

October 1, 2013

Review Article

## تأثیر روزه در ماه مبارک رمضان بر جسم و روح: روزه، پیام آور امنیت فیزیولوژیک و سایکولوژیک

فریده ظفری زنگنه<sup>۱\*</sup><sup>۱</sup> مرکز تحقیقات بهداشت باروری ولیعصر (عج)، بیمارستان ولیعصر ۲، مجتمع بیمارستانی امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

\* Corresponding author: Farideh Zafari Zanganeh, Imam Khomeini Hospital Complex, Vali-e-Asr Reproductive Health Research Center. E-mail: zanganeh14@gmail.com.

Received: 21 Nov 2012; Accepted: 27 Mar 2013

**زمینه:** یا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ (آیه شریفه ۱۸۳، سوره مبارکه بقره)، ای کسانی که ایمان آورده‌اید روزه بر شما مقرر شده است همان گونه که بر کسانی که پیش از شما مقرر شده بود باشد که پرهیزگاری کنید. پیامبر اکرم (صلی‌الله علیه و آله و سلم) می‌فرماید: «صَوْمًا تَصِحُّوا؛ روزه بگیرید تا تندرست باشید». روزه‌داری اسلامی شیوه‌ای خاص و بدیع در جهت برنامه‌ریزی صحیح برای سلامت روح و جسم فرد روزه‌دار است. روزه‌داری یک ماهه آن هم در ماه مبارک رمضان الگویی خاص در طول دوازده ماهه زندگی فردی است که می‌تواند روزه‌دار را در طول سال بیمه سلامتی کند، چرا که تحقیقات و گزارش‌ها نشان می‌دهند که ساعت بیولوژیک مغز ما نیاز به تنظیم سالانه دارد. طبق دستور قرآن کریم و سنت پیامبر اعظم ساعت مغزی باید در این ماه تنظیم شود، چرا که در این ماه درهای رحمت خداوندی به روی بندگان باز و پیاده کردن الگوی زمانی‌ای خاص می‌تواند موجب هماهنگی ساختار فیزیولوژیک، سایکولوژیک بدن شود. لذا با امر روزه‌داری ساعت بیولوژیک مغز تنظیم و انرژی حاصل از آن یازده ماه سال چراغ سلامتی روح و جسم روزه‌دار را روشن می‌کند.

**شواهد:** گزارشات دهه اخیر نشان می‌دهد که تغییر شیوه زندگی بیمار می‌تواند موجب سرعت بخشیدن در سیر درمانی او گردد.

**نتایج:** روزه‌داری به شیوه اسلامی شاید در کلیه ادیان نباشد ولی اصل روزه داری در همه ادیان وجود دارد که بیانگر شیوه مستند بر فطرت آدمی ست. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که روزه داری با شیوه اسلامی می‌تواند بهترین الگو در برقراری سلامت جسم و آرامش در روزه‌دار گردد و خود کاهش جراثیم و تخلفات در این ماه ناشی از آرامشی ست که طبیعتاً با برقراری یک هموستاز تعدیل شده در بنیان فیزیولوژی و سایکولوژیک بدن است.

**نتیجه‌گیری:** نظم و ترتیب داشتن در کلیه امورات فردی و اجتماعی، می‌تواند نقش بسیار مهمی را در برقراری هموستاز قوی در سیستم‌های فیزیولوژیک بدن بازی نماید. این روند ثبات یا هموستاز در فرآیندهای فیزیولوژیک بدن کمک می‌نماید تا با بروز و وقوع هر مشکلی این ثبات و هموستاز بهم نریزد و شرایط پاتولوژیک نتواند به راحتی جایگزین ثبات فیزیولوژیک بدن گشته و در نتیجه بیماری رخ نخواهد داد. برقراری نظم در ره‌ایش نوروترانسمیترهای مغزی، ترشح هورمون‌ها، فرآیندهای متابولیک بدن از مهمترین دستاوردهای روزه‌داری اسلامی ست که ارمغان آن سلامتی جسم و روح آدمی ست.

**کلمات کلیدی:** روزه‌داری؛ ساعت بیولوژیک؛ شیوه زندگی

**کاربرد در زمینه‌ی سیاست‌های بهداشت و درمان/پژوهش و آموزش پزشکی:** هدف از اجرای این طرح، تشویق کردن به روزه گرفتن در ماه مبارک رمضان است، که این امر موجب ایجاد یک الگوی صحیح دین‌مداری در زندگی فردی می‌شود.

## ۱- زمینه

برای آرام کردن خدایان خشمگین روزه می‌گرفتند. روزه‌گیری گاهی در فصل بهار با هدف افزایش حاصل‌خیزی زمین و باردهی بیشتر محصول

تحقیقات انسان‌شناسان نشان می‌دهد که قبایل بدوی پیش از شکار، پیش از خرمن، پیش از مراسم جادوگری، یا درارتباط با مراسم قربانی

The translated version of: <http://dx.doi.org/10.5812/quranmed.9090>

Copyright © 2013, Quran & Etrat Center, The Ministry of Health and Medical Education; Licensee Kowsar Ltd. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

برای شفاف‌تر کردن این موضوع به ذکر نمونه‌ای از آن در قرآن می‌پردازد. همچنین قرآن کریم به جریان تولد حضرت عیسی (ع) اشاره کرده و خطاب به حضرت مریم (ع) می‌فرماید: «اگر کسی از آدمیان را دیدی، بگو برای خدا روزه نذر کرده‌ام». البته روزه ایشان مستحبی بود که به واسطه نذر واجب می‌شد. اما از دیگر سو، پیام دیگر این آیه شریفه توجه خاص خداوند به روزه و سفارش آن به افراد برگزیده است.

## ۲-۲- تعاریف لغوی

**واژهٔ رمضان**، «شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ» (۴). در غیاث اللغات در توصیف ماه مبارک رمضان چنین آمده است: «رمضان ماه نهم از ماه‌های قمری بین شعبان و شوال است. رمضان سنگ گرم است و از سنگ گرم پای روندگان می‌سوزد و شاید که به وقت وضع این اسم، ماه صیام در شدت گرما باشد. یا مأخوذ است از «رمض» که به معنی سوختن بدون دود و خاکستر است. چون ماه صیام گناهان را می‌سوزاند. معنی رمض سوخته شدن پا از گرمی زمین چون ماه صیام موجب سوختگی و تکلیف نفس است» (۵). آیت الله العظمی جوادی آملی در این باره می‌نویسد: «رمضان از ریشه «ر م ض» به معنای شدت حرارت است. در اصطلاح، ماه نهم از ماه‌های قمری را گویند. در علت نام‌گذاری این ماه به رمضان وجوهی گفته‌اند، مانند: (۱) رَمَضٌ، بارانی است که قبل از پاییز می‌بارد و زمین را شست و شو می‌کند. همچنین ماه رمضان انسان‌ها را از گناه شست و شو و دل‌هایشان را پاک می‌کند؛ (۲) رَمَضٌ، حرارت سنگ بر اثر تابش خورشید است. روزه‌دار حرارت تشنگی و مانند آن را احساس می‌کند؛ (۳) رَمَضَ النَّصْلَ (و نَصَلَ رَمِيضٌ) یعنی تیر را تراشید. در ماه رمضان تیر را تیز می‌کردند تا در ماه شوال قبل از رسیدن ماه‌های حرام جنگ صورت پذیرد؛ (۴) رمضان از اسمای الهی است و بر اثر رحمت پروردگار گناهان بر طرف می‌شود» (۶).

## ۲-۳- اسامی ماه مبارک رمضان

**رمضان**، یکی از نام‌های خدای تعالی است. از امام علی (ع) و امام باقر (ع) روایت شده است: «رمضان نگویید چون نام خداست، اسم «ماه» را در ابتدای آن اضافه کنید، یعنی ماه رمضان بگویید، تا مشخص شود که اسم ماهی از ماه‌هاست». ابن عربی می‌نویسد: «رمضان از اسماء الهی است و به معنای صمد است» (۷، ۸).

**ماه صیام و روزه**، امساک و خودداری از خوردن و آشامیدن در اوقات معلومه.

**ماه اسلام**، ماه طاعت و فرمانبری از جهت بسیاری طاعت و بندگی خداوند.

قرآن و طب. ۱۳۹۲؛ (۱)۲.

انجام می‌شده است. سرخ بوستان آمریکا برای دفع آفت و قبایل سرخ پوست مکزیکی و اینکاهای اهل کشور پرو برای بدست آوردن دل خدایان خود روزه می‌گرفتند. مصریان باستان پیش از اعیاد مذهبی روزه می‌گرفتند، ولی این مراسم جنبهٔ اجباری نداشت. آسوری‌ها و بابلی‌ها برای توبه از گناه روزه می‌گرفتند. امروزه در میان طرفداران مذاهب شرقی همچون هندوان، پیروان کنفوسیوس، تائوئیست‌ها و بودائیان به خصوص در تبت روزه می‌گیرند. در ادیان مختلف، زمان و کیفیت احکام روزه تفاوت‌هایی دارد (۱). بر مبنای معتقدات ادیان ابراهیمی، روزه از جمله عباداتی است که خداوند بر تمام ادیان الهی پیش از اسلام نیز واجب فرموده است. چنانکه در آیهٔ ۱۸۳ سورهٔ بقره این موضوع به صراحت تأکید شده است. حضرت علی (ع) نیز می‌فرماید: «روزه عبادتی است قدیمی که خدا هیچ قومی را از آن معاف نکرده است». در روایتی از امام صادق (ع) آمده است: «کتاب‌های بزرگ آسمانی چون تورات و انجیل، زبور و صحف در ماه رمضان نازل شده‌اند» (۲). مسیحیت انجیل (متی، لوقا، پولس، مرقس) روزه گرفتن را سبب استواری، پاک‌سازی و ریاضت روح می‌دانند. از آن جمله روزهٔ مشهور حضرت مسیح (ع) است. به نقل از متی، باب چهارم حضرت عیسی (ع) نیز چهل روز روزهٔ وصال بی‌افطاری داشتند. حضرت موسی (ع) نیز چهل روزی را که در کوه طور منتظر الواح تورات بودند روزه داشتند. بر حسب گفتار کتاب «تشبیه» تورات باب نهم، ایشان در طول این چهل روز افطار نکردند. البته این گونه روزه‌داری معجزه بوده است. هدف از روزه داشتن در یهودیت نزدیکی به خداست. در این میان روزهٔ «یوم کبیر» به عنوان روزهٔ بزرگ و مهم‌ترین روزه در آیین یهود برشمرده می‌شود. روزهٔ یوم کبیر یا روزهٔ توبه مهم‌ترین واقعهٔ مذهبی یهودیان در طول سال است. تمام اقشار یهودی این روز را گرامی می‌دارند، زیرا معتقدند در این روز گناهان بخشوده می‌شوند (۳).

## ۲- شواهد

### ۲-۱- تاریخچهٔ روزه در اسلام

تاریخ روزه در اسلام، برای اولین بار به سال شش هجری قمری می‌رسد. پیامبر (ص) پس از صلح حدیبیه، راهی مدینه شدند و در مدینه اعمال ماه رمضان و سپس شوال را بجا آوردند. اسلام جایگاه خاصی برای روزه قائل است. خداوند در قرآن کریم می‌فرماید: «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ؛ ای کسانی که ایمان آورده‌اید روزه بر شما مقرر شده است همان گونه که بر کسانی که پیش از شما مقرر شده بود، باشد که پرهیزگاری کنید». طبق این آیه روزه در همهٔ ادیان پیشین نیز وجود داشته است. خداوند

**ماه پاکیزگی، تصفیه و پاک کردن (شهر التمحیص یا ماه تخلیص و رهایی).**

**ماه قیام و ایستادن،** اینکه ماه رمضان را ماه قیام گفتند برای آن است که: (۱) نماز مستحبی در شب‌های آن بسیار خوانده می‌شود. مرحوم علامه مجلسی در جلد ۹۷ بحارالانوار، بابی جداگانه به نمازهای مستحبی ماه رمضان اختصاص داده، (۲) از آن جهت که سحور و خوردن سحری مستحب است و عموم مردم در دل شب برای تصمیم بر روزه و اجابت دعوت حق بر می‌خیزند. مرحوم شیخ صدوق در من لا یحضره الفقیه هم بابی با عنوان (ثواب السحور) آورده که در بر دارنده هفت روایت از معصومین (ع) است. پیامبر گرامی (ص) هنگام ورود ماه رمضان می‌فرمود: «حمد و ستایش خدایی را سزااست که ما را با تو، ای ماه مبارک، گرامی داشت. بار خدایا ما را به روزه و قیام در این ماه، نیرومند و توانا گردان.»

**ماه خدا،** ماه رمضان المبارک به «شهر الله» نیز معروف است. رمضان تنها ماهی است که نام آن در قرآن کریم ذکر شده است. لذا از فضیلتی بس والا برخوردار است. نزول قرآن مجید و شب لیل القدر در این ماه مبارک و ماه روزه‌داری و سلوک روحی مسلمانان از دیگر ویژگی‌های ارزنده این ماه مبارک است.

**ماه مغفرت،** علامه مجلسی در بحارالانوار ماه رمضان را ماه معرفت گفته است. در صحیفه سجاده نیز از این ماه، با عنوان «شهر المغفرة و الرحمة»، ماه بخشش و رحمت، یاد شده است (۹).

**ماه توبه،** پیامبر گرامی (ص) می‌فرماید: «شهر رمضان شهر الله عزوجل و هوش هر التوبه؛ ماه رمضان ماه خدا و ماه توبه است» (۱۰). استاد شهید مرتضی مطهری (ره) در ارتباط با امتیاز بزرگ و ویژگی انحصاری نهضت‌های الهی می‌گوید: «اگر تاریخ را بررسی کنیم به این حقیقت می‌رسیم که در نهضت‌های مذهبی و دینی، در نهضت‌های آسیا چنین چیزی بوده که انبیا فرد را علیه خودش بر می‌انگیزند. اصلاً توبه همین است. توبه که واقعاً حالت عالی انسانی‌ای است عبارت از قیام انسان علیه خودش، قیامی اصلاحی است. مخصوصاً یک وقت تعابیر قرآن در مورد توبه را جمع کردم دیدم تعابیر بسیار عالی و عجیب است. قراین مکرر می‌گوید: تاب و اصلاح یک قیام اصلاحی از درون انسان، قیام وجدان انسان علیه خودش، علیه اسراف کاری‌ها و افراط کاری‌های خویش است» (۱۱). رهبر انقلاب اسلامی، امام خمینی (ره)، در تعریف توبه در کتاب چهل حدیث چنین می‌نویسد: «توبه عبارت است از رجوع از طبیعت به سوی روحانیت نفس، بعد از آنکه به واسطه معاصی و کدورت نافرمانی نور فطرت و روحانیت، محجوب به ظلمت طبیعت شده است» (۱۲).

**ماه سلام و سلامتی،** «إِذْ دَخَلُوا عَلَيْهِ فَقَالُوا سَلَامًا قَالَ سَلَامٌ؛ چون بر او درآمدند پس سلام گفتند» (۱۳). سلام که با سلامت، هم خانواده است معنایش نفی خطر یا ملزوم آن است. شاید یکی از حکمت‌های این شعار اسلامی که در قرآن کریم مورد تأکید قرار گرفته و بعنوان تحیت ادا می‌شود. همین است که امام علی (ع) بدان اشاره می‌فرماید: «لکل داخل دهشه فابداً بالسلام؛ هر وارد شونده‌ای دهشتی دارد، پس ابتدا سلام کنید» (۱۴). سلام، نام خداوند تبارک، پیامبر اکرم (ص) می‌فرماید: «ان السلام اسم من اسماً الله فافشوه بینکم؛ سلام نامی از نام‌های خداست پس آن را در بین خود آشکارا بگویید» (۱۵). سلام کلمه‌ای عربی به ریشه «سلم» است. در زبان فارسی واژه «درود» معادل سلام است. زمانی که افراد به یکدیگر می‌رسند، برای احترام و آشنایی به هم سلام می‌کنند. سلام کلمه‌ای داعی است، وقتی کسی به دیگری سلام می‌کند در واقع برای او سلامتی آرزو می‌کند. در تعقیبات مشترکه مفاتیح الجنان چنین می‌خوانیم: «اللهم انت السلام و لك السلام و الیک یعود السلام؛ خدایا سلام نام توست و از توست سلامت و برای توست سلامت و به سوی تو باز می‌گردد سلامت». کلمه سلام هفت بار در قرآن کریم آمده که تنها یک بار آن به معنای ویژه راجع به خداوند بکار رفته است (۱۶). این که معنای حقیقی واژه سلام در این آیه چیست، آلوسی از مفسران اهل سنت آن را به معنای سلامت بودن از عیوب دانسته است (۱۷). فخر رازی کلمه سلام را دارای دو وجه می‌داند: الف) سلامت بودن از نقایص و ب) موجب سلامت بودن (۱۸). در تفسیر نمونه نیز سلام را به معنای کسی دانسته‌اند که هیچگونه ظلم و ستم بر کسی روا نمی‌دارد، و همه از ناحیه او در سلامت‌اند (۱۹). شهید مطهری راجع به ارتباط و ترتیب بیان سه اسم اخیر «الملک القدوس السلام» بر این باور است که شاید وجه اینکه بعد از اسم الملک، القدوس آمده است، این باشد که فکر بشر هنگامی که می‌شنود تمام قدرت دست کسی است به علت تجربه‌هایش به سمت چیزهای منفی مثل ظلم، بی‌عدالتی، بخل می‌رود، اما با آوردن صفت القدوس بعد از الملک این توهم از بین می‌رود. بعد اینکه این توهم و ترس از ذهن بشر بر طرف شد خداوند اسم السلام را ذکر می‌کند که اثبات کند که نه تنها این خدا که مالک هست ظالم نیست بلکه او برای شما عافیت ایجاد می‌کند و او دوست داشتنی است (۲۰). حال چه زیباست که بگوییم شاید بیان کلمه مؤمن بعد از سلام، در واقع امنیت در این عافیت الهی است. چه زیباتر کلمه مهیمن بعد از آن است. کلمه مهیمن از ماده هیمنه گرفته شده و چنان که از موارد استعمال آن بر می‌آید معنای هیمنه چیزی بر چیز دیگر، این است که آن شیء مهیمن بر آن شیء دیگر، بر آن تسلط داشته باشد، البته هر تسلطی را هیمنه نمی‌گویند، بلکه هیمنه تسلط در حفظ و

می‌تواند پایهٔ سیکل یا چرخه‌های زیستی بدن انسان از جمله خواب-بیداری باشد. پس هرگونه تغییر در اجرای این چرخه و بهم خوردن ریتم آن موجب شرایط پاتولوژیک و اختلال در بدن می‌شود. برای مثال اختلالات خواب شیفت‌کاری بطور خاص به اختلال ریتم سیرکادین استناد می‌شود (۲۴).

### ۳-۲-۲- انواع ریتم‌های بیولوژیک بدن

اصلی‌ترین ریتم بدن، ریتم سیرکادین است. ریتم سیرکادین تقریباً ۲۴ ساعت بطول می‌انجامد. ریتم‌های کمتر از ۲۴ ساعت اولترادین (سیکل خواب و بیداری) و ریتم‌های بلندتر از ۲۴ ساعت اینفرادین (سیکل ماهانهٔ خانم‌ها) نامگذاری شدند. ساعت‌های بیولوژیک سیستم‌های فیزیولوژیکی‌اند که به جانداران امکان می‌دهند خود را با ریتم‌های طبیعی (چون شب و روز و تغییر فصل) هماهنگ و از این طریق ادامهٔ مطلوب حیات را امکان‌پذیر کنند.

### ۳-۲-۳- همراهی ساعت بدن با ضرباهنگ زندگی

ساعت بیولوژیک رفتارهای مختلف انسان را کنترل می‌کند. برای بسیاری افراد اتفاق افتاده بدون آنکه ساعت زنگ بزند، صبح از خواب بیدار شده‌اند و با آنکه از خواب عمیق بیدار شده‌اند احساس می‌کنند مغزشان برای شروع فعالیت‌های روزانه آماده است. شاید باورش سخت باشد، اما حقیقت دارد؛ ساعت هوشمند درونی انسان بسیاری از اعمال شبانه‌روزی را تنظیم می‌کند. چنانکه روزی این ساعت عقب یا جلو شود یا بخوابد، آهنگ زندگی انسان بهم می‌خورد، شرایطی دشوار پدید خواهد آمد. حفظ ریتم سیرکادین برای سلامت روانی و جسمی انسان اهمیت دارد. از هم گسستگی چرخهٔ خواب و بیداری دارای آثاری گسترده است. بسیاری از بافت‌های بدن دارای ریتم سیرکادین‌اند (۲۵). اختلال در چرخهٔ نور و تاریکی سبب از هم گسستگی ریتم سیرکادین در درجهٔ حرارت بدن، افزایش وزن و همچنین منجر به افزایش میزان لپتین و انسولین (با تراز گلوکز طبیعی) می‌شود. مطالعات تجربی نشان می‌دهد موش‌هایی که در محیطی با چرخهٔ نور و تاریکی ۲۴ ساعته زندگی می‌کنند، دچار از هم گسستگی ریتم سیرکادین شده و در قشر مغزشان ساختار مرکب عصبی کمتری دیده می‌شود. وقتی این موش‌ها از نظر رفتاری آزموده شدند، توان تغییر رفتارهای آموخته شدهٔ از زمان ورود به محیط جدید را کاهش نشان دادند. این مسئله تأیید کنندهٔ اختلال در کارکرد عمل لب فرونتال در موش‌ها است. اینگونه مطالعات تجربی-رفتاری وجود مکانیسم بالقوه‌ای برای آثار ریتم‌های از هم گسستهٔ سیرکادین بر سلامت روانی و جسمانی را به اثبات می‌رساند (۲۶). در این حالت،

مراقبت آن شیء و تسلط در انواع تصرف در آن است (۲۱). مهیمن در اصل به معنی چیزی که حافظ و شاهد و مراقب و امین و نگهداری کنندهٔ چیزی بوده باشد (۲۲). در سورهٔ مبارکهٔ انبیاء، آیهٔ شریفهٔ ۶۹ خداوند می‌فرماید: «قُلْنَا يَا نَارُ كُونِي بَرْدًا وَسَلَامًا عَلٰی اِبْرَاهِيمَ»؛ گفتیم ای آتش برای ابراهیم سرد و بی‌آسیب باش». پس رمضان و سلامت هر دو نام خداوندست و هم معنا در بازتاب عمل به روزه‌داری در ماه مبارک رمضان است. ماحصل دو یافتهٔ سوزش مواد زاید در جسم و سوزش گناه در روح، همان آرامش و امنیت روزه‌دار معتقد و مقید به احکام اسلامی است، که آرامش و امنیت پاداش معنوی-دنیوی یک ماههٔ اوست.

### ۳- یافته‌ها

#### ۳-۱- روزه‌داری و سلامت جسم و روان (دیدگاه سایکوفیزیولوژیک به روزه‌داری اسلامی)

«وَ اِنْ تَصُوْمُوْا خَيْرٌ لِّكُمْ اِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُوْنَ؛ اگر روزه بگیرید خیر شماست، چنانچه آن را درک کنید» (۲۳). این «خیر لکم» در چه چیز است و چگونه است؟

#### ۳-۲- تأثیر روزه‌داری بر ریتم سیرکادین، کرونوبیولوژی یا ساعت بیولوژیک بدن

##### ۳-۲-۱- ریتم سیرکادین یا ساعت، به وقت بدن!

ساعت بیولوژیک (زیستی) بسیاری از اعمال حیاتی انسان را به صورت ریتمیک یا چرخه‌ای تنظیم می‌کند. بدین معنا که عمل حیاتی در زمانی معین شروع می‌شود، مدت معینی به طول می‌انجامد و در زمان معینی هم پایان می‌پذیرد. ضربان قلب، دم و بازدم، ترشح هورمون‌ها، کاهش و افزایش دمای بدن، خواب و بیداری و عادت ماهیانه زنان در این دسته‌اند. ریتم به معنی تکرار رخدادی در زمانی معین است. ریتم زیستی در بدن همهٔ موجودات حاکم است. در انسان مغز و هسته‌ای که به آن ساعت زیستی یا ساعت بیولوژیک مغز می‌گویند این ریتم را تنظیم می‌کنند. ماهیت این ساعت عبارت است از هسته‌ای مغزی به نام «هسته سوپراکیاسماتیک» (SCN) واقع در هیپوتالاموس و بالای کیاسمای اپتیک است. این هسته پیس میکری را تشکیل می‌دهد که در نقش ساعت سیرکادین یا بیولوژیک فعالیت می‌کند. بخش‌های آناتومیک مهم دیگر آن شامل هسته پینتال یا صنوبری، رتینا (شبکیه) و مسیر رتینوهیپوتالامیک است. اثر نور در نقش عامل اصلی در تنظیم مجدد سیکل سیرکادین محرز است. شایان ذکر است ریتمیستهٔ سیرکادین با نسخه‌برداری منظم پروتئین‌ها ایجاد می‌شود. لذا سیستم سیرکادین

می‌روند. افراد با ریتم غالب فیزیولوژیک سیرکادین شب، شب‌زنده‌دارها، بین نه تا یازده صبح از خواب بیدار می‌شوند و بین ۲۳ شب تا ۳ بامداد به بستر می‌روند. البته بیشتر افراد بین این دو دسته قرار می‌گیرند. سحرخیزها، انعطاف‌پذیری کمتری دارند. این افراد در مقایسه با افراد شب‌زنده‌دار کمتر با تغییرات محیطی سازگار می‌شوند و سخت‌تر آن را می‌پذیرند. درجه حرارت بدن سحرخیزها پیش از ساعت ۲۰ کاهش می‌یابد و در اوایل بعد از ظهر به حداکثر می‌رسد. سطح هوشیاری سحرخیزها در اوایل بعد از ظهر اوج می‌گیرد. دانشمندان معتقدند که شب‌زنده‌دارها برای شکل دادن چرخه خواب و بیداری خود وابستگی کمتری به نور دارند و به همین علت کنترل درونی بیشتری بر روی ریتم‌های داخلی خود دارند (۳۲).

### ۳-۲-۶- تأثیر روزه‌داری در ماه مبارک رمضان بر ساعت بیولوژیک مغز-سیکل خواب/بیداری (بهداشت خواب)

«وَمِنَ اللَّيْلِ فَتَهَجَّدْ بِهِ نَافِلَةً لَكَ عَسَىٰ أَنْ يَبْعَثَكَ رَبُّكَ مَقَامًا مَّخْمُودًا؛ و پاسی از شب را زنده بدار تا برای تو [به منزله] نافله‌ای باشد امید که پروردگارت تو را به مقامی ستوده برساند» (۳۳). واژه تهجد هم خانواده هجود است. هجود به معنی خواب است و تهجد (از باب تفعّل) بنا بر نظر بسیاری از اهل لغت به معنای بیداری پس از خواب برای عبادت و اقامه نماز است. پس تهجد کسی است که از خواب شبانه برای برپا داشتن نماز شب، که افزون بر نمازهای واجب است، برخیزد. همه مفسران بر این باورند که این آیه درباره پیامبر اسلام (ص) است. ای محمد برای برپایی نماز شب که زیادی بر واجبات بر تو واجب است پاسی از شب را بیدار باش (۳۴). یکی از دستورات موکد دین مبین اسلام سحرخیزی است. خداوند در خلقت موجودات، محرک نور را عامل بیدارکننده مغز از خواب برای شروع فعالیت روزانه و عدم آن یا تاریکی را برای آرامش قرار داد، «وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا؛ و خواب شما را آسایش گردانیدیم» (۳۵).

**سحرخیزی طبیعت،** از سحرخیزی طبیعت یاد بگیریم. امروزه ثابت شده است که فتوسنتز گیاهان با سپیده‌دم شروع می‌شود و با چرخه تاریکی متوقف می‌شود. از زمان مغرب یعنی زمانی که آفتاب غروب می‌کند و شب فرا می‌رسد، انرژی کیهانی بیشتر می‌شود. ثابت شده که در شب انرژی هستی افزون می‌شود و طبیعت بسیار آرام می‌گیرد. پس انسان هم باید آرام بگیرد. در این مورد خداوند در قرآن کریم می‌فرماید: «ما شب را مایه آرامش شما قرار دادیم» به همین علت است که در شب، هنگامی که انرژی هستی سرشار است، خواب به شما آرامش بیشتری می‌دهد. در این هنگام که جسم در حال استراحت است و فعالیت‌ها کاهش یافته، مواد شیمیایی در مغز که در طول روز مصرف شده، بازسازی و ذخیره

تغییرات متابولیک بروز می‌کند که از جمله می‌توان اختلال در لپتین را، که دریافت غذا را تنظیم می‌کند، نام برد. این اختلال منجر به اختلال در انسولین، که مصرف گلوکز و رسوب چربی را تنظیم می‌کند، می‌شود. این تغییرات شبیه سندرم متابولیک و مقاومت به انسولین در انسان است. پس وجود این تئوری که، آشفتگی یا گسستگی در ریتم سیرکادین موجب بروز استرس مزمن می‌شود، می‌تواند بدن را آن سوءتنظیم محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال را موجب شود (۲۶). در نهایت ریتم‌های سیرکادین جهت فرآیندهای فیزیولوژیک و رفتاری با هسته سوپراکیاسماتیک در سطح هیپوتالاموس تنظیم می‌شود. هسته در جایگاه اوسیلاتوری مرکزی، اطلاعات نوری را با سیستم عصبی اتونوم و سیستم نورواندوکرین به ساعت‌های سلولی محیطی تبدیل می‌کند (نقش مبدل یا ترانسدوسر). به عبارت دیگر این دو سیستم عامل اجرایی ارتباطات هیپوتالامیک-ایمنی می‌شوند (۲۷). آشفتگی سیرکادین سبب نامنظمی در عملکرد سیستم ایمنی می‌شود. مطالعات اخیر چندین ژن ساعت سیرکادینی را در پاسخ‌های ایمنی مطرح کردند. مهم‌تر آنکه سلول‌های کشنده نوترال را تحت کنترل سیرکادین می‌دانند (۲۸). مطالعه لوگان در ۲۰۱۱ نشان می‌دهد که در طحال بین ریتم سیرکادین نورآدرنالین و سیتوکینین‌ها از سیستم ایمنی ارتباط نزدیکی وجود دارد. نورآدرنالین در ساعت مولکولار نوتروفیل‌های کشنده نقش مدولاتوری ایفا می‌کند، چرا که ریتم‌های مربوط به ژن‌های ساعتی و پروتئین‌های Bmal 1 and Per 2 در این بافت‌ها بطور معنی‌داری تغییرات روزانه دارند (۲۹). با توجه به یافته‌های دهه اخیر مسلم می‌شود که چرا بی‌خوابی و بدخوابی سبب اختلالات روحی از جمله کج خلقی، کم حوصلگی، عصبی شدن و لذا با کاهش توانایی‌های سیستم ایمنی مستعد بیماری می‌شویم. یکی از راه‌های شکنجه که فرسودن جسم و روح را توأم در بر دارد، استفاده از همین مکانیسم است که نگذارند متهم خسته بخوابد.

### ۳-۲-۴- ریتم سیرکادین و ملاتونین

لرنر اولین بار در سال ۱۹۵۹ نوروهورمون ملاتونین را شناسایی کرد. این نوروهورمون در طول شب از غده پینئال ترشح می‌شود (۳۰). سیکل ترشخی ملاتونین بعنوان یک زمان سنج قوی در تشخیص رخداد تاریکی در مغز عمل می‌نماید (۳۱).

### ۳-۲-۵- برقراری الگوی خواب-بیداری با نور، انواع ریتم سیرکادین: نوع صبح (سحرخیزها) و نوع شب (شب‌زنده‌دارها)

افراد واجد ریتم غالب سیرکادین صبح، سحرخیزها، بین ساعت پنج تا هفت صبح از خواب بیدار می‌شوند و بین ۲۱ تا ۲۳ شب به رختخواب

جسم و روح او امنیت و آرامش می‌آورد، به گرسنگی و تشنگی توجه نکرده و به دو وعدهٔ سحر و افطار با غذایی ساده بسنده می‌کند. اگر تشنگی و گرسنگی به تهایی پاسخگوی امنیت جسمی باشد، عامل اصلی برقراری سکینهٔ جسم و روح انسان، راز نهفته در بیداری در وقت سحر و سحور آن است.

**ارتباط عقل و تجربه (شهود)، دین اسلام می‌گوید سحرخیزی** برکات دارد و عقل و علم آن را تأیید می‌کند. قرآن انسان را به زود خوابیدن و سحرخیزی ترغیب می‌کند: «إِقِمِ الصَّلَاةَ لِدُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا؛ نماز را از زوال آفتاب تا نهایت تاریکی شب برپا دار و نماز صبح را زیرا نماز صبح همواره حضور است» (۴۱). «يَا أَيُّهَا الْمَرْءُ لِمَ تُبْذِرُ مِمَّنْ قَلِيلًا أَوْ أَكْثَرَ مِنْهُ قَلِيلًا، أَوْ زِدْ عَلَيْهِ وَرَتَلَ الْقُرْآنَ تَرْتِيلًا؛ ای جامه به خویشتن فرو پیچیده، به پا خیز شب را مگر اندکی، نیمی از شب یا اندکی از آن را بکاه، یا بر آن بیفزای و قرآن را شمرده شمرده بخوان» (۴۲). «إِنَّ نَاشِئَةَ اللَّيْلِ هِيَ أَشَدُّ وَطْءًا وَأَقْوَمُ قِيلًا؛ قطعاً برخاستن شب رنجش بیشتر و گفتار راستین‌تر است» (۴۳). مرحوم کلینی، شیخ صدوق و شیخ طوسی با سندهای معتبر به نقل هشام بن سالم از امام صادق (ع) روایت کرده‌اند؛ مقصود از این آیه سحرخیزی کسی است که قصد او از آن جز الله عزوجل نیست (۴۴). از امام باقر (ع) و امام صادق (ع) نقل است که مقصود از این آیه، سحرخیزی برای نماز شب است (۴۴). سحور و تسخر به معنای سحرخیزی و خوردن غذا پیش از طلوع خورشید است. این منظور می‌گوید: «سحور را طعام السحور و شرابه؛ خوردنی و نوشیدنی در وقت سحراست» و این‌اثر گفته «سحور به فتح «سین» اسمی است برای هر خوردنی و نوشیدنی‌ای که در وقت سحر خورده می‌شود و به ضم (سحور) مصدر است. این واژه در روایات بیشتر به فتح (سحور) آمده است، اما بر پایهٔ قولی شکل درست‌تر آن، در روایات، ضم است؛ زیرا به شکل فتح به معنای طعام و برکت است نه عمل؛ وانگهی اجر و ثواب بر فعل سحری خوردن مترتب است نه بر طعام. این واژه‌ها پس از ظهور اسلام و وجوب فریضهٔ روزه بر مسلمانان با حفظ اصالت معنای واژگانی در عرف مسلمانان بار معنای ویژه‌ای پیدا کرد. این دو واژه در اسلام به سحرخیزی در ماه مبارک رمضان و خوردن مقدار غذایی برای توانایی در روزه گرفتن در روز بکار رفته است. در ادبیات روایی نیز به همین معنا بکار گرفته شده‌است» (۴۵). شب زود خوابیدن و زمان لازم به بازسازی مواد شیمیایی و بافت‌ها دادن و بدنبال آن زود برخاستن و سحرخیزی سبب سلامت جسم و روان آدمی می‌شود. مطالعات دههٔ اخیر نشان می‌دهد که داشتن شیوهٔ صحیح در زندگی (lifestyle) رمز سلامت جامعهٔ بشری است. روزه‌داری اسلامی با ویژگی

می‌شود. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که در طول خواب آهسته یا NREM (خواب بدون رؤیا)، بدن به بازسازی و تولید بافت‌ها، ساختن استخوان‌ها و ماهیچه‌ها پرداخته و سیستم ایمنی را تقویت می‌کند. با افزایش سن از تأثیر مفید NREM کاسته می‌شود. به همین علت است که نوزادان بیشتر می‌خوابند. اوج انرژی‌های هستی (بازسازی‌ها و تکثیر سلولی در بدن انسان) و همچنین در طبیعت در لحظات پیش از طلوع رخ می‌دهد. اذان صبح تا طلوع آفتاب بهترین و مناسب‌ترین زمان از دیدگاه انرژی هستی و کیهانی است. شهودی زندگی کردن طبیعت چنین است که به طبیعت نگاه کنیم و بر اساس آنچه از طبیعت الهام می‌گیریم، همراه با طبیعت زندگی کنیم. رمز سلامتی همهٔ موجودات در شناخت طبع خویش و شهودی زندگی کردن با طبیعت است که محصول صنع خداوندی و بدون دستبرد آدمی است. لذا سحرخیزی از ارکان مهم بهداشت خواب در دین مبین اسلام است (۳۶).

### ۳-۳- غفلت از نعمت‌های طبیعی و خیرات خداوندی

**دشمن سلامتی انسان، بزرگترین دشمن سلامتی انسان غفلت او از** دانسته‌های علمی-تجربی خود اوست. علی (ع)، مولای متقیان، به زیبایی و سادگی در بیان پیوند روح و جسم (سایکولوژیک-فیزیولوژیک) می‌فرماید: «عقل‌ها، پیشوایان افکار و افکار، پیشوایان قلوب و قلوب، پیشوایان حواس و حواس، پیشوایان اعضا و اندام‌اند» (۳۷). یعنی عقل انسان پیشوای اعضا و جوارح او است. پس عقل مبدأ و منشأ اصلی معرفت و علم آدمی از خود او و محیط اوست. از سوی دیگر امام علی (ع) علم و تجربه را از جمله اسباب و عوامل تقویت عقل می‌داند؛ زیرا عقل غریزه‌ای است که با علم و تجارب، افزایش می‌یابد (۳۸). عقل غریزه‌ای است که با تجربه پرورش می‌یابد و تجربه‌ها تمام‌شدنی نیستند (۳۹). بنابراین هم عقل باعث افزایش علم می‌شود و هم علم عقل‌افزا است. امام علی (ع) در این باره می‌فرماید: «عقل هیچ گاه به صاحبش آسیب نمی‌زند؛ اما علم منهای عقل صاحبش را آفتی بزرگ است» (۳۸).

إذا كنت ذا علم و لم تك عاقلا فانت كذي نعل و ليس له رجل

وان كنت ذاعقل و لم تك عالما فانت كذي رجل و ليس له نعل

شعری منسوب به امام علی (ع) است. در شعر علم و عقل و رابطهٔ آن دو در پیمودن مسیر کمال به کفش و پا تشبیه شده است. یعنی، اگر علم داشته باشی و عاقل نباشی، چون کسی هستی که کفش دارد ولی پا ندارد؛ و اگر عقل داشته باشی و عالم نباشی، همچون کسی هستی که پا دارد ولی کفش ندارد. انسانی که پا دارد ولی کفش ندارد، می‌تواند طی طریق کند؛ هر چند به سختی، اما کفش بدون پا فایده‌ای ندارد و نمی‌توان مسیری پیمود (۴۰). اگر انسان اعتقاد داشته باشد که روزه برای

معنوی که دارد برجسته‌ترین و پاسخ‌دهنده‌ترین شیوه یا روش انتخابی در حفظ سلامت جسم و روان است. امروزه محققان اذعان دارند که بیشتر بیماری‌ها چون بیماری‌های سرطان، بیماری‌های قلبی عروقی و دیابت با تصحیح شیوه زندگی پیشگیری و درمان می‌شوند (۴۶-۴۸).

#### ۴- نتیجه‌گیری

روزه‌داری در ماه مبارک رمضان با اعلان رویت ماه و نیت در شب اول آغاز می‌شود و با رویت هلال ماه شوال و پرداخت ذکاة فطره پایان می‌یابد. امام صادق (ع) می‌فرماید: «إِنَّ مِنْ تَمَامِ الصَّوْمِ إِعْطَاءُ الزَّكَاةِ يَعْنِي الْفِطْرَةَ كَمَا أَنَّ الصَّلَاةَ عَلَى النَّبِيِّ (ص) مِنْ تَمَامِ الصَّلَاةِ؛ تکمیل روزه به پرداخت زکاة یعنی فطره است، همچنان که صلوات بر پیامبر (ص) کمال نماز است» (۴۹). همچنین امام صادق (ع) در بیان صفات انسان دیندار فرمود: «وَرَفْضُ الشَّهَوَاتِ فَصَارَ حَرًّا؛ او شهوت و بی‌بند و باری را ترک می‌کند؛ در نتیجه آزاد می‌شود». نعمتی بالاتر از آزادی و آزادگی نیست، که انسان گرفتار شهوت و غضب و برده هوای نفس نباشد و زمامش را به دست هوس نسپارد (۵۰). بزرگان فقه اسلام نظیر مرحوم صاحب جواهر الکلام (رضوان الله علیه) فرموده‌اند: «در فضیلت روزه گرفتن همین بس که انسان از نظر ترک بسیاری از کارها، شبیه فرشته می‌شود. به همان اندازه که انسان از فکر شکم رها شود به فرشته شدن نزدیک می‌شود» (۵۱). در پایان یک ماه روزه‌داری، عید فطر از راه می‌رسد، عید یا روز نویی با جشن آزادگی از غیر، با رستن شکوفه‌های معطر بهار رمضان و رستن از قید و بند هوای نفس، همچنان که عید قربان بعد از بیا داشتن مناسک حج چنین است و روزه‌دار با نمازی مشترک از این دو عید بزرگ به شکرانه این عید و بندگی و کسب

اخلاص از مقام ربوبیت، قیام می‌کند. اقامه نماز خلوص و پاکی را با نیت خیرخواهی و پناهندگی مخلصانه بر پای می‌دارد. روزه دار ضیافت رمضان، مجموعاً نه بار ذکر قنوت را بعد از حمد خدا و صلوات بر پیامبر و اهل بیت ایشان قرائت می‌نماید. او در این قنوت ها دو درخواست دارد که نه بار آنرا تکرار میکند. درخواست خیر و درخواست پناهندگی به آنچه خالصان به آن پناه برده اند. اینکه روز اول ماه شوال عید فطر است به پشتوانه ماه رمضان است و عظمت شوال (شوال المعظم) در همنشینی زمانی در جوار ماه ضیافه الله است که خالص شدن و سپس لقاء الله را بدنبال دارد. پس سبب عظمت ماه شوال به عید ماه مبارک رمضان در نتیجه یک ماه تلاش بنده برای خالص شدن است. «اللَّهُمَّ إِنِّي أَسْأَلُكَ خَيْرَ مَا سَأَلَكَ مِنْهُ عِبَادُكَ الصَّالِحُونَ وَأَعُوذُ بِكَ مِمَّا اسْتَعَاذَ مِنْهُ عِبَادُكَ الْمُخْلِصُونَ (الصَّالِحُونَ)». امام علی علیه السلام فرمود: «فرض الله الصيام ابتلاء لاختلاص الخلق؛ خداوند روزه را واجب کرد تا به وسیله آن اخلاص خلق را بیازماید» (۵۲).

#### تشکر و قدردانی

بیان نشده است.

#### تضاد منافع:

بیان نشده است.

#### پشتیبانی مالی:

بیان نشده است.

برای مشاهده منابع این مقاله، به متن انگلیسی مراجعه شود.