



بررسی تأثیر وضعیت‌های مختلف گر ۵ 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 ۶۳۰ 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 معادلشان از روزهای قمری تطبیق داده شده و در نهایت وقوع آنها براساس روزهای قمری تنظیم گردیده است. نتیجه حاصله در هر مورد با آزمون مناسب 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 پدر در مقایسه با درصد های مشابه در سایر روزهای ماه قمری افزایش معنی داری نشان می دهد ($P < 0.05$). ۲- توزیع فراوانی تصادفات رانندگی برحسب روزهای مختلف قمری تفاوت معنی داری با هم دارد ($P < 0.05$) به گونه‌ای که بیشترین درصد برای هر یک از روزهای حوالی ماه بدر مشاهده می شود. ۳- توزیع فراوانی پذیرش بیماران به بیمارستان برحسب روزهای مختلف قمری تفاوت معنی داری نشان می دهد ($P < 0.05$) و بیشترین درصد برای هر یک از روزهای نزدیک ماه بدر مشاهده می شود. نتایج نشان دهنده وجود برخی از ریتمهای زیست‌شناسی 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 زیست‌شناسی، نوسانات خلقی، خودکشی

* استادیار روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، جاده ائل گلی، مرکز آموزشی و درمانی اعصاب و روان رازی.

** کارشناس ارشد گروه اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، جاده ائل گلی، مرکز آموزشی و درمانی اعصاب و روان رازی.

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 لابالی 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^(۸)، ۱۹۸۲)، قاعده‌گی (فراید من^(۹)، ۱۹۸۱) زایمان (ریتر، ۱۹۸۳)، جراحات ناشی از تصادفات و سوانح (تمپلر^(۱۰) و همکاران، ۱۹۸۲؛ نوگریا^(۱۱)، ۱۹۸۲)، پذیرش به بیمارستان به علت علائم عاطفی (وایسکوت^(۱۲) و نیتون، ۱۹۷۵)، بحران‌های روانی (اسنوی من^(۱۳) و هالدستوک^(۱۴)، ۱۹۸۰) خودکشی‌ها

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 (و خورشید و سیارات) سرنوشت انسان و زندگی روی زمین را تحت تأثیر قرار می‌دهد نیز ریشه در روزگاران گذشته داشته و دانش ستاره‌شناسی^(۱) 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^(۲) و رو به کاهش^(۳) می‌گذارد. بر طبق یک عقیده خوابیدن در زیر نور ماه می‌تواند شخص را دیوانه کند. واژه "لوناتیک" به معنی "ماه زده"^(۴) است که از "لونا"^(۵) 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 پسندانه است و پایه و بنیاد علمی ندارد. در واقع پس از گذشت سده‌های میانه با جایگایی زمین از مرکز جهان در دانش نوین ستاره‌شناسی^(۶) توسط کپرنيک، 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، مسمر^(۷) با انتشار نظریه پزشکی خود تحت عنوان "تفوذه 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

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 - مقطعي^(۵) است که در سه محور به طور جداگانه صورت گرفته است:

الف) خودکشی: بیمارستان امام خمینی تبریز یکی از مراکز عمله 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 داروئی 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^(۶) تشکیل داده است.

ب) تصادفات رانندگی: با استفاده از قسمت بايگانی 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 ۱۳۰ 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 بر حسب روزهای مختلف ماه شمسی استخراج گردیده

(گارت^(۱) و لستر^(۲)، ۱۹۷۸؛ تاکور^(۳) و همکاران، ۱۹۸۰)، دیگرکشی‌ها (روتون و همکاران، ۱۹۸۳؛ تاکور و شارما^(۴)، 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 عبادتهاي مستحبی و واجب در روزهای وضعیت‌های معین ماههای قمری).

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

من سره‌ماه سه روز ای صنم
بی‌گمان باید که دیوانه شوم
بین که امروز اول سه روزه است
روز پیروز است نی پیروزه است
هر دلی کاندر غم شه می‌بود
دم به دم او را سرمه می‌بود
استاد محمد تقی جعفری در تفسیر مثنوی معنوی در توضیح ایات بالا می‌نویسد:

"یک احتمال دیگر وجود دارد که به نظر خیلی شگفت‌انگیز می‌نماید و آن این است که مقصود جلال الدین 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). بنابراین 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

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

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

۱- گروه اول: ایام ماه بدر ($15+2$) شامل روزهای $۱۳, ۱۴, ۱۵, ۱۶$ و ۱۷ .

۲- گروه دوم: ایام هلال ماه ($1+2$) شامل روزهای $۲۸, ۲۹, ۱, ۲$.

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 هفت.

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

نتایج

۱- توزیع فروانی موارد اقدام به خودکشی بر حسب روزهای مختلف قمری تفاوت معنی‌داری با هم دارند ($0/05 < P < 42/927$). بیشترین میزان اقدام به خودکشی در روزهای ۱۳ و ۱۹ به ترتیب 38 و 42 مورد مشاهده شد. در مقایسه با دیگر روزهای مورد نظر، بیشترین درصد وقوع اقدام به خودکشی مربوط به روزهای ۱۹ و ۱۳ (می‌باشد ($11/3$)). کمترین موارد به روزهای ۲۱ (۱۷ مورد) مربوط به روزهای بین هلال و بدر است (جدول ۱).

بحث

در بررسیهای گوناگون اثرات کره ماه در گردش بدor زمین در ارتباط با "ریتمهای 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 گستردۀ بوده و ممکن است

جدول ۱- توزیع فراوانی مراجعه به بیمارستان امام خمینی به خاطر موارد اقدام به خودکشی بر حسب روزهای مختلف ماه قمری ($n=786$)*.

روزهای ماه قمری	فراوانی	درصد اختصاصی	درصد کل
روزهای هلال ماه (۱+۲)	۱۳۹	۳/۵۴	۱۷/۶۸
بین هلال و بدر (۴-۱۲)	۲۲۰	۳/۱۱	۲۷/۹۹
آیام 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 بر حسب روزهای ماه قمری در سال ۱۳۶۸ در شهر تبریز ($n=6197$)*.

روزهای ماه قمری	فراوانی	درصد اختصاصی	درصد کل
روزهای هلال ماه (۱+۲)	۱۰۱۸	۳/۲۸	۱۶/۴۳
بین هلال و بدر (۴-۱۲)	۱۸۴۷	۳/۳۱	۲۹/۸۰
آیام ماه بدر (۱۵+۲)	۱۱۳۰	۳/۶۴	۱۸/۲۴
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 بر حسب روزهای ماه قمری ($n=3571$)*.

روزهای ماه قمری	فراوانی	درصد اختصاصی	درصد کل
روزهای هلال ماه (۱+۲)	۶۲۸	۳/۵۲	۱۷/۵۹
بین هلال و بدر (۴-۱۲)	۱۱۲۸	۳/۵۰	۳۱/۵۹
آیام 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.

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 چهاردهم 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 (بریدلی^(۸) و وودباری^(۹)، ۱۹۶۲). این اثرات غیراز پدیده‌های فیزیکی زیست‌شناختی را نیز می‌تواند در بربگیرد و احتمالاً نوعی جزر و مد زیستی بوسیله نیروی جاذبه ماه ایجاد می‌شود که به نوبه خود منجر به برخی تغییرات فیزیولوژیک و بیوشیمیائی 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 افرون بر اینکه در تأیید یکدیگر می‌باشد 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، گرچه سه پدیده رفتاری متفاوت می‌باشد اما یک جزء مشترک خلقی می‌توان برای آنها فرض کرد که همانا عبارت از خلق افسرده، تحریک پذیر 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

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

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^(۷) 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. بنابر این در حالیکه فعالیت ریتمیک موجودات زنده کاملاً مستقل از عوامل محیطی و یا درونزا است ولی تغییر این عوامل بر حسب مورده‌سبب بروز کاهش و یا تغیر 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 (اهم 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 بر کشش

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

هیپوتالاموس بعنوان ضربان‌سازهای^(۳) 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"^(۴) 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 تحریک‌پذیریهایش باز می‌دارد و انسان توجیهی مستدل برای برخی از رفتارهای نایهنجار خود پیدا می‌کند.

۴- رهنمودهای دوستورهای اسلامی در مورد روزهای مختلف ماه قمری زمینه و یا به پژوهش‌های بعدی قرارگیرد.

Andeesheh
Va
Rafsanjani
andisheworfar
۵۱

منابع

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

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^(۱) از یک نوع افسردگی تحت عنوان اختلال افسردگی کوتاه مدت عودکننده^(۲) 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 قاعده‌گی 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 کشش جاذبه ۲۳٪ بیشتر از روزهای ماه نو می‌باشد (هارنول ولگ، ۱۹۷۵)، گرچه 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 (بیوژه حالات خلقي) 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.

پیشنهادات

- 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

- 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.
- سبحانی، امین، قریب، ابراهیم؛ یعقوب پور، عبدالکریم؛ (۱۳۶۳). *زمین در فضای زمان*. تهران: نشر آفتاب.
- صانعی، صدر (۱۳۶۷). *بهداشت ازدواج 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 العربي.
- کاپلان، هارولد؛ سادوک، بنیامین (۱۳۷۱). *خلاصه روانپژشکی*. جلد اول. ترجمه دکتر نصرت‌الله پورافکاری. تبریز: مؤسسه تحقیقاتی و انتشاراتی ذوقی.
- کاستلان، ایون (۱۳۶۸). *پیراروان‌شناسی*. ترجمه شهرنوش پارسی‌پور. تهران: سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی.
- مجلسی، علامه ملامحمد باقر (بی‌تا). *منتخب حلیة المستقین*. سلسله کتب درسی حوزه‌های علمیه اسلامی، قم: انتشارات مجتمع علمی اسلامی.
- نوزاد، غلامرضا (۱۳۶۵). *حيات اسیر نیروهای كیهانی*. مجله اطلاعات علمی سال اول شماره ۱۲، سال دوم شماره ۱ و ۲.
- واتسن، لیال (۱۳۶۶). *فوق طبیعت*. ترجمه شهریار بحرانی و احمد ارجمند. 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.

