

نقش علوم تجربی در ترجمه قرآن کریم در حوزه آیات آفرینش انسان

قاسم فائز^۱، مریم گوهری^{۲*}

۱- استاد گروه علوم قرآن و حدیث، دانشگاه تهران، ایران

۲- دانشجوی دکتری گروه علوم قرآن و حدیث، دانشگاه تهران، ایران

پذیرش: ۹۷/۷/۱۵

دریافت: ۹۷/۳/۱۵

چکیده

هدف از نزول قرآن کریم، هدایت، تعالی و تکامل انسان است و از آن جا که قرآن، خود را کتاب هدایت نامیده، تمام آیاتی که به طور مستقیم یا ضمنی به مباحث علمی پرداخته‌اند، در راستای رسیدن به همین هدف است؛ از این رو لازم است در ترجمه آیات، این نکات علمی در حد امکان به مخاطبان منتقل شود. از سوی دیگر تعارض علم و دین بیشتر در پی مخالفت ظهور ابتدایی با عقل تجربی رخ می‌دهد؛ بنابراین، ترجمه دقیق آیات علمی افزون بر نقشی که در فهم قرآن دارد، سبب برداشته شدن گامی موثر در رفع شبهه تعارض دین و علم و نیز کشف رازگویی‌های علمی قرآن می‌شود. این پژوهش با روش توصیفی-تحلیلی درصدد ارائه روشی برای ترجمه صحیح آیات علمی قرآن در حوزه آفرینش انسان و بررسی پنج ترجمه منتخب برآمده است. از مهم‌ترین نتایج این تحقیق می‌توان به تبیین خطاهای ترجمه این دسته از آیات، نظیر لغزش در ذکر معادل و تعیین مصداق اشاره نمود و نیز از جمله دلایل لغزش و اختلاف در ترجمه‌ها، می‌توان عدم باور به وجود مطالب علمی در قرآن، عدم مراجعه به تفسیر آیات علمی و عدم مراجعه به منابع علوم تجربی و یافته‌های قطعی علمی را برشمرد.

واژگان کلیدی: ترجمه قرآن، نقد، آیات علمی، علوم تجربی

۱- طرح مسئله

آیات بسیاری در قرآن کریم، متضمن حقایق علمی هستند که نه قابل انکار است و نه اتفاقی. قرآن کتاب علمی نیست؛ ولی در عصر شکوفایی دانش، پرداختن به بُعد علمی قرآن برای اثبات حقانیت و عظمت آن و نیز بهره‌گیری از مطالب علمی آن در راستای هدایت، ضروری است؛ زیرا تمام مطالب قرآن به‌منظور تربیت، تعالی و تکامل است، حتی اشارات علمی گذرا که با الفاظی غیر از الفاظ علمی صورت گرفته و هدف، توجه دادن به نشانه‌های توحید و معاد بوده است.

آیات علمی، عقل را خطاب قرار می‌دهد تا با تأمل در این آیات به عظمت آفریننده اعتراف کند. بخش قابل توجه دیگری از گزاره‌های علمی، به هدف‌دار بودن خلقت اشاره دارد و بشر را به تفکر در این پدیده‌ها برمی‌انگیزد و خلقت و تحولات هستی را دلیل امکان وقوع معاد می‌داند.

از آن جا که قرآن، کتاب هدایت بشر در هر عصر و مصر است، همگان باید از محتوای آن آگاه گردند که ساده‌ترین راه دستیابی به این هدف، ترجمه دقیق آن است. نکته مهم آن است که یک مترجم، صرفاً با دانستن زبان عربی و بدون معلومات تاریخی، کلامی، فقهی و جز آن، قادر به ترجمه دقیق قرآن نخواهد بود، بلکه در آیات فراوانی، دانستن سبب نزول، فرهنگ اعراب جاهلی و مانند آن، روشن کننده معنای دقیق لفظ یا آیه است. بدون تردید آیات فراوانی در قرآن، حاوی نکته‌های علمی هستند که جهت ترجمه دقیق آن‌ها، علاوه بر اهتمام به مبانی و اصول ترجمه قرآن، توجه به تفسیر علمی آیات و بررسی دستاوردهای قطعی علمی، ضروری است.

در این پژوهش، ابتدا آیات علمی در حوزه خلقت انسان، استخراج و طبقه‌بندی شده و پس از ارائه آرای مفسران و یافته‌های علمی و بررسی و تحلیل دیدگاه‌ها، ترجمه آیات در

پنج ترجمه معاصر، مورد نقد و بررسی قرار گرفته و در نهایت در صورت وجود خطا، ترجمه‌ای پیشنهاد شده است.

ترجمه‌های منتخب عبارتند از: ترجمه معزی به‌عنوان ترجمه‌ای تحت‌اللفظی، ترجمه فولادوند که ترجمه‌ای وفادار است، ترجمه مکارم به‌عنوان ترجمه معنایی، ترجمه مشکینی که ترجمه‌ای تفسیری است و ترجمه رضایی به‌دلیل اهتمام مترجم به مباحث تفسیر علمی.

۱-۱- سوالات پژوهش

- ۱- چه لغزش‌هایی در ترجمه آیات حوزه آفرینش انسان، رخ داده است؟
- ۲- دلایل لغزش و اختلاف در ترجمه‌ها چیست؟
- ۳- عملکرد کدام مترجم در ترجمه این‌گونه آیات صحیح‌تر است؟

۱-۲- پیشینه پژوهش

قرآن‌پژوهان معاصر، پژوهش‌های متعددی در حوزه تفسیر علمی آیات آفرینش انسان، انجام داده‌اند؛ ولی پژوهش مستقلی در زمینه بررسی ترجمه‌ها و ارائه ترجمه صحیح در این زمینه، صورت نگرفته است. برخی از مقالاتی که به صورت غیرمستقیم با این تحقیق مرتبط هستند عبارتند از:

- «مراحل رشد جنین از منظر قرآن» و «جستاری در نظام آفرینش جنین در قرآن» به اهتمام آقای نورمحمدی در شماره‌های ۲ و ۳ نشریه پژوهش‌های میان رشته‌ای قرآن کریم (۱۳۸۸)؛

- «بررسی تناقض آیات طبی با علوم پزشکی» به کوشش آقایان علایی و رضایی، در شماره ۴ نشریه قرآن و علم (۱۳۸۸)؛

«آفرینش انسان از دیدگاه قرآن و علوم جدید» به کوشش آقای طالب‌تاش در شماره ۴۱ نشریه کوثر (۱۳۹۰-۱۳۹۱)؛

«نگاهی نو به پدیده جنین شناسی در تفسیر علمی آیات قرآن» به اهتمام آقایان ابراهیمی و فاضل در شماره ۴۲ نشریه اندیشه دینی (۱۳۹۱).

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- تعریف و شمول آیات علمی

آیات علمی، آیاتی هستند که اشاراتی به علوم طبیعی دارند؛ شامل آیات مربوط به نجوم و کیهان‌شناسی، زیست‌شناسی، پزشکی و ریاضی (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۰، ج ۱: ۳۹). در رابطه با میزان شمول قرآن بر علوم تجربی و نیز نحوه بیان مسائل به صورت کلی یا جزئی، یا این‌که اصولاً مسائل علمی راهی به قرآن دارند یا خیر، نظریه‌های متفاوتی ارائه شده است: **دیدگاه اول:** قرآن صرفاً کتاب تشریعی است نه کتاب علمی و هدف آن هدایت بشر است، نه تعلیم مسائل علمی (همان: ۳۷).

دیدگاه دوم: همه علوم بشری در قرآن وجود دارد (همان: ۳۵).

دیدگاه سوم (دیدگاه تفصیلی): همه علوم بشری در ظواهر قرآن وجود ندارد و هدف اصلی قرآن، هدایت است؛ ولی از طرفی به علم و تفکر دعوت می‌کند و برخی از مطالب علمی صحیح و حق را بیان می‌کند (همان: ۳۸).
مبنای این پژوهش براساس دیدگاه سوم است.

در این نوشتار، آیات علمی‌ای انتخاب شده‌اند که بر مبنای آرای مفسران و دستاوردهای قطعی علوم تجربی در حوزه دانش جنین‌شناسی، اشاراتی به سلول‌های جنسی نر و ماده (گامت‌ها)، لقاح، پیدایش جنین و سیر تطور آن دارند. بر این اساس، آیاتی که با مضمون خلقت انسان از منی، نطفه، سلاله، علق، علقه و مضغه هستند، گزینش و طبقه‌بندی شده‌اند. لازم به ذکر است که ذکر همه این آیات در این پژوهش نمی‌گنجد، به عنوان مثال از میان آیاتی که لفظ نطفه در آن‌ها به کار رفته، فقط به چند مورد پرداخته شده است.

۲-۲- شیوه ترجمه صحیح آیات آفرینش انسان

در ترجمه صحیح این دسته از آیات، باید توجه داشت که اولاً معنی یا مصداق، نباید در تعارض با یافته‌های مسلم علمی باشد، ثانیاً باید به سیاق آیات توجه کرد تا در میان وجوه مختلف، وجه صحیح‌تر انتخاب گردد، ثالثاً توضیحات تفسیری باید به حداقل ممکن برسد تا ترجمه به تفسیر تبدیل نشود. به‌طور کلی برای تفهیم بهتر آیات علمی، مناسب است معنای لغوی ذکر شود و مصداق یا معادل علمی آن به‌عنوان افزوده تفسیری، داخل پرانتز بیاید؛ نظیر ترجمه سلاله به عصاره که اگر مراد از آن اسپرم باشد، بهتر است داخل پرانتز آورده شود. در صورتی که واژه، مصادیقی نداشته باشد معنای لغوی کفایت می‌کند. مانند: ﴿ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً﴾ (مؤمنون/۱۴) «سپس نطفه (سلول تخم) را به صورت آویخته‌ای چسبنده درآوردیم. سپس آن آویخته چسبنده را گوشتی جویده شده گردانیدیم».

از آن جا که نطفه، انواعی دارد باید نوع آن در داخل پرانتز تعیین شود ولی علقه و مضغه این‌گونه نیستند.

اگر واژه قرآنی، در زبان فارسی از کثرت استعمال برخوردار بود، می‌توان به جای معنای لغوی از خود واژه اصلی استفاده کرد؛ مثلاً می‌توان به جای ترجمه نطفه به، چکه یا قطره، خود نطفه را به کار برد؛ زیرا مخاطبان فارسی زبان با خود واژه نطفه مأنوس‌ترند تا معنای آن؛ ولی این که مراد، سلول جنسی است یا سلول تخم، داخل پرانتز قید شود.

۳- بررسی و تحلیل ترجمه‌های قرآن پیرامون آیات آفرینش انسان

۳-۱- آفرینش موجودات از آب

قرآن به آفرینش همه موجودات، از جمله انسان، از آب تصریح فرموده که به دوگونه است: مطلق آب، آب با ویژگی خاص.

۳-۱-۱- مطلق آب

قرآن کریم، در سه آیه، به آفرینش از مطلق آب، اشاره فرموده است: در یک آیه به آفرینش همه موجودات، در یک آیه به آفرینش همه جنبندگان و در آیه‌ای دیگر به آفرینش انسان.

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ (انبیاء/۳۰)

﴿وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ﴾ (نور/۴۵)

﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا﴾ (فرقان/۵۴).

یافته‌های علمی: در مورد آفرینش موجودات، از جمله انسان، از آب، دستاورد قطعی علمی وجود ندارد؛ اما یافته‌های دانش فیزیولوژی، حاکی از وابستگی حیات انسان به آب است. حدود ۵۶ درصد بدن انسان بالغ را آب تشکیل می‌دهد که قسمت اعظم آن در داخل ۷۵ تریلیون سلول موجود است. غلظت آب محیط مایع سلول‌ها، بین ۷۰ تا ۸۵ درصد است. بسیاری از مواد شیمیایی سلولی، در آب محلول هستند و مواد دیگری به شکل ذرات کوچک در آب معلق‌اند. آب در واکنش‌های شیمیایی سلول و نیز انتشار ذرات معلق به قسمت‌های مختلف سلول، دخالت دارد. کلیه سلول‌ها با استفاده از این محیط به حیات خود ادامه می‌دهند. تغییرات جزئی در این محیط، سبب بروز بیماری و تغییرات زیاد منجر به مرگ می‌شود (Guyton A, 2006, v3: 11).

از آن‌جا که ترجمه آیات علمی در این پژوهش، بر مبنای آرای مفهوبران و دستاوردهای قطعی علوم تجربی در حوزه جنین‌شناسی بررسی می‌شود، از ترجمه این آیات صرف نظر می‌شود؛ زیرا اولاً علم در مورد آفرینش موجودات از آب ساکت است؛ ثانیاً براساس آرای (غیر قطعی) مفسران، این آیات اشاره به خلقت از آب دارند نه سلول‌های جنسی که یکی از مباحث این پژوهش است.

۳-۱-۲- آب با ویژگی خاص

قرآن کریم در مواردی آفرینش انسان را از آب با صفتی خاص بیان می‌دارد.

الف- ماء مَهِين

﴿اَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ﴾ (مرسلات/۲۰)

تفسیر: اهل لغت، «مَهِین» را از ریشه «مَهِن»، به معنای حقارت (جوهری، ۱۴۱۰، ج ۶: ۲۲۰۹؛ ابن فارس، ۱۴۰۴، ج ۵: ۲۸۳) یا حقارت و کمی می دانند (قرشی، ۱۳۷۱، ج ۶: ۳۰۲). اقوال لغویان، در مورد معنای «مَهِین»، بدین شرح است:

- حقیر (جوهری، ۱۴۱۰، ج ۶: ۲۲۰۹؛ ابن فارس، ۱۴۰۴، ج ۵: ۲۸۳).

- حقیر ضعیف (فراهیدی، ۱۴۰۹، ج ۴: ۶۱؛ طریحی، ج ۶: ۳۲۱).

- قلیل ضعیف؛ بنابراین، «مِنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ» یعنی «آب قلیل ضعیف» (ابن منظور، ج ۱۳: ۴۲۳؛ زبیدی، ۱۴۱۴، ج ۱۸: ۵۵۷).

- حقیر و قلیل؛ بنابراین، مراد از «ماءٍ مَّهِينٍ»، آب ناچیز است (قرشی، ۱۳۷۱، ج ۶: ۳۰۲).

«ماءٍ مَّهِينٍ»، نطفه مرد است که چون ضعیف است به «مَهِينٍ» وصف شده (طبری، ۱۴۱۲، ج ۲۱: ۶۰؛ طباطبائی، ۱۳۹۰، ج ۲۰: ۱۵۳) یا اشاره به وضع ظاهری آن است و گرنه این آب به ظاهر بی ارزش، حاوی سلول های حیاتی است و ترکیب خاصی دارد (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۱۷: ۱۲۵).

یافته های علمی: اسپرماتوزوئیدها، می توانند هفته ها در مجاری تناسلی مرد زنده بمانند ولی پس از خروج، حداکثر ۲۴ تا ۴۸ ساعت و تعداد کمی نیز تا ۷۲ ساعت در مجرای تولیدمثل زن، زنده می ماند. میزان مایع منی در هر انزال، به طور متوسط ۳/۵ میلی لیتر است. این مایع حاوی قند فروکتوز و سایر مواد مغذی جهت اسپرم هاست. فعالیت اسپرم ها در محیط های اسیدی، کاهش یافته، ولی در محیط اسیدی قوی، سریعاً می میرند (Guyton A, 2006, v3:1042-1044).

«ماءٍ مَّهِينٍ»، مبین مایع منی است و شاید علت این که برخی آن را معادل نطفه می دانند، این باشد که حاوی نطفه مرد است. یک توجیه برای ویژگی ضعیف، پست و ناچیز بودن آن، مدت زمان کوتاهی است که امکان زنده ماندن اسپرم های درون آن وجود دارد (گوهری، ۱۳۹۳: ۴۹). احتمال دارد که صفت مهین، نه از نظر جنس خود مایع، بلکه چون از انتهای جهاز ادراری بیرون می ریزد، باشد (بوکای، ۱۳۵۹: ۲۷۱).

بررسی و تحلیل: از مجموع آراء لغویان و مفسران، بدست می‌آید که اولاً مراد از «ماءِ مَهِینِ»، مایع منی است که حاوی نطفه مرد (اسپرم) است و ثانیاً حقارت این مایع به دو دلیل است: کم و ناچیز بودن؛ ضعیف بودن. با توجه به یافته‌های علمی، دلیل اطلاق این مایع به صفت «مَهِینِ»، ضعیف بودن اسپرم‌های درون آن، به علت مدت زمان کوتاه حیات در خارج از مجرای تناسلی مرد و نیز مقاومت کم در برابر محیط اسیدی است؛ ضمن این‌که حجم ناچیزی از این مایع جهت لقاح کفایت می‌کند. خروج از مجرای ادرار (محل خروج نجاست)، نیز می‌تواند توجیه کننده حقارت آن باشد. از آن‌جا که قرآن در صدد توجه انسان به چگونگی خلقت خود است، تا دست از تکبر در برابر خالق خویش بردارد، صفت «مَهِینِ» را برای این مایع به کار برده است؛ درحالی‌که مایع منی به خودی خود مایع با ارزشی است؛ چرا که هم حاوی اسپرم است (یکی از دو جزء دخیل در لقاح) و هم حاوی مواد مغذی.

معزی: آیا نیافریدمتان از آبی خوار و زبون؟

فولادوند: مگر شما را از آبی بی‌مقدار نیافریدیم؟

مشکینی: آیا شما (اولاد آدم) را از آبی خوار و پست نیافریدیم؟

مکارم: آیا شما را از آبی پست و ناچیز نیافریدیم؟

رضایی: آیا شما را از آبی پست نیافریده‌ایم؟

نقد و بررسی: در هیچ‌یک از ترجمه‌های مذکور، به مصداق، اشاره نشده است. ترجمه «مَهِینِ»، به صورت زبون، پست و خوار مناسب نیست و احتمالاً خلطی بین «مَهِینِ» با «مَهِینِ»، به معنای خوار کننده از ریشه «هُون»، به معنای ذلت و خواری (ابن منظور، ۱۴۱۴، ج ۱۳: ۴۳۸) رخ داده؛ بنابراین، ترجمه فولادوند صحیح‌تر است.

ترجمه پیشنهادی: آیا شما را از آبی ناچیز (مایع منی) نیافریدیم؟

ب- ماءِ دافِقِ

﴿خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ﴾ (طارق/۶)

تفسیر: اهل لغت، «دَفَقَ» را به معنای «جهید» (راغب، ۱۴۱۲: ۳۱۶) و «ریخت» (جوهری، ۱۴۱۰، ج ۴: ۱۴۷۵) آورده‌اند.

دافق، به صیغه فاعل، به معنای آبی جهنده است که مطابق با مایع منی است که با سرعت و فشار جریان دارد (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۲۰: ۲۶۰؛ طالقانی، ۱۳۶۲، ج ۳: ۳۳۰).
با توجه به صفت «دافق»، اطلاق آن بر مایع منی قابل قبول است.
معزی: آفریده شد از آبی جهنده.

فولادوند: از آب جهنده‌ای خلق شده.

مکارم: از یک آب جهنده آفریده شده است.

مشکینی: از آبی جهنده (مختلط از زوجین) آفریده شده است.

رضایی: از آبی جهنده آفریده شده است.

نقد و بررسی: با توجه به مصداق مایع منی برای ماء دافق، ترجمه مشکینی گرچه به آب جهنده تصریح کرده، ولی مصداق آن را نادرست تعیین کرده است. سایر ترجمه‌ها نیز مصداقی ذکر نکرده‌اند.

ترجمه پیشنهادی: از آبی جهنده (مایع منی) آفریده شده است.

۳-۲- مَنِي

این لفظ و مشتقات آن در سه آیه به کار رفته است که در ادامه ذکر خواهد شد.

تفسیر: «مَنِي» و «يُمْنِي» از «مَنِي»، به معنای «تقدیر» (اندازه‌گیری) چیزی می‌باشد. به «مَنِي»، از این جهت «مَنِي» گویند که فرزند از آن مقدر می‌شود (ابن فارس، ۱۴۱۴، ج ۵: ۲۷۶؛ راغب، ۱۴۱۲: ۷۷۹). المَنِي یعنی ماء الرجل (فراهیدی، ۱۴۰۹، ج ۸: ۳۹۰) و آن آبی غلیظ است که فرزند از آن متولد می‌شود (طریحی، ۱۳۷۵، ج ۱: ۳۳۹).

بررسی و تحلیل: دیدگاه‌ها در مورد معنای «أَمْنِي يُمْنِي» به سه دسته قابل تقسیم است:

۱. «مقدر کردن»: در این صورت «أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيِّ يَمْنَى» اشاره به منی است که انسان از آن مقدر می‌شود (راغب، ۱۴۱۲، ج ۴: ۲۵۹؛ زبیدی، ۱۴۱۴، ج ۲۰: ۲۰۰).

۲. ریخته شدن: برخی این معنا را با استناد به «امنی الدماء: اراقها» (خون‌ها را ریخت) بیان کرده‌اند (ابن منظور، ۱۴۱۴، ج ۱۵: ۲۹۳). زمخشری «إِذَا تُمْنَى» را «إِذَا تَدْفَقَ فِي الرَّحِمِ» می‌داند (زمخشری، ۱۴۰۷، ج ۴: ۴۲۸). «تمنون» از مصدر «امنا» به معنی ریختن نطفه (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۱۹: ۱۳۲) و «أَمْنَى الرَّجُلُ» یعنی فلان مرد منی خود را ریخت (همان، ج ۱۹: ۴۹). پس «إِذَا تُمْنَى» یعنی ریخته شدن در رحم (فضل الله، ۱۴۱۹، ج ۲۱: ۲۶۹؛ مدرسی، ۱۴۱۹، ج ۱۴: ۱۹۲). فخر رازی، مراد از «مِنْ مَنِيِّ يَمْنَى» و «مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى» را «يَصْبُ فِي الرَّحِمِ» دانسته و «یمنی» را اشاره به خروج منی می‌داند که حاکی از شدت حقارت انسانی است که از محل خروج نجاست، خارج می‌شود ولی مغرورانه از دستورات الهی سرپیچی می‌کند (رازی، ۱۴۲۰، ج ۳۰: ۷۳۷).

۳. محتمل بودن هر دو تفسیر (طبرسی، ۱۳۷۲، ج ۹: ۲۷۶؛ قرشی، ۱۳۷۱، ج ۶: ۲۹۶).

«منی»، صفت مشبیه و معنای لغوی آن «تقدیر شده»، است که در اصطلاح به مایع حاوی اسپرم، اطلاق می‌شود. «یمنی» و «تمنی»، دلالت بر تقدیر و اندازه‌گیری دارد که مبین انتقال صفات ارثی پدر از طریق اسپرم است؛ بنابراین، در هر سه آیه، وجود اسپرم در مایع منی، قابل برداشت است. با توجه به آرای اهل لغت، معنای لغوی و اصلی «امنی یمنی»، تقدیر کردن است ولی با توجه به آرای مفسران، به ویژه سخن فخر رازی، معنای نسبی و سیاقی «ریختن»، مناسب‌تر است؛ اما با توجه به آیه بعد که می‌فرماید: «ثُمَّ كَانَ عِلْقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى» نطفه‌ای که قابلیت تبدیل به علقه دارد (نظیر آیات ۱۳ مومنون و ۵ حج)، سلول تخم است نه نطفه مرد و در این صورت «من»، می‌تواند متعلق به محذوفی چون «نطفه حاصله من منی» باشد.

﴿أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيِّ يَمْنَى﴾ (قیامت/۳۷)

معزی: آیا نبود چکه‌ای از منی که ریخته شود؟

فولادوند: مگر او (قبلاً) نطفه‌ای نبود که (در رحم) ریخته می‌شود؟!

مکارم: آیا او نطفه‌ای از منی که در رحم ریخته می‌شود، نبود؟

مشکینی: مگر او قطره‌ای از آب منی که در رحم زن ریخته می‌شود، نبود؟! (و از حیث وجود اسپرم‌ها و اوول در آن و اسرار نهفته آن‌ها اندازه‌گیری می‌شود؟)

رضایی: آیا (او) آب اندک سیالی از منی که ریخته شده نبوده است؟!

نقد و بررسی: به غیر از فولادوند، در سایر ترجمه‌ها به‌طور دقیق به مایع منی اشاره شده است؛ ولی هیچ‌کدام نطفه را مطابق با سلول تخم ندانسته‌اند.

در آیات فوق، مکان ریختن منی، ذکر نشده که در ترجمه معزی رعایت شده است؛ بنابراین، در ترجمه‌ها و تفاسیری که منی را ریخته شده در رحم می‌دانند، اشکال وجود دارد؛ زیرا اولاً آیه به مکان، اشاره نفرموده و این مطلب باید به عنوان افزوده داخل کمانک بیاید؛ ثانیاً منی در مهبل ریخته می‌شود، نه داخل رحم.

ترجمه پیشنهادی: مگر او نطفه‌ای (سلول تخم حاصل) از منی‌ای که (در مهبل) ریخته می‌شود، نبود؟

﴿أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ﴾ (واقعۀ ۵۸)

معزی: آیا دیدید آنچه را می‌ریزید (آب منی)

فولادوند: آیا آنچه را [که به صورت نطفه] فرو می‌ریزید دیده‌اید؟

مکارم: آیا از نطفه‌ای که در رحم می‌ریزید آگاهید؟

مشکینی: آیا آنچه از نطفه (در رحم) می‌ریزید دیده‌اید؟

رضایی: آیا آنچه را از منی می‌ریزید، ملاحظه کرده‌اید؟

نقد و بررسی: از آن‌جا که تمنون، به معنای ریختن مایع منی حاوی نطفه است و نه ریختن خود نطفه، ترجمه فولادوند، مکارم و مشکینی دارای لغزش است و ترجمه معزی و رضایی صحیح هستند.

ترجمه پیشنهادی: آیا چیزی (منی) را که (داخل مهبل) می‌ریزید، دیده‌اید؟

﴿مِنْ نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى﴾ (نجم/۴۶)

معزی: از چکه آبی گاهی که ریخته گردد.

فولادوند: از نطفه‌ای چون فرو ریخته شود.

مکارم: از نطفه‌ای هنگامی که خارج می‌شود (و در رحم می‌ریزد).

مشکینی: از نطفه‌ای آن گاه که در رحم ریخته شود.

رضایی: از آب اندک سیال هنگامی که ریخته شود.

نقد و بررسی: در ترجمه معزی، جنس چکه آب، بیان نشده، ضمن آن که «اذا» در ترجمه معزی به‌درستی ترجمه نشده است. در سایر ترجمه‌ها نیز نوع نطفه تعیین نشده است. ترجمه مکارم، «تُمْنَى» را به «خارج می‌شود و می‌ریزد» برگردانده که دقیق نیست. ترجمه پیشنهادی: از قطره‌ای (منی) هنگامی که (در مهبل) ریخته می‌شود.

۳-۳- نطفه

یکی از مراحل خلقت انسان در قرآن، نطفه است. این واژه ۱۲ بار در قرآن به‌کار رفته که یک مورد آن با «ال» و ۱۱ مورد به‌صورت نکره، که علامه طباطبایی معتقد است جهت تذکر به حقارت آن است (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۱۷: ۳۴۷). نطفه به معنای آب صاف است چه کم و چه زیاد (جوهری، ۱۴۱۰، ج ۴: ۱۴۳۴) و در قرآن، مراد آبی است در مرد و زن که مبدأ پیدایش فرزند است (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۱۹: ۴۹). استعمال این لفظ در قرآن بر دو گونه است: مطلق نطفه، نطفه با ویژگی خاص.

۳-۳-۱- مطلق نطفه

در ۹ مورد از کاربردهای قرآنی، قید خاصی همراه با واژه نطفه نیامده و مترجمان و مفسران، معادل‌های مختلفی برای آن بیان داشته‌اند و برخی نیز از خود لفظ، استفاده کرده‌اند.

نطفه در لغت، اعم از نطفه مرد و زن است، پس اگر قرینه‌ای قوی وجود داشت، بر نطفه خاص مرد یا زن حمل می‌شود، مثل «نُطْفَةٌ مِنْ مَنِيٍّ»؛ اما هرگاه قرینه‌ای نبود، به معنای اعم حمل می‌شود که شامل نطفه مرد و زن است؛ به عنوان مثال، در آیات ۱۳ و ۱۴ سوره مؤمنون، دو قید آمده که قابل تطبیق بر تخمک بارور است: قرار مکین (رحم) و تبدیل نطفه به علقه (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۰، ج ۲: ۴۷۱). همچنین گفته شده که نطفه بر سه چیز قابل اطلاق است: نطفه مرد، نطفه زن و تخم مختلط از نطفه مرد و زن (معرفت، ۱۴۲۹، ج ۶: ۸۱). از جمله قرائنی که مؤید کاربرد نطفه در منابع دینی به معنای اسپرم و تخمک است، روایتی از امام علی (ع) است که فرمودند: «تَعْتَلِجُ النُّطْفَتَانِ فِي الرَّحِمِ فَأَيُّهُمَا كَانَتْ أَكْثَرَ جَاءَتْ تُشَبِّهُهَا فَإِنْ كَانَتْ نُطْفَةُ الْمَرْأَةِ أَكْثَرَ جَاءَتْ تُشَبِّهُ أَحْوَالَهُ وَإِنْ كَانَتْ نُطْفَةُ الرَّجُلِ أَكْثَرَ جَاءَتْ تُشَبِّهُ أَعْمَاقَهُ» (مجلسی، ۱۴۰۶، ج ۸: ۶۰۰).

«نطفه‌های پدر و مادر در رحم با هم گلاویز می‌شوند و هرکدام که بر دیگری غلبه کند، جنین شبیه او می‌شود، اگر نطفه زن غلبه کند، جنین شبیه دایی‌هایش (خانواده مادری) می‌شود و اگر نطفه مرد غلبه کند، جنین شبیه عموهایش (خانواده پدری) خواهد شد». «اعتلاج»، به معنای درگیر شدن و گلاویز شدن است (فراهدی، ۱۴۰۹، ج ۱: ۲۲۹؛ ابن فارس، ۱۴۰۴، ج ۴: ۱۲۲).

یافته‌های علمی: شاید بتوان علت استعمال «اعتلاج» را در نحوه ورود اسپرم به تخمک جست؛ زیرا اسپرم به محض رسیدن به تخمک قادر به بارور ساختن آن نیست، بلکه ابتدا باید از اولین سد محافظتی تخمک عبور کرده و پس از تماس با سطح تخمک در آن نفوذ کند و سپس با آن ترکیب می‌شود (سادلر، ۱۳۸۰: ۴۰). به همین دلیل با وجودی که فقط یک اسپرم برای بارور کردن تخمک کافی است ولی اسپرم‌های زیادی مورد نیاز است تا یکی از آنها بتواند از لایه‌های متعدد سلولی بگذرد و به تخمک نفوذ کند. (Guyton A, 2006,v3:1000)

جهت رسیدن به نتیجه دقیق‌تر، دسته‌بندی آیاتی که بیانگر مطلق نطفه هستند، منطقی است.

الف- محل قرارگیری نطفه

﴿ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾ (مؤمنون/۱۳)

تفسیر: مقصود از «قَرَارِ مَكِينٍ»، رحم است که نطفه در آن قرار می‌گیرد (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۱۵: ۲۰؛ مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۱۴: ۲۰۷).
در این دسته، منظور از نطفه، سلول تخم است؛ زیرا نطفه‌ای که در رحم زیست می‌کند، حاصل لقاح تخمک با اسپرم است و مقصود هر دو مفسر نیز، نطفه حاصل از ترکیب اسپرم و تخمک است.

معزی: پس گردانیدیمش چکه آبی در آرامگاهی جایدار.

فولادوند: سپس او را [به صورت] نطفه‌ای در جایگاهی استوار قرار دادیم.

مکارم: سپس او را نطفه‌ای در قرارگاه مطمئن [رحم] قرار دادیم.

مشکینی: سپس (نسل) او را به صورت نطفه‌ای (عصاره‌ای از مواد اولیه زمین) در قرارگاهی استوار (قرارگاه رحم) قرار دادیم.

رضایی: سپس او را آب اندک سیّالی در جایگاه استوار [رحم] قرار دادیم.

نقد و بررسی: در ترجمه فولادوند، مکارم و مشکینی، به ذکر خود واژه نطفه اکتفا شده و در ترجمه معزی و رضایی، معنای لغوی نطفه، ذکر شده است.

در ترجمه مشکینی، نطفه به عنوان عصاره‌ای از مواد اولیه زمین تلقی شده و امکان دارد اشاره به این باشد که همه انسان‌ها از خاک‌اند؛ چرا که تمام مواد غذایی که نطفه را تشکیل می‌دهد و سپس مواد تغذیه کننده آن، همه از خاک گرفته می‌شوند؛ پس این تعبیر صحیح است. صاحب تفسیر نمونه نیز چنین نظری دارد (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۱۴: ۲۳).

ترجمه پیشنهادی: سپس او را نطفه‌ای (سلول تخمی) در جایگاهی استوار (رحم) قرار دادیم.

ب- تحول نطفه

﴿فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ﴾ (حج/۵)

تفسیر: این دسته آیات (حج/۵، مؤمنون/۱۴ و فاطر/۱۱)، اشاره به تطوّر آفرینش انسان دارد. در تفسیر این آیه آمده است که اولاد آدم را از نطفه که در رحم قرار می‌گیرد، آفریدیم و آن آب کمی است که قسمتی از آن از پدر و قسمتی از مادر است (طبرسی، ۱۳۷۲، ج ۷: ۱۱۴)؛ ولی بعضی مفسران، مقصود از نطفه در این آیه را «منی» دانسته‌اند که در مرحله بعد به علقه تحول یافته است (مراغی، بی‌تا، ج ۱۷: ۸۸، مغنیه، ۱۴۲۴، ج ۵: ۳۱۱).

منظور از نطفه در این دسته، سلول تخم است؛ زیرا آن چه قابلیت تحول یافتن به علقه را دارد، سلول تخم است نه اسپرم یا تخمک؛ در حقیقت آیات مذکور مبین سیر دگرگونی سلول تخم است (گوهری، ۱۳۹۳: ۶۲).

معزی: پس ما آفریدیم شما را از خاکی پس از چکه آبی پس از خونی بسته.
فولادوند: ما شما را از خاک آفریده‌ایم، سپس از نطفه، سپس از علقه.
مکارم: ما شما را از خاک آفریدیم، سپس از نطفه و بعد از خون بسته شده.
مشکینی: ما شما را از خاک آفریدیم (...). سپس از نطفه، سپس از علقه (لخته خون مبدل از نطفه).

رضایی: ما شما را از خاکی آفریدیم، سپس از آب اندک سیال، سپس از [خون بسته] آویزان

نقد و بررسی: در هیچ‌یک از ترجمه‌ها به نوع نطفه اشاره نشده است.
ترجمه پیشنهادی: قطعاً ما شما را از خاک سپس از نطفه (سلول تخم) سپس از آویخته ای چسبنده...آفریدیم.

ج- خلقت انسان از نطفه

﴿مِنْ أَيْ شَيْءٍ خَلَقَهُ مِنْ نُّطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ﴾ (عبس/۱۹-۱۸)

در این دسته آیات (نحل/۴، یس/۷۷ و عبس/۱۹)، صرفاً خلقت انسان از مطلق نطفه، ذکر شده است.

تفسیر: «قَدَرُ الشَّيْءِ» یعنی مقدار چیزی (جوهری، ۱۴۱۰، ج ۲: ۷۸۶). «قَدَر و قَدَر»، دلالت بر نهایت و حد کمال چیزی دارد و نیز «قَدَر» قضا و حکم خداست و درباره پدیده‌های جهان به خاطر کمال و نهایی است که برای آن‌ها اراده کرده است (ابن فارس، ۱۴۰۴، ج ۵: ۶۲). «قَدَرْتُهٗ و قَدَّرْتُهٗ» یعنی وزن آن را معین کردم. «قَدَّرَهٗ» یعنی او را قدرت بخشید؛ پس «تَقْدِيرُ اللَّهِ الْأَشْيَاءِ» یعنی قدرت بخشیدن به اشیاء یا قرار دادن اشیاء در اندازه‌ای معین براساس حکمت؛ مثل تقدیر منی انسان که از آن انسان به وجود آید نه موجود دیگر (راغب، ۱۴۱۲: ۶۵۷).

برخی نطفه را در آیه مذکور، ناظر بر منی می‌دانند (رازی، ۱۴۰۸، ج ۲۰: ۱۵۰)؛ که به جهت تحقیر و توجه دادن به خلقت انسان از جنس همان قطراتی است که در حال احتلام در بستر می‌ریزد (جوادی آملی، بی‌تا، جلسه ۹ تفسیر سوره نحل). عده‌ای مقصود آیه را، نطفه مخلوط می‌دانند که خدا از آن، انسان را آفریده و او را از حالی به حال دیگر می‌گرداند (مدرسی، ۱۴۱۹، ج ۱۷: ۳۲۸). علامه طباطبایی بدون ذکر نوع نطفه، نکره آمدن آن را به منظور تحقیر آن دانسته یعنی از نطفه‌ای بی‌مقدار آفریده شده است (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۶: ۲۰۶). آیه، درصدد تذکر به خلقت انسان از نطفه‌ای بسیار کوچک و ناچیز است که با توجه به مطلق بودن نطفه، تطبیق آن با سلول تخم مناسب‌تر است.

معزی: از چه چیز آفریدش از نطفه بیافریدش پس مقدر داشتش (اندازه نهادش).
فولادوند: او را از چه چیز آفریده است؟ از نطفه‌ای خلقت کرد و اندازه مقررش بخشید.
مکارم: (خداوند) او را از چه چیز آفریده است؟! او را از نطفه ناچیزی آفرید، سپس اندازه‌گیری کرد و موزون ساخت.

مشکینی: (خدایش) از چه چیزی او را آفریده؟ او را از نطفه‌ای (مختلط و پست و بی‌ارزش) آفرید، آن گاه (از بدو خلقت تا انتهای کمالش در حرکت‌های کمی و کیفی) اندازه‌گیری کرد.

رضایی: او را از چه چیزی آفریده است؟! او را از آب اندک سیال آفرید و (اندازه) او را معین کرد.

نقد و بررسی: در ترجمه مشکینی به نطفه مختلط (سلول تخم) اشاره شده است. در ترجمه رضایی، معنای لغوی نطفه آورده شده و در سه ترجمه دیگر، خود واژه نطفه ذکر شده است.

ترجمه پیشنهادی: او را از چه چیز آفریده است؟! او را از نطفه‌ای (سلول تخم) آفرید، سپس اندازه او را معین کرد (نطفه را از مراحل مختلف گذراند تا به شکل انسان کامل درآید).

۳-۲- نطفه با ویژگی خاص

در مواردی، لفظ نطفه همراه با قید، به کار رفته است که عبارتند از:
نطفه‌ای از منی، نطفه امشاج.

الف- نطفه‌ای از منی

در بحث مربوط به «منی»، در پژوهش حاضر، در خصوص آیات ۴۶ سوره نجم و ۳۷ سوره قیامت، چنین نتیجه شد که نطفه در این دو آیه با اسپرم مطابقت دارد.

ب- نطفه امشاج

﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ (انسان/۲)

تفسیر: مفرد امشاج عبارت است از: مَشْجٌ، مَشِجٌ و مَشِيجٌ. «مشج» به معنای خلط است (ابن فارس، ۱۴۰۴، ج ۵: ۳۲۶). دیدگاه‌ها در مورد «نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ» عبارتند از:

۱. اجزای مختلف موجود در نطفه (مایع منی) (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۲۰: ۱۲۱؛ مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۲۵).

۲. به اعتبار مخلوط شدن آب نر با آب ماده (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۲۰: ۱۲۱).

۳. اختلاط نطفه پدر و مادر و پیدایش سلول تخم که در روایات اجمالاً به آن اشاره شده است (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۲۵: ۳۳۵).

۴. تطورات نطفه در دوران جنینی (همان).
۵. آمیخته شدن مواد وراثتی پدر و مادر و به عبارتی وجود ژن و استعدادهای مختلف در نطفه (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۲۵: ۳۳۵؛ مطهری، ۱۳۸۹، ج ۲۸: ۱۸۴).
۶. اختلاط نطفه پدر و مادر و عوامل وراثت (بی‌آزار شیرازی، ۱۳۷۷: ۴۷؛ دیاب و فرقوز، ۱۳۸۸: ۸۰؛ پاک‌نژاد، ۱۳۶۳، ج ۱: ۲۴۳).
- روایتی ذیل «أَمْسَاجُ نَبْتِيَه» از امام باقر (ع) نقل شده است که فرمودند: «مَاءُ الرَّجُلِ وَ مَاءُ الْمَرْأَةِ اخْتَلَطَا جَمِيعًا» (مجلسی، ۱۴۰۳، ج ۵۷: ۳۳۶).
- یافته‌های علمی:** منظور از لقاح، ترکیب شدن هسته اسپرم و تخمک هنگام ورود اسپرم به تخمک است (Guyton A, 2006, v3:1028).

بررسی و تحلیل: با توجه به روایت مذکور و اتفاق نظر اکثر مفسران، اختلاط نطفه زن و مرد (سلول تخم)، صحیح‌تر به نظر می‌رسد. هرچند که در تفاسیر، اختلاط نطفه زن و مرد و اختلاط عوامل وراثتی به عنوان برداشت‌های مجزایی بیان شده، ولی بدیهی است که در اثر این اختلاط، اجزای تشکیل‌دهنده نطفه از جمله عوامل وراثتی پدر و مادر نیز با هم ترکیب می‌شوند.

برای «نبتیه» دو برداشت تفسیری وجود دارد:

برداشت اول: امتحان انسان از راه تکلیف

«بلو» یعنی کهنه شد. خداوند در قرآن می‌فرماید: ﴿هَلْ أَذُكُّ عَلَى شَجَرَةِ الْخُلْدِ وَ مُلْكٍ لَا يَبْلَى﴾ (طه/۱۲۰) آیا تو را به درخت جاویدان و حکومتی که کهنه نمی‌شود (همیشگی است) راهنمایی کنم؟

امتحان را ابتلاء گویند، گویا ممتحن، امتحان شده را از کثرت امتحان کهنه می‌کند. اندوه نیز «بلاء» نامیده شده؛ زیرا موجب فرسایش جسم می‌شود. تکلیف هم بلاء نامیده شده چون انجامش برای جسم مشکل است (راغب، ۱۴۱۲: ۱۴۵). مفسران، سه نقش نحوی برای «نبتیه» برشمرده‌اند:

۱. تعلیل که در این صورت «نبتلیه» یعنی «تا او را بیازماییم» (قرائتی، ۱۳۸۸، ج ۱۰: ۳۲۱).
۲. «حال مقدر» از فاعل که در این صورت یعنی «در حالی که او را می‌آزماییم» که مقصود اراده بر آزمودن است (رازی، ۱۴۲۰، ج ۳: ۲۳۷). برخی معتقد به وقوع تقدیم و تأخیر در کلام‌اند که تقدیر آن چنین است: «خَلَقْنَاهُ مِنْ نَظْفَةِ أُمِّ شَاجٍ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا لِنَبْتَلِيَهُ» (آلوسی، ۱۴۱۵، ج ۱۵: ۱۶۹؛ فراء، ۱۹۸۰، ج ۳: ۲۱۳)؛ زیرا، انسان ابتدا باید شنوا و بینا گردد و بعد آزمایش شود (همان).
- برخی، قائل به تقدیر «مریدین» در کلام‌اند؛ زیرا زمان ابتلاء با زمان خلقت، یکسان نیست؛ یعنی او را آفریدیم در حالی که قصد داریم او را بیازماییم (زمخشری، ۱۴۰۷، ج ۳: ۲۹۵؛ ابوحیان، ۱۴۲۰، ج ۸: ۳۹۴).
۳. حال برای مفعول که به انسان برمی‌گردد و در این صورت یعنی در حالی که مورد آزمایش است (شوکانی، ۱۴۱۴، ج ۵: ۳۵۵).

برداشت دوم: تطورات نطفه

اصل معنای «بلو»، ایجاد تحول برای تحصیل نتیجه موردنظر است؛ بنابراین، مراد این است که ما انسان را دچار تحول و دگرگونی می‌کنیم تا او را شنوا و بینا کنیم (مصطفوی، ۱۳۶۸، ج ۱: ۳۳۵). این که خداوند، انسان را ابتلا می‌کند، یعنی از نطفه خلقتش می‌کند؛ سپس آن را علقه و علقه را مضغه می‌کند تا آخر و این با امتحان او از راه تکلیف با توجه به تفریع «فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا» سازگار نبوده و می‌بایست تکلیف بر سمیع و بصیر بودن انسان متفرع شود. تقدیم و تاخیری هم در کار نیست (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۲۰: ۱۲۱).

بررسی و تحلیل: از آن جا که تا حد امکان باید از تقدیر گرفتن و تقدیم و تأخیر در کلام، پرهیز شود، دیدگاه علامه طباطبایی مناسبت‌تر به نظر می‌رسد؛ ولی از سیاق آیات و آرای اکثر مفسران چنین نتیجه می‌شود که خداوند در این آیه، اموری از قبیل شنوایی و بینایی که کنایه از فهم و قدرت تشخیص است و می‌شود با آن‌ها انسان را آزمایش کرد، مطرح فرموده (رازی، ۱۴۲۰، ج ۳: ۲۳۷) و در آیه بعد، به موضوع اختیار، اشاره شده و موضع

مکلفین در این آزمایش، بیان شده که یا شاکرند یا کفور و سرانجام این آزمایش هم، یا بهشت است یا دوزخ. آزمایش کننده (خداوند) و آزمایش شونده (انسان) نیز معرفی شده‌اند. موضوع آزمایش نیز براساس «إِنَّا هَدَيْنَا السَّبِيلَ» راه و روش الهی است؛ بنابراین، دیدگاه اول، با در نظر گرفتن نقش «حال مقدر برای فاعل»، صحیح‌تر است و مقصود این است که ما انسان را آفریدیم، در حالی که اراده امتحان او را داشتیم.

معزی: همانا ما آفریدیم انسان را از چکّه آبی به هم آمیخته که می‌آزمودیمش پس گردانیدیمش شنوایی بینا.

فولادوند: ما از سان را از نطفه‌ای اندر آمیخته آفریدیم تا او را بیازماییم و وی را شنوا و بینا گردانیدیم.

مکارم: ما انسان را از نطفه مختلطی آفریدیم، و او را می‌آزماییم؛ (بدین جهت) او را شنوا و بینا قرار دادیم.

مشکینی: در حقیقت ما انسان (نسل دو انسان اول) را از نطفه‌ای مرکب از مختلط‌ها (منی مرد و زن که هریک آمیخته از موادی است)، آفریدیم در حالی که او را از حالی به حالی درمی‌آوردیم که بیازماییم، و سرانجام او را موجودی شنوا و بینا قرار دادیم.

رضایی: در حقیقت ما از سان را از آب اندک سیّال مخلوط آفریدیم، در حالی که او را می‌آزماییم و او را شنوا و بینا قرار دادیم.

نقد و بررسی: در هر پنج ترجمه به مخلوط بودن نطفه، اشاره شده است؛ ولی ترجمه مشکینی دقیقاً به اختلاط نطفه زن و مرد اشاره کرده است؛ هرچند که به کار بردن منی در مورد جنس زن صحیح نیست.

در ترجمه «نبتلیه»، هر پنج ترجمه، «آزمودن» را برگزیده‌اند. البته در ترجمه مشکینی، «نبتلیه»، به هر دو معنای تطوّر حالات و آزمودن، برگردان شده است. در میان ترجمه‌های فوق، ترجمه مشکینی و رضایی، نبتلیه را جمله حالیه دانسته‌اند و هیچ‌یک واژه‌ای را در تقدیر نگرفته‌اند.

ترجمه پیشنهادی: ما انسان را از نطفه‌ای مختلط (از اسپرم و تخمک) آفریدیم در حالی که (اراده کردیم) او را بیازماییم و او را شنوا و بینا گردانیدیم.

۳-۴- سلاله

این واژه در دو آیه به کار رفته است:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ﴾ (مؤمنون/۱۲) به خلقت انسان از عصاره‌ای از گل اشاره شده که علم تجربی در این مورد ساکت است.

﴿وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ * ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ﴾ (سجده/ ۷-۸)

تف سیر آیه دوم: «سَلَّ الشَّيْءُ مِنَ الشَّيْءِ» یعنی کشیدن و بیرون آوردن چیزی از چیز دیگر؛ مثل کشیدن شمشیر از غلاف. «سَلَّ الْوَلَدُ مِنَ الْأَبِ» یعنی بیرون آمدن فرزند از پدر (نسل)، چنان که فرزند را سلیل گویند (راغب، ۱۴۱۲: ۴۱۸).

مفسران، آیه را ناظر بر نوع آدم و سلاله را بنابر دلایلی اشاره به نطفه مرد می‌دانند؛ از جمله این که چون نطفه از صلب او گرفته می‌شود (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۱۶: ۲۵۰) یا چون از صلب او ریزش می‌کند (طبرسی، ۱۳۷۲، ج ۸: ۵۱۲). بنابر نظر دیگر، سلاله، نطفه است که در حقیقت عصاره کل وجود آدم می‌باشد و منشأ تولد فرزند و ادامه نسل است (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۱۷: ۱۲۶).

یافته‌های علمی: مایع منی باید محتوی تعداد زیادی اسپرم باشد تا یکی از آن‌ها بتواند تخمک را بارور سازد (Guyton A, 2006, v3:1000).

برخی از صاحب نظران، با توجه به یافته‌های علمی، برداشت دقیق‌تری از آیه ارائه داده‌اند و آن این که از میان چند صد میلیون اسپرم، فقط تعداد کمی به تخمک رسیده و از میان آن‌ها نیز فقط یک عدد دیواره تخمک را شکافته و در لقاح شرکت می‌کند (بی‌آزار شیرازی، ۱۳۷۷: ۴۶؛ دیاب و قرقوز، ۱۳۸۸: ۸۱؛ بوکای، ۱۳۵۹: ۲۷۲).

بررسی و تحلیل: «مِنْ» در این آیه حرف تبعیض است؛ یعنی اندکی از بسیار و «سلاله» نیز همین معنا را دارد. «سلاله» در آیه مذکور به تداوم نسل آدم از طریق سلاله‌ای از «ماء»

مَهِین» اشاره دارد و چون «ماءِ مَهِین» همان مایع منی است، سلاله و خلاصه این آب، اسپرم است.

معزی: و آغاز کرد آفرینش انسان را از گل پس گردانید نژادش را از چکده‌ای از آبی پست.

فولادوند: و آفرینش انسان را از گل آغاز کرد؛ سپس [تداوم] نسل او را از چکیده آبی پست مقرر فرمود.

مکارم: و آفرینش انسان را از گل آغاز کرد؛ سپس نسل او را از عصاره‌ای از آب ناچیز و بی‌قدر آفرید.

مشکینی: و آفرینش انسان را از گل آغاز نمود (...). سپس نسل او را از چکیده‌ای از آبی پست و ناچیز (نطفه) قرار داد.

رضایی: و آفرینش انسان را از گل آغاز کرد؛ سپس نسل او را از چکیده‌ای از آبی پست قرارداد.

نقد و بررسی: همه ترجمه‌ها به ترجمه لغوی «سَلَالَة» بسنده کرده‌اند. در مورد «ماءِ مَهِین» نیز، به جز ترجمه مشکینی، بقیه به ترجمه لغوی اکتفا کرده‌اند. در ترجمه مشکینی، «ماءِ مَهِین»، نطفه ذکر شده، ولی به نوع آن اشاره نشده است.

ترجمه پیشنهادی: و آفرینش انسان را از گل آغاز کرد، سپس نسل او را از عصاره‌ای (اسپرمی) از آبی ناچیز (مایع منی) قرار داد.

۳-۵- «علق» و «علقه»

تفسیر: لفظ «علق»، یک بار در قرآن (علق/۱) و «علقه»، در چهار آیه به کار رفته است (حج/۵؛ مؤمنون/۱۴؛ غافر/۶۷؛ قیامت/۳۸).

علق، خون غلیظ است و علقه، قطعه‌ای از آن است و نیز کرمی است در آب که خون را می‌مکد و جمع آن علق است (جوهری، ۱۴۱۰، ج ۴: ۱۵۲۹). «علقه»، نطفه یا چیزی است که

فرزند از آن موجود می‌شود. «علق» یعنی خون بسته شده و نیز کرمی که به حلق حیوان می‌چسبد (راغب، ۱۴۱۲: ۵۷۹). اکثر مفسران و مترجمان، «علقه» را خون بسته، خون دلمه شده یا خون جامد دانسته‌اند (رازی، ۱۴۰۸، ج ۱۳: ۲۹۸؛ آلو سی، ۱۴۱۵، ج ۱۲: ۳۳۶؛ رازی، ۱۴۲۰، ج ۲۳: ۲۶۵). برخی دلیل نام‌گذاری علقه را آویزان بودن قطعه خونی جامد به رحم دانسته‌اند (نیشابوری، ۱۴۱۶، ج ۵: ۱۶۵)؛ ولی در رابطه با «علق» تعبیر متفاوتی بیان شده که بازگو می‌شود:

الف) خون بسته شده (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۲۰: ۳۲۳).

ب) گل چسبنده (طبرسی، ۱۳۷۲، ج ۱۰: ۷۸۱). علامه طبر سی، علق را خون بسته شده می‌داند و صرفاً این نظر را نقل کرده است.

ج) ارتباط‌های جسمی با گذشتگان (عوامل وراثتی) یا پیوندهای روحی در هر زمان با هم‌نوعان خود (سجایی، ۱۳۵۱: ۱۴۴).

د) اسپرم به علت شباهت به زالو: علق شباهت زیادی به زالو دارد. اسپرم‌ها وقتی وارد رحم می‌شوند مانند زالو به دیواره رحم می‌چسبند (بی‌آزار شیرازی، ۱۳۷۷: ۵۳).

هـ) آویختگی و چسبندگی: علق به معنی وابستگی است که چنین معنایی متضمن انعقاد خون نیست و به همین اعتبار به زالو، علق می‌گویند؛ زیرا زالو می‌چسبد نه این که منعقد شود. علق در قرآن اشاره به نطفه‌ای است که به نقطه‌ای در رحم می‌چسبد (مطهری، ۱۳۸۹، ج ۲۸: ۶۵۲) و نیز چیزی که آویخته می‌شود، نه خون بسته (بوکای، ۱۳۵۹: ۲۷۳).

یافته‌های علمی: پس از لقاح، سلول تخم شروع به تقسیم می‌کند و بعد از سه روز در حالی که توده‌ای به شکل توت می‌باشد از لوله رحم وارد حفره رحم می‌شود که مورولا نام دارد. تجمع تدریجی مایع در داخل آن موجب تشکیل بلاستوسیست می‌گردد (ناس باوم، ۱۳۹۱: ۴۸۷). بلاستوسیست، پس از ایجاد خراش در سطح لایه داخلی رحم در داخل آن رسوخ کرده و شش روز بعد از لقاح، لانه‌گزینی می‌کند. زمان مربوط به بلاستوسیست معلق (قبل از لانه‌گزینی)، چهار تا شش روز است. بلافاصله پس از لانه‌گزینی، اجزاء جفت

به دیواره داخلی رحم هجوم برده و عروق خونی مادر جهت تشکیل حوضچه‌های خونی پاره می‌شوند (کانینگهام، ۱۳۹۲، ج ۱: ۱۴۰-۱۳۶ با تلخیص). پس اولاً بلاستوسیسست، ابتدا آزاد است و بعد لانه‌گزینی می‌کند؛ ثانیاً مورولا و بلاستوسیسست آزاد، در رحم معلق‌اند نه چسبیده و ثالثاً بلاستوسیسستی که لانه‌گزینی کرده به دیواره رحم دست اندازی می‌کند.

بررسی و تحلیل: معادل قرار دادن خون بسته برای علق، صحیح نیست؛ زیرا براساس یافته‌های قطعی علمی، جنین از مرحله خون بسته عبور نمی‌کند.

علق به گل آدم (ع) اشاره‌ای ندارد. «انسان» در این آیه، اسم جنس است و مقصود، همه انسان‌هاست (فراء، ۱۹۸۰، ج ۳: ۲۷۸).

این برداشت که علق به رحم آویزان است یا این که به رحم چسبیده، صحیح است؛ زیرا جنین در همه مراحل، رشد و نموش به رحم وابسته است. در این واژه، آویزان بودن چیزی به چیز بالاتر و چسبندگی لحاظ شده است و شاید کاربرد آن در خون منعقد و زالو به علت حالت چسبندگی آن باشد.

نمی‌توان مراد از علق را اسپرم دانست؛ زیرا در این صورت معنای آویختگی و چسبندگی، لحاظ نشده، ضمن این که مرحله علقه بعد از نطفه است در حالی که علق به معنای اسپرم، مؤید زمان قبل از لقاح است.

دلیلی بر صحت این ادعا که علق حاکی از عوامل ارثی است، وجود ندارد؛ پیوندهای روحی در هر زمان نیز با معنای لغوی «علق» بی‌ارتباط است.

با توجه به این که قرآن، مرحله مضغه را بعد از علقه می‌داند در حالی که آویختگی جنین از طریق بند ناف تا پایان بارداری ادامه دارد؛ احتمالاً مراد از آویختگی مربوط به مورولا و بلاستوسیسست آزاد است و مرحله زالو صفتی و چسبندگی مربوط به بلاستوسیسست چسبیده که با تعبیر زیبای علق به تصویر کشیده شده و جالب آن که از نظر علمی تهاجم و چسبیدن به دیواره رحم به تهاجم تومور تشبیه شده و از دیدگاه قرآن به زالو؛ بنابراین شاید بهترین معادل برای «علق»، آویخته‌ای چسبنده باشد؛ اما چرا خون بسته معنا شده؟ شاید زمان

نقش علوم تجربی در ترجمه قرآن کریم در حوزه آیات آفرینش انسان _____ قاسم فائز و مریم گوهری

تشکیل حوضچه‌های خونی که با چشم غیرمسلح به صورت لخته خونی دیده می‌شود، با جنین، اشتباه گرفته شده و یا با مشاهده جفت که قرمز رنگ و سستبر است، تصور کرده‌اند که جنین از آن حاصل شده است.

اتحاد یا اختلاف معنایی علق و علقه: بسیاری از مترجمان و مفسران، علق را همان علقه یعنی مرحله بعد از انعقاد نطفه و به معنای خون بسته دانسته‌اند و البته قرآن در هیچ‌یک از مواردی که مراحل مختلف جنین را بیان نموده، علق را به کار نبرده است. احتمال دارد مقصود از علق، مرحله آغازین تکوین جنین، با بیان ویژگی کرم‌سان و زالو بودنش باشد (شاکرین، ۱۳۷۵: ۲۹).

در مطالب پیش گفته، آمد که برخی لغویان، علق را جمع علقه یا علقه را قطعه‌ای از علق می‌دانند. احتمال دارد که در آیه اول (سوره علق)، به جهت رعایت تناسب انتهای آیات به جای لفظ علقه، علق آمده باشد.

﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ﴾ (علق/۲)

معزی: آفرید انسان را از خون بسته.

فولادوند: انسان را از عَلَق آفرید.

مکارم: همان کس که انسان را از خون بسته‌ای خلق کرد!

مشکینی: انسان (فرزند آدم و حوا) را از لختی خون بسته شده آفرید.

رضایی: انسان را از (خون بسته) آویزان آفرید.

نقد و برر سی: در ترجمه فولادوند از همان لفظ علق استفاده شده است. در ترجمه معزی، مکارم، مشکینی و رضایی، علق، به خون بسته ترجمه شده که نادرست است و البته آویزان بودن در ترجمه رضایی لحاظ شده است.

ترجمه پیشنهادی: انسان را از آویخته‌ای چسبنده آفرید.

﴿ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى﴾ (قیامت/۳۸)

معزی: پس گردید خونی بسته پس بیافرید پس بیاراست.

فولادوند: سپس عَلَقَه (آویزک) شد و (خدایش) شکل داد و درست کرد.
مکارم: سپس بصورت خون بسته در آمد، و خداوند او را آفرید و موزون ساخت.
مشکینی: سپس عَلَقَه ای (خون بسته ای) شد، پس (خدا) او را (در مراحل دیگری) بیافرید و (اندامهای او را) درست و کامل نمود.
رضایی: سپس [خون بسته] آویزان شد و (خدا آن را) آفرید و مرتب ساخت.
نقد و بررسی: در ترجمه فولادوند، معادل آویزک برای علقه آورده شده؛ ولی به چسبیده بودن، اشاره نشده است. در ترجمه معزی، مکارم و مشکینی، خون بسته، ترجمه شده که نادرست است. در ترجمه رضایی، به درستی، به آویزان بودن، اشاره شده، ولی خون بسته صحیح نیست.
ترجمه پیهنهادی: سپس آویخته ای چسبیده شد و (خداوند) او را آفرید و موزونش ساخت.

۳-۶- مضغه

﴿فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ مَّضْغَةٍ مَخْلُوقَةٍ وَ غَيْرِ مَخْلُوقَةٍ﴾ (حج/۵)

تفسیر: مضغه یعنی غذای جویده شده و گوشت جویده (فراهیدی، ۱۴۰۹، ج ۴: ۳۷۰).
توصیف مضغه به مخلقه، حاکی از حقیقت خلق و تعیین خصوصیات در این مرحله است و غیرمخلقه یعنی تعیین برخی خصوصیات (تماماً یا بعضاً) در این مرحله نیست (مصطفوی، ۱۳۶۰، ج ۳: ۱۱۲).

دیدگاه مفسران:

دیدگاه اول: مخلقه یعنی تام الخلقه، غیرمخلقه یعنی ناقص الخلقه یا سقط شده (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱، ج ۱۴: ۲۴؛ جوادی آملی، ۱۳۸۹: جلسه ۳ تفسیر سوره حج). به جنین سقط شده یا دارای نقص، غیرمخلقه گویند (طریحی، ۱۳۷۵، ج ۵: ۱۵۶).

دیدگاه دوم: مخلقه یعنی تام الخلقه، غیرمخلقه یعنی آن که هنوز خلقتش تمام نشده. این مطلب با تصویر جنین که ملازم با نفخ روح در آن است، منطبق می شود (طباطبایی، ۱۳۹۰، ج ۱۴: ۳۴۴؛ مصباح یزدی، ۱۳۷۱: ۳۳۸).

اهم آرای دانشمندان:

الف) جنین انسان از هفته سوم بارداری با چشم غیرمسلح به صورت گوشت جویده، پدیدار می گردد که قرآن با لفظ مضغه، بدان اشاره کرده است (بوکای، ۱۳۵۹: ۲۷۵). مخلقه و غیرمخلقه، از مراحل رشد جنین است. مرحله غیرمخلقه (نامتمايز) تا پایان هفته چهارم ادامه دارد و هیچ گونه تمایزی در اعضای بدن وجود ندارد. مرحله مخلقه (متمايز) از ابتدای هفته پنجم شروع می شود که هریک از لایه ها مسئولیت تشکیل یکی از دستگاه ها یا اندام ها را به عهده می گیرند (دیاب و قرقوز، ۱۳۸۸: ۸۱).

ب) غیرمخلقه، سلول های غیرمتمايزند و مخلقه، سلول های تمايز یافته اند؛ ولی برخلاف دیدگاه قبلی، به طور هم زمان در جنین وجود دارند. در مرحله مضغه، بیش تر ارگان های داخلی شکل گرفته اند؛ در حالی که بعضی از آنها هنوز کاملاً مشخص نشده اند؛ بنابراین، مخلقه یعنی شکل گرفته و غیرمخلقه یعنی شکل نگرفته (moor, 2013: 36).

ج) مخلقه، بخشی است که خلقتش کامل است که همان سلول های ایجاد کننده اندام های بدن هستند و غیرمخلقه، بخشی است که خلقتش هنوز کامل نشده که سلول های تناسلی موجود در غدد تناسلی هستند و اسپرم و تخمک را به وجود می آورند؛ بنابراین، مخلقه، انسانی است که خلقت و تصویرش کامل است و غیرمخلقه، سلول های تناسلی است که نطفه را به وجود می آورند و بعد از اتحاد دو نطفه، علقه سپس مضغه مخلقه و غیرمخلقه و بدین ترتیب دایره حیات کامل می شود (عبدالمعبود، ۲۰۰۰: ۱۵۶-۱۵۴).

بررسی و تحلیل: دیدگاه اول مفسران، صحیح نیست؛ زیرا اولاً با توجه به سیاق، که می فرماید «فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ»، خطاب آیه به جنین سقط شده، روا نیست. پس باید مخلقه و غیرمخلقه بر انسان حمل شود (عبدالمعبود، ۲۰۰۰: ۱۴۷؛ رازی، ۱۴۲۰، ج ۱۳: ۲۴)؛ ثانیاً این

برداشت مستلزم وجود دو مضغه است، در حالی که مخلقه و غیرمخلقه دو صفت برای یک مضغه هستند (عبدالمعبود، ۲۰۰۰: ۱۴۷؛ آلوسی، ۱۴۱۵، ج ۱۸: ۱۱۶). ثالثاً معنای لغوی غیرمخلقه، چیزی است که خلقتش هنوز کامل نشده و معنای سقوط، در آن لحاظ نشده و تنها می تواند بر عدم تعیین خصوصیات دلالت کند (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۰: ۴۹۹). دیدگاه انحصار سلول های غیر متمایز به سلول های تناسلی نیز، قابل خدشه است؛ زیرا براساس یافته های جنین شناسی، همین امر در مورد سلول های تنفسی و مغزی هم صادق است (سادلر، ۱۳۸۰: ۲۳۱).

با توجه به مطالب فوق، می توان گفت که مخلقه، قسمتی از مضغه است که خلقت و تصویرش کامل شده و شامل بیش تر بافت ها و اندام های بدن است و تمایز آن از روز ۲۱-۲۰ جنینی آغاز و تا هفته هشتم ادامه می یابد (moor, 2013: 85) و غیرمخلقه بخشی از مضغه است که خلقت و تصویرش هنوز کامل نشده؛ مانند سلول های تنفسی و تناسلی.

به دلیل عدم تمایز غدد جنسی، با وجود تعیین جنسیت ژنتیکی جنین هنگام لقاح، جنسیت جنین در ماه های اول مشخص نیست (سادلر، ۱۳۸۰: ۲۷۶) و به دلیل عدم تمایز دستگاه های تنفسی و اعصاب مرکزی، اگر جنین تا قبل از ماه ششم یا اوایل ماه هفتم متولد شود به سختی زنده می ماند (همان: ۱۲۳).

معزی: ما آفریدیم شما را..... از پاره گوشتی جویده تمام آفریده و تمام ناآفریده.

فولادوند: ما شما را آفریده ایم از مضغه، دارای خلقت کامل و [احیاناً] خلقت ناقص

مکارم: ما شما را آفریدیم..... از «مضغه» [چیزی شبیه گوشت جویده شده]، که بعضی

دارای شکل و خلقت است و بعضی بدون شکل.

مشکینی: ما را شما آفریدیم از مضغه (پاره گوشتی مبدل از علقه) که برخی دارای

خلقت کامل و برخی غیر کامل است.

رضایی: ما شما را آفریدیم..... از (چیزی شبیه) گوشت جویده شده، شکل یافته (متمايز) و شکل نیافته (غير متمايز)

نقد و بررسی: در ترجمه فولادوند، معادلی برای مضغه ذکر نشده و نیز مرادش از خلقت ناقص، شفاف نیست. در ترجمه معزی، برگردان «مُضْغَةً مُخَلَّقَةً وَ غَيْرِ مُخَلَّقَةً»، دقیق نیست. ترجمه مشکینی از لحاظ ترجمه مضغه، مخلقه و غیرمخلقه صحیح است؛ ولی مراد از «برخی»، روشن نیست. همین نکته در ترجمه مکارم نیز به چشم می‌خورد و مراد از «بعضی»، معلوم نیست؛ ضمن این که ترجمه مخلقه و غیرمخلقه نیز دقیق نیست و ترجمه رضایی صحیح است.

ترجمه پیشنهادی: ما شما را از پاره گوشتی جویده شده با خلقت و شکل تمام و ناتمام آفریدیم.

۴- نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به نتایج زیر دست یافته است:

۱- در خصوص لغزش‌های مربوط به ذکر معادل و تعیین مصداق، در ترجمه معزی، تقریباً در همه موارد، معنای لغوی واژه ذکر شده است نه مصداق آن. در ترجمه فولادوند در موارد متعددی برای لفظ (علقه،...)، معادلی در نظر گرفته نشده و در سایر موارد نیز تنها معنای لغوی آورده شده است. در ترجمه مشکینی بیش از بقیه، مصداق واژه ذکر شده که البته در مواردی نادرست است. ترجمه‌های مکارم و رضایی از این نظر حد واسطه بین ترجمه معزی و فولادوند ارزیابی می‌شوند.

همچنین، ترجمه رضایی کم‌ترین لغزش را در حوزه مربوط به علوم تجربی داراست و در انتخاب معادل، به دلیل عدم دقت لازم، بیش‌ترین لغزش در ترجمه معزی وجود دارد.

۲- عمده دلایل لغزش و اختلاف در ترجمه‌ها را می‌توان در سه عامل عدم اعتقاد به وجود مطالب علمی در قرآن، عدم مراجعه به تفسیر آیات علمی وعدم مراجعه به منابع علوم تجربی و یافته‌های قطعی علمی معرفی نمود.

۳- در این پژوهش، ترجمه ۱۴ آیه مورد بررسی و نقد قرار گرفت و در نهایت، ترجمه پیشنهادی ارائه شد. براساس ارزیابی انجام شده، ترجمه رضایی حدود ۳۶ درصد، ترجمه‌های معزی و مکارم حدود ۲۹ درصد و ترجمه‌های فولادوند و مشکینی حدود ۲۲ درصد با ترجمه پیشنهادی مطابقت داشتند. با توجه به درصد فوق و در نظر گرفتن نوع لغزش، می‌توان ترتیب زیر را به لحاظ دقت و صحت برای این پنج ترجمه قائل شد: رضایی، مکارم، معزی، مشکینی و فولادوند.

۵- منابع

* قرآن کریم

۱. آلوسی، سید محمود، روح المعانی فی تفسیر القرآن العظیم، بیروت: دارالکتب العلمیه، (۱۴۱۵ق).
۲. ابن فارس، احمد، معجم مقاییس اللغة، قم: مکتب اعلام اسلامی، (۱۴۰۴ق).
۳. ابن منظور، محمد بن مکرم، لسان العرب، بیروت: دار صادر، (۱۴۱۴ق).
۴. ابوحیان، محمد، البحر المحیط، بیروت: دارالفکر، (۱۴۲۰ق).
۵. بوکای، موریس، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ترجمه ذبیح‌الله دبیر. تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی، (۱۳۵۹ش).
۶. بی‌آزار شیرازی، عبدالکریم، قرآن و طبیعت، تهران: زکات علم، (۱۳۷۷ش).
۷. پاک‌نژاد، سید رضا، اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، یزد: بنیاد شهید پاک‌نژاد، (۱۳۶۳ش).
۸. جوادی آملی، عبدالله، سلسله جلسات تفسیر، بنیاد بین‌المللی علوم و حیان‌ی اسراء، <http://portal.esra.ir/Pages/Index.aspx>
۹. جوهری، اسماعیل بن حماد، الصحاح: تاج اللغة و صحاح العربیه، بیروت: دارالعلم للملایین، (۱۴۱۰ق).

نقش علوم تجربی در ترجمه قرآن کریم در حوزه آیات آفرینش انسان _____ قاسم فائز و مریم گوهری

۱۰. دیاب، عبدالحمید، قرقوز، احمد، طب در قرآن، ترجمه چراغی، تهران: حفظی، (۱۳۸۸ ش).
۱۱. رازی، ابوالفتح، روض الجنان و روح الجنان، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس، (۱۴۰۸ق).
۱۲. رازی، محمدبن عمر، مفاتیح الغیب، بیروت: داراحیاء تراث عربی، (۱۴۲۰ق).
۱۳. راغب اصفهانی، حسین، مفردات الفاظ القرآن، بیروت: دارالشامیه، (۱۴۱۲ق).
۱۴. رضایی اصفهانی، محمد علی، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن کریم، رشت: کتاب مبین، (۱۳۸۰ش).
۱۵.، محمد علی، ترجمه قرآن، قم: موسسه تحقیقاتی فرهنگی دارالذکر، (۱۳۸۳ش).
۱۶. زبیدی، محمد مرتضی، تاج العروس من جواهر القاموس، بیروت: دارالفکر، (۱۴۱۴ق).
۱۷. زمخشری، محمود بن عمر، الکشاف عن حقائق غوامض التنزیل، بیروت: دارالکتاب العربی، (۱۴۰۷ق).
۱۸. سادلر، توماس، رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه بهادری و شکوری، تهران: چهر، (۱۳۸۰ش).
۱۹. سبحانی، یدالله، خلقت انسان، تهران: شرکت سهامی انتشار، (۱۳۵۱ش).
۲۰. سید قطب، فی ظلال القرآن، بیروت: دارالشروق، (۱۴۱۲ق).
۲۱. شاکرین، حمید رضا، «قرآن و رویان شناسی»، روش شناسی علوم انسانی، ش ۸، صص ۲۲-۳۳، (۱۳۷۵ش).
۲۲. شوکانی، محمد، فتح‌التدبیر، سوریه: دار ابن کثیر، (۱۴۱۴ق).
۲۳. طالقانی، سید محمود، پرتوی از قرآن، تهران: شرکت سهامی انتشار، (۱۳۶۲ش).
۲۴. طباطبایی، محمدحسین، المیزان فی تفسیر القرآن، بیروت: موسسه الاعلمی للمطبوعات، (۱۳۹۰ق).
۲۵. طبرسی، فضل بن حسن، مجمع البیان لعلوم القرآن، تهران: ناصر خسرو، (۱۳۷۲ش).
۲۶. طبری، محمد بن جریر، جامع البیان فی تفسیر القرآن، بیروت: دارالمعرفه، (۱۴۱۲ق).
۲۷. طریحی، فخرالدین، مجمع البحرین، تهران: مرتضوی، (۱۳۷۵ش).

۲۸. طیب، عبدالحسین، *اطیب البیان*، تهران: اسلام، (۱۳۶۹ش).
۲۹. عبدالمعبود، کریم اسماعیل، *دوره حیاة الانسان بین العلم و القرآن*، مصر: دارالنهضة، (۲۰۰۰م).
۳۰. فراء، یحیی بن یزید، *معانی القرآن*، قاهره: الهیئة المصریة العامه للکتاب، (۱۹۸۰م).
۳۱. فراهیدی، خلیل بن احمد، *کتاب العین*، قم: دارالنشر، (۱۴۰۹ق).
۳۲. فضل الله، محمدحسین، *من وحی القرآن*، بیروت: دارالملاک، (۱۴۱۹ق).
۳۳. فولادوند، محمد مهدی، *ترجمه قرآن*، تهران: دفتر مطالعات تاریخ و معارف اسلامی، (۱۴۱۸ق).
۳۴. قرائتی، محسن، *تفسیر نور*، تهران: مرکز فرهنگی درس‌هایی از قرآن، (۱۳۸۸ش).
۳۵. قرشی، علی اکبر، *قاموس قرآن*، تهران: دارالکتب الاسلامیه، (۱۳۷۱ش).
۳۶. کانینگهام، گری، *بارداری و زایمان ویلیامز*، ترجمه قاضی جهانی، تهران: شرکت گلبان نشر، (۱۳۹۲ش).
۳۷. گوهری، مریم، *دانش ژنتیک از منظر قرآن و حدیث*، پایان نامه دانشگاه علامه طباطبائی، (۱۳۹۳ش).
۳۸. مجلسی، محمدباقر، *بحارالانوار*، بیروت: داراحیاء التراث العربی، (۱۴۰۳ق).
۳۹. مجلسی، محمدتقی، *روضه المتقین*، قم: کوشانپور، (۱۴۰۶ق).
۴۰. مدرسی، محمدتقی، *من هدی القرآن*، تهران: دارمحبی الحسین، (۱۴۱۹ق).
۴۱. مراغی، احمد، *تفسیر المراغی*، بیروت: داراحیاء التراث العربی، (بی‌تا).
۴۲. مشکینی، علی، *تکامل در قرآن*، ترجمه ق، حسین نژاد، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی، (بی‌تا).
۴۳.، *ترجمه قرآن*، قم: الهادی، (۱۳۸۱ش).
۴۴. مصباح یزدی، محمد تقی، *معارف قرآن*، قم: در راه حق، (۱۳۷۱ش).
۴۵. مصطفوی، حسن، *التحقیق فی کلمات القرآن الکریم*، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، (۱۳۶۰ش).
۴۶. مطهری، مرتضی، *مجموعه آثار*، قم: صدرا، (۱۳۸۹ش).
۴۷. معزی، محمد کاظم، *ترجمه قرآن*، قم: اسوه، (۱۳۷۲ش).
۴۸. مغنیه، محمدجواد، *تفسیر الکاشف*، تهران: دارالکتب الاسلامیه، (۱۴۲۴ق).
۴۹. مکارم شیرازی، ناصر و همکاران، *تفسیر نمونه*، تهران: دارالکتب الاسلامیه، (۱۳۷۱ش).

نقش علوم تجربی در ترجمه قرآن کریم در حوزه آیات آفرینش انسان _____ قاسم فائز و مریم گوهری

۵۰. مکارم شیرازی، ناصر، ترجمه قرآن، قم: دفتر مطالعات تاریخ و معارف اسلامی، (۱۳۷۳ش).
۵۱. ناس باوم، رابرت، ژنتیک پزشکی تامپسون و تامپسون، ترجمه هاشمی، تهران: آییژ، (۱۳۹۱ش).
۵۲. نیشابوری، نظام‌الدین حسن، غرائب القرآن و رغائب الفرقان، بیروت: دارالکتب العلمیه، (۱۴۱۶ق).

53. Guyton A, & Hall J, *Medical Physiology*, Philadelphia: Elsevier Saunders (2006).

54. Moor, *The developing human: clinically oriented Moor embryology, with Islamic addition*, Jeddah: Dar Al-qiblah,(2013).