

مهندسی ژنتیکی و نظام احسن

محمد حسن قدردان قراملکی

استاد تمام پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی. تهران. ایران.

ghadrang@yahoo.com

چکیده

متخصصان علوم مختلف از طریق مهندسی ژنتیک (تراریخته) به منظور ارتقای محصولات علمی و نیز جلوگیری از آسیب‌های آن‌ها تغییرات و اصلاحاتی در ژن موجودات اعم از گیاهان، حیوانات و انسان ایجاد می‌کنند که ره‌آورد آن ارتقا و تکامل در نژاد اصلاح‌شده است. از سوی دیگر، نظریه نظام احسن مدعی است که جهان و جهان‌های مخلوق بهترین جهان‌هایی بودند که امکان خلقتش بوده و خدا هم آن‌ها را آفریده است. این تحقیق به تبیین نسبت بین مهندسی ژنتیک و نظام احسن می‌پردازد و اینکه آیا مهندسی ژنتیک با نظام احسن معارض است و به نوعی ناقض آن به‌شمار می‌آید؟ به گونه‌ای که به علت تعارض باید به مخالفت با مهندسی ژنتیک پرداخت؟ یا اینکه آن خود در چهارچوب نظام احسن قرار گرفته و به نوعی مکمل آن است؟

این مقاله بعد از تعریف مسئله بحث، با مبانی عقلی شامل هستی و انسان‌شناختی و مبانی نقلی (آموزه بدهاء، سنت الهی مبنی بر ملازمه افزایش یا نقصان نعمت یا عذاب با اعمال فردی یا اجتماعی، ورود ادعیه مختلف در جلب منافع و دفع مضرات)، همسان‌انگاری مهندسی ژنتیک با نظام احسن را اثبات

خواهد کرد. در پایان مقاله، دو شبهه مهم (ناهمسانی نظام احسن با نظریه یادشده به علت ملازمه با آسیب و ضرر و تغییر در خلقت الهی) بحث و تحلیل خواهد شد.

کلیدواژه‌ها: تاریخته، نظام احسن، تغییر در خلقت الهی، بداء، عقل انسان، سنت الهی، ژن، اصلاح ژن، مهندسی ژنتیک.

۱. تعریف تاریخته

به تغییراتی که از طریق مهندسی و اصلاح ژن‌ها در ژن‌های ارگانسیم یک موجود ایجاد می‌شود، «تاریخته» می‌گویند.^۱ در این اصلاح ژنتیکی، «دی.ان.ای» موجودات با استفاده از روش‌های درون شیشه‌ای تغییر می‌یابد، یعنی دی.ان.ای (اسید نوکلئیک) پس از ایجاد تغییر در خارج از بدن آن موجود یا گیاه به درون سلول‌های آن منتقل می‌شود، به نحوی که بتواند به جزئی از دی.ان.ای آن موجود تبدیل شود. این تغییر می‌تواند موجب تولید فرآورده‌هایی شود؛ مثلاً برنج تاریخته، با استفاده از روش مهندسی ژنتیک، به نحوی تولید شده است که نوعی پروتئین در برگ‌ها و ساقه‌های آن تولید می‌شود که موجب مصونیت کامل این برنج در مقابل حمله آفات پروانه‌ای و از جمله کرم ساقه‌خوار برنج می‌شود.^۲

جانور تاریخته علاوه بر ماده ژنتیکی خود، حاوی ماده ژنتیکی با منشأ خارجی است که توانایی انتقال ژن بیگانه را به نسل‌های بعدی دارد. اهداف ایجاد حیوانات تاریخته تولید حیوانات ممتاز و ایجاد گونه‌های مقاوم به بیماری‌هاست.

عمل تاریخته به جهان انسانی هم سرایت کرده است، مثلاً در ژن انسانی دخل و تصرف می‌کنند و موجب می‌شوند که مسیر قبلی ژن تغییر کند، مانند تغییر در ژن زوجین که به خلقت جنین خاص مثل دختر یا پسر منجر شود یا ممکن است روزی با تصرفات مختلف در ژن انسان و ترکیب آن، انسان خاصی در رحم زن یا خارج تولید کنند که والدین خود را نشناسد.

1. Genetically Modified Organism: (GMO)

۲. مخالفان تولید محصولات تاریخته معتقدند که پیامدهای استفاده از فناوری اصلاح ژنتیکی هنوز به اثبات نرسیده است و در نتیجه، بالقوه خطرناک است. همچنین، این نگرانی وجود دارد که به اکوسیستم خاک و موجودات و نیز حشرات، به‌عنوان چرخه دوم، و پرندگان که این حشرات را می‌خورند، به‌عنوان چرخه سوم، دام و طیور و انسان در چرخه‌های دیگر آسیب وارد شود.

۲. تبیین قاعده نظام احسن

نظام احسن یکی از مبانی فلسفی و کلامی است که می‌توان ادعا کرد اکثریت قریب به اتفاق فلاسفه و متکلمان جهان موجود را بهترین جهان‌ها توصیف می‌کنند، به این معنی که آنچه در احسن و بهتر بودن جهان لازم و ممکن بود، خدا آن را آفریده و در اختیار هستی قرار داده است؛ این ادعا شامل تمامی جهان‌های ممکن و متحقق اعم از مجرد عقلی، مثالی و مادی می‌شود. آنان از طریق برهان «لم» اثبات می‌کنند که چون خدا قادر، عالم و خیرخواه مطلق است، پس صنع و آفریده‌هایش هم باید کامل، نیکو و بدون نقص باشد؛ در غیر این صورت، خللی در صفات کمالی مطلق خدا به وجود می‌آید و آن خلاف فرض است.

اکثر قریب به اتفاق متفکران اسلامی و بعضی از عالمان غربی، قائل به تحقق «احسن نظم» و بهترین جهان ممکن (The best of possible worlds) هستند. به این معنا که تمامی جهانی‌هایی که خداوند خلق کرده و نیز جهان مادی موجود، بهترین جهان‌های ممکن است؛ به بیان دیگر، جهانی که ما می‌بینیم و مشتمل بر خیرات و شرور است از بهترین محصولات کارخانه آفرینش الهی است که از آن بهتر و نیکوتر کمّا و کیفاً قابل تصور نبود.

دلیل طرفداران این دیدگاه در این بیان خلاصه می‌شود که چون خداوند حکیم، عالم، قادر و خیرخواه مطلق است، هیچ داعی و انگیزه‌ای برای به وجود آوردن شرور ندارد و هر آنچه از آن منبع غیرمتناهی افزایده می‌شود، همه خیر و نیکو است. به تعبیری، ذات الوهی کمال مطلق و خالص است و از چنین ذات و علتی معلول و فعلی کامل و بدون نقص و کاستی صادر می‌شود، «قُلْ كُلُّ يَعْمَلُ عَلَى شَاكَلَتِهِ» (اسراء: ۸۴)؛ «از کوزه همان برون تراود که در اوست». در اینجا برای اطلاع بیشتر به گزارش چند دیدگاه می‌پردازیم.^۱

- فارابی: «الأول تامّ القدرة والحكمة والعلم، کامل فی جمیع أفعاله، لا یدخل فی جمیع أفعاله خلل البتّه، و لا یلحقه عجز و لا قصور. والآفات والعاهات التی تدخل علی الأشياء الطبیعیة إنّما هی تابعة للضرورات؛ ولعجز المادة عن قبول النظام التام» (فارابی، ۱۴۱۳ق: ص ۳۸۲).

- ابوعلی سینا: وی در برهان لمّی بر نظام احسن می‌گوید: «فالأول إذا كان عاشقاً لذاته لأنّه خیر وذاته المعشوق مبدءاً الموجودات، فإنّها تصدر عنه منتظمة علی أحسن نظام» (ابن سینا، ۱۴۰۵ق: ص ۱۵۷).

۱. البته فلاسفه اسلامی این دلیل را به تقریر دیگر (امکان اشرف) نیز تبیین کرده‌اند که بر ارباب معرفت پوشیده نیست.

- شیخ اشراق: «امتنع الوجود الا على ما هو عليه، ولا يتصور له نظام اتم منه والشر اذا اخذ قائماً يكون بحسب ما لا يلائم شخصاً واحداً واما بالنسبة الى ما عليه الكل، فهو حسن لطيف» (شیخ اشراق، ۱۳۷۲، ج ۱: ص ۴۷۲).

- میرداماد: وی نه تنها نظام فعلی عالم را نظام احسن می‌داند، بلکه معتقد است حتی تصور نظام برتر از این عالم مانند تصورات ممتنع ذاتی است: «إن قضية قانون الإمكان الأشرف ووجوب المناسبة بين العلة التامة و معلولها على اتم الوجوه، أنه ليس في طباع الامكان أن يتصور نظام الوجود أفضل و اتم مما هو عليه و أن مفهوم نظام اتم من هذا النظام إنما هو كمفهومات ساير الممتنعات الذاتية التي لا مطابق لها في التصور» (میرداماد، ۱۳۷۴: ص ۵۲۴).

- صدر المتألهين: «لا شبهة لأحد من أهل التحقيق حسب ما يجيء شرحه في أن نظام العالم على هذا الوجه أشرف النظمات الممكنة و أكملها و أفضلها بحيث لا يتصور فوه نظام آخر و هذا ثابت محقق عند الكل، و الحكيم و المتكلم متفقان فيه» (صدر المتألهين، ۱۴۱۹، ج ۷: صص ۱۹ و ۶۰۱). برخی از معاصران هم به تبیین و اثبات اصل نظام احسن پرداخته‌اند (طباطبایی، بی تا: صص ۲۹۹، ۲۹۳، ۳۱۰ و ۳۱۳؛ مطهری، ۱۳۷۳: ص ۲۵۱؛ جوادی آملی، ۱۳۹۰، ج ۳: ص ۶۱۹، ۶۰۴؛ همو، ۱۳۸۲، ج ۳: ص ۶۰۴).

۳. طرح مسئله

اما آنچه مسئله این تحقیق و بیشتر هم مورد سؤال و شبهه است، جهان مادی است که آیا واقعاً جهان مادی، اعم از جمادات، نباتات، حیوانات و انسان‌ها، بهترین جهان مادی است و نمی‌شد خدا بهتر از آن را خلق کند؟

با نیم‌نگاهی به جهان متوجه می‌شویم که در آن انواع شرور مثل بلاای طبیعی، خشکسالی، تنزاع در بقا و منافع در حیوانات حتی در انسان‌ها وجود دارد که به آسیب و مرگ برخی منتهی می‌شود. از این نگاه، چه‌بسا به اذهان چنین تداعی کند که وجود انواع شرور در جهان با قول به نظام احسن تعارض دارد و باوجود شرور نمی‌توان از نظام احسن دفاع کرد. این بخش از مسئله نظام احسن خارج از موضوع این تحقیق است و تحلیل آن در مواضع مختلف مطرح شده است.^۱

۱. حاصل جواب به این مسئله باز می‌گردد که شر اولاً، نه امر وجودی، بلکه امر عدمی است و ثانیاً، امر عدمی هم از تراحم امور مادی نشئت گرفته و لازمه آن به‌شمار می‌آید (ر.ک: قدردان قراملکی، ۱۳۷۹: ص ۵۱).

مسئله دیگر، رابطه دخل و تصرفات انسان در انواع مختلف موجودات جهان است که انسان از راهکارهای علمی برای جلوگیری از آسیب آن یا برای انتفاع بیشتر به تصرف و تغییر در طبیعت دست می‌زند. سؤال این تحقیق نه از حکم شرعی و فقهی (حلال و حرام) عمل تراریخته، بلکه از رابطه آن با نظام احسن است؛ به این معنی که اگر مهندسی یادشده (تراریخته) مناسب و در اصلاح و تکمیل ساختار نظام آفرینش است، لازمه و معنایش این است که خداوند از اول جهان را ناقص خلق کرده بود یا حداقل جهان از اول خوب «حسن» و نه خوب‌تر «أحسن» بوده است و آن با نظام احسن ناسازگار است؛ چراکه نظام احسن مدعی است جهان خلقت از همان ابتدا کامل به معنای کامل و احسن بوده است و نیازی به تغییر، اصلاح و ارتقای آن نیست.

اشاره شد که دو مسئله و چالش در توجیه دیدگاه یادشده وجود دارد؛ چالش نخستین وجود شرور در جهان مادی است که بحث آن خارج از موضوع این مقاله است و در اینجا به اختصار باید اشاره کرد که آنچه از شرور و نامالایمات در آینه جهان مشاهده می‌کنیم، همگی معلول و تبعات حرکات و تضاد عالم مادی محسوب می‌شود که خواه‌ناخواه منافع بعضی را به مخاطره می‌اندازد و موجبات زیان و ضرر عده دیگر را فراهم می‌کند، اما برای تحصیل منافع بی‌شمار این عالم از این شرور گریزی نیست؛ چراکه گردش امور عالم بنابر مشیت الهی و بر وفق «اصل علیت» استوار است که مطابق آن، تمام آثار و معلول‌ها مستند به ذات و طبیعت اشیا و علل فاعلی آنهاست و صدور آثار از فاعل‌های خود مطابق اصل «ضرورت علی و معلولی» اجتناب‌ناپذیر است. در مثال آتش، حرارت و سوزاندن آن مستند به طبیعت آن است و تصور آتش بدون سوزاندن مانند تصور آتش بدون زوجیت، محال است.

چالش دوم تغییرات ایجادشده در جهان هستی به منظور ارتقا و یا کاستن نواقص و عیوب آن توسط انسان است که در اصطلاح مهندسی ژنتیک نامیده می‌شود.

مسئله چنین مطرح می‌شود که اگر کل نظام و به تبع آن، تمامی اجزا و مخلوقات آن به صورت کامل و احسن در حد ممکن توسط خدا خلق شده‌اند، در چنین فرضی اولاً باید فاقد نقص و عیب باشند و ثانیاً از حیث انتفاع هم در حد کامل و ممکن باشند و در این صورت نیازی به اصلاح و ارتقای آن از راهکارهای علمی مثل مهندسی ژنتیک نخواهد بود، اما عملاً چنین نیست؛ از این رو، این سؤال مطرح می‌شود که آیا مهندسی ژنتیک بر روی محصولات، اعم از گیاهی، حیوانی و انسانی، دلیل بر نقض قاعده نظام احسن نیست؟

در ابتدا به نظر می‌رسد باید اصل مدعای قاعده نظام احسن و قلمرو آن مشخص شود، به این معنی

که قلمرو اول آن احسن بودن تمامی مخلوقات به‌عنوان جزء خلقت است یا کل نظام عالم (مجرد، مثال و ماده) به‌صورت نظام و مجموعه شبکه‌ای و نه اجزای آن؟ پس فروض زیر قابل طرح است.

۱-۳. احسن بودن کلیت نظام عالم (عوالم سه‌گانه-عالم واحد)

خلقت هر سه عالم و از جمله عالم طبیعت به‌صورت یک جهان و با ویژگی خاص خود مثل حاکمیت قوانین علمی و عقلی بر آن زمینه‌رشد و نمو انواع مختلف از قبیل گیاهان، حیوانات و انسان و همچنین، بستر لازم برای تأمین زندگی دنیوی و اخروی انسان مصداق بارز قاعده نظام احسن است.

حصر احسن بودن به کل جهان و استثنای مخلوقات از آن خلاف ادله و مبانی قائلان به دیدگاه یادشده از جمله خلاف آیاتی است که بر نیکو و حسن بودن خلقت تمامی مخلوقات دلالت می‌کنند، مانند: «الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ» (سجده: ۷)؛ «صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ» (نمل: ۸۸). ظاهر و نص دو آیه ذکر شده بر خلقت آفرینش تمامی مخلوقات به‌نحو احسن و اتقان دلالت می‌کند.

۲-۳. احسن بودن کل جهان و اجزا و آفریده‌هایش به‌صورت مطلق و بدون لحاظ نظام علیت

افزون بر احسن بودن نظام عالم به‌صورت کلی، آفرینش تک‌تک مخلوقات آن هم مصداق احسن است. مثلاً خلقت هر گیاه، حیوان یا انسان خلقت کامل، نیکو و بدون نقص است که بهتر از آن هم امکان نداشت، مثل حیوان یا انسانی که ناقص‌الخلقه متولد می‌شود و آفرینش انسان دارای یک قلب، در مقایسه با دو قلب، هم مصداق نظام احسن است و بهتر از انسان دو قلب، مثل دو کلیه، است.

اشاره شد که ظاهر نظریه نظام احسن و آیات شامل حسن و اتقان تمامی پدیده‌ها هم می‌شود و به خلقت و صنع الهی بر خلقت اولیه و قالب طراحی اولیه ناظر است؛ اما اینکه هنگام خلقت، عوامل دیگر در آن تأثیر منفی بگذارند و آن را از مسیر اصلی خود منحرف کنند، صنع الهی و به تبع آن، نظام احسن شامل آن نمی‌شود که توضیح آن در ادامه ذکر خواهد شد.

۳-۳. احسن بودن تمامی آفریده‌ها در قالب نظام علیت

مقصود از احسن بودن آفریده‌ها نه به‌صورت مطلق و خارج از دایره نظام علیت، بلکه دقیقاً در

زیر مجموعه آن تحقق می‌یابد؛ بنا و تدبیر جهان بر اساس نظام علیت استوار است و فعل الهی هم در این قالب معنی پیدا خواهد کرد. این اصل افزون بر ادله عقلی از آیات و روایات هم قابل استنتاج است که بدان اشاره می‌شود. مثلاً آیه ۸۴ سوره کهف، ضمن خبر دادن از تمکین ذوالقرنین بر زمین توسط خدا، راز آن را اعطای سبب همه اشیا ذکر می‌کند: «إِنَّا مَكْنَأُ لَهُ فِي الْأَرْضِ وَآتَيْنَاهُ مِنْ كُلِّ شَيْءٍ سَبَبًا». این آیه وجود سبب برای تمام اشیا را مفروض انگاشته است، اما علم و قدرت آن برای دیگران مخفی است که خدا اختیار آن را به عنوان لطف و امتنان به ذوالقرنین اعطا می‌کند که ره آوردش تصرف در زمین است. در تفسیر یادشده بر نظام سببیت روایتی وارد شده است. پیامبر اسلام (صلی الله و علیه و آله و سلم) در مورد وجود رابطه سببیت در عالم طبیعت، ضمن اشاره به تبیین قدرت ذوالقرنین، می‌فرماید: «وَفِيكُمْ مَنْ هُوَ عَلَى سُنَّتِهِ وَإِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ مَكْنٌ لَهُ فِي الْأَرْضِ وَآتَاهُ مِنْ كُلِّ شَيْءٍ سَبَبًا» (شیخ صدوق، ۱۳۹۵ق. ج ۲: ص ۲۹۴): «آگاه باشید! در میان شما کسانی مانند او هستند، همانا خداوند (عزوجل) زمین را مسخر او گرداند و برای او وسیله و سبب تمام اشیا را عطا کرد».

از این روایت معلوم می‌شود که برای هر شیء سبب و علتی است که با علم به آن می‌توان آن را تسخیر کرد. آیات مختلفی وجود دارد که از وجود نظام علیت مؤثر در تدبیر پدیده‌های عالم ماده مثل استناد رشد گیاهان به آب و باران و استناد باران به ابر و استناد ابر به حرکت آن‌ها خبر می‌دهد. «الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ» (بقره: ۲۲؛ و نیز: سجده: ۲۷؛ روم: ۸۴؛ حج: ۵؛ فصلت: ۳۹): «خداوندی که از آسمان آبی فرستاد و به سبب آن، ثمرات و محصولات را برای روزی شما برویانید».

روایات مختلف بر تدبیر امور جهان توسط نظام سببیت الهی دلالت می‌کنند، مثلاً روایت زیر ضمن تأکید بر وجود نظام سببیت در جهان، خاطر نشان می‌کند با وجود چنین نظامی خدا هم ابا دارد برخلاف آن عمل کند و بلکه مبنایش عمل بدان است:

«أَبَى اللَّهُ أَنْ يُجْرِيَ الْأَشْيَاءَ إِلَّا بِالسَّبَبِ فَجَعَلَ لِكُلِّ شَيْءٍ سَبَبًا وَجَعَلَ لِكُلِّ سَبَبٍ شَرْحًا وَجَعَلَ لِكُلِّ شَرْحٍ مِفْتَاحًا وَجَعَلَ لِكُلِّ مِفْتَاحٍ عِلْمًا وَجَعَلَ لِكُلِّ عِلْمٍ بَابًا نَاطِقًا مَنْ عَرَفَهُ عَرَفَ اللَّهَ وَ مَنْ أَنْكَرَهُ أَنْكَرَ اللَّهَ» (مجلسی، ۱۴۰۳ق، ج ۲: ص ۹۰).

مشابه روایت ذکرشده از پیامبر (صلی الله علیه و آله و سلم) گزارش شده است که بر اساس آن خدا جریان امور را بر اساس مقتضای خود امور جاری می‌کند و سامان می‌دهد: «إِنَّ اللَّهَ سُبْحَانَهُ يُجْرِي الْأُمُورَ عَلَى مَا يَفْتَضِيهِ لَا عَلَى مَا تَرْضَاهُ» (لثی واسطی، ۱۳۷۶: ص ۱۴۹).

بنابراین، خلقت و تدبیر جهان نه به صورت فعل مباشر خدا، بلکه از طریق نظام علیت انجام می‌گیرد. لازمه حاکمیت نظام یادشده تأثیر و تأثر تکوینی اشیا از یکدیگر است که می‌تواند مثبت یا منفی باشد.

با توجه به این اصل می‌توان گفت خدا به‌عنوان خالق خیر خواه، همه جهان و عوالم را خیر و کامل خلق کرده است و این معنا در عالم مجردات، اعم از عقلی، مثالی روشن و بدون شبهه است، اما از آنجا که عالم ماده عالم حد و حدود، تزامم و فعل و انفعال است و علل مختلف در یکدیگر تأثیر اعم از مثبت و منفی می‌گذارند، خلقت اولیه خدا در اصل عالم و نیز در پدیده‌های آن نیکو و کامل است، اما در مواردی با دخالت و تأثیر عوامل مختلف خللی در این فرایند ایجاد می‌شود؛ مثلاً خدا خلقت احسن انسان را با همین قالب و اعضا و اندام عادی تعریف و تعبیه کرده است که آن در جهان تحت نظام علیت به فعلیت خواهد رسید، اما در شرایط خاص علل خاصی می‌توانند در قالب مزبور تغییری ایجاد کنند. در این صورت خلل و نقصی در قالب انسان رخ خواهد داد و به تعبیری جلو خلقت احسن را سد خواهد کرد. پس ادعای قاعده احسن در ناحیه اصل عوالم مطلق و بدون استثنا است، اما درباره پدیده‌های خاص عالم طبیعت اصل اولیه احسن بودن آن است و با دخالت عوامل خاص اصل دیگری حاکم می‌شود که مانعی در احسن بودن ایجاد می‌کند.

۴. سازگاری مهندسی ژنتیک با نظام احسن و مبانی آن

در باره نسبت سازگاری یا ناسازگاری مهندسی ژنتیک با نظام احسن نمی‌توان به صورت مطلق پاسخ مثبت یا منفی ارائه کرد، بلکه باید به نوع عمل و نتیجه هم دقت کرد و به حسب ره‌آورد آن پاسخ را هم به سازگاری و ناسازگاری به شرح زیر تفکیک کرد.

نظریه مختار این تحقیق بر سازگاری نظام احسن با مهندسی ژنتیک استوار است که مقصود از این مدعا این است که اگر مهندسی یادشده در تقویت بنیه انسان در زندگی فردی و سلامت بدن و اجتماع باشد، از نوع تغییرات مثبت و مکمل طبیعت به‌شمار خواهد رفت؛ چراکه انسان هم افزون بر اشرف موجود بودن، یکی از حلقه‌های جهان است که ارتقای آن نقش مؤثری در ارتقای سایر حلقه‌ها ایجاد خواهد کرد و خودبه‌خود موجب تقویت نظام احسن خواهد شد. چنین تغییراتی می‌تواند شامل ازدیاد نسل انسان، تقویت بنیه دفاعی والدین و فرزندان و دفع و رفع انواع بیماری اعم از دوره جنینی، قبل یا بعد آن شود. نگاهی به مبانی دینی، اعم از عقلی و نقلی، این مدعا را تأیید می‌کند که در اینجا به تبیین آن می‌پردازیم.

۱-۴. مبانی عقلی

گاهی با تحلیل و تأمل عقلی در دو طرف نسبت یعنی «اصلاح ژنتیکی» و «نظام احسن» می‌توان بدون رجوع به نقل هم نسبت همسانی آن دو را کشف کرد که ما در اینجا از آن به‌عنوان مبانی عقلی تعبیر می‌کنیم. مبنای نخست ناظر به هستی‌شناختی است که از طریق تحلیل و تجزیه نظام جهان و نظام احسن اصطیاد می‌شود؛ مبنای دوم مبنای انسان‌شناختی است که از طریق تحلیل انسان و قوای آن به‌دست می‌آید.

۱-۱-۴. مبنای هستی‌شناختی

این مبنا خود به تقریرات مختلف منشعب می‌شود که در اینجا به دو تقریر مهم آن اشاره می‌شود.

الف- تغییر و حرکت حقیقت موجود مادی و لازمه آن

از آنجا که بحث این مقاله درباره جهان مادی و موجودات مادی آن و احسن بودنشان است، قبل از پاسخ به نسبت ایجاد تغییرات در جهان مادی با نظام احسن، باید به حقیقت آن توجه داشت.

موجود به دو قسم مجرد و مادی تقسیم می‌شود که ویژگی مادی، داشتن حرکت و تغییر در ذات و حقیقت وجودی آن است. در اصطلاح فلسفه و کلام دو نوع حرکت در موجود مادی وجود دارد؛ یکی حرکت در وجود عرضی آن است که مورد اتفاق و وفاق است و دومی وجود حرکت در ذات و حقیقت موجود مادی است که از آن به حرکت جوهری تعبیر می‌شود.

بر این مبنا، انسان نمی‌تواند در حقیقت موجود مادی تغییری ایجاد کند، بلکه آن را مدیریت و کنترل می‌کند.

ب- جهان بکر و ایجاد تغییرات مثبت در آن، جزء و مکمل نظام احسن

می‌توان ادعا کرد که جهان و پدیده‌های آن به‌صورت خام و بکر در اختیار انسان و سایر موجودات زنده، اعم از گیاه و حیوان قرار گرفته است که به‌صورت بکر و بدون هیچ تغییر و تحولی در آن‌ها، اعم از اثباتی و سلبی، استفاده از آن‌ها مشکل یا محال خواهد بود، مثلاً شرط استفاده از نان ایجاد تغییراتی اثباتی از قبیل شخم‌زدن زمین، آبیاری، درو و آسیاب و پخت است یا شرط استفاده از آب و هوای سالم آلوده‌نکردن آن‌هاست. برای اثبات و تأیید مدعای یادشده می‌توان به مثال‌های مختلفی چون لزوم ساخت مسکن از عناصر طبیعت، تولید لباس، لزوم تسخیر و تصرف در گیاهان و حیوانات به منظور تأمین مواد تغذیه و زندگی راحت و مرفه اشاره کرد. همچنین، اگر حیوانات گوشت‌خوار یا گیاه‌خوار به گوشت‌خواری و گیاه‌خواری مباردت نوزند، با مرگ آن‌ها چرخه

طبیعت دچار اختلال خواهد شد و اگر هم به غریزه خود پاسخ مثبت دهند، تغییری در مخلوقات الهی (شکار حیوانات ضعیف و از بین رفتن مقداری از گیاهان) ایجاد خواهد شد.

اشاره شد که قاعده نظام احسن بر جنبه احسن بودن عالم طبیعت و مخلوقات آن تأکید دارد، اما بر عدم انتفاع بیشتر از آن با تمسک به نظام علیت دلالتی ندارد؛ مثالی ساده اینکه در صورت بروز بیماری در خود انسان یا ابتلای گیاه و حیوانی به آفت و بیماری انسان می‌تواند به مقابله با آن اقدام ورزد یا در طبیعت کشاورزان به کندن و حرس برخی از گیاهان به بهانه ایجاد مزاحمت - که به نابودی آن گیاه منجر می‌شود - یا حتی به کندن برخی از گیاهان مفید برای رشد گیاه دیگر مبادرت می‌ورزند که نوعی ایجاد تغییر در طبیعت است؛ اما تغییری که میزان بهره‌وری را بیشتر می‌کند.

مثال روشن ادعای ذکر شده ایجاد تغییرات در اعضای بدن انسان است، مثل ختنه برای نوزادان پسر و سوراخ کردن گوش دختران برای زیورآلات؛ روشن است این نوع تغییرات در طبیعت نه تنها با نظام احسن تعارضی ندارد، بلکه خود مکمل آن به‌شمار می‌آید.

به تقریر دیگر، نظریه نظام احسن در جنبه اثباتی اش تأکید دارد که خداوند در زمان خلقت نظام فعلی جهان را به‌نحو نظام احسن آفریده است، اما تغییر و تصرفات انسان حتی از نوع مثبت در آن نمی‌تواند احسن بودن آن را مخدوش کند؛ چراکه مقصود از احسن بودن جهان و پدیده‌هایش هنگام آفرینش آن هم در ساختار نظام علی و معلولی متناسب عالم ماده است.

در ادامه ذکر خواهد شد تغییرات مثبت انسان خود جزئی از علل و اسباب نظام احسن موجود است. باید ادعا کرد تحقق جهان و پدیده‌های آن به‌صورت بکر و خام در عالم خارج از یک طرف، که سفره و بستر مناسب ظهور نعمت‌های الهی است و امکان ایجاد تغییرات مثبت در آن به منظور بهره‌وری بیشتر، مشروعیت و حتی ضرورت تغییرات مثبت از جمله مهندسی ژنتیک را می‌طلبد، وگرنه نعمت‌های بالقوه الهی به فعلیت نمی‌رسند و در همان مرحله تلف و زایل خواهند شد و این موجب لغویت و عبث بودن آن خواهد بود؛ در حالی که خدا و افعال و خلقتش حکیمانه و متقن‌اند.

۱-۲. مبنای انسان‌شناختی (عقل انسان و دیعه نظام احسن و ضرورت استفاده از آن)

دومین مبنای عقلی سازگاری مهندسی ژنتیک با نظام احسن به انسان‌شناسی مربوط می‌شود که از تحلیل و تجزیه انسان و قوای آن به همسانی آن دو پی می‌بریم.

خداوند حکیم در سرشت انسان قوه عاقله‌ای به ودیعه نهاده است که انسان با آن توانسته است عنوان گل سر سبد خلقت و خلیفه الهی را برای خودش کسب کند. انسان با وصف یادشده جزء

نظام احسن است که باید از آن در جهت استفاده بهینه جهان استفاده کند و به جرئت می‌توان مدعی شد که اگر انسان چنین نکند، به دلیل عدم استفاده از نیروی الهی عقل و علم خویش، نعمت و عطیة الهی را معطل گذاشته است که آن برخلاف فلسفه خلقت قوه عقل و علم و به تعبیری، برخلاف آفرینش انسان است.

به تعبیر دیگر، در صورت عدم استفاده انسان از نیروی علم و عقل خویش در جهت تأمین سعادت دنیوی و اخروی اش و یا قول به تعارض آن با اصل دیگر الهی به نام نظام احسن، لازم می‌آید که خلقت و ودیعه الهی بر انسان عمل لغوی باشد و چون آن از خدای حکیم پیراسته است، پس باید حکم عقل و دانش بشری در تسخیر و تغییر طبیعت معتبر و مشروع باشد که لازمه آن تفسیر حکم عقل در چهارچوب نظام احسن است.

«عقل مخلوق خدا آزاداندیش، دلیل خواه و علت یاب است (ر.ک: رشیدرضا، بی تا، ج ۵: ص ۴۲۹)؛ بدین سبب، برخی تعطیلی عقل از استدلال را تغییر ساختار آفرینش آن و در تلو تغییر خلق خدا دانستند. بر این اساس، حجاب بین عقل و خواسته الهی اش، شیطنت است» (جوادی آملی، ۱۳۹۷، ج ۲۰: ص ۴۹۷).

در توضیح مبانی نقلی بیشتر به تبیین محوریت انسان در خلقت از منظر نقل خواهیم پرداخت.

۲-۴. مبانی نقلی

در تبیین و اثبات همسانی مهندسی ژنتیک با نظام احسن افزون بر رویکرد عقلی، می‌توان با رجوع مستقیم به نقل (آیات و روایات) آن را اصطیاد کرد که در ادامه به اهم آن‌ها اشاره می‌شود.

۲-۴-۱. انسان محوری و ترغیب انسان به تصرف و تغییر در طبیعت

در جهان بینی دینی، انسان محور خلقت است که تمام مخلوقات، حداقل آفریده‌های زمین، برای او آفریده شده‌اند: «هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا» (بقره: ۲۹).

این آیه از اصلی به نام انسان محوری خبر می‌دهد که خلقت زمین و دارایی‌های آن برای انتفاع او است. پیش‌تر در مبنای هستی‌شناختی اشاره شد که زمین و منافع آن به صورت بکر و خام موجود است که بدون دخل و تصرف در آن‌ها، عملاً انتفاع انسان «لکم» معنی و مصداق پیدا نخواهد کرد. لازمه این امر تجویز استفاده بهینه از طبیعت است و آن نیز با تغییر و اصلاحات مختلف میسر می‌شود که این نوع اصلاحات و تغییرات در هر عصری معنا و شرایط خاص خود را دارد. مثلاً در

سده‌های اولیه شکار و کشاورزی با وسایل و ابزار ساده مثل نیزه و آهن آلات صورت می‌گرفت، اما با تکامل علوم مختلف انسان با راهکارهای متعددی می‌تواند از نعمت‌های آسمانی استفاده بهینه کند که این کار مستلزم ایجاد تغییرات جدید در طبیعت خواهد بود.

آیات متعددی مشروعیت استفاده و تصرفات بهینه را به انسان‌ها اعطا کرده است: «هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا» (هود: ۶۱). این آیه به صورت مطلق از انسان می‌خواهد که به آبادانی و اصلاح امور زمین بپردازد. مفهوم آیه دلالت دارد که استعمار به معنای عمران و آبادانی زمین یا بخشی از آن، با کوشش انسان میسر خواهد شد.

«هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَأَمْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ» (ملک: ۱۵): «اوست کسی که زمین را برای شما رام گردانید، پس در فراخنای آن رهسپار شوید و از روزی [خدا] بخورید».

آیه ذکرشده زمین را به منزله عنصر خام و رام شده در دستان انسان توصیف می‌کند که انسان باید بر آن غالب شود و از آن انواع استفاده را ببرد.

«يَسْأَلُونَكَ مَاذَا أُحِلَّ لَهُمْ قُلْ أُحِلَّ لَكُمُ الطَّيِّبَاتُ وَمَا عَلَّمْتُم مِّنَ الْجَوَارِحِ مُكَلَّبِينَ تَعْلَمُونَهُنَّ مِمَّا عَلَّمَكُمُ اللَّهُ» (مائده: ۴): «از تو می‌پرسند: چه چیزی برای آنان حلال شده است؟ بگو چیزهای پاکیزه برای شما حلال گردیده و [نیز صید] حیوانات شکارگر که شما به‌عنوان مربیان سگ‌های شکاری، از آنچه خدایتان آموخته، به آن‌ها تعلیم داده‌اید».

این آیه نیز ضمن گزارش مشروع و حلال بودن طیبات و پاکیزه‌ها برای انسان، ذیل خود به نکته خاص یعنی مشروع بودن استفاده انسان از دانش خود در تصرف در ذهن حیوان (سگ) و تربیت خاص آن به منظور شکار تذکر می‌دهد. با تقییح مناط می‌توان مدعی شد که انسان به‌عنوان گل سر سبد خلقت اجازه استفاده از نیروی عقل و علم خود در استفاده بهینه از نعمت‌های الهی را دارد.

نکته ظریف دیگر اینکه آیه ذیل «مِمَّا عَلَّمَكُمُ اللَّهُ»، تصریح دارد که این دانش بشر هم جزء خلقت و نعمت الهی است که آن را در اختیار انسان قرار داده است.

۴-۲. آموزه بدها

کلام شیعی بر اصل بدها معتقد است که به موجب آن برخی از قوانین و سرنوشت و سنت الهی حاکم بر جهان و انسان با شرایطی مثل اعمال انسان (اعم از ثواب و گناه) تغییر می‌کند که آیه ۳۹ سوره رعد از محو و یا اثبات در سرنوشت جهان و انسان خبر می‌دهد که فرمانش با خداست:

«يَمْحُوا اللَّهُ مَا يَشَاءُ وَيُثَبِّتُ وَعِنْدَهُ أُمُّ الْكِتَابِ».

اما اینکه خدا چگونه در حق انسان بداء (تغییری از قبیل افزایش یا کاهش عمر) انجام می‌دهد، تابع نظام خاصی مثل رفتار و کردار بنده است. به تعبیری، ایجاد تغییرات جدید و ثانویه در نظام جهان و سرنوشت انسان به‌عنوان «بداء»، نه تنها با خلقت و نظام و ساختار اولیه دستگاه خلقت منافات ندارد، بلکه به‌نوعی تغییراتی از این سنخ در چهارچوب نظام علیت و دستگاه آفرینش قابل تعریف است.

از این اصل کلامی و الهیاتی می‌توان با تعمیم و تقیح ملاک آن در «مهندسی ژنتیک»، سازگاری و جزء نظام احسن بودن چنین دست‌کاری را استنتاج کرد. به این صورت که اگر حدوث یا ایجاد تغییرات در جهان و انسان با اتکا به اعمال انسان جزء حلقه‌های نظام احسن باشد، ایجاد تغییراتی با اتکا به عقل و علم انسان نیز در راستای خلقت و نظام احسن خواهد بود.

۴-۲-۳. سنت افزایش نعمت‌ها با اعمال نیکو

با نیم‌نگاهی به منابع دینی در می‌یابیم که قوانین و سنت‌های حاکم خدا بر جهان فعلی (نظام احسن) ثابت و غیر قابل تغییر نیست، بلکه سنت‌ها نوعاً تابع علل و شرایط مختلف جهان و از جمله اعمال و رفتار انسان‌هاست. به تعبیری، وجود سنت‌های مختلف و تغییر آن‌ها نه منافعی با نظام احسن، بلکه در ادامه و مکمل آن است و انسان هم برای ایجاد تغییر در طبیعت به منظور تأمین سعادت دنیوی و اخروی خویش ترغیب شده است که در اینجا فقط به عناوین آن‌ها اشاره می‌شود.

خداوند نعمت‌های خویش را از طریق نظام علیت در اختیار مردم قرار می‌دهد، اما این علیت یک مرتبه علیت شناخته‌شده و عادی است، مثل فعالیت‌های اقتصادی و مرتبه دیگر از طریق علل خاص و فراطبیعی و به اصطلاح از علل معنوی نشئت می‌گیرد که مثال آن نقش تقوی در نزول برکات آسمانی و زمینی است. این قبیل تغییرات نه اقتضای اولیه قوانین، بلکه تغییرات مثبتی است که در مواقع خاص در جامعه اتفاق خواهد افتاد.

«وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَىٰ ءَامَنُوا وَ اتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَ الْأَرْضِ وَ لَكِن كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُم بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ» (اعراف: ۹۶)؛ «وَلَوْ أَنَّهُمْ أَقَامُوا التَّوْرَةَ وَ الْإِنْجِيلَ وَ مَا أَنْزَلْنَا إِلَيْهِم مِّن رَّبِّهِمْ لَأَكَلُوا مِن فَوْقِهِمْ وَ مِن تَحْتِ أَرْجُلِهِمْ مِنْهُمْ أُمَّةٌ مُّقْتَصِدَةٌ وَ كَثِيرٌ مِنْهُمْ سَاءٌ مَا يَعْمَلُونَ» (مائده: ۶۶؛ و نیز: هود: ۵۲؛ نوح: ۱۲-۱۰؛ جن، ۱۶).

از ظاهر آیه استفاده می‌شود که هر دو فرض شرطیه آیه (ایمان و نزول برکات وافر بر جامعه، عدم ایمان و عدم نزول برکات) با نظام احسن همسان است.

۴-۲-۴. سنت افزایش نعمت‌ها و عذاب با اعمال نیکو هیده

اگر خدا پیغمبری را به سوی امتی از امت‌ها می‌فرستاد، آن امت را با ابتلا به ناملایمات و محنت‌ها آزمایش می‌کرد تا هدایت شوند، اما زمانی که آنان متنبه نمی‌شدند، گاهی با سنت و فور نعمت و گاهی هم با سنت صبغه عذاب مواجه می‌کرد: «فَلَمَّا نَسُوا مَا ذُكِّرُوا بِهِ فَتَحْنَا عَلَيْهِمُ أَبْوَابَ كُلِّ شَيْءٍ حَتَّىٰ إِذَا فَرِحُوا بِمَا أُوتُوا أَخَذْنَاهُمْ بَغْتَةً فَإِذَا هُمْ مُبْلِسُونَ فَقَطَّعَ دَائِرَ الْقَوْمِ الَّذِينَ ظَلَمُوا» (انعام: ۴۴ و ۴۵؛ و نیز اعراف: ۹۵، ۱۸۲ و ۱۸۳؛ قلم: ۴۴ و ۴۵؛ آل عمران: ۱۷۸).

۵-۲-۴. نقش دعا در جلب منافع و دفع مضرات

در روایات هم سنت‌هایی تجویز شده است که ایجاد تغییرات در طبیعت را تجویز کرده‌اند، مثل پیوندزدن به درختان، سفارش ادعیه و مواد غذایی خاص برای تعیین جنسیت جنین و تقویت ویژگی‌های آن، تغذیه خاص برای تقویت هوش و حافظه، انواع دعا در رفع بیماری تب، نور چشم، تنظیف بدن، توصیه به نماز استسقاء و ادعیه مختلف دیگر در جلب منافع و دفع مضرات، تأثیر اعمال خوب مثل نماز شب در رزق و روزی.

بر این اساس، به نظر می‌رسد اقدام‌های انسان در تولید محصولات تراریخته با راهکارهای مختلف مهندسی ژنتیک مثل تزریق ژن خاص به گیاه یا حیوان و حتی انسان به منظور تقویت بنیه دفاعی یا تکامل آن از نوع ایجاد تغییرات مثبت باشد که با اصل نظام احسن منافاتی ندارد و بلکه در تکمیل آن است؛ اما در مواردی هم که مصلحت آن معلوم نباشد، در فرض عدم احراز مفسده، باز با نظام احسن منافاتی ندارد و در صورت احراز مفسده، تغییر در طبیعت نه به صرف و عنوان تغییر، بلکه به علت برگشت آن به افساد در طبیعت عمل مذموم خواهد بود.

۵. ناسازگاری مهندسی ژنتیک با نظام احسن در موارد معدود و خاص

در موارد خاص مانند قدرت انسان بر تولید یا پرورش نطفه انسان در آزمایشگاه‌های خاص و کاهش زمان رشد آن از نه‌ماهگی به کمتر، مثل دو/سه ماه یا کمتر، و تولد آن در آزمایشگاه به گونه‌ای که انسان‌های مختلف و متعددی بدون شناختن والدین و بستگان خود رشد و نمو کنند و قدم به عرصه

جامعه بگذرانند، به نظر می‌آید باز اصل تغییر مصداق تکامل و رشد علم بشری و غیرمتعارض با اصل نظام احسن است، اما باید توجه خودمان را به آثار و نتایج چنین تغییری قرار دهیم که یقیناً دارای آثار بسیار سوء و محل حیات انسانی خواهد بود. مثلاً انسانی که بدون نعمت والدین و بدون محیط خانواده - که کانون گرم عطوفت تربیت است - بزرگ شود، در جامعه با مشکلات اخلاقی، روحی و بهداشتی مواجه خواهد شد.

با اندکی تحلیل و تأمل، روشن می‌شود که چنین عمل و محصول تراریخته‌ای هم با حیات انسانی، به‌عنوان مطلق انسان، و هم با حیات انسانی، به‌عنوان انسان دارای هدف متعالیه (سعادت دنیوی و اخروی)، ناسازگار است و با نظام احسن ناظر به انسان متأله تعارض خواهد داشت. دست‌کاری از این سنخ در تولید انسان و مشابه‌سازی آن آسیب‌های مختلف مادی و معنوی هم بر فرد و هم بر اجتماع وارد می‌کند، مثل از بین بردن نعمت مهر و عطوفت خانواده در دوران کودکی، سلامتی و به‌ویژه بیماری، ازدست رفتن تربیت صحیح و امید و نشاط فرزندان در دوران کودکی و نوجوانی به والدین و عکس آن در دوران پیری والدین، بی‌معنایی کمک و مساعدت مالی والدین به فرزندان که خود موجب نشاط روحی و رونق اقتصادی فردی و اجتماعی می‌شود.

از نکات پیش‌گفته روشن می‌شود که در بیشتر مواقع، مهندسی ژنتیک درباره گیاهان و حیوانات و انسان، در صورت عدم احراز مفاسد آن، با نظام احسن اصطکاک نخواهد داشت، اما پاسخ اینکه آیا با دیدگاه فقهی، حقوقی همخوان است یا نه خارج از موضوع این مقاله است.

۶. پاسخ دو شبهه عمده

تا اینجا روشن شد که مهندسی ژنتیک با نظام احسن سازگار و در چهارچوب آن است؛ اما برخی به بهانه‌های مختلف این تئوری را برتافته و به جرح آن می‌پردازند (پیترز، ۱۳۸۶: ص ۵۶). در اینجا به دو شبهه مخالفان در باب اصطکاک مهندسی ژنتیک با نظام احسن و نقد آن اشاره می‌شود.

۱-۶. مهندسی ژنتیک موجب آسیب و اختلال در نظام احسن

برخی با یادآوری مضرات و آسیب جزئی، احتمالی یا قطعی به مخالفت با اصلاح ژنتیکی برخاستند و با برشمردن مضرات آن مهندسی یادشده را مخالف حکمت و انسان و جامعه توصیف کردند که ره‌آورد آن نوعی مخالفت با اهداف نظام احسن است.

تحلیل و بررسی

در پاسخ به این امر نکات زیر قابل تذکر است.

۱. احراز مضرات غالب و قطعی خارج از موضوع

پیش‌تر اشاره شد که مهندسی ژنتیک در مواردی تجویز می‌شود و موافق نظام احسن است که به منظور ایجاد تغییرات مثبت در جهان و پدیده‌های آن باشد، اما در صورت احراز مفاسد و مضرات آن بر هستی و انسان و غلبه آن بر منافع در درازمدت، چنین فرضی اصلاً از موضوع بحث یعنی اصلاح و ارتقای ژنتیکی خارج خواهد شد و بلکه دقیقاً در مقابل آن، یعنی افساد و اخلال ژنتیکی خواهد بود.

۲. امکان تعمیم ضرر محتمل در تمام علوم و اختراعات

محل بحث در صورت احراز منافع تئوری یادشده یا حداقل عدم احراز مفاسد و مضرات قطعی است، به این صوت که در بادی امر و شروع تحقیقات مضرات آن در حد احتمال باشد. در این فرض دیگر نمی‌توان با قطعیت به مخالفت برخاست؛ چراکه تعمیم احتمال یادشده در تمام علوم، صنایع و اختراعات و حتی در تمام رفتار و حرکات فردی انسان هم جاری است که به صرف احتمال نباید در برابر پیشرفت علوم و انسان مانع ایجاد کرد. این قبیل احتمالات یا مضرات جزئی و قلیل خود بخشی از نظام احسن حاکم بر عالم ماده است که فلاسفه و متکلمان جواب و توجیه آن را در تبیین نسبت مسئله شرور با نظام احسن و خدا و صفات کمالی اش ارائه داده‌اند (ر.ک: قدردان قراملکی، ۱۳۷۹: ص ۱۰۹).

۳. لزوم نگاه جامع‌نگر به منافع و مضرات

در صورت قطعی بودن آفات و مضرات آن، باز نمی‌توان با قطعیت به مخالفت با آن برخاست، بلکه باید نگاه جامع‌نگر به منافع و مضرات آن داشت و اگر منافع کلی و درازمدت آن بر مضرات جزئی و موقتی غلبه داشته باشد، باز عقل و نظام احسن به حسن و مشروع بودن آن تأکید دارد. آنچه مخالف عقل و حکمت است تجویز عمل و اختراعی است که مضرات آن از حیث غلبه، اعم از کمی یا کیفی، بر منافعش غالب است.

۲-۶. مهندسی ژنتیک موجب تغییر در خلقت الهی و نظام احسن

برخی در نقد مهندسی ژنتیک به جای استناد به مضرات آن، نشان می‌دهند چنین تغییراتی در نظام طبیعت دستبرد زدن در خلقت الهی و به تبع آن، برخلاف نظام احسن است، به این صورت که خداوند جهان و پدیده‌های آن را به صورت موجود و اولیه‌اش خلق کرده و آن را احسن توصیف کرده است؛ بنابراین، تغییر در این نظام تغییر در خلق الهی و ناسازگار با نظام احسن خواهد بود. چه بسا مخالفان در اثبات و تأیید مدعای خود به آیات و روایاتی هم تمسک می‌کنند، مانند: «وَأَضَلَّنَهُمْ وَأَلْمَنَّا لَهُمْ وَ لَأْمُرَنَّهُمْ فَلَيَّبَنَّكَ إِذَانَ الْأَنْعَامِ وَ لَأْمُرَنَّهُمْ فَلْيُغَيِّرَنَّ خَلْقَ اللَّهِ» (نساء: ۱۱۹): «و آنان را سخت گمراه و دچار آرزوهای دور و دراز خواهیم کرد و وادارشان می‌کنم تا گوش‌های دام‌ها را شکاف دهند و وادارشان می‌کنم تا آفریده خدا را دگرگون کنند».

این آیه از عمل مشرکانی حکایت می‌کند که به گوش شترانشان به عنوان نشانه شکاف می‌زدند و در خلق خدا تغییراتی ایجاد می‌کردند و آیه چنین عملی را عمل شیطانی توصیف می‌کند. با تنقیح مناط می‌توان مدعی شد، چنان‌که شکاف گوش حیوان عمل مذموم و ناسازگار با خلقت اولیه و نظام احسن است، مهندسی ژنتیک نیز به همین دلیل عمل مذموم خواهد بود.

تحلیل و بررسی

در تحلیل دلیل ذکرشده نکات زیر قابل تأمل است.

۱. تحلیل «تغییر در خلقت»

در پاسخ به شبهه یادشده باید گفت مقصود از تغییر در خلقت الهی روشن نیست. آیا اصلاً برای انسان مقدور است که در مقابل خلقت الهی به تغییر و ایجاد مانع در آن دست بزند؟ در صورت امکان، آیا هر گونه تغییری عمل مذموم و ناسازگار با نظام احسن است؟ در تفسیر معنای تغییر در خلقت الهی معانی زیر قابل طرح است:

الف- تغییر مثبت در طبیعت: کشاورزی که درختی برای گرمایش خانواده خود در زمستان قطع می‌کند یا حیوانی که به منظور سیرکردن شکم خود یا بچه‌هایش علف تازه یا تخم حامل نوزاد یا خود نوزاد حیوانی را می‌خورد، همه به نوعی ایجاد تغییر در طبیعت اولیه است؛ چراکه در صورت عدم مداخله عوامل یادشده درخت، علف و نوزاد حیوان به رشد و بالندگی خود ادامه می‌دادند. از این سنخ تغییرات می‌توان به دخل و تصرف انسان در طبیعت و حیوانات اشاره کرد که با ایجاد

تغییراتی در آن‌ها در پیشبرد زندگی دنیوی اش اعم از مسکن، تغذیه، حرکات و سکنات خود استفاده مطلوب می‌کند.

باوجود این، قطعاً مقصود از ایجاد تغییر در طبیعت، معنای مطلق و عام ذکر شده نیست؛ چراکه آن جزء طبیعت و مکمل رشد آن و استفاده بهینه از طبیعت است که هر کدام نقشی در چرخه طبیعت ایفا می‌کنند. در صورت جلوگیری از چنین دخل و تصرف و تغییراتی، حداقل دیگر موجودی به نام حیوان و انسان در جهان نخواهیم داشت، چون روشن است منبع تغذیه حیوان و انسان گیاهان و حیوانات هستند^۱ و انسان به دلیل برخورداری از نیروی عقل و علم در جهت ساخت مسکن، تولید البسه، انواع دارو، وسایل ارتباطی و غیره با تصرف بیشتر در طبیعت به ایجاد تغییرات می‌پردازد.

نتیجه اینکه چنین تغییراتی در اصل، تغییر در خلقت الهی نیست بلکه جزء و مکمل آن به‌شمار می‌آید. چنان‌که پیش‌تر هم تذکر داده شد، تغییرات باید جنبه مثبت و اصلاحی داشته باشد و در کل به مصلحت و نفع ساکنان زمین منجر شود.

استاد مصباح یزدی

«اکنون سؤال این است که آیا مصلحتی اقتضا می‌کند به انسان‌ها تشریحاً اجازه داده شود که در نظام خلقت تصرف کنند یا نه؟ یعنی از وجود چنین مصلحتی کشف کنیم که خدای متعالی براساس مصلحت و حکیمانانه بودن این کار، به کسانی اجازه دهد حق داشته باشند شرعاً در تغییر نظام خلقت دخالت کنند. جواب این سؤال خیلی پیچیده است. شاید زاویه‌ای که انسان بتواند برای پیدا کردن جواب وارد شود این است که فکر کنیم این تغییر در چند شکل می‌تواند انجام بگیرد. زمانی بر اثر تراحم عوامل طبیعت یک فساد تکوینی واقع شده است؛ چون در خود طبیعت هم بر اثر تراحمات می‌تواند فساد پدید آید، مثل زلزله، سیل و مانند آن‌ها؛ چه بسا عوامل دیگری هم موجب شده باشد انسانی نابینا یا مقطوع‌النسل باشد و یا کسی به صرع یا جنون مبتلا شده است. حال، اگر تصرفی شود، تصرفی که طبعاً با استفاده از وسایل تکوینی است که خدا قرار داده

۱. مگر اینکه خدا حیوان و انسانی را خلق کند که به‌جای گیاه و حیوان جماد مثل خاک بخورد، این نیز ممکن است نوعی تغییر در طبیعت و موجب اعتراض واقع شود. البته چنین فرضی از موضوع این تحقیق بیرون است، چون مسئله ما جهان موجود است.

است، اما تابع ارادهٔ ماست و اگر شرعاً اجازه داده شود که در این شخص تصرفی انجام دهیم تا فسادش برطرف شود، ظاهراً هیچ شکی نیست که چنین اجازه‌ای حکیمانه است؛ مانند مداواها و جراحی‌ها. مثل اینکه زایده‌ای را که در بدن کسی هست جراحی کنند و آن را بردارند یا از عضوی برای اصلاح عضو دیگر استفاده کنند یا از استخوانی برای جبران نقص استخوان دیگری استفاده کنند؛ در واقع، این اجازهٔ اصلاح است نه افساد و اجازهٔ تغییر است، اما هر تغییری افساد نیست. فساد بر اثر تراحم عوامل طبیعی پیدا شده است. حالا خدا اجازه می‌دهد با استفاده از عوامل دیگر آن فساد را رفع کنیم و این هیچ منافاتی با حکمت الهی ندارد» (مصباح یزدی، ۱۳۹۰).

ب- تغییر منفی: اگر مقصود ایجاد تغییرات منفی و مضر به انسان و طبیعت باشد، باید گفت فرض یادشده از محل بحث خارج است، اما اگر معنای دیگری مراد باشد، باید آن شفاف طرح شود تا تحلیل شود.

ج- ایجاد تغییرات خاص در اندام و اعضای حیوان و انسان: برخی از منکران با رجوع به نصوص دینی مواردی را به نام تغییر در خلقت الهی مطرح کردند، مانند بریدن یا شکاف گوش حیوان و شتر، اخضا (خواجه) کردن حیوان یا برده، مثله کردن، خضاب موی سیاه برای مرد، حلق ریش، تیزکردن یا دندان گذاشتن یا برداشتن ابرو برای مرد (کاشفی سبزواری، ۱۳۶۹: ص ۲۰۷؛ عجبیه الحسنی، ۱۴۱۹ق، ج ۱: ص ۵۶۲؛ میدی، ۱۳۷۱، ج ۲: ص ۷۶۹)؛ آنان مدعی اند که این موارد مصداق آیه «فَلْيَغَيِّرَنَّ خَلْقَ اللَّهِ» هستند که پیش تر اشاره شد.

د. استحالهٔ انجام هرگونه فعل و تغییر در نظام تکوین برای غیرخدا به نحو مستقل: اینجا می‌توان به یک پاسخ فلسفی و عرفانی هم اشاره کرد که ملهم از نصوص دینی است؛ بر این مبنا که در فلسفه و عرفان اثبات شده است که خداوند فاعل و علت حقیقی اصل موجودات ممکن است و ربطی هم در مقام حدوث و هم در مقام بقاست و دیگر موجودات یا نقش علل اعدادی دارند یا واسطهٔ فیض الهی اند. به تعبیری، هرچه در عرصهٔ تکوین اتفاق می‌افتد، مطلقاً فعل تکوینی، اعم از مباشر و غیرمباشر، خداست و غیرخدا از جمله انسان، به طور مستقل و بدون قدرت الهی به کوچک‌ترین فعلی قادر نیست؛ بنابراین، ایجاد تغییر در نظام تکوین تغییر مستقل از ارادهٔ خدا نیست تا در ابتدا به عنوان فعل مستقل و به نام انسان در دفتر تکوین ثبت شود و در مرحلهٔ بعد دربارهٔ توصیف آن به ایجاد تغییر در خلقت الهی بحث شود. پس هر نوع تغییری در جهان از حیث تکوینی خود در چهارچوب فعل الهی و به نحوی کلی، خود در نظام احسن قابل تعریف و تبیین است. استاد جوادی آملی در تبیین این دلیل با استناد به آیه «لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ» می‌نویسد:

«نه کسی می‌تواند این راه را تغییر دهد و نه خداوند آن را عوض می‌کند... اما اینکه دیگری آن را تغییر نمی‌دهد، برای آن است که غیر خدا هر چه و هر که هست، قدرت تغییر کار خدا را ندارد؛ زیرا همه ماسوی‌الله جنود الهی هستند: «وَلِلَّهِ جُنُودُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ» و هیچ کس در نظام آفرینش سمتی غیر از اجرای دستور الهی ندارد: «مَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ» و هیچ موجودی نمی‌تواند کاری را بدون اذن الهی انجام دهد، خواه آنان که مدبرات امر هستند یا آنان که مجریان و امثال‌کنندگان امرند» (جوادی آملی، ۱۳۸۳، ج ۱۲: ص ۱۵۶).

۲. تحلیل آیه

در تحلیل آیه یادشده نکات زیر قابل اشاره است:

الف- دلالت آیه بر مذمومیت تغییر منفی و شرک‌آلود جاهلی: آیه به عمل مشرکانی ناظر است که بعد از زاییدن پنج شکم توسط شتر، به شرط اینکه شکم پنجم شتر نر باشد، شتر را با گذاشتن علامت خاص (شکاف گوش) برای شکرگذاری بت‌هایشان آزاد می‌کردند و کسی هم حق تعرض به آن را نداشت (طریحی، ۱۳۶۲، ج ۵: ص ۲۵۷). از این آیه دانسته می‌شود که نفس تغییر، عمل شیطانی و مورد سفارش او نبوده است، بلکه هدف وی ترغیب شکرگذاری برای بتان بوده که عمل حرام است، اما مقدمه آن همان تغییر در گوش شتر بود که از این حیث مذموم نشده است.

ب- تفسیر «خلق‌الله» به فطرت: در آیه بالا شکاف گوش، تغییر در «خلق‌الله» یاد نشده است، بلکه شکاف گوش مقدمه‌ای برای تغییر «خلق‌الله» بوده است که از آن برمی‌آید بین آن دو (شکاف گوش و تغییر در خلق‌الله) تفاوت وجود دارد. برخی روایات در تفسیر تفاوت بالا خاطر نشان کردند که مقصود از تغییر در «خلق‌الله»، تغییر در فطرت توحیدی انسان‌هاست که هدف نهایی شیطان است (شیخ طوسی، بی‌تا، ج ۳: ص ۳۳۴؛ طباطبایی، ۱۴۱۷ق، ج ۵: صص ۸۵ و ۹۶؛ جوادی آملی، ۱۳۸۴: ص ۱۸؛ همو، ۱۳۹۷، ج ۲۰: ص ۵۰۰)؛ بنابراین، مقصود از تغییر در «خلق‌الله» تغییرات فیزیکی نیست، بلکه تغییر در توحید و فطرت انسانی است. افزون بر آن، اگر گفته شود که تغییر در اندام حیوان و انسان هم مصداق «تغییر در خلق‌الله» است، باید گفت پیش‌تر اشاره شد که نفس ایجاد تغییرات در جهان و پدیده‌های آن مخالف نظام احسن و حاکمیت الهی نیست، بلکه تغییرات مثبت مکمل آن است. به هر حال، تغییرات منفی و مضر به حال انسان یا حیوان بدون توجیه عقلانی از حیث وارد کردن ضرر به موجود زنده فعل نکوهیده و غیر حکیمانه و مخالف غایت نظام احسن است و چنین فرضی هم خارج از موضوع اصلاح ژنتیکی است.

استاد مصباح یزدی

وی در پاسخ به شبهه دلالت آیه یادشده بر عدم تجویز تصرف و تغییر در خلقت الهی می‌گوید: «براساس همان مقدمات کلی که گفتیم، روشن شد که بعضی از تغییرها اصلاً افساد نیست. برای مثال، گفته شده است اگر خانم حامله میوه به و گلابی بخورد، بچه‌اش زیبا می‌شود. این یک تغییر است و با این خوراک خصوصیات جنین را تغییر می‌دهد یا اینکه خوردن رطب برای حلیم‌شدن بچه مؤثر است؛ این هم نوعی تغییر است که اگر نمی‌خورد، چنین نمی‌شد. پس هر تغییری افساد نیست. قطعاً چنین تغییراتی مورد نظر شیطان نبوده و نمی‌خواسته است این اصلاحات را انجام دهد. او که گفت: "وَلَا مَرْتَهُمْ فَلْيَغَيِّرَنَّ خَلْقَ اللَّهِ" تغییری است که در جهت افساد باشد؛ او می‌خواهد بگوید حالا که مراجع کردی، من هم هر کاری از دستم برآید انجام می‌دهم تا همه این‌ها را از مسیری که برای آن‌ها قرار دادی، منحرف کنم.

قطعاً برخی تغییرات خودش اصلاح است؛ یعنی بهره‌گیری از عواملی است که خدا برای اصلاح وضعیت موجود قرار داده است و به‌مثابه مفاد این آیه می‌شود که: "هُوَ الَّذِي... وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا"، از شما خواسته است زمین را آباد کنید. تکویناً هم می‌بینیم انسان‌ها خیلی از زمین‌ها را آباد می‌کنند و اگر نبودند به‌طور طبیعی این باغستان‌ها پیدا نمی‌شد. پس چنین تغییراتی نامطلوب نیست، بلکه مطلوب هم هست. تغییری نامطلوب است که در جهت فساد باشد. فساد هم دو نوع است؛ یک نوع آن که مقتضای مختار بودن ماست، ولی اراده تشریحی الهی به آن تعلق نگرفته است؛ در این حالت می‌گوییم حرام است. پس اگر ثبوتاً بدانیم تغییری موجب فساد می‌شود و خلاف مصلحت خلقت است، براساس قواعد عقلی و کلامی قطعاً ممنوع خواهد بود. عکس آن، تغییری است که مطلوب است و باید انجام بشود که درجات مختلف دارد و ممکن است به حد و جوب هم برسد.

برای نمونه، اگر تعویض کبد یا قلب کسی باعث شود انسانی زنده بماند و هیچ ضرری هم به دیگری نرسد، اگر دلیلی خاص برخلاف آن نداشته باشیم، چه بسا این اقدام واجب هم باشد، زیرا اگر مؤمنی به اندازه یک نفس کشیدن بیشتر زنده بماند، مطلوب است؛ چه رسد به اینکه مثلاً ده سال دیگر با این قلب زندگی کند. البته این‌ها را در مقام ثبوت بیان می‌کنم، اثباتش مسئله دیگری است. ثبوتاً اگر تغییری در جهت اصلاح باشد، قواعد عقلی منع آن را اقتضا نمی‌کند و اگر عکس آن باشد، اقتضا می‌کند. اما مساوی بودنش فرضی است که نمی‌توانیم آن را اثبات کنیم، بلکه مطمئن هستیم چیزی که نه صلاحی دارد و نه فساد، وقوع خارجی ندارد؛ ولی اگر به فرض

موجود بود، دلیلی بر منع آن نداریم. براساس این احتمال نمی‌توان قاعده‌ای را تأسیس کرد و یا یک قاعده عقلی را نسخ کرد، آن هم به سبب احتمالی که اصلاً عقلاً بدان اعتنایی نمی‌کنند» (مصباح یزدی، ۱۳۹۰).

شهید مطهری

«تصرف انسان در طبیعت به معنی تغییر در نظام کلی طبیعت نیست؛ پس اینکه ما گفتیم شرور از خیرات لاینفک است، منظور در نظام کلی عالم است نه در نظام جزئی، در نظام جزئی قابل انفکاک است. اگر بخواهد در نظام کلی قابل انفکاک باشد، معنایش این می‌شود که مثلاً انسان انسان باشد و بدنش همین بدن باشد و میکروب هم میکروب باشد و میکروب وارد بدن انسان شود، مع‌ذک کارش را صورت ندهد. ولی در نظام جزئی که انسان عوامل طبیعی را به‌طور مصنوعی استخدام می‌کند، مثلاً در یک محل با عوامل بیماری‌زا مبارزه می‌کند و عامل را معدوم می‌کند، مقتضای طبیعت را عوض نمی‌کند. مثلاً در این محل باتلاق وجود دارد و هر جا که باتلاق وجود داشته باشد پشه‌ مالاریا به‌وجود می‌آید که این لازمه طبیعت باتلاق است. در اینجا انسان کاری نمی‌کند که طبیعت در کار خودش تبعیض کند. ولی می‌تواند یک کار دیگر بکند که آن در حوزه اختیار انسان است؛ موجبات پیدایش باتلاق را از بین می‌برد. مثلاً فلان رودخانه را که می‌آمد و در فلان لجنزار فرو می‌رفت و در نتیجه باتلاق به‌وجود می‌آمد، سدبندی می‌کند و دیگر باتلاق وجود پیدا نمی‌کند. وقتی که باتلاق نباشد، پشه مالاریا هم نیست.

اینجاست که در میان "هست" و "باید" تفکیکی صورت می‌گیرد. این تصرفات انسان تصرف در نظام کلی عالم و تغییر نظام کلی عالم نیست، استفاده از نظام عالم در نظام عالم است؛ استفاده از نیروی موجود و مقتضاهای طبیعت موجود در همین طبیعت است» (مطهری، ۱۳۶۸، ج ۸: ص ۵۰۸).

نتیجه‌گیری

حاصل بحث اینکه ایجاد تغییرات در نظام عالم با نظام احسن تعارضی ندارد، اما تغییرات فیزیکی و شیمیایی معمول از نوع ارتقا و تکامل پیشینه کهن دارد و مورد تأیید متون دینی است و ایجاد تغییراتی از نوع اصلاح ژنتیکی آن از حیث ماهیت با تغییرات فیزیکی یا شیمیایی معمول تفاوتی ندارد. این نوع تغییرات اگر در راستای اصلاح و ارتقای نظام عالم باشد، اصلاحات صورت‌گرفته در قلمرو

گیاهان و حیوانات نه تنها تعارضی با نظام احسن ندارد، بلکه مکمل آن هم است؛ چون خلقت و تدبیر جهان و نظام احسن الهی نه به صورت فعل مباشر خدا و گزاف بلکه با توجه به نظام علیت صورت می‌گیرد و محتمل و بلکه حتمی است که لازمهٔ مادیت عالم ماده و حاکمیت نظام علیت رسوخ برخی از کاستی‌ها و شرور به بدنهٔ برخی از پدیده‌های جهان است. اما انسان به عنوان یک جزء و یک علت باهوش و تأثیرگذار از مجموعهٔ علل مختلف جهان می‌تواند نقش مثبت ایفا کند. این نوع تأثیر انسان در قالب مهندسی ژنتیک دربارهٔ خود انسان، اعم از دورهٔ پیدایش جنین، دورهٔ حمل و بعد از آن هم می‌تواند جاری باشد، به شرطی که به تقویت بنیهٔ دفاعی یا مصونیت آن از انواع بیماری‌ها برگردد. اما اگر به مسئلهٔ تولید جنین در قالب غیرطبیعی مثل آزمایشگاه و پرورش و رشد آن در خارج و چه بسا تولید و تکثیر انسان‌های بدون شناخت والدین و محیط خانواده منجر شود، نه به صرف تغییر بلکه به دلیل خاص (تربیت انسان اجتماعی و دارای سعادت دنیوی و اخروی) با نظام احسن ناظر بر انسان اصطکاک پیدا خواهد کرد.

در این مقاله نظریهٔ همسان‌انگاری مهندسی ژنتیک با نظام احسن با مبانی عقلی (هستی و انسان‌شناختی) و نقلی (ترغیب انسان به تصرف در هستی، آموزهٔ دءاء، سنت الهی مبنی بر ملازمهٔ افزایش یا نقصان نعمت یا عذاب با اعمال فردی یا اجتماعی، ورود ادعیهٔ مختلف در جلب منافع و دفع مضرات) اثبات شد و در پایان، دو شبههٔ مهم (ناهمسانی نظام احسن با نظریهٔ یادشده به علت ملازمه با آسیب و ضرر و تغییر در خلقت الهی) بحث و تحلیل شد. نتیجهٔ اینکه مهندسی ژنتیک به نوعی استفاده از نعمت‌های الهی متحقق در جهان هستی و قوای انسان است که تقابل و مخالفت با آن در واقع ایجاد مانعیت برای شکوفایی و بالفعل شدن نعمت‌های الهی و دیعه گذاشته شده در جهان و انسان است که با اصل خلقت الهی و صفات کمالی آن مثل حکمت ناسازگار است.

کتابنامه

۱. قرآن کریم.
۲. ابن سینا. ۱۴۰۵ق. التعليقات. قم: دفتر تبلیغات اسلامی.
۳. امین (بانوی اصفهانی)، سیده نصرت. ۱۳۶۱. مخزن العرفان در تفسیر قرآن. تهران: نهضت زنان مسلمان.
۴. پیترز، تد. ۱۳۸۶. بازی در نقش خدا. ترجمهٔ عبدالرضا سالار بهزادی. تهران: نشر نی.
۵. جوادی آملی، عبدالله. ۱۳۸۲. سرچشمهٔ اندیشه. قم: مرکز نشر اسراء.

۶. _____ ۱۳۸۳. تفسیر موضوعی. جلد ۱۲ (فطرت در قرآن). قم: مرکز نشر اسراء.
۷. _____ ۱۳۸۴. حیات حقیقی انسان در قرآن. قم: مرکز نشر اسراء.
۸. _____ ۱۳۹۰. تفسیر موضوعی. جلد ۳ (وحی و نبوت در قرآن). قم: مرکز نشر اسراء.
۹. _____ ۱۳۹۷. تسنیم. جلد ۲۰. قم: مرکز نشر اسراء.
۱۰. رشیدرضا، محمد. بی‌تا. المنار فی تفسیر القرآن. جلد ۵. بیروت: دار المعرفه.
۱۱. شیخ اشراق، یحیی بن حبش. ۱۳۷۲. مجموعه مصنفات. جلد ۱. تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
۱۲. شیخ صدوق، محمد بن علی. ۱۳۹۵ق. کمال الدین و تمام النعمه. جلد ۲. تهران: انتشارات اسلامی.
۱۳. شیخ طوسی، محمد بن حسن. بی‌تا. تفسیر التبیان. جلد ۳. بیروت: دار احیاء التراث العربی.
۱۴. شیرازی، قطب الدین. ۱۳۸۳. شرح حکمة الاشراق. تهران: انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.
۱۵. صدر المتألهین، محمد. ۱۴۱۹. اسفار. بیروت: دار احیاء التراث العربی.
۱۶. طباطبائی، سید محمد حسین. ۱۴۱۷ق. المیزان فی تفسیر القرآن. بیروت: مؤسسه اعلمی.
۱۷. _____ بی‌تا. نهاية الحکمة. قم: انتشارات اسلامی.
۱۸. طریحی، فخرالدین. ۱۳۶۲. مجمع البحرين. جلد ۵. تهران: انتشارات مرتضوی.
۱۹. عجیبه الحسنی، احمد بن ابوالعباس. ۱۴۱۹ق. البحر المدید فی تفسیر القرآن. جلد ۱. تصحیح احمد عبدالله قرشی رسلان. قاهره: نشر دکتر حسن عباس زکی.
۲۰. فارابی، ابونصر. ۱۴۱۳ق. التعليقات. مندرج در الاعمال الفلسفیه. بیروت: دار المناهل.
۲۱. قدردان قراملکی، محمد حسن. ۱۳۷۹. خدا و مسئله شر. قم: مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی.
۲۲. کاشفی سبزواری، حسین بن علی. ۱۳۶۹. مواهب علیّه. تهران: سازمان چاپ و انتشارات اقبال.
۲۳. لیشی واسطی، علی بن محمد. ۱۳۷۶. عیون الحکم و المواعظ. قم: دار الحدیث.
۲۴. مجلسی، محمد باقر. ۱۴۰۳ق. بحار الانوار. جلد ۲. بیروت: مؤسسه الوفاء.
۲۵. مصباح یزدی، محمد تقی. ۱۳۹۰. «جنسیت از منظر دین و روان‌شناسی». گفت‌وگو. <http://mesbahyazdi.ir/node/3409>

۲۶. مطهری، مرتضی. ۱۳۷۳. عدل الهی. قم: انتشارات اسلامی.

۲۷. _____ . ۱۳۶۸. مجموعه آثار. جلد ۸. تهران: صدرا.

۲۸. میبدی، ابوالفضل رشیدالدین. ۱۳۷۱. کشف الاسرار و عدة الابرار. جلد ۲. تصحیح علی

اصغر حکمت. تهران: انتشارات امیرکبیر.

۲۹. میرداماد، محمد باقر. ۱۳۷۴. القبسات. تهران: دانشگاه تهران.

