

فصلنامه علمی - تخصصی

مطالعات تفسیری آلاء الرحمن

گروه علمی - تربیتی تفسیر و علوم قرآن جامعه الزهراء (ع)

دوره دوم * شماره هشتم * تابستان ۱۴۰۳



مراحل «حمل» از منظر قرآن کریم و دانش پزشکی

فرحناز قاسمی سراب^۱

چکیده

قرآن کریم در آیات متعددی به بیان مراحل رشد انسان پرداخته است و دانش پزشکی نوین نیز با بهره‌گیری از تجهیزات پیشرفته، این مراحل را در جنین موجود در رحم تأیید کرده است. هدف این مقاله، تبیین مراحل شکل‌گیری جنین از دیدگاه قرآن کریم و علم پزشکی است؛ به گونه‌ای که با شناخت دقیق این مراحل، جلوه‌ای از شگفتی‌های قرآن برای انسان آشکار شود و ایمان و باور او به خالق هستی و معجزه جاودانه الهی، یعنی قرآن کریم، استوارتر گردد. روش تحقیق در این پژوهش، بنیادی و به شیوه توصیفی - تحلیلی است و با استفاده از فیش‌برداری از منابع کتابخانه‌ای انجام شده است. این پژوهش در پی پاسخ به این پرسش اصلی است که: مراحل حمل از منظر قرآن کریم و دانش پزشکی چگونه تبیین می‌شود؟ و بدین نتیجه دست یافته، که مراحل حمل در قرآن کریم عبارت است از: نطفه، علقه، مضغه (مخلقه و غیر مخلقه)، عظام، لحم، نفخ روح؛ و مراحل حمل از اولین ماه قرار گرفتن نطفه مرد در رحم همسر تا نهمین ماه در علم طب نیز، عبارت است از: حالت منی (کف‌گونگی)، حالت خونی، حالت استحاله و تبدل منی به صورت علقه حالت مضغه (پاره گوشت)، حالت درست شدن قلب و حالت ششم ساخته شدن اطراف (دست و پا). اگرچه هر یک از این مراحل حائز اهمیت و مملو از شگفتی است و یافته‌های دانش پزشکی به روشنی تأییدی بر داده‌های آیات قرآن است، اما مهم‌ترین مرحله در میان مراحل حمل، نفخ روح است که دانش پزشکی توجه خاصی به این مرحله از خلقت انسان نشان نداده است.

واژگان کلیدی

دانش پزشکی نوین، علم طب قدیم، قرآن کریم، مراحل حمل.

Email: ghasemi.f668@Gmail.com	۱. دانش آموخته سطح ۴، فقه خانواده، جامعه الزهراء (ع)
Orcid: 0009-0002-0453-2496	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۸	تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۱۵
استناددهی: قاسمی سراب، فرحناز (۱۴۰۳). «مراحل «حمل» از منظر قرآن کریم و دانش پزشکی»، مطالعات تفسیری آلاء الرحمن، دوره ۲، ش ۸، صفحات: ۲۳-۵۲.	

مقدمه

بر پایه آیه شریفه ﴿وَتَزَلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ﴾ (نحل: ۱۶)، آیه ﴿... وَلَكِنْ تَصْدِيقَ الَّذِي بَيْنَ يَدَيْهِ وَتَفْصِيلَ كُلِّ شَيْءٍ...﴾ (یوسف: ۱۱۱) و آیه ﴿قُرْآنًا عَرَبِيًّا غَيْرَ ذِي عِوَجٍ لَعَلَّهُمْ يَتَّقُونَ﴾ (زمر: ۲۸) و دیگر آیات همسو با آنها این مفاهیم، قرآن کریم جامع‌ترین و مطمئن‌ترین منبع برای پژوهش در همه ابعاد زندگی انسان است. این معجزه الهی، در کنار احادیث معتبر، معیاری کامل برای سنجش حقایق علوم گوناگون به شمار می‌آید.

توصیف دقیق مراحل مختلف رشد جنین و تکامل آن در آیات متعدد قرآن، در دورانی که دست بشر از مشاهده محیط تاریک رحم ناتوان بود، چیزی جز معجزه الهی نمی‌تواند باشد. بر این اساس، هدف این مقاله بررسی تطبیقی مراحل رشد جنین در قرآن کریم با یافته‌های نوین دانش پزشکی است. شناخت دقیق این مراحل، صاحبان انصاف را به جلوه‌ای از شگفتی‌های قرآن رهنمون می‌سازد و باور آنان به خدای متعال و معجزه جاودانه قرآن کریم را استوارتر خواهد کرد.

مراحل پنج‌گانه‌ی آغازین شکل‌گیری و رشد «حمل» بر پایه‌ی آیات قرآن کریم عبارت است از: «نطفه»، «علقه»، «مضغه»، «عظام» و «لحم». این مراحل به ترتیب شامل: آب و مایع (نطفه)، خون بسته شده (علقه)، توده‌ای شبیه گوشت جویده شده (مضغه)، شکل‌گیری استخوان‌ها (عظام) و رویدن گوشت بر استخوان‌ها (لحم) می‌شود. مرحله‌ی ششم نیز مرحله‌ی «نفخ روح» است.

علم طب نیز حالات گوناگونی را برای رشد جنین برمی‌شمارد که عبارت‌اند از: حالت منی (کف مانند)، حالت خون، استحاله و تبدیل منی به علقه، حالت مضغه (پاره‌ای گوشت)، تشکیل قلب، و در نهایت، شکل‌گیری اندام‌های اطراف (دست و پا) به عنوان مرحله‌ی ششم.

پرسش اصلی این تحقیق چنین است: تبیین تطبیقی مراحل حمل در قرآن کریم و دانش پزشکی چگونه می‌باشد؟ این پژوهش با تمرکز بر دیدگاه قرآن کریم و دانش پزشکی نوین، و با توجه ویژه به طب سنتی، تلاش می‌کند تا این موضوع را از منظر هر دو شاخه‌ی طب قدیم و جدید بررسی نماید.



پیشینه تحقیق

مسئله‌ی مراحل حمل، از دیرباز مورد توجه مفسران قرار داشته و عالمان اهل سنت و شیعه نیز در آثار تفسیری خود، ذیل آیات مرتبط با این موضوع، به بررسی آن پرداخته‌اند. از جمله:

- تفسیر «التیان» شیخ طوسی؛ جلد ۴ صفحه ۵۶؛ و ...
 - تفسیر «المیزان» علامه طباطبایی؛ جلد ۱۴، صفحه ۳۵۴؛ و ...
 - تفسیر «مخزن العرفان» بانو سیده نصرت امین؛ جلد ۸، صفحه ۳۲۴؛ و ...
 - تفسیر «نمونه» آیت الله مکارم شیرازی، جلد ۱۴، صفحه ۲۱۲؛ و ...
- همچنین از پزشکان متدین نیز آثار متعددی در بیان مراحل حمل از منظر قرآن کریم به چشم می‌خورد؛ از جمله:

- کتاب «خلق الإنسان بین الطب والقرآن» دکتر بار؛ صفحه ۲۰۶ و ۴۵۱.
 - کتاب «مع الطب فی القرآن الکریم» دکتر دیاب؛ صفحه ۸۹ و ۲۲.
- اما در خصوص موضوع مقاله نیز دو نوشته پیش روی به‌عنوان پیشینه خاص قابل توجه می‌باشند:

۱. مقاله «مقایسه مراحل تکامل جنین انسان از دیدگاه قرآن، حدیث و علم جنین شناسی» نوشته زهره کامکار، شهناز رضوی و امین ناجی؛ دو فصلنامه پژوهش‌های علم و دین، دوره ۱، شماره ۲، ۱۳۸۹ شمسی، صفحه ۱۳۹-۱۵۹، که در آن به مقایسه تطبیقی مراحل تکامل جنین انسان از دیدگاه قرآن، حدیث و علم جنین شناختی پرداخته شده است؛
 ۲. مقاله «بررسی تطبیقی مراحل امبریونز تکامل جنین از دیدگاه قرآن و علم جنین شناسی»، نوشته کامران قانندی، زهرا اسکندری بروجنی و شعبان‌علی خداشناس، نشریه پژوهش‌های جانوری، دوره ۳۶، شماره ۲، ۱۴۰۲ شمسی، صفحه ۱۵۸-۱۷۵.
- علیرغم تلاش‌های ستودنی نویسندگان پیشین، هیچ‌یک از آنان نتوانسته‌اند موضوع مراحل حمل را به‌طور دقیق و شایسته تبیین نمایند. از همین‌رو، این نوشتار، ضمن ارج نهادن به پژوهش‌های صورت گرفته و استفاده از ظرفیت‌های موجود در آن‌ها، پاره‌ای مطالب تازه‌یاب در خصوص مراحل حمل ارائه شده است.

۱. مفهوم شناسی

۱-۱. مفهوم لغوی و اصطلاحی «حمل»

دانشوران لغوی در جهت تعریف واژه «حمل» به فتح و کسر اول، عبارات متنوعی را ذکر نموده اند؛ از جمله:

جوهری در الصحاح ذکر کرده: «ابن سکیت گفت: «حَمَلٌ آن است که در شکم و بر درخت باشد؛ «الْحَمْلُ ما كان في بطنٍ أو على رأس شجرة» و حِمْلٌ به کسر آن است که بر سر یا دوش باشد» (جوهری، ۱۴۱۰: ۱۶۱۷/۴)؛

راغب گفته است: «حمل یک معنا دارد که در چیزهای بسیار به کار می رود؛ فعل آن در همه یکی است، ولی کاربرد مصدر آن فرق دارد. به اشیا یی که در ظاهر حمل می شوند مثل باری که بر دوش می گیرند حِمْل گفته اند و به اشیا یی که در باطن حمل می شود مثل فرزند در شکم، میوه بر درخت، نیز حَمَل گفته اند» (راغب اصفهانی، ۱۴۱۲: ۲۵۷). چنانکه در قرآن کریم آمده است: ﴿وَأَوْلَاتُ الْأَحْمَالِ أَجْلُهُنَّ أَنْ يَضَعْنَ حَمْلَهُنَّ؛ و زنان حامله مدّت عدّه شان تا وقت زاییدن است﴾ (طلاق: ۴)؛

ابن منظور به نقل از «تهذیب» در معنای حمل گفته است: «إذا كان في بطنها ولد؛ زمانی که در شکم او بچه باشد به او حامله گفته می شود» (ابن منظور، ۱۴۱۴: ۱۱/۱۷۷)؛

شهید صدر می گوید: «انسان مادامی که در رحم مادرش است از زمان تلقیح تا زمان ولادت به او «حمل» گفته می شود» (صدر، ۱۴۲۰: ۸/۴۹۸)؛

برخی دیگر هم گفته اند: «فرزند داخل رحم را حمل گویند» (شرتونی، ۱۴۲۷: ۱/۲۲)؛ ابن ادریس، ۱۴۱۰: ۱۵). «حمل» در اصطلاح معارف دین به همان فرزند داخل رحم گفته می شود.

۲-۱. مفهوم دانش پزشکی

واژه پزشکی، همسان طب و معالجه به کار می رود. ابن سینا در کتاب «قانون در طب» ذکر کرده است: «إِنَّ الطَّبَّ عِلْمٌ يَتَعَرَّفُ مِنْهُ أَحْوَالُ بَدَنِ الْإِنْسَانِ مِنْ جِهَةِ مَا يَصِحُّ وَيَزُولُ عَنِ الصِّحَّةِ،

لِيَحْفَظَ الصَّحَّةَ حَاصِلَةً، وَ يَسْتَرِدَّهَا زَائِلَةً؛ طب، دانشی است که از آن، حالات بدن انسان از لحاظ تندرستی و نبود آن، شناخته می‌شود و هدف از آن، حفظ تندرستی موجود و تلاش برای بازگرداندن سلامتی است، هنگامی که سلامتی از دست می‌رود» (ابن سینا، ۱۲۹۶: ۱/۱۳؛ شرفکندی، ۱۳۲۹: ۱/۵-۳؛ جالینوس، ۱۹۸۲: ۲۴۴).

در محاوره‌های عمومی، حرفه پزشکی، حرفه همسان کار و شغل منظور می‌گردد و از علمی است که قدمت آن به زمان حیات بشر برمی‌گردد (عمید، ۱۳۷۹: ۳۳۲).

پس از انقلاب صنعتی، علم طب به نام علم پزشکی ظهور کرد و آن دانشی است که هدف آن، حفظ سلامتی، درمان بیماری‌ها و بازتوانی آسیب‌دیدگان مانند افراد فلج است. این منظور با شناخت بیماری‌ها، تشخیص، درمان و جلوگیری از بروز آن‌ها به انجام می‌رسد. در اواخر قرن بیستم و دوران معاصر دانش ژنتیک، رویکرد دانش پزشکی را نسبت به درمان و بیماری‌ها دچار تحولی جدی کرد، به طوری که ژنتیک، پزشکی را دارای نقشی متحول‌کننده دانسته و از درمان محور بودن به حفظ سلامتی و به شکلی کاملاً حرفه‌ای و تخصصی رشد یافت و کنار آن، علمی مانند پرستاری نیز متولد شد (پلگرنو، ۱۳۸۳: ۱۱/۱۸).

۲. مراحل شکل‌گیری «حمل»

۲-۱. از نگاه قرآن کریم

قرآن کریم مراحل شکل‌گیری حمل را بدین‌گونه بیان می‌کند:

۲-۱-۱. نطفه

نطفه در لغت به معنی «آب صاف»، «آب جاری» و آب «ریخته شده» است و استعمال آن در «منی» از همین روست (ابن منظور، ۱۴۱۴: ۹/۳۳۴). نطفه، نخستین مرحله پیدایش خلقت انسان و نقطه آغازین حیات اوست که از ترکیب سلول‌های جنسی زن و مرد تشکیل می‌شود. منی مرد، هرگاه در رحم زن قرار گیرد از ابتدای تشکیل تا گذشت چهل روز از آن، نطفه نامیده می‌شود (کامکار، رضوی، امین ناجی، ۱۳۸۹: ۱۶۲).

واژه نطفه یازده بار در قرآن مجید آمده است:

۱. ﴿ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ؛ انسان را از نطفه بی‌ارزشی آفرید؛ و سرانجام (او موجودی فصیح، و) مدافع آشکار از خویشتن گردید ﴿ (نحل: ۴).
۲. ﴿ أَكْفَرْتِ بِالَّذِي خَلَقَكَ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ سَوَّكَ رَجُلًا؛ آیا به خدایی که تو را از خاک، و سپس از نطفه آفرید، و پس از آن تو را مرد کاملی قرار داد، کافر شدی؟! ﴿ (کهف: ۳۷).
۳. ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ؛ ای مردم، اگر شما در بعث مردگان شک و ریبی دارید ما شما را نخست از خاک آفریدیم آن گاه از آب نطفه ﴿ (حج: ۵).
۴. ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ؛ خداوند شما را از خاکی آفرید، سپس از نطفه‌ای ﴿ (فاطر: ۱۱).
۵. ﴿ أَوَلَمْ يَرِ الْإِنْسَانُ أَنَا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ؛ آیا انسان نمی‌داند که ما او را از نطفه‌ای بی‌ارزش آفریدیم؟! و او (چنان صاحب قدرت و شعور و نطق شد که) به مخاصمه آشکار برخاست! ﴿ (یس: ۷۷).
۶. ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ؛ اوست خدایی که شما را از خاک بیافرید و سپس از قطره آب نطفه ﴿ (غافر: ۶۷).
۷. ﴿ مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنِي؛ از نطفه‌ای هنگامی که خارج می‌شود ﴿ (نجم: ۴۶).
۸. ﴿ إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا؛ ما انسان را از آب نطفه مختلط خلق کردیم و او را می‌آزماییم و بدین سبب دارای قوای چشم و گوش گردانیدیم ﴿ (انسان: ۲).
۹. ﴿ مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ؛ از آب نطفه خلقتش فرمود ﴿ (عبس: ۱۹).
۱۰. ﴿ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ؛ سپس او را نطفه‌ای در قرارگاه مطمئن قرار دادیم ﴿ (مومنون: ۱۳).
۱۱. ﴿ أَلَمْ يَكْ نُطْفَةً مِنْ مَنِي يَمِينِي؛ آیا او نطفه‌ای از منی که در رحم ریخته می‌شود نبود؟! ﴿ (قیامت: ۳۷).



در آیه دوم سوره مبارکه انسان خداوند می فرماید: ﴿أَنَا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ در این آیه لفظ نطفه با صفت «امشاج» بیان شده است. امشاج به معنای آمیختن و ترکیب شدن است. در رابطه با این که مقصود آیه از تعبیر ترکیبی ﴿مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ﴾ چیست؟ احتمالات گوناگونی وجود دارد که مهم ترین آن‌ها عبارت است از:

(۱) منظور لقاح نطفه زن و مرد است که این دیدگاه متداول ترین نظر در میان مفسران بوده و کسانی مانند طبری، طبرسی، ابن کثیر، مراغی، طباطبایی و ... آن را تایید نموده‌اند (طبرسی، ۱۳۷۷: ۱۰/۶۱۵؛ طبری، ۱۴۲۲: ۵۳۱/۲۳؛ مراغی، بی تا: ۱۶۰/۲۹؛ طباطبایی، ۱۳۹۳: ۱۲۱/۲۰).

(۲) منظور ترکیب نطفه از اجزای مختلف است.

(۳) چون کلمه «امشاج» جمع است به نظر می رسد مقصود از آن، گونه‌های مختلفی از آمیختگی است و بر این اساس می توان هر سه وجه مذکور را با این آیه منطبق دانست (قرشی، ۱۴۱۲: ۲۵۹/۶؛ پاک نژاد، ۱۳۶۳: ۱/۲۴۳).

معنای سوم از کلام خداوند آنجا که می فرماید: ﴿ثُمَّ جَعَلْ نَسْلَهُ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ؛ سپس نسل او را از عصاره‌ای از آب ناچیز و بی قدر آفرید﴾ (سجده: ۸) و ﴿أَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجِينَ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ﴾ کاملاً قابل استنباط است، زیرا بنابر قول علمای علم نحو، حرف «من» در این دو آیه حرف تبعیض است یعنی اندکی از بسیار، و واژه «سلاله» نیز به همین معنا است.

۲-۱-۲. علقه

بنابر نظر علمای اهل لغت «علق» به معنای درآویختن، دل بستن، خون و آویزگاه است (ابن منظور، ۱۴۱۴: ۱۰/۲۶۷-۲۶۱؛ فراهیدی، ۱۴۱۰: ۱۲۹۶/۲) و «علقه» نیز در معانی مختلفی همچون: زالو، لخته خون، انگل آیزی که به بدن می چسبد و از آن خون می مکد به کار رفته است. در اصطلاح، علقه عبارت است از: «خون بسته شده که پس از تحول آن از نطفه، در رحم می ماند» (ابن منظور، ۱۴۱۴: ۱۰/۲۶۷).

لفظ «علقه» چهار مرتبه در قرآن آمده است:

۱. ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِن عَلَقَةٍ؛ ای مردم! اگر در رستاخیز شک دارید، ما شما را از خاک آفریدیم، سپس از نطفه، و بعد از خون بسته شده﴾ (حج: ۵).

۲. ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِن عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا؛ او کسی است که شما را از خاک آفرید، سپس از نطفه، سپس از علقه، سپس شما را به صورت طفلی بیرون می‌فرستد﴾ (غافر: ۶۷).

۳. ﴿ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً؛ سپس نطفه را به صورت علقه، و علقه را به صورت مضغه﴾ (مومنون: ۱۴).

۴. ﴿ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى؛ سپس به صورت خون بسته در آمد، و خداوند او را آفرید و موزون ساخت﴾ (قیامت: ۳۸).

در سوره علق آیه ۲ به صورت لفظ «علق» آمده است: ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ؛ همان کس که انسان را از خون بسته‌ای خلق کرد!﴾

در برخی از تفاسیر معاصر قرآن، لفظ علقه به خون بسته معنا شده است (طنطاوی، ۱۳۵۰: ۱۴/۶؛ طباطبایی، ۱۳۷۸: ۱۴/۳۴۴؛ مکارم شیرازی و همکاران، ۱۳۷۵: ۱۴/۲۰۷). برخی از مفسران نیز معنای واضحی از آن ارائه نداده و گفته‌اند که مرحله بعد از نطفه است (بیضاوی، بی تا: ۱۰۰/۲).

۲-۱-۳. مضغه

واژه مضغه به معنای پاره گوشت، مقداری از گوشت به اندازه یک لقمه و غیر آن است (صادقی تهرانی، ۱۳۶۵: ۱۸ و ۱۸۹/۱۷). مضغه عبارت از: قطعه گوشتی است که بعد از تحولش از علقه، چهل روز در رحم می‌ماند پیش از آنکه در آن، استخوان پدید آید. لفظ مضغه سه بار در قرآن مجید، در دو آیه آمده است:

۱. ﴿ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا؛ سپس نطفه را بصورت علقه، و علقه را بصورت مضغه، و مضغه را بصورت استخوانهایی درآوردیم﴾ (مومنون: ۱۴).



۲. ﴿فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ... ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ﴾ ما شما را از خاک آفریدیم، سپس از نطفه، و بعد از خون بسته شده، سپس از «مضغه»، که بعضی دارای شکل و خلقت است و بعضی بدون شکل ﴿(حج: ۵)﴾.

در این آیه، خلق به معنای ایجاد چیزی به شکل مخصوص است. پس واژه مخلقه اشاره به حقیقت خلق و تحقق آن در این مرتبه است. اما غیر مخلقه به معنای تعیین برخی خصوصیات (تماماً یا بعضاً) در مرتبه مضغه نیست (مصطفوی، ۱۳۶۰: ۱۱۲/۳؛ ۱۲۶/۱۱).

مفسران گفته‌اند: مضغه آن پاره گوشت کوچک است که حالت جویده شده دارد و تکامل یافته مرحله علقه می‌باشد (بیضاوی، بی تا: ۱۰۰/۲) ﴿فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً﴾ یعنی آن را به پاره گوشتی مبدل ساختیم (شاذلی، ۱۴۱۲: ۵/۵۸۱). برخی نیز مضغه را به خون غلیظ تفسیر نموده‌اند که نام و شکل خاصی ندارد (شاذلی، ۱۴۱۲: ۱۶/۶).

مرحوم طبرسی از نبی اکرم ﷺ، احادیثی را به این مضمون بیان می‌کند:

«پس از آنکه چهل روز نطفه در رحم مادر قرار گرفت خون بسته می‌شود و بعد از چهل روز، به صورت پاره گوشتی در می‌آید. فرشته موکل به او می‌گوید: پروردگارا! کامل یا ناقص قرار دهم. اگر خداوند بفرماید غیر مخلقه، کامل نخواهد شد و رحم آن را سقط می‌کند و اگر خداوند بفرماید که مخلقه، خواهد ماند و رحم آن را سقط نمی‌کند؛ بلکه خلقت او کامل خواهد شد» (طبرسی، ۱۳۷۷: ۴/۳۸۰).

بانو مجتهده امین نیز در تفسیر مخزن العرفان آورده است:

«پس از چهل روز، تغییراتی در مضغه به عمل می‌آید و بعد از آن به قدرت خداوند، این پاره گوشت، صورت می‌گیرد؛ یا اندام بدن به صورتی کامل، شکل می‌گیرد که مخلقه است و یا به علتی به صورت ناقص و ناتمام، صورت او تکمیل می‌گردد» (امین، ۱۳۶۱: ۸/۳۲۴).

۲-۱-۴. عظام

چهارمین مرحله تکامل خلقت انسان، شکل‌گیری استخوان است. که قرآن بعد از بیان مرحله مضغه (گوشت جویده) به آن اشاره کرده است. عظام جمع «عظم» به معنای استخوان است. در مرحله قبلی که جنین به حالت مضغه و گوشت جویده شده در آمده بود، در این مرحله، استحاله شده و به سلول‌های استخوانی تبدیل می‌شود. قرآن کریم در مورد مرحله چهارم و پنجم از خلقت انسان می‌فرماید: ﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا﴾؛ آنگاه مضغه را استخوان‌هایی کردیم، آنگاه استخوان‌ها را با گوشتی پوشاندیم» (مؤمنون: ۱۴).

از اواخر هفته ششم بارداری این مرحله آغاز می‌شود؛ یعنی مضغه به عظام تبدیل می‌شود و با پیدایش استخوان‌ها، جنین شکل انسانی به خود می‌گیرد. خداوند به این مرحله این‌گونه اشاره می‌کند: ﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا﴾ در حقیقت گوشتی که بعدها استخوان‌ها را می‌پوشاند و بخش عظیمی از پیکر انسانی را کامل می‌کند، غیر از گوشتی است که قبل از شکل‌گیری استخوان وجود داشته است و این نیز از عجائب کتاب قرآن است.

۲-۱-۵. لحم

مرحله پنجم از شکل‌گیری خلقت انسان، لحم (گوشت) است؛ یعنی استخوان‌های برهنه پوشیده از گوشت، رگ‌های بزرگ و کوچک می‌شود و بر آن پوستی زیبا براندام آن کشیده می‌شود. خداوند متعال می‌فرماید: ﴿فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا﴾ واژه «کسونا» که غالباً برای پوشیدن لباس به کار می‌رود در این آیه، خداوند به زیبایی این را برای گوشتی که اندام ما را می‌پوشاند به کار برده است و شاید دلیل آن نقش پوششی بافت‌های گوشتی بدن باشد که همچون محافظی قوی استخوان‌ها را از صدمات وارده شد محفوظ می‌کند و مانند لباس بدن را از گرما و سرما در امان می‌دارد (مکارم شیرازی و دیگران، ۱۳۷۵: ۱۴/۲۱۲).

آیت‌الله مکارم شیرازی در مورد مرحله لحم، تحت عنوان «لباس مقاوم بر استخوان‌ها» می‌نویسد:

«اصولاً این که از عضلات تعبیر به لباس می‌کند نشان می‌دهد که اگر این لباس بر استخوان نبود، بسیار اندام انسان زشت می‌شد. از آن گذشته لباس، حافظ بدن



است، عضلات نیز حافظ استخوان‌ها هستند و اگر آن‌ها نبودند ضربه‌هایی که بر بدن وارد می‌شد، استخوان‌ها را صدمه می‌زد یا باعث شکسته شدن آن‌ها می‌شد». همچنین آیت الله معرفت تشکیل استخوان را در هفته پنجم تا هفتم پس از انعقاد نطفه می‌داند (مکارم شیرازی و دیگران، ۱۳۷۵: ۱۴/۲۱۳؛ معرفت، ۱۳۸۶: ۶/۸۴).

جالب این است که خداوند در آیه ۱۳ مؤمنون می‌فرماید: ﴿ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾ از تعبیر «جَعَلْنَاهُ» بهره جسته است اما در آیه ۱۴ مؤمنون می‌فرماید: ﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا﴾؛ در این فراز، از واژه «فَخَلَقْنَا» استفاده شده است. مفاد ماده «خلق» به معنای ایجاد تنها نیست، بلکه ایجاد همراه با کیفیت خاص است و حتی برخی از اهل لغت گفته‌اند: اصل لغت خلق به معنای تقدیر است. نتیجه سخن اینکه: در این آیه، تنها سخن از ایجاد استخوان نیست، بلکه ایجاد گوشت با کیفیت خاص یعنی استخوانی و محکم شده است. در توضیح آیه ۵ سوره حج ﴿مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ﴾ بیان شد که مضغه به دو مرحله متمایز و غیر متمایز تقسیم می‌شود و مرحله استخوان‌بندی جنین؛ یعنی «عظام» مصداق مرحله تمایز یافته جنین (مخلقه) است (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۰: ۲/۵۰۶ - ۵۱۳؛ شریف، ۲۰۰۱: ۵۹؛ مکارم شیرازی و دیگران، ۱۳۷۵: ۱۴/۲۱۲).

۲-۱-۶. نفخ روح

مرحله ششم از شکل‌گیری خلقت انسان، دمیدن روح است. روح حقیقتی متعالی و پدیده‌ای غیر از جسم است. در این مرحله از خلقت انسان، پیوندی میان روح و جسم برقرار می‌شود که قرآن کریم از آن به «دمیدن روح» یا «نفخ در بدن» یاد کرده است. این پدیده همواره فیلسوفان و متکلمان اسلامی را به خود مشغول کرده و سبب پدید آمدن علم فلسفه و کلام شده است. در پنج آیه از قرآن مجید سخن از نفخ روح به میان آمده است:

۱. ﴿إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ؛

من بشری را از گل خشکیده‌ای که از گل بدبویی گرفته شده، می‌آفرینم﴾ (حجر: ۲۹-۲۸).

۲. ﴿إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِنْ طِينٍ فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ﴾ و به خاطر بیاور هنگامی که پروردگارت به فرشتگان گفت: «من بشری را از گل می‌آفرینم!» هنگامی که آن را نظام بخشیدم و از روح خود در آن دمیدم، برای او به سجده افتید!» (ص: ۷۲ و ۷۱).

۳. ﴿وَالَّتِي أَحْصَنَتْ فَرْجَهَا فَنَفَخْنَا فِيهَا مِنْ رُوحِنَا وَجَعَلْنَاهَا وَابْنَهَا آيَةً لِلْعَالَمِينَ﴾ و آنکه خود را پاکدامن نگاه داشت و از روح خویش در او دمیدیم و او و پسرش را برای جهانیان آیتی قرار دادیم» (انبیاء: ۹۱).

۴. ﴿وَمَرْيَمَ ابْنَتَ عِمْرَانَ الَّتِي أَحْصَنَتْ فَرْجَهَا فَنَفَخْنَا فِيهِ مِنْ رُوحِنَا﴾ و همچنین به مریم دختر عمران که دامان خود را پاک نگه داشت، و ما از روح خود در آن دمیدیم» (تحریم: ۱۲).

۵. ﴿ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾ سپس او را موزون ساخت و از روح خویش در وی دمید؛ و برای شما گوش و چشم‌ها و دل‌ها قرار داد؛ اما کمتر شکر نعمت‌های او را بجا می‌آورید!» (سجده: ۹).

دو آیه اول به داستان حضرت آدم علیه السلام اشاره دارد که احتمال صدق آن در سایر انسان‌ها نیز هست. مورد دیگر درباره حضرت عیسی علیه السلام است و مورد پنجم، این احتمال می‌رود که آن هم درباره حضرت آدم علیه السلام باشد، اما ظاهراً درباره انسان به طور مطلق است و می‌تواند شامل سایر موارد هم بشود (حجر: ۲۸، ۲۹؛ ص: ۷۱، ۷۲؛ انبیا: ۹۱؛ تحریم: ۱۲؛ سجده: ۷، ۹).

البته خدای متعال، در آیه‌ای از قرآن به تمامی مراحل آفرینش انسان اشاره نموده و چنین فرموده است: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ. ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ. ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ و همانا ما انسان را از عصاره‌ای از گل آفریدیم. سپس او را به صورت نطفه در جایگاهی استوار قرار دادیم. سپس از نطفه، لخته خونی آفریدیم، آن گاه لخته خون را پاره گوشتی ساختیم و پاره گوشت را به صورت استخوان‌هایی در آوردیم و استخوان‌ها را با گوشت پوشاندیم، سپس آن را آفرینش تازه‌ای دادیم، پس شایسته‌ی تکریم و تعظیم است خداوندی که بهترین آفرینندگان است» (مؤمنون: ۱۲، ۱۴).

در این آیه، مراحل پنجگانه رشد جنین چنین مطرح شده است: «نطفه»، «علقه»، «مضغه»، «عظام»، «لحم»، که به ترتیب: آب و مایع، خون بسته شده، شبیه گوشت جویده شده، و شکل‌گیری استخوان‌ها و روئیدن گوشت بر استخوان‌های جنین توصیف شده است. گرچه هر یک از این مراحل پنجگانه، حائز اهمیت و مملو از شگفتی‌ها است، اما مهم‌ترین مرحله، مرحله ششم؛ یعنی «ایجاد آفرینش جدید» است که تحسین خداوند متعال نسبت به این مرحله از آفرینش را به دنبال دارد ﴿تَمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾. به نظر اکثر مفسران، این مرحله، همان مرحله‌ای است که جنین «حیات انسانی» می‌یابد (طباطبایی، ۱۳۷۸: ۲۰/۱۵).

این بحث در سنت و روایات نیز بسیار جای بحث دارد در روایتی آمده است امام علی علیه السلام در پاسخ به سوال کننده از ماهیت روح در آیه شریفه ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي﴾ (اسراء: ۸۵) فرمود: «التي في الدواب والناس؛ آن چیزی است که در جنبنندگان و مردم وجود دارد» (اسراء: آیه ۸۵؛ مجلسی، ۱۴۰۳: ۴۲/۵۸).

در برخی از روایات مدت هریک از این مراحل سی روز بیان شده برای نمونه: در روایتی از امام باقر علیه السلام در مورد مدت زمان مراحل حمل سؤال شد حضرت چنین فرمودند: «الَّذَاءُ مَا لَمْ تَمْضِ أَرْبَعَةَ أَشْهُرٍ فَقُلْتُ لَهُ إِنَّمَا لَهَا أَقَلُّ مِنْ هَذَا فَدَعَا لَهَا ثُمَّ قَالَ إِنَّ النُّطْفَةَ تَكُونُ فِي الرَّحِمِ ثَلَاثِينَ يَوْمًا وَ تَكُونُ عُلْقَةً ثَلَاثِينَ يَوْمًا وَ تَكُونُ مُضْغَةً ثَلَاثِينَ يَوْمًا وَ تَكُونُ مُخَلَّقَةً وَ غَيْرَ مُخَلَّقَةٍ ثَلَاثِينَ يَوْمًا فَإِذَا تَمَّتِ الْأَرْبَعَةُ أَشْهُرُ بَعَثَ اللَّهُ إِلَيْهَا مَلَكَ يَصَوِّرُهَا وَ يَكْتُبُ بِرِزْقِهِ وَ أَجَلَهُ وَ شَقِيًّا أَوْ سَعِيدًا؛ دعا برای تشخیص جنسیت طفل و سعادت او و امور دیگر باید قبل از چهار ماهگی باشد چرا که؛ نطفه سی روز در رحم مستقر است، مدت علقه نیز ۳۰ روز، مضغه نیز به مدت ۳۰ روز است، و مضغه مخلقه و غیرمخلقه ۳۰ روز است، هنگامی که چهار ماه (۱۲۰ روز) سپری شود خداوند دو فرشته آفریننده بر آن مأمور می‌کند تا خلقت او را کامل کند و جنسیت، رزق، اجل، سعادت و شقاوت او را به فرمان خداوند بنویسند» (حمیری، ۱۴۱۳: ۳۵۲ - ۳۵۳؛ مجلسی، ۱۴۰۷: ۱۴۱).

برخی از دانشمندان در عرصه حدیث‌شناسی، این روایت را صحیحه دانسته‌اند (خویی، ۱۴۱۰: ۴۹۷/۲) ولی آن را به علت مخالفت با کتاب (قرآن) قبول نکرده‌اند. از این جهت که دو تعبیر «مخلّقه» و «غیر مخلّقه» به‌عنوان صفت برای «مضغه» و نه مستقل از آن ذکر شده همان‌گونه که در قرآن کریم نیز به صورت دو صفت بیان شده: ﴿فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ﴾ (حج: ۵).

در این روایت و برخی دیگر از روایات، مدت زمان شکل‌گیری جنین، چهل روز ذکر شده است؛ از جمله: در روایت امام باقر علیه السلام آمده: ﴿إِذَا وَقَعَتِ النُّطْفَةُ فِي الرَّحِمِ، اسْتَقَرَّتْ فِيهَا أَرْبَعِينَ يَوْمًا، وَتَكُونُ عَلَقَةً أَرْبَعِينَ يَوْمًا، وَتَكُونُ مُضْغَةً أَرْبَعِينَ يَوْمًا، ثُمَّ يَبْعَثُ اللَّهُ مَلَائِكَيْنِ؛ زَمَانِي كَه نطفه در رحم مستقر شد تا چهل روز نطفه و تا چهل روز علقه و تا چهل روز مضغه است، سپس از آن دو فرشته برانگیخته می‌شود که (کنایه از ولوج روح است)» (کلینی، ۱۴۰۷: ۳۶۱/۱۱).

همان‌طور که بیان شد دو دسته از روایات در این مسئله وجود دارد. دسته‌ای از روایات سی روز و دسته‌ای دیگر چهل روز را برای دمیدن روح بیان نموده‌اند. صحت روایات نزد اهل سنت با توجه به نقل آن در صحیح بخاری و نیز صحیح مسلم مورد اتفاق است و بر اساس آن فقهای اهل سنت، زمان ولوج روح (دمیدن روح) را چهار ماهگی می‌دانند. (شربینی، ۱۳۷۷: ۳۳۸/۳).

البته احادیث مرتبط به نفخ روح را بیشتر می‌توان در ضمن روایات مربوط به غسل میت و دیه یافت (حرّ عاملی، ۱۴۰۹: ۳۱۲/۲۹؛ نوری، ۱۴۰۸: ۱۸/۳۶۲؛ ملایری، ۱۳۷۸: ۲۶/۴۷۲) در بحث غسل میت (جنین) تقریباً تمام فقها گفته‌اند: غسل از چهار ماهگی واجب است و زیر چهار ماه جنین غسل ندارد. اکثر فقها به تبع روایات این استنباط را داشته‌اند که گویا چهار ماهگی، زمان دمیدن روح است و در چهار ماهگی اتفاق می‌افتد؛ به همین دلیل، غسل واجب می‌شود، چون میت انسان محسوب می‌شود، گویا قبل از چهار ماهگی انسان نبوده است (حرّ عاملی، ۱۴۰۹: ۵۰۱/۲).

در روایت منقول از طریق سماعه از امام صادق علیه السلام آمده: «سَأَلْتُهُ عَنِ السَّقَطِ إِذَا اسْتَوَتْ خَلْقَتُهُ - يَجِبُ عَلَيْهِ الْغُسْلُ وَاللَّحْدُ وَالْكَفْنُ» قَالَ: «نَعَمْ - كُلُّ ذَلِكَ يَجِبُ عَلَيْهِ إِذَا اسْتَوَى؛ از امام

صادق علیه السلام پرسیدم: «در صورتی که جنین با خلقت کامل، سقط شود، غسل دادن و کفن و دفن کردن او لازم است؟» امام فرمود: «بلی؛ در صورتی که خلقت جنین کامل باشد، همه این اعمال باید انجام بگیرد» (حرّ عاملی، ۱۴۰۹: ۵۰۱/۲).

البته در این روایت نیامده که در چهار ماهگی، ولوج روح می شود. بلکه در آن آمده است: در چهار ماهگی خلقت رخ می دهد. بنابراین، از روایات وارده در مورد غسل میت، به تنهایی نمی توان اثبات کرد که چهار ماهگی زمان ولوج روح است.

در بعضی از روایات مربوط به باب دیات، از آخرین مرحله تکامل جنین، به انشاء روح یا ولوج روح سخن به میان آمده و دیه کامل، معادل هزار دینار برای این مرحله از خلقت مقدر شده است (حرّ عاملی، ۱۴۰۹: ۳۱۲/۲۹).

روایتی مشهور به نقل از عبدالله بن مسعود از نبی اکرم صلی الله علیه و آله در منابع اهل سنت وجود دارد که در آن، زمان نفخ روح چهار ماهگی ذکر شده است. در این روایت آمده: پیامبر صلی الله علیه و آله می فرماید: «إِنَّ أَحَدَكُمْ يُجْمَعُ خَلْقُهُ فِي بَطْنِ أُمِّهِ أَرْبَعِينَ يَوْمًا نَظْفَةً ثُمَّ يَكُونُ عَاقِبَةً مِثْلَ ذَلِكَ ثُمَّ يَكُونُ مُضْغَةً مِثْلَ ذَلِكَ ثُمَّ يُرْسَلُ إِلَيْهِ الْمَلَكُ فَيَنْفُخُ فِيهِ الرُّوحَ؛ هر یک از شما در شکم مادر خود چهل روز نظفه است پس از آن چهل روز علقه است پس از آن چهل روز مضغه است پس از آن خداوند فرشته ای بسوی او می فرستد که روح در او دمیده می شود». (بخاری، ۱۳۷۸: ۷۸/۴؛ ابن حنبل، ۱۴۱۹: ۳۸۲/۱؛ متقی هندی، ۱۴۰۹: ۱۱۲/۱).

اگرچه این روایت، در منابع روایی شیعه ذکر نشده اما برخی از مفسران و فقیهان امامیه در آثار خود به آن استدلال کرده اند. (طوسی، بی تا: ۵۶/۴؛ طباطبایی، ۱۳۷۸: ۱۴/۳۵۴؛ نجفی، ۱۴۰۴: ۱۱۲/۴).

بر این اساس، سیزده روایت برای همه مراحل رشد حمل یا برخی از آن ها، معیار زمانی تعیین شده است. بعضی از معیارهای زمانی تعیین شده با روایات دیگر همخوانی ندارد. در چندین روایت، از چهار ماهگی، به عنوان زمان ولوج روح، تعیین شده است. در حالی که بعضاً، جمع مقادیر تعیین شده برای مراحل رشد قبل از ولوج روح، بیش از چهار ماه می شود، مثلاً در بیشتر روایات برای هر یک از مراحل نظفه، علقه، و مضغه، چهل روز تعیین شده که جمع آن ها صد و

بیست روز یعنی چهار ماه می‌گردد، در حالی که قبل از چهار ماه که زمان ولوج روح است باید دو مرحله عظام و لحم نیز سپری شود.

بیشتر فقها براساس زمان‌های تعیین شده در روایات فتوا نداده و زمانی را برای مراحل رشد جنین تعیین نکرده‌اند. به نظر آن‌ها ملاک، تحقق عناوین هر مرحله در خارج است و در شرع، زمان معینی برای هر مرحله تعیین نشده است و اگر شک در تحقق هر مرحله شود، مقتضای اصل استصحاب، عدم تحقق آن مرحله و اکتفاء به قدر متقین در پرداخت دیه است. آیت الله حکیم می‌گوید: «در شرع تحدید زمانی برای این مراحل قرار داده نشده و ملاک، تحقق عناوین هر مرحله در خارج است» (حکیم، ۱۴۱۰: ۳۸۷/۲).

برخی مثل شیخ مفید رحمته با محاسبه چهل روز برای هر یک از مراحل، نطفه، علقه، مضغه و عظام و بیست روز برای روئیدن لحم، به صد و هشتاد روز و این هنگام رازمان ولوج روح می‌داند (مفید، ۱۴۱۳: ۵۳۹).

ابن ادریس رحمته با توجه به روایات دیه برای هر مرحله بیست روز تعیین کرده است و بعد از صد و بیست روز زمان ولوج روح است (ابن ادریس حلی، ۱۴۱۰: ۴۱۶/۳).

آیت الله خویی به استناد روایاتی مانند صحیح زاره، برای هر یک از مراحل نطفه، علقه و مضغه چهل روز قرار داده که پایان چهار ماهگی است و این قول را به مشهور فقها نسبت داده است، درحالی که مشهور فقیهان همان طور که بیان شد مراحل رشد جنین را تعیین زمانی نکرده‌اند (خویی، ۱۴۱۰: ۴۹۶/۲؛ حکیم، ۱۴۱۰: ۳۸۷/۲؛ سبزواری، ۱۴۱۳: ۳۱۱/۲۹؛ وحید خراسانی، ۱۴۲۶: ۴۰۶/۳).

در استفتائی که از حضرت آیت الله فاضل لنکرانی رحمته در این باره شده، ایشان چنین پاسخ دادند:

«ظاهر این است که جنین از وقتی که در رحم قرار می‌گیرد، به مدت ۴۰ روز نطفه است و دیه اسقاط آن در این مدت ۲۰ مثقال شرعی طلای سکه‌دار است که هر مثقال، هیجده نخود می‌باشد، پس از آن ۴۰ روز علقه؛ یعنی خون بسته شده است و دیه آن ۴۰ مثقال است، بعد ۴۰ روز مضغه؛ یعنی پاره گوشتی است، که دیه آن

۶۰ مثقال است، که مجموع چهار ماه می‌شود پس از آن به صورت استخوان می‌شود و دیه آن ۸۰ مثقال است. بعد گوشت روییده و صورت بندی می‌شود، و دیه آن ۱۰۰ مثقال است» (فاضل لنکرانی، ۱۴۲۱: ۱/۵۱۵).

۲-۲. از نگاه دانش پزشکی

در دانش پزشکی برخلاف متون دینی، اصطلاحاتی مانند علقه، مضغه دیده نمی‌شود؛ بلکه در آن‌ها از اصطلاحات مخصوص دانش خود استفاده می‌شود؛ بر این اساس، ملاک آن‌ها برای تعیین زمان مراحل «حمل» متفاوت است. البته این مطلب لزوماً به معنای اختلاف داده‌های پزشکی جدید با متون دینی نیست؛ بلکه مقصود تفاوت نوع نگاه و اصطلاح است و ممکن است با مقداری دقت بتوان این دورا با هم تطبیق کرد.

۲-۲-۱. مراحل شکل گیری «حمل» در طب قدیم

ابن سینا در بیان مراحل مختلف جنین چنین می‌گوید:

«اولین حالت منی، حالت «زیدی» (کف گونگی) آن است که کار قوه مصوره است. حالت دوم؛ پیدایش حالت «خونی» در صفاق (پوسته) و امتداد آن در صفاق است. حالت سوم؛ استحاله و تبدل منی به صورت «علقه» (خون بسته) است. حالت چهارم؛ «مضغه» (پاره گوشت) شدن. پنجمین حالت؛ درست شدن قلب و اعضای اولی و مکان‌های آن‌ها و حالت ششم؛ ساخته شدن اطراف (دست و پا) است» (ابن سینا، ۱۴۰۴: ۳/۱۷۲، ۱۷۳).

«هر تغییر یا تغییراتی نیازمند مدت و زمان می‌باشند و این یکسان نیست، به علاوه در مذکر و مؤنث نیز متفاوت است و در زنان کندتر صورت می‌گیرد. اهل تجربه هم اتفاق نظر ندارند و این اختلاف واقعی نیست؛ چون هر یک طبق تجربه خود حکم می‌کنند. با این وجود، یک اکثریت داریم؛ یعنی آن‌گونه که اکثر افراد بر آن متولد می‌شوند» (حسن‌زاده آملی، ۱۳۸۵: ۲۵۸-۲۵۹).

وی سپس در مورد مدت این مراحل می‌گوید:

«مدت رغوه (کف گونگی) شش روز است، سه روز بعد از آن خطوط و نقطه قرمزی شروع می‌شود؛ که از ابتدا تا این زمان نه روز می‌شود، گاهی یک روز زودتر یا دیرتر، و شش روز بعد از آن؛ یعنی از پانزده روزگی علوق (بارداری) حالت خونی در همه نفوذ می‌کند و علقه (خون بسته) می‌گردد، البته ممکن است یک یا دو روز تقدیم یا تأخیر داشته باشد؛ دوازده روز بعد تبدیل به گوشت می‌شود و تکه گوشت و اعضای سه‌گانه (قلب و اعضای اصلی) مشخص می‌شود و رطوبت نخاع امتداد می‌یابد. این هم دو یا سه روز مقدم و مؤخر می‌شود. نه روز بعد، سر، از شانها جدا و اطراف (دست و پا)، از دنده‌ها و شکم متمایز می‌شوند. که در بعضی محسوس و در بعضی دیگر نامحسوس و مخفی است، و تا چهار روز بعد محسوس می‌شوند؛ یعنی در چهل روزگی کامل می‌گردند و به ندرت در چهل و پنج روز و حداقل مدت سی روز است و سرعت در جنس مذکر از مؤنث بیشتر است و به نظر می‌رسد که حداقل مدت صورت‌گیری جنس مذکر سی روز باشد. اولین زمانی که منی قدرت تنفس پیدا می‌کند و اولین کاری که مصوره انجام می‌دهد این است که مجمع حارغریزی و پس از آن مخارج و منافذ بدن را درست می‌کند و بعد از آن قوه غاذیه کار خود را شروع می‌کند. به اعتقاد بعضی، وقتی جنین دو برابر گردد، حرکت می‌کند و هرگاه تحرک او دو برابر شود متولد می‌شود و با تحرک جنین شیر درست می‌شود» (ابن سینا، ۱۴۰۴: ۳/۴۰۱ و ۴۰۲؛ حسن‌زاده‌آملی، ۱۳۸۵: ۲۵۹ و ۲۶۰).

۲-۲-۲. مراحل شکل‌گیری «حمل» در دانش پزشکی نوین

در دانش پزشکی این باور است که زمانی که اسپرم وارد تخمک می‌شود لقاح می‌دهد و حدود سه روز پس از لقاح، تخمک بارور شده و به تعداد سلول‌های بیشتری تقسیم می‌شود و به داخل رحم منتقل می‌شود و جایی به دیواره رحم وصل می‌شود. در نهایت جفت که جنین از آن تغذیه می‌کند نیز شروع به رشد می‌کند (قاضی جهانی و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۰۹).



۳. مقایسه مراحل شکل‌گیری حمل از نگاه دین و دانش پزشکی

در برداشت علما از مراحل شکل‌گیری انسان و تطبیق آن با دانش جنین‌شناسی دینی می‌توان به صورت تطبیقی، مرحله به مرحله شکل‌گیری و رشد یک حمل را توضیح داد:

۳-۱. مرحله اول

در مرحله تخمک‌گذاری، هر ماه یک تخمک بالغ شده از تخمدان زنان خارج می‌شود و وارد لوله‌ای می‌شود که تخمدان را به رحم متصل می‌کند. در هر بار نزدیکی مرد با زن حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلیون اسپرم‌اتوزوئید بالغ شده وارد دستگاه تناسلی زن می‌شود، این اسپرم‌ها آگاهانه در جستجوی لوله رحم حرکت می‌کنند. در این سفر که حدود هفت ساعت طول می‌کشد از این چند صد میلیون اسپرم بالغ شده فقط ۲۰۰ تا ۳۰۰ عدد می‌توانند خود را به تخمک برسانند و بقیه از بین رفته و خارج می‌شوند و تنها یک عدد موفق می‌شود که داخل تخمک شده و لقاح انجام شود. هنگامی که اسپرم داخل تخمک شد بلافاصله تخمک در پوسته خارجی خود موادی ترشح می‌کند و بدین وسیله از ورود اسپرم‌های دیگر جلوگیری می‌کند. با ورود اولین اسپرم در داخل تخمک، تخمک و اسپرم شخصیت خود را از دست می‌دهند و از توأم شدن آن‌ها موجود دیگری به نام نطفه تشکیل می‌شود (پاک‌نژاد، ۱۳۶۳: ۱/۲۴۳).

۳-۲. مرحله دوم

پژوهش‌های جدید در دانش پزشکی ثابت کرده که در تخمک ترکیب شده سلول خونی وجود ندارد و این تخمک در هفته دوم بارداری (علقه) به دیواره رحم آویزان می‌شود و به تدریج تشکیل شده که از آن بند ناف کشیده می‌شود و تخمک لقاح یافته را به جسم مادر مرتبط می‌سازد و عمل تغذیه از خون مادر آغاز می‌شود (وی سادلر، ۱۳۸۵: ۱۹).

دکتر محمدعلی بار، نویسنده کتاب: «خلق الإنسان بین الطب والقرآن»، از پزشکان معروف و مورد تایید مجامع پزشکی می‌گوید:

«علقه از هر سمت با خون بسته احاطه شده و حجم آن زمان اتصال به دیوار رحم از یک چهارم میلی‌متر تجاوز نمی‌کند. اینکه چرا دانشمندان قدیم اصرار

داشتند که علقه خون بسته است حال آنکه تقریباً با چشم غیر مسلح قابل مشاهده نیست و از همه طرف با خون بسته شده است، شاید این تصور ناشی از ملاحظه با چشم غیر مسلح بوده و آنان زیاد هم از حقیقت فاصله نداشته‌اند» (بار، ۱۴۱۲: ۲۰۶).

دکتر موریس بوکای نیز می‌گوید:

«علقه را باید به معنای چیزی که آویخته می‌شود معنا کرد و معنی گرفته شده از آن که خون بسته است و بیشتر اوقات در ترجمه‌ها درج گردیده نادرست بوده و معنای نخست علقه یعنی چیزی که آویخته می‌شود کاملاً پاسخ‌گویی واقعیتی است که علم حاضر آن را کشف نموده است. از هنگام لقاح تکثیر شدن تخمک آغاز می‌شود. ابتدا دو سپس چهار، هشت، سلول و به همین ترتیب ... بدون اینکه افزایشی از نظر حجم در تخمک ترکیب یافته به چشم بخورد. این تقسیمات در حالی صورت می‌پذیرد که تخمک لقاح یافته به طرف رحم در حرکت است. هنگامی که تخمک به رحم می‌رسد به صورت یک توده سلولی در آمده است که آن را مرولا (توت) می‌نامند؛ زیرا از نظر ظاهر به توت شباهت دارد. پس از اینکه جنین در رحم، لانه‌گزینی کرد سلول‌های سطحی آن از سلول‌های داخلی جدا گشته و به شکل سلول‌های استوانه‌ای در می‌آیند که وظیفه این سلول‌ها تأمین غذا برای حمل است. سپس سلول‌های تغذیه‌کننده به درون لایه مخاطی رحم نفوذ کرده و به آن معلق (آویزان) می‌شوند و مرحله شکل‌گیری علقه کامل می‌شود» (وی سادلر، ۱۳۸۵: ۵۹).

شاید زیبایی تعبیر قرآن جز برای کسانی که موفق به مشاهده این توده سلولی به صورت معلق شده‌اند قابل درک نباشد همان‌طور که خداوند متعال در اولین سوره‌ای که نازل فرموده و آن را «علق» نامیده، می‌فرماید: ﴿أَفْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ﴾؛ بخوان به نام پروردگارت که آفرید انسان را از علق آفرید ﴿علق: ۱، ۲﴾.

۳-۳. مرحله سوم

از اواخر قرن بیستم این مطلب توسط دانش پزشکی کشف شد که: لحم و عظام و سمع و بصر و اعضای جنسی از هفته سوم حاملگی شروع به تشکیل شدن نموده و تا ماه ششم امتداد دارد (وی سادلر، ۱۳۸۵: ۱۲۱). و این مصداقی است برای قول رسول اکرم ﷺ که فرمود: «إِذَا مَرَّ بِالنُّطْفَةِ اثْتَانِ وَأَرْبَعُونَ لَيْلَةً، بَعَثَ اللَّهُ إِلَيْهَا مَلَكًا، فَصَوَّرَهَا وَخَلَقَ سَمْعَهَا وَيَصْرَهَا وَجِلْدَهَا وَلَحْمَهَا وَعِظَامَهَا؛ هرگاه چهل و دو شب از انعقاد نطفه بگذرد خداوند فرشته‌ای را می‌فرستد تا آن را صورت‌نگاری کرده و گوش و چشم و پوست و گوشت و استخوان آن را بیافریند سپس می‌گوید: «پروردگارا او مرد باشد یا زن؟» و خداوند آنچه را که بخواهد حکم می‌دهد و فرشته می‌نویسد» (القشیری، ۱۳۳۴: ۷/۱۲).

این مرحله پس از گذراندن دو مرحله علقه و مضغه آغاز می‌شود. در این مرحله که از هفته سوم شروع می‌گردد دو بخش آن یعنی توده داخلی و لایه تروفوبلاست به ترتیب شروع به تشکیل اندام‌های فرعی جنین می‌کنند سپس سلول‌های توده‌های داخلی سه لایه زاینده جنینی را به نام‌های اکتودرم، مزودرم، اندودرم شکل می‌دهند (وی سادلر، ۱۳۸۵: ۹۲).

تا پایان هفته چهارم در اعضای بدن هیچ‌گونه تفاوت وجود ندارد. علم پزشکی این مرحله جنین را مضغه غیر مخلقه (نامتمایز) می‌نامند، پس از آن جنین وارد مرحله‌ای حساس می‌شود. در این مرحله تمایز لایه‌های زاینده و تغییر شکل و حرکت سلول‌های آن‌ها شروع می‌شود و هر یک از این لایه‌ها مسئولیت تشکیل یکی از دستگاه‌ها یا اندام‌های بدن را به عهده می‌گیرند (همان: ۹۶ و ۱۰۲ و ۲۱۱).

آن‌هم به‌گونه‌ای هماهنگ با رشد و تکامل اندام‌های دیگر تا این که انسان به نیکوترین وجهی آفریده شود. مرحله تمایز لایه‌های زاینده تقریباً پایان ماه دوم بارداری به اتمام می‌رسد. جنین در این زمان وزنی حدود ۵۵ گرم خواهد داشت و می‌توان این مرحله را مضغه (شکل یافته) نامید. پس در حقیقت 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 شده است و مرحله دوم که اندام‌های بدن در آن متمایز شده‌اند مرحله مضغه مخلقه نام گذاری شده است. قابل توجه

این که توده سلولی که دارای سلول‌های کاملاً متشابه از نظر ظاهری است می‌تواند سه لایه زاینده جنینی را تشکیل دهد؛ به طوری که هر کدام مسئولیت به وجود آوردن دستگاه‌ها و اندام‌های مختلفی را به عهده می‌گیرند. برای مثال به وجود آمدن مغز، نخاع، اعصاب، بشره پوست با تمام اجزاء تشکیل دهنده آن و همچنین غشاهای مخاطی دهان و بینی از لایه خارجی (اکتودرم) و قلب، رگ‌های خونی، خون، استخوان، عضلات و کلیه‌ها، قسمت میانی پوست، قسمتی از غدد داخلی از لایه میانی (مزودرم) و پوشش دستگاه‌های گوارش و تنفس، غدد تیروئید، کبد و لوزالمعده، از لایه داخلی (اندودرم) به وجود می‌آیند که خداوند در سوره حج، آیه ۵ به آن اشاره کرده است و سپس در سوره مؤمنون، آیه ۱۴ می‌فرماید: ﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا﴾ و مضغه را به صورت استخوان‌هایی درآوردیم؛ و بر استخوان‌ها گوشت پوشاندیم. این آیه شریفه نه فقط به شکل‌گیری استخوان پیش از عضلات به گونه‌ای خاص اشاره دارد به طوری که از گوشت به عنوان پوشش نام برده بلکه به مرحله تمایز که از این مضغه کوچک آغاز می‌شود نیز اشاره دارد. (مؤمنون: ۱۴).

۳-۴ و ۵. مرحله چهارم و پنجم

همان‌طور که محققین دانش پزشکی تصریح کرده‌اند، خلقت اولیه انسان به سه لایه تقسیم می‌شود و مشخص است که همه سلول‌های اولیه تبدیل به استخوان نمی‌شود. بلکه سلول‌های استخوانی از لایه وسطی (مزودرم) تشکیل می‌شود و سلول‌های غضروفی و استخوانی زودتر از سلول‌های ماهیچه‌های و پوستی پدید می‌آید. در حقیقت سلول‌های استخوانی و غضروفی به وسیله دو لایه دیگر جنین پوشیده شده و سلول‌های ماهیچه‌ای و پوستی روی آن‌ها را همانند لباس می‌پوشاند. این یافته‌های علمی با مطالب قرآنی هماهنگ است که نشان از شگفتی علمی قرآن دارد (وی سادلر، ۱۳۸۵: ۱۰۲).

۳-۶. مرحله آخر

با توجه به اینکه: قرآن کریم مراحل خلقت انسان را به ترتیب نطفه، علقه، مضغه، عظام، لحم و نفخ روح می‌داند؛ پس آخرین مرحله، پس از پایان یافتن خلقت جسمانی جنین و پس از شکل

گیری دقیق جسم (تسویه) محقق می‌شود (نک: سوره ص: ۷۲). با توجه به شیوه شکل‌گیری استخوان‌ها و عضلات و توازن و تعادل اجزای بدن مشخص گردید که خلقت استخوان‌ها پیش از عضلات به اتمام می‌رسد و جنین پس از کامل شدن این اجزا (که پس از پایان شانزده هفته‌گی و در طول ماه چهارم و ماه پنجم است)، شکل ظاهری کاملی پیدا می‌کند. آن زمان در طول ماه پنجم مادر حرکات جنین را که نشانه دمیده شدن روح در او است به خوبی حس می‌کند.

نتیجه سخن اینکه: دانش پزشکی به روشنی تأییدی بر محتوای آیات نازله در مورد مراحل مختلف «حمل» و شگفتی‌های آن‌ها است؛ و ما را به ظرافت‌ها و شگفتی‌های نهفته در آیه کریمه پیش روی (که نفخ روح را پس از تسویه و توازن اندام و قدرت بر شنیدن و سپس دیدن را پس از نفخ روح بیان کرده است)، نزدیک‌تر می‌کند: ﴿ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾ سپس (اندام) او را موزون ساخت و از روح خویش در وی دمید؛ و برای شما گوش و چشم‌ها و دل‌ها قرار داد؛ اما کمتر شکر نعمت‌های او را بجا می‌آورید! (سجده: ۹).

دکتر پاک‌نژاد با ذکر این حدیث امام صادق علیه السلام: «إِذَا بَلَغَ الْوَالِدُ أَرْبَعَةَ أَشْهُرٍ فَقَدْ صَارَ فِيهِ الْحَيَاةُ؛ زمانی که بچه به چهار ماه می‌رسد، در او حیات ایجاد می‌شود» (قمی، ۱۴۰۴: ۲/۹۰) می‌نویسد:

«در چهار ماهگی آثار حیات به او رو می‌آورد. دانش بیولوژی هنوز پاسخ‌گوی این قسمت نبوده یعنی حد فاصل مرحله حیات با مرحله قبل از آن را نمی‌تواند مشخص کند. نطفه، موجود زنده و دارای حیات است و شاید منظور امام صادق علیه السلام از شروع حیات در اینجا شروع هماهنگی و همکاری بین اعضاء است که مقارن چهار ماهگی آغاز می‌شود (پاک‌نژاد، ۱۳۶۳: ۱/۲۶۵ تا ۲۶۳).

مهم‌ترین اثر طبیعی نفخ روح در جنین، حرکت ارادی جنین در رحم است که پس از پایان چهار ماهگی برای مادران قابل درک است این اثر، اگر قرینه‌ای بر خلاف آن نباشد می‌تواند به تنهایی قرینه‌ای روشن بر دمیده شدن روح باشد. هم‌چنین فعال شدن حواس پنجگانه جنین نیز

می‌تواند دلیلی بر نفخ روح باشد؛ اگر چه احراز آن به‌طور معمول و بدون آزمایش‌های علمی شاید کاری دشوار است. تپش قلب، حرکت‌های غیر ارادی، تعیین جنسیت و کامل شدن اعضاء و جوارح، هیچ‌یک به تنهایی سبب اطمینان به نفخ روح نیستند.
دکتر دیاب و دکتر قرقوز نیز در مورد نفخ روح می‌نویسند:

«مهم‌ترین اتفاقی که پس از سه ماه برای جنین می‌افتد، حرکت قلب و رشد سریع جنین و شکل‌گیری اندام‌های خارجی است. در ماه سوم و اوایل ماه چهارم به دلیل عصب‌دار شدن اندام‌ها، حرکت جنین آغاز می‌شود و وزن باردار در ماه پنجم، حرکت جنین را کاملاً احساس می‌کند، ضربان قلب جنین از ابتدای ماه چهارم آغاز و شنیده می‌شود که قرآن پس از بیان مراحل خلقت انسان، به این مرحله نیز اشاره نموده است ﴿ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ﴾ (مومنون: ۱۴). شاید آگاه‌ترین فرد به این مرحله و حتی بیش از پزشکان مادری است که با اولین حرکت جنین چیزی در درون خود احساس می‌کند که روح دیگری در اعماق او به وجود آمده است و بالاتر از آن دانشمندان پی برده‌اند که جنین در اواخر دوران بارداری قادر به شنیدن می‌باشد و نخست صدای ضربان قلب مادر را می‌شنود».

سپس با ذکر آیه ۷۲ سوره ص ﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ﴾ (ص: ۷۲) می‌نویسند:

«عاملی که از گل بی ارزش موجودی می‌سازد که ملائک مکرم در برابرش سجده کنند، بعد سلولی او نیست، بلکه بعد انسانی است. این بعد را خداوند وقتی به انسان عطا می‌فرماید که در شکم مادر قرار گرفته است و آن زمانی است که ملکی را به سوی او می‌فرستد تا روح را در او بدمد» (دیاب، ۱۳۸۴: ۹۲ و ۸۹).

نتیجه‌گیری

مدت حمل ونحوه شکل‌گیری آن در قرآن کریم از مسائل مهم و قابل تأمل به شمار می‌آید و با روند تکاملی و روبه‌رشد علوم وارد حوزه دانش پزشکی دنیا نیز گردیده است. قرآن کریم مراحل تکوین جنین را در شش مرحله‌ی «نُطْفَه»، «عَلَقَه»، «مُضْغَه»، «عِظَام»، «لَحْم» و «نَفْخِ رُوح» توصیف نموده است، لیکن درباره‌ی مدت زمان هر یک از این مراحل، تصریحی وجود ندارد. بر اساس استنباط از روایات معتبر، زمان ولوج روح پس از تکمیل چهارماهگی جنین است. در منابع روایی و آرای فقهی، برای هر یک از مراحل رشد جنین، مدت‌های ۲۰، ۳۰ یا ۴۰ روز ذکر شده است. با این حال، دیدگاهی که هر مرحله را ۴۰ یا ۳۰ روز در نظر می‌گیرند، علاوه بر ابهامات و نارسایی‌های موجود، مستلزم آن هستند که زمان نفخ روح به ترتیب در هشت‌ماهگی یا شش‌ماهگی قرار گیرد. این نتیجه‌گیری با قدر متیقن روایات که ولوج روح را در چهارماهگی می‌دانند، ناسازگار است. از این‌رو، قولی که مدت هر مرحله را ۲۰ روز بیان می‌کند، از انسجام بیشتری برخوردار است، چرا که نه تنها با روایات چهارماهگی نفخ روح هماهنگی دارد، بلکه با یافته‌های علمی نوین و عرف عمومی نیز سازگارتر به نظر می‌رسد.

در علم طب قدیم برای بیان مراحل بارداری از اصطلاحات مخصوص به خود استفاده می‌شود. ابن‌سینا از اطباء معروف، حالت‌های مختلف جنین را به ترتیب: حالت منی (کف‌گونگی)، حالت خونی، حالت استحاله و تبدل منی به صورت «علقه» حالت مضغه، (پاره‌گوشت)، حالت درست شدن قلب و حالت ششم؛ ساخته شدن اطراف (دست و پا) بیان می‌کند.

در دانش پزشکی نوین بارداری به دو روش طبیعی و مصنوعی تقسیم می‌شود که بارداری طبیعی همان روند معمول حاملگی است و بارداری مصنوعی با بکارگیری وسایل آزمایشگاهی عمل حاملگی صورت می‌گیرد. در این علم برخلاف متون دینی اصطلاحاتی مانند علقه، مضغه دیده نمی‌شود؛ بلکه آن‌ها از اصطلاحات مخصوص علم خود استفاده می‌کنند. در علم جنین‌شناسی مراحل رشد جنین را بر اساس ماه و هفته است که این روند به‌طور معمول نه ماه زمان می‌برد که در ماه اول: تخمک بارور شده و رشد می‌کند، ماه دوم: سر کودک تشکیل

می‌شود، ماه سوم: بیشتر اندام‌های کودک شکل گرفته، ماه چهارم: ضربان قلب کودک شنیده می‌شود، ماه هفتم: جزییات بدن کودک مثل موی سر شروع به رشد می‌کند، ماه ششم: چین و چروک و رگ‌های آن قابل مشاهده است، ماه هفتم: کودک به رشد ادامه می‌دهد، ماه هشتم: کودک همچنان به بالغ شدن و ذخیره کردن چربی ادامه می‌دهد و ماه نهم: کودک برای به دنیا آمدن آماده می‌شود. در دانش پزشکی نوین همین مراحل را بر اساس ماه و هفته تبیین نموده است. گرچه این مراحل هر یک حائز اهمیت و مملو از شگفتی‌ها است و دانش پزشکی به روشنی تأییدی بر آیات قرآن است، اما مهم‌ترین مرحله نفع روح است که دانش پزشکی توجه خاصی به این مرحله از خلقت انسان نشان نداده است.



کتابنامه

- قرآن کریم (۱۳۷۳). ترجمه: مکارم شیرازی، ناصر، چ ۲۰، قم، دفتر مطالعات تاریخ و معارف اسلامی.
۱. ابن ادریس، محمد بن منصور (۱۴۱۰). *السرائر الحاوی لتحریر الفتاوی*، چ ۱، قم، دفتر انتشارات اسلامی.
 ۲. ابن حنبل، احمد (۱۴۱۹). *المسند احمد بن حنبل*، چ ۲، ریاض، بیت الافکار الدولیه للنشر و التوزیع.
 ۳. ابن سینا، حسین بن عبدالله (۱۴۲۶). *القانون فی الطب*، بی چا، بیروت، دار إحياء التراث العربی.
 ۴. ابن سینا، حسین بن عبدالله (۱۲۹۶). *القانون فی الطب*، تهران، دار الطباعة طهرانی، چاپ سنگی.
 ۵. ابن سینا، حسین بن عبدالله (۱۴۰۴). *الشفاء، فن هشتم طبیعیات؛ طبیعیات شفاء فصل اول*، مقاله شانزدهم، بی چا، قم، مکتبه آیه الله المرعشی.
 ۶. ابن سینا، حسین بن عبدالله (۱۴۰۴). *الشفاء، الطبیعات، الحیوان*، فصل پنجم، مقاله نهم، چ ۳، بی چا، قم، مکتبه آیه الله المرعشی.
 ۷. ابن منظور، محمد بن مکرم (۱۴۱۴). *لسان العرب*، ۱۵ ج، چ ۳، بیروت، دار الفکر.
 ۸. امین، سیده نصرت بیگم (۱۳۶۱). *مخزن العرفان در تفسیر قرآن*، چ ۱، تهران، نهضت زنان مسلمان.
 ۹. بار، محمد علی (۱۴۱۲). *خلق الانسان بین الطب و القرآن*، چ ۲، جده، دار السعودیه للنشر.
 ۱۰. بخاری، ابو عبدالله محمد بن اسماعیل (۱۳۷۸). *صحیح بخاری*، بی چا، بی جا، مطابع الشعب.
 ۱۱. بیضاوی، ناصرالدین عبدالله بن عمر (بی تا). *تفسیر البیضاوی*، بی چا، بیروت، موسسه شعبان.
 ۱۲. پاک نژاد، سیدرضا (۱۳۶۳). *اولین دانشگاه آخرین پیامبر*، چ ۱، تهران، یاسر.

۱۳. جالینوس (۱۹۸۲). *جالینوس الی غلوقن فی التأتی لشفاء الامراض*، ترجمه حنین بن اسحاق، چ ۱، قاهره، المصریه لطباعه الكتاب.
۱۴. جوهری، طنطاوی (۱۳۵۰). *الجوهر فی تفسیر القرآن الکریم*، ترجمه مصطفی البابی، چ ۲، قاهره، ملتقی أهل الأثر.
۱۵. جوهری، اسماعیل بن حماد (۱۴۱۰). *الصحاح*، ۶ ج، چ ۱، بیروت، دار العلم للملایین.
۱۶. جهانی قاضی، بهرام، و همکاران (۲۰۱۸). *ترجمه کتاب بارداری و زایمان ویلیامز*، چ ۴، تهران، گلبان.
۱۷. حرّعاملی، محمد بن حسن (۱۴۰۹). *وسائل الشیعة*، چ ۱، قم، مؤسسه آل البيت علیهم السلام.
۱۸. حسن زاده آملی، حسن (۱۳۸۵). *عیون مسائل النفس*، چ ۲، تهران، امیرکبیر.
۱۹. حکیم، سید محسن (۱۴۱۰). *منهاج الصالحین*، بی جا، بیروت، دارالتعارف للمطبوعات.
۲۰. حمیری، عبدالله بن جعفر (۱۴۱۳). *قرب الإسناد*، چ ۱، قم، مؤسسه آل البيت علیهم السلام.
۲۱. خطیب، عبدالرحمن (۱۴۱۷). *احکام المرأة الحامل*، چ ۱، بی جا، مجله الحکمة.
۲۲. خویی، سید ابوالقاسم موسوی (۱۴۱۰). *منهاج الصالحین*، ۲ ج، چ ۱، قم، نشر مدینه العلم.
۲۳. دیاب، عبدالحمید؛ قرقوز، احمد (۱۳۸۴). *مع الطب القرآن الکریم*، مترجم علی چراغی، چ ۷، بی جا، نشر زاهدی.
۲۴. راغب اصفهانی، حسین بن محمد (۱۴۱۲). *مفردات ألفاظ القرآن*، چ ۱، بیروت، دارالعلم.
۲۵. رضایی اصفهانی، محمد علی (۱۳۸۰). *پژوهشی در اعجاز علمی قرآن*، چ ۱، رشت، مبین.
۲۶. سبزواری، سید عبد الاعلی (۱۴۱۳). *مهدب الاحکام فی بیان الحلال و الحرام*، چ ۴، قم، مؤسسه المنار.
۲۷. شاذلی، سید بن قطب بن ابراهیم (۱۴۱۲). *فی ضلال القرآن*، چ ۱۷، قاهره، دار الشروق.
۲۸. شربینی، محمد (۱۳۷۷). *مغنی المحتاج*، بی جا، بیروت، دار الاحیاء تراث العربی.
۲۹. شرفکندی، عبدالرحمن (۱۳۹۲). *قانون*، ۱، ۸ جلد، چ ۱۵، تهران، سروش.
۳۰. صادقی تهرانی، محمد (۱۳۶۵). *الفرقان فی تفسیر القرآن*، چ ۲، قم، فرهنگ اسلامی.



۳۱. طباطبایی، سید محمدحسین (۱۳۹۳). *المیزان فی تفسیر القرآن*، ۲۰ ج، بی‌چا، بیروت، مؤسسة الأعلمی.
۳۲. طبرسی، فضل بن حسن (۱۳۷۷). *تفسیر جوامع الجامع*، چ ۱، تهران، دانشگاه تهران.
۳۳. طبری، محمدبن جریر (۱۴۲۲). *تفسیر الطبری: جامع البیان عن تاویل آی القرآن*، ۲۶ ج، بی‌چا، قاهره: هجر.
۳۴. طوسی، محمدبن حسن (بی‌تا). *التبیان فی تفسیر القرآن*، چ ۱، بیروت، دار الاحیاء التراث العربی.
۳۵. عدنان، شریف (۲۰۰۱). *من علم الطب القرآنی*، بی‌چا، بیروت، دارالعلم للملایین.
۳۶. عمید، حسن (۱۳۷۹). *فرهنگ عمید*، چ ۷، تهران، امیرکبیر.
۳۷. فاضل لنکرانی، محمدجواد (۱۴۲۱). *جامع المسائل*، چ ۱، قم، مرکز فقهی ائمه اطهار علیهم‌السلام.
۳۸. فراهیدی، خلیل بن احمد (۱۴۱۰). *العین*، ۲ ج، چ ۲، قم، هجرت.
۳۹. قرشی، سید علی اکبر (۱۴۱۲). *قاموس قرآن*، چ ۶، تهران، دار الکتب الإسلامیة.
۴۰. قشیری، ابوالحسین مسلم بن الحجاج (۱۳۳۴). *صحیح مسلم*، بی‌چا، بیروت، دار الاحیاء التراث العربی.
۴۱. قمی، علی بن ابراهیم (۱۴۰۴). *تفسیر القمی*، ۲ ج، چ ۳، قم، دارالکتاب.
۴۲. کامکار، زهره؛ رضوی، شهناز؛ امین ناجی، محمدهادی (۱۳۸۹). «*مقایسه مراحل تکامل جنین انسان از دیدگاه قرآن، حدیث و علم جنین شناسی*»، دو فصلنامه پژوهش‌های علم و دین، دوره ۱، شماره ۲.
۴۳. کلینی، محمدبن یعقوب (۱۴۰۷). *الکافی*، چ ۴، تهران، دار الکتب الاسلامی.
۴۴. متقی هندی، علی بن حسام‌الدین (۱۴۰۹). *کنز العمال*، چ ۱، بیروت، مکتبه التراث الاسلامی.
۴۵. مجلسی، محمدباقر (۱۴۰۳). *بحار الأنوار*، ۱۱۱ ج، بی‌چا، بیروت، دار إحياء التراث العربی.
۴۶. مراغی، احمد مصطفی (بی‌تا). *تفسیر المراغی*، ۳۰ ج، بیروت، دارالفکر.

۴۷. مصطفوی، حسن (۱۳۶۰). *التحقیق فی کلمات القرآن الکریم*، چ ۱، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
۴۸. معرفت، محمدهادی (۱۳۸۶). *التمهید فی علوم القرآن*، چ ۱، قم، جامعه مدرسین، حوزه علمیه.
۴۹. مفید، محمّدبن محمد (۱۴۱۳). *المفیده*، اج، بی‌چا، قم، کنگره جهانی هزاره شیخ مفید.
۵۰. مکارم شیرازی، ناصر، با همکاری جمعی از نویسندگان (۱۳۷۵). *تفسیر نمونه*، چ ۱، قم، دارالکتب الاسلامی.
۵۱. ملایری، اسماعیل (۱۳۷۸). *جامع احادیث شیعه*، چ ۱، قم، بی‌نا.
۵۲. نجفی، محمدحسن (۱۴۰۴). *جواهر الکلام فی شرح شرائع الاسلام*، ج ۴۳، چ ۷، بیروت، دار الاحیاء التراث العربی.
۵۳. نوری، میرزا حسین (۱۴۰۸). *مستدرک الوسائل و مستنبط المسائل*، ۱۸ ج، چ ۱، قم، مؤسسه آل البيت علیهم السلام.
۵۴. وحید خراسانی، حسین (۱۴۲۶). *منهاج الصالحین*، بی‌چا، قم، مدرسه امام باقر علیه السلام.
۵۵. وی سادلر، توماس (۱۳۸۵). *رویان شناسی پزشکی لانگمن*، ترجمه مسلم بهاری وعباس شکوره، چ ۱، تهران، چهر.

