

ارتباط بین سبک زندگی مروج سلامت با تنش روان‌شناختی بزرگسالان: کاربردی از الگوی فرا نظریه‌ای

طوبی رشادتیان^۱، ماریا چراغی^۱، محمد حسین حقیقی زاده^۱، هاشم محمدیان^{۱*}

۱. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران

نشریه پایش

سال هفدهم، شماره اول، بهمن - اسفند ۱۳۹۶ صص ۴۱-۵۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۱۱

[نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۱۶ بهمن ۹۶]

چکیده

مقدمه: ارتقای سلامت روان به‌عنوان یک اولویت در سطح جهانی مطرح شده است. لذا، هدف این پژوهش بررسی ارتباط سبک زندگی مروج سلامت با تنش روان‌شناختی بزرگسالان مبتنی بر سازه مراحل تغییر از الگوی فرانظریه‌ای بود.

مواد و روش کار: این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی ۲۶۱ مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهر اهواز انجام شد. حجم نمونه مبتنی بر نتایج مطالعه پایلوت ۲۸۰ نفر برآورد شد. برای نمونه‌گیری از روش طبقه‌بندی تصادفی شده استفاده شد. داده‌ها توسط پرسشنامه سبک زندگی با پنج خرده‌مقیاس (وضعیت تن‌سنجی، گروه‌های غذایی، عادات غذایی، فعالیت بدنی و مواد مخدر)، پرسشنامه تنش روان‌شناختی بزرگسالان (مقیاس کسلر) و پرسشنامه تغییر جمع‌آوری شد. داده‌های استخراج‌شده از پرسشنامه‌ها توسط آزمون‌های تی تست مستقل و آنالیز واریانس تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد میانگین نمره تنش روان‌شناختی در زنان نسبت به مردان در، شاغلان نسبت به بیکاران، در افرادی که پیاده‌روی داشتند نسبت به کسانی که نداشتند، در مصرف‌کنندگان نمک نسبت به کسانی که مصرف نمک نداشتند، در افرادی که لبنیات مصرف می‌کردند نسبت به کسانی که مصرف لبنیات نداشتند، در افرادی که روزانه میوه مصرف می‌کردند نسبت به کسانی که روزانه میوه مصرف نمی‌کردند، در افرادی که روزانه میوه مصرف می‌کردند نسبت به کسانی که روزانه میوه نداشتند و نهایتاً، در افرادی که در بین مراحل مختلف تغییر اصلاح سبک زندگی قرار داشتند به لحاظ آماری تفاوت معنی‌دار دارند ($P < 0.001$).

بحث و نتیجه‌گیری: لازم است متولیان امر سلامت، راهبردهای مناسب مقابله با تنش‌های روانی را در زنان، بیکاران و کسانی که در انجام رفتارهای مروج سلامت کوتاهی می‌کنند بکار بگیرند تا تنش‌های روانی کاهش یابد. می‌توان با طراحی سازوکارهای تغییر رفتار متناسب با مرحله‌ای که افراد در آن واقع‌اند برای برون‌رفت از آن مرحله راهکارهای مناسبی برای اصلاح هر چه بهتر سبک زندگی مرتبط با تنش روان‌شناختی بزرگسالان ارائه کرد. در این راستا حمایت پژوهش‌های مختلف از اثرگذاری راهکارهای مبتنی بر سازه‌ی مراحل تغییر بیش از پیش احساس می‌شود.

واژگان کلیدی: سبک زندگی مروج سلامت، تنش روان‌شناختی، بزرگسالان، مراحل تغییر

کد اخلاق: IR.AJUMS.REC.1396.222

* نویسنده پاسخگو: اهواز، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور، دانشکده بهداشت، گروه آموزش و ارتقای سلامت
E-mail: hmohamadian@razi.tums.ac.ir

مقدمه

حفظ و ارتقای سلامت روان به‌عنوان یک اولویت در سطح جهانی مطرح شده است [۱]. طبق برآورد سازمان سلامت جهان، ۲۵٪ از افراد در طول عمر خود به یکی از انواع اختلالات روانی مبتلا می‌شوند [۲]. اختلالات روانی موجب کاهش عملکرد اجتماعی افراد و تحمیل هزینه‌های زیاد بر دولت‌ها و دستگاه‌های مراقبتی-درمانی خواهد شد [۳]. اختلالات روانی از ترکیب عوامل فیزیولوژیکی، اجتماعی و روان‌شناختی استرس‌آور پدید می‌آیند [۴]. بررسی روند ابتلا به اختلالات روانی نشان می‌دهد که طی دهه‌های گذشته، شیوع اختلالات روانی در دنیا و البته کشور ما، سیر صعودی داشته و سازمان سلامت جهان هم پیش‌بینی کرده که تا سال ۲۰۲۰، افسردگی برحسب سال‌های زندگی تعدیل‌شده با ناتوانی (Disability Adjusted Life Years-DALY) مهم‌ترین بیماری ناتوان‌کننده در دنیا خواهد شد [۵]. اضطراب و افسردگی، دو اختلال روانی رایج در جهان هستند [۶]. این اختلالات می‌توانند به شدت وضعیت سلامت، کیفیت زندگی و توانایی کار کردن افراد را تحت تأثیر قرار دهند. میزان شیوع اختلالات روانی در برآوردهای جنسیتی و سنی (در کشورهایی مانند هلند، دانمارک و کانادا) در زنان حدود ۶/۴ تا ۲۶/۳٪، در مردان حدود ۲/۵ تا ۱۱/۲٪، در افراد زیر ۴۰ سال حدود ۵/۱ تا ۲۱٪، در افراد ۵۰ تا ۶۹ سال ۱۱ تا ۲۰٪، و در افراد بالای ۷۰ سال ۱/۵ تا ۱۳٪ گزارش شده است [۷]. در مرور نظامند که بر روی تنش‌های روان‌شناختی در ایران، اظهار شد که میزان شیوع این تنش‌ها در گروه‌های مختلف نشان دهنده تنوع و ناهمگونی است؛ ۵۸/۸-۱۱/۹٪ متغیر بودند. در بیشتر مطالعات، شیوع تنش‌های روان‌شناختی در مطالعات غربالگری ۲۸/۷٪ و در مصاحبه‌های تشخیصی ۱۸/۶٪ برآورد شده است. همچنین، شیوع تنش‌های روان‌شناختی در خوزستان ۲۸/۷٪ گزارش شده است. این میزان در زنان ۳۳٪ و در مردان ۲۲٪ برآورد شده است [۸].

تنش روان‌شناختی اصطلاحی کلی برای توصیف احساسات ناخوشایند و واکنشی ناسازگار به یک موقعیت استرس‌زا است که عملکرد فرد و تعاملات اجتماعی او را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۹]. تنش روان‌شناختی را می‌توان به‌عنوان یک وضعیت روانی نامطلوب، همچون افسردگی و اضطراب تعریف نمود که با خلق و خوی منفی، بی‌قراری، غم و اندوه، ناامیدی، عصبانیت و بی‌ارزشی همراه است [۱۰]. تنش روان‌شناختی نه تنها تهدیدکننده‌ی احساس آرامش و رفاه فردی است، بلکه ممکن است رفتارهای بهداشتی منفی را

تقویت یا منجر به پاسخ منفی فیزیولوژیکی به شرایط استرس‌زا در طی زمان شود. افراد برای تغییر رفتار باید به سطح آستانه مناسبی از استرس برسند. اما دریافت سطح بالایی از تنش روان‌شناختی با اختلالات روان‌پزشکی از قبیل افسردگی و اضطراب همراه خواهد شد. افراد افسرده احتمال کمی دارد که از یک برنامه‌ی سبک زندگی سالم و منظم پیروی نمایند. بنابراین مهم است که افراد برای مصون ماندن از اختلالات روان‌شناختی به حفظ و گسترش شبکه‌های اجتماعی، درمان افسردگی، انجام فعالیت جسمانی، گذراندن وقت خود در خارج از منزل و درنهایت اصلاح سبک زندگی خود متمرکز شوند. سبک زندگی مروج سلامت بر سلامت روان افراد جامعه تأثیر بسزایی دارد [۱۱]. سبک زندگی، روشی است که فرد در طول زندگی انتخاب می‌کند. سازمان سلامت جهان سبک زندگی را به‌صورت الگوهای رفتاری که تحت تأثیر متقابل خصوصیات فردی، تعاملات اجتماعی و شرایط اقتصادی، اجتماعی و محیط زندگی قرار دارد، تعریف می‌کند. رفتارهای مروج سلامت یکی از معیارهای عمده تعیین‌کننده سلامت است که به‌عنوان عامل زمینه‌ای در عدم ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها و ارتقاء سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها شناخته شده است. در واقع، سبک زندگی مروج سلامت، روشی از زندگی است که سبب تأمین، حفظ و ارتقای سطح سلامت و رفاه فرد می‌گردد [۱۲]. فرآیند حفظ و ارتقای رفتارهای سبک زندگی سالم پیچیده است. امروزه متخصصان عرصه خدمات بهداشتی-درمانی بر پیشگیری و ارتقای سلامت از طریق بهبود سبک زندگی و حذف عواملی که به‌نوعی تأثیر منفی بر سطح سلامت انسان دارند متمرکز شده‌اند. این درحالی است که پیش از این بر معالجه بیماری تمرکز داشتند [۱۳]. بسیاری از مشکلات بهداشتی از قبیل اختلالات روان‌شناختی که در اکثر کشورها به چشم می‌خورد، با تغییرات سبک زندگی افراد آن جامعه در ارتباط است [۱۴]. بکارگیری چهارچوب‌های نظری تغییر رفتار در ارتقای سلامت افراد مؤثر است [۱۵]. یکی از الگوهای نظری تغییر رفتار که در تغییر سبک زندگی افراد به‌عنوان شیوه‌ای موفق مطرح شده، الگو فرا نظریه‌ای است [۱۶]. پروچاسکا و همکاران، در الگوی بین نظریه‌ای، برای پیشرفت در تغییر رفتار پنج مرحله را در نظر گرفته‌اند که شامل: پیش‌تفکر، تفکر، آمادگی، اقدام و حفظ یا تثبیت رفتار است [۱۶]. نقش اصلی الگو فرا نظریه‌ای این است که تعیین‌کننده‌ی های روانی-اجتماعی را با آمادگی فرد برای تغییر رفتار همراه می‌کند. مطالعات نشان داده‌اند که در اکثر

مطالعه، انتظارات مجری از نمونه‌ها و داوطلبانه بودن شرکت نمونه‌ها در مطالعه اخذ گردید. پرسشنامه‌ها به روش مصاحبه و توسط یک کارشناس خبره و مجرب تکمیل شد. این امر با نظارت کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز تحت شماره ۱۰۰۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱ انجام‌یافته است. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: داشتن سن بین ۵۹-۳۰ سال در معرض دیسترس روانشناختی خفیف بوده و نداشتن مخالفت برای شرکت در مطالعه. معیار خروج از مطالعه عبارت بودند از: تشدید مشکلات روانی پس از مشارکت در مطالعه. و عدم تمایل به شرکت در مطالعه.

پرسشنامه‌های به‌کاررفته در این مطالعه شامل:

الف) اطلاعات دموگرافیکی بزرگسالان: شامل سن، جنسیت، شغل، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، نوع بیمه، مصرف مکمل‌های دارویی، نمایه توده بدن، اندازه‌ی دور کمر و فشارخون بود.

ب) اطلاعات مربوط به ابعاد سبک زندگی: شامل ۱۸ گویه در ۵ خرده‌مقیاس شامل، وضعیت تن‌سنجی (۴ گویه: وزن، قد، نمایه توده بدنی و اندازه دور کمر)، گروه‌های مواد غذایی (۳ گویه: مصرف روزانه لبنیات، مصرف میوه و مصرف سبزی)، عادات غذایی (۴ گویه: مصرف غذاهای آماده، مصرف نوشیدنی‌های گازدار، مصرف روغن‌های اشباع، استفاده از نمک در سر سفره غذا)، فعالیت جسمانی (۴ گویه: انجام پیاده‌روی، انجام فعالیت ورزشی حین کار، انجام ورزش حین تفریح و سایر فعالیت‌های جسمانی) و سوءاستفاده از مواد و داروها (۶ گویه: مصرف انواع تنباکو، مصرف داروهای غیرپزشکی، مصرف الکل، مصرف مواد افیونی غیرقانونی، مصرف انواع حشیش، مصرف محرک‌های آمفتامینی) را موردسنجش قرار می‌داد. شایان ذکر است امتیازهای هر خرده‌مقیاس در دو حالت انجام رفتار (بلی) یا عدم انجام رفتار (خیر) موردسنجش قرار گرفتند. ج) اطلاعات مربوط به تنش روان‌شناختی: یکی از ابزارهای غربالگری مناسب برای سنجش سلامت روان افراد که اخیراً مورد استفاده قرار گرفته است، مقیاس کسلر است [۱۸]. این ابزار وضعیت روان‌شناختی فرد را به لحاظ اضطراب، ناآرامی، غم، اندوه، ناامیدی و بی‌ارزشی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این ابزار در مجموع سطح اضطراب و علائم افسردگی فرد را که طی یک ماه اخیر تجربه کرده، مشخص می‌نماید. سودمندی استفاده از این ابزار در جوامع مختلف و تأیید و حاکی از معتبر بودن این پرسشنامه به لحاظ اعتبار و پایایی جهت شناسایی اختلالات روان در بزرگسالان است [۱۹]. سؤالات این ابزار از "هیچ‌وقت" تا "همیشه" به‌صورت طیف لیکرت ۰ تا ۴

چهارچوب‌های تغییر رفتار به سازه‌های روان‌شناختی همچون قصد و خودکارآمدی توجه ویژه‌ای شده است، اما نقش تنش روان‌شناختی یا احساسی را نادیده گرفته اند [۱۷]. از آنجایی که طبق بررسی‌های انجام‌شده، پژوهش در زمینه بررسی تعیین‌کننده‌های سبک زندگی مروج سلامت مرتبط با تنش روان‌شناختی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در ضمن مطالعاتی هم که عوامل مرتبط با سبک زندگی قابل اصلاح را مورد بررسی قرار داده‌اند فقط بر روی یک عامل متمرکز شده‌اند. این درحالی‌که می‌باید مجموعه‌ای از عوامل مرتبط با سبک زندگی قابل اصلاح را موردسنجش قرار داد. در این مطالعه بر آن شدیم که به ارزیابی ارتباط رفتارهای مرتبط با سبک زندگی مروج سلامت با تنش روان‌شناختی مبتنی بر الگوی فرانتریه ای در بزرگسالان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر اهواز طی سال ۱۳۹۶ بپردازیم تا در صورت تأیید این تأثیر بتوانیم از آن برای پی‌ریزی مداخلات آتی برای بهبود وضعیت تنش روان‌شناختی آنان گام‌های مؤثرتری برداریم.

مواد و روش کار

این مطالعه توصیفی تحلیلی بر روی بزرگسالان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر اهواز اجرا شد. جامعه آماری شامل تمامی بالغان ۳۰ تا ۵۹ ساله‌ی تحت پوشش مراکز بهداشتی-درمانی غرب شهر اهواز بودند که به کمک فرمول برحسب سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸/، مبتنی بر نتایج مطالعه پایلوت بر روی ۳۰ نفر، حجم نمونه برابر ۲۸۰ نفر برآورد شد، که با احتساب ریزش حجم نمونه نهایی به ۳۰۰ نفر افزایش یافت. برای نمونه‌گیری از روش تصادفی طبقه‌بندی شده استفاده شد. به این صورت که جامعه مورد مطالعه بر اساس مرکز بهداشتی محل تحت پوشش خود که شامل ۲۳ مرکز بهداشتی شهری غرب اهواز بودند از دو مرکز به صورت متناسب با حجم تعداد مورد نیاز نمونه‌گیری شدند. به این ترتیب که آمار تمامی بالغین ۳۰-۵۹ ساله‌ی مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی غرب شهر اهواز از واحد آمار مراکز استخراج و پس از هماهنگی با مسوولان مربوطه برای تعیین حجم نمونه بطور تصادفی، نمونه مورد نظر از هر یک از ۲۳ مرکز بهداشتی شهری جمع‌آوری گردید. مشارکت‌کنندگان در این مطالعه به‌صورت تصادفی در ساعات و روزهای مختلفی موردسنجش قرار گرفتند. قبل از اجرای پژوهش از کلیه نمونه‌ها رضایت‌نامه آگاهانه کتبی با درج روش اجرای پژوهش، فواید و مضرات شرکت در

نتایج پایایی آزمون با استفاده از روش آزمون - بازآزمون (به فاصله ۲ هفته با شرکت، ۳۰ بزرگسال مراجعه کننده به مراکز بهداشتی غرب اهواز نشان داد که همبستگی نمرات وضعیت تن سنجی معادل $0/896$ ($0/001$)، نمرات سبک زندگی معادل $0/775$ ($0/003$)، نمرات گروه های مواد غذایی معادل $0/70$ ($0/002$)، نمرات عادات غذایی معادل $0/786$ ($0/001$)، نمرات فعالیت جسمانی معادل $0/710$ ، نمرات سوء استفاده از مواد و داروها معادل $0/662$ و نمرات سازه مراحل تغییر معادل $0/75$ به دست آمد ($P < 0/05$). در نهایت، مقدار ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تنش روانشناختی معادل $0/823$ به دست آمد. این نتایج بیانگر این بودند که تمامی گویه ها از همبستگی درونی قابل قبولی برخوردار بودند.

میانگین (انحراف معیار) سنی افراد شرکت کننده در مطالعه حاضر ($8/74$) $40/27$ سال بود. از لحاظ وضعیت غذایی ۱۲۹ نفر ($49/5\%$) غذای آماده، ۱۴۴ نفر (44%) نوشیدنی های گازدار و ۲۱۷ نفر (83%) روغن های غیراشباع مصرف کرده بودند. از نظر مصرف مواد دخانی، ۸ نفر (3%) مواد افیونی غیرقانونی، ۲۱ نفر (8%) محرک های آفتامین و ۱۰ نفر (4%) دارو و مسکن های آرام بخش غیرقانونی را در طول عمر خود مصرف کرده اند. به لحاظ تنش روان شناختی در یک ماه گذشته، تنها ۲۲ نفر ($8/5\%$) حس بی ارزشی و ۵۱ نفر ($19/5\%$) ناامیدی را تجربه کرده بودند؛ اما ۱۹۳ نفر (74%) عصبی و مضطرب، ۱۱۹ نفر ($45/5\%$) ناآرام و بی قرار، ۱۲۳ نفر (47%) غم و اندوه و ۱۰۷ نفر (41%) خستگی ناشی از فعالیت های روزانه را تجربه کرده اند (جدول شماره ۱).

اهم نتایج آزمون تی مستقل حاکی از این بود که میانگین نمره تنش روان شناختی در زنان و مردان ($P = 0/002$)، در شاغلان و غیر شاغلان در افرادی که روزانه حداقل ۰/۵ ساعت پیاده روی مستمر و منظم داشتند نسبت به کسانی که این فعالیت را نداشتند ($P = 0/002$)، در افرادی که سر سفره نمک مصرف می کردند نسبت به کسانی که از آن استفاده نمی کردند ($P = 0/004$)، تفاوت معنی دار داشت (جدول شماره ۱). یعنی میزان تنش روان شناختی در افرادی که سر سفره نمک می خوردند بیشتر از آنانی بود که از آن استفاده نمی کردند ($P = 0/008$). میانگین نمره تنش روان شناختی در افرادی که روزانه میوه مصرف داشتند نسبت به افرادی که روزانه آن را مصرف نمی کردند ($P = 0/023$) از نظر آماری تفاوت معنی داری داشت، نتایج حاصل از آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین میانگین نمره تنش روان شناختی و نمایه توده بدنی تفاوت

نمره گذاری شده است. در مطالعه حاضر از فرم کوتاه شده ی کسلر ۱۰ گویه ای (Kessler 10- item Scale-Short Form) جهت سنجش تنش روان شناختی استفاده شد [۲۰]. شایان ذکر است در ابزار کسلر، افزایش نمره به معنای این است که فرد از دیسترس روان شناختی بیشتری رنج می برد. در آخر، د) اطلاعات مربوط به مدل فرا نظریه ای (شامل سازه مراحل تغییر). ابتدا افراد در مراحل مختلف این الگو اعم از پیش تفکر، تفکر، آمادگی، اقدام و تثبیت اصلاح سبک زندگی مروج سلامت مشخص شدند. لازم بذکر است گروه هدف مطالعه را افرادی تشکیل داده اند که در مراحل قبل از اقدام به اصلاح سبک زندگی مروج سلامت قرار داشتند. با این مقیاس، قصد و تصمیم فرد به اصلاح سبک زندگی مروج سلامت با انتخاب یک مرحله از ۵ مرحله تغییر مشخص می شود. سؤال اصلی این بخش با این جمله " آیا شما نیازی به تغییر سبک زندگی مروج سلامت خود دارید؟" و با انتخاب یکی از پاسخ های زیر مرحله انجام سبک زندگی مروج سلامت تعیین شد. ۱) خیر و در ۶ ماه آینده نیز قصد ندارم سبک زندگی مروج سلامت خود را تغییر دهم. ۲) خیر، اما در ۶ ماه آینده قصد دارم سبک زندگی مروج سلامت خود را تغییر دهم. ۳) خیر، اما در ۳۰ روز آینده قصد دارم سبک زندگی مروج سلامت خود را تغییر دهم. ۴) بله، کمتر از ۶ ماه است که سبک زندگی مروج سلامت خود را تغییر داده ام. ۵) بله، بیشتر از ۶ ماه است که سبک زندگی مروج سلامت خود را تغییر داده ام.

برای تعیین روایی پرسشنامه، این مجموعه گویه ها به ۹ نفر از متخصصان سلامت روان، آموزش بهداشت و پرستاران ارائه شد. همچنین، در این تحقیق برای تأیید پایایی ابزار از آلفای کرونباخ و آزمون - باز آزمون با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. قبل از شروع جمع آوری داده ها، روایی صوری و روایی محتوای سوالات توسط کارشناسان تایید شد. پس از استخراج اطلاعات از پرسشنامه ها، داده ها توسط نرم افزار SPSS (ویرایش ۲۲) و با استفاده از آزمونهای آماری تی تست مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه در سطح معنی داری $P < 0/05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها

نتایج بررسی روایی پرسشنامه با استفاده از CVI (شاخص روایی محتوایی) و CVR (نسبت روایی محتوایی) حاکی از آن بود که تمامی گویه ها تایید شده و مناسب تشخیص داده شدند. همچنین،

حذف گردید. بیشترین افراد در مرحله تفکر و کمترین افراد در مرحله اقدام بودند (بیش از نیمی از آنان ۱۶۴ نفر (۶۳٪) در مراحل پیش تفکر و تفکر قرار داشتند). همچنین، میانگین نمره تنش روان‌شناختی در افرادی که بین مراحل مختلف تغییر اصلاح سبک زندگی قرار داشتند) به لحاظ آماری تفاوت معنی‌دار داشت، یعنی میزان تنش روان‌شناختی در افرادی که در مراحل اولیه قرار گرفته‌اند نسبت به کسانی که در مراحل بالاتری قرار داشتند بیشتر گزارش شد ($P < 0.001$) (جدول ۲).

معنی‌دار آماری وجود ندارد؛ اما رابطه معکوس و معنی‌دار بین میانگین نمره تنش روان‌شناختی با قد افراد شرکت‌کننده در مطالعه وجود داشت، یعنی میزان تنش روان‌شناختی در افراد کوتاه‌قد نسبت به افراد قدبلند بیشتری بود ($P < 0.001$). در آخر اینکه، نتایج نشان داد ۷۳ نفر (۲۸٪) از افراد در مرحله پیش تفکر، ۹۱ نفر (۳۵٪) در مرحله تفکر، ۸۳ نفر (۳۲٪) در مرحله آمادگی و تنها ۱۴ نفر (۵٪) در مرحله اقدام برای اصلاح سبک زندگی قرار داشتند و به علت کم بودن تعداد افراد در مرحله نگهداری این مرحله از مطالعه

جدول ۱: مقایسه نمره تنش روان‌شناختی افراد بر حسب متغیرهای مورد بررسی

| سطح معنی‌داری | نمره تنش روان‌شناختی (انحراف معیار) میانگین | (درصد) تعداد | | |
|---------------|---|--------------|------------------|----------------|
| ۰/۰۰۲ | ۵/۳۶ (۴/۱۲) | ۸۷ (۳۳٪) | مرد | جنسیت |
| | ۸/۱۵ (۵/۴) | ۱۷۴ (۶۷٪) | زن | |
| ۰/۰۰۴ | ۵/۸۳ (۴/۴) | ۱۲۵ (۴۸٪) | شاغل | شغل |
| | ۸/۶۷ (۵/۴) | ۱۳۶ (۵۲٪) | غیر شاغل | |
| ۰/۰۰۱ | ۶/۱۰ (۴/۳۲) | ۱۷۴ (۶۷٪) | خورده بودند | مکمل ویتامین D |
| | ۹/۷۲ (۵/۷۹) | ۸۷ (۳۳٪) | نخورده بودند | |
| ۰/۰۰۴ | ۵/۹۱ (۴/۱۷) | ۱۰۰ (۳۸٪) | داشته‌اند | پیادمروی |
| | ۸/۰۶ (۵/۳۹) | ۱۶۱ (۶۲٪) | نداشته‌اند | |
| ۰/۰۱۵ | ۴/۸۷ (۳/۵۹) | ۲۴ (۹٪) | داشته‌اند | تفریحات ورزشی |
| | ۷/۵۶ (۵/۲۱) | ۲۳۷ (۹۱٪) | نداشته‌اند | |
| ۰/۰۰۸ | ۶/۲۷ (۴/۹۱) | ۱۲۹ (۴۹٪) | مصرف کرده بودند | نمک در سفره |
| | ۹ (۵/۹۴) | ۱۳۲ (۵۱٪) | مصرف نکرده بودند | |
| ۰/۰۲۹ | ۶/۶۸ (۵/۱۳) | ۱۷۶ (۲۹٪) | مصرف کرده بودند | لبنیات |
| | ۹/۲۷ (۵/۴۳) | ۸۵ (۷۱٪) | مصرف نکرده بودند | |
| ۰/۰۲۳ | ۷/۱ (۵/۰۴) | ۲۴۰ (۹۱٪) | مصرف کرده بودند | میوه |
| | ۹/۷۶ (۵/۷۴) | ۲۱ (۹٪) | مصرف نکرده بودند | |

جدول ۲: مقایسه نمره تنش روان‌شناختی افراد بر حسب قرارگیری در مراحل مختلف تغییر رفتار

| سطح معنی‌داری | تفاوت نمره با دیگر مراحل تغییر میانگین (انحراف معیار) | نمره تنش روان‌شناختی میانگین (انحراف معیار) | (درصد) تعداد | |
|---------------|---|---|--------------|-----------------------------|
| < ۰/۰۰۱ | ۳/۱۹ ^{a,b} (۰/۶۲) | ۱۱/۳۳ (۵/۰۶) | ۷۳ | پیش تفکر ^a |
| < ۰/۰۰۱ | ۷/۳۱ ^{a,c} (۰/۶۰) | | ۲۸ (۲۸٪) | |
| < ۰/۰۰۱ | ۱۱/۱۲ ^{a,d} (۱/۱۵) | | | |
| < ۰/۰۰۱ | ۴/۱۲ ^{b,c} (۰/۶۰) | ۸/۱۴ (۴/۱۸) | ۹۲ (۳۵٪) | تفکر ^b |
| < ۰/۰۰۱ | ۷/۹۳ ^{b,d} (۱/۱۳) | | | |
| < ۰/۰۰۱ | ۳/۸۱ ^{c,d} (۱/۱۴) | ۴/۰۲ (۲/۷۲) | ۸۲ (۳۲٪) | آمادگی ^c |
| | | ۰/۲۱ (۰/۸۰) | ۱۴ (۵٪) | اقدام و بالاتر ^d |

بحث و نتیجه گیری

بر اساس اطلاعات موجود، این مطالعه اولین مطالعه الگو محور انجام شده در ارتباط با سبک زندگی مروج سلامت و تنش روان شناختی با محوریت سازه ی مراحل تغییر الگوی فرا نظریه ای است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد به طور کلی ۳۵ نفر (۱۳/۵٪) از بزرگسالان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی اهواز از تنش روان شناختی رنج می بردند. زنان ۲ برابر بیش از مردان، از تنش روان شناختی رنج می بردند. در سایر مطالعات نیز فراوانی اختلالات روان شناختی در زنان بیش از مردان گزارش شده است [۲۱، ۲۲]. احتمالاً این امر می تواند ناشی از عوامل گوناگون زیست شناختی، اجتماعی و یا ترکیبی از آن ها باشد. از منظر زیست شناختی، تغییرات هورمون ها نظیر ترشح استروژن و پروژسترون یا هورمون های اکسی توسین و پرولاکتین بر وضعیت روان شناختی زنان اثر گذار است. به طوری که استروژن با اثر بر سروتونین و گیرنده های آن و تغییر ترشح اندورفین می تواند بر وضعیت روان شناختی زنان اثر گذار باشد. همچنین، اکسی توسین و پرولاکتین نیز روی خلق آنان تاثیر گذاشته و کاهش پروژسترون تنش روان شناختی را در آنان ایجاد خواهد کرد [۲۳]. از منظر اجتماعی، می توان به موقعیت اجتماعی، جایگاه شغلی و تبعیض هایی که نسبت به آنان در جامعه تحمیل می شود، اشاره کرد. به عبارتی با گسترش شیوه زندگی صنعتی، خانم ها علاوه بر نقش باروری، چند مسئولیت دیگر همچون حضور در محیط کار بیرون از منزل و نیز مدیریت امور منزل را به عهده گرفته اند و به مراتب نسبت به مردان حجم کار بیشتری را باید انجام دهند. از طرفی تجربه های روزمره می توانند همچون شوک ها و فشارهای عصبی، مولد استرس بوده که تأثیر خود را بر سیستم عصبی آنان و هورمون های بدنشان بگذارند [۲۴]. گاهی نیز اختلال در روابط بین فردی، فشار افکار منفی و بروز درماندگی از دلایل ایجاد افسردگی و اضطراب در آنان محسوب می شوند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد شاغلان تنش روان شناختی کمتری نسبت به بیکاران داشتند. در مطالعه ی Pharr و همکاران نیز بیان شده است که افرادی که بیکارند از شانس ۲/۱ برابری جهت ابتلاء به افسردگی و اضطراب در مقایسه با شاغلان برخوردارند [۲۵]. شغل می تواند با توسعه ی فرصت های یادگیری، تقویت انگیزه ها و ایجاد حالات حسی مثبت رفاه بیشتری را برای افراد فراهم آورد، اما از طرفی دیگر نیز موجب افزایش شیوع فرسودگی شغلی در اثر شکایات مربوط به استرس و خستگی به

دلیل بارکاری بالا و روزهای کاری ازدست رفته خواهد شد. در مطالعه حاضر افرادی که به طور منظم ویتامین دی مصرف می کردند نمره تنش روان شناختی کمتری داشتند. Liewellyn در پژوهش خود که روی ۳۳۲۵ سالمند بیشتر از ۶۵ سال انجام داد، به بررسی سطح سرمی ویتامین D و ارتباط آن با اختلالات شناختی پرداخت [۲۶]. این بررسی نشان داد بین کاهش سطح ویتامین D و اختلالات شناختی ارتباط معنی دار وجود دارد. در مطالعه جمیلیان و همکاران نیز اختلالات روانی (افسردگی) با کاهش سطح سرمی ویتامین دی همراه بود [۲۷]. اما در مطالعه Wang و همکاران، مصرف ویتامین D نقشی بر کاهش اختلالات روان شناختی افراد نداشت [۲۸]. احتمال دارد میانگین سطح سرمی ویتامین D دارای تغییرات ماهیانه مشخصی بوده، و شدت و دامنه ی تغییرات آن قابل انتساب به الگوی زندگی و پوشش یکنواختی باشد که در تمام سال استفاده می شود. از سوی دیگر استفاده از کرم های ضد آفتاب و مواد آرایشی نیز می تواند عاملی در راستای کاهش تولید ویتامین D باشد. نتایج این پژوهش نشان داد کسانی که به طور منظم و مستمر فعالیت ورزشی داشتند از تنش روان شناختی کمتری برخوردار بودند. شواهد نیز نشان می دهد، ورزش می تواند تأثیر مثبتی بر روی بهبود سلامت روان افراد داشته باشد [۲۹]. به طوری که افراد ورزشی از نظر تحرک بدنی در مواجهه با شرایط استرس زا، قدرت واکنش پذیری و بازیابی قوی تری از خود نشان می دهند. همچنین در این مطالعه روند کاهش مشارکت در فعالیت بدنی در نتیجه ی کاهش عملکرد فیزیکی بدن با افزایش سن مشاهده شد و این روند در دیگر مطالعات نیز گزارش شده است [۳۰]. این احتمال نیز وجود دارد که ابتلا به تنش روان شناختی باعث کاهش فعالیت بدنی شده باشد و کم بودن فعالیت بدنی افراد خود ناشی از ابتلا به تنش روان شناختی نیز باشد. مطالعاتی که به بررسی رابطه ی بین غذای مصرفی از حیث وجود تنش روان شناختی پرداخته باشند بسیار اندکند. مع الوصف، در برخی مطالعات گزارش شده است که تنش روانی بر اشتها ی افراد و در نتیجه بر میزان نوع غذای مصرفی آن ها تأثیر گذار است [۳۱]. نوع رژیم غذایی مصرفی افراد می تواند در کنترل شدت و مدت زمان یک دوره افسردگی یا اضطراب، نقش بسزایی داشته باشد [۳۲]. در مطالعه حاضر افرادی که در سفره غذا نمک مصرف می کردند از تنش روان شناختی بیشتری رنج می بردند. Shimizu و همکاران نیز در مطالعه ی خود اظهار داشتند مصرف روزانه نمک با اضطراب روانی افراد ارتباط معکوس دارد [۳۳]. شاید

قد کوتاهی دارند در مقایسه با افرادی که دارای قد طبیعی هستند از مشکلات و ناراحتی‌های جسمی و روانی بیشتری رنج می‌برند [۴۲]. کوتاهی یا بلندی قد یک موضوع فرهنگی است. قد نشانی از سبک زندگی، سلامت افراد و شرایط زندگی یا مراقبت‌های بهداشتی و تغذیه‌ای است. نتایج مطالعه نشان داد بیش از نیمی از افراد ۱۶۴ نفر (۶۳٪) در مراحل پیش تفکر و تفکر واقع بودند. همچنین سازگار با نتایج این پژوهش، Velasquez و همکاران نیز در مطالعه‌ی خود بیان کرده‌اند که اکثریت افراد در مرحله پیش تفکر و حداقل افراد در مرحله آمادگی و عمل قرار دارند [۴۳]. در پژوهش حاضر بررسی میانگین تنش روان‌شناختی برحسب مراحل اصلاح سبک زندگی افراد نشان داد که افراد در مرحله پیش تفکر تنش روان‌شناختی بیشتری نسبت به افراد در مرحله آمادگی و اقدام داشتند. این نتیجه گویای این واقعیت است که افراد بیش از اقدامات شناختی و فردی، به اقدامات عملی برای تغییر رفتار نیاز دارند. Romain و همکاران نیز معتقدند که برای افراد مراحل بالاتر (اقدام و ثبات) بایستی از فرایندهای عملیاتی محور سود برد و نه فرایندهای نظریه محور [۴۴]. نتایج این پژوهش نشان داد که افراد در مرحله تفکر، تنش روان‌شناختی بالاتری نسبت به افراد در مرحله آمادگی و اقدام جهت اصلاح سبک زندگی خود داشتند. در این مرحله، افراد قصد تغییر را در شش ماه آینده دارند. افراد در مرحله تفکر معایب و مزایای تغییر را می‌سنجند؛ اما ممکن است برای مدت‌زمان مدیدی در این مرحله باقی بمانند. لذا، رشد آگاهی در این مرحله منجر به تصمیم‌گیری سریع‌تر و صحیح‌تر افراد و خروج آنان از این مرحله خواهد شد. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد افراد در مرحله آمادگی تنش روان‌شناختی بیشتری نسبت به افراد در مرحله اقدام جهت اصلاح سبک زندگی داشتند. در مرحله آمادگی، افراد اغلب به‌طور ناموفقی پاره‌ای از اعمال را برای تغییر رفتار در یک سال گذشته انجام داده‌اند، اما هنوز در نیل به تغییر رفتار موفق نشده‌اند. افراد در این مرحله ممکن است ندانند چگونه برای ایجاد تغییر اقدام کنند و حتی گاهی در مورد توانایی‌شان برای تغییر، آشفته هستند. ارائه برنامه‌های متنوع هدفمند و مشخص از طرف مراکز بهداشتی - درمانی که سازگار با سلايق مراجعه‌کنندگان باشد، یکی از راهکارهای توسعه بخش این حوزه است. لذا در این مرحله، اولاً وجود جایگزین‌های رفتاری و ثانیاً داشتن یک برنامه و طرح عملیاتی منسجم، می‌تواند منجر به تغییر این مرحله افراد شود. به عبارتی دیگر، هنگامی که افراد حس کنند می‌توانند طرحی

تنش روان‌شناختی از طریق کم کردن اشتیهای افراد موجب کاهش مصرف روزانه نمک در آنان شده باشد. برخی علت این امر را ناشی از کاهش فعالیت (The RAS-related C3 botulinum toxin substrate-Rac) و کاهش فعالیت گیرنده مینرالوکورتیکوئید (Mineralocorticoid) اظهار می‌دارند [۳۴]. نتایج پژوهش حاضر نشان داد کسانی که لبنیات مصرف می‌کردند از تنش روان‌شناختی کمتری برخوردار بودند. نتایج مطالعه‌ی ما در همخوانی با نتایج مطالعات قبلی قرار داشت که حاکی از ارتباط بین کیفیت رژیم غذایی دریافتی با بیماری‌های روحی و روانی نظیر اضطراب و افسردگی است [۳۵]. Hwang و همکاران نیز در مطالعه‌ی خود اظهار داشتند مصرف شیر یا سایر محصولات لبنی در کسانی که از استرس بالایی برخوردارند کمتر است [۳۶]. همچنین، در برخی مطالعات بیان شده است رژیم غذایی با الگوی غربی، می‌تواند موجب کاهش سطح (Brain Derived - BDNF Neurotrophic Factor) در کوتاه‌مدت شود. از این رو با تغییر و تعدیل در میزان BDNF، رژیم غذایی می‌تواند بر وضعیت روانی افراد اثر بگذارد [۳۷]. نتایج این مطالعه نشان داد کسانی که طبق دستورالعمل توصیه‌شده روزانه میوه به حد کافی مصرف می‌کردند نسبت به افرادی که به دستورالعمل توجهی نداشتند از تنش روان‌شناختی کمتری برخوردار بودند. یافته‌های مطالعه‌ی فراتحلیل Liu و همکاران نیز حاکی از آن بود که مصرف میوه و سبزی به‌طور قابل توجهی می‌تواند موجب کاهش علائم افسردگی شود [۳۸]. در چندین مطالعه‌ی مقطعی نیز گزارش شده مصرف بیشتر میوه و سبزی با پایین آوردن امکان بخت ابتلا به افسردگی و تنش روان‌شناختی می‌تواند موجب ارتقای سلامت روان در افراد جامعه گردد [۳۹، ۴۰]. میوه‌ها و سبزی‌ها سرشار از ریزمغذی‌ها و مواد فیتو شیمیایی هستند که می‌توانند به کاهش استرس اکسیداتیو و التهاب در بدن کمک کنند. در مطالعه حاضر بین نمایه توده بدن و تنش روان‌شناختی رابطه معنی‌دار آماری مشاهده نشد. شاید بتوان فقدان ارتباط بین تنش روان‌شناختی و نمایه توده بدنی را در این مطالعه به افزایش نسبتاً کم BMI و یا میانگین اولیه نسبتاً پایین BMI در جمعیت تحت بررسی نسبت داد. در مطالعه فخراری و همکاران ارتباط میان نمایه توده بدن و شاخص سلامت روانی معنی‌دار بود [۴۱]. اما نکته قابل توجه این بود که افراد کوتاه‌قد نسبت به کسانی که قد بلندتری داشتند از تنش روان‌شناختی بیشتری رنج می‌بردند. نتایج پژوهشی نیز نشان داد افرادی که

افراد در آن واقع‌اند برای برون‌رفت از آن مرحله ارائه گردد. در این راستا حمایت پژوهش‌های مختلف از اثرگذاری راهکارهای مبتنی برسازه مراحل تغییر بیش از پیش احساس می‌شود.

سهم نویسندگان

طوبی رشادتیان: همکاری در اجرای مطالعه، گردآوری داده‌ها، نگارش و ویرایش

ماریا چراغی: همکاری در اجرای مطالعه و ویرایش مقاله

محمد حسین حقیقی زاده: مشاور آماری، همکاری در اجرای مطالعه، تحلیل داده‌ها و ویرایش مقاله

هاشم محمدیان: استاد راهنما، طراحی مطالعه، نگارش و ویرایش مقاله

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر مصوب دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز به شماره پایان‌نامه‌ی SDH-9604 صورت گرفته است. بدین‌وسیله از همکاری کلیه مسئولان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، معاون محترم و کلیه کارکنان زحمت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، ریاست محترم مرکز بهداشت غرب شهر اهواز و مراجعه‌کنندگان شرکت‌کننده در این مطالعه، قدردانی می‌شود.

منابع

1. Sutherland P. Caribbean healing traditions: Implications for health and mental health. Routledge 2013;2:12
2. World Health Organization/WHO. Mental disorders affect one in four people. Retrived August 25,2016 from https://www.who.int/whr/2001/media_centre/press_release/en.
3. Jenkins R, Baingana F, Ahmad R, McDaid D, Atun R. Social, economic, human rights and political challenges to global mental health. *Mental Health in Family Medicine* 2011; 8: 87-96
4. Gong A and Furnham A. Mental health literacy: public knowledge and beliefs about mental disorders in Mainland China. *PsyCh Journal* 2014; 3: 144-158.
5. Reddy M. Depression: the disorder and the burden. *Indian Journal of Psychological Medicine* 2010; 32: 1-2
6. Kendrick T and S Pilling. Common mental health disorders—identification and pathways to care: NICE clinical guideline. *British Journal of General Practice*. 2012; 62: 47-49

عملیاتی را برای تغییر رفتارشان برگزینند و قادر به ادامه آن طرح هستند، به مرحله بعد خواهند رفت. از اینرو، ارائه راهکارهایی برای خروج افراد از مرحله فعلی‌شان اهمیت بسیاری دارد. از جمله محدودیت‌های مطالعه می‌توان به بکارگیری یکی از سازه‌های الگوی فرانظریه ای، یعنی سازه مراحل تغییر در این مطالعه اشاره کرد. چرا که این احتمال وجود دارد افراد در دیگر سازه‌های مدل فرانظریه ای متفاوت باشند. همچنین، افراد شرکت‌کننده در مطالعه حاضر را بزرگسالان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی - درمانی غرب اهواز تشکیل دادند که شاید سایر بزرگسالان در برخی عوامل از مشارکت‌کنندگان مورد بررسی متفاوت باشند. از اینرو نمی‌توان نتایج این مطالعه را به کل بزرگسالان مراجعه‌کنندگان به مراکز بهداشتی - درمانی اهواز تعمیم داد.

در زندگی امروز نمی‌توان تنش‌های روانی حاصل از وقایع روزمره زندگی را بطور کل حذف و کنار گذاشت. بر اساس نتایج مطالعه حاضر لازم است تا متولیان امر سلامت، راهبردهای مناسب مقابله با تنش‌های روانی را در زنان، بیکاران و کسانی که در انجام رفتارهای مروج سلامت کوتاهی می‌کنند بکار گرفته تا شاهد کاهش تنش‌های روانی باشیم. لازمست تا با شناسایی سازوکارهای ایجاد تغییر رفتار، راهکارهای مناسبی جهت اصلاح هر چه بهتر سبک زندگی مرتبط با تنش روان‌شناختی بزرگسالان متناسب با مرحله‌ای که

7. Baxter AJ, Patton G, Scott KM, Degenhardt L, Whiteford HA: Global epidemiology of mental disorders: what are we missing? *PLoS One* 2013; 8: 65514
8. Farhoudian A, Amini H, Sharifi V, Basirnia A, Mesgarpour B, Mansouri N, et al. Prevalence of psychiatric disorders in Iran: A systematic review. *Iranian Journal of Psychiatry* 2007;2:137-50
9. Drapeau A, Marchand A, Beaulieu-Prévost D. Mental Illnesses - Understanding, Prediction and Control. *Epidemiology of Psychological Distress*. 2012, <http://www.intechopen.com/books/mental-illnesses-understanding-prediction-and-control/epidemiology-of-psychological-distress>.
10. Staneva AA, Bogossian F, Wittkowski A. The experience of psychological distress, depression, and anxiety during pregnancy: a meta-synthesis of qualitative research. *Midwifery* 2015;31:563-73
11. Walsh R. Lifestyle and mental health. *American Psychologist* 2011; 66:579-92

12. Loef M and Walach H. The combined effects of healthy lifestyle behaviors on all cause mortality: a systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine* 2012; 55: 163-170
13. Kaboudi M, Kianipour N, Ziapour A, Dehghan F. A study of health literacy components and their relationships with health-promoting behaviors in students at Kermanshah University Of Medical Sciences. *International Journal of Pediatrics*, 2017; 5: 6721-29 [Persian]
14. Liu L, Xiao Q, Zhang Y, Yao S. A cross-sectional study of irritable bowel syndrome in nurses in China: prevalence and associated psychological and lifestyle factors. *Journal of Zhejiang University Science B (Biomed. & Biotechnol)* 2014; 15: 590-97
15. World Health Organization/WHO. *Health Education: Theoretical Concepts, Effective Strategies and Core Competencies*. Cairo, Eastern Mediterranean Region: World Health Organization 2012;3:1-82
16. Prochaska JO, Redding CA, Evers KE. The Transtheoretical Model and stages of change. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer B, eds. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. 3rd ed. San Francisco, Calif: Jossey-Bass/Pfeiffer 2002:99-120
17. Lee JY, Hyeoun-Ae P, Yul HM. Transtheoretical model-based nursing intervention on lifestyle change: a review focused on intervention delivery methods. *Asian Nursing Research* 2015; 9: 158-67
18. Easton, SD, Safadi NS, Wang Y, Hasson R.G. The Kessler psychological distress scale: translation and validation of an Arabic version. *Health and Quality of Life Outcomes* 2017; 15: 215
19. Min JW, Lee SH. Validation of the K6/K10 scales of psychological distress and their optimal cutoff scores for older Koreans. *The International Journal of Aging and Human Development* 2015; 80: 264-82
20. Prochaska JJ, Sung HY, Max W, Shi Y, Ong M. Validity study of the K6 scale as a measure of moderate mental distress based on mental health treatment need and utilization. *International Journal of Methods In Psychiatric Research* 2012; 21: 88-97
21. Gulland, A. Women have higher rates of mental disorders than men, NHS survey finds. *British Medical Journal Publishing Group* 2016 ;354:i5320
22. Chong SA, Abdin E, Vaingankar JA, Heng D, Sherbourne C, Yap M, Lim YW, Wong HB, Ghosh-Dastidar B, Kwok KW, et al: A population-based survey of mental disorders in Singapore. *Annals Academy Of Medicine Singapore* 2012 ; 41: 49-66
23. Borrow AP, Cameron NM. Estrogenic mediation of serotonergic and neurotrophic systems: implications for female mood disorders. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry* 2014;54C:13-25
24. Chaplin TM, Hong K, Bergquist K, Sinha R. Gender differences in response to emotional stress: an assessment across subjective, behavioral, and physiological domains and relations to alcohol craving. *Alcoholism- Clinical and Experimental Research* 2008; 32: 1242-50
25. Pharr JR, Moonie S, Bungum TJ. *The Impact of Unemployment on Mental and Physical Health, Access to Health Care and Health Risk Behaviors*. ISRN Public Health, 2012
26. Llewellyn DJ, Lang IA, Langa KM, Muniz-Terrera G, Phillips CL, Cherubini A, Ferrucci L, Melzer D. Vitamin D and risk of cognitive decline in elderly persons. *Archives Of Internal Medicine* 2010; 170: 1135-41
27. Jamilian, HR, Bagherzadeh K, Nazeri Z. Comparison of the serum levels of vitamin D, parathyroid hormone, calcium, and phosphorous in individuals with major depression and schizophrenics with healthy subjects. *International Journal Of Psychiatry In Clinical Practice* 2013; 17:30-4
28. Wang Y, Liu XJ, Robitaille L, Eintracht S, MacNamara E, Hoffer LJ. Effects of vitamin C and vitamin D administration on mood and distress in acutely hospitalized patients. *The American journal of clinical nutrition* 2013; 98: 705-11
29. Knapen J, Vancampfort D, Moriën Y, Marchal Y. Exercise therapy improves both mental and physical health in patients with major depression. *Disability and Rehabilitation* 2015; 37: 1490-95
30. Milanović Z, Pantelić S, Trajković N, Sporiš G, Kostić R, James N. Age-related decrease in physical activity and functional fitness among elderly men and women. *Clinical interventions in aging* 2013;8:549-56
31. Habhab S, Sheldon JP, Loeb RC. The relationship between stress, dietary restraint, and food preferences in women. *Appetite* 2009; 52: 437-44
32. Knüppel A, Shipley MJ, Llewellyn CH, Brunner EJ. Sugar intake from sweet food and beverages, common mental disorder and depression: prospective findings from the Whitehall II study. *Scientific Reports* 2017; 7:6287
33. Shimizu Y, Kadota K, Koyamatsu J, Yamanashi H, Nagayoshi M, Noda M, Nishimura T, Tayama J, Nagata Y, Maeda T. Salt intake and mental distress

- among rural community-dwelling Japanese men. *Journal of physiological anthropology* 2015;34: 26
34. ter Heegde F, De Rijk RH, Vinkers CH. The brain mineralocorticoid receptor and stress resilience. *Psychoneuroendocrinology* 2015; 52: 92-110
35. Quirk SE, Williams LJ, O'Neil A, Pasco JA, Jacka FN, Housden S, Berk M, Brennan SL. The association between diet quality, dietary patterns and depression in adults: a systematic review. *BMC Psychiatry* 2013; 13: 175
36. Hwang, JY, Lee, SE, Kim, SH. Psychological distress is associated with inadequate dietary intake in Vietnamese marriage immigrant women in Korea. *Journal of the American Dietetic Association* 2010; 110: 779-85
37. Kalantari N, Doaei S, Gordali M, Rahimzadeh G, Gholamalizadeh M. The Association between Dairy Intake, Simple Sugars and Body Mass Index with Expression and Extent of Anger in Female Students. *Iranian journal of psychiatry* 2016;11: 43-50
38. Liu X, Yan Y, Li F, Zhang D. Fruit and vegetable consumption and the risk of depression: A meta-analysis. *Nutrition* 2016;32: 296-302
39. Blanchflower, David G, Oswald, Andrew J, Stewart-Brown, Sarah. Is psychological well-being linked to the consumption of fruit and vegetables? *Social Indicators Research* 2013;114: 785-801
40. Richard A, Rohrmann S, Vandeleur CL, Mohler-Kuo M, Eichholzer M. Associations between fruit and vegetable consumption and psychological distress: results from a population-based study. *BMC psychiatry* 2015;15: 213
41. Fakhari A, Farri N, Dastgiri S, Mahboob S, Ostad Rahimi A. Body Mass Index and Mental Health in People Referring to Assadabadi Health Center in Tabriz, Iran. *Qom University of Medical Sciences Journal* 2015;8: 46-52 [Persian]
42. Sandberg DE, Gardner M. Short Stature: Is it a psychosocial problem and does changing height matter? *Pediatric Clinics of North America* 2015; 62: 963-82
43. Velasquez MM, Crouch C, von Sternberg K, Grosdanis I. Motivation for change and psychological distress in homeless substance abusers. *Journal of Substance Abuse Treatment* 2000;19: 395-401
44. Romain AJ, Abdel-Baki A. Using the transtheoretical model to predict physical activity level of overweight adults with serious mental illness. *Psychiatry research* 2017; 258: 476-80

ABSTRACT

Relationship between health promoting lifestyle with psychological distress of adults: Application of the Transtheoretical Model

Toba Reshadatian¹, Maria Cheraghi¹, Mohammad Hossein Haghghi Zadeh¹, Hashem Mohamadian^{1*}

1. Faculty of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Payesh 2018; 17(1): 41-51

Accepted for publication: 31 January 2018

[EPub a head of print-5 February 2018]

Objective (s): Promoting mental health is a global priority. Therefore, this study aimed to evaluate the relationship between behaviors related to healthy lifestyle with the psychological distress of adults based on stages of change construct.

Methods: This descriptive-study was conducted on 261 adults admitted to the health centers of Ahvaz, Iran. Stratified random sampling was employed. Data was collected by a questionnaire. Health promoting lifestyle was measured in five subscales (anthropometric status, food groups, dietary habits, physical activity, and substance and drug abuse). Psychological distress was measured based on the Kessler's scale. The stages of change construct also were recorded. The data were analyzed using independent t-test and one-way analysis of variance.

Results: The findings indicated that the mean scores of psychological distress in women versus men, employed versus unemployed, those who do daily walking versus not walking individuals, salt users versus not using salt, dairy products users versus not using dairy products, daily fruit consumers versus not using daily fruit, and those who were in different stages of lifestyle was significantly higher. ($P < \text{or} = 0.001$).

Conclusion: The findings indicated that there were relationship between healthy life style and psychological well-being.

Key Words: Health promoting lifestyle, Psychological distress, Adults, Stages of change

* Corresponding author: Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran
E-mail: hmohamadian@razi@tums.ac.ir