

بهمن ماه ۱۳۹۲

پژوهشی در اسرار خلقت انسان طبق آیه ۵ سوره حج

دکترسید علی اکبر ربیع نتاج^۱
محمدحسین صالحی شهربابکی^۲

چکیده:

قرآن کریم در موارد متعددی سخن از خلقت انسان گفته و مراحل آن را تذکر داده است. آیات صریح قرآن در این باره نکات و اشارات علمی ارزنده‌ای را دربردارد که موجب حیرت متخصصان علوم پزشکی در اعصار مختلف شده است، از جمله این آیات آیه ۵ سوره حج است. در قرآن به طور صریح به دو دلیل محکم و منطقی برای اثبات معاد جسمانی استدلال کرده است یکی از طریق توجه به تحولات جنینی و دیگری از طریق تحولات زمین به هنگام نمو گیاهان؛ در حقیقت قرآن می‌خواهد صحنه‌های معاد را که مردم در همین زندگی دنیا با آن سرکار دارند و پیوسته با چشم خود می‌بینند و از آن غافلند برای آنها تشریح کند تا بدانند زندگی بعد از مرگ نه تنها امری غیرممکن نیست بلکه دائماً صحنه‌های مشابه آن را بر زندگی روزمره با چشم خود مشاهده می‌کنند. اما در زمان نزول قرآن برخی از آیات آن بر اسرار پنهان آفرینش بدن انسان اشاره می‌کند؛ اسراری که قرن‌ها با استفاده از وسایل پیشرفته کشف گردید. بنابراین مطالب آورده شده در این آیه نوعی رازگویی و خبر از غیب و مطالب کشف نشده است.

در این پژوهش که به روش توصیفی- اسنادی و جمع آوری بصورت کتابخانه‌ای سامان یافته، به مراحل خلقت انسان از نطفه تا دوران پیری اشاره شده است که نشان دهنده قدرت مطلق خداوند و خود دلیل حق بودن اوست

^۱دانشیار دانشگاه مازندران

^۲دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه مازندران

بهار ماه ۱۳۹۲

که بر همه چیز تواناست و نگارندگان در این مقاله در پی آنند تا هماهنگ بودن اسرار خلقت با یافته‌های پزشکی جدید را بررسی نمایند.

واژگان کلیدی: قرآن، اعجاز علمی، اسرار خلقت، علم جنین شناسی .

مقدمه:

قرآن کریم همواره یک منبع اصلی جهت تحقیق و پژوهش در کلیه امور زندگی می‌باشد و این معجزه الهی همواره می‌تواند به عنوان معیاری متقن و جامع جهت سنجش حقایق علوم مختلف بکار رود. از آنجا که قرآن، کتاب هدایت است و لزوماً کتاب علمی محض و آن هم علم تجربی نیست، بیان معجزات علمی در قرآن، به جهت هدایت بشر است و چنانچه اختلافی در ظاهر مشاهده شود و یا بیان جزء به جزء و پیوستگی مراحل آن در قرآن رعایت نشود، این به دلیل نسبی بودن علوم طبیعی است زیرا یافته‌های حاصل از علوم طبیعی ممکن است با پیشرفت تکنولوژی برای محققان نسل‌های آینده منسوخ شود. پس یکی از اعجازهای این کتاب آسمانی بیان حقایق علمی است که بشر در حال حاضر و آینده به واسطه پیشرفت دانش و فناوری به وجود یا درستی آنها پی برده یا می‌برد. و همچنان که در قرآن ذکر شده هدف و غایت نزول قرآن هدایت انسان‌ها می‌باشد و شواهد علمی را باید مویدی بر معجزه دانستن قرآن بدانیم. قطعاً کسی که بشر را خلق و قرآن را نازل کرده به تمام جوانب آن آشنایی دارد. خداوند نیز در سوره فرقان می‌فرماید: قُلْ أَنْزَلَهُ الَّذِي يَعْلَمُ السِّرَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ بگو کسی که آن (قرآن) را فرو فرستاده رازها را در آسمان‌ها و زمین می‌داند. (فرقان/۶) مطالب پزشکی هم که در قرآن مطرح شده دارای اعجاز و شگفتی است در حالی که نه تنها عقول بشر در آن زمان از کشف آن عاجز است، بلکه برخلاف دیدگاه پزشکان آن عصر بوده است و بعد از نزول قرآن صحت آن مطالب کشف شده است. آنچه در این مسائل انسان را به تعجب وادار می‌دارد هماهنگ بودن قوانین و مقررات قرآن با نظم طبیعت و یافته‌های پزشکی امروز است. هرچند که خداوند در این آیه با هدف تشریح بحث معاد جسمانی، بصورت مبسوط و جامع به مراحل خلقت انسان از دوران جنینی تا پیری اشاره می‌کند اما ما در این مقاله تنها به بحث خلقت

بهارن ماه ۱۳۹۲

انسان در مراحل جنینی (نطفه، علقه، مضغه، عظام و لحم) خواهیم پرداخت تا هماهنگی آنها را با علم جنین شناسی به اثبات برسانیم.

این نوشتار حاصل پژوهشی است که با روش توصیفی- اسنادی و جمع‌آوری مطالب بصورت فیش‌برداری کتابخانه‌ای و با رویکردی قرآنی سامان یافته، و در پی آن است تا با محوریت آیه ۵ سوره حج و واکاوی آن و با تمسک به آیات قرآنی علاوه بر طرح دو مرحله اصلی خلقت (خاک و آب)، مراحل رشد جنین را از ابتدای بسته شدن نطفه تا خارج شدن از رحم مورد بررسی قرار داده و دیدگاه‌های پزشکی را با این مراحل عنوان شده در آیه تطبیق دهد و به اثبات هماهنگ بودن تمامی این مراحل با یافته‌های پزشکی امروز بپردازد. نویسنده در این مقاله تلاش دارد به سوالات زیر پاسخ دهد:

- ۱- مراحل تکامل جنین که خداوند به آن اشاره می‌کند تا چه حد با علم جنین شناسی امروزه مطابقت می‌کند؟
- ۲- آیا نتایج بدست آمده در این پژوهش را می‌توان از اعجازهای علمی قرآن دانست؟

يَأْتِيهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّنْ مُّضْغَةٍ مَّخْلُوقَةٍ وَ غَيْرِ مَخْلُوقَةٍ لَّنَبِّينَ لَكُمْ وَ نُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نَخْرِجُكُمْ طِفْلًا... (حج/۵)

ای مردم، اگر در باره برانگیخته شدن در شکید، پس [بدانید] که ما شما را از خاک آفریده‌ایم، سپس از نطفه، سپس از علقه، آن گاه از مضغه، دارای خلقت کامل و [احیاناً] خلقت ناقص، تا [قدرت خود را] بر شما روشن گردانیم. و آنچه را اراده می‌کنیم تا مدتی معین در رحمها قرار می‌دهیم، آن گاه شما را [به صورت] کودک برون می‌آوریم.

۱- خلقت اولیه انسان: خاک

بهمن ماه ۱۳۹۲

قرآن در بعضی از آیات، آفرینش حضرت آدم(ع) را از خاک و در بعضی دیگر خلقت تمام بشر را از خاک می‌داند. به عنوان مثال در آیه ۶ سوره سجده می‌فرماید: (وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ)؛ آفرینش انسان را از گِل آغاز کرد. هم‌چنین در آیات دیگر خلقت تمام انسان‌ها را از خاک می‌داند (وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ؛ (مومنون / ۱۲؛ حج / ۵؛ غافر / ۶۷) «و به یقین انسان را از چکیده‌ای از گل آفریدیم»، اما در آیه ۵۹ از سوره آل‌عمران، به آفرینش حضرت آدم(ع) از خاک اشاره دارد، نه همه انسان‌ها.

در بعضی از آیات از آفرینش انسان با «تراب» ((إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ))، (حج / ۵)، (غافر / ۶۷) و در برخی دیگر از واژه «طین» یاد شده است.

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

«تراب» به معنی خاک است که در معنای «مسکنه و خضوع» هم آمده است. ترب الرجل یعنی فقیر شد (از شدت فقر خاک نشین شد). قرآن ۶ بار از تراب به صورت نکره (یعنی از خاکی بخصوص)، برای خلقت انسان استفاده کرده است (راغب اصفهانی، ۱۳۸۶، ص ۷۲؛ قرشی، ۱۳۹۰، ج ۱، ص ۲۶۸)، (ذیل ماده طین و تراب)

ممکن است منظور از خاک در اینجا خاکی باشد که آدم از آن آفریده شد، و نیز امکان دارد اشاره به این باشد که همه انسان‌ها قطع نظر از این نیز از خاکند، چرا که تمام مواد غذایی که نطفه را تشکیل می‌دهد و سپس مواد تغذیه کننده آن همه از خاک گرفته می‌شوند. (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۱۴، ص: ۲۳)

بهمین ماه ۱۳۹۲

البته بدون شک قسمت قابل توجهی از بدن انسان را "آب" و قسمتی را "اکسیژن" و "کربن" تشکیل می‌دهند که از خاک گرفته نشده ولی از آنجا که ستون اصلی تمام اعضای بدن را موادی که از خاک گرفته شده تشکیل می‌دهد، این تعبیر کاملاً صحیح است که انسان از خاک است.

انسان نخستین، تنها از تراب یا طین خلق شده است و انسانهای مراحل بعدی، از نطفه آفریده شده‌اند، پس به سایر انسان‌ها نیز به لحاظ مبدا دور می‌توان گفت از تراب و به لحاظ مبدا نزدیک از نطفه آفریده شده‌اند. (مصباح یزدی، ۱۳۷۸، ص ۳۳۰)

علامه طباطبایی نیز می‌گوید: سنت پروردگار در بقای نسل بر این است که از مجرای نطفه باشد لکن بدو آفرینش او را از خاک قرار داد. زیرا نسل انسان از آدم و آدم از خاک است. (طباطبایی، ۱۳۶۶، ج ۴، ص ۲۴۱)

درباره آفرینش حضرت آدم (ع) از خاک، تمامی مسلمانان و ادیان مختلف و قائلان به ثبات انواع (رضایی، حسن رضا، ۱۳۸۳، ص ۸۵-۱۰۵) اتفاق نظر دارند، اما سخن در این است که خلقت بشر بعد از آن حضرت چگونه بود؟

گرچه بعضی این گونه توجیه می‌کنند که آیات در بیان واسطه‌هاست، یعنی انسان‌ها با واسطه آدم از خاک آفریده شدند. (مصباح یزدی، ۱۳۷۸، ص ۳۳۰)، اما مفسران دیگر با کمک دانش جدید دریافته‌اند که بنیان ساختمانی وجود انسان، از خاک است. تحقیقات نشان داده است که اگر جسم انسان به اصل خود برگردانده شود، شباهت زیادی به یک معدن کوچک خواهد داشت که از ترکیب حدود ۲۲ عنصر تشکیل یافته است.

از نظر بیولوژیک و زیست‌شناسانه، نقش عناصر خاک در ایجاد و بقای انسان انکارناپذیر است، چنان‌که بدن انسان به صورت معدن کوچک تصورپذیر است. عناصر موجود در خاک از راه مواد غذایی با منشأ نباتی یا حیوانی یا محلول در آبی که از منابع زیرزمینی یا جاری به دست می‌آید، به بدن انسان راه می‌یابد. (ر.ک: دکتر دیاب، بی-)

بهارن ماه ۱۳۹۲

تا، ص ۷۷ - ۷۵؛ بی آزار شیرازی، بی تا، ص ۵۳ - ۵۲؛ با وجود اختلاف نظر در خلقت انسان از خاک و رابطه خاک با انسان می توان آن را با توجه به نظر اکثر دانشمندان، شگفتی قرآن برشمرد.

۲- خلقت ثانویه انسان: آب

یکی از مطالب شگفت انگیز قرآن این است که آفرینش موجودات زنده حتی انسان را از «آب» می داند. آب در بعضی از آیات به صورت مطلق آمده است مانند: (و جعلنا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ)؛ (انبیاء/۳۰؛ نور/۴۵) «و هر چیز زنده ای را از آب پدید آوردیم» و در بعضی دیگر به آفرینش انسان از مطلق آب اشاره می کند، مانند: (وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا)؛ (فرقان / ۵۴)؛ «و اوست کسی که از آب بشری آفرید و او را نسبی و دامادی قرار داد». در آیات دیگر به آب با ویژگی مخصوص اشاره شده است، مانند: (مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ)؛ (سجده/۸؛ مرسلات/۲۰) «از چکیده آب پست»، (خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ) (طارق / ۶)؛ «از آب جهنده»

در میان دانشمندان برای خلقت انسان از آب دو دیدگاه وجود دارد:

الف: منظور این است که آب بیشترین ماده تشکیل دهنده بدن انسان است، حتی حیات همه موجودات زنده - گیاهان و حیوانات - به آب بستگی دارد. آفرینش حضرت آدم(ع) نیز از «طین»؛ (مخلوطی از آب و گل) بود. (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۱۷، ص ۱۲۶)

بیان دیگر این نظریه این است که حدود حجم بدن را آب تشکیل می دهد و کاهش سریع آن با حیات منافات دارد. در شرایط معمولی نیز کل مواد مورد نیاز بدن از طریق خون به سلول های بدن می رسد و حدود ۶۰٪ حجم خون را پلاسما تشکیل می دهد که بیشتر از آب تشکیل شده است و در صورت بروز کم آبی، حرکت گلبول های قرمز و مواد غذایی مختل می گردد. حتی اگر خون رسانی به یک عضو قطع شود، باعث نابودی آن عضو و به

بهارن ماه ۱۳۹۲

اصطلاح مردمی «سکته» (Infarczion) می‌شود، لذا وابستگی حیات کلیه موجودات از جمله انسان به آب، قطعی است.

ب: (مقصود این است که انسان از منی و نطفه آفریده شده است. شاهد این دیدگاه آیات ذیل می‌باشد: (فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا)؛ (فرقان / ۵۴) «او را نسبی و دامادی قرار داد» و (ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ)؛ (حج / ۵)

«جعل» در آیات به معنی آفرینش و «نسل» به معنی فرزندان و نوه‌ها در تمام مراحل است و «سالله» در اصل به معنی عصاره و فشرده خالص هر چیز است که منظور از آن در این آیه، نطفه آدمی است که در حقیقت عصاره کل وجود او می‌باشد. (ر.ک: بوکایی، ۱۳۶۵، ص ۲۵؛ رضایی اصفهانی، ۱۳۸۲، ج ۲، ص ۴۴۵ - ۴۳۷) در نتیجه آیاتی که آفرینش انسان‌ها را به صورت مطلق از آب می‌دانند، با دیدگاه اول مطابقت دارند و علم نیز انگشت صحت بر آن می‌گذارد و آیات گروه دوم گویای این هستند که آفرینش انسان از آب منی می‌باشد که در هر دو صورت جزء شگفتی‌های علمی قرآن شمرده می‌شود.

این مرحله (مرحله خلق) خود شامل مراحل دیگریست:

۱-۲ مرحله اول: نطفه

قرآن در تبیین مراحل آفرینش انسان، نطفه را یکی از عوامل خلقت می‌داند. امیرالمومنین نیز در نهج البلاغه می‌فرماید: مگر انسان، همان نطفه و خون نیم بند نیست که خدا او را در تاریکی‌های رحم و غلاف‌های تو در تو، پدید آورد؟ (نهج البلاغه، خطبه ۸۳)

نطفه از «نطف» به معنای آب صاف یا آب اندک می‌باشد (راغب اصفهانی، ۱۳۸۶، ص ۴۴۰) همچنین به چکیدنی که توام با صاف شدن و کم‌کم بودن می‌باشد می‌گویند (قاموس، ۱۳۹۰، ج ۷، ص ۷۸) مرحوم طبرسی می‌گوید: نطفه به معنای آب کم از مذکر یا مونث است و هر آب صاف را نطفه می‌گویند. و راجع به نطفه امشاج می‌نویسد: اصل

بهمن ماه ۱۳۹۲

نطفه به معنای آب کم است که گاهی به آب زیاد نیز اطلاق می شود. (طبرسی، ۱۳۶۰، ذیل آیه ۵ سوره حج) مخلوط و آمیخته (راغب اصفهانی، ۱۳۸۶، ص ۴۱۶) اگر نطفه به معنای آب کم باشد، مقصود این است که انسان از آب کم آفریده شده و این گویای اعجاز قدرت الهی است. اگر به معنای آب صاف شده باشد، یعنی نطفه، چکیده و صاف شده وجود انسان است. موید این نظریه نکره بودن نطفه در ۱۱ آیه از آیات قرآن است که نشان از صاف شده و چکیده بدن دارد.

بیشتر صاحب نظران کنونی نیز معتقدند: امشاج به معنای مخلوط شدن نطفه مرد و زن است و طبیعتاً به دلیل این آمیختگی، صفات پدر و مادر، منتقل می شود که به واسطه ۴۶ عامل وراثت که هر عامل، انتقال دهنده بین ده هزار تا صد هزار نشانه و اطلاعات مخصوص می باشند. (سحابی، ۱۳۵۱، ص ۱۴۷؛ رضایی اصفهانی، ۱۳۸۲، ص ۴۸۱؛ طباطبایی، ۱۳۶۶، ج ۲۰، ص ۲۰۹؛ پاک نژاد، ۱۳۶۳، ج ۱، ص ۲۴۴؛ زمانی، ۱۳۵۰، ص ۱۱۷) نتیجه اینکه با توجه به معنای لغوی نطفه-عصاره و چکیده- و از طرف دیگر اثبات علمی این نکته صفات پدر و مادر به صورت فشرده و عصاره از نطفه منتقل می شود، می توان برداشت اعجاز از آیات الهی کرد.

نطفه اولین مرحله از سیر تکاملی انسان و نقطه آغازین پیدایش انسانهاست که حاصل ترکیب آب مرد و زن و یا به اصطلاح علمی سلول های جنسی زن و مرد است که در فرایندی بیولوژیکی در بدن هر یک از زن و مرد پدید آمده اند؛ از این رو می توان نطفه را حاصل از مواد غذایی به حساب آورد که از زمین به بدن زوجین می رسد و شاید همین مسئله تفسیر دیگری بر خلقت انسان از خاک باشد و براساس آن بتوان خلقت اولیه انسان از خاک را به همه ابناء بشر تعمیم داد.

بعضی دیگر از آیات قرآن، منشاء آفرینش انسان را «منی» می دانند، مانند:

(وَأَنَّهٗ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ): (نجم/۴۶-۴۵؛ واقعه/ ۵۹ - ۵۸ و قیامت/۳۷) «و هم اوست که دو نوع می آفریند: نر و ماده از نطفه ای چون فرو ریخته شود»

بهارن ماه ۱۳۹۲

«منی» بر وزن «فلس» به معنی «تقدیر و اندازه‌گیری» است. به مرگ «منیه» می‌گویند، چون مقدر و اندازه‌گیری شده است. «تمنی» نیز به معنی آرزو کردن در ذهن است. به نطفه نیز منی می‌گویند، چون با قدرت خداوند اندازه‌گیری شده است. (راغب اصفهانی، ۱۳۸۶، ص ۴۲۲)، (قرشی، ۱۳۹۰، ج ۶، ص ۲۹۴، ذیل ماده «منی»)، در اصطلاح نیز به مایعی که از مردان هنگام آمیزش یا انزال خارج می‌شود، منی می‌گویند.

۲-۲ مرحله دوم: علقه

مرحله دیگر در آفرینش انسان مرحله علقه است، این تعبیر شش بار و در ۱۵ سوره‌های (علق/۱-۲، حج/۵، مومنون/۱۴، غافر/۶۷، قیامت/۳۷-۳۸) آمده است. همچنین سوره‌ای به نام علق نازل شده است. به اتفاق بیشتر مفسران، ۵ آیه اول سوره علق نخستین آیاتی است که در غار حرا بر پیامبر اسلام (ص) نازل شد. خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ همان کس که انسان را از خون بسته‌ای خلق کرد (علق/۲)

«علق» جمع «عَلَقَهُ» و در اصل به معنای چیزی است که به چیز بالاتر آویزان شود. اما معانی زیر را نیز شامل می‌شود:

بروزن فرس به معنی زالو و یا جمع علقه است به معنی خون منعقد که حالت بعدی نطفه است (قاموس، ۱۳۹۰، ج ۵، ص ۳۱) خون بسته (طریحی، ۱۳۷۵، ج ۵، ص ۲۱۶)، خون غلیظ شده (مصطفوی، ۱۳۴۲، ج ۸، ص ۲۰۲)، زالو، کرمی سیاه که در اثر رطوبت به حلق و گلو می‌چسبد و خون را می‌مکد (فراهیدی، ۱۴۱۰، ج ۱، ص ۱۶۱)، چیز گران قیمت و نفیسی که صاحبش بر آن تعلق پیدا می‌کند و آن را از خود دور نمی‌کند. (راغب اصفهانی، ۱۳۸۶، ص ۳۰۹) پس می‌توان گفت در مواردی که علق به کار رفته «چسبندگی» و «آویزان بودن» لحاظ شده است. گاه علق را به معنی موجود صاحب علاقه دانسته‌اند که اشاره‌ای است به روح اجتماعی انسان، و علقه آنها به یکدیگر که در حقیقت پایه اصلی تکامل بشر و پیشرفت تمدنها را تشکیل می‌دهد (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۲۷، ص ۱۵۷)

بمهر ماه ۱۳۹۲

به نظر دکتر موریس بوکای علقه را باید به معنای چیزی که آویخته می‌شود تفسیر کرد و به معنی مشتق از آن که خون بسته است و اکثر اوقات در ترجمه‌ها درج گردیده نادرست بوده و معنای نخست علقه یعنی چیزی که آویخته می‌شود کاملاً پاسخگوی واقعیتی است که علم حاضر ثابت کرده است. (بوکای، ۱۳۶۵، ص ۲۷۳)

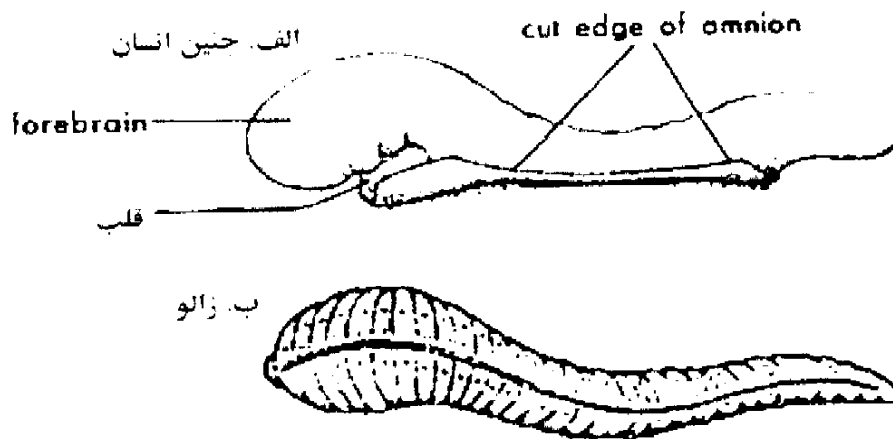
«علق» همان خون بسته‌ای است که از ترکیب اسپرم مرد با اوول زن حاصل و به رحم زن داخل می‌شود و خود را به آن آویزان می‌کند. پس از پیوستن نطفه مرد به تخمک زن، تکثیر سلولی آغاز می‌شود و به صورت یک توده سلولی که به شکل توت است در می‌آید (در اصطلاح به آن مورولا (Marul) گویند) و در رحم لانه می‌گزیند، یعنی سلول‌های تغذیه کننده به درون لایه مخاطی رحم نفوذ می‌کنند و به آن آویزان (نه کاملاً چسبیده به رحم می‌شوند). قرآن این مطلب را با واژه زیبای «علق» بیان کرده است. (دکتر دیاب، بی‌تا، ص ۸۶)

اگر واژه «علق» را به معنای خون بسته بپذیریم، می‌توان تناسب آن را با موارد کاربردش این‌گونه بیان کرد: یکی چسبنده بودن آن (کرمی که برای مکیدن خون به بدن می‌چسبد)؛ دوم آویزان شدن آن به جداره رحم.

سومین شباهت به زالو (زالو هر بار می‌تواند به اندازه یک فنجان قهوه، خون انسان یا حیوان را بمکد) نطفه در رحم، زالووار به رحم می‌چسبد و از خون تغذیه می‌کند. (نجفی، بی‌تا، ص ۹۹) همچنین در وجه تشبیه به زالو گفته‌اند که در مرحله ایجاد جنین، از هر دو ماده‌ای به نام «هپارین» ترشح می‌شود تا اینکه خون در موضع منعقد نشود و تغذیه پذیر باشد. (پاک‌نژاد، ۱۳۶۳، ج ۱۱، ص ۱۱۰) دیگر آن که شکل علقه مانند زالو است و این حالت در چهار هفته اول ادامه دارد. (اسماعیل پاشا، بی‌تا، ص ۱۸۲) چون علقه در آیه بصورت نکره آمده است منظور یک نوع موجود شبیه به کرم و زالو است که هم از نظر شکل ظاهری انحنا، ستون و هم از نظر چسبیدن به دیواره رحم و تغذیه از خون مادر شبیه آن است. پروفیسور کیدمور پس از مطالعه بر روی علقه (زالو) آن را با جنین ۲۴ روزه مقایسه کرد و آن دو را از جهت انحنا و پهنای سر و ستون فقرات و آویز شدن به بدن و مکیدن خون کاملاً همگون یافت و علقه بهترین توصیفی است که می‌توان برای جنین انسان در روزهای ۷-۲۴ بعد از لقاح به کار رود؛ شگفت آور اینکه زالو دقیق ترین و زیبا ترین تشبیه برای جنین ۲۳-۲۴ روزه است. در قرن

بهارن ماه ۱۳۹۲

هفتم میلادی که هنوز میکروسکوپ یا عدسی اختراع نشده بود انسانها یقیناً نمی دانستند که جنین انسان در مقطعی از زندگی «زالو مانند» است. (شهابیان، ۱۳۸۴، ص ۱۶۰)



مقایسه جنین انسان با زالو

با توجه به دیدگاه دانشمندان، مفسران و اهل لغت، «علق» به معنای «خون بسته» آویزان به رحم است، به ویژه آنکه این مرحله از آفرینش انسان را در علم جنین شناسی جدید، واسطه بین نطفه و مضغه (گوشت شدن) می شمارند، یعنی این خون بسته حدود ۲۴ ساعت به جدار رحم آویزان می ماند و از خون آن تغذیه می کند. تفسیر ایه (علق به معنای خون بسته آویزان به رحم) با سیاق آیات متناسب است، به ویژه آنکه این مرحله از خلقت انسان در علم جنین شناسی جدید به عنوان واسطه بین نطفه و مضغه (گوشت جویده شده) محسوب می شود؛ یعنی حدود ۲۴ ساعت این خون بسته به جدار رحم آویزان است و از خون آن تغذیه می کند تا شکل علقه کامل شود. (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۲، ج ۲، ص ۴۸۷)

خداوند در قرآن با آنکه می توانست از تعبیر «خون بسته» استفاده کند، اما تعبیر زیبای علق را به کار برد که هم خون بسته بودن و هم آویزان بودن آن را برساند. پس با توجه به عدم پیشرفت علم جنین شناسی در ۱۴ قرن

بهارن ماه ۱۳۹۲

قبل و عدم آگاهی مردم و پزشکان از این مرحله دقیق و ظریف تکامل انسان، می توان نتیجه گرفت که این نوعی راز گویی قرآن است که بشر را به اسرار خلقت خویش آگاه می کند. (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۲، ج ۲، ص ۵۱۶) همچنین مقصود از علق گل آدم (ع) بوده که حالت چسبندگی داشته است که در این صورت مراد از انسان در آیه فوق حضرت آدم (ع)، نه مطلق انسانها است. (دریایی، ۱۳۸۷، ص ۴۰)

نتیجه اینکه با توجه به محدودیت علم پزشکی در ۱۴ قرن پیش، مسأله مذکور را می توان از اعجاز علمی قرآن دانست که بعد از ۱۴ قرن کشف شده است.

۲-۳ مرحله سوم: مضغه

«ثُمَّ مِنْ مَّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ» (حج/۵)

قرآن کریم در مراحل آفرینش انسان پس از نطفه و علقه، مرحله «مضغه» را مطرح می سازد. از مضغه سه بار در قرآن یاد شده است. "مضغه" از ماده "مضغ" به معنی جویدن است و این واژه به معنی مقدار کمی گوشت است که انسان در یک لقمه می تواند آن را بجود و این تشبیه جالبی است برای جنین در دوران بعد از علقه بودن (طباطبایی، ۱۳۶۶، ج ۱۴، ص ۴۸۵)

خداوند در می فرماید: (ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مَّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ)؛ «سپس از (خون بسته) آویزان، و از (چیزی شبیه) گوشت جویده شده، شکل یافته (= متمایز) و شکل نیافته (= غیر متمایز آفریدیم) تا برای شما روشن سازیم (که خدا بر انجام رستخیز تواناست)». (حج/۵)

واژه «مضغه» در لغت به معنای غذا و یا گوشت جویده شده است، به عبارت دیگر به قطعه ای از گوشت گفته می شود که گویا جویده شده است. (مصطفوی، ۱۳۴۲، ج ۱۱، ص ۱۲۴) و ان اسم است برای جنین بعد از انکه علقه بوده است (راغب اصفهانی، ۱۳۸۶، ص ۴۱۶)

بهارن ماه ۱۳۹۲

در مرحله چهارم کم کم جنین شکل یک قطعه گوشت جویده شده به خود می‌گیرد بی‌آنکه اعضای مختلف بدن در آن مشخص باشد. اما ناگهان در پوسته "جنین" تغییراتی پیدا می‌شود، و شکل آن متناسب با کاری که باید انجام دهد تغییر می‌یابد و اعضای بدن کم کم ظاهر می‌شود، اما جنین‌هایی که از این مرحله نگذرند و هم چنان به صورت سابق و یا ناقص بمانند ساقط می‌شوند و از رده خارج می‌گردند، جمله "مُخَلَّقَةٌ وَ غَيْرِ مُخَلَّقَةٍ" ممکن است اشاره به این مرحله باشد یعنی "مخلقه" به معنای تام الخلقه است، و "غَيْرِ مُخَلَّقَةٍ" یعنی آنکه هنوز خلقتش تمام نشده، و این کلام با تصویر جنین که ملازم با نفخ روح در آن است منطبق می‌شود. و بنا براین معنا، کلام کسی که گفته "تخلیق" به معنای "تصویر" است، با آیه منطبق می‌گردد. (طبرسی، ۱۳۶۰، ج ۷، ص ۷۱؛ منهج الصادقین، ۱۳۶۶، ج ۶، ص ۱۳۶؛ طباطبایی، ۱۳۶۶، ج ۱۴، ص ۴۸۵) این لفظ تعبیری است که برای مبالغه در خلق به کار می‌رود و خلق به معنای ایجاد چیزی بر کیفیت مخصوص است. پس می‌توان گفت که مضغه دو مرحله را پشت سر می‌گذارد؛ مرحله اول که در آن مضغه دارای هیچگونه اندام مشخصی نیست که مضغه غیر مخلقه نامیده می‌شود. مرحله دوم که اندام‌های بدن در آن متمایز شده‌اند، مضغه مخلقه نامیده می‌شود.

اما این «مضغه» همیشه یک حالت ندارد و مراحل و حالات گوناگونی را طی می‌کند. قرآن از این تحول با عنوان «مخلقه و غیرمخلقه» یاد می‌کند، البته مفسران دیدگاه‌های مختلفی درباره این دو تعبیر دارند، از جمله:

۱. جنین کامل یا ناقص الخلقه باشد. (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۱۴، ص ۲۴)؛
۲. مقصود از مخلقه، مرحله تصویر جنین است. (مصباح یزدی، ۱۳۷۸، ص ۳۳۸؛ طباطبایی، ۱۳۶۶، ج ۱۴، ص ۳۴۴)؛
۳. مخلقه، همان مضغه شکل یافته و متمایز است. (ر.ک: دکتر دیاب، بی‌تا، ص ۸۷) و ...

بهارن ماه ۱۳۹۲

جنین انسان از هنگام لقاح تخمک و کرمک تا لحظه جایگزینی در رحم ۶ روز در راه است، سپس در رحم تا چهارده روز به صورت آویزک (علق) به رشد خود ادامه می‌دهد و از هفته سوم بارداری با چشم غیرمسلح به صورت گوشت جویده شده دیده می‌شود. گذراندن دوره تمایز لایه‌های زاینده (مضغه) تا ماه سوم بارداری ادامه می‌یابد، (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۲، ج ۲، ص ۴۹۸، به نقل از: لانگمن، ۱۳۷۰، ص ۳۸)،

تعبیر بسیار زیبا و شگفت‌انگیز قرآن (مضغه، مخلقه و غیرمخلقه، حج / ۵) با یافته‌های پزشکی جدید هماهنگ است و جنین را در این دوره (هفته سوم به بعد) به صورت گوشت کوبیده معرفی می‌کند و اشاره‌ای لطیف به تمایز لایه‌های سه گانه: (اکتودرم = لایه خارجی؛ مزودرم = لایه میانی؛ آندودرم = لایه داخلی) دارد. تعبیر قرآنی «مخلقه» - که به معنای ایجاد چیزی با کیفیتی خاص و خصوصیتی معین است - در نتیجه از مجموع نظرات استفاده می‌شود که «مخلقه و غیرمخلقه» صفت «مضغه» است، به این معنی که در برخی از اقسام مضغه، مقدرات و کیفیت خصوصیات کامل است و در اقسام دیگر کامل نیست. (ر.ک: رضایی اصفهانی، ۱۳۸۲، ج ۲، ص ۵۰۰). با توجه به عدم پیشرفت جنین‌شناسی در عصر نزول قرآن یک نوع رازگوئی قرآن کریم است و عظمت این کتاب الهی را می‌رساند، و این خود یکی از شگفتی‌های قرآن به شمار می‌آید.

۲-۴ مرحله چهارم و پنجم: استخوان و لحم

خداوند در آیات قرآن بعد از این مراحل، به رشد عضلات و استخوان‌ها اشاره می‌کند. ما در این بحث به دلیل محور بودن آیه ۵ سوره حج فقط به شرح مختصری از این مرحله می‌پردازیم.

خداوند در این آیه بعد از مرحله مضغه، اشاره به پوشانیدن عضلات بالای استخوان می‌کند و می‌فرماید:

فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا (مومنون/۱۴) آنگاه مضغه را استخوان‌هایی ساختیم، بعد استخوان‌ها را با گوشتی پوشانیدیم.

بهارن ماه ۱۳۹۲

آیه بیانگر آن است که نخست استخوان تشکیل می‌شود، بعد گوشت روی آن قرار می‌گیرد. (عظم) ج عظام به معنی استخوان، و در اصل به معنی بزرگ شدن استخوان است (راغب اصفهانی، ۱۳۸۶، ص ۳۰۵)

این آیه نه فقط به شکل‌گیری و تکوین استخوان پیش از عضلات به گونه‌ای بدیع اشاره دارد؛ (بطوری که از گوشت به عنوان کسا پوشش نام برده و برای کسانی که با علم کالبد شکافی سرو کار دارند کاملاً واضح است که عضلات طوری استخوان‌ها را در برگرفته‌اند که گویی پوششی برای اسخوان هستند) بلکه به مرحله تمایز که از این مضغه کوچک آغاز می‌شود نیز اشاره دارد. (مومنون/۱۴)

در سومین هفته رشد جنین، لایه‌های سه گانه اکتودرم، مزودرم و اندودرم تشکیل می‌شود، که هر کدام ایجاد کننده قسمت‌هایی از بدن جنین هستند. 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. (ر.ک: رضایی اصفهانی، ۱۳۸۲، ج ۲، ص ۵۱۳ - ۵۰۶؛ شریف، عدنان، ۱۹۹۰، ص ۵۹؛ دیاب، بی‌تا، ص ۸۹) این یافته علمی با مطالب قرآنی هماهنگ است و نشان از شگفتی علمی قرآن دارد.

خداوند در سوره مومنون می‌فرماید: «فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا جَالِبًا» این است که قرآن قبل از این جمله در همین آیه می‌فرماید: (ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ) یعنی تعبیر جعل (قرار دادن) می‌آورد اما در اینجا تعبیر، تغییر کرده و واژه (خلق) آمده است. کلمه خلق به معنای تنها نیست بلکه ایجاد همراه با کیفیت مخصوص است. بنابراین ترجمه آیه تنها ایجاد استخوان نیست بلکه ایجاد گوشت کوبیده با کیفیت خاص یعنی استخوانی و محکم شده است به عبارت دیگر این استخوان همان، مضغه مخلقه است؛ یعنی گوشت کوبیده‌ای که تمایز یافته است، پس با توجه به آیه ۵ سوره حج (مِنْ مَّضْغَةٍ مَّخْلَقَةٍ وَ غَيْرِ مَخْلَقَةٍ) به این نتیجه می‌رسیم که مضغه به دو مرحله متمایز و غیر متمایز تقسیم می‌شود و مرحله استخوان‌بندی جنین مصداق مرحله تمایز یافته جنین (مخلقه) می‌

بهمن ماه ۱۳۹۲

باشد. (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۲، ج ۲، ۵۰۶-۵۱۳) آیت الله معرفت با توضیح تشکیل استخوان و عضلات، این مرحله را در هفته پنجم تا هفتم پس از انعقاد نطفه می داند. (معرفت، ۱۳۸۶، ج ۶، ص ۸۴)

تا این نزدیکی ها دانشمندان جنین شناسی فکر می کردند که استخوان ها و عضلات همزمان ساخته می شوند در حالیکه تحقیقات تکامل یافته میکروسکوپی نشان داد که این مراحل شرح یافته در قرآن کاملا درست است. همچنین اسکلت عمومی جنین در هفته هفتم با تولید استخوان ها شکل می گیرد بعدا به زودی ساختار عضلات شروع می شود عضلات محل خود را در اطراف استخوان ها پیدا می کنند و عضله شکل درست خود را به خود می گیرد. تشکیل عضلات در هفته هشتم واقع می شود. سلسله مراحل تکامل انسان بطوری که در قرآن واضح شده عینا در مطابقت با علم جنین شناسی مطابقت دارد. دانش جنین شناسی امروز به روشنی تاییدی بر آموزه های ارزشمند قرآنی است.

قرآن کریم مراحل خلقت جنین را نطفه، علقه، مضغه، عظام، لحم و نفخ روح بیان کرده و آخرین مرحله را پس از پایان یافتن خلقت جسمانی جنین و به تعبیر دقیق تر پس از تسویه (توازن و هماهنگی جسم) دانسته است. و در پایان افزوده شده است که پس از آن در او آفرینشی متفاوت پدید می آوریم. با بهره گیری از آیات مربوط به خلقت انسان و نیز روایات وارد شده در باره آیه، به این نتیجه می رسیم که مقصود خداوند از آفرینشی متفاوت در این آیه، همان نفخ روح در جنین انسان است. براساس علم جنین شناسی هم تحرک جنین از ماه چهارم آغاز می شود که بر طبق قرآن علت آن همان نفخ روح است. همچنین در روایتی آمده که دعا برای تعیین جنسیت جنین و سعادت او و امور دیگر، باید قبل از چهار ماهگی باشد؛ زیرا هرگاه چهار ماه از عمر جنین گذشت، خداوند دو فرشته آفریننده به سوی او گسیل می دارد تا خلقت او را کامل کنند و جنسیت، رزق، اجل، سعادت و شقاوت او را به فرمان خداوند بنویسند. (مجلسی، ۱۴۰۳، ج ۷، ص ۱۴۱-۱۴۲) زیرا در بسیاری از روایات زمان نفخ روح چهار ماهگی معرفی شده است.

در ادامه آیه خداوند می فرماید:

بهمن ماه ۱۳۹۲

لَنْبَيْنَ لَكُمْ وَ نُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نَخْرِجُكُمْ طِفْلًا (حج/۵) تا [قدرت خود را] بر شما روشن گردانیم. و آنچه را اراده می‌کنیم تا مدتی معین در رحم‌ها قرار می‌دهیم، آنگاه شما را [به صورت] کودک بیرون می‌آوریم

جالب اینکه قرآن مجید بعد از ذکر این مراحل جمله «لَنْبَيْنَ لَكُمْ» را آورده است، اشاره به اینکه این دگرگونی‌های سریع و شگفت‌انگیز که سبب می‌شود یک قطره کوچک آب به یک انسان کامل تبدیل گردد؛ و خداوند قادر است بشر را از تراب و پس از آن از نطفه که هیچ مناسبتی بین آن دو نیست خلق کند که علاوه بر تاکید بر مبداء و معاد، دلیل روشنی است بر قدرت و حکمت خداوند بر همه چیز است. (طبرسی، ۱۳۶۰، ج ۶، ص ۱۲۶)

مقصود از جمله "لَنْبَيْنَ لَكُمْ" بر حسب ظاهر سیاق، این است که تا برایتان بیان کنیم که بعث ممکن است، و شک و شبهه را از دل‌هایتان زایل نماییم، چون مشاهده انتقال خاکی مرده به صورت نطفه، و سپس به صورت علقه، و آن گاه مضغه، و در آخر انسان زنده، برای هیچکس شکی نمی‌گذارد در اینکه زنده شدن مرده نیز ممکن است، و به همین جهت جمله مورد بحث را در اینجای آیه قرار داد، نه در آخر آن. (المیزان، ج ۱۴، ص ۴۸۶) " وَ نُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى " یعنی ما در ارحام آنچه از جنین‌ها بخواهیم مستقر می‌سازیم، و آن را سقط نمی‌کنیم تا مدت حمل شود، آن گاه شما را بیرون می‌آوریم، در حالی که طفل باشید.

مرحوم طبرسی در مجمع البیان گفته: یعنی ما شما را از شکم مادرانتان بیرون می‌آوریم در حالی که طفلید. و کلمه " طفل " به معنای انسان صغیر است.

نتیجه گیری:

نتایجی که از این پژوهش بدست می‌آید :

بهمن ماه ۱۳۹۲

۱- قرآن با بیانی رسا و ساده و با سبکی بی نظیر به تقسیم بندی مراحل رشد و تکامل جنین پرداخته است. ویژگی این تقسیم بندی فهم آن در زمان نزول قرآن و درک صحت و درستی آن در زمان حاضر و آینده است.

۲- قرآن در این آیه به طور صریح به دو دلیل محکم و منطقی برای اثبات معاد جسمانی استدلال کرده است یکی از طریق توجه به تحولات جنینی و دیگری از طریق تحولات زمین به هنگام نمو گیاهان؛ در حقیقت قرآن می‌خواهد صحنه‌های معاد را که مردم در همین زندگی دنیا با آن سرکار دارند و پیوسته با چشم خود می‌بینند و از آن غافلند برای آنها تشریح کند تا بدانند زندگی بعد از مرگ نه تنها امری غیرممکن نیست بلکه دائما صحنه‌های مشابه آن را بر زندگی روزمره با چشم خود مشاهده می‌کنند. همچنین بدون شک هر جا قرآن سخن از بازگشت انسانها و رستاخیز به میان آورده منظور بازگشت این انسان با روح و جسم در آن جهان است، و آنها که معاد را منحصر به جنبه «روحانی» آن کرده‌اند و تنها قائل به بقای ارواحند، به هیچ وجه آیات قرآن را مورد بررسی قرار نداده‌اند، مثلا روشن است که آیاتی همچون آیه فوق با صراحت سخن از معاد جسمانی می‌گوید و گر نه معاد روحانی چه شباهتی به دوران جنینی و زنده شدن زمینهای مرده به وسیله نمو گیاهان دارد؟

۳- قرآن منشا آفرینش انسان را آب، نطفه، منی و خاک می‌داند. از سویی می‌توان گفت یکی از مصداق‌های آب، نطفه و منی است. همان منی که با سه لفظ بیان شده است و هر کدام گوشه‌ای از اسرار علمی آفرینش انسان را به نمایش می‌گذارند و این از اشارات علمی قرآن به حساب می‌آید.

۴- مراحل اساسی تکامل جنین از مرحله نطفه امشاج تا مرحله علقه، مضغه، عظام و لحم (که قرآن کریم این نام‌های علمی را به آنها نهاده) در واقع با شکل و خصوصیات میکروسکوپی آنها مطابقت دارد. با توجه به اینکه در طول همه این مراحل جنین از چند میلی متری تجاوز نمی‌کند، علم جنین‌شناسی که در نیمه دوم قرن بیستم پدید آمد، چنین وصف قرآنی را از طریق پیشرفت تکنولوژی و تجهیزات جدید تایید نموده است. با شناخت مراحل تشکیل جنین انسان که جلوه‌ای از شگفتی‌های قرآن می‌باشد، ایمان و اعتقاد به صاحب جهان خلقت، پیامبر خاتم و معجزه جاودانه‌اش قرآن کریم، در جسم و جان خواننده بیشتر خواهد شد.

بهارن ماه ۱۳۹۲

۵- مرحله خلق، مرحله دوم رشد جنین و تکوین اعضا است که مراحل علقه (اولین مرحله تخلیق و شامل رویدادهای هفته سوم می شود)، مضغه، عظام و لحم را شامل می شود. هر کدام از این اصطلاحات شکل مقطعی جنین را دقیقاً توصیف می کند که با علم جنین شناسی کاملاً منطبق است.

منابع:

۱. قرآن کریم (ترجمه فولادوند)
۲. نهج البلاغه، ترجمه محمد دشتی، (۱۳۸۳)، قم، انتشارات موسسه فرهنگی تحقیقاتی امیرالمومنین (ع)، چاپ بیست و یکم
۳. اسماعیل پاشا، عبدالعزیز، (بی تا)، اسلام و طب جدید، ترجمه غلامرضا سعیدی، انتشارات برهان،.
۴. آل رسول، سوسن، (۱۳۸۹)، بررسی تطبیقی آیات مربوط به علقه با علم جنین شناسی، فدک، سال اول، شماره چهار
۵. بوکائی، موریس، (۱۳۶۵)، مقایسه ای بین تورات انجیل و قرآن و علم، ترجمه ذبیح الله دبیر، تهران، نشر فرهنگ اسلامی،.
۶. بی آزار شیرازی، عبدالکریم، (بی تا)، قرآن و طبیعت، بی جا، چاپ دوم.
۷. پاکنژاد، رضا، (۱۳۶۳)، اولین دانشگاه آخرین پیامبر، تهران، مکتب اسلامی و بنیاد فرهنگی شهید، چاپ اول
۸. توماس لانگمن، (۱۳۷۰)، رویان شناسی، ترجمه دکتر بهادری و شکور، شرکت سهامی چهر، چاپ ششم.
۹. دریایی، محمد، (۱۳۸۷)، اسرار خلقت و شبیه سازی انسان، تهران، انتشارات سمیع، چاپ اول
۱۰. دیاب، عبدالحمید و قرقوز، (بی تا)، طب در قرآن، ترجمه چراغی، تهران، انتشارات حفظی،.
۱۱. راغب اصفهانی، ابوالقاسم، (۱۳۸۶)، مفردات الفاظ قرآن، ترجمه مصطفی رحیمی نیا، تهران، نشر سبحان، چاپ اول



دومین همایش ملی اعجاز قرآن



بهارن ماه ۱۳۹۲

۱۲. رضایی اصفهانی، محمد علی، (۱۳۸۲)، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، رشت، مبین، چاپ چهارم.
۱۳. رضایی، حسن رضا، (۱۳۸۳)، قرآن و فرهنگ زمانه، قم، مرکز مطالعات و پژوهش‌های حوزه علمیه، چاپ اول.
۱۴. زمانی، مصطفی، (۱۳۵۰ش)، پیشگویی های علمی قرآن، قم، پیام اسلام،
۱۵. سحابی، یدالله، (۱۳۵۱ش)، خلقت انسان، تهران، شرکت سحابی، چاپ دوازدهم
۱۶. شهبایان، مسعود، (۱۳۸۴)، مقدمه‌ای بر جنین شناسی قرآن، بی جا، انتشارات سخن گستر
۱۷. طباطبایی، محمد حسین، (۱۳۶۶)، المیزان فی تفسیر القرآن، ترجمه نوری همدانی، قم، بنیاد علمی و فکری علامه،.
۱۸. طبرسی، علی بن حسن بن فضل بن حسن (۱۳۶۰ش)، مجمع البیان فی تفسیر القرآن، تحقیق رضا ستوده، انتشارات فراهانی، چاپ اول
۱۹. طریحی، فخرالدین (۱۳۷۵ش)، مجمع البحرين، تهران
۲۰. عدنان، شریف، (۱۹۹۰ق)، من علم الطب القرآنی، بی جا، دار العلم الملايين
۲۱. علایی، حسین، (۱۳۹۰)، شگفتی‌ها و اعجاز پزشکی در قرآن، دو فصلنامه تخصصی قرآن و علم، سال ششم، شماره هشت
۲۲. غفاری قمی، اسماعیل، (۱۳۹۰)، فلسفه خلقت انسان در قرآن و روایات، قم، نشر دفتر تبلیغات اسلامی، چاپ اول
۲۳. فراهیدی، خلیل بن احمد، (۱۴۱۰ق)، العین، تهران، انتشارات هجرت
۲۴. قرشی، سید علی اکبر، (۱۳۹۰)، قاموس قرآن، تهران، دارالکتب الاسلامیه، چاپ هفدهم
۲۵. کاشانی، ملا فتح الله، (۱۳۶۶ش)، منهج الصادقین فی الزام المخالفین، تهران، انتشارات علمی
۲۶. کامکار، زهره، (۱۳۸۹)، مقایسه مراحل تکامل جنین انسان از دیدگاه قرآن، حدیث و علم جنین شناسی، پژوهش‌های علم و دین، سال اول، شماره دوم
۲۷. مجلسی، محمدباقر، (۱۴۰۳ق)، بحار النوار، بیروت، داراحیاء التراث العربی،

بهمن ماه ۱۳۹۲

۲۸. مصباح یزدی، محمد تقی، (۱۳۷۸ش)، معارف قرآن، قم، موسسه پژوهشی امام خمینی (ره).
۲۹. مصطفوی، حسن (۱۳۴۲)، التحقیق فی کلمات قرآن کریم، تهران، مرکز کتاب ترجمه و النشر
۳۰. معرفت، محمد هادی، (۱۳۸۶)، التمهید فی علوم القرآن، قم، جامعه مدرسین حوزه علمیه قم
۳۱. مکارم شیرازی، ناصر، (۱۳۷۱ ش)، تفسیر نمونه، تهران، دارالکتب الاسلامیه، چاپ پنجم.
۳۲. نجفی، گودرز، (بی تا) مطالب شگفت انگیز قرآن، نشر سبحان، تهران.