

## خلقت انسان، رشد و نمو جنین از دیدگاه قرآن و علوم زیستی

صدیقه اسماعیل زاده (MD)<sup>۱\*</sup>، نرگس قلی زاده پاشا (MA)<sup>۱</sup>، فاطمه حسین پور حیدری (BSc)<sup>۱</sup>،  
معصومه گل سرخ تبار امیری (BSc)<sup>۱</sup>

۱. مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری فاطمه الزهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۱/۶/۲۹، اصلاح: ۹۱/۸/۱۷، پذیرش: ۹۱/۹/۱

### خلاصه:

**سابقه و هدف:** بررسی مصادیق طب در قرآن خالی از لطف نیست، بدین جهت که اعجاز کلام الهی را در بیان مطالبی که، علم بشری پس از گذشت ۱۴ قرن با بهره گیری از امکانات و تجهیزات پیشرفته بدان دست یافته است، می نمایاند. بدین سان ثابت خواهد شد که یگانه راه آگاهی شنیدن از کلام خدایی است که به همه نهفته ها آگاه است. این مطالعه به منظور بررسی منشاء وجودی خلقت انسان و رشد و نمو از دیدگاه قرآن و علوم زیستی انجام شده است.

**روش کار:** در این مطالعه، با بررسی در تفسیر و ترجمه قرآن، نهج البلاغه، احادیث ائمه و بهره گیری از منابع علوم زیستی به خلقت انسان و رشد و نمو جنین از دیدگاه قرآن و علوم زیستی پرداخته شد.

**یافته ها:** خداوند متعال در سوره های روم، فرقان، مومنون و غافر و... می فرماید: انسان از خاک، آب و گل آفریده شده و سپس از نطفه و بعد لخته خون را به صورت مضغه (مانند تکه گوشتی جویده شده)، مضغه را به صورت استخوان و بر استخوان ها گوشت پوشانده و او را آفرینش تازه ای بخشیدند و سرانجام انسان را در سیمای کودکی بیرون می آورد.

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که تمام مراحل آفرینش و رشد و تکامل جنین اعجازی از جانب خداوند برای انسانهاست که، به عظمت و توانایی خداوند پی ببرند، همچنین اگر انسان به منشاء خود بیاندیشد سبب می شود، تعلقات دنیوی آن کمتر و به تواضع و فروتنی اش افزوده شود.

**واژه های کلیدی:** خلقت، رشد و نمو جنین، قرآن، علوم زیستی

### مقدمه

بررسی مصادیق طب در قرآن کریم خالی از لطف نیست، نخست از آن لحاظ که سرچشمه ای از زلال لایتناهی وحی را در این حوزه خاص از علوم بشری به مشتاقان این حوزه عرضه می نماید و دیگر اینکه اعجاز کلام الهی را در بیان مطالبی که علم بشری پس از گذشت ۱۴ قرن با بهره گیری از امکانات و تجهیزات پیشرفته هنوز بدان دست نیافته است، می نمایاند. بدین سان ثابت خواهد شد که یگانه راه آگاهی شنیدن از کلام خدایی است که به همه نهفته ها آگاه است. چه بسا رموزی از این کتاب الهی که هنوز در حوزه علم طب ناشناخته مانده و آیندگان به حقیقت آن دست خواهند یافت. در این مطالعه سعی شده به ۲ مرحله منشا وجودی خلقت انسان و رشد و نمو جنین از دیدگاه قرآن و علوم زیستی پرداخته شود.

### روش کار

در این مطالعه، با بررسی در تفسیر و ترجمه قرآن، نهج البلاغه، احادیث ائمه و بهره گیری از منابع علوم زیستی به خلقت انسان و رشد و نمو جنین از دیدگاه قرآن و علوم زیستی پرداخته شد.

### یافته ها

خداوند مراحل خلقت و رشد و نمو جنین را در، کتاب آسمانی در سوره های مبارکه روم آیه ۲۰، فرقان آیه ۵۴، مومنون آیات ۱۴-۱۲، طارق آیه ۶ و غافر آیه ۶۷ بیان می فرماید: انسان از خاک، آب و گل آفریده شده و سپس از نطفه و بعد از

\* مسئول مقاله:

آدرس: بابل، مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری فاطمه الزهرا (س)، تلفن: ۰۱۱۱-۲۲۷۴۸۸۰

Email: Sesmael@yahoo.com

گیاهان تغذیه می کنند و گیاهان بخشی از مواد مورد نیاز خود را از خاک می گیرند. بنابراین نطفه انسان که بعدا به صورت انسان در می آید مولد خاک است و این همان چیزی است که قرآن از آن سخن گفته است. دانشمندان کشف کرده اند که بدن انسان از عنصرهایی که در خاک وجود دارد، تشکیل شده است، دانشمندان روزانه رموزهای جدیدتری از خاک زمین را کشف می کنند و یکی از این اکتشافات این است که بعضی از انواع گل حامل آنتی ویروس است که می توانند در از بین بردن میکروب هایی مؤثر باشد، به همین خاطر است که امروزه به فکر آن هستند با استفاده از خاک واکسن هایی را بسازند (۸و۹).

**آب:** سوره (فرقان آیه ۵۴) می فرماید: اوست خدایی که بشر را از آب بیافرید (۲). از نظر زیست شناسان، انسان به اسفنجی می ماند که او را آب فرا گرفته است. اگر انسان ۲۰٪ از آب بدنش را از دست دهد دیگر سلامتی خود را باز نخواهد یافت و دانشمندان پی برده اند به اینکه نسبت ترکیب تمام مخلوقات زنده بیش از ۷۰ درصد از آب تشکیل شده و به همین دلیل است که خداوند فرموده اند: و جعلنا من الماء کلّ شيء حی و آب را سبب زندگی هر چیزی قرار داده ایم (۱۰). آب در بدن ما به صورت داخل سلولی و خارج سلولی است که آب داخل سلولی دارای پتاسیم است و فاقد نمک است و آب خارج سلولی مقدار زیادی نمک دارد که شباهت زیادی به آب دریا دارد، دریایی که میلیونها سال قبل اولین اشکال حیات در آن شکل گرفت و بعد ها وقتی که موجودات آبی، به خشکی روی آوردند دریای درون را نیز با خود آوردند، چون بدون آب زندگی برایشان روی خشکی امکان پذیر نبود (۱۱).

خدای متعال انسان را از آب و خاک آفریده است و در پی آن می بینیم که یک سوم بدن انسان را آب تشکیل می دهد و همچنین زمانی که آب و خاک با هم مخلوط می شوند گل را تشکیل می دهند و این همان اصل است که خدا می فرماید: هر آینه آدمی را از چکیده ای از گل آفریدیم (۳). زمانی که انسان به اصل خود پی می برد، که گل هست و نیز نطفه که به چشم عادی دیده نمی شود باعث می گردد به تواضع و فروتنی انسان اضافه شود و از کبر و غرور رهایی یابد.

### مراحل رشد و نمو جنین از دیدگاه قرآن و علوم زیستی:

خداوند در سوره مومنون می فرماید: ما انسان را از عصاره و چکیده ای از گل آفریدیم. سپس آن را نطفه ای در قرارگاه مطمئن (رحم) قرار دادیم. سپس نطفه را به صورت خون بسته و لخته خون را به صورت مضغه (تکه گوشتی که گویی جویده شده) و مضغه را به صورت استخوان هایی در آوردیم و از آن پس بر استخوانها گوشت پوشانیدیم سپس او را آفرینش تازه ای بخشیدیم (انسان صاحب روح شد) پس بزرگ و پر برکت است خدائی که بهترین آفرینندگان است (۳).

**نطفه (اسپریم، تخمک):** در هر چرخه تخمدانی، تعدادی فولیکولهای اولیه رشد خود را آغاز می کنند، اما معمولاً یکی از آنها به بلوغ کامل دست می یابد و فقط یک اووسیت (تخمک) در هنگام تخمک گذاری آزاد می شود. اگر به ترکیب شیمیایی اسپرم یا تخمک نگاهی داشته باشیم متوجه می شویم که بیشتر آن از آب تشکیل شده است به همین دلیل است خداوند می فرماید: پس انسان بنگرد از چه چیزی خلق شده است از آب جهنده خلق گردیده است (۴). طول اسپرم کمتر از قسمتی از یک درصد میلیمتر است. مرد در هر بار حدود ۳۰۰-۱۰۰ میلیون اسپرم از خود به جای می گذارد (۱۲). اسپرم ها برای رسیدن به تخمک با همدیگر مسابقه می دهند و تلاش می کنند به داخل تخمک نفوذ کنند. اسپرم دم طولانی دارد که او را در شنا کردن و رسیدن به هدفش کمک می کند در حالیکه این دم زمانیکه اسپرم به داخل تخمک راه پیدا می کند، از آن

خون بسته شده و بعد لخته خون را به صورت مضغه (به مانند تکه گوشتی جویده شده)، مضغه را به صورت استخوان و بر استخوان ها گوشت پوشانده و او را آفرینش تازه ای بخشیدند. سرانجام شما را در سیمای کودکی بیرون می آورد (۵-۱). چنانچه پیامبر گرامی ما در این باره می فرماید: کودک در شکم مادر، چهل شب بصورت نطفه است، چهل شب یک لخته، چهل شب آمیخته، چهل شب آمیخته ای رنگ به خود گرفته، سپس چهل شب یک پاره گوشت است، چهل شب، استخوانی رو به استحکام و آنگاه، جنین در این هنگام است که بانگی می کند و روح در او دمیده می شود. پس اگر خداوند بخواهد او را به صورت آفریده ای کامل بیرون آورد و اگر نیز بخواهد، او را تا نه ماه در رحم همچنان بدارد چرا که فرمان او راست است. در همه این مهلت رگ های رحم به کودک آب می رساند و از همانجا است که کودک پدید می آید (۶).

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ... پس بنگرد انسان که از چه چیزی آفریده شده است، از عجیب ترین نمونه های خلقت در طبیعت خلقت انسان است (۴)، ابتدا یک سلول واحد و ۹ ماه بعد... یک کودک کامل (۷). یک سلول به ۱۰۰ تریلیون سلول تبدیل می شود (شکل ۱). (۷و۹).



### شکل ۱. تقسیم سلول

چگونه این عملیات صورت می گیرد، چه کسی این برنامه ریزی دقیق را انجام می دهد، آیا این به صورت طبیعی خود به خود به وجود آمده یا اینکه خالق و آفریننده طبیعت او را پدید آورده؟ از عجیب ترین مسایل این است که سلول مادری که تقسیم می شود نتیجه تقسیم همان نمونه سلول قبلی نیست بلکه سلولهای متنوع ساخته می شود، مثل سلول های پوست، مو، استخوان، مغز، سلولهای چشم، قلب و ... چه کسی این سلول ها را از مسئولیت و کارش آگاه نموده با این همه پیچیدگی؟ مگر نه آنکه خداوند می فرماید: (وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقْدَرَهُ تَقْدِيرًا) و بیافرید هر چیزی را، پس اندازه کرد او را اندازه کردنی (۲). پروردگار ما همان است که به هر موجودی آنچه را لازمه آفرینش او بود داد و سپس او را در تمام مراحل وجود رهبری کرد (۸).

### خلقت و منشا وجودی انسان از دیدگاه قرآن و علوم زیستی

**خاک:** خداوند در سوره مبارکه روم آیه ۲۰ می فرماید: از نشانه های خداوند این است که شما را از خاک آفرید... (۱). امروزه دانشمندان تأکید دارند بر تمام عنصرهای تشکیل دهنده بدن انسان در خاک وجود دارد چرا که نطفه انسان مولود غذاهای گوناگون است که از گیاهان و جانوران سرچشمه می گیرد. جانوران هم از

می سازد این هورمون آموزش می دهد که دوره ماهیانه متوقف شود و به زن شروع حاملگی را خبر می دهد (۷). با ادامه رشد سلولی جفت تشکیل و وضعیت خون رسانی و تغذیه جنین تثبیت می گردد. این برنامه چنان ماهرانه تنظیم شده که در صورت جایگزین شدن جنین در هر جای دیگری به غیر از رحم موجب عدم رشد جنین و عوارضی برای مادر میشود مثل: حاملگی لوله ای که موجب پارگی لوله رحم و خونریزی داخل شکمی و خطرات عدیده برای مادر میگردد و به همین دلیل خداوند متعال می فرماید: هر آینه بر آدمی مدتی از زمانی که چیزی نبود آمده است\* هر آینه ما آفریدیم آدمی را از یکپاره منی در هم آمیخته، از چند چیز که بیازمائیم او را، پس ساختیمش شنوا بینا (۱۶).

**علقه:** در سوره علق می خوانیم: خداوند انسان را از علق آفرید (۱۷). چون نطفه در رحم حالت استقرار ندارد و به صورت خون بسته در آمده به دیواره رحم می چسبد به این نام نامگذاری شده است (۱۸). بعد از ترکیب شدن اسپرم با تخمک ماده، تقسیم شدن شروع می شود و تخمک باردار شده، می رود که خود را به جداره رحم برساند و بچسبد و معلق گردد. سلول باردار شده کاملاً به شکل متفاوت دیگری تغییر می کند که همان لخته خون است و این همان مجموعه ای از سلولهاست که سعی می کنند در مدت حدود پنج روز بهترین جای رحم را انتخاب کنند و به دیواره آن بچسبند دانشمندان در حیرت هستند، چه چیزی باعث شده این گروه از سلول ها به دیواره رحم معلق شوند تا اینکه از آن تغذیه نمایند؟ (۱۲و۸).

**کیسه جنینی:** در سوره زمر می خوانیم: خداوند شما را در شکم مادر می آفریند، آفرینش به دنبال آفرینشی دیگر در ۳ تاریکی (۱۹). اگر با میکروسکوپ به دقت نگاه کنیم همانطور که در آیه قرآن ذکر شده دور جنین ۲ پرده (آمینون و کوریون) قرار دارد و مایعی بین این دو پرده، که آن را به ۳ فضا یا به قول قرآن ۳ تاریکی تبدیل کرده که در مجموع از جنین محافظت می کند. کیسه دور جنین او را تغذیه می کند غذا و هوا و نوشیدنی او را تأمین می کند موادی که باعث اذیت جنین باشد راه نفوذ به آن را نمی دهد و هورمونهایی را از خود خارج می سازد که باعث تنظیم درجه حرارت جنین می شود و دانشمندان می گویند همانا این کیسه از نوزاد نگهداری می کند به طوری که چندین برابر بهتر از اتاق مخصوص نگهداری نوزادان می باشد (۲۰و۱۹و۹) (شکل ۳).



شکل ۳: کیسه جنینی

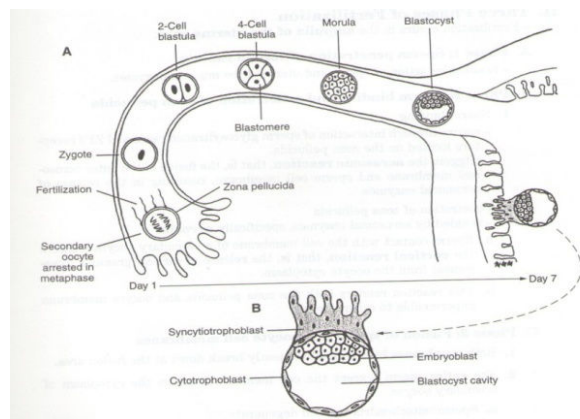
**مایع آمنیوتیک:** مایعی که دور جنین وجود دارد آبی روشن مشتق از جریان خون است. مقدار این مایع از ۳۰<sup>u</sup> در هفته ۱۰ حاملگی به ۱۰۰۰<sup>u</sup> به هفته ۳۷ حاملگی میرسد. این مایع موجب حرکت آزادانه جنین و مانع چسبندگی اجزای مختلف جنین می شود. همچنین از ماه پنجم بارداری، جنین این مایع را بلع میکند و با دفع ادرار در تنظیم و حجم این مایع نقش بازی خواهد کرد. بلع، تنفس، ادرار،

جدا می شود و فقط سر او در تخمک داخل می شود، سر اسپرم همه برنامه ها و معلومات لازم برای ساخت جنین را در بر دارد زمانیکه اسپرم با تخمک مخلوط می شود در آن ذوب می گردد. به محض ورود اسپرم به داخل اووسیت، وقایع زیر رخ می دهد.

**الف:** اووسیت دومین تقسیم میوزی خود را به اتمام می رساند و پیش هسته مونث را تشکیل می دهد.

**ب:** زونا پلوسیدا به سایر اسپرم ها نفوذ ناپذیر می شود.

**پ:** سر اسپرم از دم آن جدا می شود، متورم می گردد و پیش هسته مذکر را تشکیل می دهد. یعنی اینکه اسپرم مسئول تعیین نوع جنس نوزاد می باشد (۷). قرآن به نقش نطفه در تعیین جنسیت اشاره نموده است خداوند می فرماید: و او خلق را برای انس با هم جفت نر و ماده آفریده است از نطفه ای آفریده که از مردان به رحم زنان ریزد (۱۳). همچنین در سوره شورا می فرماید: فرمانروایی آسمان و زمین از آن خداست، هر چه بخواهد می آفریند و به هر که بخواهد، دخترانی می بخشد و به هر که بخواهد، پسرانی می بخشد، یا پسر و دختر، هر دو را جفت یکدیگر قرار می دهد و هر کس را هم که بخواهد عقیم میسازد. او دانایی تواناست (۱۴و۶). مراحل تقسیم سلولی و جایگزینی در رحم در شکل ۲ مشاهده می شود (۱۵).



شکل ۲. مراحل تقسیم سلولی و جایگزینی در رحم

**امشاج (نطفه):** در سوره انسان می خوانیم ما انسان را از نطفه مخلوط (امشاج) پدید می آوریم (۱۶). ترکیب سلول جنس نر و ماده منجر به پیدایش سلول تخم (زیگوت) می شود که تقسیمات این سلول جنین را به وجود می آورد. اگر بهترین شرایط محیطی برای سلول نر و ماده فراهم نشود به زودی از بین می روند، مگر اینکه با یکدیگر ترکیب شوند و سلول تخم یا به اصطلاح قرآن امشاج را به وجود آورند (۷).

**تقسیم سلولی و جایگزینی:** پس از آنکه هر دو پیش هسته DNA خود را دو برابر کردند، کروموزومهای مادری و پدری در هم ادغام می شوند، به صورت طولی جدا می گردند، تقسیم میوزی را آغاز می کنند و مرحله دو سلولی فرا می رسد. تقسیمات میوزی منجر به افزایش تعداد سلولها و تشکیل بلاستومر می شود. بلاستومر متراکم و تقسیم شده مروی ۱۶ سلولی را تشکیل می دهد، پس از ورود مروی به داخل رحم در روز ۳ یا ۴ بعد از لقاح، بتدریج بلاستوسیت تشکیل می گردد، که در نهایت به رویان حقیقی تبدیل خواهد شد. روز ۷ تا ۸ پس از لقاح، بلاستوسیت وارد حفره رحم شده و تروفوبلاست تشکیل می گردد. بعد از این ترکیب سلولی، هورمون HCG ترشح می شود و آستن شدن را آشکار



شکل ۶. استخوان فک جنین

هفته هفتم: پیدایش جوانه های چشایی  
 هفته دهم: عمل بلع را انجام می دهد، نوزاد شروع به خمیازه کشیدن می کند. آثار انگشتان و ناخن او به وجود می آید (۲۳ و ۷).  
 هفته یازدهم: اعضای تناسلی واضح می شود و حرکت روده ها شروع می شود.  
 هفته ۱۶-۱۴: حرکات تنفسی

هفته ۲۴: نوزاد انگشتان خود را می مکد و زبان خود را حرکت می دهد  
 مغز جنین در این موقع از عمرش تشخیص می دهد و تحت تأثیر صدای مادر خویش قرار می گیرد، و در برابر آنچه می گوید عکس العمل نشان می دهد (هفته ۲۶-۲۴) به همین دلیل شایسته است مادر در خواندن قرآن بیشتر کوشا باشد. برای اینکه مغز جنین تحت تأثیر صدای قرآن قرار می گیرد.  
 هفته ۲۸: حساسیت چشمها به نور (تشخیص شکل و رنگ بعد از تولد رخ می دهد) (۷).

هفته های بعدی تا موقع ولادت: اعضای بدن نوزاد سریع به رشد خود ادامه می دهد، احساس را درک می کند خنده و گریه می کند مادر خود را احساس می کند، خود را برای شیرخواری عادت می دهد و انگشت خود را می مکد لب خود را باز و بسته می کند تا اینکه هنگامی که خارج می شود آماده خوردن شیر مادر خود باشد. حجم نوزاد زمانی که عمر آن یک ماه است کمتر از ۴ میلی متر است و زمانی که نزدیک تولد است طولش صد مرتبه بزرگ تر می شود. چه کسی این نوزاد را در این سفرش او را به طرف زندگیش هدایت می نماید؟ همانا خداوند متعال می فرماید: که هر چیزی را صورت خالص داد و باز راه نمودش به طلب معاش زندگی (۸/۲۴). در سوره القیامه آیات ۴ و ۳ می خوانیم: آیا انسان می پندارد که ما استخوان های او را جمع نخواهیم کرد؟ بلکه ما قادریم که سر انگشتان او را باز آفرینیم (۲۳). همه، از جمله دو قلو های همسان، دارای اثر انگشت منحصر به فرد می باشند؛ به عبارت دیگر، هویت های افراد در سر انگشتان آنان رمز گذاری می شود. این سیستم رمز گذاری، ممکن است به سیستم بارکد که امروزه مورد استفاده قرار می گیرد، نیز شبیه باشد.

تأکید بر آثار انگشت، دارای مفهوم بسیار ویژه ای است. به این دلیل که اثر انگشت هر کس منحصر به خودش است. هر شخصی که زنده است یا در این دنیا زندگی می کند، مجموعه ای از آثار انگشت منحصر به فرد دارد، به همین علت است که آثار انگشت به عنوان مدرک بسیار مهم تشخیص هویت و ویژه صاحبان آنها، پذیرفته میشود و برای همین هدف، در سراسر جهان مورد استفاده قرار می گیرد. اما آن چه مهم است، آن است که این خصوصیت آثار انگشت به تازگی و در اواخر قرن نوزدهم کشف شد. پیش از این زمان، افراد آثار انگشت را به

ترشحات پرده آمنیون همه اینها دقیقاً توسط پروردگار عالم برنامه ریزی شده است چرا که افزایش یا کاهش این مایع موجب عوارض مادری و جنینی خواهد شد (۲۱). بعد از این مرحله جنین به تکه گوشتی جویده شده شبیه می گردد (سوره مومنون) اگر با میکروسکوپ به رویان پیش سومیتی در سنین (۲۰-۱۹ روزه) نگاه کنیم می بینیم که جنین در اثر برداشته شدن آمنیون، صفحه عصبی اش به وضوح دیده شده سومیتها و ناودان عصبی تشکیل شده و چینهای عصبی دیده می شوند که همانند تکه گوشتی جویده شده است (شکل ۴) (۸ و ۷).



شکل ۴. رویان پیش سومیتی (مضغه)

در این مرحله دستگاههای مهمی مثل سیستم عصبی قلب و مغز شروع به ساخته شدن می کند و بعضی از آثار حسی ظاهر می شود، قلب شروع به ضربان زدن می کند، دستگاههای زیادی مثل دستگاه تنفسی و کلیه و کبد سریع شروع به رشد کردن می کنند (اورگانوژنز) در هفته ششم تا هشتم استخوان بندی شکل می گیرد و رشد آن تا بعد از تولد ادامه دارد. اگر با دستگاه سونوگرافی نگاه کنیم استخوان ترقوه جنین مشخص است (شکل ۵)، (۹-۷).



شکل ۵. نمای سونوگرافی استخوان ترقوه

مرحله گوشت گیری (این زمان طول جنین تقریباً ۳ سانتی متر است) در این مرحله عضله ها شروع به شکل گیری می کند و ماهیچه ها استخوان ها را می پوشانند. خداوند متعال می فرماید: (فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا)، (سپس استخوان را با گوشت می پوشانیم) نوزاد عمرش ۷ تا ۸ هفته است و مرحله گوشت گیری بر آن مشاهده می شود به طوری که استخوان ها بوسیله عضلات پوشیده می شود. بوسیله سونوگرافی می توان استخوان فک جنین را که با گوشت پوشانده شده است را دید (شکل ۶) (۸). چنانچه در سوره بقره آیه ۲۵۹ می خوانیم: و نگاه کن به سوی استخوانها چگونه آن را به حرکت در می آوریم بعد از آن گوشت را بر آن می پوشانیم (۲۲).

نداشت و اسم او محمد "صلی الله علیه و سلم" است از کجا توانسته این موضوع را با این همه تفصیل دقیق از مرحله های آفرینش جنین در قرن هفتم به دست بیاورد؟ و چگونه قرآن توانسته خلقت جنین را با بهترین توصیف تعبیر نماید، که مطابق حقیقتهای علمی باشد؟

## نتیجہ گیری

بسیاری از نکات قرآنی، که شاید در قرن های گذشته و در محدوده علم گذشتگان قابل توجیه علمی نبوده، در گستره امروزه علم پزشکی تفسیر و تاویل می گردند. البته ذکر این نکته ضروری است که قرآن کریم به عنوان یک برنامه کلی و منشور جامع جهت سعادت بشر نازل گردیده و صرفا به عنوان یک کتاب طبی نیست. چنانچه در سوره انعام می فرماید: ما در کتاب آفرینش بیان هیچ چیز را فروگذار نکرده ایم (۲۸).

یکی از شگفتی های خلقت انسان طبق یافته های علوم زیستی این است که به لطف و قدرت لایزال الهی، جنین انسان از ابتدای تکوین تا هنگامی که به اندازه یک طفل سه تا چهار کیلوگرمی می شود در رحم مادر که در حالت طبیعی اندازه یک گلابی واژگون و کوچک است، رشد و نمو می کند و سپس به دنیا می آید. تمام مراحل آفرینش و رشد و تکامل جنین اعجازی از جانب خداوند و تک تک این مراحل درسی است برای ما انسانها که عظمت و توانایی خداوندی را پی ببریم و خود را مورد مطالعه قرار دهیم تا به اهداف عالیله خویش برسیم تا آنجائیکه امیر مومنان در نهج البلاغه خطبه ۱۷۶ فرمودند: از قرآن برای بیمارهای خود شفا بطلبید و به آن برای حل مشکلات تان استعانت جوئید چه اینکه در قرآن شفای بزرگترین دردهاست که آن بیماری کفر، نفاق، گمراهی و ضلالت است (۲۹).

صورت منحنی هایی بدون اهميت يا مفهوم ويژه اى در نظر مى گرفتند. با اين وجود در قرآن، خداوند به اثر انگشت اشاره مى کند که در آن زمان توجه مردم را جلب نکرده و امروزه توجه ما به اهميت آنها معطوف مى شود. اهميتى که سر انجام در اين روزگار درک شد. همانا نوزاد در حالى که در شکم مادرش مى باشد شروع به خنديدن مى کند سپس لحظه اول که به دنيا وارد مى شود گريه مى کند، به همين دليل است که خداوند متعال در مورد پى در پى بودن اين دو عمل يعنى خنده و گريه خبر داده است. پرودگار متعال مى فرمايد: و آنکه او را خندايد و گريانيد (۱۳). بعد از نه ماه نوزاد خارج مى شود تا اينکه طفلى شنا و بينا شود مغزش حاوى یک تریلیون سلول است چگونه نوزاد ميداند که الان دقيقاً وقت خارج شدن است. به درستی که خداوند متعال مى فرمايد: ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً باز ببيرون مى آورد شما را کودک شده (۵). در پايان ماه ششم ساخت نوزاد کامل مى شود و اين کمترين مدتی است که مى تواند نوزاد سالم به دنيا بيايد. همچنين خالق هستی در سوره احقاف مى فرمايد: مدت بار گرفتن او و از شیر باز کردن او سی ماه است (۲۵). به آن دليل که خداوند در سوره بقره مى فرمايد: مادران کودکان خود را ۲ سال تمام شیر دهند، پس مدت شیرخوارگی ۲۴ ماه است و کمترین مدت حمل شش ماه مى باشد (۳۰-۲۴). تعيين کمترین مدت حمل (۲۶ تا ۳۶ هفته) اين معجزه قرآن است. در حال حاضر در بخش های مراقبت ويژه نوزادان توانایی نگهداری نوزاد از هفته ۲۶ به بعد را دارند (۲۶). سوره حج مى فرمايد: اى مردم، اگر در رستخيز شک داريد به اين نکته توجه کنيد که ما شما را از خاک آفريديم، سپس از نطفه و بعد از خون بسته شده و سپس از مضغه (چيزی شبیه به گوشت جويده شده) که بعضی دارای شکل است و بعضی بدون شکل، تا برای شما روشن سازيم (که به هر چيز قادريم، بعد شما را به صورت طفل ببيرون مى آوريم (۳۰۲۷). در پاسخ به اين سوال پيامبري که سواد خواندن و نوشتن

## The Quranic and Biological View on the Creation of Man and the Growth and the Development of Embryo

S. Esmailzadeh (MD)<sup>1\*</sup>, N. Gholizadeh (MA)<sup>1</sup>, F. Hosseinpour Heydari (BSc)<sup>1</sup>,  
M. Gholosorkhtabar Amiri (BSc)<sup>1</sup>

1. Fatemeh Zahra Infertility & Reproductive Health Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran,

J Babol Univ Med Sci; 15 (Suppl 1); Winter 2013; pp: 21-27

Received: June 12<sup>th</sup> 2012, Revised: Aug 7<sup>th</sup> 2012, Accepted: Nov 5<sup>th</sup> 2012.

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** The study of medical science on the basis of Quranic teachings is considerable. For Qur'an as the great divine miracle present some aspect of modern science 14 century ago that it is discovered only on the basis of developed technological equipment. This aspect t of Quran display that Quran is divine revelation as it is beyond the ability of mankind to present such knowledge without any technological equipment.

**METHODS:** This study deals with the creation of human being and the growth and development of embryo on the basis of interpretive sources, Nahjolbalageh, narrations and biological sources as well.

**FINDINGS:** Almighty Lord stated the creation and development of the embryo in Al-Room, Al-Momenoon, Al-Ghafer Surahs; that God has certainly created man of an extract of clay, then we made him a small seed in a firm resting-place, then we made the seed a clot, then we made the clot a lump of flesh, then we made (in) the lump of flesh bones, then we clothed the bones with flesh, then we caused it to grow into another creation and he is who created you from dust, then from a small life germ, then from a clot, then he brings you forth as a child, then that you may attain your maturity.

**CONCLUSION:** The conclusion reached by this study is that all process of the creation of embryo and its growth is a divine miracle and it demonstrates for us the majesty and the endless power of God. If we, human being contemplate on our origin then it could serve him/her in purifying his/her heart and increasing the honesty of human being.

**KEY WORDS:** Embryo development, The Quran, Life sciences.

\* Corresponding Author;

Address: Fatemeh Zahra Infertility & Reproductive Health Research Center, Babol, Iran

Tel: +98 111 2274881

E-mail: Sesmael@yahoo.com

## References

1. Elahi Ghomshei M. The Holy Quran. Surah Ar-Rum, Verse 20. 1st ed. Khazar Media Institute 1991. [in Persian]
2. The Holy Quran, Surah Al-Furqan, Verses 2, 54.
3. The Holy Quran, Surah Al-Muminun, Verses 12-14.
4. The Holy Quran, Surah At-Tariq, Verses 5-6.
5. The Holy Quran, Surah Ghafir, Verses 61-67.
6. Mohammadi Reyshahri M. Encyclopedia of Medical Hadiths. Translated by Saberi H. 3rd ed. Vol 2. Hadith No: 1102. Qom: Dar Al Hadith Cultural-Scientific Institute 2007; p: 337. [in Persian]
7. Sadler TW. Longman's Medical Embryology. Translated by Ghotbi R, Zenoozi A, Bahrami N. 2nd ed. Tehran: Golban Press 2010; pp: 3, 81-3. [in Persian]
8. Alkahil A. Creation of human. <http://www.islamtape.com/View.php?ArticleID=48>. Online 2011;5. time: 7:50-13.
9. Alkahil A. Noorul Islam. Creations of scientists' views. <http://www.namazenaf.org/news>. islamtape.com, online 2011; 6 time:8:30-12.
10. The Holy Quran. Surah Al-Anbiya, Verse 30.
11. Shabani H. Evolution of human life from the perspective of Quran and Nahjul Balagha, Chapter one: what is a human creation from water. <http://mit-dna.mihanblog.com/post/143>. Online 2011;5, time 8-12:30. [in Persian]
12. Esmaeilzadeh S, Javadian M. Answers to your infertility questions. 1st ed. Babol: Babol University of Medical Science Publications 2002; p: 21. [in Persian]
13. The Holy Quran, Surah An-Najm, Verses 43-45-46.
14. The Holy Quran, Surah Ash-Shuara, Verses 49-50.
15. Dudek RW, Fix JD. BRS embryology. 3rd ed. USA, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2005; p: 14.
16. The Holy Quran, Surah Al-Insan, Verses 1-2.
17. The Holy Quran, Surah Al-Alaq, Verse 2.
18. Mesbah Yazdi M. Anthropology in the Quran, Third lesson of the creation of man. 3rd ed. Qom: Imam Khomeini Education and Research Institute. [in Persian]
19. The Holy Quran, Surah Az-Zumar, Verse 6.
20. Mohsin Ebrahim A. Biology as the creation and stages of life. Translated by Moradi G. Qom: Cultural and Information Institute 2006. <http://www.hawzah.net/Hawzah/Magazines/MagArt.aspx?LanguageID=1&id=51067&SubjectID=74579>. Online 2011; 5.time:7:50-13.
21. Sadler TW. Longman's medical embryology. 9th ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins 2004; p: 138.
22. The Holy Quran, Surah Al-Baqara, Verses 233-259.
23. The Holy Quran, Surah Al-Qiyamah, Verses 3-4-24.
24. The Holy Quran, Surah Taha, Verse 50.
25. The Holy Quran, Surah Al-Ahqaf, Verse 15.
26. Khadem Azghadi E. The evaluation of minimum period of pregnancy associated with maximum survival rate of preterm newborns and its matching with verses of Holy Quran. Med Sci J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch 2008; 18(4):251-4.
27. The Holy Quran, Surah Al-Hajj, Verse 5.
28. The Holy Quran, Surah Al-Anaam, Verse 38.
29. Nahjul Balagha, compiled by Razie SH. Translated by: Shahidy J. 28th ed. Tehran: Scientific and Cultural Publishing Company 1989; pp: 181-5. [in Persian]