

دو فصلنامه تخصصی قرآن و علم، شماره ۴، سال سوم، بهار و تابستان ۱۳۸۸ ش، صص ۶۵-۹۴.

## بررسی تناقض آیات طبّی با علوم پزشکی

دکتر حسین علایی

پزشکی عمومی

حسن رضا رضایی

کارشناسی ارشد تفسیر و علوم قرآن

### چکیده

با وجود پیشرفت فراوان دانش پزشکی هنوز شاهد اعتراف دانشمندان در زمینه هم‌نوایی علوم با قرآن هستیم. در این مقاله شبهه‌های «آفرینش انسان»، «خلقت گوشت بعد از استخوان در دوران جنینی»، «منشاء منی» و «آگاهی از جنس جنین» بررسی و نقد می‌شود و روشن می‌گردد که آیات پزشکی نه تنها با هم اختلاف ندارند، بلکه با علوم پزشکی هم ناسازگار نیستند.

واژه‌های اصلی: قرآن، علوم پزشکی، تناقض.

## درآمد

قرآن وحی الهی است (شوری / ۷)؛ نه مکتوب بشری، از این رو نه تحریف می‌پذیرد (فصلت / ۴۲)، نه اختلاف و تناقض مطالب را بر می‌تابد (زمر / ۲۸). قرآن متناقض نمی‌تواند ادعای جهانی و جاودانگی نماید. تحدی (به مبارزه طلبیدن) (بقره / ۲۳)، معارف بلند و اعجازها (بلاغی، فصاحتی، ادبی، علمی و...) نشان می‌دهد که تفکر بشری در تدوین و تنظیم آن دخالت نداشته است و تناقضی بین آیات نیست، اما برخی با گزینش ظاهرگرایانه بعضی آیات و مراجعه نکردن به آیات دیگر و تفاسیر و احادیث، تناقض قرآن با علوم پزشکی یا تناقض بین آیات را برداشت می‌کنند.

### ۱ - تناقض‌نمایی آیات آفرینش انسان

انسان از چه ماده‌ای آفریده شده است؟

آیات قرآن ۶ ماده را مطرح کرده‌اند: ۱- خون (علق / ۲۰۱) ۲- آب (فرقان / ۴۵؛ نور / ۴۰؛ انبیاء / ۳۰) ۳- گل پخته (حجر / ۲۶) ۴- خاک (روم / ۱۱-۲۰؛ آل عمران / ۵۹) ۵- زمین (هود / ۶۱) ۶- یک قطره از آب غلیظ (نحل / ۴؛ قیامت / ۳۷).

حال این پرسش مطرح می‌شود که این تناقض‌ها را چگونه می‌توان توجیه کرد؟ [۱]

### بررسی و نقدپ

#### الف) آفرینش انسان از خاک

قرآن در بعضی از آیات «آفرینش حضرت آدم» و در بعضی دیگر «خلقت تمام بشر» را از خاک می‌داند. برای مثال می‌فرماید:

﴿وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ﴾ (سجده / ۶)؛ «آفرینش انسان را از گل آغاز کرد».

خداوند در آیه ۵۹ سوره آل عمران به آفرینش حضرت آدم اشاره دارد

(طباطبایی، محمد حسین، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۶، ۳۷۴)؛ نه همه انسان‌ها، اما در آیات دیگر خلقت تمام انسان‌ها را از خاک می‌داند: «وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلاَلَةٍ مِنْ طِينٍ» (مومنون / ۱۲؛ حج / ۵؛ غافر / ۶۷)؛ «و به یقین انسان را از چکیده‌ای از گل آفریدیم».

از آفرینش انسان در بعضی از آیات با «تراب» «إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ» (حج / ۵؛ غافر / ۶۷)، «طین» (سجده / ۶) و «صلصال» «وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ مِّنْ حَمَإٍ مَّسْنُونٍ» (حجر / ۲۶)؛ «و به یقین انسان را از گل خشکیده‌ای که از گل سیاه (بدبوی مانده) شکل یافته گرفته شده بود، آفریدیم» و «ارض» «هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ» (هود / ۶۱)؛ «خداوند شما را از زمین آفریده است» یاد شده است. این اختلاف ظاهری موجب تناقض‌پنداری می‌شود، اما با بررسی واژه‌ها درمی‌یابیم آیات تناقضی ندارند.

۱. «طین» به معنی «خاک آمیخته با آب، یا خاک مرطوب» است. از آیه «إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ طِينٍ لِأَرْبٍ» (صافات / ۱۱)؛ «ما آن‌ها را از گل چسبنده آفریدیم»، استفاده می‌شود که «طین» آمیخته‌ای از آب و گل است که حالت چسبندگی دارد (مصطفوی، حسن، التحقیق، ذیل واژه «طین»). این واژه در قرآن ۸ مرتبه و به صورت نکره درباره خلقت انسان آمده و به معنای گل مخصوص است.

۲. «تراب» به معنی خاک است و به معنای «مسکنه و خضوع» هم آمده است. «ترب الرجل» یعنی فقیر گشت (از شدت فقر خاک نشین شد). قرآن ۶ بار از تراب به صورت نکره برای خلقت انسان استفاده کرده است (مصطفوی، همان، راغب اصفهانی، مفردات؛ ابن منظور، لسان العرب؛ قرشی، قاموس قرآن، ذیل ماده طین و تراب).

۳. واژه صلصال به معنای گل خشک و گل خالص آمیخته به خاک است که چون خشک شود (در وقت دست زدن)، صدا می‌دهد (العین، و قاموس قرآن، ذیل واژه صلصل) و چهار مرتبه در قرآن (حجر/ ۲۶، ۲۷، ۳۳؛ رحمن/ ۱۴) آمده است.

۴. «ارض» چهارصد و شصت و یک بار در قرآن تکرار شده و همیشه به صورت مفرد به کار رفته است و به معنای کره خاکی، قطعه‌ای از زمین، و پهنای زمین آمده است (مصطفوی، همان، ذیل واژه ارض).

۵. «صلصال» با «حماء» (گل سیاه و بدبو) (العین، ذیل واژه حماء) فرق دارد. «حماء» نیز با «تراب» فرق دارد، هر چند تمام موارد ذکر شده، در جوهر اصلی آن (تراب) ریشه دارد و حالت‌ها و مراحل یاد شده هر کدام از «تراب» منشأ می‌گیرد (معرفت، محمد هادی، شبهات و ردود، ۲۴۹).

«قرآن در آیات متعدد از خلقت انسان نقل می‌کند: انسان از صلصال - مثل فخّار - (گل خشکیده همچون سفال) خلق شده است یا از خاک خلق شده است که این جا اشاره می‌کند به خلقت آدم، مستقیم یا غیرمستقیم (رضایی اصفهانی، محمد علی، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، ۲، ۲۴۹ به بعد).

سخن در این است که خلقت بشر بعد از آن حضرت، چگونه بود؟ مفسران (هر چند بعضی این‌گونه توجیه می‌کنند که آیات در بیان واسطه‌هاست، یعنی انسان‌ها با واسطه آدم از خاک آفریده شدند (مصباح یزدی، محمد تقی، معارف قرآن، ۳۳۰). با کمک دانش جدید دریافته‌اند که ریشه ساختمانی وجود انسان، از خاک است. تحقیقات نشان داده است اگر جسم انسان به اصل خود برگردانده شود، شباهت زیادی به یک معدن کوچک خواهد داشت که از ترکیب حدود بیست و دو عنصر تشکیل شده است.

نگاه زیست‌شناسانه نقش عناصر خاک در ایجاد و بقای انسان را انکار ناپذیر می‌داند. عناصر موجود در خاک از راه مواد غذایی، با منشأ نباتی یا حیوانی یا

محلول در آبی که از منابع زیر زمینی یا جاری به دست می‌آید، به بدن انسان راه می‌یابد. برای مثال: نیتروژن (N) همراه کربن، اکسیژن و هیدروژن عناصر اصلی تشکیل دهنده پروتئین‌ها، آنزیم‌ها و هورمون‌ها در بدن می‌باشند. نیتروژن مشخصه میزان پروتئین است و هر گرم نیتروژن معادل ۶/۲۵ گرم پروتئین در بدن به حساب می‌آید. نیتروژن در هوا فراوان است و بعضی گیاهان توان انتقال آن به خاک را دارند؛ اما انسان سالم نیتروژن مورد نیاز را از راه غذا و از منشاء خاک به دست می‌آورد.

سدیم (Na) یون مثبت (cation) که عامل اصلی باقی ماندن مایعات در داخل عروق است، ورودی آن بیشتر از راه غذا و نمک معدنی است و منیزیم (Mg) بیشتر از نصف آن در استخوان متمرکز است. منابع آن تغذیه‌ای و بیشتر سبزیجات، غلات و گوشت است و آهن (Fe) نقش اساسی در خون‌سازی، رشد، ایمنی و عملکرد عصبی دارد که از منابع حیوانی مثل گوشت و جگر، و گیاهی مثل حبوبات و بعضی سبزی‌ها به دست می‌آید.

پس روشن می‌شود که بدن همه موجودات از خاک است؛ یا اصل وجود آن‌ها مستقیم از خاک آفریده شد، مثل آدم عَلَيْهِ السَّلَام یا با واسطه مواد غذایی، از خاک خلق شده‌اند.

### ب) آفرینش انسان از آب

یکی از مطالب شگفت‌انگیز قرآن این است که آفرینش موجودات زنده، حتی انسان، را از «آب» می‌داند.

۱. آفرینش از آب به صورت مطلق، مانند: «وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ» (انبیاء/ ۳۰؛ نور/ ۴۵)؛ «و هر چیز زنده‌ای را از آب پدید آوردیم».

۲. آفرینش انسان از آب، مانند: «وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا

وَصَهْرًا﴾ (فرقان / ۵۴)؛ «و اوست کسی که از آب بشری آفرید و او را نسبی و دامادی قرار داد».

۳. آفرینش از آب با ویژگی مخصوص مانند: «مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ» (سجده/ ۸؛ مرسلات/ ۲۰)؛ «از چکیده آب پست»، «خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ» (طارق / ۶)؛ «از آب جهنده آفریده شد».

### دیدگاه دانشمندان

درباره خلقت انسان از آب، دو دیدگاه میان دانشمندان هست.

**دیدگاه اول:** منظور این است که آب بیشترین ماده تشکیل دهنده بدن انسان است، حتی حیات همه موجودات زنده - گیاهان و حیوانات - به آب بستگی دارد. اکسیژن (O) و هیدروژن (H) به صورت آب در بدن، نقش اساسی در حفظ حیات انسان دارند. میزان آب تمام بدن (total body water-TBW) در سنین مختلف متفاوت است. پیش از تولد و در حدود ماه چهارم جنین، حدود ۹۰٪ و در زمان تولد حدود ۸۰٪ وزن، آب است. این مقدار به مرور تا دوازده سالگی به حدود  $\frac{2}{3}$  وزن بدن و در سنین بالاتر به حدود ۶۰٪ در مردان و ۵۵٪ در زنان می‌رسد.

آب نقش اساسی در توزیع نیازهای بدن و دفع مواد زائد و سمی از مسیر خون و ادرار دارد و کاهش سریع آن (بیش از معادل ۱۰٪ وزن) بسیار خطرناک و در صورت جبران نشدن سریع، مرگ آور یا دست کم بسیار آسیب رسان می‌باشد. در شرایط معمولی کل مواد مورد نیاز بدن از راه خون به سلول‌های بدن می‌رسد. حدود ۶۰٪ حجم خون را پلاسما تشکیل می‌دهد که بیشترش از آب تشکیل شده است. در صورت بروز کم‌آبی، حرکت گلبول‌های قرمز و مواد غذایی مختل می‌گردد، لذا وابستگی حیات کلیه موجودات از جمله انسان به

آب، قطعی است.

**دیدگاه دوم:** مقصود این است که انسان از منی و نطفه آفریده شده است. شاهد این دیدگاه دو آیه «فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا» (فرقان/۵۴)؛ «او را نسبی و دامادی قرار داد» و «ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ» (سجده/ ۸) است. «جعل» در این جا به معنی آفرینش و «نسل» به معنای فرزندان و نوه‌ها در تمام مراحل است و «سلاله» در اصل به معنی عصاره و فشرده خالص هر چیز است و منظور از آن در این جا نطفه آدمی است که در حقیقت عصاره کل وجود او می‌باشد (مکارم شیرازی، ناصر، تفسیر نمونه، ۱۷، ۱۲۶؛ دکتر بوکائی، مقایسه‌ای بین تورات، انجیل، قرآن و علم، ص ۲۵؛ رضایی محمد علی، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، ۲، ۴۴۵ - ۴۳۷).

**دیدگاه سوم:** اصل آفرینش موجودات زنده از آب است، یعنی نخستین تک سلولی‌ها در آب به وجود آمد (رضایی اصفهانی، محمد علی، همان، ۲، ۴۳۷ به بعد). نتیجه: ممکن است برخی آیات، با دیدگاه اول مطابقت داشته و از نظر علمی نیز مورد تأیید باشد و برخی دیگر با دیدگاه دوم مطابقت دارد، با این که در مورد همه آیات نمی‌توان ادعا کرد.

### ج) نطفه؛ منشاء پیدایش انسان

قرآن در تبیین مراحل آفرینش انسان، نطفه را از عوامل خلقت می‌داند. برای آشنایی با نطفه لازم است به تفسیر و لغت مراجعه کنیم و دست‌آورد آن‌ها را با علم تجربی تطبیق دهیم.

#### ۱. نطفه در لغت و اصطلاح

**نطفه در لغت:** نطفه از نطف، به معنای چکیدن همراه با صاف شدن و کم

کم بودن می باشد. راغب در مفردات، نطفه را آب صاف شده و آب کم می داند و می نویسد: «النطفة الماء الصافی والقلیل»، (مفردات راغب اصفهانی، ذیل واژه نطفه)؛ اما نویسندگان اقرب الموارد معتقد است: «نطفه چه کم باشد، چه زیاد، نطفه نامیده می شود» (اقرب الموارد، ذیل واژه نطفه).

ابن منظور علاوه بر بیان موارد فوق، نطفه را به قطره آب تشبیه می کند: «و عرب برای شبی که در آن قطره قطره باران بیارد، «لیلة نطوف» می گوید» (ابن منظور، لسان العرب، همان، ذیل ماده نطفه).

مرحوم طبرسی رحمته الله می گوید:

«نطفه به معنای آب کم از مذکر یا مونث است و هر آب صاف را نطفه می گویند» (طبرسی، مجمع البیان، ذیل حج / ۵).

علامه طباطبایی رحمته الله آن را آب کم معنا می کند و کاربردش را بیشتر در جنس نر می داند (طباطبایی، محمد حسین، همان، ۲۰، ۲۰۹). آیت الله معرفت نیز آن را شامل مرد، زن و مخلوط آن دو می داند. (معرفت، محمد هادی، التمهید، ۶، ۸۱). از سوی دیگر نطفه در قرآن، شامل زن و مرد می شود: «خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ» (نحل / ۴) و (فاطر / ۱۱).

اگر نطفه به معنای آب کم باشد؛ مقصود این است که انسان از آب کم آفریده شده و این گویای اعجاز و قدرت الهی است. اگر به معنای آب صاف شده باشد، یعنی نطفه، چکیده و صاف شده وجود انسان است. مؤید این نظریه نکره بودن نطفه در قرآن (یازده مرتبه) است و نشان از صاف شده و چکیده بدن دارد. روایتی از معصوم علیه السلام به این صورت نقل شده است:



«خلفه من قطرة من ماء منتن فيكون خصيماً متكلماً بليغاً»؛ (الحویزی، نورالتقلین، ۳، ۳۹؛ مجلسی، بحارالانوار، ۵۷، ۳۷۵) «خداوند انسان را از قطره آب بدبو آفرید و سرانجام سخنگوی بلیغی شد».

**نطفه در اصطلاح:** عبارت است از آن چه از مردان یا زنان برای لقاح و تشکیل جنین خارج می‌شود و در مردان منی (شامل میلیون‌ها اسپرماتوزئیدها) و در زنان تخمک (اوول) نامیده می‌شود (رضایی اصفهانی، محمد علی، همان، ۲، ۶۶۹).

## ۲. نطفه در نگاه علم

نطفه ترکیبی از نطفه مرد (اسپرم)، با نطفه زن (اوول) است. اسپرم‌ها، کرک‌هایی بسیار کوچک و ذره‌بینی‌اند و در هر مرتبه انزال ۲ تا پانصد میلیون اسپرم وجود دارد (پاک نژاد، اولین دانشگاه آخرین پیامبر، ۱، ۲۴۱).

نطفه زن الکتریسیته مثبت و نطفه مرد الکتریسیته منفی دارد، لذا به سوی هم کشیده می‌شوند، اما هنگامی که اسپرم وارد تخمک شد، بار الکتریکی آن را منفی می‌کند. به همین دلیل اسپرم‌های بی‌شمار دیگر که در اطراف آن وجود دارند، از آن رانده می‌شوند. بعضی گفته‌اند با ورود اسپرم ماده شیمیایی مخصوصی ترشح می‌شود که اسپرم‌های دیگر را می‌راند (مکارم شیرازی، ناصر، همان، ۲۵، ۳۳۴).

زمانی که اسپرم‌ها در مهبل زن ریخته می‌شود، در یک مسابقه به طرف سوراخ ریز مهبل می‌روند. تعدادی از آن‌ها از سوراخ می‌گذرند، طول رحم را طی می‌کنند و به لوله‌های رحم که ده تا چهارده سانتی‌متر طول دارد، می‌رسند. آنها با سرعت ۱۱ میلی‌متر در ساعت حرکت می‌کنند. از طرفی یک تخمک از جداره تخمدان زن جدا می‌شود و به وسیله دهانه لوله رحم که خاصیت مکنده دارد، بلعیده می‌شود. در لوله‌های رحم کرک‌های بسیار ملایم و ظریفی وجود دارند که سرشان به سوی رحم تمایل دارد. تا تخمک بین آن‌ها قرار می‌گیرد، به کمک ترشحات داخلی، لوله او را به سوی رحم می‌راند.

ناگهان تخمک و اسپرم‌ها به هم می‌رسند و هزاران کرمک (اسپرم) به وصال رسیده، تخمک را در بر می‌گیرند. این حالت بیشتر شبیه به جنگ و مسابقه است (پاک‌نژاد، همان، ۱، ۲۴۳).

سلول‌های جنسی انسان شامل چهل و هشت عدد کروموزم می‌باشد که هر کدام از ذرات متعددی به نام ژن ترکیب یافته‌اند. این ژن‌ها نقش مهمی در ساختمان سلول زنده دارند و بعضی از این ذرات بسیار ریز حاصل حالات و صفات پدر و مادر است (شیرازی، گذشته و آینده جهان، ۵۷).

### ۳. نطفه در قرآن

واژه نطفه با الف و لام یک مرتبه «ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ» (مومنون / ۱۴) و بدون الف و لام یازده مرتبه در قرآن آمده است. از این موارد بعضی به مطلق نطفه، برخی به مخلوط نطفه زن و مرد و تعدادی هم به منی اشاره دارند.

**الف: مطلق نطفه:** «خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ» (نحل / ۴)  
«انسان را از نطفه‌ای آفرید، آن‌گاه ستیزه‌جویی آشکار است». (سوره‌ی حج / ۵. به همین مضمون: غافر / ۶۷؛ کهف / ۳۷؛ فاطر / ۱۱).

آیه فوق گویای آن است که جنس انسان از نطفه است. طبیعتاً انسان از مرد یا زن تنها خلق نشده، بلکه از مجموع نطفه زن و مرد به وجود آمده است. (مومنون / ۱۴ - ۱۳ و عبس / ۱۹).

**ب. نطفه از جنس منی:** «مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى»؛ (نجم / ۴۶)؛ «از آب اندک سیال هنگامی که ریخته می‌شود».

با توجه به این که منی در لغت «ماء الرجل» معنا شده است، آیه بالا نیز نطفه را از جنس منی می‌داند، می‌توان آن را قرینه نطفه به حساب آورد که نطفه در این آیه، منی مرد است (من علم طب القرآن، ۳۷).

ج. نطفه مخلوط: ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ﴾ (انسان / ۲)؛ «ما

انسان را از نطفه‌ای آمیخته آفریدیم».

مَشَج، مَشَج، مَشِج، امشاج به معنای آمیخته و درهم آمده است و نطفه امشاج یعنی آب مرد آمیخته به آب زن و خون آن است (سیاح، احمد، المنجد، ذیل ماده مشج).

مفسران درباره این آیه احتمال‌های مختلفی ذکر کرده‌اند. ما چند احتمال را یادآوری می‌کنیم.

الف) آیت الله مکارم شیرازی درباره (نطفه امشاج) چهار احتمال را مطرح می‌کند.

۱. ترکیب نطفه مرد (اسپرم) و نطفه زن (اوول): احادیث زیادی در این باره

نقل شده است؛

۲. استعداد‌های مختلف در نطفه از نظر عامل وراثت؛

۳. اختلاط مواد مختلف ترکیبی نطفه؛

۴. اختلاط همه این‌ها با هم.

ایشان احتمال چهارم را مناسب و جامع می‌داند.

ب) علامه طباطبایی رحمته الله بعد از بیان معنای لغوی نطفه، می‌فرماید:

«وصف امشاج (مخلوط) برای نطفه یا به اعتبار اجزاء نطفه است که مختلف است یا به اعتبار اختلاط آب مرد و زن است و ابتلاء (که در آیه آمده: «نبتلیه») به معنی تبدیل حالات چیزی از حالی به حالی و از صورتی به صورتی است، مثل تغییر حالت طلا در کوره و مقصود از ابتلاء خداوند به خلقت انسان از نطفه، همان است که در آیات دیگر بیان شده که نطفه را علقه و علقه را مضغه و... می‌کند» (طباطبایی، محمد حسین، همان، ۲۰، ۲۰۹ و ر.ک. به: پاک‌نژاد، رضا، همان، ۱، ۲۴۴).

**نتیجه:** صاحب نظران (سحابی، یدالله، خلقت انسان، ۱۴۷؛ رضایی، محمد علی، همان، ۴۸۱؛ زمانی، مصطفی، پیشگویی های علمی قرآن، ۱۱۷) معتقدند: امشاج به معنای مخلوط شدن نطفه مرد و زن است و طبیعتاً به دلیل این آمیختگی، صفات پدر و مادر - که به واسطه چهل و شش عامل وراثت و هر عامل بین ده هزار تا صد هزار نشانه و اطلاعات مخصوص، عناصر متراکم، آمیختگی رنگ های نطفه، و... که تمام این احتمالات جامع و مناسب است، چون همه آنها در نطفه جمع شده است.

#### د: آفرینش انسان از منی

بعضی دیگر از آیات قرآن منشاء آفرینش انسان را «منی» می دانند، مانند: «وَإِنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ \* مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ» (نجم/۴۶-۴۵؛ واقعه/ ۵۹ - ۵۸ و قیامت/ ۳۷)؛ «و این که او دو جفت نر و ماده آفرید؛ از آب اندک سیال هنگامی که ریخته می شود».

#### ۱. منی در لغت و اصطلاح

**منی در لغت:** «منی» (بر وزن فلس) به معنی «تقدیر و اندازه گیری» است. «منی لک المانی؛ اندازه گیر برای تو اندازه گیری کرد». به مرگ «منیه» می گویند؛ چون مقدر و اندازه گیری شده است. «تمنی» نیز به معنی آرزو کردن (در ذهن) است. به نطفه نیز منی می گویند، چون با قدرت خداوند اندازه گیری شده است» (راغب، همان؛ ابن فارس، مقاییس اللغة؛ قرشی، قاموس قرآن، ذیل ماده «منی»).

**منی در اصطلاح:** مایعی که از مردان هنگام نزدیکی (یا انزال) خارج

می شود، می گویند.

## ۲. منی در نگاه علم

مایع منی از ترشحات مختلفی از غدد زیر ناشی می‌شود:

۱. **بیضه‌ها:** ترشح اسپرما تزوئیدها، (سلول‌های تاژک‌دار هستند و در مایعی غوطه‌ورند) را بر عهده دارند.

۲. **کیسه‌های منی:** این اعضا نزدیک پروستات قرار گرفته‌اند، ترشح خاصی بدون عناصر بارور کننده دارند.

۳. **پروستات:** مایعی ترشح می‌کند که ظاهر لزج و بوی ویژه به منی می‌دهد.

۴. **غدد ملحق به مجاری ادرار:** غدد کوپر (cooper) یا غدد مری (mery) مترشح مایعی سیال و غدد لیتره (Littre) ماده مخاطی ترشح می‌کنند (بوکائی، همان، ۲۷۲ - ۲۷۱).

منی از جمله مواد آلی حیوانی و ازتی می‌باشد. مثل خون سریع فاسد می‌شود و کانون جذب میکروب‌ها است. تغییر رنگ می‌دهد و از عصاره هر بیست گرم خون، یک گرم منی تولید می‌گردد.

یک قطره منی دویست تا سیصد میلیون اسپرما تزوئید دارد. گاهی به نطفه مرد کرمک گفته می‌شود؛ کرمک‌ها درازند و طول آن‌ها ۱۰ تا ۱۰۰ مو (هر مو یک میلیونم متر) می‌باشد. سر و گردن و دم بسیار متحرکی دارند که با آن در هر ثانیه ۱۴ تا ۲۳ میکرون حرکت می‌کنند.

کرمک‌ها (اسپرم‌ها) در مهبل زن ریخته می‌شوند و با مقداری از ترشحات مذی - وذی (وذی با منی فرق دارد. وذی رطوبت مختصری است که از غدد مخصوص، پس از آمدن منی، ترشح می‌شود و خاصیت ضد سمی دارد. چون موقع خروج منی از مجاری، آثاری از سموم باقی می‌ماند، رطوبت وذی آن آثار را دفع می‌کند، و وذی آن‌ها را از بین می‌برد. شرع مقدس منی را نجس و وذی را

پاک می‌داند. (اهتمام، احمد، فلسفه احکام، ۱۵۲)) ترشحات غده‌های پروستات و غدد داخلی در مهبل می‌مانند و بیشتر آن‌ها از مخاط مهبل جذب می‌شوند و وارد دستگاه گردش خون می‌گردند و طراوت و تازگی خاصی به زن می‌دهند.

از این اسپرم‌ها تنها سیصد تا پانصد عدد به ناحیه باروری می‌رسند که تنها یکی برای باروری مورد نیاز است (ر.ک. به: لانگمن، پروفیسور توماس، رویان شناسی، ترجمه: دکتر بهادری و شکور، ۳۰؛ پاک نژاد، همان، ۱، ۲۴۱؛ طب در قرآن، ۸۱؛ گذشته و آینده، جهان، ۵۶؛ مکارم، همان، ۲۲، ۲۴۱).

بعضی از مترجمان آیه «مِنْ نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى» را چنین ترجمه کرده‌اند؛ «از نطفه‌ای که خارج می‌شود و در قرارگاه رحم می‌ریزد» (فولادوند؛ نجم/۴۶)، اما منی مرد در مهبل یا مجرای تناسلی زن ریخته می‌شود؛ نه در رحم او. پس از ریختن منی در مهبل، اسپرم‌ها با تلاش فراوان و با کمک مایعی که از دهانه رحم ترشح می‌شود، از لوله رحم عبور می‌کنند تا به تخمک برسند و پس از لقاح برای لانه‌گزینی به دیواره رحم می‌روند (رضایی اصفهانی، همان، ۲، ۴۶۱ - ۴۵۷).

**نتیجه:** قرآن منشاء آفرینش انسان را آب، نطفه، منی و خاک می‌داند. می‌توان گفت یکی از مصداق‌های آب، نطفه و همان منی است که با سه لفظ بیان شده است و هر کدام گوشه‌ای از اسرار علمی آفرینش انسان را به نمایش می‌گذارند و از اشارات علمی قرآن به حساب می‌آیند.

#### هـ) آفرینش انسان از علقه

خداوند در آیات مختلف قرآن کریم به مراحل آفرینش انسان اشاره می‌کند که یکی از آن‌ها «علق» است.

واژه «علق» شش بار، (علق/۲؛ حج/۵؛ مومنون/۱۴؛ غافر/ ۶۷ و قیامت/۳۸) در پنج آیه به صورت‌های مختلف به کار رفته است. سوره‌ای نیز با همین نام

نازل شده است ﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ \* خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ...﴾؛ «بخوان به نام پروردگارت که آفرید، انسان را از علق آفرید».

## ۱. علقه در لغت و اصطلاح

«علق» جمع «عَلَقَه» و در اصل به معنای چیزی است که به چیز بالاتر آویزان شود. کاربرد آن در خون بسته، زالو، خون منعقد که در اثر رطوبت به هر چیز می چسبد، کرم سیاه که به عضو آدمی می چسبد و خون را می مکد و... می باشد. (مصطفوی، حسن، همان؛ راغب، همان؛ قرشی، همان، ذیل ماده «علق»). پس می توان گفت در مواردی که علق به کار رفته، «چسبندگی» و «آویزان بودن» لحاظ شده است، مانند: زالو، خون بسته و کرمی که به عضو بدن می چسبد و آویزان می شود.

## ۲. علق از نگاه علم

«علق» خون بسته‌ای است که از ترکیب اسپرم مرد با اوول زن حاصل و به رحم زن داخل می شود و خود را به آن آویزان می کند. پس از پیوستن نطفه مرد به تخمک زن، تکثیر سلولی آغاز می شود و به صورت یک توده سلولی که به شکل توت است، در می آید. (در اصطلاح به آن مرولا Marula می گویند) و در رحم لانه می گزیند، یعنی، سلول‌های تغذیه کننده به درون لایه مخاطی رحم نفوذ می کنند و به آن آویزان (نه کاملاً چسبیده به رحم) می شوند. قرآن این مطلب را با واژه زیبای «علق» بیان کرده است (دکتر دیاب و قرقوز، طب در قرآن، ترجمه: چراغی، ۸۶).

اگر واژه «علق» را به معنای خون بسته بپذیریم، می توانیم تناسب آن را با موارد کاربردش این گونه بیان کنیم:

۱. چسبنده بودن آن (مکارم، همان، ۲۷، ۱۵۶) (کرمی که برای مکیدن خون

به بدن می چسبید).

۲. آویزان شدن آن به جداره رحم.

۳. شباهت به زالو (زالو هر بار می تواند به اندازه یک فنجان قهوه، خون انسان یا حیوان را بمکد). نطفه در رحم، به صورت زالو وار به رحم می چسبد و از خون تغذیه می کند. (نجفی، گودرز، مطالب شگفت انگیز قرآن، ۹۹) همچنین در وجه تشبیه به زالو گفته اند که در مرحله ایجاد جنین، از هر دو ماده ای به نام «هپارین» ترشح می شود تا این که خون در موضع منعقد نشود و تغذیه پذیر باشد (دکتر پاک نژاد، همان، ۱۱، ۱۱۰). شکل علقه مانند زالو کاملاً مسطح است و این حالت در چهار هفته اول ادامه دارد. (اسماعیل پاشا، عبدالعزیز، اسلام و طب جدید یا معجزات علمی قرآن، ترجمه: سید غلامرضا سعیدی، ۱۸۲).

۴. تغذیه از خون. آیت الله معرفت بعد از پذیرفتن این نظریه که «علق خون بسته است»، می گوید: علقه در روز هفتم به جداره رحم می چسبد (محمدهادی معرفت، التمهید، ۶، ۸۲).

**نتیجه:** [۲] با توجه به دیدگاه دانشمندان، مفسران و اهل لغت، «علق» به معنای «خون بسته» آویزان به رحم است؛ به ویژه آن که این مرحله از آفرینش انسان را در علم جنین شناسی جدید، واسطه بین نطفه و مضغه (گوشت شدن) می شمارند. خداوند می توانست با بیان «الدم المنقبضه؛ خون بسته» مطلب را ذکر نماید، اما با آوردن واژه «علق» دو موضوع «خون بسته» و «آویزان بودن» را مورد توجه قرار دارد که با نظریات جدید پزشکی نیز همخوانی دارد.

با توجه به پیشرفته نبودن علم پزشکی در چهارده قرن پیش، مسئله مذکور را می توان از شگفتی های علمی قرآن دانست که بعد از چهارده قرن کشف شده است (پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، رضایی اصفهانی، محمد علی،



همان، ۲، ۴۸۷ - ۴۸۱).

**جمع‌بندی:** با توجه به مطالب گذشته تعبیرات قرآن در مورد خلقت انسان از خاک، آب، خون و... با هم‌دیگر تعارضی ندارد و هر کدام به مرحله‌ای از آفرینش انسان اشاره دارد.

## ۲ - چالش تقدّم آفرینش استخوان یا گوشت در جنین

در قرآن بعد از علقه، مضغه و بعد از آن استخوان و بعد از آن گوشت ذکر شده است، اما از نظر پزشکی اول گوشت در جنین شکل می‌گیرد و بعد از آن استخوان. پس آیه چهارده سوره مؤمنون با علوم پزشکی متعارض است.

### بررسی

واژه استخوان مترادف «عَظْم» در زبان عربی است (فرهنگ فارسی، ۲، ۲۳۱۸، «عظم»).

لغت‌شناسان ریشه «ع - ظ - م» را در اصل به هر چیزی که در نیروی مادی یا معنوی بر دیگران برتری دارد، معنا کرده‌اند، از این رو استخوان را به سبب سختی و استحکام آن در برابر بافت‌های نرم (گوشت) «عظم» نامیده‌اند (مصطفوی، همان، ۸، ۱۷۵، «عظم»).

در قرآن کریم افزون بر کاربرد دو واژه «عظم» و جمع آن «عظام»، واژه‌های «ترائب»، «تراقی»، «کعبین»، «صلب» و جمع آن «اصلاب» نیز که هر یک نامی برای استخوانی خاص در بدن است، به کار رفته است. این واژه‌ها در مجموع بیست بار در هجده آیه از قرآن آمده است؛ «عظم» دو بار (انعام/ ۱۴۶؛ مریم/ ۴)؛ «عظام» ۱۳ بار در ۱۲ آیه (بقره/ ۲۵۹؛ اسراء/ ۴۹، ۹۸؛ مؤمنون/ ۱۴، ۳۵، ۸۲؛ یس/ ۷۸؛ صافات/ ۱۶، ۵۳؛ واقعه/ ۴۷؛ قیامت/ ۳؛ نازعات/ ۱۱)، «صلب» و «ترائب» یک بار (طارق/ ۷) و «اصلاب»، «تراقی» و «کعبین» هر کدام یک بار (به ترتیب:

در نساء / ۲۳؛ قیامت / ۲۶؛ مائده / ۶)).

### آفرینش استخوان

قرآن بعد از بیان مرحله «مضغه؛ گوشت جویده» به مرحله دیگری اشاره می‌کند و می‌فرماید:

﴿ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا﴾ (مؤمنون/۱۴)؛ «سپس آب اندک سیال را به صورت [خون بسته] آویزان آفریدیم؛ و [خون بسته‌ی] آویزان را به صورت (چیزی شبیه) گوشت جویده شده آفریدیم؛ و گوشت جویده شده را به صورت استخوان‌هایی آفریدیم و بر استخوان‌ها گوشتی پوشانیدیم».

کاربرد فعل «خَلَقَ» نشان می‌دهد که ضرورتی برای تبدیل همه مضغه به استخوان وجود ندارد، زیرا این فعل به معنای «ایجاد یا کیفیت مخصوص» است و فقط بر چگونگی پیدایش و اندازه‌گیری مقادیر مورد نیاز برای آفرینش استخوان دلالت دارد. (مصطفوی، ۳، ۱۰۹؛ مقایس اللغة، ۲، ۲۱۳، «خلق»). از این‌جا سازگاری این یافته پزشکی که «بخش میانی مضغه (میزودرم) با پیمودن مراحل به استخوان تبدیل می‌شود» (معرفت، همان، ۶، ۸۳ - ۸۵؛ الآیات العجائب، ۱۵۲ - ۱۵۳) با آیه شریفه روشن می‌گردد.

### آشنایی بهتر با مرحله استخوان بندی جنین

در سومین هفته رشد جنین، لایه زایای اکتودرم، مزودرم و اندودرم تشکیل می‌شود. از لایه اکتودرم، اعضا و ساختمان‌هایی که در ارتباط با دنیای خارج باقی می‌مانند؛ ایجاد می‌گردد، مانند: دستگاه عصبی، پوشش حس، گوش، بینی، چشم و...، از لایه مزودرمی اعضای سکتروم (غضروف و استخوان) دستگاه ادرار و تناسلی و... به وجود می‌آید و از لایه اندودرمی، دستگاه معده‌ای، روده‌ای،

دستگاه تنفسی، مثانه و... ساخته می‌شود.

با توجه به مطالب فوق؛ غضروف و استخوان‌ها از لایه میانی (مزودرم) تشکیل می‌شود که به وسیله دو لایه دیگر (اکتودرم و اندودرم) پوشیده شده‌اند که از آن دو لایه اکثر گوشتی بدن مثل پوست، غدد... ساخته می‌شود. هم چنین ساخته شدن سلول‌هایی که باعث پیدایش غضروف و استخوان می‌شود، از هفته چهارم بارداری شروع می‌شود، اما سلول‌های ماهیچه‌ای پس از آن ساخته می‌شود (ر.ک. به: لانگمن، همان، ۵۷).

### آشنایی با غضروف و استخوان سازی

گفته شد که لایه میانی مزودرم غضروف‌ها و استخوان‌ها را تشکیل می‌دهد، پس بهتر است با غضروف و استخوان‌سازی آن آشنا شویم.

«غضروف» نوعی بافت «هم‌بند» است که به علت ویژگی ارتجاعی فشار زیادی را می‌تواند تحمل کند و از بافت‌های نرم بدن نیز پشتیبانی به عمل آورد. هر غضروف ماده‌ای بنیادی دارد که در ساختمان آن مقدار زیادی (حدود ۷۰٪) آب به کار رفته است. این ماده بنیادی می‌تواند در آب جوش حل شود و ماده‌ای به نام ژله غضروف یا کندرین (chondrin) را به وجود آورد. رنگ غضروف سفید مایل به رنگ آب است، البته در افراد مسن به علت تغییرهای متابولیک، می‌تواند به زرد رنگ باشد.

غضروف اولین مرحله ساخته شدن استخوان است. غضروف بافتی مشتق از مزانشیم است که برای اولین بار در اواخر هفته چهارم زندگی جنین ظاهر می‌شود و در قسمت‌هایی که می‌خواهد استخوان تشکیل دهد، ابتدا باید قالبی از غضروف به وجود آید تا بعداً به استخوان تبدیل شود، بنابراین استخوان سازی به دو صورت انجام می‌پذیرد:

۱. استخوان‌سازی داخل غشایی: بافت استخوانی در داخل لایه‌ای از بافت

هم‌بند مزانشیمی تشکیل و این بافت به طور مستقیم به بافت استخوانی تبدیل می‌شود. فرق استخوان‌سازی داخل غشایی با تشکیل غضروف این است که غضروف معمولاً رگ خونی و لنفی و عصب ندارد و تغذیه آن توسط انتشار صورت می‌گیرد و به لحاظ نداشتن رگ خونی، ترمیم آن به سختی صورت می‌گیرد، ولی محل تشکیل استخوان بسیار پر عروق می‌باشد.

۲. استخوان‌سازی داخل غضروفی: در اکثر استخوان‌های بدن، سلول‌های

مزانشیمی ابتدا به تعدادی از قالب‌های غضروفی شفاف تبدیل می‌شود که به نوبه خود استخوانی می‌گردد.

استخوانی که به گونه ابتدایی در بدن جنین تشکیل می‌شود، به طور موقت و به تمامی از نوع نابالغ یا اولیه است. بافت استخوانی جنین پس از تولد به تدریج از بین می‌رود و به جای آن استخوان بالغ یا ثانویه تشکیل می‌گردد.

نکته جالب در بافت استخوانی این است که این بافت از ابتدای تشکیل تا پایان عمر دو فعالیت متضاد دارد؛ استخوان‌سازی و تخریب استخوان (کریمی یزدی، حسن، شگفتی پزشکی در قرآن کریم، ۴۷ - ۴۱).

نتیجه: با توجه به مطالب علمی می‌توان گفت: سلول‌های غضروفی و استخوانی از لایه میانی جنین (مزودرم) زودتر از سلول‌های ماهیچه‌ای و پوستی پدید می‌آیند. پس سلول‌های استخوانی و غضروفی با دو لایه دیگر جنین (اکتودرم و اندودرم) پوشیده می‌شوند و سلول‌های ماهیچه‌ای و پوستی روی آن‌ها را مانند لباس می‌پوشانند.

این یافته‌های علمی با مطالب قرآنی هماهنگ است و نشان از شگفتی علمی قرآن دارد (رضایی اصفهانی، همان، ۲، ۵۱۳ - ۵۰۶؛ شریف، عدنان، همان، ۵۹؛ مکارم، همان، ۱۴، ۲۱۲؛ دیاب و قرقوز، همان، ۸۹).

### ۳- تعارض نمای صلب و ترائب با یافته‌های پزشکی

قرآن منشاء منی را «صلب والترائب» (پشت مرد و سینه زن) می‌داند، در حالی که با یافته‌های علوم پزشکی در تناقض است، چون منی از بیضه مرد بیرون می‌آید.

#### بررسی

خداوند درباره منشاء منی می‌فرماید:

﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ \* خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ \* يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ﴾ (طارق/ ۷ - ۵)؛ «پس انسان باید بنگرد که از چه چیز آفریده شده است! از آبی جهنده آفریده شده است؛ آبی که از میان پشت و (دو استخوان) پیش (مرد) بیرون می‌آید.»

«دافق» از «دفق» به معنای «صب الماء» و ریختن آب آمده است و منظور از

«ماء دافق» همان منی مرد است که به صورت جهنده از او خارج می‌شود. [۳]

واژه شناسان «صلب» را به «سخت و انعطاف‌ناپذیر» معنا کرده‌اند (مصطفوی،

همان، ۶، ۲۶۲؛ راغب، همان، ۴۸۹؛ مقایسه اللغه، ۳، ۳۰۱، «صلب») و مصداق آن

را استخوان‌های تیره پشت از پس گردن تا آخر ران‌ها، می‌دانند (مصطفوی، ذیل

ماده صلب و ترائب) و مصداق آن را همه ستون فقرات یا آخرین قسمت ستون

مهره‌ها می‌دانند (مراغی، تفسیر، ۱۰، ص ۳۰، ص ۱۱۳؛ قرشی، همان، ۱، ۲۷۱)،

ولی در مورد مفهوم و مصداق واژه «ترائب» اختلاف است؛ گروهی به فراخور

همانندی ریشه «ترائب» و «تراب = خاک»، ترائب را به معنای خواری و خضوع

گرفته‌اند و بر این اساس آن را استخوان نرم یا عضلات بین ران‌ها که از

پائین‌ترین اعضا و در مقایسه با ستون فقرات نرم‌تر است، می‌دانند. (مصطفوی،

همان، ج ۱، ۳۸۳ - ۳۸۴، «ترب»).

برخی دیگر «ترائب» را جمع «تریبه» و به معنای برابری سر دو استخوان در

سینه و جاهای دیگر بدن می‌دانند (مقایس اللغه، ۱، ۳۴۶؛ مجمع البحرین، ۱، ۲۷۴) و به همین دلیل آن را شامل همه اعضای قرینه و دوتایی بدن انسان، مانند استخوان‌های دو طرف قفسه سینه، دست‌ها و چشم‌ها و... دانسته‌اند. (قرطبی، تفسیر، ۲۰، ۵). بسیاری نیز با توجه به این که ماده نخستین پیدایش انسان، ترکیبی از نطفه زن و مرد است و بر اساس آن چه در کلام عرب مشهور است (طبرسی، مجمع البیان، ۱۰، ۷۱۵؛ قرطبی، همان، ۲۰، ۵)، صلب را ستون فقرات مرد و ترائب را استخوان‌های سینه زن دانسته‌اند (طبرسی، همان، ۱۰، ۷۱۵؛ رازی، التفسیر الکبیر، ۳۱، ۱۲۹؛ الجواهر، مج ۱۳، ص ۲۵، ۱۱۴) یعنی ترائب برای اشاره به زن و به معنای قسمت پیش روی انسان، در مقابل صلب که پشت انسان است. برخی دیگر با توجه به کاربرد صفت «دافق» (جهنده) برای نطفه: «خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ \* یَخْرُجُ مِنْ بَیْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ» (طارق / ۶ - ۷) و اختصاص این ویژگی به نطفه مرد، بر این باورند که «صلب» و «ترائب» هر دو به مرد اختصاص دارد (معرفت، همان، ۶، ۶۳ - ۶۵. ر.ک. به: دانشنامه فرهنگ قرآن، دفتر تبلیغات، ۳، ذیل واژه استخوان).

### دیدگاه‌ها

این آیه به ریشه منی اشاره دارد، به این معنا که منی از صلب و ترائب سرچشمه می‌گیرد. سوره اعراف، آیه ۱۷۲ نیز به منشاء منی اشاره دارد. در این آیه آمده است:

﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ...﴾؛ «وهنگامی که پروردگارت از پشت فرزندان آدم، ذریه آنان را برگرفت».

مفسران با توجه به مصداق‌ها و احتمال‌ها در مورد واژه «صلب و ترائب»، احتمالات گوناگونی بیان می‌کنند؛ منی از میان پشت و روی او خارج می‌شود، که با توجه به هیجانان کل بدن، می‌توان گفت منی از تمام بدن خارج می‌شود

(تفسیر نمونه، مکارم شیرازی، ذیل آیه)؛ یا کل بدن بین استخوان سینه و پشت واقع شده است (طباطبایی، همان، ذیل آیه)). مشهور و موافق علم و لغت این است که آب منی از بین ستون فقرات پشت و دو استخوان ران پا (محل آلت تناسلی) خارج می‌شود. (معرفت، همان، ۶، ۶۴؛ دیاب و قرقوز، همان، ۳۲).

قرآن برای حفظ عفت کلام، بعضی از مسائل جنسی را با کنایه، تشبیه و تمثیل بیان می‌کند و از طرح مستقیم آن خودداری می‌ورزد. از این رو برای پرهیز از بردن نام آلت تناسلی، به صورت کنایه واژه «ترائب» یعنی دو استخوان جلوی بدن مرد را به کار برده است.

برخی صاحب نظران درباره منشاء منی می‌گویند:

«وقتی به کتب لغت مراجعه می‌کنیم، محل منی را صُلب و ترائب می‌دانند که مربوط به قسمت پشتی و قدامی ستون فقرات است، یعنی جای اولیه‌ای که بیضه و رحم قرار می‌گیرند. (قبل از شش ماهگی جنین، بیضه و تخمدان هر دو در پشت قرار دارند و پس از شش ماهگی در جنس نر هر دو به پایین کشیده شده و در پوسته بیضه قرار می‌گیرند و به وضع عادی در می‌آیند و در جنس ماده نیز مختصر جابجا شده و در دو طرف پهلو محاذی لوله‌های رحم جایگزین می‌شوند» (پاک‌نژاد، همان، ۱، ۲۴۰).

برخی دیگر می‌نویسند:

«منی مرد که از میان صُلب و ترائب (استخوان پاها) او خارج می‌شود، در تمام نقاط و مجاری عبور منی - از نظر کالبد شکافی - در محدوده صُلب و ترائب (استخوان پاها) قرار دارند. غدد کیسه‌ای پشت پروستات (که ترشحات آن‌ها قسمتی از منی را تشکیل می‌دهد) نیز در این محدوده قرار دارند، پس می‌توان گفت منی از میان صلب مرد به عنوان یک مرکز عصبی - تناسل امر کننده - و ترائب او به عنوان رشته‌های عصبی مأمور به اجرا، خارج می‌شوند» (دیاب و قرقوز، همان، ۳۲، با تلخیص).

## نتیجه

با توجه به کتب لغت، نظر مفسران و دیدگاه‌های دانشمندان، می‌توان گفت «صلب» به معنای پشت مرد، به عنوان یک مرکز عصبی، و «ترائب» به معنای ما بین دو استخوان ران است که کنایه از دستگاه تناسلی مرد می‌باشد، پس آیه «صلب و ترائب» با نظرات دانشمندان جنین‌شناسی و سایر رشته‌های علوم پزشکی روز همخوانی دارد. پس تعارضی بین یافته‌های علوم پزشکی با آیه صلب و ترائب وجود ندارد.

با این حال آیا می‌توان آن را «اعجاز علمی» دانست؟

به نظر می‌رسد مسئله خروج منی از بدن انسان و دستگاه تناسلی که بین پشت و دو استخوان جلوی بدن است، تا حدودی برای بشر حس‌پذیر بوده است، لذا آیه بالا را نمی‌توان در ردیف اعجاز علمی قرآن دانست، بلکه یکی از «اشارات علمی قرآن» است (رضایی اصفهانی، محمدعلی، همان، ۲، ۴۴۵ - ۴۵۷).

## ۴ - امکان آگاهی از جنس جنین در قرآن و علم

ظاهر بعضی آیات گویای این است که آگاهی از جنس جنین مخصوص خداوند است (رعد/ ۸) و انسان قادر نیست از آن اطلاعی پیدا کند، در حالی که امروزه با پیشرفت علم پزشکی، تشخیص آن برای انسان ممکن است، پس در این مورد بین علوم و قرآن تعارض وجود دارد.

## بررسی

قرآن آگاهی از جنس جنین در رحم را مخصوص خدا می‌داند، و می‌فرماید:

﴿يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ﴾ (رعد/ ۸) «(تنها) خدا می‌داند آنچه را هر ماده‌ای [در رحم] بار گیرد»؛ ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ﴾ (لقمان/ ۳۴) «(و خدا) آن چه را که در رحم‌هاست، می‌داند».



در عصر ما آگاهی از جنس جنین امری عادی و طبیعی است و علاوه بر سونوگرافی، دانشمندان با خارج کردن مقداری از مایع آمینوتیک (مایع درون جفت که جنین را احاطه کرده است) و آزمایش آن، در اوایل شکل‌گیری جنین، به جنسیت جنین پی می‌برند (دیاب و قرقوز، همان، ۵۲)، حتی امکان انتخاب نوع نوزاد را به والدین نوید می‌دهند و گام‌های مؤثری هم در این زمینه برداشته‌اند. آنان در مورد خرگوش موفقیت‌هایی داشته‌اند و می‌گویند این ترکیبات یک عمل شیمیایی است و از این پس تعیین نوع جنس بر اساس توافق پدر و مادر خواهد بود (پاک نژاد، همان، ۱، ۲۵۵).

از سوی دیگر بشر توانسته است به ماهیت جنین، حتی قبل از شکل‌گیری و موقع لقاح، دست یابد. آیا می‌توان این تناقض را پذیرفت؟ برای حل این مشکل توجه به مطالب زیر ضروری است:

۱ - برای آیه «وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ» («آن چه را که در رحم‌هاست، می‌داند» (لقمان / ۳۴)) دو احتمال ذکر شده است؛

الف) حرف «ما» در آیه موصوله است که نشان از عمومیت دارد و علم به تمام خصوصیات و سرنوشت نهایی انسان منحصر در خداست و آگاهی انسان به بعضی از خصوصیات، ضرری به انحصار نمی‌زند.

ب) با توجه به کلّ آیه، خداوند آگاهی از «قیامت، نزول باران و علم به ارحام» را ذکر کرده است. بعضی از مفسران علم به ارحام و نزول باران را جمله معترضه می‌دانند، یعنی علم به آن دو مخصوص پروردگار نیست و انحصار آن از آیه استفاده نمی‌شود.

با توجه به احتمال دوم، هر انسانی می‌تواند با دقت و کاوش در واکنش شیمیایی کروموزوم‌ها و سلول‌های جنین و تاثیر غذا و دارو به جنس جنین پی

ببرد (دیاب و قرقوز، همان، ۵۵ - ۵۲؛ نجفی، همان، ۱۰۳ - ۱۰۲؛ مکارم شیرازی، تفسیر نمونه، ۱۰، ۱۳۳ و ۱۷، ۹۹؛ همو، پیام قرآن، ۲، ۸۸؛ طبرسی، همان، ۳۲۴؛ رضایی، محمد علی، همان، ۲، ۵۲۳ - ۵۱۸).

۲- بعضی از علوم مختص خداست، مانند قیامت، بهشت، جهنم و... . بعضی دیگر در گرو اختیار خداوند است و علم آن را کسی نمی‌داند؛ مگر این که خداوند به وی آموخته باشد، مانند مسئله شفاعت، توسل، شفا مریض از سوی ائمه یا افراد عادی و... . بعضی از علوم نیز در انحصار خدا نیست. به این معنا که خدا می‌فرماید: «من آگاهی از آن دارم» و این گویای آن نیست که کسی نمی‌تواند از آن اطلاع داشته باشد و به عبارت دیگر علم دیگران را از آن نفی نکرده است.

۳- آگاهی خدا از آن چه در رحم است، به جنسیت محدود نمی‌شود، بلکه جنین خصوصیات دیگری دارد که انسان نتوانسته است به آن دست پیدا کند، مانند: سعادت و شقاوت طفل، استعدادها، ذوقها، مدت عمر. هر چند بشر می‌تواند بعضی از صفات مانند شکل ظاهری، طول جسم ... را کشف نمایند، اما آگاهی از صفات روحی و غیره، منحصر در خداوند است. خداوند می‌فرماید: من از آن چه در رحم است (با تمام خصوصیات) آگاهی دارم، اما اطلاع انسان از جنس مذکر و مونث ضروری به انحصار علم خدا در مورد جنین (با تمام خصوصیات) نمی‌زند.

۴- علم خداوند به واسطه نیاز ندارد، اما آگاهی بندگان به واسطه و ابزار نیازمند است.

**نتیجه:** با در نظر گرفتن تمام احتمالها و تفاسیر، آیات مطرح شده تناقضی با یافته‌های جنین‌شناسی ندارند.

از مطالب گذشته برداشت می‌شود که قرآن حق است، و باطل (در حوزه اعتقادی و فرهنگی یا علمی) را در خود نپذیرفته است. آن چه برخی‌ها را واداشته است تا

اتهام تناقض گویی را در حوزه علوم پزشکی به قرآن نسبت بدهند؛ عدم فهم تفسیر قرآن بوده است، لذا با اندک تأملی در آیات محل مناقشه نه تنها تناقض ظاهری رفع می‌گردد، بلکه هم‌سویی قرآن با علوم پزشکی روز نیز روشن می‌شود، مانند خلقت انسان، آگاهی خداوند از جنس جنین، منشاء نطفه و ... .

## پی‌نوشت‌ها

[۱] ; Abdallah Abd al-Fadi. <http://answering-islam.org.uk/Quran/contra/>

عبد الله عبد الفادی در مقاله خود «تناقضات در قرآن» به نقل از کتاب الاستشراق والقرآن العظیم، ۱۶۰.

[۲] احتمالات دیگری درباره «علق» داده شده است، از جمله: بعضی علق را به معنای نطفه مرد (اسپرماتوزئید) معنا کرده‌اند (مطالب شگفت‌انگیز قرآن، ۹۹). بعضی دیگر به معنای موجود صاحب علاقه - اشاره به روح اجتماعی انسان - تفسیر کرده‌اند و عده‌ای هم اشاره به گل حضرت آدم علیه السلام که حالت چسبندگی دارد، دانسته‌اند (رضایی اصفهانی، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، ۴۸۷ - ۴۸۱).

[۳] قرشی، (همان، ذیل ماده «دفع») و علامه طباطبایی، (همان، ۲۰، ۳۷۹) برای ماء دافق معانی دیگری ذکر کرده‌اند، مانند: آب مشترک زن و مرد، آب زنان که از رحم خارج می‌شود. با توجه به معنای دافق که دارای جهندگی است؛ ماء دافق شامل منی مرد می‌باشد.

## منابع

۱. ابن منظور، لسان العرب، دارالفکر، بیروت، ۱۹۹۰ م، چ اول.
۲. اسماعیل پاشا، عبدالعزیز، اسلام و طب جدید، ترجمه غلامرضا سعیدی، انتشارات برهان، بی تا.
۳. اهتمام، احمد، فلسفه احکام، اسلام، اصفهان، ۱۳۴۴ ش.
۴. بسام دفضع، الکون و الانسان بین اسلام و القرآن، مطبعة الشام، بی جا، بی تا.
۵. بوکائی، موریس، مقایسه‌ای بین تورات، انجیل، قرآن و علم، ترجمه ذبیح‌الله دبیر، نشر فرهنگ اسلامی، تهران، ۱۳۶۵.
۶. بی آزار شیرازی، عبدالکریم، قرآن و طبیعت، چ ۲، بی جا، بی تا.
۷. همو، گذشته و آینده، قم، انتشارات طباطبایی، ۱۳۴۹ ش، چ ۲.
۸. پاک‌نژاد، رضا، اولین دانشگاه آخرین پیامبر، مکتب اسلامی و بنیاد فرهنگ‌ی شهید، تهران، ۱۳۶۳، چ ۱.
۹. توماس لانگمن، رویان‌شناسی، ترجمه دکتر بهادری و شکور، شرکت سهامی چهر، ۱۳۷۰، چ ۶.
۱۰. حرّ عاملی، محمد بن حسن، وسائل الشیعه، تصحیح ربانی شیرازی، فرهنگ اسلامی، تهران، ۱۳۷۴، چ ۷.
۱۱. الحویزی، عبدالعلی العروسی، نورالثقلین، المطبعة العلمیه، قم، ۱۳۸۳ ق.
۱۲. دیاب، عبدالحمید و قرقوز، طب در قرآن، ترجمه چراغی، انتشارات حفظی، تهران، بی تا.
۱۳. راغب اصفهانی، ابوالقاسم الحسین بن محمد، مفردات فی غریب القرآن، المکتبۃ الرضویه، تهران، ۱۳۳۲ ش.
۱۴. رجحان، محمد صادق، بافت‌شناسی انسانی پایه، انتشارات چهره، تهران، ۱۳۷۰، چ ۱۰.
۱۵. رضایی، حسن رضا، قرآن و فرهنگ زمانه، مرکز مطالعات و پژوهش‌های حوزه علمیه، قم، ۱۳۸۳، چ اول.
۱۶. همو، شگفتی‌های آیات پزشکی در قرآن، پژوهش‌های تفسیر و علوم قرآن، قم، ۱۳۸۷، چ ۱.

۱۷. رضایی اصفهانی، محمد علی، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، مبین، رشت، ۱۳۸۲، چ ۴.
۱۸. همو، درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، انتشارات اسوه، قم، ۱۳۶۵، چ ۱.
۱۹. زمانی، مصطفی، پیشگویی‌های علمی قرآن، پیام اسلام، قم، ۱۳۵۰ ش.
۲۰. سبحانی، یدالله، خلقت انسان، شرکت سهامی، تهران، ۱۳۵۱ ش، چ ۱۳.
۲۱. شریف، عدنان، من علم الطب القرآن، دار علم ملائین، بیروت، ۱۹۹۵ م، چ دوم.
۲۲. شیرازی، نیازمند، اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی، میهن بی جا، بی تا.
۲۳. طباطبایی، محمد حسین، المیزان فی تفسیر القرآن، ترجمه نوری همدانی، قم، بنیاد علمی و فکری علامه، ۱۳۶۶.
۲۴. طبرسی، فضل بن حسن، مجمع البیان، مکتبه الاسلامیه، تهران، ۱۳۹۵ ق، چ ۵.
۲۵. علامه مجلسی، محمد تقی، بحار الانوار، المکتبه الاسلامیه، تهران، ۱۳۸۵ هـ. ق.
۲۶. قرشی، سید علی اکبر، قاموس قرآن، دارالکتب الاسلامیه، تهران.
۲۷. الکیس کارل، انسان موجود ناشناخته، ترجمه دبیری، اصفهان، بی تا، ۱۳۵۴.
۲۸. مصباح یزدی، محمد تقی، معارف قرآن، انتشارات در راه حق، قم، ۱۳۶۷ ش.
۲۹. مصطفوی، حسن، التحقیق فی کلمات قرآن الکریم، وزارت فرهنگ و ارشاد، تهران، ۱۳۷۱.
۳۰. معرفت، محمد هادی، التمهید، انتشارات التمهید، قم، ۱۳۷۷ ش.
۳۱. مکارم شیرازی، ناصر، پیام قرآن، جامعه مدرسین، قم، ۱۳۷۷، چ ۵.
۳۲. همو، تفسیرنمونه، دارالکتب الاسلامیه، تهران، ۱۳۷۱ ش، چ ۲۶.
۳۳. یزدی، مرتضی، دانستنی‌های پزشکی، تهران، ۱۳۴۳.