

نامه به سردبیر

نقش دانش داده کاوی ژنوم بر تغییر جهان بینی و بهبود سلامت

هدی زارع میرک آباد^{*۱}

^۱* نویسنده مسئول: دکتری بیوتکنولوژی، ستاد توسعه زیست فناوری و پزشکی دقیق، معاونت علمی ریاست جمهوری، فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران،
ho_zar9@mail.um.ac.ir

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۱/۱۸

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۲۳

مقدمه

است. صورت انسانی در حدیثی از امام صادق (ع) به عنوان بزرگ‌ترین حجت خدا بر خلق تعبیر شده است. آیت‌الله حسینی تهرانی در تصور معاد جسمانی به این موضوع که صورت وجه تمایز هر شی از سایر اشیا بوده و شیئی بودن اشیا به ماده آن نیست اشاره دارد (۱). با توجه به تعریف صورت انسان، ژنوم به عنوان تنها جزئی از جسم انسان است که وجه تمایز آن با سایر موجودات بوده و از بین نمی رود (۲). بیان کدهای ژنتیکی بسته به انتخاب انسان در زندگی در حال تغییر است و این تغییر در بدن هر انسان منحصر به فرد بوده و تا روز قیامت ادامه دارد (۳).

توجه عمیق به چهار واژه صورت انسانی، معاد جسمانی، شاهدان قیامت و نامه اعمال در آیات قرآنی دیدگاه جدیدی نسبت به تأثیر انتخاب راه درست (مطابق فطرت خداجو) بر سلامت دنیا و آخرت پدید می آورد. تأیید امکان ثبت اطلاعات لحظه‌ای روان‌های روشن و خاموش شدن زن‌ها و امکان بررسی اطلاعات لحظه‌ای بیان زن‌ها (پروفایل بیانی) توسط متخصصان بیوانفورماتیک و همچنین اشاره قرآن کریم به زمین، زمان و بعضی از اعضای بدن (چشم، گوش، پوست، قلب، زبان، دست و پا) به عنوان گواهان قیامت در قرآن کریم می تواند نشان دهنده سلول‌های ثبت کننده و شاهد لحظات زندگی هر فرد از میان $10^{13} \times 3/72$ سلول موجود در بدن (۴) و امکان ثبت همه شرایط محیطی، شرایط زمانی و عوامل مؤثر بر رفتار باشد (۵).

نتیجه گیری

زندگی هر انسان مجموعه‌ای از انتخاب‌هایی است که توسط خودش و با توجه به شرایط محیطی در لحظه لحظه زندگی صورت گرفته است. به طور کلی در طول زندگی، انتخاب مسیر در سه مرحله رویارویی با عامل انتخاب، پذیرش انتخاب و عمل به انتخاب، صورت می گیرد و امکان ثبت اطلاعات انتخاب در هر سه مرحله وجود دارد، به این صورت که اطلاعات لحظه‌ای ثبت شده در ژنوم سلول‌های پوست، چشم و گوش «گواه عوامل انتخاب»، اطلاعات ثبت شده در ژنوم سلول‌های قلب «گواه پذیرش انتخاب» و ژنوم سلول‌های دست، پا و پوست «گواه عمل به انتخاب» هستند.

به این ترتیب می توان چنین استنباط کرد که پس از نفخ صور دوم در همه انسان‌ها شناختی ایجاد می شود که نمایش این رموز همراه با شکل

جهان بینی اسلامی با ارائه وحدت و نظم جهان و ارتباط آن با خداوند می تواند نقش بسزایی در پیشرفت و تولید علم داشته باشد. دین، علاوه بر بیان گزاره‌های علمی، انسان را به سوی تفکر علمی می کشاند. باور و اعتقاد به این که اشارات و حقایق قرآنی با ظاهر هر عبارت متفاوت است، انسان را به سوی تفکر برای رفع این مجهول و در نتیجه تولید علم راهنمایی می کند. آیات قرآنی و احادیث نبوی که اشاره به اهمیت علم و معرفت دارند، علم و دین را از یکدیگر جدایی ناپذیر ساخته اند.

داده کاوی ژنوم انسان یکی از علوم روز است که در صورت تلفیق با جهان بینی اسلامی می تواند نقش بسزایی در نجات بشر داشته باشد. یافته‌های بشر در زمینه شناخت مسائل زیستی به خصوص ژنوم انسان روز به روز در حال پیشرفت بوده و توالی یابی ژنوم انسان افق جدیدی از علم و دانش در زمینه سلامت را فراهم کرده است. مطالعه و رمز گشایی ژنوم انسان موجب توجه عمیق به نشانه‌ای از عظمت خداوند و نظم هستی می شود. پایگاه داده بسیار عظیمی در ۲۳ جفت کروموزوم موجود در هسته تمام سلول‌های بدن هر انسان وجود دارد و دانشمندان سراسر جهان تنها به بخش کوچکی از اطلاعات ارزشمند آن دست یافته اند. علوم ژنومیکس تغذیه‌ای، فارماکوژنومیکس و ژنتیک رفتاری بر مبنای منحصر به فرد بودن ژنوم انسان شکل گرفته اند.

تغییر دیدگاه انسان متأثر از توجه به بیان متفاوت زن‌ها در هر لحظه عمر و تشخیص پروفایل بیانی زن‌ها با وجود پیچیدگی عوامل مختلف مؤثر بر بیان زن، موجب ایجاد شناخت در مسیر جهان بینی الهی و افق جدید فکری در انسان می شود که از طرفی درک عمیق قدرت خداوند در ایجاد نظم بی نظیر در بدن هر انسان را به همراه دارد و از طرف دیگر موجب آشکار شدن ضعف انسان در کنترل عوامل کوچک مؤثر بر تغییرات بزرگ در بدن می شود.

نتایج

دستاوردهای روزافزون بشر در شناخت سیستم‌های بیولوژیکی تداعی گر فرمایش حضرت علی (ع) مبنی بر وجود عوالم پیچیده در انسان

وجود دارد و خداوند خالق هستی علت فاعلی لحظه لحظه جریاناتی است که در عالم رخ می‌دهد. همه آنچه در نوع زندگی هر فرد مؤثر بوده است و هر آنچه اتفاق افتاده است در ژنوم او ثبت شده است که واکاوی این اطلاعات تنها در قدرت خالق یکتا است.

دستیابی به علم عینی ثبت لحظه‌ای اعمال و عمل مطابق فطرت خداجو و بر اساس جهان بینی اسلامی می‌تواند تأثیر شگرفی بر بُعد چهارم سلامت (سلامت معنوی) با انتخاب راه درست و زندگی سالم داشته باشد که افزایش تأثیر آن بر ابعاد دیگر سلامت (سلامت جسمی، روانی و اجتماعی) را به همراه دارد.

عملی آن یعنی فعل و انتخاب فرد در آن زمان باشد، پس جای هیچ اعتراضی باقی نمی‌ماند و کارنامه اعمال هر فرد به وضوح برایش مشخص خواهد شد. خداوند امکان بازخوانی این رموز به اعمال را در روز قیامت فراهم می‌آورد، به گونه‌ای که انسان با دیدن این کدها متوجه کاری که در آن زمان خاص انجام شده، انتخاب درست در مسیر مستقیم یا انتخاب نادرست می‌شود.

انسان با جهان‌بینی اسلامی و اعتقاد به فاعلیت خداوند و وجود عالم ملک و ملکوت سلامت دنیا و آخرت را منوط به حرکت در مسیر صراط مستقیم می‌داند. امکان ثبت تغییرات بیان ژن در لحظه لحظه زندگی

منابع

1. Hosseini Tehrani SMH. Eschatology (7th volume). Mashhad: Allamah Tabatabai Publishing House; 2012. [In Persian]
2. Callinan PA, Batzer MA. Retrotransposable elements and human disease. *Genome Dyn*. 2006; 1: 104-115.
3. Zare Mirakabad H, Iravani J, Maghami M, Farsi M. A new look at a part of the details of the letter of deeds from a biomolecular point of view in the Holy Quran. Memoirs of the third scientific miracle conference of the Qur'an. Interdisciplinary Quranic Studies Research Institute, Shahid Beheshti University; 2014. [In Persian]
4. Bianconi E, Piovesan A, Facchin F, Beraudi A, Casadei R, Frabetti F, Vitale L, Pelleri MC, Tassani S, Piva F, Perez-Amodio S, Strippoli P, Canaider S. An estimation of the number of cells in the human body. *Ann Hum Biol* 2013; 40(6): 463-71.
5. Baker C. Behavioral Genetics: An Introduction to How Genes and Environments Interact through Development to Shape Differences in Mood, Personality, and Intelligence. Washington, D.C: American Association for the Advancement of Science; 2004.

Letter to Editor

The Role of Genome Data Mining Knowledge on Changing the Worldview and Improving Health

Hoda Zare Mirakabad^{1*}

1. ***Corresponding Author:** PhD in Biotechnology, Biotechnology Development Council, Vice-Presidency for Science and Technology of Iran, Academy of Sciences of the Islamic Republic of Iran, Tehran, Iran, ho_zar9@mail.um.ac.ir