

بررسی ارتباط بین الگوی تغذیه و سلامت روان کارکنان مراکز بهداشتی و درمانی یک دانشگاه علوم پزشکی

سیمین نقوی^۱ BSc، جعفر انیسی^{۲*} MSc، حمیدرضا توکلی^۱ PhD، فاطمه رحمتی نجار کلائی^۱ PhD،
زهرا جهان بخشی^۲ MSc

^۱مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران
^۲مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

چکیده

اهداف: تغذیه سالم بعنوان یکی از مهمترین جنبه‌های سلامت شناخته شده و بر عملکرد جسمی و فکری افراد تأثیر زیادی دارد. هدف از این مطالعه تعیین ارتباط بین الگوی تغذیه و سلامت روان کارکنان مراکز بهداشتی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج) می‌باشد.
روش‌ها: در این مطالعه مقطعی ۳۲۷ نفر از کارکنان چهار مرکز بهداشتی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج) بصورت تصادفی انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه بسامد خوراک (FFQ) و پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28) بود. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS15 و آزمون‌های تحلیل واریانس یکطرفه، آزمون مقایسه میانگین‌های مستقل، آزمون همبستگی اسپیرمن و آزمون رگرسیون چند متغیری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.
یافته‌ها: میانگین سنی افراد مورد بررسی $35/02 \pm 7/6$ و میانگین سابقه کار آنان $11/72 \pm 7/8$ تعیین گردید. نتایج نشان داد بین میزان مصرف لبنیات، میوه و سبزیجات با اضطراب، افسردگی، شکایات جسمانی، گوشه‌گیری اجتماعی و نمره کل سلامت روان در هر دو جنس ارتباط معناداری وجود دارد ($P < 0/01$). اما ارتباط بین مصرف سایر گروه‌های غذایی با سلامت روان معنادار ($P > 0/05$) نبود.
نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد، بین الگوی تغذیه و سلامت روان کارکنان ارتباط مستقیم وجود دارد و مصرف مقادیر کافی و متنوع مواد مغذی می‌تواند در کاهش مشکلات روحی و روانی مانند اضطراب و افسردگی موثر واقع گردد.

کلیدواژه‌ها: سلامت روان، الگوی تغذیه، کارکنان

مقدمه

به تازگی تحلیل الگوی غذایی به عنوان روش مکمل به منظور ارتباط رژیم غذایی و خطر بیماری‌های مزمن مورد استفاده قرار می‌گیرد [۱]. ارتباط الگوی غذایی با بیماری‌هایی مانند دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی، سرطان‌ها و... به خوبی شناخته شده است [۲، ۳]. از سوی دیگر داشتن تغذیه صحیح بعنوان یکی از مهمترین جنبه‌های سلامت شناخته شده و بر عملکرد جسمی و فکری افراد تاثیر زیادی دارد [۴]. بررسی ارتباط بین الگوی تغذیه و مصرف گروه‌های غذایی مختلف بر جنبه‌های مختلف سلامت روان در جمعیت‌های مختلف از اهمیت زیادی برخوردار است. در خصوص ارتباط بین سوء تغذیه و یا مصرف مواد مغذی مختلف مانند ویتامین‌ها با جنبه‌های مختلف سلامت روان و مشکلات روحی - روانی مانند اضطراب و افسردگی مطالعات مختلفی در نقاط مختلف جهان انجام پذیرفته است.

طبق گزارش پینیکس و همکاران در سال ۲۰۰۰ معمولا اختلالات روانی توأم با سوء تغذیه حاد یا مزمن نشانه آن است که بیمار از کمبود بعضی از مواد مغذی رنج می‌برد و پزشکان از مدت‌ها پیش به ارتباط بین سطوح پایین ویتامین B12 و افسردگی پی برده‌اند. لاخان و همکاران در سال ۲۰۰۸ نیز معتقدند، این مواد مغذی در تنظیم خلق و عملکرد مغز نقش مهمی را ایفا می‌کنند. تغذیه نامناسب یکی از علل کمبود ویتامین B12 است اما سوءتغذیه ممکن است در نتیجه افسردگی به وجود آید [۳، ۵، ۶]. زارازاگا در سال ۲۰۱۱ نیز در مطالعه خود با عنوان تاثیر تغذیه در مکانیسم‌های عصبی درگیر در تحریک ترشح ملاتونین در زنان مدیترانه‌ای نشان دادند، تغذیه بر میزان ترشح ملاتونین نورونهای عصبی تاثیر زیادی دارد [۷]. بیدون در سال ۲۰۰۹ در مطالعه‌ای با عنوان ارتباط بین علائم افسردگی در موقعیت‌های اقتصادی-اجتماعی مختلف و رژیم غذایی و چاقی در میان بزرگسالان آمریکایی ۳۰-۶۴ ساله نشان داد بین شیوع افسردگی و الگوی غذایی رابطه معناداری وجود دارد. همچنین بین شیوع افسردگی با چاقی در مردان و زنان آفریقایی - آمریکایی ارتباط معنادار مثبت ولی بین شیوع آن با چاقی در زنان سفید پوست رابطه معکوسی وجود دارد [۸]. لوتیس در سال ۲۰۱۱ تاثیر وضعیت اسیدهای چرب امگا-۳ بر میزان خودکشی در میان نظامیان آمریکایی را در دانشگاه مریلند آمریکا بررسی نمودند. این مطالعه بر روی ۸۰۰ مورد خودکشی در میان نظامیان و ۸۰۰ نفر به عنوان گروه کنترل انجام شد و نتایج نشان داد میزان اقدام به خودکشی در افرادی که سطح سرمی DHA (دکوزا هگزانوئیک اسید) آنها پایین است، ۱۴ درصد بیشتر از سایر افراد است [۹].

گسترش پژوهشهای تغذیه‌ای در دو دهه اخیر در جهان سبب توجه و تاکید بیشتر بر نقش تغذیه صحیح در حفظ سلامتی و پیشگیری از بیماری‌ها شده است و تردیدی وجود ندارد که تغذیه هر فرد ارتباط تنگاتنگی با وضعیت سلامت جسمی و روحی او دارد و

مصرف مقادیر کافی از مواد مغذی سبب حفظ سلامت فرد و افزایش کارایی او می‌شود [۱۰]. در کل درخصوص الگوی تغذیه و بیماری‌های مزمن قلبی عروقی و سرطان‌ها... مطالعاتی انجام شده است، همچنین در خصوص الگوی غذایی و بیماری‌های روانی مانند افسردگی و خودکشی نیز مطالعات انجام شده است، لیکن در مورد ارتباط الگوی تغذیه و سلامت روان بخصوص در سطح نیروهای مسلح کشور مطالعه‌ای مشاهده نشده است و این مطالعه اولین بررسی در این حوزه می‌باشد. آگاهی و اطلاع یافتن از الگوی تغذیه افرادی که در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی مشغول به کارند و به دلیل نوع شغل خود با مشکلات ناشی از استرس‌های شغلی مرتبط با خدمت در مراکز نظامی و در ارتباط مستقیم مداوم با ناراحتی‌ها و درد و رنج مردم هستند، از اهمیت بسزایی برخوردار است و برای برنامه ریزی‌های تغذیه‌ای، شناخت وضعیت موجود و تعیین اولویت‌ها در هر زمینه، ارزیابی نیازها و کمبودهای تغذیه‌ای، لازم و ضروری است.

هدف از این مطالعه بررسی ارتباط بین الگوی تغذیه با سلامت روان در کارکنانی که دانشگاه علوم پزشکی می‌باشد. به عبارت دیگر در پژوهش حاضر سهم متغیرهای اقتصادی-اجتماعی در کنار سهم تغذیه در سلامت روان کارکنان تعیین می‌گردد.

روش‌ها

در این مطالعه مقطعی که با هدف تعیین همبستگی بین متغیرهای مربوط به الگوی تغذیه و متغیرهای مربوط به سلامت روان صورت پذیرفت، ۳۲۷ نفر از کارکنان چهار مرکز بهداشتی و درمانی یک دانشگاه علوم پزشکی، برحسب فرمول کوکران و با استفاده از روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای و بصورت تصادفی انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت. سه نوع پرسشنامه شامل پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناسی (جنس وضعیت تاهل، سابقه کار، سطح تحصیلات، میزان فعالیت جسمانی و درآمد...)، پرسشنامه استاندارد بسامد خوراک (FFQ) و پرسشنامه استاندارد سلامت عمومی (GHQ-28) به صورت خود ایفا توسط مشارکت کنندگان تکمیل شد. پرسشنامه بسامد خوراک بهترین ابزار ممکن برای طبقه بندی افراد برای سطوح دریافت معمول غذا و مواد مغذی محسوب می‌شود [۱۱] و دریافت غذایی افراد بر اساس ۵۴ آیتم غذایی ارزیابی شد.

پرسشنامه بسامد خوراک شامل فهرستی از غذاها به همراه یک اندازه استاندارد از هر ماده غذایی است، لذا از شرکت کنندگان خواسته شد تا میزان مصرف هر ماده غذایی را بطور روزانه و طی یک ماه لحاظ کنند [۱۲، ۱۳]. این پرسشنامه شش گروه غذایی (گروه نان و غلات، گروه سبزی‌ها، گروه میوه‌ها، گروه شیر و لبنیات، گروه گوشت، تخم مرغ و حبوبات و گروه متفرقه که شامل مواد قندی و روغن‌ها می‌باشد) را مورد سنجش قرار می‌دهد. پرسشنامه سلامت عمومی شامل تعداد ۲۸ سوال بود و در واقع یک پرسشنامه غربالگری مبتنی بر خودگزارش دهی است که در

دندانپزشکی و ۱۲/۸٪ در بیمارستان نجمیه شاغل بودند. از نظر تحصیلات ۲۴/۸٪ دیپلم، ۱۳/۸٪ فوق دیپلم، ۵۰/۲٪ لیسانس و ۱۱/۳٪ فوق لیسانس و بالاتر بودند و از نظر میزان فعالیت جسمانی (ورزش، نرمش و یا پیاده روی) ۱۸/۷٪ از کارکنان هیچگونه فعالیت جسمانی نداشته، ۴۶/۲٪ کمتر از ۲ ساعت، ۲۳/۲٪ بین ۲ تا ۵ ساعت و ۱۱/۹٪ بیشتر از ۵ ساعت فعالیت جسمانی در هفته داشتند. از نظر میزان درآمد نیز اکثریت کارکنان بین ۴۰۰ تا ۶۰۰ هزار تومان (۴۷/۴٪) درآمد داشتند. (جدول ۱)

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک مشارکت کنندگان در مطالعه

ویژگی ها جنس	فراوانی	درصد
زن	۱۷۸	۵۴/۴
مرد	۱۴۹	۴۵/۶
وضعیت تاهل		
متاهل	۲۴۸	۷۵/۸
مجرد	۷۹	۲۴/۲
گروه سنی		
سال ۲۱-۳۰	۱۱۲	۳۴/۳
سال ۳۱-۴۰	۱۲۴	۳۷/۹
سال ۴۱-۵۰	۹۱	۲۷/۸
سابقه کار		
۱ تا ۱۰ سال	۱۶۴	۵۰/۲
۱۱ تا ۲۰ سال	۱۲۰	۳۶/۷
۲۱ تا ۳۰ سال	۴۳	۱۳/۱
تحصیلات		
دیپلم	۸۱	۲۴/۸
فوق دیپلم	۴۵	۱۳/۸
لیسانس	۱۶۴	۵۰/۲
فوق لیسانس و بالاتر	۳۷	۱۱/۳
میزان فعالیت جسمانی		
هیچ	۶۱	۱۸/۷
کمتر از ۲ ساعت	۱۵۱	۴۶/۲
بین ۲ تا ۵ ساعت	۷۶	۲۳/۲
بیشتر از ۵ ساعت	۳۹	۱۱/۹

مجموعه‌های بالینی با هدف شناسایی کسانی که دارای یک اختلال روانی هستند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این پرسشنامه به دو طبقه اصلی از پدیده‌ها (ناتوانی فرد در برخورداری از یک کنش-وری سالم و بروز پدیده‌های جدید با ماهیت معلول کننده) توجه می‌شود. در بین ابزارهای غربالگری سلامت روانی، پرسشنامه سلامت عمومی، یکی از ابزارهایی است که بطور وسیعی در سراسر جهان از آن استفاده می‌شود. قابل ذکر است که فرم اصلی این پرسشنامه دارای ۶۰ سوال است ولی انواع مختلف آن از ۱۲ تا ۲۸ سوال نیز تهیه و به ۳۸ زبان دنیا ترجمه شده و مطالعات روانسنجی بر روی آن در ۷۰ کشور جهان به انجام رسیده است. این پرسشنامه علائم مرضی فرد را طی یک ماه مورد ارزیابی قرار می‌دهد. فرم ۲۸ سوالی که در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفت داده‌های مربوط به ۴ محور (نشانه‌های بدنی، اضطراب و بی‌خوابی، نارسا کنش وری اجتماعی و افسردگی) را در اختیار قرار می‌دهد که هر یک از محورها شامل ۷ سؤال می‌باشد. قابل ذکر است که اعتبار و روایی پرسشنامه‌های مورد استفاده در این مطالعه در مطالعات بسیار زیادی تعیین گردیده است [۱۴-۱۶]. همچنین نمره بیشتر در پرسشنامه سلامت روان به معنی پایین و بدتر بودن سلامت روان آزمودنی‌ها و نمره کمتر نشانه بهتر بودن سلامت روان آنان است. نمونه‌گیری پژوهش به صورت سهمیه‌ای و تصادفی انجام شد. بدین صورت که بر حسب تعداد پرسنل شاغل به کار در هر یک از مراکز چهارگانه مورد نظر تعداد نمونه‌های هر مرکز تعیین و برای پیشگیری از سوگیری در پاسخ به پرسشنامه‌های پژوهش از آزمودنی‌ها خواسته شد، تا از ذکر نام و مشخصاتی که امکان شناسایی آنها را فراهم می‌کند، خودداری کنند.

سپس پرسشنامه‌های تکمیل شده جمع‌آوری و داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS15 و آزمون‌های آماری توصیفی و تحلیلی مانند T-test، آزمون همبستگی اسپیرمن (Spearman's) و آزمون رگرسیون چند متغیری (Multivariate Regression) و ANOVA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

با توجه به اینکه تمامی پرسشنامه‌ها بدون ذکر نام و مشخصات و با رضایت کامل افراد تکمیل گردید، بنابراین در این پژوهش ملاحظات اخلاقی در حد ممکن رعایت شد.

نتایج

میانگین سن افراد مورد بررسی $35/02 \pm 7/6$ سال و میانگین سابقه کار افراد $11/72 \pm 7/8$ سال بود. ۵۴/۴٪ از کارکنان مورد بررسی مونث و ۴۵/۶٪ مذکر و ۷۵/۸٪ از آنان متأهل بودند. از نظر محل خدمت کارکنان مورد بررسی ۵۵/۷٪ در بیمارستان بقیه الله (عج)، ۱۷/۴٪ در بیمارستان جماران، ۱۴/۱٪ در کلینیک

الگوی مصرف مواد غذایی (براساس واحد هر یک از گروه مواد غذایی) در زنان به ترتیب عبارت بود از گروه سبزیجات، گروه میوه، گروه لبنیات، گروه نان و غلات و گروه گوشت و در مردان به ترتیب عبارت بود از گروه لبنیات، گروه سبزیجات، گروه نان و غلات، گروه میوه و گروه گوشت. (جدول ۲)

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار مصرف مواد غذایی کارکنان در طول یک ماه

کل	جنس	مواد غذایی (بر حسب واحد)
----	-----	--------------------------

انحراف معیار	مرد		زن		انحراف معیار	میانگین	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
۵۷/۵۷۵	۸۸/۱۳	۶۵/۸۳۴	۹۶/۹۲	۴۸/۶۷۱	۸۰/۸۲	۸۰/۸۲	گروه نان و غلات
۹۵/۷۱۹	۱۰۹/۵۴	۱۲۷/۳۰۸	۱۲۳/۶۸	۵۵/۲۸۶	۹۷/۷۸	۹۷/۷۸	گروه لبنیات
۱۰۴/۰۹۱	۹۵/۶۴	۱۱۷/۳۷۱	۹۱/۹۹	۹۱/۸۳۳	۹۸/۶۷	۹۸/۶۷	گروه میوه
۹۹/۴۳۴	۱۰۹/۷۵	۱۰۹/۲۹۷	۱۰۳/۵۴	۹۰/۴۱۰	۱۱۴/۹۲	۱۱۴/۹۲	گروه سبزیجات
۶۳/۷۱۳	۵۸/۶۳	۸۷/۲۸۷	۶۸/۰۳	۳۱/۴۷۵	۵۰/۸۱	۵۰/۸۱	گروه گوشت

فوق علائم فوق کاهش قابل توجهی پیدا کرده و سلامت روان کارکنان افزایش می یابد. در حالیکه این ارتباط در مورد سایر گروه های غذایی (گوشت و نان و غلات) از نظر آماری معنادار ($P > 0.05$) نبود. (جدول ۳)

نتایج نشان داد که بین میزان مصرف لبنیات، میوه، سبزیجات و گوشت (ماهی) با جنبه های مختلف سلامت روان مانند اضطراب، گوشه گیری اجتماعی، افسردگی و شکایات جسمانی ارتباط معنی داری ($P < 0.05$) وجود دارد؛ بطوریکه با مصرف بیشتر مواد غذایی

جدول ۳. ماتریس همبستگی گروه های مواد غذایی با ابعاد سلامت روان (کارکنان زن و مرد)

متغیرها	جنس	شکایات جسمانی	اضطراب	گوشه گیری اجتماعی	افسردگی	نمره کل سلامت روان
گروه نان و غلات	زن	۰/۱۸۰ (*)	۰/۱۲۰	۰/۰۴۱	۰/۰۰۰	۰/۱۵۷ (*)
	مرد	-۰/۰۲۴	۰/۰۴۸	-۰/۰۷۰	۰/۰۱۱	-۰/۰۰۴
گروه لبنیات	زن	۰/۱۷۳ (*)	-۰/۱۲۵	۰/۲۰۷ (**)	-۰/۰۵۳	۰/۱۵۸ (*)
	مرد	-۰/۱۵۲	-۰/۱۴۷	۰/۲۱۲ (**)	-۰/۰۱۶	۰/۱۷۷ (*)
گروه میوه	زن	۰/۲۱۹ (**)	۰/۱۸۵ (*)	۰/۱۶۲ (*)	-۰/۰۶۱	۰/۲۱۵ (**)
	مرد	۰/۰۵۰	-۰/۰۸۳	-۰/۰۵۳	-۰/۰۴۳	-۰/۰۳۷
گروه سبزیجات	زن	۰/۱۸۱ (*)	-۰/۲۰۲	-۰/۰۵۷	-۰/۱۷۸	۰/۲۱۴ (**)
	مرد	-۰/۰۹۵	-۰/۱۵۵	۰/۲۳۸ (**)	-۰/۱۱۹	۰/۲۱۷ (**)
گروه گوشت	زن	-۰/۰۶۲	-۰/۰۴۵	-۰/۰۲۳	-۰/۱۰۳	-۰/۰۶۳
	مرد	-۰/۰۶۷	-۰/۰۷۴	-۰/۰۹۰	-۰/۰۹۲	-۰/۰۲۹

(**) معنا داری در سطح ۰/۰۱ و (*) معنا داری در سطح ۰/۰۵

سلامت روان به معنی وجود اختلال و پایین بودن سلامت روان افراد است، مصرف بیشتر نان و غلات باعث کاهش سلامت روان و مصرف بیشتر سبزیجات و همچنین سطح درآمد بهتر و فعالیت جسمانی بیشتر باعث افزایش سطح سلامت روان کارکنان می شود. همچنین ضریب همبستگی چندگانه ($R = 0.34$) و مربع ضریب همبستگی چندگانه یا همان ضریب تعیین ($R \text{ Square} = 0.12$) بدست آمد و این به آن معنا است که تقریباً ۱۲ درصد افزایش در سلامت روان کارکنان توسط مصرف سبزیجات، سطح درآمد بهتر و فعالیت جسمانی بیشتر تبیین می شود که در این میان به ترتیب سطح درآمد، فعالیت جسمانی و مصرف سبزیجات بیشترین سهم را دارند. (جدول ۴)

به منظور تعیین ارتباط بین الگوی تغذیه و سلامت روان کارکنان بر حسب جنس از آزمون مقایسه میانگین های مستقل و آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد. نتایج نشان داد مصرف گروه های نان و غلات و گوشت در کارکنان مرد بیشتر از کارکنان زن است و برعکس در کارکنان زن میزان مصرف گروه های میوه و سبزیجات بیشتر از مردان است و این موضوع با کاهش شکایات جسمانی، گوشه گیری اجتماعی و اضطراب کارکنان زن ارتباط معناداری ($P < 0.05$) دارد. با توجه به نتایج بدست آمده در خصوص ارتباط تغذیه و سلامت روان کارکنان بر حسب جنس، به نظر می رسد که عامل تغذیه تأثیر روانی بیشتری در زنان نسبت به مردان دارد.

تأثیر مصرف نان و غلات، مصرف سبزیجات، سطح درآمد بهتر و فعالیت جسمانی بیشتر بر سلامت روان کارکنان از نظر آماری معنادار است. به عبارت دیگر از آنجا که نمره بیشتر در آزمون

جدول ۴. تأثیر گروههای غذایی، سطح درآمد، تحصیلات و فعالیت جسمانی بر سلامت روان کل کارکنان

گام	متغیرهای وارد شده	b ضریب	B ضریب بتا	ارزش t	سطح معناداری P
۱	گروه نان و غلات	۰/۰۲۵	۰/۱۶۰	۲/۷۸۲	۰/۰۰۶ (**)
	گروه لبنیات	-۰/۰۰۳	-۰/۰۳۶	-۰/۶۱۴	۰/۵۴۰
	گروه میوه	۰/۰۰۵	۰/۰۶۰	۰/۷۵۲	۰/۴۵۳
	گروه سبزیجات	-۰/۰۱۵	-۰/۱۶۹	-۲/۱۹۲	۰/۰۲۹ (*)
	گروه گوشت	۰/۰۰۳	۰/۰۲۰	۰/۲۵۶	۰/۷۹۸
	سطح درآمد	-۱/۶۹۴	-۰/۲۰۸	-۳/۵۹۰	۰/۰۰۱ (**)
	سطح تحصیلات	۰/۱۷۹	۰/۰۱۹	۰/۳۳۱	۰/۷۴۱
	فعالیت جسمانی	-۲/۰۵۳	-۰/۲۰۳	-۳/۷۷۶	۰/۰۰۱ (**)

(**) معنا داری در سطح ۰/۰۱ و (*) معنا داری در سطح ۰/۰۵

بحث

در قرن حاضر فشارهای عصبی و مشکلات روحی و روانی، بخش عمده‌ای از زندگی افراد در محیط کار، محیط اجتماعی، محیط خانودگی و ... را تحت تاثیر خود قرار داده است. از سوی دیگر تغذیه صحیح اهمیت خاصی در پیشگیری و درمان بیماری‌ها داشته و می‌تواند یکی از عوامل موثر بر کاهش مشکلات جسمی و روحی باشد. مطابق نتایج حدود نیمی از کارکنان فعالیت جسمانی حد مطلوبی نداشتند. در حالی که بین زندگی بدون فعالیت و نشسته و سلامت روانی ضعیف تر در جوانان ارتباط وجود دارد [۱۷]. لذا در کارکنان با تقویت و ارتقای فعالیت بدنی میتوان به سلامت روانی مطلوبتر دست یافت.

کارکنان زن بیشتر از گروه سبزیجات و میوه‌ها استفاده می‌کردند، در صورتی که مردان بیشتر از لبنیات و غلات استفاده می‌نمودند. مشابه نتایج حاضر در مطالعه هادی و برازنده در سال ۱۳۸۶ در پرستاران شاغل در بیمارستان های شیراز نشان داد، که میزان مصرف لبنیات، میوه و غلات این کارکنان در حد مطلوب نبوده و برعکس از منابع پروتئین حیوانی به ویژه مرغ و گوشت بیشتر استفاده کرده و در مصرف قهوه و چای نیز زیاده روی داشتند. طبق این گزارش تنها ۲۴٪ از پرستاران مورد مطالعه از نظر جنبه های مختلف بهداشت روان در حد مطلوب بوده، ۳۸٪ در حد متوسط و ۳۸٪ نیز وضعیت نامطلوب داشته‌اند که یکی از دلایل احتمالی آن گرفتاری و استرس شغلی پرستاران، خستگی ناشی از کار کشیک شب و برخورد با وقایع ناخوشایند نظیر بیماری و مرگ بوده که بدون تردید بر روی سلامت روان پرستاران مؤثر است. اگرچه در مطالعه فوق میزان تاثیر مواد غذایی مصرفی در افزایش یا کاهش مشکلات روحی و روانی اندازه گیری نشده است ولی به نظر می‌رسد عدم استفاده کافی از لبنیات، میوه و سبزیجات در افزایش استرس، اضطراب و سایر جنبه های سلامت روان این افراد موثر بوده است [۱۸]. در مطالعه رحمتی و همکاران در سال ۱۳۹۰ روی کارکنان یک دانشگاه نظامی نیز میزان مصرف مواد گوشتی و مواد قندی بالاتر از حد مطلوب و لبنیات و سبزی کمتر از حد مطلوب بود [۱۹].

در مطالعه صالحی و همکاران در سال ۲۰۱۰ در سالمندان نیز مصرف میوه و سبزی کمتر از میزان توصیه شده بوده است. میزان

مصرف میوه و سبزی در مردان سالمند ۳۵۸ گرم و در زنان سالمند ۳۴۹ گرم است. در کل در ایران اکثریت انرژی دریافتی از کربوهیدرات ساده است [۲۰]. شیوه تغذیه به عنوان نوعی نشانه و کد، بیانگر ملیت، نژاد، مذهب، جنسیت، سن، نقش و طبقه اجتماعی و به طور کلی هویت اجتماعی و فردی می‌باشد. در شکل‌گیری عادات غذایی، عوامل زیستی، روانی، اجتماعی و فرهنگی موثرند. لذا برای ایجاد تغییر باید روی این عوامل کار نمود [۲۱].

نتایج نشان داد با مصرف بیشتر سبزیجات گرایش به ارتقای سلامت روان کارکنان زن افزایش می‌یابد. تجربه نیز نشان می‌دهد، زنان در مقایسه با مردان بیشتر به تغذیه صحیح توجه می‌نمایند. مطالعه انجام شده توسط سپهرمنش در سال ۱۳۸۸ نشان می‌دهد، که میزان شیوع افسردگی در زنان حدوداً دو برابر مردان است، بطوریکه این میزان در زنان ۲۱/۳٪ و در مردان ۱۲/۷٪ است [۲۲]. نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد اگرچه زنان نسبت به مردان در خطر بالاتری برای افسردگی هستند ولی با مصرف بیشتر لبنیات، میوه، سبزیجات و ماهی میتوانند تا حد زیادی از بروز افسردگی پیشگیری نمایند.

طبق نتایج مطالعه، مصرف بیشتر نان و غلات باعث کاهش سلامت روان و مصرف بیشتر سبزیجات و همچنین سطح درآمد و فعالیت جسمانی بیشتر باعث افزایش سطح سلامت روان کارکنان می‌شود. در مطالعه هریسون در سال ۲۰۱۲ تغذیه ضعیف با مشکلات سلامت روانی دوره نوجوانی منتسب است. طوری که دریافت کم ویتامین ب ۶ و فولات با نمرات بالاتر رفتار درون گرایی (افسردگی) مرتبط است. همچنین دریافت کمتر فولات و ویتامین های ۱، ۲، ۳، ۵ ب و ۶ با نمرات بالاتر رفتار برونگرایی پرخاشگری مرتبط است [۲۳]. در مطالعه فورسیس در سال ۲۰۱۲ شاخص تغذیه سالم استرالیایی با نمرات استرس و اضطراب بیماران (DASS) ارتباط منفی داشت [۲۴].

در مطالعه کاساگرند و همکاران (۲۰۱۱) بیماران مبتلا به بیماری روانی شدید، میزان دریافت غذایی گوشت (با درصد بالای چربی)، میوه و سبزی پایینی داشتند [۲۵].

همچنین نتایج مطالعات بیدون و همکاران، پنینیکس و همکاران، لاخان و همکاران مبنی بر وجود رابطه افسردگی و مشکلات روانی

در سنین بالاتر در مقابل سن زیر ۲۹ سال ۳ تا ۴ برابر بیشتر است. این مطالعه نشان داد که شیوع چاقی در زنان ۱/۵ برابر بیشتر از مردان است که این مطالعه با مطالعه های بسیاری از کشورهای در حال توسعه مانند عربستان سعودی، بحرین و لبنان که شیوع چاقی را در زنان بیشتر گزارش کرده اند و مطالعه ی حاجیان در مازندران که شیوع چاقی را در زنان ۳ برابر مردان گزارش کرده است تا حد زیادی هم خوانی دارد. افزایش چاقی در زنان می تواند ناشی از ازدواج زودرس، ترشح هورمون های جنسی، عدم تمایل به فعالیت جسمانی و وجود برخی بیماری های عصبی از جمله افسردگی باشد [۳۳].

انجام مطالعه در یک مرکز نظامی از محدودیت های مطالعه محسوب شده و نظریه اینکه یافته های این پژوهش مربوط به کارکنان مراکز درمانی وابسته به یک دانشگاه نظامی است، تعمیم پذیری نتایج پژوهش به تمام کارکنان این دانشگاه نظامی باید با احتیاط انجام شود. همچنین استناد به پاسخ های خود گزارش دهی و حجم نمونه محدود نیز از جمله سایر محدودیت ها است.

نتیجه گیری

این مطالعه نشان داد که تقریباً ۱۲ درصد افزایش در سلامت روان کارکنان توسط مصرف سبزیجات، سطح درآمد بهتر و فعالیت جسمانی بیشتر تبیین می شود. لذا شناسایی و بررسی سایر عوامل غیر تغذیه ای موثر بر سلامت روان از جمله عوامل خانوادگی، محیطی و شغلی پیشنهاد می گردد. توجه بیشتر روانپزشکان به عامل تغذیه در پیشگیری و درمان اختلالات روحی - روانی پیشنهاد می گردد. از سویی اصلاح برنامه غذایی (وعده ناهار) کارکنان با تأکید بر استفاده بیشتر از منابع گیاهی و قرار دادن میوه و سبزیجات در کنار غذا و استفاده از لبنیات بخصوص در کارکنان زن پیشنهاد می گردد. همچنین انجام مطالعات تکمیلی در سایر رده های سپاه بویژه مشاغل دارای استرس بالا و بررسی میزان تأثیر مواد مغذی مختلف در کاهش افسردگی، استرس و اضطراب و به دنبال آن ارایه دستورالعمل غذایی پیشنهاد می گردد.

تشکر و قدردانی: بدینوسیله از کارکنان مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج) جهت همکاری با این طرح کمال قدردانی را می نمایم.

منابع

1. Hu FB. Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology. *Curr Opin Lipidol*. 2002;13(1):3-9.
2. Howard BV, Van Horn L, Hsia J, Manson JE, Stefanick ML, Wassertheil-Smoller S, et al. Low-fat dietary pattern and risk of cardiovascular disease: the Women's Health Initiative Randomized Controlled Dietary Modification Trial. *JAMA*. 2006 8;295(6):655-66.

با نوع غذاهای مصرفی همخوانی دارد [۵، ۶، ۸]. ریز مغذی های ارزشمند موجود در گروه های غذایی (سبزیجات، غلات، لبنیات و گوشت (گوشت ماهی مد نظر است) که بر روی کاهش اضطراب، استرس و افسردگی تأثیر زیادی دارند و در مطالعات زیادی تأثیر آنها ثابت گردیده است. بعنوان مثال لیزر گزارش نمود که کمبود فولات، B12، آهن، سلنیم و روی در افراد افسرده نسبت به افراد غیر افسرده بویژه در زنان شیوع بیشتری دارند. همچنین کمبود اسید چرب امگا ۳ ریسک افسردگی را افزایش می دهد. مکمل های روغن ماهی و اسید فولیک به صورت موفقیت آمیزی در درمان افسردگی تأثیر داشتند [۲۲]. همچنین در مطالعه جکا (۲۰۱۲) نشان داده شد منیزیم، فولات و روی با افسردگی در ارتباط بود [۲۶]. در مطالعه دیگر روی بیماران دچار اختلالات خلق و خوی نیز مصرف حبوبات، میوه و سبزیجات و آلفا لینولنیک اسید در این بیماران کمتر از میزان توصیه شده بود [۲۷]. در مجموع توجه بیشتر به فاکتورهای تغذیه ای می تواند در تأمین سلامت روان بسیار کم هزینه، ایمن تر، ساده تر و قابل قبول تر برای بیماران باشد.

نتایج سایر مطالعات انجام شده توسط آمینگر و همکاران (۲۰۱۰)، هوفاکر و همکاران (۲۰۱۱) و سه مطالعه مک نامارا و همکاران در سال های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۱ و مطالعه تجلی زاده و همکاران (۱۳۹۰) نیز تأثیر مصرف مواد غذایی حاوی اسیدهای چرب امگا ۳ بر کاهش اختلالات روانی از جمله اسکیزوفرنی و افسردگی را بخوبی نشان میدهد که با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد. مطالعات زیادی ارتباط بین مصرف مواد غذایی حاوی اسیدهای چرب امگا (3-0) با چند زنجیر غیراشباع (PUFAs) و افسردگی را نشان داده اند. مک نامارا و همکاران، در معاینه پس از مرگ، کمبود سطح دوکوزا هگزا نوئیک اسید (DHA) در قشر اوربیتوفرونتال بیماران با افسردگی شدید را گزارش کردند. مصرف منظم و مکرر ماهی در مقایسه با مصرف غیر منظم آن، احتمال ابتلا به علائم افسردگی را کاهش می دهد. آنالیز لیبید خون نیز آشکار کرد که غلظت-03 در نمونه های افسرده در مقایسه با نمونه های غیر افسرده، کمتر است [۲۸-۳۲].

یافته های مطالعه ی عبدلهی با مطالعه های انجام شده از نظر شیوع چاقی و اضافه وزن تا حدود زیادی همخوانی دارد. یافته های این پژوهش نشان داد که شیوع چاقی با افزایش سن، به طور معنی داری افزایش می یابد به طوری که نسبت خطر چاقی

3. Beresford SA, Johnson KC, Ritenbaugh C, Lasser NL, Snetselaar LG, Black HR, et al. Low-fat dietary pattern and risk of colorectal cancer: the Women's Health Initiative Randomized Controlled Dietary Modification Trial. *JAMA*. 2006 8;295(6):643-54.
4. Curtis AJ. *Health Psychology*. Translated by Ali Fathi-Ashtiani TEHRAN: \Besat Publication; 2009.
5. Lakan SE, Vieira KF. Nutritional therapies for mental disorders. *Nutr J*. 2008;7:2.

6. Penninx BW, Guralnik JM, Ferrucci L, Fried LP, Allen RH, Stabler SP. Vitamin B(12) deficiency and depression in physically disabled older women: epidemiologic evidence from the Women's Health and Aging Study. *Am J Psychiatry*. 2000;157(5):71.
7. Zarazaga LA, Celi I, Guzman JL, Malpau B. The effect of nutrition on the neural mechanisms potentially involved in melatonin-stimulated LH secretion in female Mediterranean goats. *J Endocrinol*. 2011;211(3):263-72.
8. Beydoun MA, Kuczmarski MT, Mason MA, Ling SM, Evans MK, Zonderman AB. Role of depressive symptoms in explaining socioeconomic status disparities in dietary quality and central adiposity among US adults: a structural equation modeling approach. *Am J Clin Nutr*. 2009;90(4):1084-95.
9. Aouadi R, Khalifa R, Aouidet A, Ben Mansour A, Ben Rayana M, Mдини F, et al. Aerobic training programs and glycemic control in diabetic children in relation to exercise frequency. *J Sports Med Phys Fitness*. 2011;51(3):393-400.
10. Najmabadi Sh, Nojomi M. Nutritional Supplement Use among Adults in Different Areas of West Tehran. *IJEM*. 2010;12(4):365-75. [persian]
11. Hosseini-Esfahani F, Asghari G MP, Jalali Farahani S AF. Reproducibility and Relative Validity of Food Group Intake in a Food Frequency Questionnaire Developed for the Tehran Lipid and Glucose Study. *RJMS*. 2010;17(71):41-55. [persian]
12. Rashidkhani b, shaneshin m, Rafat R, Omidvar n, Hoshyarrad A, Rezazadeh A, et al. Validity and Reproducibility of a Food Frequency Questionnaire for Assessing Dietary Patterns in 18-45 Years Old Women Supported by Health Care in the North and East of Tehran. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2011;13(1):58-66. [persian]
13. Mohammadifard N, Omidvar N, Houshiarrad A, Neyestani T, Naderi GA, Soleymani B. Validity and reproducibility of a food frequency questionnaire for assessment of fruit and vegetable intake in Iranian adults. *J Res Med Sci*. 2011;16(10):1286-97. [persian]
14. Noorbala AA, Bagheri Yazdi SA, Yasamy MT, Mohammad K. Mental health survey of the adult population in Iran. *Br J Psychiatry*. 2004;184:70-3. [persian]
15. Malakouti SK, Fatollahi P, Mirabzadeh A, Zandi T. Reliability, validity and factor structure of the GHQ-28 used among elderly Iranians. *Int Psychogeriatr*. 2007;19(4):623-34. [persian]
16. Ebrahimi A, Molavi H, Moosavi G, Bornamanesh A. Psychometric Properties and Factor Structure of General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) in Iranian Psychiatric Patients. *JRBS*. 2007 5(1):5-12.
17. Biddle SJ, Asare M. Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *Br J Sports Med*. 2011;45(11):886-95.
18. Hadi N, Barazandeh F. Lifestyle of Nurses Working in Shiraz University Hospitals. *Hayat*. 2007;13(1):43-53. [persian]
19. Rahmati Najarkolaei F , Dini Talatapeh H , Tavakolian F, Rahnama P, Tavakoli HR . Examining The Nourishment Status Of Employees Of One Of The Military Universities Of Tehran In The Month Og Ramadan . *Quran Med*. 2011;1(2):36-42. [persian]
20. Salehi L, Eftekhari H, Mohammad K, Tavafian SS, Jazayeri A, Montazeri A. Consumption of fruit and vegetables among elderly people: a cross sectional study from Iran. *Nutr J*. 2010;9:2. [persian]
21. Navabakhsh M, Mosanna A. An Introductory evaluation of nutritional changes in the present societies. *J Food Technol Nutrit*. 2012;9(1 (33)):33-48. [persian]
22. Sepehrmanesh Z. Mental health and its related factors in young women in Kashan City. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2009;12(1):31-41. [persian]
23. Herbison CE, Hickling S, Allen KL, O'Sullivan TA, Robinson M, Bremner AP, et al. Low intake of B-vitamins is associated with poor adolescent mental health and behaviour. *Prev Med*. 2012;55(6):634-8.
24. Forsyth AK, Williams PG, Deane FP. Nutrition status of primary care patients with depression and anxiety. *Aust J Prim Health*. 2012;18(2):172-6.
25. Casagrande SS, Anderson CA, Dalcin A, Appel LJ, Jerome GJ, Dickerson FB, et al. Dietary intake of adults with serious mental illness .*Psychiatr Rehabil J*. 2011;35(2):137-40.
26. Jacka FN, Maes M, Pasco JA, Williams LJ, Berk M. Nutrient intakes and the common mental disorders in women. *J Affect Disord*. 2012 1;141(1):79-85.
27. Davison KM, Kaplan BJ. Food intake and blood cholesterol levels of community-based adults with mood disorders. *BMC Psychiatry*. 2012;12:10.
28. Amminger GP, Schafer MR, Papageorgiou K, Klier CM, Cotton SM, Harrigan SM, et al. Long-chain omega-3 fatty acids for indicated prevention of psychotic disorders: a randomized, placebo-controlled trial. *Arch Gen Psychiatry*. 2010;67(2):146-54.
29. Hofacer R, Jandacek R, Rider T, Tso P, Magrisso IJ, Benoit SC, et al. Omega-3 fatty acid deficiency selectively up-regulates delta6-desaturase expression and activity indices in rat liver: prevention by normalization of omega-3 fatty acid status. *Nutr Res*. 2011 Sep;31(9):715-22.
30. McNamara RK. Evidence-based evaluation of omega-3 fatty acid deficiency as a risk factor for recurrent neuropsychiatric illness: current status and future directions. New York: Nova Science Publishers; 2008.
31. McNamara RK, Jandacek R, Rider T, Tso P, Cole-Strauss A, Lipton JW. Differential effects of antipsychotic medications on polyunsaturated fatty acid biosynthesis in rats: Relationship with liver delta6-desaturase expression. *Schizophr Res*. 2011 Jun;129(1):57-65.
32. McNamara RK, Jandacek R, Rider T, Tso P, Cole-Strauss A, Lipton JW. Atypical antipsychotic medications increase postprandial triglyceride and glucose levels in male rats: relationship with stearoyl-CoA desaturase activity. *Schizophr Res*. 2011 Jun;129(1):66-73.
33. Abdollahi AA, Behnampour N, Vaghari G, Bazrafshan H. The correlation between age, gender and education with obesity in urban population of Golestan province. *Iran J Endocrinol Metab*. 2010;12(3):276-82[persian].

