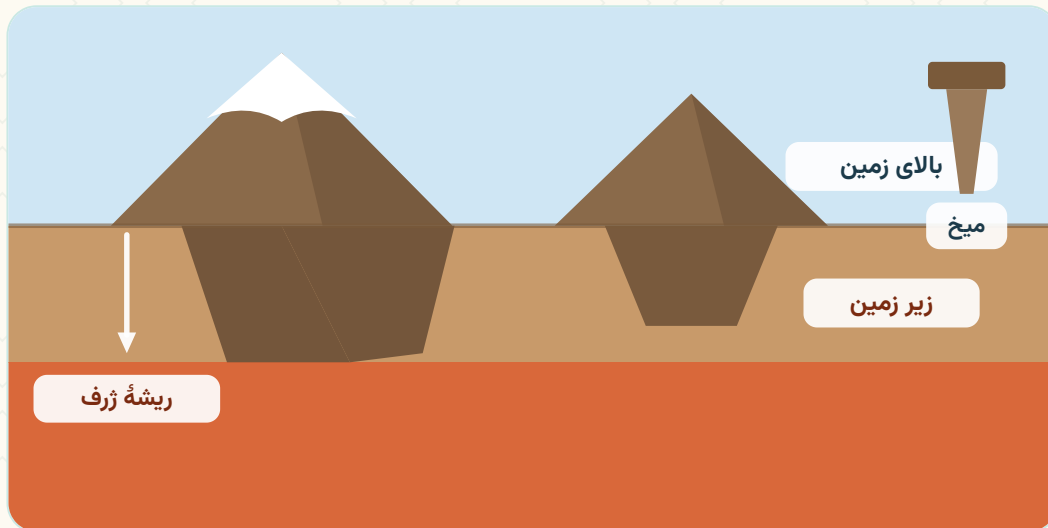
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

واژه «رَتْق» در عربی یعنی چیز به هم جوش خورده و بسته، و «فَتْق» یعنی شکافتن و جدا کردن آن. این وصفی دقیق است که تأویل برنمی‌دارد. و مهم‌تر آنکه آیه این را **همچون دلیلی هم‌اورد طلبانه** پیش کافران می‌گذارد («آیا کسانی که کافر شدند ندیدند؟»، یعنی شرط می‌بندد که روزی آشکار خواهد شد - و پس از 1300 سال آشکار شد، و دو کاشف در سال 1978 جایزه نوبل گرفتند.

کوه‌ها میخ‌هایی فرو کوبیده در زمین‌اند

آیا زمین را بستری نساختیم، و کوه‌ها را میخ‌هایی؟

سوره نبا - آیه‌های 6-7



کوه مانند میخ خیمه است: پیدایش اندک است و آنچه در زمین فرو رفته چند برابر آن

به زبان ساده

میخی که خیمه را با آن می‌کوبید، بخش پیدایش کوچک است و بخشی که در زمین فرو رفته بزرگ. کوه‌ها هم درست چنین‌اند: **ریشه‌هایی ژرف زیر زمین** دارند، چند برابر آنچه بر فراز آن می‌بینید.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

کوه در نگاه مردم توده سنگی بود نهاده بر سطح زمین، مانند سنگی بر میز. هیچ‌کس راهی نداشت تا بداند که زیر آن ادامه‌ای هست، چرا که کندن از چاه‌های کم‌ژرفا فراتر نمی‌رفت.

دانش امروز چه می‌گوید؟

زمین‌شناسی این را «**ریشه‌های کوه‌ها**» می‌نامد: هر کوه به ژرفایی در پوسته زمین فرو می‌رود که معمولاً پنج برابر بلندی پیدای اوست. و همین ریشه‌هایند که **کوه را برمی‌دارند و وزنش را متوازن می‌کنند**، پس پوسته بر گویسته شناور می‌ماند، در بلندایی که ستبری و چگالی‌اش معین می‌کند - و این همان «توازن پوسته‌ای» است.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

واژه «میخ» تنها تشبیهی در اندازه یا در شکل نوک‌تیز نیست؛ میخ در عربی چیزی است که با کارکردش تعریف می‌شود: **جسمی که بیشترش مدفون است تا آنچه را بر فراز آن است استوار بدارد**. پس آیه دو ویژگی به کوه‌ها داد که هیچ‌یک دانسته نبود: امتداد در زیر سطح، و استوار داشتن. و به آنچه پیش از آن آمده بنگرید: «زمین را بستر» - یعنی فرشی که می‌تواند حرکت کند، پس میخ‌ها آمدند تا آن را استوار بدارند.

دو دریا به هم می‌رسند و نمی‌آمیزند

❖ دو دریا را روان ساخت که به هم می‌رسند؛ میان آن دو برزخی است که از آن درغی گذرند. ❖

سوره الرحمن – آیه‌های 19-20



دو آب با شوری و دمای متفاوت، و میانشان حائل که چشم نمی‌بیند و دستگاه‌ها می‌خوانند

♀ به زبان ساده

وقتی دو دریای متفاوت به هم می‌رسند، آن‌گونه که انتظار دارید بی‌درنگ درهم نمی‌آمیزند. میانشان **حائل** می‌ماند که آب این را از آب آن جدا می‌دارد، پس هر دریا رنگ و شوری و دمای خود را نگاه می‌دارد.

⚡ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

برای هر انسانی بدیهی بود که آب چون به آب برسد بی‌درنگ با آن می‌آمیزد – چنان‌که دو لیوان آب می‌آمیزند. و وجود «دیواری» میان آب و آب تصور نمی‌شد.

🔍 دانش امروز چه می‌گوید؟

دریاشناسی وجود **حائل‌های آبی حقیقی** را ثابت می‌کند که «جبهه» و «هالوکلاین» نامیده می‌شوند: اختلاف شوری و چگالی و دما ناحیه‌گذر باریکی می‌سازد که **شیب چگالی بسیار تندی** دارد، پس سنگین‌تر زیر سبک‌تر می‌لغزد و آن دو جز با آشفستگی‌ای که سنگین را بر خلاف گرانش بالا ببرد در نمی‌آمیزند. و این نزد تنگه جبل‌الطارق اندازه گرفته شده است: آب مدیترانه‌ای شورتر و سنگین‌تر **در زیر آب اطلس**، در ژرفای نزدیک به صد و بیست متر، بیرون می‌خزد و سپس فرو می‌رود. حائل که چشم نمی‌بیند و دستگاه‌ها می‌خوانند.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

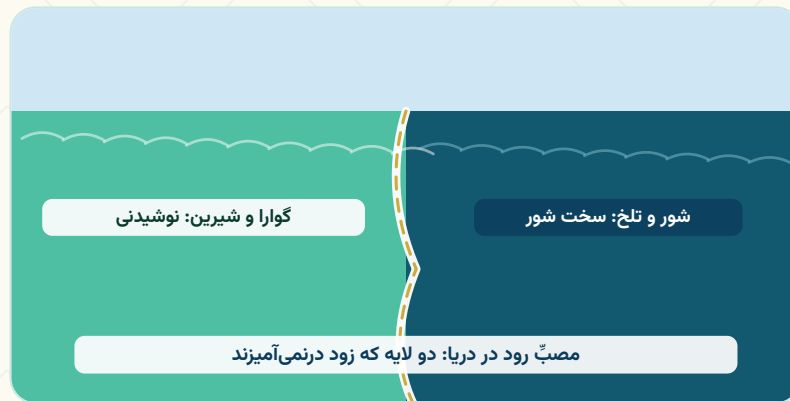
آیه به ذکر درنیامیختن بسنده نکرد؛ سبب را نام برد: «برزخ» – و برزخ در عربی همان حائل جداکننده میان دو چیز است. سپس اثرش را وصف کرد: «به یکدیگر تجاوز نمی‌کنند». و این وصف پدیده‌ای است که تا سنجش ابزاری شوری و چگالی در قرن بیستم کشف نشد. و در آیه‌ای دیگر وصف را باریک‌تر کرد: «و میان آن دو برزخی و **مانعی ناگذشتنی** نهاد».

منابع: Sverdrup, Johnson & Fleming – The Oceans, 1942 · NOAA – ocean fronts and haloclines

گوارا و شیرین... و شور و تلخ

و اوست که دو دریا را به هم درآمیخت: این یکی گوارا و شیرین است و آن یکی شور و تلخ؛ و میان آن دو برزخی نهاد و بندی ناگذشتی.

سوره فرقان – آیه 53



آب گوارا در مصّب رودها با مرزی روشن بر آب شور شناور می‌ماند

به زبان ساده

وقتی رود گوارا به دریای شور می‌ریزد، آن دو آب بی‌درنگ به هم نمی‌آمیزند. میان آن دو **حایلی** بر جای می‌ماند که ماهواره‌ها آن را به‌روشنی می‌بینند و ده‌ها کیلومتر کشیده می‌شود.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

نزد همهٔ مردم آب آب است و بدیهی است که با آب می‌آمیزد. و دانسته نبود که آب گوارا **کم‌چگال‌تر** از آب شور است، و همین یک تفاوت آن دو را لایه‌لایه می‌کند، پس گوارا بر شور شناور می‌ماند، در لایه‌ای که جز بسیار گُند نمی‌آمیزد. و اما اینکه میان آن دو را «بندی ناگذشتی» بخوانند، تعیینی شگفت است که در مشاهدهٔ عادی هیچ برابری ندارد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

در مصّب رودهای بزرگ – آمازون و کنگو و می‌سی‌سی‌پی – آب گوارا ده‌ها کیلومتر در دریا پیش می‌رود و **رنگ و چگالی خود را نگاه می‌دارد**، و خطّ جدایی از فضا دیده می‌شود. و سبب آن، اختلاف چگالی و شوری و دماست، پس ناحیه‌ای گذرا و باریک پدید می‌آید که آن را «**هالوکلاین**» می‌نامند و آمیختن را سخت گُند می‌کند. و فضانوردان بارها از این پدیده عکس گرفته‌اند.

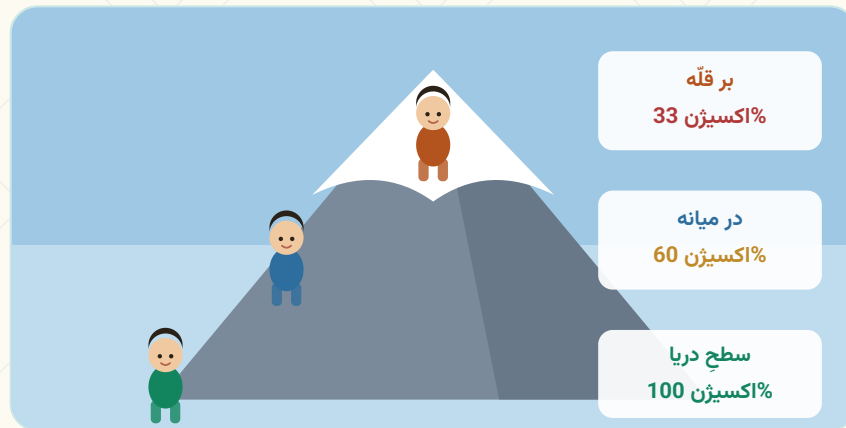
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

تفاوت میان این آیه و آیهٔ سورهٔ الرحمن تفاوتی باریک است که جز دانا بدان پی نمی‌برد. در سورهٔ الرحمن سخن از دو دریای شور با ویژگی‌های گوناگون است، و جداکنندهٔ میان آن دو با یک واژه آمده: «برزخ». اما اینجا – که دیدار میان **گوارا و شور** است – وصف دومی افزوده شده: «و **بندی ناگذشتی**»، یعنی منعی تأکیدشده و سخت. و سبب فیزیکی آن روشن است: تفاوت چگالی میان آب گوارا و آب شور **بسیار بیشتر** از تفاوت میان دو آب شور است، پس جدایی روشن‌تر و نیرومندتر است. پس شدّت گرفتن واژه، درست هم‌سنگ شدّت گرفتن خودِ پدیده آمده است.

هر چه بالاتر بروید... سینه‌تان تنگ‌تر می‌شود

و هر که را بخواهد گمراه گذارد، سینه‌اش را تنگ و بسته می‌گرداند، گویی به دشواری در آسمان بالا می‌رود.

سورة انعام – آیه 125



هر چه بالاتر بروید اکسیژن کمتر می‌شود، پس نفس تنگ و دشواری بیشتر می‌شود

به زبان ساده

اگر از کوهی بسیار بلند بالا بروید، حس می‌کنید سینه‌تان تنگ می‌شود و نفس کشیدن خسته‌کننده شده است. هر چه بالاتر بروید، سینه‌تان تنگ‌تر می‌شود. و قرآن این را **مَثَلی** برای تنگی سینه روی‌گردان آورده است.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

بلندترین جایی که انسان در آن سرزمین بدان رسیده بود قله کوهی میانه بود، و کسی میان بلندی و تنگی نفس پیوندی **پلکانی** نمی‌دید. بلکه اصلاً دانسته نبود که هوا وزن یا فشاری دارد؛ توریچلی تا سال 1643 فشار هوا را اندازه نگرفت.

دانش امروز چه می‌گوید؟

هر چه بالاتر بروید فشار هوا پایین می‌آید، پس اکسیژنی که به خون می‌رسد کمتر می‌شود. در 3500 متری نزدیک 60% مقدار آن در سطح دریاست، و بر قله اورست نزدیک 33%. نتیجه، تنگی نفس و فشردگی سینه و سردرد است – همان که «**بیماری ارتفاع**» نامیده می‌شود. از این روست که هواپیماها را به دستگاه فشار مصنوعی مجهز می‌کنند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

سه نکته دقیق در یک عبارت. نخست: اصل پیوند میان بالا رفتن و تنگی سینه. دوم: واژه «حَرَج» تنگی پس از تنگی را می‌رساند – یعنی پلکانی بودن شدت. سوم و دقیق‌ترین: صیغه «يَصْعَدُ» – با تشدید صاد و عین – در عربی رنج و تکلف بالا رفتن را اندک‌اندک می‌رساند، نه صرف بالا رفتن را. پس خود صیغه همان تدریجی را در خود دارد که فیزیولوژی امروز وصفش می‌کند.

بادهای بارورکننده... گیاه و ابر را جفت می کنند

و بادهای بارورکننده فرستادیم، آنگاه از آسمان آبی فرو فرستادیم و شما را از آن سیراب

کردیم.

سوره جحر - آیه 22



باد گیاه را با گرده گل بارور می کند، و ابر را با بار الکتریکی و غبار

♀ به زبان ساده

باد تنها چیزها را جابه جا نمی کند - باد **جفت می کند**. گرده گل را از گلی به گلی می برد تا بار دهد، و غبار و بار الکتریکی را به ابر می رساند تا ببارد.

⌘ مردم آن روزگار چه می پنداشتند؟

باد تنها نیروی راندن و بردن بود: کشتی ها را می راند و غبار را برمی انگیخت. اما اینکه **نقشی در باروری** داشته باشد شناخته نبود؛ حتی اثبات نشده بود که گیاه نر و ماده دارد، تا سال 1694 به دست کامراریوس آلمانی.

🌀 دانش امروز چه می گوید؟

گرده افشانی به وسیله باد، راه تکثیر هزاران گونه گیاهی است - گندم و برنج و ذرت و خرما و کاج. و در ابر: باد **هسته های چگالش** را از غبار و نمک می برد که بخار آب گرد آن ها می پیچد و قطره می شود، و بارهای الکتریکی را میان بالا و پایین ابر جدا می کند تا برق پدید آید و باران فرود آید. بدون این هسته ها ابر اصلاً نمی بارد.

✦ چرا این معجزه ای قاطع است؟

«لَوَاقِح» جمع «لَاقِح» است، و فعل «لَقَّحَ» در عربی ویژه باروری و جفت کردن است - و از همین است گرده افشانی نخل، که عرب ها آن را تنها در خرما و با دست می شناختند. پس نسبت دادن این کار به **خود باد**، اثبات نقشی است که شناخته نبود. و دقیق تر از آن: آیه باروری را و سپس بی درنگ فرود باران را پشت سر هم آورده است («آنگاه فرو فرستادیم») - یعنی باد ابر را نیز بارور می کند تا باران بزیاید. و این حرف به حرف همان هواشناسی امروز است.

کوه‌هایی در آسمان که در آن‌ها تگرگ است

و از آسمان، از کوه‌هایی که در آن است، تگرگی فرو می‌فرستد و هر که را بخواهد با آن می‌زند.

سوره نور - آیه 43



ابر زکام: توده‌ای سترگ که چنان عمودی بالا می‌رود که گویی کوهی در آسمان است

به زبان ساده

تگرگ - دانه‌های یخ - از هر ابری فرو نمی‌ریزد. تنها از ابرهایی سترگ فرو می‌آید که **چون کوه در آسمان برمی‌خیزند**، و بلندای‌شان چند برابر بلندترین کوه زمین است.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

ابر از زمین سطحی گسترده و افقی دیده می‌شود، نه کوه‌هایی. و هیچ راهی برای دانستن بلندای ابر نبود، و نه برای دریافتن اینکه ابرها گونه‌هایی با شکل و بلندای گوناگون دارند.

دانش امروز چه می‌گوید؟

تگرگ تنها در **ابر زکام بارنده** پدید می‌آید: توده‌ای عمودی که بلندای آن به 8 تا 15 کیلومتر می‌رسد - یعنی بلندتر از کوه اورست. جریان‌های بالارونده درون آن، قطره آب را بارها به بالا می‌برند تا لایه بر لایه یخ ببندد، تا سنگین شود و فرو افتد. از این روست که اگر دانه تگرگی را بشکافید، در آن حلقه‌هایی می‌بینید چون حلقه‌های تنه درخت.

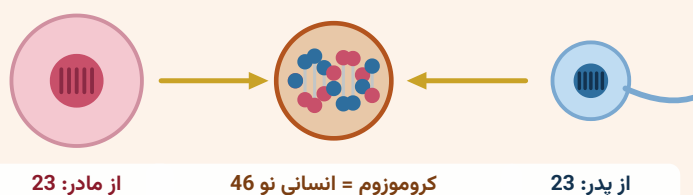
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

تعبیر «از کوه‌هایی که در آن تگرگ است» سه آگاهی را در هفت واژه عربی می‌دهد: اینکه ابر چهره‌ای **کوه‌مانند و عمودی** دارد، اینکه تگرگ **درون** آن است نه بر فرازش، و اینکه **جز از همان‌ها** و نه از دیگر ابرها فرو نمی‌آید. و همین انحصار، دقیق‌ترین چیز در آیه است، و کسی که از زمین می‌نگرد نمی‌تواند آن را بداند.

نطفه‌ای امشاج... آبی آمیخته

❖ ما انسان را از نطفه‌ای آمیخته آفریدیم تا او را بیازماییم، پس او را شنوا و بینا گردانیدیم ❖

سوره انسان – آیه 2



از مادر: 23

کروموزوم = انسانی نو 46

از پدر: 23

امشاج = آمیخته‌های درهم

نخستین سلول یک چیز نیست، بلکه آمیزش دو نیمه از دو پدر و مادر است

♀ به زبان ساده

آغاز انسان یک آب نیست – بلکه **آمیخته‌ای** از دو ماده است: نیمی از پدر و نیمی از مادر، که در هم می‌آمیزند و یک چیز نو یگانه می‌شوند.

✂ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

باور رایج این بود که کودک تنها از آب مرد پدید می‌آید و مادر تنها ظرفی و زمینی است که بذر را می‌رویاند. این عین سخن ارسطوست و قرن‌ها بر پزشکی چیره ماند. و تخمک زن تا سال 1827 به دست کارل فون بایر کشف نشد.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

باروری: اسپرمی که 23 کروموزوم دارد با تخمکی که 23 کروموزوم دارد در هم می‌آمیزد، و یک سلول با 46 کروموزوم پدید می‌آید که خاستگاه همه انسان است. پس نخستین نطفه **آمیخته‌ای راستین** از دو جزء برابر است، نه یک ماده یگانه.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

واژه «امشاج» جمع «مَشَج» است، و معنایش در فرهنگ‌ها: آمیخته‌هایی که چنان در هم رفته‌اند که یکی از دیگری بازشناخته نمی‌شود. و این صفتی است برای یک مفرد («نطفه‌ای» مفرد است) – یعنی خود آن یک نطفه، آمیخته‌هاست. و این مذهب ارسطو را که دو هزار سال بر جهان فرمان راند تصحیح می‌کند. و در آیه‌ای دیگر تفصیل بیشتر است: «از آبی جهنده آفریده شد»، سپس «از نطفه‌ای آنگاه که ریخته شود» – و قرآن اختلاف نرینگ و مادینگی را به نطفه نسبت می‌دهد، نه به رحم.

از میان پشت و استخوان‌های سینه

پس انسان باید بنگرد که از چه آفریده شده است. از آبی جهنده آفریده شد، که از میان پشت و استخوان‌های سینه

بیرون می‌آید.

سوره طارق – آیه‌های 5-7



غده اینجا پدید می‌آید، سپس فرود می‌آید... و سرخرگش هرگز با او جابه‌جا نمی‌شود

به زبان ساده

آیه می‌گوید آب آفرینش از میان پشت و استخوان‌های سینه بیرون می‌آید - یعنی میان ستون فقرات و استخوان‌های سینه. و جنین‌شناسی می‌گوید غده جنسی درست در همین جایگاه پدید می‌آید، و پس از آن به جای شناخته خود فرود می‌آید.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

کالبدشناسی کهن اندام را همان‌جا می‌دید که می‌یافتش. بقراط و جالینوس و پس از ایشان، سرچشمه آب آفرینش را گاه در مغز و گاه در همه اندام‌های تن می‌جستند. اما اینکه گفته شود سرچشمه آن به جایگاهی در بالای شکم، میان پشت و سینه، بسته است - جایگاهی که پیوند آشکاری با چیزی ندارد - این هرگز با دیدن به دست نمی‌آید، زیرا پیدایش آن اندام جز در جنینی به درازای چند میلی‌متر دیده نمی‌شود.

دانش امروز چه می‌گوید؟

در هفته پنجم غده جنسی بر آنچه ستیغ ادراری تناسلی خوانده می‌شود پدیدار می‌گردد؛ نواری چسبیده به دیواره پشتی شکم، در تراز مهره‌های پایینی سینه‌ای و بالایی کمری - یعنی درست میان ستون فقرات و قفسه سینه. سپس در سفری دراز به جایگاه پایانی خود فرود می‌آید. و نشانی که بر جای می‌ماند، این خاستگاه را برای همیشه ثابت می‌کند: سرخرگی که آن را خوراک می‌دهد از رگ‌های همسایه لگن بیرون نمی‌آید - چنان‌که جایگاه کنونی‌اش اقتضا می‌کند - بلکه از آنورت شکمی در تراز مهره دوم کمری فرود می‌آید؛ همان‌جا که بود. رگ‌های لنفی و عصب‌هایش نیز چنین‌اند. و از همین‌روست که تومور آن به گره‌هایی در بالای شکم پخش می‌شود نه به گره‌های لگن - قاعده‌ای عملی که هر پزشک سرطان می‌داند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

آنچه درنگ را می‌ارزد این است که این وصف با آنچه چشم می‌بیند یکی نیست. کسی که از روی دیدن وصف می‌کند، همان جایگاهی را می‌گوید که اندام را در آن می‌یابد، نه جایگاهی که اندام ماه‌ها پیش از زاده شدن آن را ترک کرده است. پس متن به خاستگاه اشاره می‌کند نه به قرارگاه - و شگفتی همین‌جاست.

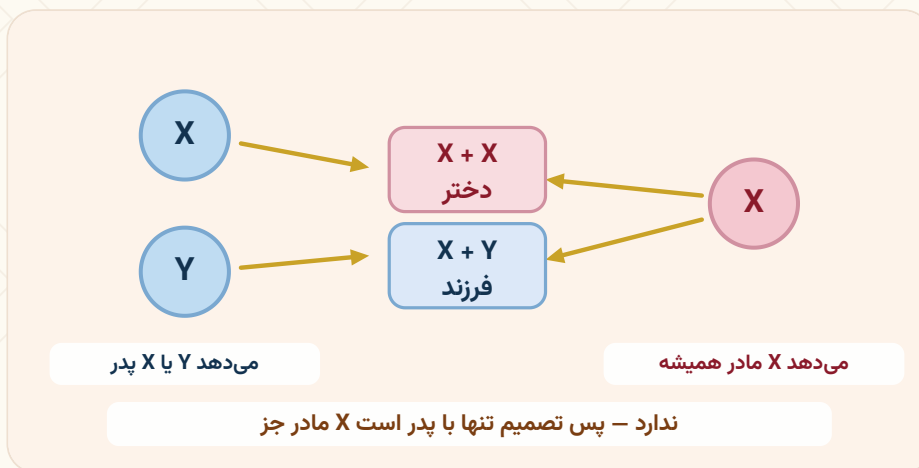
و اینجا مرزی است که باید روشن گفته شود: مفسران نخستین آیه را بر «صلب مرد و ترائب زن» فهمیده‌اند، و این فهمی زبانی و استوار است و رد نمی‌شود. ما در اینجا ادعا نمی‌کنیم که تفسیر کالبدشناختی، تفسیر یگانه است، و بر آن به تنهایی چیزی بنا نمی‌کنیم. آنچه می‌گوییم تنها همین است: که آن دو واژه - حرف به حرف - همان جایگاهی را وصف می‌کنند که جنین‌شناسی سیزده قرن بعد ثابت کرد خاستگاه آن آب است. و اینکه همین جایگاه هنوز در کالبد هر انسان زنده‌ای خود را آشکار می‌کند، در مسیر سرخرگی که تفسیرش جز به اینکه آن اندام از آنجا آغاز شده، راست نمی‌آید.

منابع Moore & Persaud - The Developing Human (the genital ridge) · The genital ridge - where the gonad first forms · The gonadal artery - still arising from the aorta at L2

پسر و دختر... پدر تعیین می کند

و اینکه او دو جفت را آفرید: نر و ماده، از نطفه‌ای آنگاه که ریخته می شود.

سوره نجم - آیه‌های 45-46



جنسیت جنین در لحظه لقاح تعیین می‌شود، با آنچه اسپرم با خود دارد

♀ به زبان ساده

نوزاد پسر است یا دختر؟ این تصمیم هرگز از مادر نیست - بلکه از **پدر** است؛ زیرا مادر جز یک نوع ندارد، ولی پدر هر دو نوع را با خود دارد.

✂ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

زنان را بر زادنِ دختر سرزنش می‌کردند - و در برخی جامعه‌ها هنوز می‌کنند - و زن را طلاق می‌دادند که «پسر نمی‌زاید». نظریه امیدوکلس رواج داشت که گرمای رحم است که جنسیت را تعیین می‌کند، و قرن‌ها در پزشکی این سخن چیره بود که پسر از سمت راست رحم پدید می‌آید و دختر از سمت چپ.

🌸 دانش امروز چه می‌گوید؟

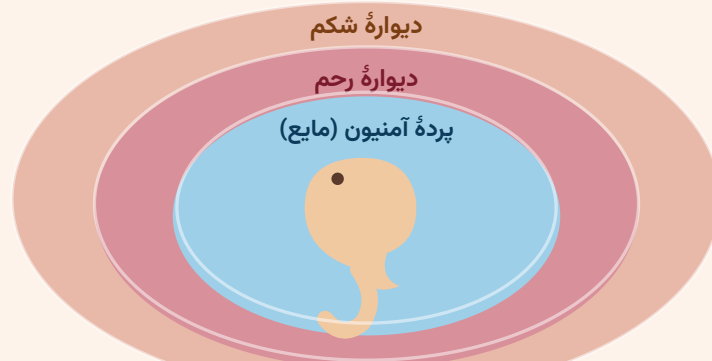
کروموزوم‌های جنسی: زن XX است و مرد XY. تخمک همیشه و بی‌استثنا X دارد، اما اسپرم می‌تواند X یا Y داشته باشد. اگر تخمک با اسپرم X روبه‌رو شود نوزاد دختر است، و اگر Y باشد پسر. **پس جنسیت یکسره از سوی پدر تعیین می‌شود.** این را در سال 1905 یتی استیونز کشف کرد.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

آیه آفرینش آن دو جفت - نر و ماده - را به **نطفه، آنگاه که ریخته می‌شود** نسبت می‌دهد؛ و «تُمَنی» در عربی فعلی است ویژه آب مرد. پس سرچشمه بی‌هیچ ابهامی نام برده شده است. اگر این متن بشری بود، در محیطی که زن را بر جنسیت فرزند سرزنش می‌کرد، سزاوارتر آن بود که خاموش بماند یا با عرف همراه شود. اما **با فرهنگ چیره زمانه مخالفت کرد و کار را آشکارا به پدر نسبت داد** - و دانش سیزده قرن بعد آمد و آن را تصدیق کرد.

❖ شما را در شکم مادرانتان می‌آفریند، آفرینشی پس از آفرینشی دیگر، در سه تاریکی. ❖

سوره زمر – آیه 6



سه پوشش واقعی، هر یک گرداگرد دیگری

سه پرده روی هم: دیواره شکم، سپس دیواره رحم، سپس پرده‌های جنینی

♀ به زبان ساده

جنین در یک اتاق تاریک نشسته است – بلکه در **سه اتاق** است، هر یک درون دیگری: دیواره شکم مادر، سپس دیواره رحم، سپس کیسه آبی که او را در بر گرفته است.

✂ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

نه کالبدشکافی زنان باردار در کار بود و نه شناختی از ساختار رحم. و تصوّر بدیهی آن بود که جنین در **یک تاریکی** است: درون شکم مادرش. اما شمردن سه تاریکی معین، تعیینی دقیق است که شناخت لایه‌ها را یکی یکی می‌طلبد.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

جنین را سه پرده پیاپی در بر گرفته است: **دیواره جلوبی شکم**، سپس **دیواره رحم** با سه لایه ماهیچه‌ای آن، سپس **پرده‌های جنینی** (آمنیون و کوریون) و مایعی که میان آنهاست. هر یک به‌تنهایی جلو نور را می‌گیرد، و از بیرون به درون درست به همان ترتیبی چیده شده‌اند که گفته شده است.

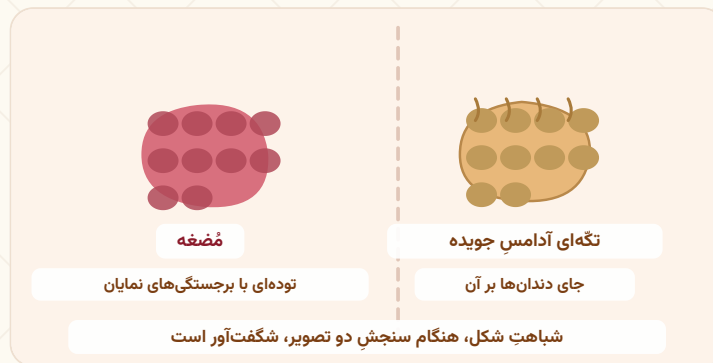
✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

عدد است که کار را یکسره می‌کند. قرآن نگفت «در تاریکی»، و نگفت «در تاریکی‌ها» به‌طور مطلق، بلکه معین کرد: «**سه**». و ادّعای عددی، اگر نادرست باشد، بی‌درنگ ابطال‌پذیر است. و این با عبارتی دیگر در نهایت دقت همراه آمد: «آفرینشی پس از آفرینشی دیگر» – یعنی مرحله‌هایی پیاپی که هر مرحله پس از مرحله پیش از خود پدید می‌آید. پس در یک آیه هم وصف **مکان** با **لایه‌هایش** آمد و هم وصف **زمان** با **مرحله‌هایش**.

مُضَغِه: پاره‌ای با جای دندان بر آن

سپس از مُضَغِه‌ای، شکل‌یافته و شکل‌نیافته، تا برای شما روشن سازیم.

سورة حَجّ - آیه 5



جنین در هفته چهارم: سومیت‌های برجسته، چون جای دندان بر لقمه‌ای جویده

به زبان ساده ♀

واژه «مُضَغِه» در عربی یعنی **لقمه‌ای که با دندان‌هایتان جویده‌اید**. و جنین در این مرحله توده‌ای کوچک است با برجستگی‌ها و شیارهایی که به جای دندان بر تگه‌ای آدامس می‌ماند.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚡

چیزی از این مرحله دانسته نبود. و هر کوششی برای تصوّر آن، جنین را یا خون می‌خواند یا تصویر انسانی کوچک. اما وصف‌کردن آن به چیزی **جویده‌شده با جای دندان بر آن**، وصفی شگفت است که به ذهن هیچ‌کس که آن را ندیده باشد نمی‌رسد.

دانش امروز چه می‌گوید؟ 🧠

در هفته چهارم بر پشت جنین توده‌هایی پیاپی پدیدار می‌شود به نام «**سومیت‌ها**» (Somites) که شیارهایی ژرف میانشان جدایی می‌اندازد، چنان‌که جنین همچون پاره‌ای جویده‌شده به نظر می‌آید. کیت مور، جنین‌شناس، تگه‌ای آدامس جویده را کنار جنینی در همین مرحله عکس گرفت و شباهت چشمگیر بود. برخی از این توده‌ها به اندام‌ها تمایز می‌یابند و برخی از میان می‌روند.

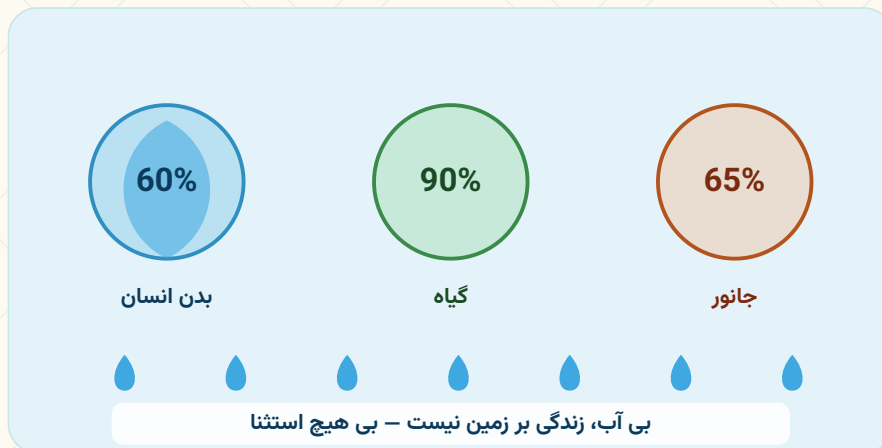
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

آنچه کار را یکسره می‌کند **گزینش واژه** است. کسی که در آن روزگار می‌خواست این مرحله را وصف کند، دو راه بیش نداشت: یا بگوید **خون** است، یا بگوید **انسانی کوچک با اندام‌های کامل** است – و همین دو سخن بود که بر جهان چیره بود. اما او سومی را آورد که به ذهن هیچ‌کس نمی‌رسد: **لقمه‌ای جویده‌شده با جای دندان بر آن**. و این وصفی نیست که از سر هنرنمایی گفته شود، زیرا به هیچ‌یک از تصوّرهای آنان نمی‌ماند – و جز کسی که آن را دیده باشد به آن نمی‌رسد. وانگهی این واژه‌ای تنها و بریده نیست، بلکه **حلقه‌ای است در یک ترتیب: نطفه، سپس علقه، سپس مُضَغِه**. سه واژه عادی عربی، هر یک همان را وصف می‌کند که میکروسکوپ در مرحله خودش می‌بیند، و به همان ترتیبی که در واقع رخ می‌دهد. و اینجا **بایستید**: بسیار گفته می‌شود که «شکل‌یافته و شکل‌نیافته» به معنای تمایز سلول‌ها و مرگ برنامه‌ریزی‌شده برخی از آنهاست. **ما هیچ چیز را بر این بنا نمی‌کنیم**: آنچه از ابن‌عبّاس و مجاهد و شعبی و ابن‌مسعود رسیده این است که شکل‌یافته همان **تمام آفرینش** است و شکل‌نیافته همان **سقط**؛ و سیاق آیه نیز آن را تأیید می‌کند، زیرا پس از آن می‌آید: «و آنچه را **بخواهیم در رحم‌ها نگاه می‌داریم**». و برهان تنها بر «مُضَغِه» ایستاده است، و کنار گذاشتن آنچه ثابت نیست زبانی به آن نمی‌رساند – بلکه همین است که آن را برهان می‌کند.

هر چیز زنده... اصلش آب است

و هر چیز زنده‌ای را از آب پدید آوردیم؛ آیا باز هم ایمان نمی‌آورند؟

سوره انبیا - آیه 30



هر جاندار شناخته‌شده تا امروز به آب نیازمند است و بی آن برپا نمی‌ماند

♀ به زبان ساده

هر چیز زنده - انسان یا جانور یا گیاه یا حتی کوچک‌ترین میکروب - **اصلش آب است** و بی آن نمی‌تواند زندگی کند. بدن خود شما نزدیک 60% آب است - و روزی که زاده شدید نزدیک 78% بودید.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

در بیابانی خشک، آنجا که آب کمیاب است و بیشتر زمین ریگ و سنگ، دورترین چیزی که به ذهن می‌آمد این بود که آب اصل **هر** زنده‌ای باشد. و فیلسوفان در اصل چیزها میان آتش و هوا و خاک و آب اختلاف کردند، و هیچ‌کدام برهانی قاطع نداشت.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

سلول زنده - که واحد همه زندگی است - نزدیک 70% از جرمش را آب می‌سازد، و همه واکنش‌های زیستی در آن انجام می‌گیرد. و تا امروز یک جاندار هم شناخته نشده که از آب بی‌نیاز باشد. از این روست که نخستین چیزی که سازمان‌های فضایی در جست‌وجوی زندگی در سیاره‌های دیگر می‌جویند **آب** است - شعار آشکارشان: «آب را دنبال کنید».

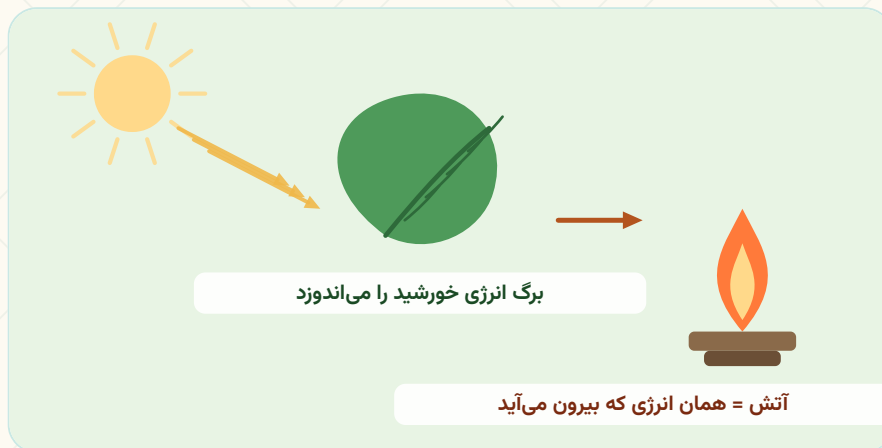
✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

جای اعجاز در واژه «**هر**» است. آیه نگفت آب سببی برای زندگی است، و نگفت بیشتر زندگان از آب‌اند - بلکه آب را اصل هر زنده‌ای بی هیچ استثنا قرار داد. و این **قاعده‌ای کلی و ابطال‌پذیر** است: کافی است یک جاندار یافت شود که به آب نیاز ندارد تا فرو ریزد. و دانش چهارده قرن در هر زیست‌بومی بر زمین کاوید - در یخ و در گدازه و در ژرفای اقیانوس‌ها و در راکتورهای هسته‌ای - و یک استثنا هم نیافت.

آتش در درخت سبز اندوخته است

همان که برای شما از درخت سبز آتشی پدید آورد، و اینک شما از آن آتش می‌افروزید.

سوره یس – آیه 80



درخت نور خورشید را در خود می‌اندوزد، و آتش دوباره آن را آزاد می‌کند

به زبان ساده ♀

آتشی که در هیزم شعله می‌کشد تازه نیست – آن **خود نور خورشید** است که درخت در سبزی و زندگی‌اش اندوخته است. وقتی چوب را می‌افروزید، خورشیدی کهن و زندانی را آزاد می‌کنید.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚡

سبز تر در هر خردی ضدّ آتش است: شاخه سبز نمی‌سوزد و خشک می‌سوزد. پس نسبت‌دادن آتش به «درخت سبز» به‌ویژه، با دیده هر روزه ناسازگار می‌نمود.

دانش امروز چه می‌گوید؟ 🌱

فتوسنتز: برگ سبز فوتون‌های خورشید را می‌گیرد و به انرژی شیمیایی بدل می‌کند که در پیوندهای مولکول‌های قند و سلولز اندوخته می‌شود. و سوختن دقیقاً همان فرایند وارونه است: آن پیوندها را می‌شکند و انرژی را به‌صورت نور و گرما آزاد می‌کند. هر سوختی که به کار می‌بریم – چوب و زغال و نفت و گاز – انرژی خورشیدی است که گیاهی سبز آن را اندوخته است.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

این تخصیص است که اعجاز می‌آفریند. آیه نگفت «از درخت آتشی»، بلکه گفت «از درخت سبز» – و حال سبزی همان حال فتوسنتز و اندوختن است. یعنی آتش به مرحله‌ای نسبت داده شده که انرژی در آن **اندوخته** می‌شود، نه به مرحله‌ای که در آن می‌سوزد. و چوب خشک تنها با آنچه در سبزی گرد آورده است می‌سوزد. این پیوندی علی و یکسره درست میان یک حال و یک نتیجه است که جز پس از کشف کلروفیل در سال 1817 فهمیده نشد.

آیا انسان می‌پندارد که استخوان‌هایش را گرد نمی‌آوریم؟ چرا، ما تواناییم که سرانگشتانش را از نو

بسازیم.

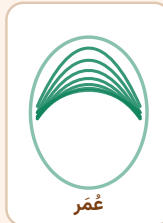
سوره قیامت - آیه‌های 3-4



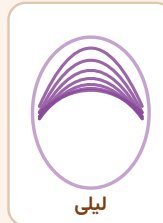
احمد



ساره



عمر



لیلی

هیچ دو اثر انگشتی یکسان نیستند - حتی در دوقلوی همسان

هشت میلیارد انسان... هشت میلیارد اثر انگشت ناهمسان

به زبان ساده

بر سر انگشتان شما خط‌هایی باریک هست. این خط‌ها **هرگز در انسانی دیگر تکرار نمی‌شوند** - حتی در برادر دوقلوی همسان شما که در همه چیز به شما می‌ماند.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

سر انگشتان تگه‌ای معمولی از پوست بود؛ کسی به آنها نمی‌نگریست و آنها را متمایز نمی‌دید. مردم از دیرباز انگشتشان را بر گل و بر قرارداده می‌فشرده تا مهری شخصی باشد، اما کسی نمی‌دانست که آنها **یگانه‌اند و تکرار نمی‌شوند**، و نه اینکه تا پایان عمر ثابت می‌مانند. و تا سال 1892 در آرژانتین رسماً برای شناسایی به کار نرفت.

دانش امروز چه می‌گوید؟

خط‌های سرانگشت در هفته دهم بارداری شکل می‌گیرد و با برهم‌کنشی پیچیده میان ژن‌ها و فشارهای مایع آمنیوتیک درون رحم تعیین می‌شود، و **یکسره یگانه** بیرون می‌آید. اینها تا پایان زندگی ثابت‌اند، دگرگون نمی‌شوند و پاک نمی‌شوند، و حتی اگر پوست رویی بسوزد همان‌گونه که بودند باز می‌گردند. و نظام‌های هویت در سراسر جهان بر همین‌ها استوار است.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

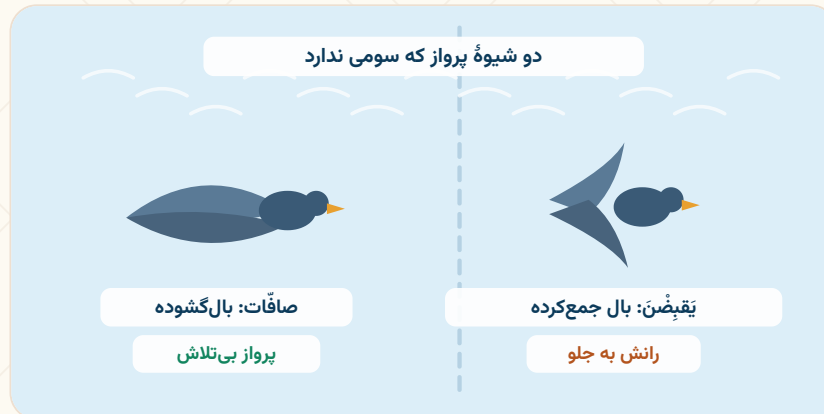
سیاق، کلید است. آیه از برانگیختن مردگان و گردآوردن استخوان‌ها سخن می‌گوید. و آنگاه که پاسخ آن کس می‌آید که این را بعید می‌شمارد، انتظار می‌رفت گفته شود: چرا، ما تواناییم استخوان‌هایش را گرد آوریم. اما پاسخ با چیزی بسی دقیق‌تر آمد: «چرا، ما تواناییم که **سرانگشتانش** را از نو بسازیم» - یعنی بازساختن سر انگشتان او. پس برگزیدن **سرانگشتان** از میان همه اندام‌های تن، آن هم در جایگاه اثبات توانایی بر بازگرداندن چیزی **درست همان‌گونه که بود**، اشاره‌ای است به اینکه همان‌جا جایگاه یگانگی و هویت است. و این تا دوازده قرن پس از آن دانسته نشد.

بال گشوده و بال بسته

آیا پرندگان را بر فراز سرشان ندیده‌اند، بال گشوده، که بال می‌بندند؟ جز خداوند رحمان آنها را

نگاه نمی‌دارد.

سوره ملک - آیه 19



پرواز شراعی با بال گسترده و بال‌زدن با بال بسته: هر پروازی بر زمین یکی از این دو است

به زبان ساده ♀

پرندۀ تنها به دو شیوه می‌پرد: یا **بال‌هایش را می‌گسترده** و بی‌حرکت در هوا می‌خرامد، یا **آنها را می‌بندد** و بال می‌زند تا خود را به جلو براند. و قرآن هر دو را نام برد و بیش از آن نیفزود.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚡

پرواز منظره‌ای بود که می‌دیدند و تحلیلش نمی‌کردند. کسی میان دو شیوه پرواز فرق نمی‌گذاشت و نمی‌دانست کدام نیروی برآر پدید می‌آورد و کدام نیروی رانش. و انسان قرن‌ها کوشید با تقلید بال‌زدن پرواز کند و شکست خورد.

دانش امروز چه می‌گوید؟ 🌀

آیرودینامیک پرواز پرندگان را به دو شیوه بخش می‌کند و سومی ندارد: **پرواز شراعی** (Gliding/Soaring) با بال گسترده ثابت که از جریان‌های بالارونده بهره می‌گیرد، و **پرواز بال‌زنان** (Flapping) با بستن و گشودن بال برای تولید رانش. و همه هواپیماها بر اصل نخست - بال گسترده ثابت - ساخته شده‌اند. و انسان تنها آنگاه در پرواز کامیاب شد که تقلید بال‌زدن را رها کرد و گسترده را گرفت.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

حصر در دو شیوه، نخستین دقت است. و دقت دوم در **ساخت واژه** است: «صافّات» اسم فاعل آمده که بر ثبات و دوام دلالت دارد، و «يَقْبِضْنَ» فعل مضارع آمده که بر تجدّد و گسستگی دلالت دارد. و این خود همان تفاوت فیزیکی است: گسترده حالتی پیوسته است و بستن حرکتی تکرارشونده. و دقت سوم: پیش‌داشتهن «صافّات» بر «يَقْبِضْنَ» - زیرا بال گسترده همان اصلی است که نیروی برآر می‌زاید، و بال‌زدن افزوده‌ای بر آن است.

گرداندن اصحاب کهف... و پیشگیری از زخم بستر

و آنان را بیدار می‌پندارید و حال آنکه خفته‌اند؛ و ما آنان را به راست و به چپ می‌گردانیم.

سوره کهف – آیه 18



دستور مراقبت از بیمار بستری در هر بیمارستان امروز

به زبان ساده

اصحاب کهف مدّتی بسیار دراز خفتند، و خدا **آنان را به راست و چپ می‌گرداند**. و پزشکی امروز می‌گوید: بیماری که بی‌حرکت می‌خوابد **پوستش زخم می‌شود و گوشتش می‌پوسد** – و تنها درمانش گرداندن است.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

در چشم مردم، خواب آسایشی محض بود که هر چه دراز شود زیانی در آن نیست. و دانسته نبود که **ماندن بدن بر یک حالت** بافت را تباه می‌کند. پس یاد کردن از گرداندن در داستان خوابی دراز، جزئیاتی بی‌نیاز می‌نمود.

دانش امروز چه می‌گوید؟

زخم بستر (Bedsore / Pressure Ulcers): آنگاه پدید می‌آید که وزن بدن بر یک نقطه فشار آورد و خون از آن بریده شود، پس سلول‌ها می‌میرند و پوست زخم می‌شود، سپس ماهیچه و سپس استخوان. و آسیب در همان **دو ساعت** نخست بی‌حرکتی کامل آغاز می‌شود. و این از خطرناک‌ترین پیامدهای خوابیدن دراز است و می‌تواند بگشود. و پیشگیری پذیرفته‌شده در سراسر جهان این است: **گرداندن بیمار به راست و چپ** بر برنامه‌ای که بر حال او سنجیده می‌شود – هر دو تا سه ساعت یک بار.

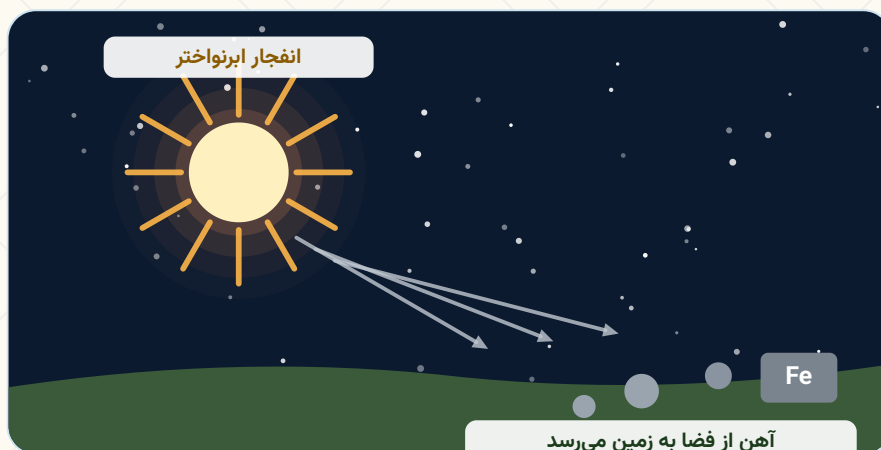
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

توجه کنید که آیه گرداندن را بیهوده و به‌عنوان آرایه داستان نیاورده است. بلکه در سیاق بیان **اینکه پیکرهایشان چگونه نگاه داشته شد** در آن مدّت دراز آمده است. و این دانستنی را می‌طلبید که بدن ساکن تباه می‌شود، و اینکه **گرداندن همان درمان است**. و دقت در واژه بیشتر هم می‌شود: «به راست و به چپ» – و این درست همان حالت به‌پهلوی خوابیدن است که پزشکی توصیه‌اش می‌کند (وضعیت 30 درجه)، چون فشار را از خاجگاه و لگن برمی‌دارد و این دو از خطرناک‌ترین جاهاست (و پاشنه‌ها را نیز تکیه‌گاهی ویژه از بستر بلند می‌کند). سپس جزئیاتی دیگر در همان آیه: «و **سگشان بر آستانه دو دست خود را گسترده بود**» – و گستردن دو دست حالت آسودن است نه نگهداری، و این همان است که سگ می‌کند وقتی خوابیدنش دراز شود.

آهن... فرود آمد، اینجا ساخته نشد

و آهن را فرو فرستادیم که در آن نیرویی سخت و سودهایی برای مردم است.

سوره حدید - آیه 25



هر ذره آهن در زمین - و در خون شما - درون ستاره‌ای زاده شده است

به زبان ساده

همه آهن موجود در زمین، و حتی آهنی که در خون شماست، اینجا ساخته نشده است. از **انفجار ستارگان** **غول پیکر در فضا** آمده و سپس بر زمین فرو افتاده است. و قرآن نگفت «آهن را آفریدیم»، گفت: «**فرو فرستادیم**».

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

فلزها در نگاه مردم از دل زمین بیرون کشیده می‌شدند، پس از زمین و از جنس آن بودند. و هیچ تصویری از این نبود که فلزی معین از بیرون این سیاره آمده باشد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

همجوشی هسته‌ای در دل ستارگان عنصرها را تا آهن می‌سازد - و همان‌جا می‌ایستد، زیرا آهن قله انرژی بستگی هسته‌ای است: همجوشی آنچه سبک‌تر از اوست انرژی آزاد می‌کند، و **ساختن آنچه سنگین‌تر از اوست انرژی می‌خورد و نمی‌دهد**. پس هیچ ستاره معمولی نمی‌تواند سنگین‌تر از آن بسازد. تنها انفجارهای ابرنواختر (Supernova) آهن را در فضا می‌پراکنند. سیاره ما و همه آهنش از همین غبار ستاره‌ای گرد آمده‌اند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

قرآن فعل «انزال» (فرو فرستادن) را به‌ویژه درباره آهن به کار برد، در سیاقی که از فرستادن پیامبران و فرو فرستادن کتاب‌ها سخن می‌گوید - یعنی در سیاق آنچه از بالا می‌آید. و این، لفظ به لفظ، همان واقعیت فیزیکی است. بر آن بیفزایید که عدد اتمی آهن 26 و عدد جرمی‌اش 56 است، و سوره حدید سوره 57 مصحف است و شماره این آیه در شمارش رایج 25. اما نیرومندترین دلیل همان یک واژه می‌ماند: «فرو فرستادیم».

دو سالِ کاملِ شیردهی

و مادران فرزندانشان را دو سالِ کامل شیر می‌دهند، برای آن کس که بخواهد شیردهی را کامل کند.

سورة بقره - آیه 233

قرآن - 1400 سال پیش

ماه 24

«دو سال کامل»

برای آن‌که تمام کند

سازمان جهانی بهداشت

ماه 24

«دو سال یا بیشتر»

توصیه‌ای پذیرفته در جهان

همان عدد... با فاصله چهارده قرن

توصیه سازمان جهانی بهداشت، هم در مدت و هم در اصل، با آیه یکی است

♀ به زبان ساده

قرآن مدّت شیردهی کامل را **دو سالِ تمام** معین کرد. و سازمان جهانی بهداشت امروز درست همان مدّت را توصیه می‌کند.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

مدّت شیردهی میان ملّت‌ها بسیار گوناگون بود، بر پایه عادت و شرایط، از چند ماه تا سال‌های دراز، بی‌هیچ پایه علمی. و هیچ راهی نبود که مدّت آرمانی برای رشد و ایمنی کودک دانسته شود.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

سازمان جهانی بهداشت و یونیسف **شیردهی انحصاری تا شش ماه** را توصیه می‌کنند، سپس ادامه آن همراه با غذای کمکی **تا دو سالگی یا بیشتر**. و ثابت شده است که شیر مادر پادتن‌هایی می‌رساند که ایمنی کودک را می‌سازد، مرگ‌ومیر شیرخواران و عفونت‌ها و دیابت را کم می‌کند، و با رشد شناختی بهتر همبسته است.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

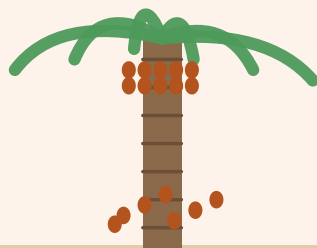
دقت تنها در عدد نیست، بلکه در **قیدی است که همراه آن آمده**: «برای آن کس که بخواهد شیردهی را کامل کند». آیه دو سال را حکمی خشک و الزامی نکرد، بلکه آن را **سقف کامل‌کردن مستحب** قرار داد - و این عین همان زبانی است که توصیه پزشکی امروز دارد («دو سال یا بیشتر»، نه «دو سال الزاماً»). سپس آیه بر نرمش افزود: از شیر گرفتن زود هنگام را با رضایت و مشورت پدر و مادر روا شمرد، و شیر دادن دایه‌ای دیگر را نیز روا دانست. پس هم در عدد و هم در روح توصیه با پزشکی همراه است.

تنه نخل را به سوی خود بتکان

و تنه نخل را به سوی خود بتکان تا خرماي تازه و رسیده بر تو فرو ریزد. پس بخور و بنوش و دیده

روشن دار.

سورهٔ مریم - آیه‌های 25-26



بهترین غذای ممکن برای زنی که می‌زاید

آنچه خرماي تازه برای زن تازه‌زا دارد

- قند سریع که انرژی بازمی‌آورد
- اکسی‌توسین: انقباض رحم
- خونریزی پس از زایمان را کم می‌کند
- آهن و پتاسیم و منیزیم
- الباف بازدارندهٔ یبوست

خرما را امروز به زنان باردار در هفته‌های پایانی و پس از زایمان توصیه می‌کنند

به زبان ساده

زنی تنها زیر نخلی می‌زاید، و به او گفته می‌شود: **خرمای تازه بخور**. و پزشکی امروز می‌گوید خرما از بهترین چیزهایی است که زن هنگام زایمان و پس از آن می‌خورد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

رُطَب خوراکی شناخته و دوست‌داشتنی بود، اما اثری پزشکی و معین برای آن در زایمان دانسته نبود. و اندرز معمول برای زن تازه‌زا، آسایش و گرما و آش بود. اما برگزیدن میوه‌ای معین، درست در همین لحظه، تعیینی چشمگیر است.

دانش امروز چه می‌گوید؟

پژوهش‌های بالینی که در مجله‌های داوری‌شده منتشر شده است ثابت کرده که خوردن خرما در هفته‌های پایانی بارداری **مَدِّت زایمان را کوتاه می‌کند و نیاز به القای زایمان را کم می‌کند**. خرما از فروکتوز و گلوکز زودجذب سرشار است - همان که مادر پس از هزینه‌کردن توانش به آن نیاز دارد - و از پتاسیم و آهن و منیزیم؛ و در آن ترکیب‌هایی هست که کار **اکسی‌توسین** را می‌کنند، پس رحم را به انقباض یاری می‌دهند و خونریزی را کم می‌کنند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

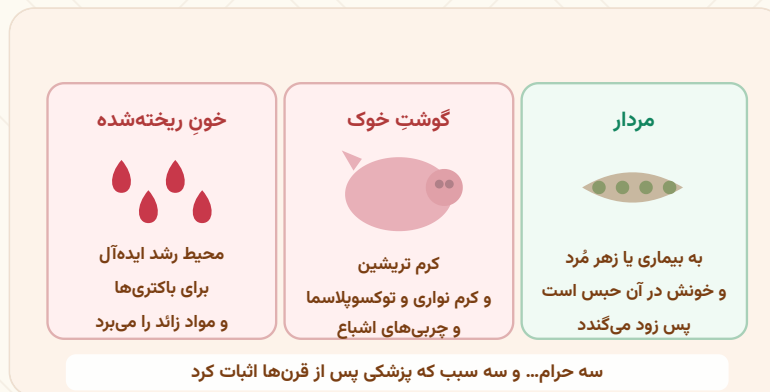
سه چیز را در این کار ببینید. نخست: میوهٔ معین - خرما به‌ویژه و نه جز آن، که مناسب‌ترین غذای ممکن برای این حال است. دوم: حالت معین - «**رُطَب تازه**»، یعنی خرماي نرم و تازه نه خشک، که زودتر جذب می‌شود و آسان‌تر هضم. سوم، و شگفت‌ترین: فرمان به اینکه **تنه را بتکاند** - زنی در سخت‌ترین لحظه‌های ناتوانی، به حرکت و کوشش فرمان داده می‌شود. و پزشکی امروز حرکت را هنگام درد زایمان توصیه می‌کند، درست از آن رو که زایمان را شتاب می‌بخشد. خوراک و حرکت و آرامشِ دل («و دیده روشن دار») - دستورالعملی کامل.

چرا خون ریخته و گوشتِ خوک حرام شد؟

بگو: در آنچه به من وحی شده است، بر خورنده‌ای که آن را می‌خورد چیزی حرام نمی‌یابم، مگر آنکه

مردار باشد، یا خون ریخته‌شده، یا گوشتِ خوک – که آن پلید است.

سورهٔ انعام – آیهٔ 145



این تحریم، چهارده قرن بر شناختِ علّتش پیشی گرفت

به زبان ساده ♀

قرآن سه خوراک را حرام کرد: خونِ روان، گوشتِ خوک، و جانوری که خود مرده است. و دانش امروز نشان می‌دهد هر یک از اینها **ناقلی شناخته‌شده برای بیماری است.**

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚡

گزینه‌ش خوراک به عادت و ذوق و فراوانی بود. و هیچ شناختی از انگل‌ها و باکتری‌ها و انتقالِ بیماری از جانور به انسان در کار نبود. و خوک در بیشترِ تمدن‌های زمین بی‌هیچ تردیدی خورده می‌شد.

دانش امروز چه می‌گوید؟ 🧐

خون بهترین بستر برای رشدِ باکتری است، و مواد زائدِ سوخت‌وسازی و هورمون‌ها و زهرهای رهسپارِ کلیه را با خود دارد. و **گوشتِ خوک** ناقلِ اصلیِ کرمِ تریشین است که در ماهیچه‌ها کیسه می‌بندد و در برابرِ پختِ سبک تاب می‌آورد، و ناقلِ کرمِ کدوی خوک که لاروش شاید به مغز برسد، و ناقلِ توکسوپلاسما – افزون بر بالا بودنِ چربیِ اشباعِ آن. و **مردار** شاید با بیماری یا زهر مرده باشد، و خونس در بافت‌هایش زندانی است، پس زود می‌گندد.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

قیدِ دقیقِ همان «**ریخته‌شده**» است. تحریم بر همهٔ خون‌ها نیفتاد، بلکه بر خونِ روانی افتاد که هنگامِ ذبح ریخته می‌شود. اما آنچه در لابه‌لای بافت‌ها می‌ماند – یعنی میوگلوبین – بخشوده است، و اصلاً راهی برای زدودنش نیست. پس این حکم **با دقتی علمی تنظیم شده که نه کوتاه می‌آید و نه زیاده‌روی می‌کند.** و مانند آن است خودِ ذبح: بریدنِ رگ‌های گردن را شرط کرد تا همهٔ خونِ روان شود – و این همان است که معیارهای ایمنی گوشت امروز برای کاستنِ بارِ باکتریایی توصیه می‌کنند. قانونی کامل، هماهنگ با دانشی که هنوز زاده نشده بود.

منابع [CDC – Trichinellosis](#) · [WHO – Taeniasis / cysticercosis](#)

مورچه‌ای سخن گفت و هشدار داد

تا آنگاه که به وادیِ مورچگان رسیدند، مورچه‌ای گفت: ای مورچگان، به خانه‌هایتان درآید،

مبادا سلیمان و سپاهیانش شما را در هم بشکنند.

سوره نمل – آیه 18



مورچه‌ای مستعمره‌اش را هشدار می‌دهد و همه آن به لانه‌ها بازمی‌گردد

♀ به زبان ساده

مورچه‌ای کوچک سپاهی را دید که می‌آمد، پس به بقیه مورچگان هشدار داد تا به خانه‌هایشان درآیند. و دانش می‌گوید: مورچگان به‌راستی **هشدار می‌فرستند** و همه مستعمره بی‌درنگ پاسخ می‌دهد.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

جانور در تصوّر کهن موجودی گنگ بود، بی‌زبان و بی‌سازمان. و اینکه از مورچه‌ای جمله‌ای برآید که در آن **ندا و فرمان و هشدار و دلیل و عذرآوردن برای مهاجم** باشد («در حالی که نمی‌فهمند») – این به گوش شنونده داستانی نمادین می‌نمود، نه خبری واقعی.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

مورچگان از سازمان‌یافته‌ترین موجودات اجتماعی‌اند، و به سه راه ثابت‌شده با یکدیگر پیوند می‌گیرند: **فرومون‌های** شیمیایی – که هر پیام ماده ویژه خود را دارد، و از میان آنها فرومون هشدار که پخش می‌شود و مستعمره در چند ثانیه پاسخ می‌دهد؛ **کوبیدن و لرزاندن؛ و صدا** – چراکه کشف شد مورچه اندامی دارد به نام (Stridulatory organ) که آواهایی با معنای معین برمی‌آورد، و اینها در آزمایشگاه ضبط و تحلیل شده است.

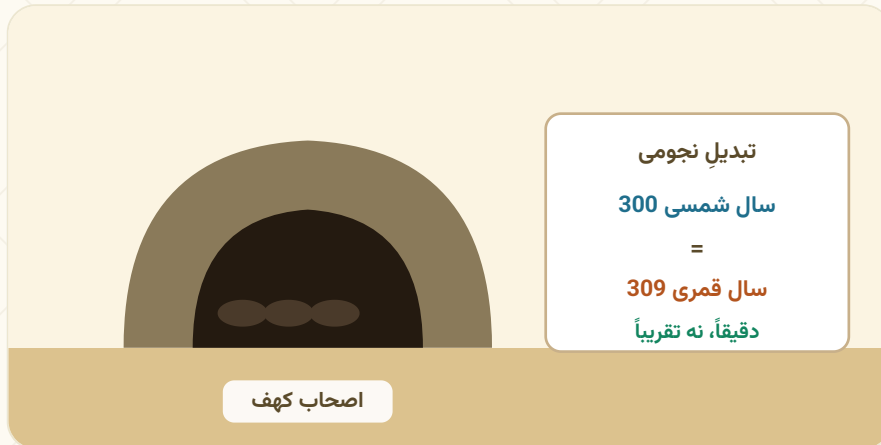
✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

جزئیات کوچک، خود برهان‌اند. نخست: فعل **«گفت»** به صیغه مؤنث آمده – و مورچگان کارگر که بیرون می‌آیند و نگهبانی می‌دهند و هشدار می‌دهند **همگی ماده‌اند**، و نه‌را جز باردارکردن کاری ندارند و سپس می‌میرند. دوم: فرمان به درآمدن به «**خانه‌هایتان**» – و لانه‌های مورچه خانه‌هایی راستین‌اند، بخش‌شده به اتاق‌ها و دالان‌ها و انبارها. سوم: «شما را در هم نشکنند» – و «حَطَم» در عربی یعنی شکستن، و تن مورچه اسکلتی بیرونی و سخت است که **می‌شکند و له نمی‌شود**. سه دقت در یک آیه.

سیصد سال... و نه سال افزون

و آنان در غار خود سیصد سال ماندند، و نه سال بر آن افزودند.

سوره کُهِف – آیه 25



تفاوت آن دو گاه‌شمار در سه سده، به عدد درست، نه سال است

♀ به زبان ساده

قرآن گفت که آنان **سیصد سال** ماندند، سپس افزود: «و نه سال بر آن افزودند». و سبب آن زیباست: سیصد سال خورشیدی برابر است با 309.2 سال قمری – یعنی سیصد و نه، به عدد درست.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

مردم در هر سرزمین یک گاه‌شمار به کار می‌بردند و میان دو گاه‌شمار تبدیلی انجام نمی‌دادند. و افزودن «نه» پس از عددی گِرد، افزایشی غریب و بی‌معنا می‌نمود، تا آنجا که برخی خوانندگان آن را تردید در رقم پنداشتند.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

سال خورشیدی 365.2422 روز است و سال قمری 354.367 روز. پس سیصد سال خورشیدی برابر است با 109572.6 روز. و اگر این را بر درازای سال قمری بخش کنید، **309.2** سال قمری به دست می‌آید؛ یعنی تفاوت، به عدد درست، نه سال است. و اصحاب کُهِف در محیطی رومی می‌زیستند که گاه‌شمار خورشیدی داشت، و قرآن مردمی را مخاطب می‌کند که گاه‌شمار قمری دارند – پس آن عدد را به هر دو گاه‌شمار با هم داد.

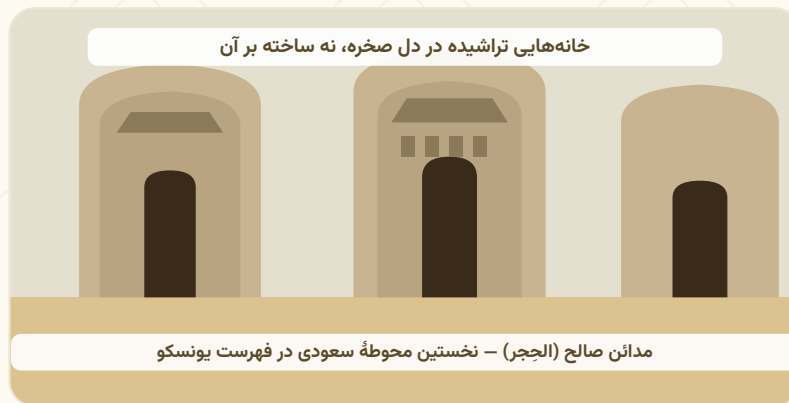
✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

اگر این رقم دلخواهی می‌بود، «سیصد سال» می‌گفت و می‌ایستاد، یا «سیصد و اندی». اما آن افزوده **دقیقاً نه تعیین شد** – و همان حاصل تبدیل ستاره‌شناختی است. و به عبارت آن بنگرید: «سیصد سال و نه سال بر آن افزودند» – این فعل نشان می‌دهد که آن نه، مدتی دیگر نیست که در غار گذرانده باشند، بلکه **افزایشی در شمارش است، نه در زمان**؛ یعنی زمان یکی است و عدد با دگرگونی گاه‌شمار دگرگون شده است. و این تنها خوانشی است که هم از نظر حساب و هم از نظر زبان استوار می‌ماند.

ثمود، آنان که از کوه‌ها خانه تراشیدند

و از کوه‌ها خانه‌هایی می‌تراشید، ماهرانه. ... و آنان از کوه‌ها خانه‌هایی می‌تراشیدند، در امان.

سورة شعراء 149 – و سورة حجر 82



نماهایی ستبرگ که از بالای صخره به پایین تراشیده شده – و یک خطا را هم برنمی‌تابد

به زبان ساده

قرآن گفت که قوم ثمود خانه‌های خود را درون کوه‌ها می‌تراشیدند – آن‌ها را از سنگ نمی‌ساختند، بلکه خود کوه را می‌کنند و از آن خانه‌ای پدید می‌آوردند. و این خانه‌ها امروز برجاست و بازدیدکنندگان آن‌ها را می‌بینند.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

ساختمان شناخته‌شده در جزیره‌العرب از گل و سنگ و برگ خرما بود. و اندیشه تمدنی کامل که خانه‌هایش را در دل کوه‌ها بنماید، برای شنوندگان بیگانه بود. و قرآن قومی معین را نام برد که در تورات یادی از آنان نیست، و منابع کهن – از سالنامه‌های سارگون تا دیودور و بطلمیوس – آنان را جز نام قبیله‌ای عرب در شمال جزیره نمی‌شناختند، بی‌آنکه کسی این فن ساختمانی را به ایشان نسبت دهد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

مدائن صالح (الحجر) در الغلا، شمال عربستان سعودی: بیش از 130 نمای تراشیده در سنگ ماسه‌ای، که برخی از بیست متر بلندتر است، با ستون‌ها و سرستون‌ها و کنگره‌ها و نگاشته‌های ثمودی و نبطی. و در سال 2008 همچون نخستین محوطه سعودی در فهرست میراث جهانی یونسکو ثبت شد. و این جای به نام خود در قرآن آمده است: «و به راستی اصحاب حجر پیامبران را دروغگو شمردند».

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

فعلی که به کار رفته است کار را یکسره می‌کند: «می‌تراشند» نه «می‌سازند». و تراشیدن در عربی برداشتن ماده از توده یکپارچه است، و این درست وارونه ساختن است. سپس آن تخصیص: «از کوه‌ها» – یعنی خود کوه ماده آن خانه است. و این وصفی دقیق است از فنی که به هیچ چیز پیرامون شنوندگان نمی‌مانست. و وصفی روانی و بسیار پرمعنا نیز افزود: «در امان» – که این خانه‌ها نه فرو می‌ریزد، نه می‌سوزد، و نه دشمنی ویرانشان می‌کند، چرا که خود صخره‌اند. و بدین‌سان معنای آیه سخت‌تر می‌شود: بزرگ‌ترین ایمنی مهندسی هیچ به کارشان نیامد.

اصحاب اُخدود... که برای مؤمنان آتش کردند

مرگ بر اصحاب اُخدود — آن آتش پر از هیزم — آنگاه که بر کنارِ آن نشسته بودند، و بر آنچه با مؤمنان می کردند گواه بودند.

سوره بروج — آیه‌های 4-7



کشتاری تاریخی که در سنگ‌نوشته‌های یمنی و نامه‌های سریانی هم‌روزگار ثبت است

♀ به زبان ساده

قرآن از قومی یاد کرد که **گودالی دراز** کردند و در آن آتش افروختند، سپس مؤمنان را در آن افکندند و نشستند و تماشا کردند. و این رویدادی تاریخی و راستین است که در سنگ‌نوشته‌ها ثبت شده است.

✂ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

این رویداد در کتاب‌های عرب با تفصیلی معتبر یاد نشده بود، و سندی نوشته از آن در مکه در دسترس نبود. و این داستانی است دربارهٔ امتی دیگر و زمانی پیشین و سرزمینی دور.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

تاریخ کشتار **نجران** را در حدود سال 523 میلادی ثابت می‌کند، آنگاه که پادشاه حِمیری **ذوئواس** مسیحیان نجران را آزد و هر که را از بازگشت از دین خود سر باز زد سوزاند. و این رویداد ثبت است در: **سنگ‌نوشتهٔ حصن عُراب**، و در **نامهٔ سریانی شمعون اَرشامی** که هم‌روزگار آن حادثه است، و در منابع بیزانسی و حبشی. و در بئر حِما در شمال نجران سه سنگ‌نوشتهٔ تاریخ‌دار به سال 633 حِمیری یافت شده است که کشتگان را میان دوازده هزار تا چهارده هزار و اسیران را میان نه هزار و پانصد تا یازده هزار می‌شمارد.

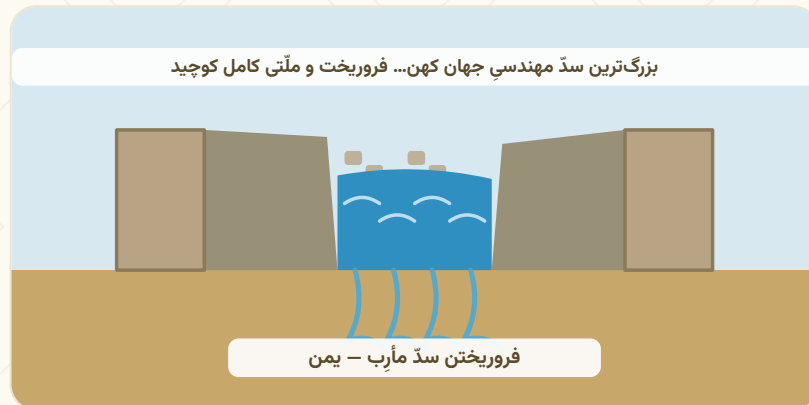
✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

آنچه کار را یکسره می‌کند، باریکی در جزئیات کوچک است. «**اُخدود**» در عربی شکافی دراز و راست در زمین است — نه گودالی گرد. و این با وصف خندق‌های کنده‌شده سازگار است. و «**پر از هیزم**» می‌رساند که آن آتش با هیزم تازه‌شونده نگاه داشته می‌شد، نه آتشی گذرا. و «**بر کنارِ آن نشسته**» و «**گواه**»: یعنی بزهکاران نشستند و تماشا کردند — و این جزئی است که با آنچه در نامهٔ شمعون آمده سازگار است: اینکه پادشاه خود در اجرای آن حاضر بود. و بنگرید که قرآن نه آن پادشاه را نام برد و نه آن قوم را — چرا که مقصود عبرت است نه گزارش.

پس روی گرداندند، و ما سیلِ عَرم را بر آنان فرستادیم، و دو باغشان را به دو باغ با میوه تلخ و

درخت گز بدل کردیم.

سوره سبأ - آیه 16



بازمانده‌های آن سدّ غول‌آسا تا امروز در مأرب برجاست

به زبان ساده

در یمن پادشاهی‌ای توانگر بود به نام **سبأ** که بر سدّی بزرگ می‌زیست و باغ‌هایش را از آن آب می‌داد. آن سد فرو ریخت، سیل همه چیز را برد، و باغ‌ها به درختانی تلخ و ناخوردنی بدل شد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

سبأ در یاد عرب نامی بود در شعر و مَثَل - «مانند مردم سبأ پراکنده شدند». اما نه اثری کاویده در میان بود و نه سنگ‌نوشته‌ای خوانا. و تاریخ‌نگاران غربی در اصلِ بودنِ آن پادشاهی تردید می‌کردند و آن را آمیخته‌ای از افسانه می‌شمردند.

دانش امروز چه می‌گوید؟

سدّ مأرب امروز اثری برجاست: نزدیک سده هفتم پیش از میلاد ساخته شد، به درازای نزدیک 600 متر، و حدود ده هزار هکتار را آب می‌داد. و فروریختن‌های آن در **سنگ‌نوشته‌های سبئی مُسند** که در همان محوطه یافت شده ثبت است - از جمله سنگ‌نوشته نامدار ابرّه که بازسازی سد را در سال 548 میلادی وصف می‌کند. و فروریزش پایانی نزدیک سال 570 تا 580 میلادی به **کوچ قبیله‌های کاملِ یمنی** به شمال انجامید - کوچی که در نسب‌نامه‌ها و تاریخ عرب شناخته است.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

آیه به یادکرد فروریزش بسنده نکرد، بلکه آنچه را پس از آن بر آن سرزمین آمد با دقّتی گیاه‌شناختی وصف کرد: «دو باغ با **میوه تلخ و درخت گز و اندکی از سدر**». خَمَط همان درخت تلخ خاردار است، اَثَل گونه‌ای از گز، و سدر همان درخت کُنار - و این‌ها دقیقاً **گیاهان محیط خشک و شور** هستند که جای کشاورزی را می‌گیرند، آنگاه که آبیاری بریده شود و خاک شور گردد. سپس گفت: «و چیزی از سدر، اندک» - کاستنی درست در جای خود، چرا که سدر سودمندترین و کمیاب‌ترین آن سه است.

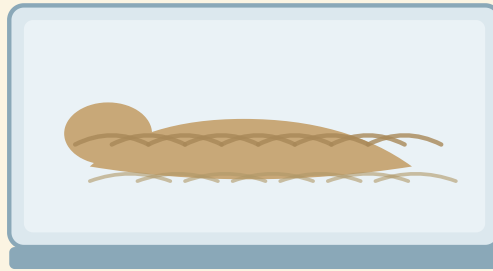
منابع: [The Ma'rib Dam and its Sabaean inscriptions](#) · [Abraha - the dam-repair inscription \(CIH 541\)](#)

پیکر فرعون... محفوظ ماند تا نشانه باشد

❖ پس امروز تو را با پیکرت می‌رهانیم، تا برای آیندگان نشانه‌ای باشی. ❖

سوره یونس - آیه 92

پیکری بیش از سه هزار ساله... که هنوز بر جای است



موزه قاهره - تالار مومیایی‌های شاهانه

پیکر فرعون امروز پشت شیشه به نمایش است و مردم آن را به چشم خود می‌بینند

♀ به زبان ساده

چون فرعون در دریا غرق شد، خدا فرمود که **پیکر** او را نگاه خواهد داشت تا آیندگان آن را ببینند و عبرت گیرند. و آن پیکر امروز در موزه‌ای است که مردم از سراسر جهان به دیدنش می‌آیند.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

کسی که در دریا غرق می‌شود، پیکرش از میان می‌رود: ماهیان می‌خورندش، یا می‌پوسد، یا در شن‌ها گم می‌شود. و آنگاه که این آیه فرود آمد، هیچ‌یک از عرب‌ها چیزی از مومیایی‌کردن شاهانه و از گورهای فرعونان نمی‌دانست. بلکه خود زبان هیروگلیف یکسره فراموش شده بود و رمزش جز در سال 1822 گشوده نشد.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

گنجینه مومیایی‌های شاهانه در دیرالبحری به سال 1881 کشف شد، سپس گور آمنحوتپ دوم به سال 1898، و پیکرهای فرعونان پادشاهی نو آشکار گشت. و پیکر **مرنپتاح** - که یکی از نامزدهای فرعون خروج است، هرچند بیشتر پژوهشگران بر آن‌اند که او رامسس دوم است - در موزه قاهره نگهداری می‌شود. و کالبدشناس گرافتون الیوت اسمیت به سال 1907 نوارهایش را گشود و پیکر مردی سالخورده را وصف کرد که با مومیایی‌کردن یکسره سالم مانده بود - و امروز پشت شیشه به نمایش است و بازدیدکنندگان آن را به چشم خود می‌بینند.

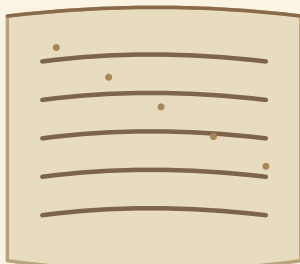
✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

آیه تنها نگفت «تو را می‌رهانیم»، بلکه ویژه کرد: «**با پیکرت**» - یعنی تنها پیکر، بی روان. و این جدایی باریکی است میان رهایی خود شخص و ماندن کالبد او. سپس علت را آورد: «**تا برای آیندگان نشانه‌ای باشی**» - یعنی ماندن خود پیکر همان مقصود است؛ آن پیکر برای دیده‌شدن آماده شده است. و این در بیابانی فرود آمد که مردمش از مومیایی و گور دانشی نداشتند، و هزار و دویست سال پیش از آنکه آن گورها گشوده شود و صاحبانشان در تالارهای شیشه‌ای به نمایش درآید.

دست‌نوشته‌هایی که کربن آن‌ها را ثابت کرد

بی‌گمان ما این ذکر را فرو فرستادیم، و بی‌گمان ما نگاهبان آن هستیم.

سوره جحر – آیه 9



دانشگاه بیرمنگام – بریتانیا

دست‌نوشته بیرمنگام

تاریخ‌گذاری با کربن 14

568 – 645 میلادی

% با احتمال 95

منتش با قرآن امروز مطابق است

پوستی از روزگار زندگانی پیامبر ﷺ یا اندکی پس از آن، و منتش همان متن امروز است

به زبان ساده

قرآن پیمان بست که نگاه‌داشته و دگرگون‌ناشده بماند. و امروز **دست‌نوشته‌هایی تاریخ‌گذاری‌شده با کربن پرتوزا** در دست داریم که تقریباً به روزگار پیامبر ﷺ بازمی‌گردد – و متن آن‌ها حرف به حرف همان متن مصحفی است که پیش روی شماست.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

همه کتاب‌های کهن در گذر رونویسی و ترجمه دستخوش افزایش و کاهش و دگرگونی می‌شوند؛ و این سرنوشت طبیعی هر متنی است که قرن‌ها دست‌نویس منتقل شود. پس ادعای نگاه‌داشت کامل ادعایی بود که یک دست‌نوشته ناهمخوان آن را تکذیب می‌کرد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

دست‌نوشته بیرمنگام: پوستی که در سال 2015 در دانشگاه آکسفورد با کربن 14 آزموده شد و با احتمال 95 درصد میان 568 و 645 میلادی تاریخ‌گذاری شد. و نیز دست‌نوشته صنعا (متن بالایی عثمانی آن)، دست‌نوشته توبینگن، دست‌نوشته سمرقند، و مصحف‌های بزرگ استانبول و قاهره. پژوهشگران – مسلمان و غیرمسلمان – این دست‌نوشته‌ها را با مصحف رایج امروز سنجیده‌اند، و همخوانی متن تقریباً کامل بوده است، جز تفاوت‌هایی املائی در نگارش حروف که نه تلفظی را دگرگون می‌کند و نه معنایی را.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

این نگاه‌داشت تنها بر دست‌نوشته‌ها استوار نبود، بلکه بر **نظامی دوگانه و یگانه در تاریخ بشر**: نوشتنی موشکافانه، و از بر داشتن در سینه‌ها به تواتر. و در هر نسل صدها هزار تن، در سرزمین‌هایی دور از هم که هیچ قدرتی آنان را گرد نمی‌آورد، همه متن را از بر دارند؛ پس عملاً محال است بر دگرگون‌کردن یک حرف هم‌داستان شوند. و خود آن متن **این پیمان را در ناتوان‌ترین روزگار خود اعلام کرد** – گروهی تحت پیگرد در مکه. و اینکه متنی چهارده قرن بماند و دو نسخه ناهمخوان از آن پدید نیاید، در هیچ کتاب دیگری بر روی زمین همانند ندارد.

بی گمان در امان به مسجد الحرام در خواهید آمد

به راستی خدا آن رؤیا را برای فرستاده خود به حق راست گردانید: بی گمان، اگر خدا بخواهد،

❖ در امان به مسجد الحرام در خواهید آمد، با سرهای تراشیده و موی کوتاه کرده، بی آنکه بترسید.

سوره فتح - آیه 27

نازل شد و مسلمانان از ورود به کعبه بازداشته شده بودند



فتح مکه - سال هشتم هجرت

وعدۀ درآمدنی در امان... در سخت ترین لحظه بازداشتن

♀ به زبان ساده

مسلمانان از درآمدن به مکه بازداشته شدند و شکسته دل از راه بازگشتند. آنگاه آیه ای فرود آمد که به آنان وعده می داد **در امان به آن خانه در خواهند آمد**. و دو سال بعد، بی جنگ و بی بیم، پیروزمندانه به مکه درآمدند.

✂ مردم آن روزگار چه می پنداشتند؟

در سال ششم هجری، در حُذیبیه، مسلمانان از آن خانه بازگردانده شدند و با قریش بر شرطهایی آشتی کردند که بسیاری از آنان آن را ستم می دیدند، تا آنجا که عمر گفت: «چرا در دین خود تن به خواری بدهیم؟». و مکه در اوج خود بود و مسلمانان کمتر در شمار و در ساز و برگ. و در افق هیچ نشانی از فتحی نزدیک نبود.

🌀 دانش امروز چه می گوید؟

در سال هشتم هجری (630 میلادی) پیامبر ﷺ بر سر ده هزار تن به مکه درآمد، **بی هیچ نبردی در خور یادکرد،** و عفو همگانی اعلام کرد: «بروید، که شما آزادشدگانید». و مسلمانان در امان بر آن خانه طواف کردند و سر تراشیدند و موی کوتاه کردند. و این از مستندترین رویدادهای تاریخ اسلام است و همه منابع بر آن هم داستان اند.

✦ چرا این معجزه ای قاطع است؟

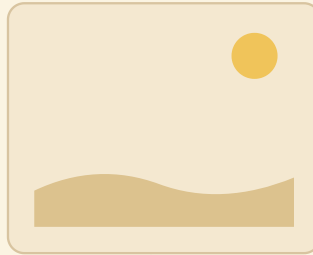
جزئیات کوچک آیه است که آن را از امید به پیشگویی برمی کشد. نگفت تنها «مکه را فتح خواهید کرد»، بلکه **چگونگی درآمدن** را تعیین کرد: «**در امان**» - نه فاتحانی پس از جنگی خونین؛ و «**نمی ترسید**» - تأکیدی بر امنیت کامل؛ و «**با سرهای تراشیده و موی کوتاه کرده**» - یعنی مناسک را با آرامش به تمامی به جا خواهند آورد، و این جز با چیرگی کامل بر آن شهر ممکن نیست. چهار نکته در یک جمله، و هر چهار روی داد.

درّهای بی کشت... که پرازدحام ترین جای زمین شد

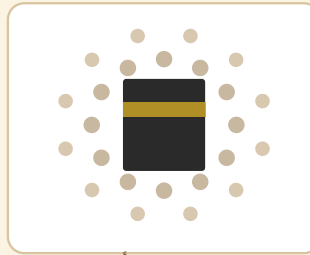
پروردگارا، من برخی از فرزندانم را در درّهای بی کشت، نزد خانه محترم تو، جای دادم... پس دلهایی از مردم را چنان کن که به سوی ایشان فرو افتد، و از میوه‌ها روزی‌شان ده.

سوره ابراهیم - آیه 37

دعایی که ابراهیم علیه السلام هزاران سال پیش کرد



درّهای بی کشت



پربازدیدترین نقطه زمین

زمینی که هیچ نمی‌رویاند... و میوه‌های همه جهان در آن یافت می‌شود

به زبان ساده

ابراهیم علیه السلام، آنگاه که همسر و کودک خود را در درّهای **بی آب و بی کشت** وا می‌گذاشت، دعا کرد که خدا دلهای مردم را مشتاق آنان گرداند و از میوه‌ها روزی‌شان دهد. و آن درّه امروز **جایی است که آدمیان بیش از هر جای زمین آهنگ آن می‌کنند.**

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

آن درّه بیابانی برهنه میان کوه‌های خشک بود؛ نه رودی، نه چشمه‌ای، و در آن روزگار نه راه بازرگانی. هیچ چیز در آن نبود که کسی را به سوی خود بخواند. و خود این دعا نیز در شیوه بیانش شگفت است: نه کشت خواست و نه آب برای زمین، بلکه دو چیز جدا از هم خواست: **دلهایی که فرو افتد و میوه‌هایی که روزی شود.**

دانش امروز چه می‌گوید؟

مگه امروز: تنها در موسم حجّ، بیش از دو میلیون انسان در چند روز آهنگ آن می‌کنند و میلیون‌ها تن در سراسر سال عمره می‌گذارند. و روی بیش از یک میلیارد و هشتصد میلیون انسان **پنج بار در هر روز** به سوی آن برمی‌گردد. و زمینش دگرگون نشده است: هنوز درّهای بی‌کشت است. با این همه، در بازارهای میوه‌های همه زمین را می‌یابید که سال تا سال از هر قاره‌ای به آن می‌رسد. و چاه زمزم چهار هزار سال است که در دل بیابان می‌جوشد.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

اعجاز در **خود ساختار این دعاست**. طبیعی است که مردی چون خانواده‌اش را در بیابان می‌گذارد، دعا کند که زمین سرسبز شود یا باران ببارد. اما او دعا کرد که **دلهای مردم به سوی آنان فرو افتد** - یعنی روزی به دست مردم بیاید، نه از خاک. و باریک‌بین بود: گفت «**دلهایی از مردم**»، نه «همه مردم» - که اگر همه را می‌خواست، آن جای تنگ گنجایش‌شان را نداشت. سپس گفت «**فرو افتد**» نه «بیاید»؛ و فرو افتادن، افتادنی است از شوق و کشش، نه آمدنی از سر ناچاری. و این وصفی دقیق است از حال کسی که کعبه را برای نخستین بار می‌بیند. دعایی با این باریکی بیان شد، و سپس چهار هزار سال، حرف به حرف، به حقیقت پیوست.

دو دستبند خسرو بر بازوی سُرَاقه

به سُرَاقه بن مالک فرمود: چگونه خواهی بود آنگاه که دو دستبند خسرو را بر دست کنی؟

روایت بیهقی و ابن‌عبدالبرّ و دیگران



مردی که به طمع صد شتر برای کشتن او بیرون آمد... و او را به گنج‌های خسرو وعده داد

به زبان ساده

سُرَاقه در روز هجرت، به طمع آن پاداش، در پی پیامبر ﷺ تاخت. پیامبر ﷺ به او فرمود: چگونه خواهی بود آنگاه که دو دستبند شاه ایران را بر دست کنی؟ و سال‌ها بعد، در خلافت عمر بن خطاب، به‌راستی آن دو را بر دست کرد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

لحظه‌ای که این سخن در آن گفته شد **تنگ‌ترین لحظه سراسر سیره** است: پیامبر ﷺ گریخته از شهر خویش، در تعقیب، و جز شتر و همراهش چیزی ندارد، و صد شتر برای کسی که او را بیاورد جایزه نهاده‌اند. و ایران در آن روز یکی از دو بزرگ‌ترین امپراتوری زمین بود، و خسرو نامه پیامبر ﷺ را ریشخندکنان پاره کرد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

در خلافت عمر بن خطاب، دولت ساسانی فرو افتاد و مدائن گشوده شد، و گنج‌های خسرو را به مدینه آوردند. عمر سُرَاقه بن مالک را فرا خواند و **دو دستبند خسرو و تاج و کمر بند او** را بر او پوشاند و گفت: «بگو: سپاس خدایی را که این‌ها را از خسرو پسر هرمز گرفت و بر سُرَاقه بن مالک پوشاند، عربی بیابانی از بنی‌مُدلیج». و این خبر در کتاب‌های حدیث و تاریخ از راه‌های گوناگون روایت شده است.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

این پیشگویی سه چیز را گرد می‌آورد که گمان‌زدن هرگز آن‌ها را کنار هم نمی‌نشانند: **شخصی معین به نام (سُرَاقه)**، و **چیزی معین به عین (دو دستبند خسرو، نه هر غنیمتی)**، و **رویدادی سیاسی سترگ** (فرورپاشی ایران و رسیدن گنج‌هایش به دست عرب). و این به مردی گفته شد که در آن لحظه **دشمنی در تعقیب** بود، نه یاری که او را مزده دهند. و اگر مقصود دلجویی می‌بود، کوچک‌ترین وعده‌ها سودمندتر می‌نمود. اما اینکه دشمنی تعقیب‌کننده را به گنج‌های بزرگ‌ترین امپراتوری زمین وعده دهند، آن هم از زبان مردی که آن روز جز جان خویش چیزی نداشت – این سخن کسی است که به سرچشمه‌ای غیربشری اطمینان دارد.

منابع الطبری – «تاریخ الرسل والملوک»

شب را بر روز می‌پیچد

آسمان‌ها و زمین را به حق آفرید. شب را بر روز می‌پیچد و روز را بر شب می‌پیچد.

سوره زمر - آیه 5



شب و روز گرد کره زمین می‌پیچند، در چرخشی که هرگز نمی‌ایستد

به زبان ساده

واژه «یُکْوَر» از «کُره» و از «تکویرِ عمامه» می‌آید - یعنی **پیچیدن چیزی بر چیزی گرد**. شب زمین را می‌پیچد، چنان‌که عمامه سر را می‌پیچد. و پیچیدن جز بر جسمی کروی روی نمی‌دهد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

باور رایج در همه‌جا این بود که زمین سطحی گسترده و هموار است و شب **جای روز را می‌گیرد** و آن را از میان می‌برد. حتی آن دسته از فیلسوفان یونانی که زمین را کروی می‌دانستند، این را به حرکت پیوسته پیچشِ مرز شب و روز پیوند ندادند.

دانش امروز چه می‌گوید؟

زمین کره‌ای است (در دو قطب اندکی پهن‌شده) و خورشید همواره نیمی از آن را روشن می‌کند. چرخش زمین به دور خود سبب می‌شود **مرز جدایی شب و روز** بی‌وقفه بر سطح آن بخزد - یعنی شب به‌راستی گرد کره می‌پیچد؛ از میان نمی‌رود، جابه‌جا می‌شود. و این را با چشم خود در هر تصویر زنده ماهواره‌ای از زمین می‌بینید.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

گزينش فعلی از ماده «کُره» برای وصف پیاپی آمدن شب و روز، بر سطحی مسطح معنا نمی‌یابد. و باریک‌تر از این: آیه پیچیدن را **دوسویه** می‌کند - «شب را بر روز می‌پیچد و روز را بر شب می‌پیچد» - و این را جز کسی که چرخشی پیوسته بر جسمی کروی می‌بیند وصف نمی‌کند. و در جایی دیگر: «و زمین را پس از آن **دحو گرد**» - و دحو در عربی گستردن و کشیدن و هموار کردن است، یعنی وصف آماده‌سازی سطح برای زیستن. و تکیه‌گاه دلالت بر گردی همان «یُکْوَر» است نه «دحا»، که تنها آن یکی از ماده کُره گرفته شده است.

آسمانی که بازمی‌گرداند

سوگند به آسمان بازگرداننده.

سوره طارق - آیه 11



آب بخار بالا می‌رود و باران بازمی‌گردد - چرخه‌ای بسته که چیزی در آن گم نمی‌شود

به زبان ساده

آسمان، آب را از دریا بخار می‌گیرد، سپس آن را باران به شما **بازمی‌گرداند**. هر قطره‌ای که امروز می‌نوشید، پیش از شما کسی نوشیده و پس از شما کسی خواهد نوشید. آب تمام نمی‌شود؛ بازمی‌گردد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

باران چنین فهمیده می‌شد که آبی تازه است و خدا آن را از گنجینه‌هایی در آسمان فرو می‌فرستد، نه آبی که از خود زمین بازمی‌گردد. ارسطو از بالا رفتن بخار و بازگشتش به صورت باران سخن گفت، اما سخنی نظری و بی‌اندازه‌گیری ماند؛ و چرخه آب همچون نظامی بسته که باران در آن روانی رودها را تأمین می‌کند، جز در سده هفدهم ثابت نشد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

چرخه آب: تبخیر از پهنه‌های آبی - چگالش در ابر - بارش - روان‌شدن - تبخیر. مقدار آب روی زمین از **میلیاردها سال پیش ثابت است**؛ می‌گردد و نه زیاد می‌شود و نه کم. و جو تنها آب را بازمی‌گرداند، بلکه گرما و موج‌های رادیویی را نیز بازمی‌گرداند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

یک واژه، «رَجَع»، همه معنا را در خود دارد. رَجَع یعنی **بازگشت چیز به جای خود**، نه صرف فرود آمدن. پس وصف آسمان به این صفت، این را می‌رساند که آنچه از آن فرود می‌آید، پیش‌تر به سوی آن بالا رفته بوده است؛ و این چکیده کامل چرخه آب در دو واژه است. و سخن او در جایی دیگر آن را استوار می‌کند: «و از آسمان آبی به اندازه فرو فرستادیم» - یعنی به مقداری سنجیده و ثابت که دگرگون نمی‌شود.

آبی به اندازه... نه افزون می‌شود و نه کم

و از آسمان آبی به اندازه فرو فرستادیم و آن را در زمین جای دادیم؛ و ما بر بردنِ آن بی‌گمان توانا

هستیم.

سوره مؤمنون – آیه 18



به زبان ساده

مقدار آب روی زمین **ثابت است؛ نه افزون می‌شود و نه کم**. همان آبی که دایناسور نوشید، همان است که شما امروز می‌نوشید. و واژه «به اندازه» در آیه یعنی: به مقداری سنجیده و دقیق.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

باران را آبی تازه می‌دانستند که هر گاه مردم نیاز داشتند از انبارهایی در آسمان فرو فرستاده می‌شد. و اندیشه **مقداری بسته و ثابت که می‌چرخد** در هیچ فرهنگی نبود. بدیهی می‌نمود که آب دریا با بخار شدن کم می‌شود و باران افزوده‌ای تازه است.

دانش امروز چه می‌گوید؟

حجم آب روی زمین نزدیک به **1.4 میلیارد کیلومتر مکعب** برآورد می‌شود و از میلیاردها سال پیش تاکنون کمابیش ثابت مانده است. بخار می‌شود، می‌بندد، می‌بارد، روان می‌شود و بازمی‌گردد - در چرخه‌ای بسته که نه چیزی بر آن افزوده می‌شود و نه چیزی از آن کاسته. جو زمین و میدان مغناطیسی با هم نمی‌گذارند بخار آب به فضا بگریزد - و همین است آنچه در مریخ رخ نداد، پس بیشتر آبش بخار شد و در فضا از دست رفت و بیابانی مرده بر جای ماند.

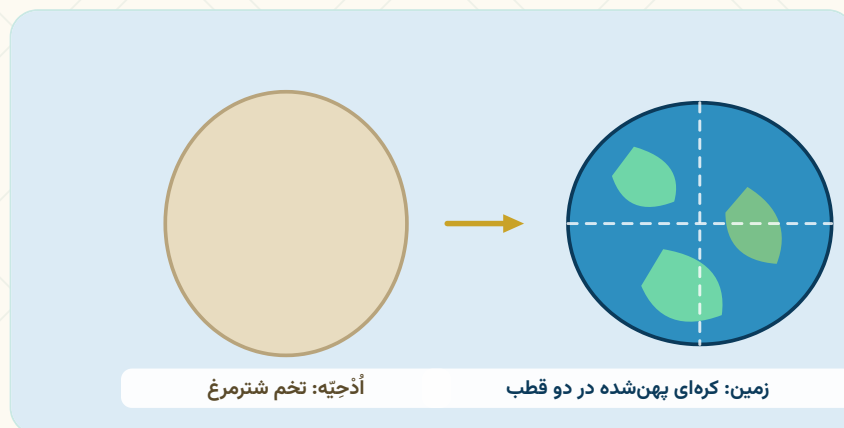
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

قید «به اندازه» جای اعجاز است، و جز با ثابت بودن مقدار هیچ معنایی ندارد. اگر آب هر بار که می‌بارید از نو پدید می‌آمد، اندازه نهادن بر آن بی‌معنا بود. و دقیق‌تر از آن، جمله پس از آن است: «و آن را در زمین جای دادیم» - واژه عربی «أَسْكَاهُ» از سکونت است و بر ماندن و انباشته شدن دلالت می‌کند، نه بر مصرف شدن؛ آب در زمین ذخیره است، نه در آن سوخته. سپس هشدار پایانی: «و ما بر بردنِ آن بی‌گمان توانا هستیم» - یعنی این ترازو نعمتی است که می‌تواند برداشته شود. و دانشمندان امروز همین را حقیقتی برپا در مریخ می‌بینند؛ جهانی که بیش از هشتاد درصد آبش را از دست داد و جز یخ دو قطبش و آنچه زیر سطح آن است چیزی از آن نماند.

و زمین را پس از آن گسترد

و زمین را پس از آن گسترد. آب و چراگاهش را از آن بیرون آورد.

سوره نازعات – آیةهای 30-31



زمین کره‌ای کامل نیست، بلکه در دو قطب پهن‌شده و در خط استوا برآمده است

به زبان ساده ♀

واژه «دحا» در عربی یعنی: **گسترد و فراخ کرد و هموار ساخت**. و از همین است «أُدْجِيَه» – جای تخم‌گذاری شترمرغ، که چنین نامیده شد چون شترمرغ آن را با پای خود دحو می‌کند، یعنی می‌گسترد. پس زمین گسترده شده است تا بر آن راه بروید و در آن زندگی کنید – اما گردی‌اش را «یُکْوَر» می‌رساند نه «دحا».

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚡

زمین در پندار همگان سطحی هموار بود و بس. و آن فیلسوفانی که به کروی‌بودنش قائل بودند، به کره‌ای **تمام‌گرد** قائل بودند. اما پهن‌شدگی در دو قطب را هیچ‌کس نگفت.

دانش امروز چه می‌گوید؟ 🧐

زمین **کره‌ای پهن‌شده** (بیضی‌وار) است: قطرش در خط استوا نزدیک 43 کیلومتر بیشتر از قطرش میان دو قطب است، به سبب چرخشش به گرد خود. نیوتن این را در سال 1687 نظری اثبات کرد، سپس هیئت‌های فرانسوی در سال 1736 آن را در میدان اندازه گرفتند. و شکل دقیقی که «ژئوئید» نامیده می‌شود، از این کره پهن‌شده جز کمتر از دویست متر فاصله نمی‌گیرد.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

زبان اینجا داور را تمام می‌کند. «دحا یدحو دحواً» در فرهنگ‌های عربی یعنی: گسترد و فراخ کرد؛ و «أُدْجِيَه» و «أُدْجِيَه» یعنی جای تخم‌گذاری شترمرغ و تخم او. و در این ماده زبانی هیچ گردی‌ای نیست: **أُدْجِيَه از گستردن نام گرفته است نه از شکل تخم**، که شترمرغ جای خود را با پا می‌گسترد. و جای گردی، فعلی دیگر از ماده خود گره است: «شب را بر روز می‌پیچد». و برگزیدن «دحا» در اینجا به جای «بَسَطَ» و «مَدَّ»، برای آماده‌سازی و هموارسازی است نه برای شکل. و کلید آن است که آیه پس از آن، مقصود از گستردن را خود تفسیر کرده است: «آب و چراگاهش را از آن بیرون آورد» – یعنی آماده‌سازی برای زیستن، نه مسطح‌کردن.

در عسل شفای برای مردم است

❖ از شکم‌هایشان نوشیدنی‌ای بیرون می‌آید با رنگ‌های گوناگون، که در آن شفای برای مردم است. ❖

سوره نحل – آیه 69



عسل خام

پانسمنان طبی عسل در اروپا و آمریکا رسماً تأیید شده است

آنچه پزشکی ثابت کرد

- باکتری را می‌کشد
- زخم و سوختگی را درمان می‌کند
- سرفه کودکان را تسکین می‌دهد
- ضد اکسایش و التهاب
- کاربرد امروزی در بیمارستان‌ها

پانسمنان‌های طبی عسل امروز با پروانه رسمی در داروخانه‌ها فروخته می‌شود

♀ به زبان ساده

قرآن هزار و چهارصد سال پیش گفت که در عسل **شفا** هست. و امروز عسل در بیمارستان‌ها برای درمان زخم‌ها و سوختگی‌هایی به کار می‌رود که آنتی‌بیوتیک‌ها از درمانشان درمانده‌اند.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

عسل خوراکی شیرین و غذایی گران‌بها بود، و تجربه مردمی سودهایی به آن نسبت می‌داد. اما جزم‌کردن به اینکه در آن **شفا** هست، آن هم به زبان خبر الهی، چیزی دیگر است – به‌ویژه که از شکم حشرهای بیرون می‌آید، و عقل از چنین چیزی سود را بعید می‌شمارد.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

عسل آنتی‌بیوتیکی طبیعی است با سه سازوکار: چگالی قندی‌اش آب را از باکتری بیرون می‌کشد و آن را می‌کشد؛ اسیدی بودنش از رشد آن جلوگیری می‌کند؛ و آنزیم گلوکز اکسیداز در آن **آب اکسیژنه** را به‌کندی و پیوسته می‌سازد. و نهادهای رسمی دارویی پانسمنان‌های عسل مانوکا را برای درمان زخم‌های مزمن پذیرفته‌اند، و سازمان جهانی بهداشت عسل را برای آرام‌کردن سرفه کودکان توصیه کرده است. و در گورهای فرعون عسلی یافته‌اند که پس از سه هزار سال هنوز خوردنی بود.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

دو جای دقت هست که با تجربه مردمی توضیح داده نمی‌شود. نخست: «**رنگ‌های گوناگون**» – و امروز حقیقتی شناخته‌شده است که رنگ عسل و خواص درمانی‌اش با تفاوت سرچشمه گیاهی فرق می‌کند، و از همین روست که اثر درمانی‌اش یکسان نیست. دوم: «از **شکم‌هایشان** بیرون می‌آید» – و عسل به‌راستی در **معدۀ عسل** ساخته می‌شود، کیسه‌ای درونی و جدا از معدۀ گوارش، که آنزیم‌ها آنجا به آن افزوده می‌شود و سپس از همان‌جا بیرون ریخته می‌شود. پس متن، سرچشمه کالبدی درست را با دقت معین کرده است.

خورشید روان است... ثابت نیست

و خورشید به سوی قرارگاه خود روان است؛ این است اندازه گیری آن توانای دانا.

سوره یس - آیه 38



خورشید گرد مرکز کهکشان شنا می‌کند و همه سیاره‌هایش را با خود می‌برد

به زبان ساده

خورشید در جای خود ایستاده نیست. با سرعتی سرسام‌آور **روان است** و زمین و همه سیاره‌ها را در سفری گرد مرکز کهکشان‌مان با خود می‌برد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

مردم خورشید را می‌دیدند که برمی‌آید و فرو می‌رود، پس پنداشتند حرکتش تنها چرخشی گرد زمین است. سپس روزگار نو آمد و گفت: نه، زمین است که می‌چرخد، و **خورشید در مرکز منظومه ثابت است**. همین «دانش استوار» سراسر قرن هفدهم و هجدهم بود.

دانش امروز چه می‌گوید؟

خورشید به‌راستی سه حرکت اثبات‌شده دارد: تقریباً هر 25 روز گرد خود می‌چرخد؛ با سرعتی نزدیک به **220 کیلومتر بر ثانیه** گرد مرکز کهکشان راه شیری روان است و هر 225 میلیون سال یک دور را کامل می‌کند؛ و افزون بر آن به سوی نقطه‌ای در آسمان به نام «اپکس» می‌شتابد.

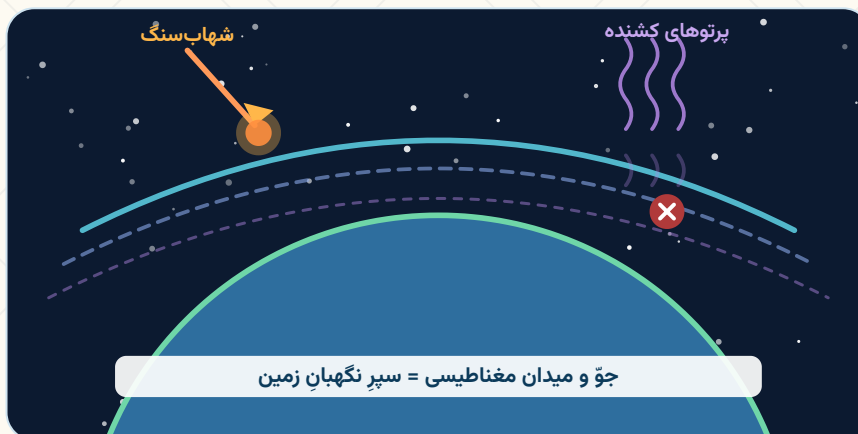
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

به این نکته شگفت توجه کنید: آیه هنگامی فرود آمد که مردم می‌پنداشتند خورشید گرد آنان می‌گردد، و آیه برای آن جریانی اثبات کرد. سپس روزگاری آمد که هر حرکتی را از آن نفی کرد و گفت «ثابت است»، و آیه چنان نمود که گویی با دانش ناسازگار است. سپس دانش تازه‌تر آمد و برای آن جریانی حقیقی اثبات کرد، **بزرگ‌تر از آنچه کسی تصور می‌کرد**. یک متن، در برابر دو دگرگونی کامل در دانش، استوار ماند - و همین به‌تنهایی دلیل است.

سقفی که نگهبان شماست و آن را نمی بینید

و آسمان را سقفی محفوظ قرار دادیم؛ و آنان از نشانه های آن روی گردانند.

سوره انبیاء - آیه 32



هزاران شهاب سنگ هر روز پیش از رسیدن به شما می سوزند، و شما در خانه خوابیده اید

به زبان ساده ♀

بالای سر شما سقفی است که آن را نمی بینید، اما از شما نگهبانی می کند. شهاب سنگ هایی که به سوی ما می آیند پیش از رسیدن در آن می سوزند، و پرتوهای کشنده را سد می کند. **اگر نبود، هر زنده ای بر زمین می مرد.**

مردم آن روزگار چه می پنداشتند؟ ⚡

«آسمان» نزد مردم یا فضایی تهی بود، یا گنبدی سخت که ستارگان در آن کوبیده شده اند. و هرگز به ذهن کسی نرسید که بالای سر ما لایه ای است **نادیدنی که کار نگهبانی می کند.** شهاب سوزان در چشم آنان ستاره ای بود که می افند، نه سنگی که در سپری می سوزد.

دانش امروز چه می گوید؟ 🌐

جو زمین هر روز چیزی نزدیک به صد تن ماده فضا را پیش از رسیدن می سوزاند. لایه ازن نزدیک به 99 درصد پرتوهای فرابنفش کشنده را می بلعد. و میدان مغناطیسی زمین **بادهای خورشیدی** را بازمی دارد؛ بادهایی که می توانستند زمین را از هوا و آبش تهی کنند، درست همان گونه که بر سر مریخ آمد.

چرا این معجزه ای قاطع است؟ ✨

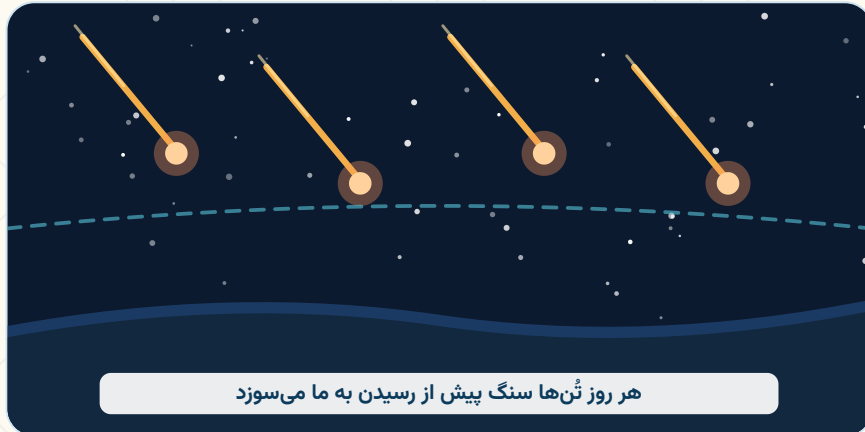
آنچه معجزه است، کنار هم نشستن دو واژه «سقف» و «محفوظ» است. سقف بر پوششی فراگیر دلالت می کند، و «محفوظ» اسم مفعول است و می رساند که این سقف **هم نگاه داشته می شود و هم زیر خود را نگاه می دارد.** سپس جمله بعدی آمد: «و آنان از نشانه های آن روی گردانند» - یعنی در همین سقف نشانه هایی هست که مردم از آنها غافل خواهند ماند. و این اشاره ای است روشن به اینکه در آن شگفتی هایی هست که هنوز کشف نشده. و چنین هم شد: **لایه ازن** تا سال 1913 کشف نشد، و نقش میدان مغناطیسی در بازداشتن باد خورشیدی تا کشف کمربندهای «ون آلن» در سال 1958 دانسته نبود.

شهاب‌هایی که آسمان را پاس می‌دارند

و به راستی آسمانِ دنیا را به چراغ‌هایی آراستیم و آنها را سنگ‌هایی برای راندنِ شیطان‌ها

ساختیم.

سوره ملک – آیه 5



هر روز تَن‌ها سنگ پیش از رسیدن به ما می‌سوزد

شهاب آنگاه شعله می‌گیرد که تندتر از گلوله به جو می‌زند

♀ به زبان ساده

آیه به ستارگان و اجرامِ درخشان دو کار را با هم می‌دهد: **آرایشی برای آسمان**، و **پرتاب‌هایی که هر کس را بکوشد دزدانه بالا رود می‌رانند**.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

شهاب‌ها در چشمِ عرب «ستارگانی فروافتاده» بودند و در فرهنگ‌های دیگر نشانهٔ مرگِ پادشاهی یا رویدادی بزرگ. اما اینکه **اجسامی جامدند که بر اثر اصطکاک می‌سوزند** دانسته نبود. بلکه دانشِ رسمی تا قرنِ نوزدهم انکار می‌کرد که سنگی از آسمان فرو افتد، و فرهنگستانِ فرانسه گویندگانِ این سخن را ریشخند کرد.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

شهاب‌سنگ‌ها اجسامی سنگی و فلزی‌اند که با سرعت‌هایی در حدّ ده‌ها کیلومتر در ثانیه به جوّ وارد می‌شوند و بیشترشان از فشار و گرمای هوا یکسره می‌سوزند. جرمی که روزانه وارد می‌شود نزدیک به **صد تن** برآورد شده است. و فرو افتادنِ شهاب‌سنگ‌ها پس از رویدادِ «لیگل» در فرانسه به سال 1803 به‌طور علمی ثابت شد.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

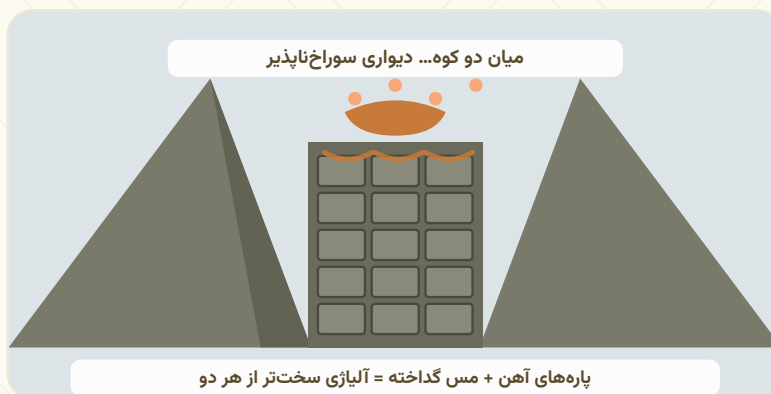
آیه میانِ دو کارکردِ متفاوتِ اجرامِ آسمان جدایی افکند: **آرایشی ثابت**، و **رَجمِ متحرّک**. و رَجم در عربی به‌ویژه یعنی زدن با سنگ – نه زدن با نور و نه با آتش. پس اینکه آنچه سوزان از آسمان فرود می‌آید «رَجم» خوانده شود، یعنی سنگی پرتاب‌شده، آن هم در روزگاری که دانشِ رسمی – قرن‌ها پس از آن – اصلِ وجودِ سنگ را در آسمان انکار می‌کرد، وصفی است که محال است تصادفی باشد.

سدّ ذوالقرنین... آهن و مسِ گداخته

پاره‌های آهن برایم بیاورید – تا آنگاه که میان دو دیوارهٔ کوه را همسطح کرد، گفت: بدمید. تا آنگاه

که آن را آتش گردانید، گفت: مسِ گداخته برایم بیاورید تا بر آن بریزم.

سورهٔ کهف – آیهٔ 96



ریختن مسِ گداخته بر آهن، شکاف‌ها را پر می‌کند و از زنگ‌زدن بازمی‌دارد

به زبان ساده ♀

ذوالقرنین دیواری میان دو کوه ساخت: **پاره‌های آهن** را روی هم چید، سپس آتش برافروخت تا سرخ شد، سپس **مسِ گداخته** بر آن ریخت. و این دقیقاً روشِ ساختن آلیاژی بسیار سخت است که زنگ نمی‌زند.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚡

شناخت فلزها ساده بود: آهنی که گرم چکش می‌خورد، و مسی که در قالب ریخته می‌شد. و اندیشهٔ **درآمیختن دو فلز در یک ساختار** به‌عنوان فنی ساختمانی شناخته نبود، و دانسته نبود که چرا باید یکی را بر دیگری، آن هم گرم‌شده، ریخت.

دانش امروز چه می‌گوید؟ ⚙️

ریختن مسِ گداخته بر آهن گرم‌شده چیزی پدید می‌آورد همانند **لحیم‌کاری با مس (Brazing)**: مسی مایع به خاصیت موبینگی در شکاف‌های میان پاره‌ها نفوذ می‌کند، آن‌ها را سخت به هم می‌بندد و هوا را بیرون می‌راند. و نتیجه تودهٔ یکپارچه و توپری است که هیچ خلأیی در آن نیست. و نیز پوستهٔ مس **آهن را از هوا و رطوبت جدا می‌کند و از زنگ‌زدن بازمی‌دارد** – و این همان اصلِ آبکاری فلزی است که امروز به کار می‌رود.

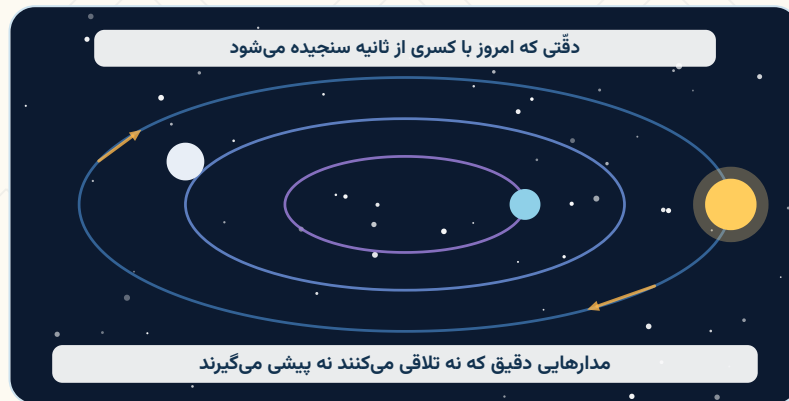
چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

ترتیب گام‌هاست که جای اعجاز است، و ترتیبی مهندسی است که جز آن درست نیست: (1) **پاره‌های آهن** – و زُبره پارهٔ بزرگ است، پس ساختارِ باربر آهن است. (2) **بدمید** – یعنی رساندن هوا برای بالا بردن دما، و این همان کاری است که دم در ریخته‌گری می‌کند. (3) **تا آنگاه که آن را آتش گردانید** – یعنی آهن به آن درجهٔ سرخی رسید که در آن جوش‌خوردن را می‌پذیرد. (4) **سپس ریختن قطر** – یعنی مسِ گداخته بر آن. اگر مس بر آهن سرد ریخته می‌شد، هرگز جوش نمی‌خورد. پس این متن شرط دما را پیش از ریختن وصف می‌کند – و این جان همهٔ آن فرایند است.

نه خورشید به ماه می‌رسد... و نه برخوردی هست

❖ نه خورشید را سزد که به ماه دررسد، و نه شب بر روز پیشی گیرد؛ و هر کدام در سپهری شناورند. ❖

سوره یس – آیه 40



هر جرمی در مسیر خود می‌ماند؛ نه از آن بیرون می‌رود و نه به دیگری می‌رسد

♀ به زبان ساده

اجرام آسمانی با سرعت‌هایی سرسام‌آور در حرکت‌اند، و با این همه هیچ‌یک با دیگری برخورد نمی‌کند؛ نه شب از روز پیش می‌افتد و نه از آن واپس می‌ماند. نظامی که به اندازه یک چشم بر هم زدن هم از کار نمی‌افتد.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

از سرعت اجرام آسمانی و از مدارها و قانون‌های حرکتشان هیچ دانشی در میان نبود. گرفتگی خورشید و ماه را خشم یا هشدار می‌شمردند، نه قرارهایی که قرن‌ها پیش از رخ دادن می‌توان حسابشان کرد.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

مدارهای اجرام آسمانی چنان دقیق تنظیم شده‌اند که اخترشناسان را به شگفتی می‌آورند. زمین مدار خود را گرد خورشید با سرعت 30 کیلومتر در ثانیه می‌پیماید و ماه گرد زمین می‌گردد، و هیچ برخوردی روی نمی‌دهد. دقت این نظام چندان است که **گرفتگی‌های این قرن تا مرز ثانیه** محاسبه می‌شود و گرفتگی‌های هزار سال آینده تا ده‌ها دقیقه – و سبب این تفاوت، دگرگونی سرعت چرخش زمین است، نه لغزشی در مدارها. و همه ناوبری فضایی بر همین نظم بنا شده است: کاوشگری که امروز پرتاب می‌شود تا هفت سال بعد سیاره‌ای را در نقطه‌ای از پیش محاسبه‌شده دیدار کند.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

تعبیر «سزد» جای دقت است. این واژه تنها روی دادن را نفی نمی‌کند، بلکه امکان را نفی می‌کند – یعنی خودِ نظام چنین چیزی را روا نمی‌دارد، نه آنکه تصادفاً رخ نداده باشد. و این درست همان معنای **قانون فیزیکی** است. سپس به این تفصیل بنگرید: نفی کرد که خورشید به ماه برسد – و آن دو در دو مدار جداگانه‌اند؛ و نفی کرد که شب بر روز پیشی گیرد – و این دو هر دو از چرخش زمین برمی‌آیند. دو پدیده با دو سبب گوناگون، زیر یک قاعده گرد آمدند: «و هر کدام در سپهری شناورند» – یعنی علت در هر دو حال یکی است: پایبندی هر جرم به مدار خویش.

منابع: [Newton – Principia, 1687 \(orbital mechanics\)](#)

در آفرینش خدای بخشاینده هیچ ناهماهنگی نمی بینید

همان که هفت آسمان را طبقه طبقه آفرید. در آفرینش آن بخشاینده هیچ ناهماهنگی نمی بینید؛ پس دیده را بازگردانید، آیا هیچ شکافی می بینید؟

سوره ملک - آیه 3



نیروی گرانش: اندکی بیشتر می شد، جهان درهم می شکست



نیروی هسته ای: اگر کم می شد، حتی یک عنصر پدید نمی آمد



چگالی آغازین جهان: تنظیمی فراتر از تصوّر



ثابت انرژی تاریک: دقیق ترین عدد فیزیک

«باز بنگر، آیا هیچ شکافی می بینی؟»

ثابت های جهان بر مرزی تنظیم شده اند که کمترین انحراف را بر نمی تابد

به زبان ساده

این آیه شما را به چالش می خواند که در جهان بنگرید و در آن **خلل یا شکاف یا کاستی** بیابید. سپس تکرار می کند: بار دوم بنگرید. و دانش امروز می گوید ثابت های جهان با دقتی تنظیم شده اند که خرد باورش نمی کند.

مردم آن روزگار چه می پنداشتند؟

به جهان با نگاهی کلی و زیبایی شناسانه نگرسته می شد. اصلاً اندیشه ای به نام «ثابت های فیزیکی» در میان نبود، و نه این اندیشه که جهان بر شماره هایی ایستاده است که اگر یکی از آن ها اندکی دگرگون شود، همه چیز فرو می ریزد.

دانش امروز چه می گوید؟

فیزیک امروز این را «**تنظیم دقیق**» (Fine-Tuning) می نامد. اگر نیروی گرانش به کسری بسیار ناچیز دیگر می بود، ستارگان هرگز پدید نمی آمدند یا جهان در دم فرو می پاشید؛ اگر نیروی هسته ای قوی به کسری کوچک دیگر می بود، نه کربنی می بود و نه اکسیژنی؛ و ثابت انرژی تاریک را **دقیق ترین عدد در سراسر فیزیک** وصف می کنند. و بزرگان فیزیک بدین اعتراف کرده اند — مانند فرد هویل که گفت آنچه دیده است چنان می نماید که گویی «خردی برتر با فیزیک بازی کرده است».

چرا این معجزه ای قاطع است؟

سخن در این آیه تنها گزارشی نیست، بلکه **دعوتی آشکار است به آزمودن و بازآزمودن**: «پس دیده را بازگردانید»، سپس «دیده را دو بار دیگر بازگردانید». یعنی آیه شرط می بندد که دقت بیشتر آن را **استوارتر می کند نه آنکه فرو ریزدش**. و همین حرف به حرف رخ داد: هر چه ابزارهای رصد دقیق تر شد، این تنظیم آشکارتر گشت. و واژه «**فطور**» یعنی شکاف ها و ترک ها، و «**تفاوت**» یعنی نابسامانی و ناهمگونی. پس آیه دو صفت را از جهان نفی می کند: خلل در نسبت ها و شکاف در ساختمان — و این درست همان دو چیزی است که فیزیک دان هنگام آزمودن یک مدل کیهانی در پی آن می گردد.

منابع Martin Rees — *Just Six Numbers*, 1999 · Weinberg (1989) — *the cosmological constant problem*

سوگند به جایگاه‌های ستارگان... نه به خودِ ستارگان

❖ پس سوگند می‌خورم به جایگاه‌های ستارگان — و اگر بدانید، این سوگندی است بزرگ. ❖

سورهٔ واقعه — آیة‌های 75-76



نور ستاره سال‌ها راه می‌پیماید؛ آنچه می‌بینید جایگاهِ دیرینِ اوست نه جای کنونی‌اش

🔗 به زبان ساده

وقتی شب به ستاره‌ای نگاه می‌کنید، شما ستاره را نمی‌بینید! **نوری را می‌بینید که سال‌ها پیش از آن بیرون آمده است**، و چه‌بسا هزاران سال. شاید خودِ آن ستاره خاموش شده و به پایان رسیده باشد و شما همچنان او را ببینید.

✂ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

نور نزد ارسطو و پیروانش بی‌گذشتِ زمان و در کم‌پدیدار می‌شد، و جز تنی چند مانند اِمپدوکلس — آن هم بی‌دلیل — کسی مخالفت نکرد. ستاره همان بود که می‌بینید، در همان جایی که می‌بینید، و سخن به پایان می‌رسید.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

سرعتِ نور نزدیک به 300 هزار کیلومتر در ثانیه است — آری تند، اما **کراهنمند**. نزدیک‌ترین ستاره به ما پس از خورشید 4.2 سالِ نوری فاصله دارد، و برخی از آنچه با چشمِ غیرمسلح می‌بینیم هزاران سالِ نوری دور است. پس آسمانی که امشب می‌بینید **آلبومی از عکس‌های کهنه** است و هر ستاره در آن از زمانی دیگر. و به‌راستی ستارگانی رصد شده‌اند که قرن‌ها پیش منفجر شده‌اند و نورشان هنوز به ما می‌رسد.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

سوگند به خودِ ستارگان نبود، بلکه **به جایگاه‌های آنها** — و این تخصیصی است که جز با وجودِ تفاوتی حقیقی میانِ ستاره و جایگاهش، هیچ سببی ندارد. سپس آیهٔ پس از آن آشکارا می‌گوید: «و اگر بدانید، این سوگندی است بزرگ» — یعنی بزرگی این سوگند در گرو دانشی است که شنوندگان نداشتند. متنی که آشکارا می‌گوید: اینجا رازی هست که بعدها آن را خواهید دانست. و دانسته شد.

منابع (U.S. Naval Observatory — Explanatory Supplement (light-travel time))

و هیچ جنبنده‌ای در زمین نیست و هیچ پرنده‌ای که با دو بال خود می‌پرد، مگر آنکه امّت‌هایی

همانند شما هستند.

سورهٔ انعام – آیه 38

مورچه‌ها



طبقات و وظایف

زنبور عسل



ملکه و کارگران

پرندگان مهاجر



رهبری، نوبت‌کاری و راه‌ها

جامعه‌هایی با نظم و ارتباط و تقسیم کار و آموزش

جانوران، افرادی پراکنده نیستند؛ جامعه‌هایی سازمان‌یافته‌اند

♀ به زبان ساده

قرآن جانوران را «امّت» نامیده است – و امّت گروهی است که نظام و زبان و سنت دارد. و فرمود که آنان «همانند شما» هستند. دانش امروز ثابت می‌کند که جانوران جامعه‌هایی بسیار سازمان‌یافته دارند.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

پیشینیان زندگی گروهی مورچه و زنبور را دیده بودند، تا آنجا که ارسطو آنان را با انسان در یک باب نهاد. امّا این همه وصفی ظاهری ماند که یکسره به غریزه‌ای سرشته و دگرگون‌ناشدنی بازمی‌گشت: نه زبانی آموخته، نه فرهنگی سینه‌به‌سینه، نه گویشی بومی. و شکاف میان جانور و انسان مطلق بود.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

دانش رفتارشناسی جانوران وجود جامعه‌های راستین را ثابت کرده است: تقسیم کار سختگیرانه نزد مورچه و زنبور؛ زبان‌های ارتباطی پیچیده نزد نهنگ‌ها و دلفین‌ها که **گویش‌های بومی** دارند؛ فرهنگ‌هایی که شامپانزه‌ها با آموختن به یکدیگر می‌سپارند؛ سامان‌دهی کوچ و چرخش رهبری نزد پرندگان؛ و حتّی نظام‌های «کشاورزی» نزد مورچهٔ برگ‌بر که قارچ را در مزرعه‌هایی زیر زمین می‌پروراند.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

اعجاز در دو واژه است. «امّت»: در عربی گروهی سازمان‌یافته با کاری مشترک است، نه صرفاً گله‌ای. و «همانند شما»: یعنی همانند شما در اینکه جامعه‌هایی با نظام خویش‌اند، نه همانند شما در خرد و تکلیف. دانش رسمی تا چندی پیش نمی‌پذیرفت که فرهنگ یا زبان به جانور نسبت داده شود و آن را «انسان‌انگاری» ناعلمی می‌شمرد – سپس در برابر شواهد عقب نشست. و تعبیر «که با دو بال خود می‌پرد» تخصیصی چشمگیر است، زیرا آنچه را بی‌دو بال می‌پرد بیرون می‌گذارد.

سست ترین خانه‌ها... و مادهٔ عنکبوت

مَثَل کسانی که جز خدا سرپرستانی گرفته‌اند، مَثَل عنکبوت است که خانه‌ای برگرفت؛ و بی گمان سست ترین خانه‌ها خانهٔ عنکبوت است.

سورهٔ عنکبوت – آیهٔ 41



خانهٔ عنکبوت

- تنها ماده می‌سازدش
- نر نمی‌سازد
- گاهی نر را می‌خورد
- بچه‌هایش را می‌خورد
- خانه‌ای بی هیچ امنیت

تاراش از فولاد سخت‌تر... و خانه‌اش سست‌ترین خانه‌هاست

سستی در تار نیست، بلکه در پیوندهای درون این «خانه» است

به زبان ساده ♀

خانهٔ عنکبوتی که می‌بینیم ساختهٔ **مادهٔ بالغ** است و نر بالغ در آن بهره‌ای ندارد. و سست‌ترین خانه است، نه از آن‌رو که تاراش ناتوان باشد – بلکه از آن‌رو که **خانه‌ای است بی‌مهر و بی‌امان**: ماده چه بسا جفت و فرزندان خود را بخورد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚙

عنکبوت جانوری آشنا در هر خانه است و تاراش نمونه‌ای آشکار از ناتوانی. اما این جدایی میان نر و ماده در اینکه کدامیک می‌بافد، و آن دریدنی که درون تار می‌گذرد، شناخته نبود – اینها جزئیاتی است که جز با رصد علمی دقیق دیده نمی‌شود.

دانش امروز چه می‌گوید؟ 🌐

تارهای شکاری که می‌بینیم در بیشترین حالت به دست **ماده‌های بالغ** بافته می‌شود؛ عنکبوت در خردسالی می‌تند، نر باشد یا ماده، و چون نر به بلوغ رسید در بیشتر گونه‌ها ساختن تار شکار را وامی‌گذارد و آواره‌ای می‌شود در جست‌وجوی ماده. و در ده‌ها گونه، ماده پس از جفت‌گیری نر را می‌کشد و می‌خورد، و در گونه‌هایی دیگر نوزادان مادر خود را می‌خورند یا او آنان را. اما خود تار از استوارترین ماده‌های شناخته‌شده است: به نسبت وزنش نیرومندتر از فولاد.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

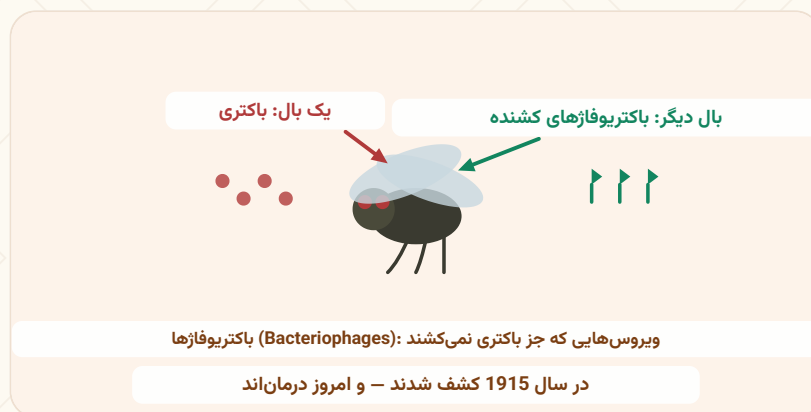
اگر سستی در استواری تار می‌بود، این متن را دانش نقض کرده بود، چه ثابت شده است که تار عنکبوت از سرسخت‌ترین چیزهای طبیعت است. اما آیه از **خانه** سخن می‌گوید نه از تار، و خانه در عربی یعنی کسان و آرامش و امان. و سراسر سیاق دربارهٔ **پیوندی تباه است که به صاحبش سودی نمی‌رساند**. پس این وصف، اجتماعی است نه مادی. و گواهِش آنکه فعل در عربی مؤنث آمده است: «آن ماده خانه‌ای برگرفت» – و اوست که در عمل آن را برمی‌گیرد، نه نر.

منابع Foelix – *Biology of Spiders* - Vollrath & Knight (2001), Nature 410

بالی که درد دارد و بالی که درمان

اگر مگس در نوشیدنی یکی از شما افتاد، آن را یکسره فرو برد و سپس بیرون آورد؛ که در یکی از دو بالش درد است و در دیگری شفا.

روایت بخاری – صحیح



باکتریوفازها پرشمارترین موجودات روی زمین‌اند و تنها کارشان کشتن باکتری است

به زبان ساده ♀

مگس میکروب می‌برد - این را همه می‌دانند. اما حدیث چیز دیگری می‌گوید: همراه او آنچه آن میکروب‌ها را می‌کشد نیز هست. و دانش برآستی موجوداتی ریز یافته است که تنها کارشان شکار باکتری است.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟ ⚡

باکتری اصلاً شناخته نبود - تا سال 1676 با میکروسکوپ لیونهوک دیده نشد. پس سخن گفتن از «دردی» که مگس می‌برد، هزار سال بر نظریه میکروبی پیشی دارد. و اما بودنِ شفا در کنار آن، هیچ چارچوبی نداشت که در آن فهمیده شود.

دانش امروز چه می‌گوید؟ 🌀

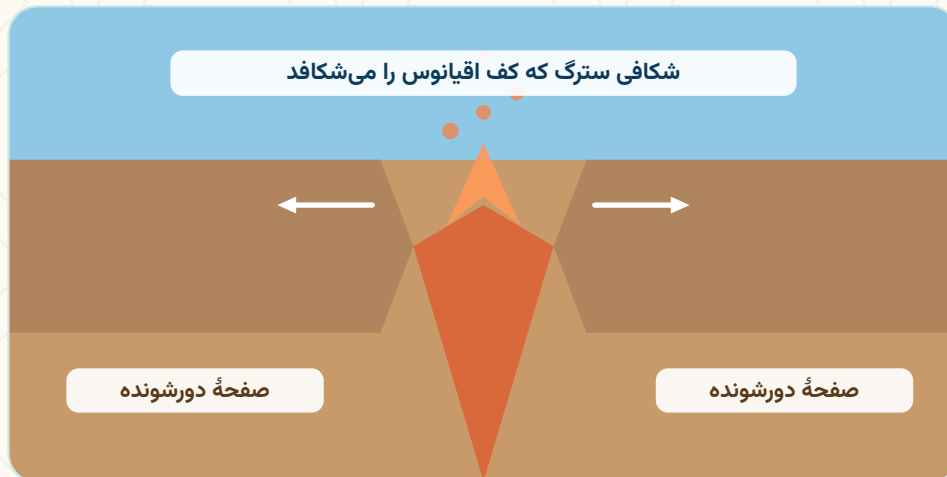
باکتریوفازها (Bacteriophages): ویروس‌هایی بسیار ریز که جز باکتری را آلوده نمی‌کنند و آن را می‌کشند؛ تورت در سال 1915 و درل در 1917 آنها را یافتند. اینها **پرشمارترین موجودات روی زمین** هستند و هر جا باکتری فراوان باشد گرد می‌آیند - یعنی بر مگس و در زیستگاه‌های او. و بر مگس خانگی نیز به‌راستی یافته شده‌اند. و درمان با باکتریوفاز امروز تخصصی پزشکی و برپاست که در مواردی به کار می‌رود که آنتی‌بیوتیک‌ها در آن ناکام می‌مانند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟ ✨

حدیث به یادکردِ درمان بسنده نکرد، بلکه **دستوری عملی** داد: فروبردن کامل. و جای دلالت همین‌جاست - چه فروبردن معنایی ندارد مگر آنکه آن ماده ضد باکتری نیازمند رهاشدن در مایع باشد تا کار کند. سپس این جداسازی میان **دو بال**: یکی زیان را می‌برد و دیگری درمان را. این تقسیمی نیست که به ذهن سخن‌ساز برسد؛ آنچه انتظار می‌رود این است که گفته شود «در مگس درد است و درمان». اما نسبت‌دادن هر یک به بالی معین، تعیینی است آزمون‌پذیر - و دانش آمد و آن را راست شمرد.

سوگند به آسمان بازگردانده، و سوگند به زمین پر شکاف.

سوره طارق – آیه‌های 11-12



زنجیره‌ای از شکاف زیر اقیانوس‌ها که همه زمین را دور می‌زند، 65 هزار کیلومتر

به زبان ساده

زمین کره‌ای توپُر و یکپارچه نیست. پوسته‌اش **شکافته** است – شکاف‌هایی سترگ در آن هست که گردِ همه سیاره می‌پیچد و سنگ‌های گداخته از ژرفا از آنها بیرون می‌آید.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

زمین جسمی یکپارچه و توپُر و به هم پیوسته تصور می‌شد. و اما وصفِ همه زمین به «پرشکاف» – یعنی شکافته – در تجربه هیچ‌کس در آن روزگار معنایی نداشت؛ شکاف‌های دیدنی از ترک خوردن زمین خشک یا بستر دره‌ها فراتر نمی‌رفت.

دانش امروز چه می‌گوید؟

این را «**پشته میان اقیانوسی**» (Mid-Ocean Ridge) می‌نامند: زنجیره‌ای از شکاف‌های آتشفشانی به درازای نزدیک 65 هزار کیلومتر که گردِ سیاره می‌پیچد، چون درز توپِ تنیس. ماده گداخته از آن برمی‌آید و پوسته‌ای نو می‌سازد. و تا دهه پنجاه قرن بیستم با سونار کشف نشد.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

سوگند در اینجا زمین را به صفتی **فراگیر و جدایی‌ناپذیر** وصف می‌کند: «زمین پر شکاف» – چنان‌که به جایی که درخت از طبیعتِ اوست می‌گویند «پردرخت». پس سخن از شکافی گذرا نیست، بلکه شکاف را صفتِ خودِ سیاره می‌کند. و این عینِ همان حقیقتِ زمین‌شناختی است: زمین سیاره‌ای است **که پوسته‌اش به طبع شکافته است**، و همین سرچشمه زمین‌لرزه‌ها و آتشفشان‌ها و حرکتِ قاره‌هاست.

دریای برافروخته... آتشی زیر آب

سوگند به طور، و به کتابی نوشته شده... و به دریای برافروخته.

سوره طور – آیه‌های 1-6



بیش از 80% از فعالیت آتشفشانی زمین زیر سطح دریاها روی می‌دهد

♀ به زبان ساده

زیر دریا آتشی افروخته است! در کف اقیانوس‌ها آتشفشان‌ها و دریچه‌هایی هست که آبی با گرمای چهارصد درجه بیرون می‌ریزند. پس دریا **مَسْجُور** است – یعنی از زیر برافروخته و شعله‌ور.

✂ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

آب و آتش دو ضدند که با هم جمع نمی‌شوند؛ این نزد هر انسانی بدیهی است، و دریا نماد سردی و خاموشی است. پس وصف دریا به «مَسْجُور» در گوش شنوندگان تعبیری مبهم می‌نمود که در واقعیت همتایی نداشت.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

زیر اقیانوس‌ها رشته‌کوهی آتشفشانی و سترگ هست، و بیش از 80% از برون‌ریزش آتشفشانی زمین زیر آب روی می‌دهد. در سال 1977 **دریچه‌های گرمابی** کشف شد که آبی با گرمای بیش از 400 درجه بیرون می‌افکنند و از شدت فشار به جوش نمی‌آید. و پیرامون این آتش‌ها زندگانی کاملی هست که اصلاً به نور خورشید وابسته نیست.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

«سَجَر» در عربی یعنی **تنور را برافروخت و از آتش پُر کرد** – و از همین است «و آنگاه که دریاها برافروخته شوند». پس این وصف در افروختن صریح است، نه در پُرشدن و نه در روان‌شدن. و سوگند خدا به دریای مَسْجُور، زنجیره سوگندها به کوه طور و کتاب نوشته و خانه آباد و سقف برافراشته را پایان داد – یعنی در سیاق چیزهایی حقیقی و موجود آمد. پس به واقعیتی برپا سوگند می‌خورد که انسان پس از 1350 سال آن را آشکار کرد.

ما تو را در برابر ریشخند کنندگان بسنده ایم

بی گمان ما تو را در برابر ریشخند کنندگان بسنده ایم — آنان که با خدا خدایی دیگر می گیرند.

پس به زودی خواهند دانست.

سوره جحر — آیه های 95-96

وعدۀ کفایت دشمنانی معین — و کفایت شد



عاص
هلاک شد



اسود
هلاک شد



اسود
هلاک شد



ولید
هلاک شد



حارث
هلاک شد

پنج سرکرده، نام برده در کتب سیره... همه پیش از هجرت هلاک شدند

سردمداران ریشخند در مکه، یکی پس از دیگری، در زمانی کوتاه مردند

به زبان ساده

در مکه مردانی نامدار بودند که سردمدار ریشخند پیامبر ﷺ بودند و او را می آزرند. آنگاه آیه ای فرود آمد که می گوید: **ما تو را از آنان بسنده ایم.** و دیری نگذشت که همه نابود شدند، هر یک به سببی جدا.

مردم آن روزگار چه می پنداشتند؟

اینان از سروران قریش و صاحبان جاه و مال بودند، در اوج توان و نفوذ خود. و پیامبر ﷺ و همراهانش در ناتوان ترین حال: در محاصره و زیر آزار، بی سپاه و بی پناه. و هیچ راه بشری برای بازداشتن آزار آنان در میان نبود، چه رسد به نابودکردنشان.

دانش امروز چه می گوید؟

کتاب های سیره و تاریخ — و کهن ترین نشان سیره ابن اسحاق به روایت ابن هشام — می آورند که سردمداران ریشخند پنج تن بودند، و همگی در مدّتی نزدیک به هم، پیش از هجرت یا پیرامون آن، به سبب هایی گوناگون که هیچ جامعی ندارد از میان رفتند: بیماری و وبا و حادثه و خاری که فرو رفت و زخمی که چرکین شد. و پس از آن هیچ یک از آنان نماند که با این دعوت دشمنی کند.

چرا این معجزه ای قاطع است؟

این متن **ضمانتی** در خود دارد، نه صرفاً دعا و امیدی. و ضمانت تعهدی است که می تواند شکسته شود و صاحبش را بی درنگ پیش چشم دشمنانش رسوا کند. اگر یکی از آنان سال ها می ماند و می آزد و ریشخند می کرد، آن آیه حجتی بر ضدّ ایشان می بود، نه به سود ایشان. و مهم تر: این وعده ای است **در برابر نیرومندترین مردم آن شهر و به سود ناتوان ترینشان** — و الگویی است که در سراسر قرآن تکرار می شود: «به زودی آن جمع شکست می خورد و پشت می کنند» سال ها پیش از بدر در مکه فرود آمد، و پیامبر ﷺ آن را در روز بدر خواند و همان شد.

آسمان چون طومار درهم می‌پیچد

روزی که آسمان را درهم می‌پیچیم، چون درهم‌پیچیدن طومارِ نوشته‌ها؛ همان‌گونه که نخستین آفرینش را آغاز کردیم، آن را بازمی‌گردانیم.

سورهٔ انبیاء – آیهٔ 104



جهان از یک نقطه گسترده شد... و درهم‌پیچیده به یک نقطه بازمی‌گردد

♀ به زبان ساده

آیه می‌گوید پایان جهان یک **درهم‌پیچیدن** خواهد بود – یعنی فروکشیدن و لوله شدن، چنان‌که کاغذی را می‌پیچید. سپس جمله‌ای شگفت می‌گوید: این پایان دقیقاً **مانند آغاز** خواهد بود.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

پرسشی به نام «جهان چگونه پایان می‌یابد؟» اصلاً در افق نبود، زیرا جهان در پندار مردم ازل و ابدی بود، نه آغازی داشت و نه پایانی. و پیوند دادن شکل پایان با شکل آغاز، هیچ چارچوبی نداشت که در آن فهمیده شود.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

یکی از نامدارترین سناریوهای پایان جهان در فیزیک نظری، سناریوی «**رُمبش بزرگ**» (Big Crunch) است: گرانش بر گسترش چیره می‌شود و جهان بر خود فرو می‌کشد تا به حالت نخستینش بازگردد – نقطه‌ای بی‌نهایت چگال. یعنی **پایان، تصویری وارونه از آغاز است.**

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

اعجاز در نیمهٔ دوم آیه است: «همان‌گونه که نخستین آفرینش را آغاز کردیم، آن را بازمی‌گردانیم». این جمله قاعده‌ای را مقرر می‌کند: **شکل پایان = شکل آغاز**. و بدین‌سان به‌طور ضمنی به ما خبر می‌دهد که جهان در آغازش **درهم‌پیچیده** بوده است – یعنی فروکشیده در یک نقطه – و این عین چیزی است که نمونهٔ مهبانگ می‌گوید. یک آیه، آغاز و پایان را با هم داد، در روزگاری که در ذهن هیچ‌کس جهان نه آغازی داشت و نه پایانی.

ستاره‌ای که می‌کوبد و می‌شکافد

سوگند به آسمان و به طارق — و تو چه دانی که طارق چیست؟ — همان ستاره شکافنده.

سوره طارق — آیات 1-3



ستاره تپنده: تپش‌هایی منظم می‌فرستد، چون ضربه‌های پتکی که خطا نمی‌کند

به زبان ساده

برخی ستارگان نشانه‌هایی می‌فرستند **مانند تقه‌های منظم بر در**: تق... تق... با دقتی بالاتر از دقیق‌ترین ساعتی که انسان ساخته است. و قرآن آن را «طارق» نامید — یعنی آنکه می‌کوبد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

ستاره نزد مردم نقطه‌ای از نور بود، خاموش و بی‌حرکت. نه صدایی داشت، نه تپشی، نه نفوذی. و پیوند دادن واژه «طَرَق» — که ضربه صدادر و پیایی است — به ستاره‌ای در آسمان، برای هر شنونده‌ای در آن روزگار سخنی بی‌معنا بود.

دانش امروز چه می‌گوید؟

در سال 1967 جاسلین پل، اخترشناس، نشانه‌های رادیویی‌ای را از فضا رصد کرد که با نظمی شگفت‌انگیز تکرار می‌شدند، تا آنجا که گروه نخست آنها را پیام‌هایی از موجودات هوشمند پنداشت و نامشان را LGM-1 گذاشت. سپس روشن شد که **ستارگان نوترونی تپنده** (Pulsars) هستند: بازمانده ستارگانی که ترکیده‌اند، تقریباً هر ثانیه یک بار گرد خود می‌چرخند — و تندترین صداهای بار در ثانیه — و دو پرتو می‌افکنند که چون فانوس دریایی فضا را جارو می‌کنند. و چون نشانه‌هایشان به صدا برگردانده شد، دقیقاً **کوبشی منظم** بود.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

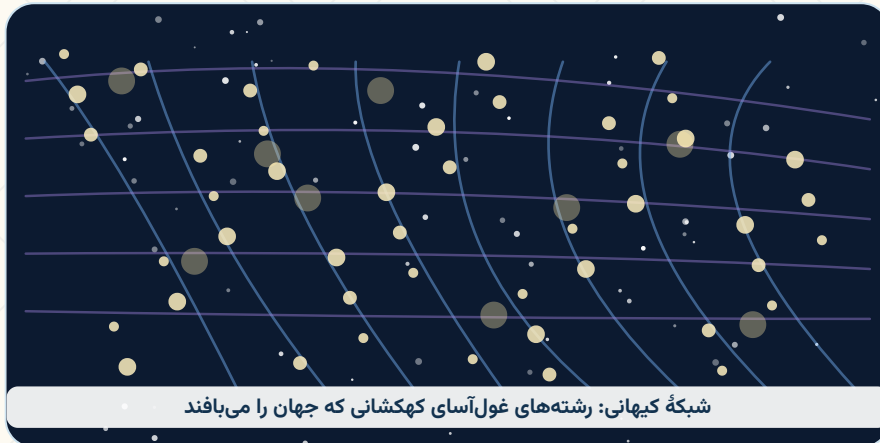
این دو واژه با هم جایی برای تردید نمی‌گذارند: «طارق» یعنی پدیدآورنده صدای کوبش پیایی، و «ثاقب» یعنی نفوذکننده و شکافنده. و ستاره تپنده هر دو وصف را به‌تمامی در خود دارد: نشانه‌هایش کوبشی منظم است، و هزاران سال نوری را می‌شکافد و از میان غبار کهکشان به ما می‌رسد. بلکه خود سوگند («سوگند به آسمان و به طارق») با پرسشی شگفت‌آور دنبال شد: «و تو چه دانی که طارق چیست؟» — یعنی این چیزی است که **راهی به شناخت آن نداری**. و چنین هم بود، تا 1967.

منابع Hewish, Bell et al. (1968) — a rapidly pulsating radio source

آسمان، بافته‌ای با راه‌های درهم

سوگند به آسمانِ بافته با راه‌ها.

سورهٔ ذاریات – آیه 7



شبکهٔ کیهانی: رشته‌های غول‌آسای کهکشانی که جهان را می‌بافند

نقشهٔ بزرگ جهان: کهکشان‌های پراکنده نیست، بافته‌ای است از رشته‌ها و گره‌ها

♀ به زبان ساده

اگر از بسیار دور به همهٔ جهان نگاه کنید، ستارگانی پراکنده نخواهید دید. چیزی خواهید دید مانند **بافت پارچه یا شبکه‌ای از رشته‌ها**: رشته‌های بلندِ کهکشانی، و میان‌شان فضاهای تهی سیاه و سترگ. و واژهٔ «حُبْک» در عربی یعنی: **بافتِ استوارِ دارای راه‌ها**.

✂ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

آسمان نزد مردم گنبدی صاف بود که با نقطه‌های نور نگین‌نشان شده، بی‌ساختار و بی‌شکل و بی‌نظم. اندیشهٔ اینکه جهان اصلاً «شکلی کلی» داشته باشد، هرگز مطرح نبود.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

در دهه‌های اخیر رصدخانه‌ها نقشه‌های سه‌بعدی از میلیون‌ها کهکشان ساختند (پروژهٔ SDSS و پیمایش 2dF)، و نتیجه شگفت‌انگیز بود: کهکشان‌ها تصادفی پخش نشده‌اند، بلکه در «**شبکهٔ کیهانی**» (**Cosmic Web**) چیده شده‌اند – رشته‌ها و دیوارهای غول‌آسا از کهکشان که فضاهای تهی بی‌کران را در میان گرفته‌اند. و تصویری که بیرون می‌آید، تا مرز بهت، به بافته‌ای می‌ماند.

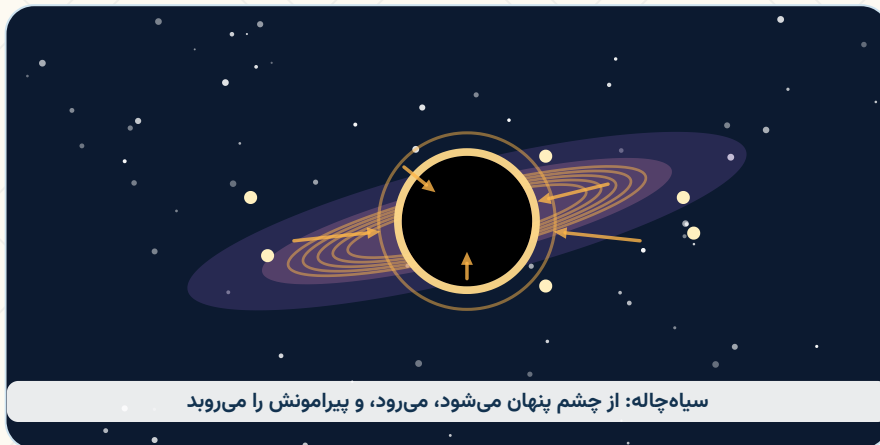
✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

«حُبْک» جمع «حَباک» است، و معنایش در فرهنگ‌های عربی چنین است: راه‌های درهم‌رفته در چیزی که استوار بافته شده، مانند نقشِ موج بر آب یا چین‌خوردگی شن. و این دقیقاً همان اصطلاحی است که امروز به کار می‌رود: «**Filaments**»، یعنی **رشته‌ها**. همخوانی یک واژهٔ عربی با اصطلاحی علمی و نو، در معنایی به این نادری، پس از چهارده قرن، از آن چیزها نیست که تصادفی رخ دهد.

پنهان شوندگان، روندگان، جاروکنندگان

پس سوگند می‌خورم به آن پنهان شوندگان – روندگان و جاروکنندگان.

سوره تکویر – آیات 15-16



سیاه چاله: از چشم پنهان می‌شود، می‌رود، و پیرامونش را می‌روبد

سیاه چاله گاز و ستارگان پیرامونش را می‌بلعد، چون جاروبی کیهانی

♀ به زبان ساده

در فضا اجرامی هست با سه ویژگی: **پنهان می‌شوند** و دیده نمی‌شوند، با سرعتی سرسام‌آور **می‌روند**، و پیرامون خود را **جارو می‌کنند** و می‌بلعد. همین سه ویژگی است که خدا در اینجا به آن سوگند می‌خورد.

✂ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

در سراسر دنیا هیچ تصویری از جرمی آسمانی و **نادیدنی** نبود. جرم یا دیده می‌شد و پس بود، یا دیده نمی‌شد و پس نبود. اما اینکه چیزی بسیار سترگ در آسمان باشد که هیچ چشمی هرگز آن را نبیند و پیرامون خود را ببلعد – این را کسی تصور نکرده بود.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

سیاه چاله‌ها: اجرامی با چگالی چنان سهمگین که حتی نور هم از آنها نمی‌گریزد، پس ذاتاً **کاملاً نادیدنی** هستند. در کهکشان‌هایشان می‌چرخند و می‌روند، و گاز و غبار و ستارگان را به سوی خود می‌کشند و می‌بلعد. نخستین سیاه چاله در سال 2019 مستقیماً تصویربرداری شد (در کهکشان M87)، و کار اثبات آنها در سال 2020 جایزه نوبل گرفت.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

این سه واژه تا مرز بهت دقیق‌اند: «خُنَس» از خَنَس، یعنی **پنهان شد و در خود فرو رفت**؛ «جَوَار» یعنی **روان در حرکت**؛ «کُنَس» از کَنَس، یعنی **پیرامون خود را گرد آورد و بلعید** (و از همین ریشه است مِکَنَسه، یعنی جارو، و کِناس، یعنی لانه‌ای که آهو در آن ناپدید می‌شود). سه ویژگی در دو آیه، و هر سه بر یک چیز راست می‌آید که تا قرن بیستم شناخته نشد. و توجه کنید که سوگند در قرآن جز به چیزی بزرگ نیست.

زمین بارهای سنگینش را بیرون می‌افکند

❖ آنگاه که زمین به لرزشِ سختِ خود لرزانیده شود، و زمین بارهای سنگین خود را بیرون افکند.

سوره زلزله – آیات 1-2



زلزله‌ها و حرکت صفحه‌ها بودند که فلزها و نفت را به دسترس ما رساندند

به زبان ساده

همه طلا و فلزها و نفتی که امروز بیرون می‌کشیم، در ژرفای زمین دفن بود. و آنچه آن را به نزدیکی سطح بالا آورد، **زلزله‌ها و حرکت زمین** در گذر میلیون‌ها سال است.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

زلزله فاجعه‌ای محض بود: ویرانی و فروریختن و مرگ. کسی آن را به سودی یا به بیرون آمدن خیری پیوند نمی‌داد. و واژه «بارهای سنگینش» به معنای گنج‌های نهفته در درون زمین، نزد شنوندگان معنای روشنی نداشت.

دانش امروز چه می‌گوید؟

بیشتر معدن‌های اقتصادی جهان بر **مرزهای صفحه‌های زمین‌ساختی** و در پهنه‌های فعالیت زلزله‌ای و آتشفشانی جای دارند. حرکت صفحه‌هاست که سنگ‌های سرشار از فلز را از ژرفا به پوسته می‌راند، و سیال‌های داغ‌اند که طلا و مس را در رگه‌ها گرد می‌آورند. اگر این فعالیت نبود، همه گنج‌های زمین تا ابد از دسترس ما دور می‌ماند.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

این آیه میان دو رویداد پیوند می‌زند که خرد عادی آن دو را به هم نمی‌بندد: لرزیدن زمین ← بیرون آمدن بارهای سنگین. و این درست همان چیزی است که دانش معدن می‌گوید. و واژه «اتصال»، یعنی بارهای سنگین، به شکلی چشمگیر دقیق است: فلزهای گران‌بها – مانند طلا و پلاتین – از **چگال‌ترین عناصر** هستند و با آهن پیوندی سخت دارند، پس روزی که لایه‌های زمین از هم جدا شدند، در پی آهن تا هسته زمین فرو رفتند و پوسته را کمابیش تهی از خود گذاشتند، و جز با نیرویی که آن‌ها را بالا بکشد به ما نمی‌رسند. پس به نام همان ویژگی فیزیکی‌ای نامیده شدند که آن‌ها را از دیگران جدا می‌کند.

پشه‌ای، و آنچه فراتر از آن است

خدا شرم نمی‌کند که مثلی بزند، پشه‌ای باشد یا آنچه فراتر از آن است.

سوره بقره – آیه 26

یا فراتر از آن = یعنی کوچکتر از آن



پشه

کوچک‌ترین چیز دیدنی



ویروس

یک میلیون بار کوچکتر از آن



باکتری

میان‌شان

پشه در سنجش با باکتری و ویروس، غولی است

♀ به زبان ساده

قرآن مثلاً را به کوچک‌ترین چیزی زد که مردم می‌بینند – پشه – و سپس گفت: «آنچه فراتر از آن است». و در عربی «فوق» به معنای **افزونی در کوچکی** نیز می‌آید، یعنی: و آنچه از آن هم خردتر است.

⌘ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

پشه مرز کوچکی ممکن بود: خردترین جانوری که چشم می‌تواند ببیند و اندام‌هایش را بازشناسد. و وجود زندگی‌ای خردتر از آن تصوّرکردنی نبود، زیرا آنچه دیده نمی‌شود، بودنش دانسته نمی‌شود. و کار چنین ماند تا میکروسکوپ ساخته شد.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

پشه موجودی نسبتاً تنومند است: درازای او نزدیک 6 میلی‌متر. و در پیکر او به‌تنهایی **میلیون‌ها باکتری** می‌زید، و بر او ویروس‌هایی هست صدها بار خردتر از باکتری. و روشن شده است که یک پشه ساختاری بس پیچیده دارد: چشمی مرگب از صدها عدسی، خرطومی با شش ابزار جداگانه برای سوراخ‌کردن و مکیدن و تزریق ماده‌ای ضدّ لخته‌شدن، و بال‌هایی که 600 بار در ثانیه می‌زنند.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

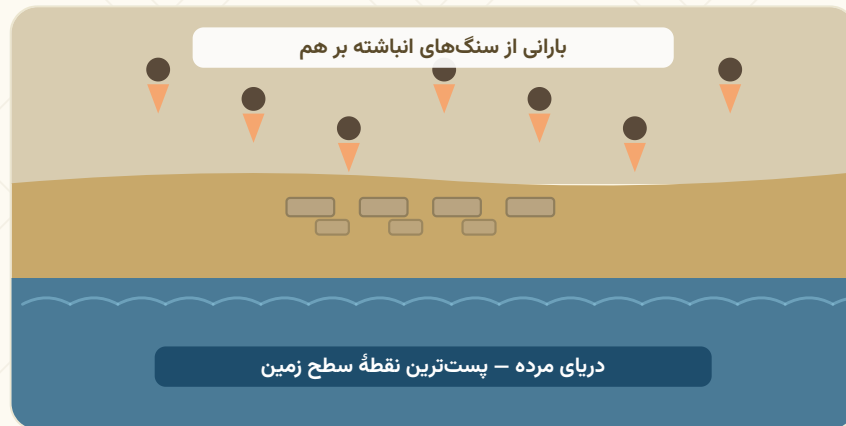
سیاق است که دآوری می‌کند. آیه در مقام بیان این است که خدا از زدن مثلاً **به چیز کوچک** شرم نمی‌کند، در پاسخ کسانی که یادکرد مگس و عنکبوت را به ریشخند گرفتند. پس معنایی که با سیاق سازگار است این است: و نه به آنچه **در کوچکی از آن هم فروتر** است. و این کاربرد، عربی درست است، چنان‌که گویند «این یکی در نادانی فوق اوست». پس متن به‌تلویح بودن آفریدگانی را ثابت می‌کند خردتر از خردترین چیزی که چشم می‌بیند، در روزگاری که پشه مرز دانش بشر از کوچکی بود.

قوم لوط... که بالای آن زیر آن شد

پس چون فرمان ما آمد، بالای آن را زیر آن گردانیدیم و بر آن سنگ‌هایی از گِلِ سختِ

لایه لایه بارانیدیم.

سوره هود - آیه 82



ناحیه‌ای که فرو نشست و واژگون شد، و آبی بسیار شور آن را فرا گرفت

♀ به زبان ساده

آیه می‌گوید که شهر قوم لوط **وارونه شد**، و سپس سنگ‌هایی بر هم فشرده بر آن فرود آمد. و زمین‌شناسی روشن می‌کند که چنین چیزی چگونه درست در همان ناحیه روی می‌دهد.

✂ مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

فرو نشستن و واژگون شدن، کیفری یکسره غیبی فهمیده می‌شد، بی‌هیچ سازوکار طبیعی. و دانسته نبود که آن ناحیه بر گسلی زمینی سترگ نشسته است، و نه اینکه در دل آن گاز و قیر و گوگرد است.

🌀 دانش امروز چه می‌گوید؟

ناحیه دریای مرده بر **گسل تبدیلی دریای مرده** نشسته است - از فعال‌ترین گسل‌های لرزه‌ای جهان - و پست‌ترین پاره خشکی بر این سیّاره است. و این ناحیه از قیر طبیعی و گوگرد و گازهای آتش‌گیر سرشار است. و پژوهشگران بر آن رفته‌اند که زمین‌لرزه‌ای سهمگین به **روان‌گرایی خاک و فرونشست آن** و واژگونی لایه‌هایش انجامیده است، همراه با پرتاب مواد مشتعلی که بر آن ناحیه فرو ریخت.

✦ چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

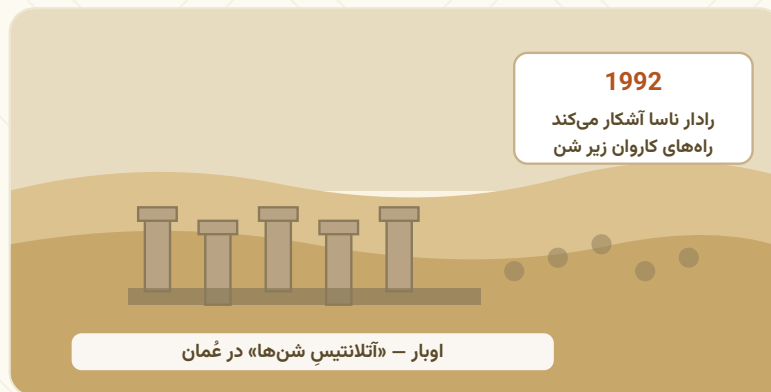
سه واژه همه آن وصف را بر دوش می‌کشد. «**بالای آن را زیر آن گردانیدیم**»: واژگونی عمودی کامل لایه‌ها، نه صرف ویران کردن - و این همان توصیف زمین‌شناختی فرونشست و واژگونی است. و «**سجّیل**»: واژه‌ای که سنگ و گِل سخت‌شده را با هم دارد. و «**منضود**»: یعنی بر هم فشرده و لایه‌لایه - و این وصفی دقیق است از سنگ رسوبی لایه‌داری که در آن ناحیه است. پس این متن سازوکاری طبیعی و سازگار را وصف می‌کند، نه تصویری خیالی و کلی.

اِرمِ ستون‌دار... شهرِ مدفون

آیا ندیدی که پروردگارت با قوم عاد چه کرد؟ با اِرمِ ستون‌دار، که مانندش در شهرها آفریده نشده

بود.

سوره فجر – آیة‌های 6-8



دژی با برج‌های بلند که پس از هزاران سال از زیر تپه‌های شنی رُبع‌الخالی بیرون آمد

به زبان ساده

قرآن از شهری بزرگ با **ستون‌ها** یاد کرد که مانندش ساخته نشده بود، و گفت که نابود شد. و مردم پیوسته آن را افسانه می‌شمردند... تا آنکه رادار ماهواره‌ای زیر شن‌های رُبع‌الخالی آبادانی مدفونی را آشکار کرد که هیچ‌کس گمان نمی‌برد بیابان آن را پنهان کرده باشد.

مردم آن روزگار چه می‌پنداشتند؟

در رُبع‌الخالی جز شنی بی‌پایان نبود. و تاریخ‌نگاران غربی «عاد» و «اِرم» را از افسانه‌های عرب می‌شمردند، چرا که نه نشانی از آن‌ها بود و نه یادی در منابع دیگر. و بیابان رازی را که از رویش دیده شود نگاه نمی‌دارد.

دانش امروز چه می‌گوید؟

در سال 1992 گروهی به سرپرستی نیکلاس کلاپ از تصویرهای رادارِ شاتل فضایی ناسا بهره گرفت، و زیر شن‌ها **راه‌های کهنِ کاروان که در یک نقطه به هم می‌رسند** پدیدار شد، در **شِصر** در استان ظُفار عُمان. و با کاوش، دژی هشت‌ضلعی با **برج‌های بلند** و بازمانده‌های شهری که در گودالی آهکی زیر خود فرو ریخته بود آشکار گشت. و روزنامه‌های جهان این خبر را با نام «اوبار: آتلانتیس‌شن‌ها» اعلام کردند. اما این عنوانِ مطبوعات است نه داورِ باستان‌شناسان؛ پیوند شِصر با خودِ اِرم ثابت نشده است، و جای آن شهری که قرآن یاد کرد هنوز ناشناخته است.

چرا این معجزه‌ای قاطع است؟

وصف قرآنی آن شهر را به صفتی معین ویژه کرد: «**ستون‌دار**» - یعنی دارای ستون‌ها یا برج‌های بلند. و این صفتی عام برای هر شهری نیست؛ که شهرهای جزیره‌العرب خانه‌های گلی و خیمه بود. سپس افزود: «**مانندش در شهرها آفریده نشده بود**» - یعنی یگانگی معماری‌اش. و به‌راستی برج‌های بلندی از زیر شن‌ها بیرون آمد، هرچند هنوز ثابت نشده است که شِصر همان اِرم باشد. و مهم‌تر آنکه قرآن از آن همچون **تاریخی واقعی** سخن گفت نه افسانه، در روزگاری که هیچ‌کس بر آن دلیلی نداشت، و این چهارده قرن خردهای بر او ماند تا آنکه رادار آمد.