



## بررسی تأثیر وضعیت‌های مختلف کره ماه در رخداد خودکشی، تصادفات رانندگی و بحرانهای روانی

دکتر ایوب مالک\*، سعید دستگیری\*\*

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیرات ماه در وضعیت‌های مختلف بر وقوع خودکشی، تصادفات رانندگی و بحرانهای روانی می‌باشد. اطلاعات و مواد لازم برای مطالعه به ترتیب از قسمت بایگانی بیمارستان امام خمینی، اداره راهنمایی و رانندگی، و بیمارستان روانپزشکی رازی تبریز گردآوری شده است. در این بررسی ۸۰۸ مورد اقدام به خودکشی به طریقه مسمومیت دارویی و ۶۳۰۱ مورد تصادف رانندگی داخل شهری در سال ۱۳۶۸، و ۳۶۳۲ مورد بیمار روانی بستری شده در طول سالهای ۱۳۶۸ تا پایان ۱۳۷۰ و نیمه اول ۱۳۷۱ مورد بررسی قرار گرفته است. سپس تعداد موارد مربوط به هر کدام برحسب روزهای مختلف ماههای شمسی استخراج، و با معادله‌شان از روزهای قمری تطبیق داده شده و در نهایت وقوع آنها براساس روزهای قمری تنظیم گردیده است. نتیجه حاصله در هر مورد با آزمون متناسب مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته و یافته‌های زیر بدست آمده است: ۱- درصد اقدام به خودکشی به ازای هر روز از روزهای نزدیک ماه بدر در مقایسه با درصدهای مشابه در سایر روزهای ماه قمری افزایش معنی‌داری نشان می‌دهد ( $P < 0/05$ ). ۲- توزیع فراوانی تصادفات رانندگی برحسب روزهای مختلف قمری تفاوت معنی‌داری با هم دارد ( $P < 0/01$ ) به گونه‌ای که بیشترین درصد برای هر یک از روزهای حوالی ماه بدر مشاهده می‌شود. ۳- توزیع فراوانی پذیرش بیماران به بیمارستان برحسب روزهای مختلف قمری تفاوت معنی‌داری نشان می‌دهد ( $P < 0/05$ ) و بیشترین درصد برای هر یک از روزهای نزدیک ماه بدر مشاهده می‌شود. نتایج نشان‌دهنده وجود برخی از ریتمهای زیست‌شناختی ماهانه در انسان است که تحت تأثیر تغییرات دوره‌ای کره ماه در گردش بدور زمین بوده و در نوسان حالات خلقی و هیجانی انسان مؤثر است.

کلید واژه: وضعیت ماه، ریتمهای زیست‌شناختی، نوسانات خلقی، خودکشی

\* استادیار روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، جاده ائل‌گلی، مرکز آموزشی و درمانی اعصاب و روان رازی.  
\*\* کارشناس ارشد گروه اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، جاده ائل‌گلی، مرکز آموزشی و درمانی اعصاب و روان رازی.

ماه از زمانهای قدیم برای بشر جالب بوده است. تغییر و تنوع ظهور ماه در آسمان و کیفیت جذاب نور آن بشر اولیه را مفتون خود کرد و به آن اهمیت ویژه‌ای داد. این باور که ماه (وخورشید و سیارات) سرنوشت انسان و زندگی روی زمین را تحت تأثیر قرار می‌دهد نیز ریشه در روزگاران گذشته داشته و دانش ستاره‌شناسی<sup>(۱)</sup> را به وجود می‌آورد. در روزگاران قدیم بیشتر ملل جهان باور داشتند که چگونگی قرار گرفتن خورشید و وضعیت کره ماه و سیارات در منطقه البروج در لحظه تولد انسان تأثیراتی بر شخصیت وی می‌گذارند و این وضعیت سازنده شخصیت و سرنوشت انسان‌هاست. برخی از روحانیون گذشته فکر می‌کردند که ماه با تولد، رشد و مرگ ارتباط دارد چرا که ماه رو به افزایش<sup>(۲)</sup> و رو به کاهش<sup>(۳)</sup> می‌گذارد. بر طبق یک عقیده خوابیدن در زیر نور ماه می‌تواند شخص را دیوانه کند. واژه "لوناتیک" به معنی "ماه زده"<sup>(۴)</sup> است که از "لونا"<sup>(۵)</sup> که یک واژه لاتین و به معنی ماه می‌باشد گرفته شده و برای اشخاصی که گمان می‌رفت تحت تأثیر ماه متزلزل شده‌اند، به کار می‌رفت. برخی از انسان‌ها باور دارند اگر بذرها در زمانیکه ماه رو به افزایش است کاشته شوند خوب رشد می‌کنند، و یا هر یک از صورت‌های ماه برای کاشتن دانه ویژه‌ای سودمند است.

این باورها امروزه خرافی تلقی می‌شوند و در دانش ستاره‌شناسی مورد بحث قرار می‌گیرند، دانشی در نظر گرفته می‌شود که بیشتر عوام پسنده است و پایه و بنیاد علمی ندارد. در واقع پس از گذشت سده‌های میانه با جابجایی زمین از مرکز جهان در دانش نوین ستاره‌شناسی<sup>(۶)</sup> توسط کپرنیک، گالیله و کپلر در سده‌های ۱۶ و ۱۷، از اعتبار استرولوژی کاسته شد و از نظر علمی غیرقابل دفاع گردید، ولی پس از آن در قرن ۱۸، مسم<sup>(۷)</sup> با انتشار نظریه پزشکی خود تحت عنوان "نفوذ اختران در بدن انسان" روانپزشکی را تحت تأثیر قرار داده و این نظریه را دوباره مطرح کرد.

در بررسی رابطه بین فازهای مختلف ماه با برخی از

پدیده‌های رفتاری انسان در صدد تبیین دانش ستاره شناسی نبوده و از نظریه مسمریسم هم دفاع نمی‌کنیم، اما گمان می‌کنیم که چه بسا حقایقی در لابلای موهومات و خرافات گذشتگان وجود داشته باشد که با مبانی علمی امروزی قابل توضیح بوده ولی با یک پیش داوری تعصب‌آمیز خود را از دسترسی به آنها محروم کرده‌ایم. نکته‌ای که باید روی آن تأکید شود این است که درست است که هیچ پژوهشگری ثابت نکرده است که فلان ترکیب یا وضعیت اجرام آسمانی دور دست و یا یک صورت فلکی معین اثر شناخته شده‌ای بر روی زندگی جانداران و بویژه سرنوشت انسانها دارد و چنین تأثیراتی اگر هم وجود داشته باشد شاید چنان اندک باشد که دارای اهمیت عملی چندانی نباشد، اما در دانش کیهان‌شناسی نوین برای دو جرم آسمانی نزدیک به کره زمین یعنی ماه و خورشید، اثرات شناخته شده‌ای قائل هستند که بر روی زمین و جانداران ساکن در آن اعمال می‌شود.

برخی از پژوهشگران توانسته‌اند یک ارتباط مهم بین فازهای ماه و پدیده‌های رفتاری مختلف انسان را نشان دهند و از آن جمله است رابطه فازهای ماه با رفتار پرخاشگرانه (آندرسن<sup>(۸)</sup>، ۱۹۸۲)، قاعدگی (فراید من<sup>(۹)</sup>، ۱۹۸۱) زایمان (ریستر، ۱۹۸۳)، جراحات ناشی از تصادفات و سوانح (تمپلر<sup>(۱۰)</sup> و همکاران، ۱۹۸۲؛ نوگریا<sup>(۱۱)</sup>، ۱۹۸۲)، پذیرش به بیمارستان به علت علائم عاطفی (وایسکوت<sup>(۱۲)</sup> و نیبتون، ۱۹۷۵)، بحران‌های روانی (اسنوی من<sup>(۱۳)</sup> و هالدستوک<sup>(۱۴)</sup>، ۱۹۸۰) خودکشی‌ها

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1- astrology | 2- waxe        |
| 3- wane      | 4- moon struck |
| 5- luna      | 6- astronomy   |
| 7- Mesmer    | 8- Anderson    |
| 9- Friedmann | 10- Templer    |
| 11- Noguera  | 12- Weiskote   |
| 13- Snoyman  | 14- Haldstock  |

(گارت<sup>(۱)</sup> و لستر<sup>(۲)</sup>، ۱۹۷۸؛ تاکور<sup>(۳)</sup> و همکاران، ۱۹۸۰)، دیگرکشی‌ها (روتون و همکاران، ۱۹۸۳؛ تاکور و شارما<sup>(۴)</sup>، ۱۹۸۴ و ۱۹۸۷). در ارتباط با روزهای مختلف ماههای قمری، در اسلام نیز تعالیم و دستورات معینی مطرح گردیده است. برخی از این دستورات به منظور پیشگیری از تأثیرات زیان‌بار وضعیت‌های مختلف ماه بر پاره‌ای از فعالیت آدمی و گروهی دیگر برای ایجاد آرامش روانی در روزهای معینی از ماه در نظر گرفته شده است (چون عبادت‌های مستحبی و واجب در روزها و وضعیت‌های معین ماههای قمری).

در ادبیات فارسی نیز در زمینه رابطه ماه با رفتار انسان، تعبیرها، تشبیه‌ها و ضرب‌المثل‌هایی دیده می‌شود، برای نمونه مولوی در مثنوی معنوی در قصه ایاز و حجره داشتن او می‌گوید:

من سرهمه سه روز ای صنم

بی‌گمان باید که دیوانه شوم

بین که امروز اول سه روزه است

روز پیروز است نی پیروزه است

هر دلی کاندلر غم شه می بود

دم به دم او را سرمه می‌بود

استاد محمد تقی جعفری در تفسیر مثنوی معنوی در

توضیح ابیات بالا می‌نویسد:

"یک احتمال دیگر وجود دارد که به نظر خیلی شگفت‌انگیز می‌نماید و آن این است که مقصود جلال‌الدین موضوعی شبیه به عادت ماهانه زنان در هر ماه می‌باشد که اغلب با اختلالات کم و بیش روانی نیز همراه است. احتمالاً مراد از اصطلاح "سرمه" همان عادت ماهانه زنان بوده است (جعفری، ۱۳۴۸). بنا بر این مولوی از یک ریتم زیست‌شناختی ماهانه در مرد که همراه با یک رشته تغییرات در حالات روانی وی نیز هست سخن گفته است.

هدف از مطالعه حاضر بررسی رابطه بین فازهای مختلف کره ماه در گردش به دور زمین (اهله ماه) با خودکشی‌ها، موارد پذیرش بیماران روانی در بیمارستان و

نیز تصادفات رانندگی می‌باشد. و اینکه آیا ریتمی ماهانه برای برخی از رفتارهای انسان در ارتباط با ماه می‌توان فرض نمود یا نه؟

## روش

بررسی حاضر یک بررسی توصیفی - مقطعی<sup>(۵)</sup> است که در سه محور به طور جداگانه صورت گرفته است: الف) خودکشی: بیمارستان امام خمینی تبریز یکی از مراکز عمده مراجعه موارد اورژانس و از آن جمله اقدام به خودکشی می‌باشد. با استفاده از دفتر ثبت مراجعین روزانه بخش اورژانس این بیمارستان تمامی موارد اقدام به خودکشی به طریقه مسمومیت دارویی که در طول سال ۱۳۶۸ هجری شمسی رخ داده، مشخص شد که برابر ۸۰۸ مورد بوده است.

در این بررسی، تفکیکی از نظر نوع اقدام به خودکشی (موفق یا ناموفق) صورت نگرفته اگرچه بیشتر مراجعین را موارد اقدام به خودکشی ناموفق<sup>(۶)</sup> تشکیل داده است.

ب) تصادفات رانندگی: با استفاده از قسمت بایگانی اداره راهنمایی و رانندگی تبریز، شمار تصادفات رانندگی درون شهری از اول فروردین ماه ۱۳۶۸ هجری شمسی تا اول دی ماه همان سال استخراج گردیده که برابر ۶۳۰۱ مورد بوده است.

ج) موارد پذیرش بیماران روانی در بیمارستان: در این قسمت از بررسی بیماران پذیرفته شده در بیمارستان روانپزشکی رازی تبریز در طول سالهای ۱۳۶۸، ۱۳۷۰ و نیمه اول ۱۳۷۱ هجری شمسی مورد بررسی قرار گرفته‌اند که در مجموع برابر ۳۶۳۲ مورد بوده است. در تمامی بررسی‌های بالا تعداد موارد مربوط به هر کدام برحسب روزهای مختلف ماه شمسی استخراج گردیده

- |                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 1- Garth                        | 2- Lester |
| 3- Thakur                       | 4- Sharma |
| 5-descriptive cross - sectional |           |
| 6-attempted suicide             |           |

سپس با معادلشان از روزهای قمری (که مستقیماً نشان‌دهنده وضعیت کره ماه در گردش به دور زمین می‌باشند) مطابقت داده شده و در نهایت رخداد آنها برحسب روزهای قمری تنظیم گردیده است.

در این بررسی روزهای قمری با توجه به وضعیت ماه در فازه‌های مختلف گردش به دور زمین به چهار گروه تقسیم شده و به صورت زیر تعریف گردیده است:

۱- گروه اول: ایام ماه بدر (۲+۱۵) شامل روزهای ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۱۷.

۲- گروه دوم: ایام هلال ماه (۲+۱) شامل روزهای ۲۸، ۲۹، ۱، ۲، ۳.

۳- گروه سوم: ایام بین هلال و بدر شامل روزهای چهارم تا دوازدهم.

۴- گروه چهارم: ایام بین بدر و هلال شامل روزهای هیجدهم تا بیست و هفتم.

تفاوت میزان رخداد پدیده‌های رفتاری یاد شده در روزهای مختلف قمری با استفاده از آزمون آماری مجذور کای ( $\chi^2$ ) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. در این بررسی روزهای سیم‌ماه‌های قمری به علت اینکه در تمامی ماه‌های قمری وجود ندارد کنار گذاشته شده است.

## نتایج

۱- توزیع فراوانی موارد اقدام به خودکشی برحسب روزهای مختلف قمری تفاوت معنی‌داری با هم دارند ( $\chi^2 = 42/927, P < 0/05$ ). بیشترین میزان اقدام به خودکشی در روزهای ۱۳ و ۱۹ به ترتیب ۳۸ و ۴۲ مورد مشاهده شد. در مقایسه با دیگر روزهای مورد نظر، بیشترین درصد وقوع اقدام به خودکشی مربوط به روزهای بدر ماه می‌باشد (۴/۱٪). کمترین موارد به روزهای ۲۱ (۱۷ مورد) مربوط می‌شود و کمترین درصد رخداد اقدام به خودکشی مربوط به روزهای بین هلال و بدر (۳/۱٪) است (جدول ۱).

۲- توزیع فراوانی تصادفات رانندگی برحسب روزهای مختلف قمری تفاوت معنی‌داری بایکدیگر دارد ( $\chi^2 = 55/269, P < 0/01$ ) به گونه‌ای که بیشترین میزان تصادفات رانندگی در روزهای ۱۶ (۲۵۰ مورد) بوده و در مقایسه گروه‌های چهارگانه روزهای مورد بررسی قمری بیشترین درصد وقوع تصادفات رانندگی در روزهای بدر ماه مشاهده می‌شود (۳/۶۴٪). کمترین موارد در روزهای دهم (۱۷۶ مورد) و کمترین درصد رخداد تصادفات در روزهای هلال ماه (۳/۲۸٪) بوده است (جدول ۲).

۳- توزیع فراوانی موارد بیماران روانی پذیرش شده در بیمارستان برحسب روزهای مختلف ماه قمری تفاوت معنی‌داری نشان می‌دهد ( $\chi^2 = 46/28, P < 0/05$ ) بیشترین میزان پذیرش بیماران در روزهای پانزدهم (۱۶۴ مورد) مشاهده می‌شود و در مقایسه با گروه‌های چهارگانه روزهای قمری مورد نظر بیشترین درصد پذیرش بیماران روانی مربوط به روزهای بدر ماه می‌باشد (۳/۵۵٪). کمترین موارد در روزهای ۲۱ (۹۹ مورد) دیده شده و کمترین درصد بستری بیماران در روزهای بین بدر و هلال (۳/۳۰٪) رویداده است (جدول ۳).

## بحث

در بررسی‌های گوناگون اثرات کره ماه در گردش بدور زمین در ارتباط با "ریتیم‌های زیست‌شناختی ماهانه" مورد توجه قرار گرفته است (تاکور و همکاران، ۱۹۸۷). امروزه تغییرات ریتمیک بعنوان یکی از ویژگی‌های اساسی حیات شناخته شده است؛ تمام موجودات زنده از تک سلولی گرفته تا انسان تحت یک الگوی موزون و هماهنگ عمل می‌کنند. طیف و دامنه ریتم‌ها گسترده بوده و ممکن است

جدول ۱- توزیع فراوانی مراجعه به بیمارستان امام خمینی به خاطر موارد اقدام به خودکشی برحسب روزهای مختلف ماه قمری (n=۷۸۶)\*.

روزهای ماه قمری	فراوانی	درصد اختصاصی	درصد کل
روزهای هلال ماه (۱+۲)	۱۳۹	۳/۵۴	۱۷/۶۸
بین هلال و بدر (۳-۱۲)	۲۲۰	۳/۱۱	۲۷/۹۹
ایام ماه بدر (۱۵+۲)	۱۶۱	۴/۱	۲۰/۴۹
بین بدر و هلال (۱۸-۲۷)	۲۶۶	۳/۳۸	۳۳/۸۴
جمع	۷۸۶	-	۱۰۰

\* ۲۲ نفر از افراد مورد بررسی به دلیل آنکه در روز سی ام ماه متولد شده بودند از پژوهش کنار گذاشته شدند.

جدول ۲- توزیع فراوانی موارد تصادفات رانندگی درون شهری برحسب روزهای ماه قمری در سال ۱۳۶۸ در شهر تبریز (n=۶۱۹۷)\*.

روزهای ماه قمری	فراوانی	درصد اختصاصی	درصد کل
روزهای هلال ماه (۱+۲)	۱۰۱۸	۳/۲۸	۱۶/۴۳
بین هلال و بدر (۳-۱۲)	۱۸۴۷	۳/۳۱	۲۹/۸۰
ایام ماه بدر (۱۵+۲)	۱۱۳۰	۳/۶۴	۱۸/۲۳
بین بدر و هلال (۱۸-۲۷)	۲۲۰۲	۳/۵۵	۳۵/۵۳
جمع	۶۱۹۷	-	۱۰۰

\* ۱۰۴ نفر از افراد مورد بررسی به دلیل آنکه در روز سی ام ماه متولد شده بودند از پژوهش کنار گذاشته شدند.

جدول ۳- توزیع فراوانی بیماران پذیرفته شده در بیمارستان روانپزشکی رازی تبریز در سالهای ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۰ و نیمه اول ۱۳۷۱ برحسب روزهای ماه قمری (n=۳۵۷۱)\*.

روزهای ماه قمری	فراوانی	درصد اختصاصی	درصد کل
روزهای هلال ماه (۱+۲)	۶۲۸	۳/۵۲	۱۷/۵۹
بین هلال و بدر (۳-۱۲)	۱۱۲۸	۳/۵۰	۳۱/۵۹
ایام ماه بدر (۱۵+۲)	۶۳۴	۳/۵۵	۱۷/۷۵
بین بدر و هلال (۱۸-۲۷)	۱۱۸۱	۳/۳۰	۳۳/۰۷
جمع	۳۵۷۱	-	۱۰۰

\* ۶۱ نفر از افراد مورد بررسی به دلیل آنکه در سی ام ماه متولد شده بودند از پژوهش کنار گذاشته شدند.

دارای چرخه‌های متفاوت باشند: کمتر از یک روز<sup>(۱)</sup>، تقریباً ۲۴ ساعت<sup>(۲)</sup>، بیش از یک روز<sup>(۳)</sup>، تقریباً یک هفته<sup>(۴)</sup>، حدود یک ماه<sup>(۵)</sup>، حدود یک سال<sup>(۶)</sup>.

درباره اینکه آیا ریتمهای زیست‌شناختی جزء میراث ژنتیک موجود زنده‌اند، یا اکتسابی، بسیار بحث شده است اما آنچه که امروزه مورد پذیرش است آن است که ریتمهای زیست‌شناختی منشاء ژنتیکی دارند اما بر اثر برخی تغییرات دوره‌ای محیط تغییر می‌کنند. "محیط حالت دوره‌ای قابل پیش‌بینی دارد، همانگونه که بهار با اطمینان زمستان را در پی دارد روز نیز در پی شب می‌آید. از آنجا که موجودات زنده در این محیط ریتمیک تکامل یافته‌اند، جای شگفتی نیست که ریتمهای رفتاری و فیزیولوژیک را بعنوان بخشی از سازگاری‌شان با محیط بوجود آورده‌اند. ریتمهای زیست‌شناختی در واقع یادآور محیط ریتمیک قابل پیش‌بینی هستند" (کاپلان و سادوک، ۱۹۸۹) "و در این میان بسیاری از این ریتمها از ۴ چرخه محیطی پیروی می‌کنند: جزر و مد، شب و روز، تغییرات ماه، و فصلها" (پاتون<sup>(۷)</sup> و همکاران، ۱۹۸۹). این چرخه‌ها بترتیب در ارتباط با چرخش زمین بدور محور خود (تقریباً ۲۴ ساعت)، گردش ماه بدور زمین (حدود ۳۰ روز) و گردش زمین به دور خورشید می‌باشد. بنابراین این در حالیکه فعالیت ریتمیک موجودات زنده کاملاً مستقل از عوامل محیطی و یا درونزا است ولی تغییر این عوامل بر حسب مورد سبب بروز کاهش و یا تغییر این فعالیت می‌شود. از بین ریتمهای زیست‌شناختی ریتمهای سیرکادین بیشتر در انسان مورد بررسی قرار گرفته است ولی ریتمهای زیست‌شناختی ماهانه بیشتر در موجودات زنده غیرانسانی بررسی شده و ثابت گردیده که تغییرات ماه در چگونگی این ریتمها مؤثر است.

ماه در گردش خود بدور زمین شکلهایی گوناگون (اهله ماه) به خود می‌گیرد که بستگی به موقعیت ماه نسبت به خورشید و زمین دارد، و در طی یک دوره گردش، خورشید و ماه دو بار با زمین در یک امتداد قرار می‌گیرند و برکشش

و جاذبه آن دو بر یکدیگر افزوده می‌شود. نخست زمانی که ماه کامل است (ماه بدر) و دیگر زمانی که هلال اول ماه را می‌بینیم (هلال ماه). این امر باعث تشدید برخی از پدیده‌های فیزیکی بر روی کره زمین می‌گردد که شناخته شده‌ترین آنها جزر و مد دریاهاست. در هر ماه دوبار، در اول ماه و در چهار دهم ماه دامنه جزر و مدها به بیشترین حد خود می‌رسد. نقش ماه در ظهور زلزله و ریزش باران نیز مورد توجه قرار گرفته و در هر دو مورد افزایش مشخصی در روزهای نزدیک ماه بدر و ماه نو مشاهده گردیده است (بیردلی<sup>(۸)</sup> و وودباری<sup>(۹)</sup>، ۱۹۶۲). این اثرات غیر از پدیده‌های فیزیکی زیست‌شناختی را نیز می‌تواند در برگیرد و احتمالاً نوعی جزر و مد زیستی بوسیله نیروی جاذبه ماه ایجاد می‌شود که به نوبه خود منجر به برخی تغییرات فیزیولوژیک و بیوشیمیایی در بدن انسان که بیش از ۵۰٪ وزن بدنش را آب تشکیل می‌دهد می‌گردد و همین تغییرات بر روی حالت‌های خلقی روانی انسان نیز تأثیر می‌گذارد.

یافته‌های بررسی حاضر که در سه زمینه جداگانه صورت گرفته افزون بر اینکه در تأیید یکدیگر می‌باشند یافته‌های پژوهشگرانی را که در زمینه رابطه ماه با انسان بررسیهایی انجام داده‌اند نیز تأیید می‌نماید. خودکشی، حوادث رانندگی و پذیرش بیماران روانی در بیمارستان، گر چه سه پدیده رفتاری متفاوت می‌باشند اما یک جزء مشترک خلقی می‌توان برای آنها فرض کرد که همانا عبارت از خلق افسرده، تحریک‌پذیر و رفتارهای پرخاشگرانه می‌باشد و منجر به خود تخریبی یا دیگر تخریبی می‌گردد. این حالت خلقی تحت تأثیر تغییرات دوره‌ای کره ماه در گردش بدور زمین می‌باشد به گونه‌ای که بیشترین

1-ultradian	2-circadian
3-infradian	4-circaseptan
5-circatrigintan	6-circannual
7- Patton	8- Bradley
9- Woodbury	

تأثیرپذیری در روزهای ماه بدر مشاهده می‌شود، اگر چه افزایش نسبی خودکشی و پذیرش بیماران روانی در بیمارستان در روزهای هلال ماه نیز مشاهده می‌شود. نکته قابل توجه این که آخرین چاپ راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>(۱)</sup> از یک نوع افسردگی تحت عنوان اختلال افسردگی کوتاه مدت عودکننده<sup>(۲)</sup> نام برده است که در آن دوره‌های افسردگی بین دو روز تا دو هفته طول می‌کشد و دست کم هر ماه یکبار و حداقل بمدت ۱۲ ماه روی داده و با دوره‌های قاعدگی نیز ارتباطی ندارند (کاپلان و سادوک، ۱۹۹۴).

اما اینکه چرا در ماه بدر تأثیرپذیری خلقی انسان نسبت به هلال ماه بیشتر است با این مطلب قابل توضیح است که در روزهای ماه بدر کوشش جاذبه ۲/۲۳٪ بیشتر از روزهای ماه نو می‌باشد (هارنول و لگ، ۱۹۷۵)، گر چه نقش عوامل دیگری نظیر بیشتر شدن در روزهای بدر را نمی‌توان نادیده گرفت.

بطور کلی چنین به نظر می‌رسد که در تمامی افراد تغییرات ریتمیک ماهانه در برخی از وضعیت‌های روانی (بویژه حالات خلقی) وجود دارد که تحت تأثیر تغییرات وضعیتی کره ماه بوده و در محدوده تغییرات طبیعی کارکردهای روانی می‌باشد. این محدوده را دقیقاً نمی‌شود تعیین کرد و حتی دامنه این تغییرات چه بسا تا تحریک استعدادهای مثبت فکری، احساسی و عاطفی مانند قریحه هنری و عواطف مثبت انسانی کشیده می‌شود. اما در برخی از افراد به علت زمینه پسیکوپاتولوژیکی موجود (نظیر آسیب‌پذیری و حساسیت نسبت به علائم افسردگی) دامنه نوسان این تغییرات آشکارتر و واضحتر است تا آنجا که منجر به بروز برخی از رفتارهای بیمارگونه می‌شود.

## پیشنهادهای

۱- از بین ریتمهای زیست‌شناختی روابط کالبد شناختی و فیزیولوژیک ریتمهای سیرکادین با جزئیات بیشتر در انسان مطالعه گردیده و از آن جمله برخی هسته‌های

هیپوتالاموس بعنوان ضربان‌سازهای<sup>(۳)</sup> اساسی مورد توجه قرار گرفته است. مطالعات مشابهی برای یافتن روابط کالبد شناختی و فیزیولوژیک ریتمهای ماهانه در انسان پیشنهاد می‌شود.

۲- از موارد کاربردی ریتمهای زیست‌شناختی، "کرونوفارماکولوژی"<sup>(۴)</sup> می‌باشد، که به بررسی تأثیر داروها با توجه به ساختار زمانی ارگانیسم می‌پردازد.

۳- نتایج بررسی حاضر از نظر بهداشت روان نیز می‌تواند دارای اهمیت باشد، چه آگاه بودن از وجود اثرات ماه بر روی رفتارهای انسان خود جنبه پیشگیری کننده داشته و انسان را از تسلیم محض در برابر برخی از پرخاشگریها و تحریک‌پذیریهای باز می‌دارد و انسان توجیهی مستدل برای برخی از رفتارهای نابهنجار خود پیدا می‌کند.

۴- رهنمودها و دستورهای اسلامی در مورد روزهای مختلف ماه قمری زمینه و پایه پژوهشهای بعدی قرارگیرد.

## منابع

- آسیموف، ایساک (۱۳۶۲). گردش زمان، ترجمه حسین وجداندوست. تهران: انتشارات تیرازه.
- پورافکاری، نصرت‌اله (۱۳۶۷). هیستری. تبریز: انتشارات نیما.
- جعفری، محمد تقی (۱۳۴۸). تفسیر مثنوی معنوی. جلد ۱۱ صص ۵۳۷-۵۲۹، تهران: انتشارات اسلامی.
- حضرت امام خمینی (بی تا) رساله توضیح المسائل. تهران: انتشارات اسلامی.
- رومی، جلال الدین محمد (۱۳۳۸). مثنوی معنوی. تهران: کتابفروشی اسلامی.
- رینبرگ، آلن؛ گاتا، نورژان (۱۳۷۰). ریتمهای زیست‌شناسی. ترجمه دکتر فلامرضا افشار نادری. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.

1- DSM - IV

2- recurrent brief depressive disorder

3- pacemaker

4- chronopharmacology

- Kaplan, H. I., & Sadock, B. J. (1989). *Comprehensive textbook of psychiatry*. Baltimore: Williams and Wilkins.
- Kaplan, H. I., Sadock, B. J., & Grebb, J. A. (1994). *Synopsis of psychiatry*. Baltimore: Williams and Wilkins.
- Patton, H. D., & Fuchs, H. (1989). Endocrine rhythms and the pineal gland. *Textbook of Physiology* (21st edition).
- Snoyman, D., & Haldstock, T. L. (1980). The influence of the sun, moon, climate and economic condition on crisis incidence. *Journal of Clinical Psychology*, 36: 844.
- Templer, D. I., Veleber, B. M. & Brooner, R. K. (1982). Geophysical variables and behavior: lunar phases and accident injuries: a difference between night and day. *Perceptual and Motor Skills*, 55, 280.
- Thakur, C. P., & Sharma, D. (1984). Full moon and crime. *British Medical Journal*, 289, 1789.
- Thakur, C. P., Thakur, B., Singh, S., & Kumar, B. (1987). Relation between full moon and medicolegal deaths. *Indian Journal of Medical Researches*, 85, 316 - 320.
- Thakur, C. P., Sharma, R. N., & Akhtar, H. S. (1980). Full moon and poisoning. *British Medical Journal*. 281, 1684.
- Weiskott, G. N., & Tipton, G. B. (1975). Moon phase and state hospital admissions. *Psychological Reports*. 37: 486.
- سیحانی، امین، قریب، ابراهیم؛ یعقوب پور، عبدالکریم؛ (۱۳۶۳). زمین در فضا. تهران: نشر آفتاب.
- صانعی، صفدر (۱۳۶۷). بهداشت از دواج از نظر اسلام. تهران: انتشارات گلی.
- طباطبائی، علامه سید محمد حسین (۱۳۶۷). تفسیر المیزان، جلد ۱۹ ترجمه سید محمد باقر موسوی همدانی. ذیل تفسیر سوره قمر تهران: بنیاد علمی و فکری علامه طباطبائی.
- عاملی، شیخ حر (۱۳۹۱ قمری). وسائل الشیعه، بیروت: انتشارات احیاء التراث العربی.
- کاپلان، هارولد؛ سادوک، بنیامین (۱۳۷۱). خلاصه روانپزشکی. جلد اول. ترجمه دکتر نصرت‌اله پورافکاری. تبریز: مؤسسه تحقیقاتی و انتشاراتی ذوقی.
- کاستلان، ایون (۱۳۶۸). پیراروان‌شناسی. ترجمه شهرنوش پاسرسی‌پور. تهران: سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی.
- مجلسی، علامه ملامحمد باقر (بی تا). منتخب حلیه المستقین. سلسله کتب درسی حوزه‌های علمیه اسلامی، قم: انتشارات مجمع علمی اسلامی.
- نوزاد، غلامرضا (۱۳۶۵). حیات اسیر نیروهای کیهانی، مجله اطلاعات علمی سال اول شماره ۱۲، سال دوم شماره ۱ و ۲. واتسن، لیال (۱۳۶۶). فوق طبیعت. ترجمه شهریار بحرانی و احمد ارژمند. تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.
- Anderson, A. C. (1982). Environmental factors and aggressive behavior. *Journal of Clinical Psychiatry*, 43: 280.
- Bradley, D., Woodbury, M. & Brier, G. (1962). Lunar synodical period and widespread precipitation, 137, 748.
- Friedmann, E. (1981). Menstrual and lunar cycles. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 140, 350.
- Garth, J. M., & Lester, D. (1978). The moon and suicide. *Psychological Reports*, 43: 678.

