



## بررسی ارتباط مصرف میوه و سبزی با افسردگی، اضطراب و استرس در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

نویسندگان: حسین فلاح زاده<sup>۱</sup>، زهرا فرهنگند<sup>۲</sup>، فائزه محمدی<sup>۲</sup>، مهدیه ممیزی<sup>۳</sup>

۱. استاد مرکز تحقیقات پیشگیری و اپیدمیولوژی بیماری های غیر واگیر، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۲. کارشناس بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۳. نویسنده مسئول: کارشناس ارشد آموزش بهداشت مرکز تحقیقات پیشگیری و اپیدمیولوژی بیماری های غیر واگیر، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

تلفن تماس: ۰۹۰۱۴۳۷۸۲۶۶ Email: Mahdiah\_momayyezi@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه:** افسردگی در میان قشرهای گوناگون اجتماع وجود دارد و شاخص مهمی در رابطه با بهداشت روانی محسوب می شود. در این میان سلامت روانی دانشجویان گروه های علوم پزشکی با توجه به اهمیت شغلی آنان و این که کارآیی هر انسان در ارتباط با سلامت روانی و روحی او است، از اهمیت ویژه ای برخوردار است. مطالعه ی حاضر با هدف بررسی وضعیت افسردگی، اضطراب و استرس در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد و ارتباط آن با مصرف میوه و سبزی انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع توصیفی است که در سال ۱۳۹۱ بر روی ۲۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شد. داده ها با روش نمونه گیری خوشه ای دو مرحله ای و با استفاده از پرسشنامه جمع آوری گردید. سوالات پرسشنامه در ۲ قسمت شامل الف: اطلاعات زمینه ای و قسمت دوم شامل پرسشنامه استاندارد DASS۲۱ بود. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS۱۶ استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد کسانی که مصرف میوه در آن ها کم بود، درجه افسردگی بالاتری داشتند که این رابطه از نظر آماری معنی دار بود. اما بین اضطراب و استرس با مصرف میوه رابطه معنی داری یافت نشد. از نظر مصرف سبزی، کسانی که مصرف سبزی روزانه آن ها کم بود، درجه بالاتری از افسردگی را داشتند و این رابطه از نظر آماری معنی دار بوده است اما بین اضطراب و استرس با مصرف سبزی رابطه معنی داری یافت نشد.

**نتیجه گیری:** با توجه به پایین بودن میزان مصرف میوه و سبزی در دانشجویان و تاثیری که مصرف آن ها بر بهداشت روان بخصوص حیطه افسردگی دارد، آموزش تغذیه و انجام مطالعات بیشتر جهت یافتن علل و عوامل موثر بر عدم دریافت میوه و سبزی توسط دانشجویان ضروری به نظر می رسد.

**واژه های کلیدی:** افسردگی، اضطراب، استرس، دانشجویان، میوه، سبزی

## طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال سیزدهم

شماره: پنجم

آذر و دی ۱۳۹۳

شماره مسلسل: ۴۷

تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۳/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۶/۳۱



## مقدمه

عصر حاضر با توجه به رشد جمعیت و پیچیدگی نظام زیستی انسان ها، بحران ها و مشکلات و بیماری های متعدد را همراه داشته و بیش از پیش دست به گریبان افسردگی است که به نظر می رسد شایع ترین آشفتگیهای روانی است (۱).

افسردگی علاوه بر جنبه های ژنتیکی اکثراً با عوامل اجتماعی و روانی ناشی از وقایع محیطی همراه بوده است. شیوع آن در طول عمر حدود ۱۵٪ است و در زنان به ۲۵٪ نیز می رسد (۲). در جمعیت عمومی ایران میزان شیوع افسردگی از ۴/۲٪ تا ۳۷٪ و در بین دانشجویان ۲۰٪ تا ۶۱٪ گزارش شده است (۳). افسردگی عوارض مهم و ناتوان کننده ی بسیاری دارد به طوری که به عنوان چهارمین اختلال هزینه بر جهان در سال ۱۹۹۰ و دومین اختلال هزینه بر جهان تا سال ۲۰۱۵ گزارش شده است (۴). افراد مبتلا به افسردگی دچار علائم متعددی از قبیل خلق افسرده، فقدان علاقه و لذت، کاهش انرژی و تمرکز، مشکلات خواب، خودکشی و ... می باشند (۲).

موضوع فشار روانی در بین اقشار مختلف جامعه مطرح است. از آن جا که جوانان درصد بالایی از جمعیت را تشکیل می دهند و اضطراب و به خصوص افسردگی یکی از مشکلات عمده آنان می باشد، رسیدگی به این مشکل حایز اهمیت است. در کشور ایران حدود یک سوم جمعیت را رده سنی ۱۵ تا ۲۴ سال تشکیل می دهد که درصد بالایی از این گروه به دانشجویان اختصاص یافته است. بنابراین نمی توان این جمعیت فعال و در حال رشد را نادیده گرفت. همچنین لازم است که مشکلات و مسایل این گروه سنی بررسی شود (۵).

دانشجویان نیز در معرض فشارهای روانی هستند. از آن جایی که کارآیی هر انسان در ارتباط مستقیم با سلامت روانی و روحی او است، بهداشت روانی و حفظ سلامت روحی و روانی دانشجویان از اهمیت زیادی برخوردار است و لازم است برنامه هایی برای پیشگیری و کنترل آن تدوین شود (۶). جامعه برای تربیت دانشجویان که مستعدترین گروه اجتماعی محسوب می شوند هزینه های کلان معنوی و مادی را متحمل می شود و به همین دلیل هرگونه اختلال در سلامت روان و جسم دانشجو تهدیدی بر این سرمایه گذاری است چرا که دانشجویان هر کشور متضمن سازندگی آن سرزمین هستند و سلامت جسم و روان تک تک آنان اثر بسیار مهمی در آینده آن کشور دارد (۲).

در مطالعات انجام شده در گروه های دانشجویی اختلال افسردگی بالا گزارش شده است، به طوری که گاهی حدود دو سوم دانشجویان از بعضی از نشانه های افسردگی رنج می برند (۷). دانشجویان نسبت به ۳۰ سال پیش احساس افسردگی و ناامیدی بیشتری دارند. نتایج یک نظرسنجی در بین دانشجویان نشان داد که چهار سال تحصیل در دانشگاه استرس زاترین دوره زندگی بسیاری از مردم است. رقابت برای کسب نمرات بهتر و عدم اطمینان از آینده مالی از دلایل مهم بروز افسردگی و نگرانی در بین دانشجویان است (۸). نادری و سیفی در مطالعه خود بیان کردند که افسردگی در بین دانشجویان با درجات مختلف از خفیف تا شدید وجود دارد و بر اساس نتایج بسیاری از این مطالعه ها، بی حوصلگی شایع ترین نشانه افسردگی در دانشجویان است. همچنین وی بیان کرد که



همچنین نشان داد میزان مصرف میوه و سبزی در زنان بیشتر بود و این موضوع با پایین بودن افسردگی و اضطراب در زنان ارتباط معنادار داشت (۱۷).

لذا محققین بر آن شدند همگام با سایر بررسی های مشابه در نقاط مختلف کشور با تشخیص و تعیین میزان و شدت افسردگی و بررسی و تعیین برخی از مهمترین شرایط و عوامل مرتبط با آن، گامی در جهت شناسایی وضعیت فعلی برداشته شود تا زمینه برای حل پاره ای از مشکلات فراهم گردد. لذا این مطالعه با هدف بررسی وضعیت افسردگی، اضطراب و استرس و ارتباط آن با مصرف سبزی و میوه انجام شد.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی است که در سال ۱۳۹۱ انجام شد. جامعه پژوهش در این مطالعه، دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد بودند که در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ مشغول به تحصیل بودند. حجم نمونه با در نظر گرفتن سطح معنی داری ۹۵ درصد و با توجه به شیوع قبلی  $p=0.40$  و خطای برآورد ۸ درصد و با احتساب ضریب نمونه گیری خوشه ای  $1/4$ ، تعداد ۲۰۰ نفر تعیین گردید.

نمونه گیری به صورت دو مرحله ای بود، ابتدا هر دانشکده به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شد و در مرحله دوم رشته ها با توجه به سال ورودی به عنوان خوشه ها در نظر گرفته شدند و در هر دانشکده متناسب با حجم آن، خوشه ها به تصادف انتخاب شدند و در هر خوشه کل دانشجویان بررسی شدند.

داده ها با استفاده از پرسشنامه جمع آوری گردید و سوالات پرسشنامه در ۲ قسمت شامل اطلاعات زمینه ای فردی (جنس، سن، وضعیت تاهل، رشته تحصیلی، سکونت، معدل و ترم

پس از بی حوصلگی، کاهش قدرت تمرکز و یادگیری و احساس از دست دادن علاقه به ترتیب شایع ترین نشانه های افسردگی در دانشجویان است (۹).

مطالعات مختلفی در زمینه شیوع افسردگی، اضطراب و استرس انجام شده است. راعی فرد در مطالعه خود نشان داد  $5/3\%$  دانشجویان مشهدی دارای درجه شدید افسردگی بودند (۱۰). مطالعه انجام شده روی دانشجویان پاکستانی نشان داد  $39\%$  دانشجویان مبتلا به درجات مختلف افسردگی بودند و در  $20\%$  از آن ها افسردگی بالینی مشاهده گردید (۱۱). مطالعه ای نیز که روی دانشجویان ترکیه انجام شد، شیوع افسردگی را  $26/6\%$  گزارش کرد (۱۲).

شواهد اپیدمیولوژیک بیانگر آن است که تغییرات ایجاد شده در شیوه زندگی طی سال های اخیر مسئول عمده افزایش میزان بروز بیماری های غیر واگیر است که از جمله این تغییرات می توان به تغییر در عادات غذایی اشاره کرد (۱۳). امروزه نقش عوامل تغذیه ای به عنوان عوامل خطر بیماری های غیر واگیر شناخته شده است (۱۴). گسترش پژوهش در حیطه تغذیه در سال های اخیر موجب تاکید بیشتر بر نقش الگوی غذایی مناسب در حفظ سلامتی و پیشگیری از بیماری ها شده است و تردیدی وجود ندارد که تغذیه هر فرد ارتباط تنگاتنگی با سلامت جسمی و روحی او دارد (۱۵) و در این بین مصرف میوه و سبزی، سهم عمده ای در رژیم غذایی روزانه دارد. Beydoun و همکارانش نشان دادند شیوع افسردگی در جمعیت عمومی آمریکا با الگوی غذایی ارتباط معنادار آماری دارد (۱۶).

نقوی و همکارانش نشان دادند بین میزان مصرف میوه و سبزی با افسردگی و اضطراب رابطه معنادار معکوس وجود دارد. او



### یافته ها

در این مطالعه ۲۰۰ دانشجوی (۱۰۰ نفر دختر و ۱۰۰ نفر پسر) مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. در این پژوهش سن ۲۰/۱ درصد از افراد مورد بررسی کمتر از ۲۰ سال، ۶۶/۴ درصد بین ۲۴-۲۰ سال و ۱۳/۴ درصد بیش از ۲۴ سال بود.

یافته ها نشان داد ۸۳/۴ درصد از افراد مورد بررسی مجرد و بقیه متاهل بودند. ۶۸/۷ درصد از دانشجویان نیز ساکن خوابگاه بودند. از نظر مصرف میوه ۹۱/۹ درصد از دانشجویان اذعان کرده بودند که در طول روز میوه مصرف می کنند، بطوریکه میانگین تعداد میوه مصرفی در طول هفته  $4 \pm 2/96$  بار بود. ولی از نظر مصرف سبزی یافته ها نشان داد که تنها ۴۷ درصد از دانشجویان سبزی را در برنامه غذایی روزانه خود داشتند و طبق یافته های به دست آمده میانگین تعداد دفعات مصرف سبزی در طول هفته در افراد مورد بررسی  $1/5 \pm 1/09$  بود.

نتایج بدست آمده نشان داد که تمام افراد مورد مطالعه دارای افسردگی با شدت متوسط و یا بالاتر بودند بطوریکه ۴۲/۴ درصد دارای افسردگی با شدت متوسط و بقیه افراد دارای افسردگی شدید و یا خیلی شدید بودند. در حیطه اضطراب نیز یافته ها نشان داد که ۶۴/۵ درصد از دانشجویان اضطراب خیلی شدید و بقیه دارای اضطراب با درجات شدید و متوسط بودند. در حیطه استرس نیز ۳۵/۶٪ افراد دارای استرس شدید و فقط ۴/۶٪ افراد نرمال بودند. جدول ۱ میزان شیوع افسردگی، اضطراب و استرس را در افراد مورد بررسی نشان می دهد.

تحصیلی) و سوالاتی درخصوص مصرف میوه و سبزی و قسمت دوم شامل پرسشنامه استاندارد ۲۱-DASS با ۲۱ سوال بود. این پرسشنامه برای هر یک از حیطه های افسردگی- اضطراب- استرس ۷ سوال دارد و دامنه پاسخ به سوالات اصلاً، کم، متوسط و خیلی زیاد می باشد و به هر سوال به ترتیب نمره ۱ الی ۴ تعلق می گیرد.

روایی و پایایی پرسشنامه ۲۱-DASS در مطالعات خارجی و داخلی تایید شده است. در ایران صاحبی و همکاران در سال ۲۰۰۱ روی یک نمونه ۴۰۰ نفری از جمعیت عمومی شهر مشهد، میزان آلفای کرونباخ این آزمون را برای افسردگی ۰/۷۷، اضطراب ۰/۶۶ و استرس ۰/۷۶ گزارش کرده اند (۱۸). درخصوص مصرف میوه و سبزی نیز ۴ سوال طراحی گردید و از دانشجویان پرسیده می شد که آیا میوه و سبزی در برنامه غذایی فرد وجود دارد که به صورت بله و خیر پاسخ داده می شد و همچنین پرسیده می شد که چند بار در هفته میوه و سبزی مصرف می شود.

سوالات پرسشنامه از طریق مراجعه حضوری و پس از بیان از اهداف پژوهش، بصورت مصاحبه از افراد مورد بررسی پرسیده شد. پس از نمره گذاری پرسشنامه ها، برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS-۱۶ و آمار توصیفی، جداول توزیع و درصد فراوانی، جداول محاسبه میانگین، انحراف معیار و آزمون T-test، همبستگی استفاده شد. پس از نمره گذاری هر یک از آیتیم ها مجموع نمرات افسردگی، اضطراب و استرس در عدد ۲ ضرب کرده و بر اساس طبقه بندی استاندارد DASS نمرات به پنج دسته ی نرمال، کم، متوسط، شدید و خیلی شدید تقسیم گردید.



از نظر مصرف سبزی، کسانی که مصرف سبزی روزانه آن ها کم بود، درجه بالاتری از افسردگی را داشتند و این رابطه از نظر آماری معنی دار بوده است اما بین اضطراب و استرس با مصرف سبزی رابطه معنی داری یافت نشد.

مقایسه نمرات افسردگی، اضطراب و استرس با توجه به متغیر مصرف سبزی در جدول ۳ نشان داده شده است. سایر متغیرهای فردی نیز با افسردگی، اضطراب و استرس ارتباط معنادار آماری نداشتند.

امتیاز افسردگی، اضطراب و استرس با عوامل دموگرافیک مانند جنس، سن، وضعیت تاهل، محل سکونت و میزان مصرف میوه و سبزی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد کسانی که مصرف میوه در آن ها کم بود، درجه افسردگی بالاتری داشتند که این رابطه از نظر آماری معنی دار بود. اما بین اضطراب و استرس با مصرف میوه رابطه معنی داری یافت نشد.

مقایسه نمرات افسردگی، اضطراب و استرس با توجه به متغیر مصرف میوه در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۱: افسردگی، اضطراب و استرس در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

شدت	افسردگی		اضطراب		استرس	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
نرمال	۰	۰	۰	۰	۸	۴/۶
کم	۰	۰	۰	۰	۲۳	۱۳/۲
متوسط	۸۱	۴۲/۴	۲۳	۱۱/۷	۵۳	۳۰/۵
شدید	۴۸	۲۵/۱	۴۷	۲۳/۹	۶۲	۳۵/۶
خیلی شدید	۶۲	۳۲/۵	۱۲۷	۶۴/۵	۲۸	۱۶/۱
جمع	۱۹۱	۱۰۰	۱۹۷	۱۰۰	۱۷۴	۱۰۰

جدول ۲: مقایسه میانگین افسردگی، اضطراب و استرس در دانشجویان برحسب مصرف میوه

متغیر	مصرف میوه	عدم مصرف میوه	P
اضطراب	۲۲/۲۵±۶/۶۷	۲۳/۷۵±۸/۶۹	۰/۴۰۵
افسردگی	۲۳/۹۶±۹/۰۷	۲۸/۸۷±۱۰/۵۸	۰/۰۴۳
استرس	۲۷/۴۱±۸/۴۱	۳۰/۶۲±۹/۴۵	۰/۱۴۹

\* استفاده شده از آزمون T-test

جدول ۳: مقایسه میانگین افسردگی، اضطراب و استرس در دانشجویان برحسب مصرف سبزی

متغیر	مصرف سبزی	عدم مصرف سبزی	P
اضطراب	۲۱/۹۷±۶/۲۴	۲۲/۷۶±۷/۳۰	۰/۴۲۱
افسردگی	۲۲/۸۵±۶/۶۳	۲۵/۷۸±۱۰/۹۴	۰/۰۳
استرس	۲۷/۶۵±۷/۹۸	۲۷/۸۰±۸/۹۰	۰/۸۹۸

\* استفاده شده از آزمون T-test



## بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش نشان داد تمام دانشجویان مورد بررسی دارای درجاتی از افسردگی و اضطراب بودند و ۹۵/۵ درصد از دانشجویان نیز دارای درجاتی از استرس بودند. در مطالعه ای که توسط شمشیری و همکارانش بر روی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد نشان داد ۵۸/۵ درصد دانشجویان درجات مختلفی از افسردگی را داشتند (۲).

در مطالعه ای نیز که در سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸۴ بر روی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شد نشان داد که ۴۷ درصد فاقد افسردگی بودند، ۲۴/۲ درصد دچار افسردگی خفیف، ۲۲/۴ درصد دچار افسردگی متوسط و ۶/۲ درصد دچار افسردگی شدید بودند (۶). میزان شیوع افسردگی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یاسوج ۶۹/۲ درصد به دست آمد، که به ترتیب ۴۱/۲ درصد از افسردگی ضعیف، ۱۷/۳ درصد از افسردگی متوسط و ۶/۴ درصد از افسردگی نسبتاً شدید و ۴/۲ درصد از افسردگی شدید رنج می بردند (۱۹).

تحقیقی در ایلام که روی ۳۸۱ دانشجو انجام شد، نشان داد که ۲۶ درصد دانشجویان سالم و ۲۱ درصد افسردگی خفیف و ۲۰ درصد نسبتاً افسرده و ۲۰ درصد افسردگی نسبتاً شدید، ۲۶ درصد افسردگی شدید داشتند و یک درصد دانشجویان نیز نیازمند مشاوره بودند (۲۰). تحقیق انجام شده در اهواز نیز نشان از وجود ۵۵ درصد دانشجویان سالم، ۳۴/۵ درصد افسرده خفیف، ۸/۵ درصد افسرده متوسط، ۱/۵ درصد افسرده نسبتاً شدید و ۰/۵ درصد افسرده شدید داشت (۲۱). در تحقیقی که بر روی دانشجویان پاکستانی انجام شد نیز نشان داده شد ۳۹ درصد دانشجویان مبتلا به افسردگی بودند (۱۱). مطالعه ای نیز

که روی دانشجویان ترکیه انجام شد، شیوع افسردگی را ۲۶/۶٪ گزارش کرد (۱۲). در مطالعه ی Ibrahim و همکاران بر روی دانشجویان مصری نشان داده شده که ۳۷٪ آن ها دارای علایم افسردگی متوسط بوده اند (۲۲).

در مطالعه ای که توسط شهبازی مقدم در زمینه استرس انجام شد، نشان داد که ۳۷ درصد از دانشجویان فاقد استرس، ۳۹ درصد استرس کم، ۱۶ درصد استرس متوسط و ۸ درصد از دانشجویان استرس شدید داشتند (۲۳).

با توجه به داده های بدست آمده و مقایسه با آمار سایر مطالعات، میانگین افسردگی، اضطراب و استرس در دانشجویان بسیار بالا می باشد که علل آن را می توان فشار تحصیلی، دلهره امتحان، دوری از خانواده و دیگر عوامل تنش زا در دوران تحصیل دانست. همچنین کم بودن اماکن تفریحی و پارک و فضای سبز در شهر یزد مانع استفاده مناسب از اوقات فراغت جهت تفریح می شود که این عامل به عنوان تشدید کننده افسردگی قلمداد می شود.

بر اساس یافته های پژوهش میانگین اضطراب و افسردگی در دختران و پسران تقریباً برابر بود و میانگین استرس دانشجویان دختر بالاتر از پسران بود ولی در این مطالعه تفاوت معناداری در میزان افسردگی، اضطراب و استرس در دو جنس بدست نیامد. نتایج برخی مطالعات دیگر نیز تفاوت معناداری بین جنس و سلامت روان نشان نداد (۲۵-۲۳). در مطالعه ی Ibrahim و همکاران شیوع افسردگی در دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر بوده است (۲۲).

در مطالعه حاضر میزان افسردگی، استرس و اضطراب براساس وضعیت تاهل مورد بررسی قرار گرفت. براساس نتایج بدست



که میوه و سبزی بیشتری مصرف کرده اند کمتر دچار افسردگی شده بودند. ولی رابطه معنی داری بین مصرف میوه و سبزی با استرس و اضطراب یافت نشد. نقوی و همکارانش نیز در مطالعه خود نشان دادند که بین مصرف میوه و سبزی با افسردگی و اضطراب ارتباط معناداری وجود دارد، بطوریکه با مصرف بیشتر مواد غذایی فوق سلامت روان کارکنان افزایش می یافت (۱۷). در مطالعه ای که توسط Mcmartin و همکارانش انجام شد به نقش مهم یک رژیم غذایی سالم غنی از میوه و سبزی در پیشگیری از افسردگی و اضطراب اشاره کرد. نتایج او نشان داد که کسانی که میوه و سبزی بیشتری مصرف می کردند، شانس کمتری برای ابتلا به اختلالات خلقی، اضطراب و افسردگی داشتند (۳۲). نتایج مطالعه Blanchflower و همکارانش نیز نشان داد که کسانی که ۵ بار یا بیشتر میوه و سبزی در طول هفته استفاده می کردند، بهداشت روان بهتری داشتند (۳۳). نتایج مطالعه Gonzalez و همکارانش نیز نشان داد مصرف میوه و سبزی به طور معناداری با شدت افسردگی را بطنه معکوس داشت (۳۴). نتایج مطالعه Casagrande نیز در زمینه ارتباط مصرف میوه و سبزی با افسردگی با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۳۵).

Meyer در مطالعه ای که به بررسی رابطه گروه های غذایی و افسردگی پرداخته بود، نشان داد تغذیه مناسب بر روی خلق و خو و افسردگی موثر است و مصرف گوشت، مرغ و سبزیجات شانس ابتلا به افسردگی را کاهش می دهد (۳۶).

مطالعه Skarupski و همکاران نیز نشان داد که یک رژیم غذایی مناسب شامل سبزیجات، میوه ها، غلات، سبزیجات، ماهی و حبوبات می تواند در برابر توسعه علائم افسردگی با

آمده میانگین استرس و اضطراب در افراد مجرد و متأهل تقریباً برابر بود ولی افسردگی در افراد مجرد میزان بیشتری نسبت به متأهلین به خود اختصاص داده بود، ولی از نظر آماری ارتباط معناداری بین آن ها با متغیر جنس یافت نشد. هاشمی و معروفی نیز در مطالعات خود ارتباط معناداری بین افسردگی و وضعیت تاهل نیافتند (۱۹، ۲۶). این در حالی است که میزان افسردگی در دانشجویان علوم پزشکی همدان، در دانشجویان مجرد بیشتر از متأهلین بود ولی تفاوتی بین پسران و دختران وجود نداشت (۲۷). در مطالعه ی Jadoon و همکاران بر روی دانشجویان پزشکی دانشکده Nishtar پاکستان بین وضعیت تاهل و افسردگی رابطه معنی داری مشاهده نشده است (۲۸).

براساس یافته های مطالعه حاضر میزان مصرف میوه و سبزی در دانشجویان کمتر از حد استاندارد بود. مومن نسب و همکارانش نیز نشان دادند میزان مصرف روزانه میوه و سبزی در رژیم غذایی بسیاری از دانشجویان مراکز آموزش عالی خرم آباد پایین بود، در حالیکه مصرف نوشابه و تنقلات کم ارزش از ۵۰ درصد بود (۲۹). مطالعه ای که توسط نیکویه و همکارانش انجام شد، نیز نشان داد عمده مشکل تغذیه ای دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دریافت ریزمغذی ها بوده و باید مصرف گروه های مهم غذایی مانند سبزی و میوه و لبنیات در این گروه افزایش یابد (۳۰). انصاری نیز میانگین مصرف میوه، سبزی و مجموع میوه و سبزی دانشجویان دانشگاه شهید چمران و جندی شاپور اهواز را به ترتیب ۱/۸، ۱/۲۶ و ۳/۰۷ اعلام کرد که این مقادیر بسیار کمتر از مقادیر توصیه شده است (۳۱).

یافته های مطالعه حاضر بین مصرف میوه و سبزی با افسردگی یک رابطه معکوس آماری را نشان داد به گونه ای که افرادی



جهت مشاوره با دانشجویان و شنیدن مشکلات آن ها و ارائه حمایت های اجتماعی از دانشجویان بخصوص دانشجویان ساکن خوابگاه مفید به نظر می رسد. عدم وجود اختلاف آماری معنی دار زمینه افسردگی، استرس و اضطراب در بین دانشجویان نشانگر ضرورت توجه همه جانبه به کلیه دانشجویان در این خصوص می باشد. همچنین با توجه به پایین بودن میزان مصرف میوه و سبزی در دانشجویان و تاثیری که مصرف آن ها بر بهداشت روان بخصوص حیطه افسردگی دارد، آموزش تغذیه و همچنین انجام بررسی های بیشتر جهت یافتن علل و عوامل موثر بر دریافت میوه و سبزی توسط دانشجویان ضروری به نظر می رسد. محدودیت اصلی مطالعه حاضر نیز اکتفا به خود گزارشی افراد در تکمیل پرسشنامه ها و همچنین عدم تعمیم نتایج مطالعه به کل دانشجویان می باشد.

پیشنهاد می گردد در مطالعات آینده جهت تعیین دقیق میزان شیوع، افرادی که پرسشنامه را تکمیل می نمایند توسط یک روانشناس نیز مورد مصاحبه قرار گیرند. همچنین انجام مطالعات تکمیلی در خصوص سایر مواد غذایی و مکمل ها مفید به نظر می رسد.

افزایش سن نقش محافظت کننده داشته باشد (۳۷). نتایج مطالعه Payne توجه گر این رابطه است. او در مطالعه خود نشان داد مصرف آنتی اکسیدان، میوه و سبزی در افراد افسرده بطور معناداری پایین تر از افراد سالم بود (۳۸). میوه و سبزیجات بخصوص سبزیجات سبز رنگ ویتامین ها، املاح مورد نیاز مغز را تامین کرده و بنابراین یک فاکتور حمایتی برای جلوگیری از افسردگی است. همچنین آنتی اکسیدان و ویتامین C موجود در آن به تنظیم فعالیت های عصبی و ایجاد شادی کمک می کند. Jacka نیز در مطالعه خود نشان داد میزان مصرف مینیوم، فولاد و روی با افسردگی در ارتباط است (۳۹).

با توجه به شیوع بالای افسردگی، اضطراب و استرس در دانشجویان و از آن جا که جوانان درصد بالایی از جمعیت را تشکیل می دهند و اضطراب و به خصوص افسردگی یکی از مشکلات عمده آنان می باشد، رسیدگی به این مشکل و برنامه ریزی برای بهبود شرایط حایز اهمیت می باشد. برای نمونه شناسایی دانشجویان افسرده و مضطرب و ارائه خدمات مشاوره ای و کمک های ضروری به آن ها، برگزاری کارگاه های آموزش بهداشت روان، تجهیز مراکز مشاوره دانشجویی

## Reference

- 1- Khairabadi Gh.R, Estifani k, Hoseini M. Depression prevalence and risk factors in students of Kurdistan University of Medical Sciences. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences 1997; 2(2):12-17. [Persian]
- 2- Shamshiri Nezam T, Kafian tafti A R, Ansari S. Epidemiologic study of depression and its related factors in Iran University of Medical Sciences. Journal of pajouda 2006; 1(1):1-9. [Persian]  
Available from: <http://etdc.tums.ac.ir/files/journal/193.pdf>





- 3-Mohamad Beigi A, Mohamad Salehi N, Ghamari F, Salehi B. Depression Symptoms prevalence, general health status and its risk factors in dormitory students of Arak universities 2008. Arak Medical university journal 2009; 12(3):116-23. [Persian]
- 4-Zahir Aldin AR, Hosseini M, Semnani Y. Prevalence of depression and its related factors in high school students of Firouzkouh. Pejouhandeh 2004; 9(1):61-4. [Persian]
- 5- Salajegheh A, Shojaezadeh D, Tol A. Depression and Related Factors among University Students. Journal of Health System Research 2012; 8(4):663-71.
- 6- Baghianimoghadam M.H, Ehrampoosh M.H, Khabiri F. Depression and its Relation with Some Academic Factors in Shahid Sadoughi university students. Journal of Toloee Behdasht 2006; 1 & 2: 47-54. [Persian]
- 7- Azad H. An outline of psychopathology. Vol 1. Tehran: Besat publication; 1997:440-55.
- 8- Foroutani M. Depression in some college students. Iran J Nurs 2005; 18(41): 123-30. [Persian]
- 9- Naderi E, Saif Naraghi M. Reserch methods and evaluation in human sciences. Tehran: Badr Publications; 2007:60-81. [Persian]
- 10- Raeifard A, Saeedpour M, Rahimi H.R. Prevalence of depression in student in Mashhad University of Medical Sciences in 2003-2003. First Seminar of Students mental health. Tehran; 2004:22. [Persian]
- 11- Godbey KL, Courage MM. Stress management program: intervention in nursing student performance anxiety. Arch Psychiatry Nurs. 1994 Jun; 8(3): 190-9.
- 12- Bostanci M, Ozdel O, Oguzhanoglu NK, Ozdel L, Ergin A, Ergin N, et al. Depressive symptomatology among university students in Denizli, Turkey. Prevalence and sociodemographic correlates. Croat Med J 2005; 46(1): 96-100.
- 13- Harvey-Berino J, Hood V, Rourke J, Terrance T, Dorwaldt A, Secker-Walker R. Food preferences predict eating behavior of very young Mohawk children. J Am Diet Assoc 1997; 97(7):750-3.
- 14- Woo J, Leung SS, Ho SC, Lam TH, Janus ED. Dietary intake and practices in the Hong Kong Chinese population. J Epidemiol Community Health 1998; 52(10): 631-37.
- 15- Najmabadi Sh, Nojomi M. nutritional supplement use among Adults in different areas of west Tehran. IJEM 2010; 12(4):365-75. [Persian]
- 16- 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.



- 17- naghavi S, Anisi J, Tavakoli H, Rahmati Najarkolaei F, Jahan Bakhshi Z. A Survey to the Connection between Nutrition and Mental Health of the Staff of a Medical Sciences University. *Journal of Military Medicine* 2013; 15 (2) :149-56. [Persian]
- 18- Sahebi A, Asghari M J, Salari R. Validation of depression anxiety and stress scale(DASS-21) for an Iranian population. *Journal of Iranian Psychologists* 2005;1(4) : 299-312. [Persian]
- 19- Hashemi N, Kamkar A. A study on the prevalence of depression in students of Yasuj University of Medical Sciences. *Armaghan danesh journal* 2001; 21&22:14-21. [Persian]
- 20- Mohammadzade J. Investigation of Prevalence Rate of Depression Symptoms Among Ilam University students. *HBI\_Journals* 2011; 19 (2):71-6. [Persian]
- 21- Ahmadi J. A Study of Depression in Medical Students. *IJPCP* 1995; 1 (4) :6-12. [Persian]
- 22- Ibrahim Ak, Kelly SJ, Glazebrook C. Analysis of an Egyptian study on the socioeconomic distribution of depressive symptoms among undergraduates. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2012; 47(6):927-37.
- 23- SHahbazi Mogadam M, Nasoohi N, Zahirodin A, Valaee N, Etedal monfared S. Evaluation of Stress level, its Sources and Related Factors Among Senior Dental Students at Islamic Azad University in year 2010. *JRDS* 2011; 8 (3) :130-4. [Persian]
- 24- Foroutani MR. Depression in some college students. *IJN* 2005; 18 (41):123-30. [Persian]
- 25- Hashemi Mohammadabad N, Hoseini Z, SHahami M A. An epidemiologic study of depression Islamic Azad University in Yasuj. *Journal teb & tazkieh* 2004; 2(13):99-102. [Persian]
- 26- Maaroofti M .Depressive symptoms in medical students and physicians. *Journal of Jahrom University of Medical Science* 2004; 1:1-4. [Persian]
- 27- Heidari Pahlavian A, Mahjob H, Zarrabian M. The Relationship Between Intenud and External Locus of Control, Depression and EdUCDJional Performance Among Hamedan Medical School Students. *IJPCP* 1999; 4 (4):23-32. [Persian]
- 28- Jadoon NA, Yaqoob R, Reza A, Shahzad MA, Zeshan SC. Anxiety and depression among medical students :a cross-sectional study. *J Pak Med Assoc* 2010; 60(8):699-702.
- 29- Moemennasab M, Najafi S, Kave M.H, Ahmadpour F. Prevalence of risky health behaviors in students of Higher education institutions in Alishahr of Khorramabad(1383-84). 9<sup>th</sup> congress of nutrition in Iran. *Tabriz University of Medical Sciences* 2006. [Persian]



- 30- Nikouyeh B, Mahboub S, Razavieh S, GHaemmohammadi J. Assessment consumption of nutrients in students of Tabriz University of Medical Sciences. 9th congress of nutrition in Iran. Tabriz University of Medical Sciences 2006. [Persian]
- 31- Ansari N, Faghih SH, Sayadehaghighi R. Assessment consumption of fruit and vegetables in students of University of Shahid Chamran And Jondishapour in Ahvaz . 9<sup>th</sup> congress of nutrition in Iran .Tabriz University of Medical Science 2006. [Persian]
- 32- McMartin SE, Jacka FN, Colman I. The association between fruit and vegetable consumption and mental health disorders: Evidence from five waves of a national survey of Canadians. *Preventive medicine* 2013; 56(3-4):225-30.
- 33- Blanchflower DG, Oswald AJ, Stewart-Brown S. Is Psychological Well-being Linked to the Consumption of Fruit and Vegetables? *Warwick economic research papers*, Department of economics. NO 996 2012.  
Available from: [http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/research/workingpapers/2012/twerp\\_996.pdf](http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/research/workingpapers/2012/twerp_996.pdf)
- 34- Gonzalez JS, Safren SA, Cagliero E, Wexler DJ, Delahanty L, Wittenberg E, et al. Depression, self-care, and medication adherence in type 2 diabetes: relationships across the full range of symptom severity. *Diabetes Care* 2007; 30(9): 2222-7.
- 35- 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.
- 36-Meyer BJ, Kolanu N, Griffiths DA, Grounds B, Howe PR, Kreis IA. Food groups and fatty acids associated with self-reported depression: an analysis from the Australian National Nutrition and Health Surveys. *Nutrition* 2013; 29(7-8):1042-7.
- 37-Skarupski KA, Tangney CC, Li H, Evans DA, Morris MC. Mediterranean diet and depressive symptoms among older adults over time. *J Nutr Health Aging* 2013; 17(5):441-5.
- 38-Payne ME, Steck SE, George RR, Steffens DC. Fruit, vegetable, and antioxidant intakes are lower in older adults with depression. *J Acad Nutr Diet* 2012; 112(12):2022-7.
- 39- 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.



## A Survey on the Relation between Consumption of Fruit and Vegetables and Depression, Anxiety and Stress in Students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences

Fallahzadeh H(Ph.D)<sup>1</sup>, Farahmand Z(BS)<sup>2</sup>, Mohammadi F(BS)<sup>2</sup>, Momayyezi M (M.Sc)<sup>3</sup>

1. Professor, Research center of prevention and epidemiology of non-communicable disease, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

2. B.s of public health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

3. M.Sc of Health Education, Research center of prevention and epidemiology of non-communicable disease, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

### Abstract

**Introduction:** Depression exists in all walks of life and is regarded as an important indicator of mental health. The mental health of the medical students is particularly crucial because of the importance of their job and their performance being directly related to their mental health. This study was conducted to determine the prevalence of depression, anxiety and stress and their relationship with the consumption of fruit and vegetables in students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences.

**Methods:** This cross - sectional study was conducted on 200 students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in 2013. Data were collected in a two-stage cluster sampling procedure and by using a questionnaire. The questionnaire consisted of two parts: (1) demographic information and the DASS-21 questionnaire. Data analysis was performed using SPSS-16.

**Results:** The results indicated that all patients had moderate or higher level of depression; 42.4% suffered from moderate depression. Results also showed that 64.5% of the students had very severe anxiety and the rest had severe and moderate degrees of anxiety. Regarding stress, 35.6% of them suffered from severe stress and only 4.6% were normal. There was also a negative significant relationship between fruit and vegetable consumption with depression.

**Discussion:** Due to the high prevalence of depression, anxiety and stress in students, mental health problems in students can be reduced by increasing activating students' counseling centers and organizing workshops for mental health education.

**Keywords:** Depression, Anxiety, Stress, Student, Nutrition