

بررسی علمی - قرآنی چگونگی مراحل تشکیل جنین تا مرحله ی تکامل و زایش جنین



در این نوشتار مراحل و چگونگی خلقت انسان از دیدگاه قرآن کریم مورد بررسی قرار می گیرد.

۱. علقه

خداوند در آیات مختلف از قرآن کریم، به مراحل خلقت انسان اشاره کرده است. یکی از این مراحل «علق» است. واژه «علق» شش بار (۱) و در پنج آیه به صورت‌های مختلف به کار رفته است و همچنین سوره‌ای در قرآن با نام «علق» نازل شده است. «اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ. خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ» بخوان به نام پروردگارت که آفرید، انسان را از علق آفرید.» اکثر مفسران (۲) اتفاق نظر دارند که ۵ آیه اول سوره‌ی علق، نخستین آیاتی است که در غار حرا بر پیامبر اسلام(ص) نازل شده است.

علق در لغت

واژه‌ی «علق» جمع «عَلَقَه» در اصل به معنای «چیزی که به چیز بالاتر آویزان شود» آمده است و موارد استعمال آن در خون بسته، زالو، خون منعقد که در اثر رطوبت به هر چیز می‌چسبید، کرم سیاه که به عضو آدمی می‌چسبید و خون را می‌مکد و ... می‌باشد. (۳) پس می‌توان گفت: در مواردی که علق استعمال شده: یکی چسبندگی و دیگری آویزان بودن، لحاظ شده است مانند: زالو، خون بسته و کرم که به عضو بدن می‌چسبید و آویزان می‌شود.

علق از نگاه علم:

«علق»، همان خون بسته‌ای است که از ترکیب اسپرم مرد با اوول زن حاصل می‌شود و سپس داخل رحم زن می‌شود و بدن آویزان می‌شود. پس از پیوستن نطفه‌ی مرد به تخمک زن، تکثیر سلولی آغاز می‌شود و به صورت یک توده‌ی سلولی در می‌آید که به شکل توت است (به آن مارولا Marula گویند) و در رحم لایه‌گزینی می‌کند یعنی، سلول‌های تغذیه‌کننده به درون لایه‌ی مخاطی رحم نفوذ کرده و به آن معلق (آویزان نه کاملاً چسبیده به رحم) می‌شوند. قرآن این مطلب را با تعبیر زیبای «علق» بیان کرده است (۴)

اگر واژه «علق» را به معنای خون بسته بپذیریم، می‌توانیم تناسب آن را با موارد استعمال اینگونه بیان کنیم:

۱. چسبنده بودن آن. (۵) (خون بسته‌ای که برای مکیدن خون به بدن می‌چسبد)
۲. آویزان شدن آن به جداره رحم.
۳. مشابه زالو است. (زالو هر بار می‌تواند به اندازه یک فنجان قهوه، خون انسان یا حیوانی را بمکد. نطفه در رحم، زالو وار به رحم می‌چسبد و از خون تغذیه می‌کند) (۶) همچنین در وجه تشبیه به زالو گفته شده است که در مرحله ایجاد جنین، از هر دو ماده‌ای به نام «هبارین» ترشح می‌شود تا اینکه خون در موضع منعقد نشود و قابل تغذیه باشد. (۷) شکل علقه مانند زالو کاملاً مسطیح است این حالت در چهار هفته اول ادامه دارد. (۸)
۴. تغذیه از خون است. (۹)

در نتیجه می‌توان گفت (۱۰) با توجه به دیدگاه دانشمندان و مفسران و اهل لغت، «علق» به معنای «خون بسته» آویزان به رحم است. به ویژه آنکه این مرحله از خلقت انسان در علم جنین‌شناسی جدید، به عنوان واسطه‌ای بین نطفه و مضغه (گوشت شدن) محسوب می‌شود.

یعنی حدود ۲۴ ساعت این خون بسته به جدار رحم آویزان است و از خون آن تغذیه می‌کند. خداوند می‌توانست با بیان «الدم المنقبضه؛ خون بسته» مطلب را ذکر نماید اما با آوردن واژه‌ی «علق» هم معنای خون بسته و هم معنای آویزان بودن را رسانده است که با نظریات جدید پزشکی همخوانی دارد. با توجه به عدم پیشرفت علم پزشکی در ۱۴ قرن قبل، می‌توان مسئله‌ی «علق» را یکی از شگفتی‌های علمی قرآن نامید که بعد از ۱۴ قرن کشف شده است. (۱۱)

برای مطالعه‌ی بیشتر به کتاب‌های ذیل مراجعه شود:

۱. پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، دکتر رضایی اصفهانی، ج ۲، ص ۴۸۷ - ۴۸۱.
۲. طب در قرآن، دکتر دیاب و قرقوز، ترجمه از چراغی، ص ۸۶.
۳. اولین پیامبر آخرین دانشگاه، دکتر پاک نژاد، ج ۱۱، ص ۱۱۰.
۴. مطالب شگفت‌انگیز قرآن، گودرز نجفی، ص ۹۹.

قرآن کریم در مراحل خلقت انسان پس از نطفه و علقه مرحله‌ای دیگر به نام «مضغه» را مطرح می‌سازد که در ۲ آیه (۱۲) و سه بار از آن سخن گفته است.

خداوند در سوره حج آیه ۵ می‌فرماید: «ثمَّ من علقه ثمَّ من مضغَةٍ مخلقه و غیرمخلقه لنبین لکم؛ پس از علقه، آنگاه از مضغه دارای خلقت کامل و خلقت ناقص تا قدرت خود را به شما روشن گردانیم»

واژه‌شناسی

واژه‌ی «مضغه» در لغت به معنای «غذای جویده شده و گوشت جویده» آمده است به عبارت دیگر، قطعه‌ای از گوشت که شبیه گوشت جویده شده است. (۱۳)

و واژه «مخلقه» تعبیری است که برای مبالغه در «خلق» به کار می‌رود و «خلق» به معنای ایجاد چیزی بر کیفیت مخصوص است. پس تعبیر به «مخلّقه» در مورد «مضغه» اشاره به این است که حقیقت خلق و تحقق آن؛ یعنی ایجاد بر کیفیت مخصوص و تعیین خصوصیات و مقدمات، در این مرتبه است. اما غیرمخلقه به این معناست که تعیین برخی خصوصیات (تماماً یا بعضاً) در این مرتبه «مضغه» نیست (۱۴)

مضغه در دستگاه علم

جنین انسان از هنگام لقاح تخمک و کرمک (اوول و اسپرم) تا ۶ روز در راه است تا در رحم جایگزین شود. سپس در رحم لانه‌گزینی می‌کند و به صورت آویزک (علق) تا ۱۴ روز به رشد خود ادامه می‌دهد. و از هفته سوم بارداری با چشم غیرمسلح کاملاً به صورت گوشت جویده پدیدار می‌گردد (مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، دکتر بوکان، ص ۲۷۵) دوره تمایز لایه‌های زاعده (مضغه) را می‌گذارند که تا ماه سوم بارداری ادامه دارد (۱۵) اما این «مضغه» همیشه یک حالت ندارد و مراحل و حالات گوناگونی دارد که در قرن از آن «مخلقه و غیرمخلقه» نام برده است. اما مفسران دیدگاه‌های مختلفی در این دو تعبیر دارند مانند:



۱. مقصود جنین کامل الخلقه یا ناقص باشد. (۱۶)

۲. مقصود از مخلقه، مرحله تصویر جنین باشد (۱۷)

۳. مقصود از مخلقه، مضغه شکل یافته و متمایز است. (۱۸)

و نظرات دیگری درباره آن بیان شده است که بیشتر آنها قابل جمع است. 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 آن (مخلقه = ایجاد به کیفیت مخصوص و تعیین خصوصیات) می‌کند و یک نوع رازگویی و اعجاز علمی قرآن را

می‌رساند.

در نتیجه می‌توان گفت: از مجموع نظرات این طور استفاده می‌شود که «مخلقه و غیرمخلقه» صفت برای «مضغه» است به این معنی برخی از اقسام مضغه مقدرات و کیفیت خصوصیات در این مرتبه کامل است و اقسام دیگر کامل نیست (۱۹)

۳. استخوان و گوشت:

قرآن بعد از بیان مرحله «مضغه، گوشت جدید» به مرحله ی دیگری از خلقت اشاره کرده است آیه «فخلقنا المضغه عظاماً فکونا العظام لحماً و آنگاه مضغه را استخوان هایی بعد استخوان ها را با گوشتی پوشانیدیم (۲۰)

برای این که بهتر به مرحله استخوان بندی جنین آشنا شویم، لازم است همراه او، مرحله پوشاندن گوشت را نیز بیان کنیم. آیه فوق بیانگر آن است که ابتدا استخوان تشکیل شده و بعد از آن گوشت روی آن قرار گرفته است.

نکات علمی:

در مراحل سومین هفته رشد جنین، لایه زایای، اکتودرم، مزودرم، اندودرم، تشکیل می‌شود. از لایه ی اکتودرم، اعضا و ساختمان ای که در ارتباط با دنیای خارج باقی می‌مانند؛ ایجاد می‌گردد، مانند: دستگاه عصبی، پوشش می‌گوشی، بینی، چشم و ... و از لایه مزودرمی اعضای سلکروتوم (غضروف و استخوان) دستگاه ادرار و تناسلی و ... به وجود می‌آید. و از لایه اندودرمی، دستگاه معدی روده ای، دستگاه تنفسی و مثانه و ... ساخته می‌شود.

با توجه به مواد فوق؛ غضروف و استخوان ها از لایه میانی (مزودرم) تشکیل می‌شود. که به وسیله دو لایه دیگر (اکتودرم و اندودرم) پوشیده شده که آن دو لایه اکثر گوشتی بدن مثل پوست، غدد ساخته می‌شود هم چنین ساخته شدن سلول هایی که باعث پچاپش غضروف و استخوان می‌شود؛ از هفته چهارم بارداری شروع ی شود و اما سلول های ماهیچه ای پس از آن ساخته می‌شود (۲۱)

گفته شد که لایه میانی مزودرم غضروف ها و استخوان ها را تشکیل می‌دهد؛ بهتر است با غضروف و استخوان سازی آن آشنا شویم.

غضروف نوعی بافت همبند است که به علت خاصیت ارتجاعی، می‌تواند فشار زیادی را تحمل کند و هم چنین از بافت های نرم بدن پشتیبانی به عمل می‌آورد.

هر غضروف دارای ماده ای بنیادی بوده که در ساختمان آن مقدار زیادی آب (حدود ۷۰ درصد) به کار رفته است. این ماده بنیادی می‌تواند در آب جوشی حل شود و ماده ای به نام ژله غضروف یا کندرین (chondrin) را به وجود آورد. رنگ غضروف سفید مایل به آب است و در افراد مسن به علت تغییرات متابولیک می‌تواند زرد رنگ باشد.

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

۱. استخوان سازی داخل غشایی: در این نوع استخوان سازی، بافت استخوانی در داخل لایه ای از بافت همبند مزانشیمی تشکیل می شود و این بافت مستقیماً به بافت استخوانی مبدل می شود. تفاوتی که میان استخوان سازی داخل غشایی با تشکیل غضروف وجود دارد، این است که غضروف معمولاً رگ خونی و لنفی و عصب ندارد و تغذیه آن توسط انتشار صورت می گیرد و به لحاظ نداشتن رگ خونی، ترمیم آن با مشکل صورت می گیرد ولی محل تشکیل استخوان بسیار پر عروق می باشد.

۲. استخوان سازی داخل غضروفی: در اکثر استخوان های بدن، سلول های مزانشیمی ابتدا به یک سری قالب های غضروفی شفاف تبدیل شده که به نوبه خود استخوانی می گردد.

استخوانی که به طور ابتدایی در بدن جنین تشکیل می شود موقتاً و تماماً از نوع نابالغ یا اولیه است و پس از تولد به تدریج بافت استخوانی جنین از بین رفته و به جای آن استخوان بالغ یا ثانویه تشکیل می گردد.

نکته بسیار جالبی که در بافت استخوانی به چشم می خورد این است که این بافت از ابتدای تشکیل تا پایان عمر دو فعالیت متضاد دارد. یکی استخوان سازی و دیگری تخریب استخوانی. ۲۲.

با توجه به مطالب علمی می توان گفت: سلول های غضروفی و استخوانی از لایه میانی جنین (مزودرم) زودتر از سلول های ماهیچه ای و پوستی پدید می آید. پس در حقیقت سلول های استخوان و غضروفی به وسیله دو لایه دیگر جنین (اکتودرم و اندرودرم) پوشیده شده و سلول های ماهیچه ای و پوستی روی آن ها را همانند لباس می پوشاند. این یافته های علمی با مطالب قرآنی هماهنگ است که نشان از شگفتی علمی قرآن دارد. ۲۲.

۴. آفرینش روح و جنبش جنین

از آیات قرآن استفاده می شود که پس از مرحله تسویه و تنظیم و تعادل اعضای بدن انسان در رحم مادر، مرحله دیگری را با نام «نفخ روح، دمیدن روح» بیان می کند. «ثم سواه و نفخ فيه من روحه؛ آن گاه او را درست اندام کدره و از روح خویش در او دمید» «فكسونا العظام لحماً ثم انشأناه خلقاً آخر (۲۵) بعد استخوان ها را به گوشتی پوشانیدیم، آن گاه (جنین را در) آفرینشی دیگر پدید آوردیم.»

که مخلوق خداست و تا آن چیز شریف در انسان



ادراکات که نشانه «حیات انسانی» است و در آن خبری نیست (ما تکامل نطفه در رحم به مرحله ای می رسد که شروع به حرکت می کند و بتدریجاً قوای دیگر انسانی در آن زنده می شود این همان مرحله ای است که قرآن از آن تعبیر به نفخ روح می کند). (۲۸)

اما ماهیت روح چگونه است؟ و حلول او بر جسم از چه زمانی می باشد؟ آیات قرآن در این مورد ساکت است و باین تفصیلی ندارد و حقیقت آن نیز برای ما روشن نیست.

نظریه دانشمندان

مهم ترین اتفاقی که پس از ماه سوم برای جنین پیش می آید، حرکت و فعالیت قلب و رشد سریع جنین و شکل گیری اندام های خارجی است در ماه سوم و ابتدای ماه چهارم به دلیل عصب دار شدن اندام ها، حرکت جنین آغاز می شود و زن باردار در ماه چهارم حرکت جنین را کاملاً احساس میکند. (۲۹)

دانش بیولوژی هنوز پاسخگوی این قسمت نبوده یعنی حد فاصل مرحله حیات با مرحله قبل از آن را نمی تواند مشخص سازد (۳۰) آیا در چهارماهگی این دمیدن روح اتفاق می افتاد یا کمتر از آن و حتی برخی از منابع پزشکی تشخیص حرکات جنین توسط مادر را در ماه پنجم دانسته اند (۳۱) تا چه رسد به زمان دقیق حلول روح.

آیا می توان ادعا کرد حرکت جنین در شکم مادر همان وقوع دمیدن روح باشد؟

در پاسخ باید گفت: همان طور گذشت، جنین بعد از لقاح نطفه دارای حیات نباتی (گیاهی است که فقط تغذیه و رشد دارد و بعد از مدتی دارای حرکات و ضربان قلب است که می توان آن را حیات حیوانی دانست اما آن چه مهم است قوه ادراکات و شعور که در سایه روح الهی پرورش می یابد، و همچنین انسانیت انسان است که او را از حیوان متمایز می کند آن محقق نمی شود مگر با حلول روح الهی و در قرآن کریم اشاره ای به حرکت جنین نشده است فقط سخن از خلقت دیگر و دمیدن روح الهی شده است. (۳۲)

در نتیجه نمی توان گفت: دمیدن روح بر جنین هم زمان با حرکات جنین است.

۵. جنسیت جنین (دختر یا پسر)

قرآن در ادامه بیان مراحل خلقت به مرحله شکل گیری جنین اشاره می کند و در چند آیه بدان پرداخته شد، «ثم کان علقه فخلق فسوی فجعل منه الزوجین الذکر و الانثی؛ (۳۳) پس علقه (آویزک) شد و (خدایش) شکل داد و درست کرد و از آن، دو

جنس نر و ماده را قرار داد.

از مرحله علقه تا شکل گیری جنین، سه ماه طول می کشد، و در سومین ماه صورت جنین، شکل صورت انسان به خود می گیرد و جنسیت جنین مشخص می شود و به همین علت قرآن کریم مرحله جنسیت جنین را (پسر یا دختر) پس از مرحله تسویه و شکل گیری قرار داده است «فسوی فجعل منه الزوجین» از نظر علمی، اعضاء تناسلی خارجی در ماه سوم، تکامل یافته که در دوازدهمین هفته جنس جنین را با امتحان وضع ظاهری می توان مشخص ساخت. (۳۴)

انتخاب پسر یا دختر شدن جنین با چه کسی است؟

آن چه از علم پزشکی می توان استخراج کرد این است که، تعیین جنسیت بستگی به سلول های پدر دارد. یعنی کروموزوم γ در کرمک (اسپرماتوزئید) تعیین کننده پسر است $(x + \gamma + 44)$ و اوول زن همیشه دارای کروموزوم x است و کروموزوم x مرد جنسیت جنین را دختر تعیین می کند. $(x + 352 + 44)$.

اما در مرحله بعد از همان هنگام که انسان به صورت پاره گوشتی در شکم مادر قرار گرفته دو برجستگی از طناب پشتی که بعداً ستون فقرات را تشکیل خواهد داد به وجود می آیند.

این دو برجستگی را لوله های تناسلی می نامند. اگر مقرر شده که جنین پسر باشد این دو لوله از هفته ششم، شروع به ساخت بافت های مشابه بافت های بیضه می کنند. اما اگر مقرر شده که جنین دختر باشد، این لوله های تناسلی از هم متمایز شده تا در هفته دهم بافت های شبیه بافت های تخمدان را تشکیل دهند. شکل گیری دستگاه تناسلی مو تشابه به دلیل نبودن هورمون های نر صورت می پذیرد. (۲۶)

عوامل ذیل در پسر یا دختر شدن

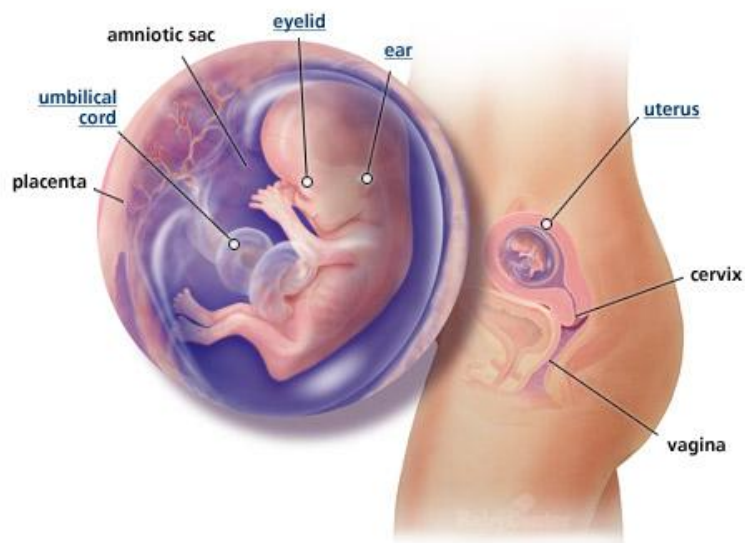
خداوند در سوره شوری آیه ۴۹ و ۵۰، تمام امور مربوط به جنس جنین را به دست خود می داند «بداله ملک السموات و الارض یخلق ما یشاء....»

آیه در بیان عدم تاثیر علل و اسباب مادی نیست بلکه بیان گر قدرت و عظمت خداوند است. امروزه با پیشرفت علم ژنتیک و فراهم نمودن دارو و دریافتن تاثیرات غذا، قادر به تعیین جنسیت هستند.

در این راستا حضرت آیه الله مکارم شیرازی: تعادل جمعیتی دختر و پسر را مطرح کرده و تاثیر غذا و دارو را در جنسیت جنین کمرنگ نموده است. ایشان می فرماید:

در این که چگونه و تحت چه عواملی، جنین مذکر یا مونث می شود؟ هیچ کس پاسخی در برابر این سوال ندارد، یعنی علم هنوز جوابی برای آن پیدا نکرده است.

ممکن است پاره ای از مواد غذایی یا داروها در این امر موثر باشد ولی مسلماً تأثیر آن سرنوشت ساز و تعیین کننده نیست . ولی با این حال عجیب این است که همیشه یک تعادل نسبی در میان این دو جنس (مرد و زن) در همه جوامع دیده می شود و اگر تفاوتی باشد چندان چشم گیر نیست.(۳۷)



۶. مدت ثابت زمان بارداری

آن چه در بین مردم مشهور است، دوران بارداری ۹ ماه است و قرآن کریم بدون اشاره به زمان، با جمله «اجل مسمی، مدت معین» و «قدر المعلوم، مدت معین» زمان بارداری را مشخص و ثابت می داند.

Roll your cursor over each underlined label to learn more about that area.

آیه «و نقر فی الارحام ما نشاء الی اجل مسمی؛(۳۸) و آن چه را اراده

می کنیم تا مدتی معین در رحم ها فرار می دهیم»

آیه: «فجعلناه فی قرار مکین الی قدر معلوم؛ فقدرنا فنعم القادرون»(۳۹)؛ پس آن را (نطفه) در جایگاهی استوار نهادیم تا مدتی معین و توانا آمدیم و چه نیک تواناییم»(۴۰)

رحم قرارگاه و جایگاه استواری برای محصول بارداری است، ولی برای یک مدت زمان تعیین شده و تقریباً ثابت که به دوران بارداری معروف است و تقریباً ۲۷۰ - ۲۸۰ روز یا ۴۰ هفته، معادل ده ماه قمری یا نه ماه شمسی که پس از آن جنین قادر خواهد بود در دنیای جدیدی به زندگی خود ادامه دهد قرآن این مدت زمان را به نام «قدر معلوم» یاد می کند و در سوره حج از این فاصله زمانی به نام «اجل مسمی» یعنی، مدت از قبل تعیین شده یاد شده است اعجاز این آیات در این نیست که به مدت بارداری اشاره نموده، بلکه در این است که گفته است این مدت بهترین و مناسب ترین مدت ممکن است «فقدرنا فنعم

القادرون» و اگر این مدت کم یا زیاد شود، زبان آن متوجه جنین یا مادر او خواهد بود.

اگر مدت بارداری بیش از ۴۲ هفته به طور انجامد، بارداری طولانی نامیده می شود و مفراتی مانند: سخی زایمان، کاهش اکسیژن جنین و خطر مرگ برای او و ... به همراه دارد. و اگر کمتر از ۲۸ هفته باشد، آن را زایمان زودرس می نامند و زبان های مانند: ضعف و ناتوانی سیستم دفاعی بدن نوزاد که ۵۰٪ درصد مبتلا به مرگ نوزادی می شود - آمادگی نوزادان برای ابتلاء به بیماری های یرقان و ... به همراه دارد. لذا مدت بارداری طبیعی بین ۲۸ الی ۴۲ هفته می باشد. (۴۱)

حاصل سخن این که، قرآن مقدار زمان بارداری را اندازه ای مشخص می داند و پزشکی نوین هم مدت زمان بارداری را تقریباً ثابت می داند و نشان می دهد که کشفیات جدید علمی، بار دیگر اشارات علمی قرآن را تبیین کرده است.

اطبای قبل از اسلام مانند جالینوس (۲۱۰ - ۱۳۱ م) و بعد از اسلام مانند ابن سینا (۳۷۰ - ۴۲۸ ق) ادعا کردند که با چشم خود شاهد به دنیا آمدن طفل بعد از شش ماه بوده اند (۴۲) و هم چنین نقل تاریخی که چنین قضیه ای در زمان های مختلف اتفاق افتاده است؛ در کتاب ها بیان شده است. (۴۳)

با بررسی در آیات مختلف نشان می دهد که قرآن به مسئله کمترین مدت بارداری اشاره کرده است:

آیه «وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي دُرِّيَّتِي إِنَّي أَنْتُبُّ إِلَيْكَ وَإِئْتِي مِنَ الْمُسْلِمِينَ.» (احقاف / ۱۵)

ترجمه «و انسان را نسبت به پدر و مادرش به احسان سفارش می کنیم. مادرش با تحمل رنج به او باردار شد و با تحمل رنج او را به دنیا آورد و بارداری و شیر دادن او سی ماه است.

آیه «وَادْكُرُوا اللَّهَ فِي أَيَّامٍ مَّعْدُودَاتٍ فَمَنْ تَعَجَّلَ فِي يَوْمَيْنِ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ وَمَنْ تَأَخَّرَ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ لِمَنِ اتَّقَىٰ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّكُمْ إِلَيْهِ تُحْشَرُونَ» (بقره / ۲۳۳)

ترجمه: «و مادران فرزندان خود را دو سال تمام شیر دهند، (این حکم) برای کسی است که بخواهد دوران شیر خواری را تکمیل کند.» (۴۴)

مفسران در تفسیر دو آیه فوق، این طور استنباط کرده اند که، طبق نص صریح آیه، مدت شیر خواری طفل دو سال تمام است معادل ۲۴ ماه می باشد و آیه دیگر مدت بارداری و شیرخواری را مجموعاً ۳۰ ماه می داند، با توجه به ۲۴ ماه

شیرخواری طفل، مدت بارداری ۶ ماه می باشد یعنی ۲۴ ماه را از ۳۰ ماه کم نماییم، ۶ ماه که نشان از کوتاه ترین مدت بارداری است، باقی می ماند. (۴۵)

نظریه پزشکان

پزشکی نوین به این نتیجه رسیده است که جنین اگر شش ماه تمام در رحم مادر باشد، پس از تولد زنده خواهد ماند. هر چند تولد این گونه را زایمان زودرس می نامند (۴۶) در آن موقع لازم است با مراقبت های ویژه و وصل دستگاه تنفسی و ... می توان طفل را از حالت نارسا بودن بیرون آورد. (۴۷)

در نتیجه، پیش از آن که دانش پزشکی به حداقل زمان لازم برای بارداری را کشف نماید، قرآن این مطلب را به روشنی بیان کرده است.

۷. تولد نوزاد

تولد نوزاد بعد از ۹ ماه زندگی در رحم مادر، یکی از عجایب خلقت به حساب می آید و خداوند این مرحله هجرت را از قدرت بزرگ خود می داند.

«و نقر فی الارحام ما نشاء الی اجل مسمى ثم نخرجه طفلاً»؛ (۴۸)

و آن چه را اداره کنیم تا مدتی معین در رحم ها قرار می دهیم، آنگاه شما را (به صورت) کودک برون می آوریم.»

با مقایسه ی ضمن دنیای رحم و زندگی کودک در آن با خارج از رحم، به عظمت خلقت انسان پی می بریم .

الف. درجه حرارت دنیای رحم ۳۷ درجه است ولی درجه حرارت خارج از رحم، کمتر یا بیشتر است، لذا طفل در زمان کوتاه لازم است خود را با حرارت محیط سازگاری دهد.

ب. جنین در رحم مادر دنیای تاریک را بسر برده است و روشنایی و نور برای او مفهومی ندارد، اما پس از تولد، در برابر

روشنایی و نور خیره کننده دنیا سازگاری نشان می دهد.

ج. هم چنین طفل ۹ ماه در عالم مرطوب و لزج زندگی کرده است ولی پس از تولد بلید در محیط خشک به زندگی خود ادامه دهد. (۴۹)

د. گردش خون در جنین، یک گردش ساده است. زیرا حرکت خون های آلوده به سوی ریه ها برای تصفیه انجام نمی گردد. چون در آن جا تنفسی وجود ندارد لذا دو قسمت قلب او (بطن راست و چپ) که یکی عهده دار رساندن خون به اعضا و دیگری عهده دار رساندن خون به ریه برای تصفیه است به یکدیگر راه دارد. اما به محض این که جنین متولد شد، این دریچه بسته می شود و خون دو قسمت می گردد؛ بخشی به سوی تمام سلولهای بدن برای تغذیه فرستاده می شود و بخش دیگر به سوی ریه ها برای تنفس.

ه. تا زمانی که جنین در شکم مادر است، اکسیژن لازم را از خون مادر می گیرد ولی بعد از تولد از طریق ریه (که قبلاً در رحم مادر آماده بود) و تنفس اکسیژن دریافت می کند.

و. تغذیه جنین در شکم مادر از طریق بند ناف است اما بعد از تولد تمامی دستگاه گوارشی فعال و تغذیه از طریق دهان، مری و معده انجام می پذیرد.

ز. بعد از تولد نوزاد بسیار گریه می کند، ممکن است دلیل آن موارد زیر باشد:

۱. گریه نوزاد بعد از تولد نشانه حیات و بقای او است.

۲. در بعضی موارد گریه نوزاد دلیل بر ناراحتی او باشد، آزردهی از بیماری، گرسنگی، تشنگی، شرائط جدید زندگی اعم از گرما، سرما، نور شدید و ...

۳. نوزاد بعد از تولد نیازمند به ورزش است تا خون را به سرعت در تمام عروق به جریان وا دارد و تمام سلو ها را مرتباً تغذیه کند گریه برای نوزاد ورزش است و بدن را به تحرک وا می دارد.

۴. در مغز کودک دارای رطوبتی است که اگر در آن جا بماند، سبب بیماری ها حتی کوری می شود گریه نوزاد سبب می شود که رطوبت های اضافی به صورت قطره های اشک از چشمان آن ها بیرون ریزد و سلامتی آن ها تضمین شود. (۵۰)

حاصل سخن این که، با توجه به متفاوت بودن دنیای رحم با دنیا خارج از رحم، و فرایند حیات گوارشیی تنفس، گردش خون، تغذیه و ... بعد از تولد نشان از دنیای شگفت انگیز تولد نوزاد دارد و عظمت و قدرت خداوند را به نمایش می گذارد.

///////

پی نوشت:

- ۱ . علق / ۱ و ۲، حج / ۵، مومنون / ۱۴، غافر / ۶۷، قیامت / ۳۸.
- ۲ . ر.ک: تفسیر نمونه، مکارم شیرازی، دارالکتب الاسلامیه، تهران، ج ۲۷، ص ۱۵۳.
- ۳ . التحقیق فی کلمات قرآن کریم، حسن مصطفوی، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی ایران، تهران، مفردات راغب اصفهانی، المكتبه الرضویه، تهران، ذیل ماده «علق». ر.ک: قاموس قرآن، سید علی اکبر قرشی، دارالکتب الاسلامیه، تهران، ذیل ماده «علق»
- ۴ . طب در قرآن، دکتر دیاب و قرقوز، ترجمه چراغی، ص ۸۶، انتشارات حفظی، تهران.
- ۵ . تفسیر نمونه، همان، ج ۲۷، ص ۱۵۶.
- ۶ . مطالب شگفت‌انگیز قرآن، گودرز نجفی، ص ۹۹، نشر سبحان، تهران.
- ۷ . اولین پیامبر آخرین دانشگاه، دکتر پاک‌نژاد، ج ۱۱، ص ۱۱۰، کتابفروشی اسلامی، تهران.
- ۸ . اسلام و طب جدید یا معجزات علمی قرآن، دکتر عبدالعزیز اسماعیل پاشا، ترجمه سید غلامرضا سعیدی، انتشارات برهان، ص ۱۸۲.
- ۹ . حضرت آیت‌الله معرفت بعد از پذیرفتن این نظریه که علق خون بسته است می‌گوید: علقه در روز هفتم به جداره رحم می‌چسبید. (التمهید، محمده ادی معرفت، ج ۶، ص ۸۲)
- ۱۰ . لازم به ذکر است احتمالات دیگری درباره «علق» داده شده از جمله، بعضی‌ها علق را به معنای نطفه مرد (اسپرماتوزئید) معنا کرده‌اند (مطالب شگفت‌انگیز قرآن، ص ۹۹) و بعضی دیگر به معنای موجود صاحب علاقه که اشاره به روح اجتماعی انسان است، معنا نموده‌اند. و بعضی دیگر اشاره به گل حضرت آدم(ع) که حالت چسبندگی دارد نموده‌اند. (ر.ک: پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، دکتر رضایی اصفهانی، ص ۴۸۷ - ۴۸۱)
- ۱۱ . ر.ک: پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، دکتر محمدعلی رضایی اصفهانی، انتشارات مبین، رشت، ج ۲، ص ۴۸۷ - ۴۸۱.
- ۱۲ . مومنون / ۱۴، حج / ۵.
- ۱۳ . التحقیق فی کلمات القرآن الکریم، حسن مصطفوی، ج ۱۱، ص ۱۲۴، انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی ایران، ۱۳۷۱.
- ۱۴ . همان، ج ۳، ص ۱۱۲ و نیز ج ۱۱، ص ۱۲۶.
- ۱۵ . پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، رضایی اصفهانی، انتشارات مبین، رشت، ج ۱، ۱۳۸۰، ج ۲، ص ۴۹۸ به نقل از رویان‌شناسی پزشکی، لانگمن، ص ۲۸.
- ۱۶ . تفسیر نمونه، مکارم شیرازی، دارالکتب الاسلامیه، تهران، ج ۱۴، ص ۲۴.
- ۱۷ . مارف قرآن، مصباح یزدی، انتشارات راه حق، قم، ص ۳۳۸، المیزان، علامه طباطبایی، بنیاد علمی و فکری علامه، تهران، ج ۱۴، ص ۳۴۴.
- ۱۸ . ر.ک: طب در قرآن، دکتر قرقوز، ص ۸۷.
- ۱۹ . ر.ک: پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، رضایی اصفهانی، ص ۵۰۰.
- ۲۰ . مومنون، ۱۴.

- ۲۱ ر.ک: رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر بهادری و شکور، ص ۵۷.
- ۲۲ ر.ک: شگفتی پزشکی در قرآن کریم، حسن کریمی، یزدی، ص ۴۱ - ۴۷.
- ۲۳ ر.ک: پژوهشی در اعجاز علم قرآن، رضا اصفهانی، ج ۲، ص ۵۰۶ - ۵۱۳، دکتر عدنان شریف، من علم طب القرآن، ص ۵۹، تفسیر نمونه، ج ۱۴، ص ۲۱۲، طب در قرآن، ص ۸۹.
- ۲۴ سجده ۹، در سوره ص ۷۲ و حجر ۲۹، به همین مضمون در مورد خلقت حضرت آدم آمده است.
- ۲۵ مومنون، ۱۴.
- ۲۶ ر.ک: معارف قرآن، مصباح یزدی، دو جلدی، ص ۳۴۹ - ۳۵۹.
- ۲۷ تفسیر نمونه، ج ۱۴، ص ۲۱۱.
- ۲۸ ر.ک: پیام قرآن، مکارم شیرازی، ص ۷۸.
- ۲۹ ر.ک: طب در قرآن، ص ۸۹ - ۹۲.
- ۳۰ اولین دانشگاه آخرین پیامبر، دکتر پاکنژاد، ج ۱، ص ۲۶۳ - ۲۶۵.
- ۳۱ رویان شناسی پزشکی لانگین، ص ۹۸.
- ۳۲ پژوهشی بر اعجاز علمی قرآن، ص ۵۲۹ - ۵۳۳.
- ۳۳ قیامت ۲۸ - ۲۹، ر.ک: نجم ۴۵ - ۴۶، شوری ۴۹ - ۵۰، لیل ۳، حجرات ۱۳.
- ۳۴ رویان شناسی پزشکی لانگمن، ص ۴۹۷ طب در قرآن، ص ۸۷.
- ۳۵ اولین دانشگاه آخرین پیامبر، دکتر پاکنژاد، ج ۱، ص ۲۵۵ - ۲۵۷، ر.ک: بسام دفع، الکون و الانسان بین العلم و القرآن، ص ۱۶۵.
- ۳۶ طب در قرآن، ص ۷۷ - ۷۸.
- ۳۷ پیام قرآن، ج ۲، ص ۷۹، و ص ۸۴ - ۸۵.
- ۳۸ حج، ۵.
- ۳۹ مرسلون ۲۰ - ۲۴.
- ۴۰ درباره واژه «قدر» در بین لغویون اختلاف است بعضی ها به معنای تقدیر و اندازه گرفته اند و بعضی دیگر به معنای قدرت، آن چه به ذهن نزدیک تر است همان قدرت است (مفردات راغب، ذیل ماده «قدر» به تفسیر نمونه، ج ۲۵، ص ۴۰۹، المیزان، ج ۲۰، ص ۱۶۷).
- ۴۱ ر.ک: طب در قرآن، ص ۹۹ - ۱۰۳؛ اولین دانشگاه آخرین پیامبر، ج ۱۱، ص ۱۰۹، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، ج ۲، ص ۵۵۰ - ۵۵۴، رویان شناسی لانگمن، ص ۹۶.
- ۴۲ ر.ک: تفسیر نمونه، ج ۲۱، ص ۳۲۷.
- ۴۳ طب در قرآن، ص ۲۲.
- ۴۴ ر.ک: لقمان، ۱۴.
- ۴۵ تفسیر نمونه، مکارم شیرازی، علامه طباطبایی تفسیر المیزان، ذیل آیه فوق.
- ۴۶ (رویان شناسی پزشکی لانگمن، ص ۹۹)، بعضی از پزشکان معتقدند به خاطر عدم تمایز دستگاه تنفسی و عصبی در زمان ۶ ماهگی مشکل است طفل زنده بماند، در پاسخ می توان گفت: با رشد دستگاه پزشکی حتی می توان نطفه را در

خارج از رحم پرورش داد تا چه رسد به طفل شش ماهه را.

۴۷ طب در قرآن، ص ۲۲، اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج ۱۱، ص ۱۰۹، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، ج ۲، ص ۵۴۰ - ۵۴۳.

۴۸ حج، ۵؛ رک: غافر ۶۷، نحل ۷۸.

۴۹ رک: گذشته و آینده جهان، بی آزار شیرازی، ص ۶۸ - ۶۹، با تصرف و تخصیص.

۵۰ رک: پیام قرآن، مکارم شیرازی، ج ۲، ص ۸۹

