

Original Article

Correlation between Food Groups Intake and Depression in Female Students Residing in the Dormitory of Qom University of Medical Sciences

Mohammad Hozoori¹ , Mohaddeseh Asafari^{2*} , Valiollah Akbari³ , Marzieh ShahSiah⁴ , Masoomeh Esmaeeli⁴ , Elham RamezaniPoor⁴ 

¹ Department of Family and Community Medicine, School of Medicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

² Deputy of Food and Drug, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

³ Department of Psychiatry, School of Medicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

⁴ Department of Public Health, School of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

***Corresponding Author:**
Mohaddeseh Asafari;
Deputy of Food and Drug,
Arak University of Medical
Sciences, Arak, Iran.

Email:
m.asafari@arakmu.ac.ir,
m.asafari.132@gmail.com

Received: 30 Jul, 2020
Accepted: 11 Nov, 2020

Abstract

Background and Objectives: Depression is one of the fourth most common diseases and will be the second most prevalent disease in the world by 2020 predicted by the World Health Organization. Considering the high frequency of depression among students and role of nutrition in psychological disorders according to the literature, the present study aimed to investigate the relationship between the level of depression in female students residing in the dormitory of Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran, and their intake of different food groups.

Methods: This cross-sectional study was conducted on 345 students living in the dormitory of Qom University of Medical Sciences randomly selected in 2018. The data were collected using the food frequency questionnaire and Beck Depression Inventory and analyzed by analysis of variance and regression. A p-value of less than 0.05 was considered statistically significant.

Results: According to the Beck questionnaire, the scores of 9 or less (normal) and 10 or more (levels of depression) were reported for 57.5% and 42.5% of the students, respectively. Although no significant relationship was observed between the scores of the Beck questionnaire with the intake of different food groups and anthropometric indices of the subjects, a positive correlation was observed between the consumption of dairies, oil groups, and sweets with the prevalence of depression.

Conclusion: With regard to the observation of some levels of depression among a number of students living in the dormitory and important role of medical and paramedical students in the promotion of health in the communities, it is suggested to consider the elimination of underlying factors of depression as a health priority.

Keywords: Body mass index; College students; Depression; Diet records.

DOI: 10.29252/qums.14.9.28

همبستگی دریافت گروه‌های غذایی با افسردگی در دانشجویان دختر ساکن خوابگاه دانشگاه علوم پزشکی قم

محمد حضوری^۱، محدثه آصفری^{۲*}، ولی‌الله اکبری^۳، مرضیه شاه‌سیاه^۴، معصومه اسماعیلی^۴،
الهام رمضانی‌پور^۴

چکیده

زمینه و هدف: افسردگی یکی از چهار بیماری شایع در جهان می‌باشد و سازمان جهانی بهداشت پیش‌بینی کرده است که تا سال ۲۰۲۰، این اختلال دومین بیماری بزرگ جهان خواهد بود. با توجه به شایع بودن این عارضه در بین دانشجویان و اشاره مطالعات پیشین به نقش تغذیه در اختلالات روانی، مطالعه حاضر با هدف بررسی رابطه بین سطح افسردگی با گروه‌های غذایی مختلف در دانشجویان دختر ساکن خوابگاه انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه تحلیلی-مقطعی که در سال ۱۳۹۷ انجام شد، ۳۴۵ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی قم که ساکن خوابگاه بودند، به روش تصادفی انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از دو پرسشنامه بسامد خوراک و پرسشنامه افسردگی Beck جمع‌آوری شدند و با استفاده از آزمون‌های واریانس یک طرفه و رگرسیون تحلیل گردیدند. سطح معناداری آماری معادل ($P < 0.05$) در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: از مجموع افراد حاضر در مطالعه، ۵۷/۵ درصد از افراد امتیاز کمتر و مساوی ۹ (طبیعی) و ۴۲/۵ درصد از آن‌ها امتیاز ۱۰ و یا بیشتر (درجاتی از افسردگی) را از پرسشنامه Beck کسب نمودند. اگرچه ارتباط معناداری بین امتیاز کسب شده از پرسشنامه Beck با دریافت گروه‌های مختلف غذایی و شاخص‌های تن‌سنجی در افراد تحت آزمون مشاهده نشد؛ اما بین مصرف لبنیات، گروه روغن‌ها و شیرینی‌جات با افسردگی، همبستگی مثبت وجود داشت.

نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه درجاتی از افسردگی در تعداد قابل توجهی از دانشجویان ساکن خوابگاه مشاهده شد و نظر به اینکه دانشجویان رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی نقش مهمی را در بهبود و ارتقای سلامت جامعه ایفا می‌کنند، رفع عوامل زمینه‌ساز ایجاد افسردگی و پیروی از تغذیه سالم به عنوان یک اولویت بهداشتی مطرح می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: افسردگی؛ دانشجوی؛ دریافت غذایی؛ شاخص توده بدنی.

^۱ گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

^۲ معاونت غذا و دارو، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

^۳ گروه روان‌پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

^۴ گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

*نویسنده مسئول مکاتبات:

محدثه آصفری؛ معاونت غذا و دارو، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

آدرس پست الکترونیکی:

m.asafari@arakmu.ac.ir,
m.asafari.132@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۲۱

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Hozoori M, Asafari M, Akbari V, ShahSiah M, Esmaeeli M, RamezaniPoor E.
Correlation between Food Groups Intake and Depression in Female Students
Residing in the Dormitory of Qom University of Medical Sciences. Qom Univ Med
Sci J 2020;14(9):28-38. [Full Text in Persian]

مقدمه

افسردگی یکی از چهار بیماری رایج در جهان می‌باشد (۱). بنا بر تعریف سازمان جهانی بهداشت، افسردگی یک اختلال خلقی مهم است که با کاهش خلق، بی‌علاقگی، احساس گناه و بی‌ارزشی، اختلال در خواب و اشتها، کمبود انرژی، عدم تمرکز و افکار خودکشی همراه می‌باشد (۲). شیوع عمومی افسردگی در جامعه بین ۲۱-۱۰ درصد متغیر است (۳). سازمان جهانی بهداشت پیش‌بینی کرده است که تا سال ۲۰۲۰، این اختلال دومین بیماری بزرگ جهان خواهد بود (۳). دانشجویان یکی از گروه‌های در معرض خطر و با شیوع بالای مشکلات روانی به ویژه افسردگی می‌باشند (۴). طی مطالعاتی رابطه بین رژیم غذایی با عواطف و عملکرد انسان مورد بررسی قرار گرفته است که در اکثر آن‌ها یک یا چند ماده غذایی از جمله اسیدهای چرب امگا ۳ (۵)، ریزمغذی‌ها از جمله ویتامین‌های D و B6، مواد معدنی مانند روی و منیزیم (۶-۱۲) و مصرف شیرینی‌جات و غذاهای آماده با خطر افسردگی بررسی گردیده است (۱۵-۱۳). علاوه بر این، برخی از اختلالات تغذیه‌ای مانند اضافه وزن در جوانان با عوامل عاطفی و روانی ارتباط دارند. مشکلات مربوط به اختلال وزن در اثر بیماری یا عادت نامناسب منجر به ایجاد سایر بیماری‌های روانی و جسمی می‌شوند و یک سیکل معیوب را در جامعه به وجود می‌آورند (۱۶).

طی دوران دانشجویی، دانشجویان به دلایل مختلفی از جمله غذا خوردن نامنظم، ترس از اضافه وزن و مقبولیت در گروه دوستان، تغییراتی را در الگوی غذایی خود ایجاد می‌کنند که این امر منجر به دریافت ناکافی مواد غذایی می‌شود (۱۷). طی مطالعاتی نشان داده شده است که مصرف مواد غذایی مقوی و خون‌ساز در دانشجویان ساکن خوابگاه از زمان ورود به دانشگاه نسبت به دانشجویان بومی کمتر می‌باشد (۱۸، ۱۹). همچنین در مطالعاتی در کویت و آمریکا گزارش شده است که میانگین مصرف کلسیم، فولات و آهن به ویژه در دختران دانشجو پایین‌تر از مقدار توصیه شده می‌باشد (۲۰، ۲۱). در پژوهش De Piero و همکاران (۲۰۱۵) در ارتباط با بررسی عادات غذایی دانشجویان، سهم کربوهیدرات در تأمین انرژی، بیش از پروتئین‌ها و چربی‌ها بود و ویتامین‌های B1، B2، B3 و C به میزان کمتری مصرف می‌شدند. مهم‌ترین

یافته این مطالعه، افزایش مصرف محصولات قندی، غذاهای فرآوری شده و تنقلات و همچنین کاهش مصرف لبنیات، ماهی، میوه‌ها و سبزی‌ها و توصیه به مصرف بیشتر آهن، کلسیم و ویتامین A در این گروه از افراد بود (۲۲). Kim و همکاران نیز در سال ۲۰۱۵ با هدف بررسی ارتباط بین الگوی رژیم غذایی و افسردگی در ارتباط با ۸۴۹ دختر نوجوان کره‌ای ۱۸-۱۲ ساله با استفاده از پرسشنامه‌های افسردگی Beck و Food frequency (FFQ questionnaire) نشان دادند که خطر ابتلا به افسردگی، رابطه مثبت و معناداری با مصرف غذاهای فرآوری شده داشته است. بر مبنای نتایج، رابطه‌ای منفی بین خطر ابتلا به افسردگی با مصرف سبزیجات سبز و ۳-۱ وعده میوه در روز وجود داشت. همچنین بین افسردگی با مصرف فیبر، بتاکاروتن، ویتامین‌های B6، B3 و C، آهن، روی و مس پس از خنثی کردن عوامل مداخله‌گر، رابطه منفی مشاهده گردید (۲۳). از سوی دیگر، Ozenoglu و همکاران در سال ۲۰۱۵ با هدف بررسی وجود تفاوت میان اختلالات خوردن و ارتباط آن با اضطراب و افسردگی در دانشجویان با رژیم غذایی و فاقد رژیم غذایی در مورد ۱۳۵ نفر در گروه شاهد و ۶۹ نفر در گروه مورد با استفاده از آزمون‌های نگرش به خوردن (EAT 40: Eating Attitudes Test)، افسردگی و اضطراب Beck و داده‌های تن‌سنجی نشان دادند که BMI (Body mass index) و درصد چربی بدن در دختران به طور معناداری کمتر از پسران می‌باشد. همچنین دانشجویانی که دارای رژیم غذایی بودند، وسواس بیشتری نسبت به ظاهر بدن خود داشتند. در این پژوهش مشاهده شد که زنان جوان بیشتر مستعد ابتلا به اختلالات خوردن و افسردگی می‌باشند (۲۴).

با توجه به ویژگی‌های مشاهده شده در جمعیت دانشجویان، این نگرانی وجود دارد که با تغییر در رژیم غذایی دانشجویان و یا تغییرات مربوط به ترکیب بدن و چاقی، اختلالات روان‌شناختی و افسردگی در این گروه جمعیتی افزایش یابد؛ بنابراین با توجه به شیوع بالای افسردگی در گروه سنی جوانان و بار قابل توجهی که این بیماری بر جامعه تحمیل می‌کند، شناسایی عوامل مؤثر بر افسردگی از اهمیت بالایی برخوردار است. با توجه به مطالب بیان شده و به دلیل توزیع یکسان غذا در بین دانشجویان و مصرف غذای مشترک و عدم امکان انتخاب برای آن‌ها و نیز از آنجایی

متر تقسیم شد.

افسردگی

پیش از آغاز مطالعه، از افراد تحت آزمون در مورد سابقه ابتلا به افسردگی و یا مصرف داروهای مرتبط با آن سؤال پرسیده شد و افراد دارای این سوابق به مطالعه وارد نشدند. برای تعیین سطح افسردگی در دانشجویان از پرسشنامه ۲۱ سؤالی Beck استفاده گردید که افراد می‌توانستند برای هر سؤال، امتیازی بین "۰ تا ۳" را کسب نماید. طی ۴۵ سال اخیر، BDI (Beck Depression Inventory) مقبول‌ترین ابزار شناسایی شدت افسردگی در بیماران بالینی و جمعیت‌های هنجار بوده است (۲۵). در یک کارآزمایی بالینی تصادفی، Keilp و همکاران (۲۰۱۸) برای درمان افسردگی در بیماران مبتلا به افسردگی با سابقه خودکشی (۲۶) و Naufel و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای با عنوان "ارتباط سن و لپتینمی با علائم اضطراب و افسردگی در زنان میانسال دارای اضافه وزن" از این پرسشنامه استفاده نمودند (۲۷). در مطالعات پیشین، روایی و پایایی این پرسشنامه در ارتباط با دانشجویان تأیید شده است (۲۸، ۲۹). این پرسشنامه یک مقیاس ۲۱ ماده‌ای است که آزمودنی در هر ماده، یکی از چهار گزینه که نشان‌دهنده شدت اضطراب است را انتخاب می‌کند. چهار گزینه هر سؤال در یک طیف چهار بخشی از "۰ تا ۳" نمره‌گذاری می‌شوند. هریک از ماده‌های آزمون، یکی از علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی، بدنی و هراس) را توصیف می‌کند. نمره کل این پرسشنامه در دامنه‌ای از "۰ تا ۶۳" (هیچ یا کمترین حد = ۰-۷، خفیف = ۸-۱۵، متوسط = ۱۶-۲۵، شدید = ۲۶-۶۳) قرار می‌گیرد.

افراد حاضر در آزمون براساس امتیاز این پرسشنامه به دو گروه با امتیازات کم (LBDI: Low Beck Depression Inventory) که امتیازی مساوی و یا کمتر از ۹ را کسب کرده بودند و گروه با امتیازات بالا (HBDI: High Beck Depression Inventory) که امتیازی مساوی و یا بیشتر از ۱۰ را کسب کرده بودند، تقسیم شدند (۳۰). آنالیز داده‌ها بر مبنای این گروه‌بندی انجام شد.

دریافت غذایی

برای تعیین دریافت غذایی از پرسشنامه ۲۴ ساعته یادآمد خوراک

که مطالعات اندکی در این زمینه انجام شده است، پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه بین دریافت‌های غذایی دانشجویان ساکن خوابگاه و افسردگی برای بهبود سطح سلامت جسمی و روانی آن‌ها صورت گرفت.

روش بررسی

پژوهش توصیفی-همبستگی حاضر در سال ۱۳۹۷ در ارتباط با ۱۲۰۰ دانشجوی دختر ساکن خوابگاه دانشگاه علوم پزشکی قم انجام شد. حجم نمونه شامل ۳۴۵ نفر از دانشجویان ساکن خوابگاه بود که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند. انتخاب تعداد حجم نمونه براساس امکانات تیم پژوهش و جدول اعداد تصادفی صورت گرفت.

معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از: رعایت برنامه غذایی خاص و پرهیز غذایی به دلیل ابتلا به بیماری، مصرف داروهای آرام‌بخش و داشتن سابقه ابتلا به افسردگی و بیماری‌های روان‌شناختی. افرادی که فاقد این معیارها بودند می‌توانستند به صورت اختیاری به مطالعه وارد شوند و در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری از آن خارج شوند. قابل ذکر است که تعداد حجم نمونه براساس جدول کرجسی و مورگان انتخاب شد.

به منظور انجام این مطالعه، ابتدا اطلاعات فردی شامل: سن، رشته آموزشی و ترم تحصیلی ثبت گردید و برای افراد داوطلب شرکت در مطالعه، سنجش‌های آنتروپومتری انجام شد. سپس پرسشنامه افسردگی ۲۱ سؤالی Beck برای هریک از آن‌ها به طور جداگانه تکمیل گردید. در ادامه، از دانشجویان تحت آزمون خواسته شد تا مواد غذایی مصرفی خود را طی سه روز گذشته اعلام نمایند. در این راستا، یکی از اعضای تیم پژوهش که به ثبت مواد غذایی، مقادیر مصرفی و اندازه‌ها و مقیاس‌ها آشنا بود، ثبت مواد غذایی در پرسشنامه ۲۴ ساعته یادآمد خوراک را انجام داد.

شاخص‌های آنتروپومتری

وزن افراد با استفاده از ترازوی Seca با دقت ۱۰۰ گرم سنجیده شد. قد افراد نیز در حالت ایستاده و با استفاده از قدسنج دیواری با دقت ۰/۲ میلی‌متر اندازه‌گیری گردید. برای تعیین شاخص توده بدنی، وزن افراد بر حسب کیلوگرم بر مجذور قد آن‌ها بر حسب

توصیفی و نیز آزمون‌های پارامتریک نظیر ANOVA، کای دو، ضریب همبستگی Pearson و رگرسیون تحلیل گردیدند. شایان ذکر است که بنا بر ضرورت از آزمون‌های ناپارامتریک نظیر کای دو (Kruskal-Wallis) استفاده گردید. سطح معناداری آماری نیز ($P < 0/05$) در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از مجموع افراد حاضر در مطالعه، ۵۷/۵ درصد امتیاز کمتر و مساوی ۹ و ۴۲/۵ درصد امتیاز ۱۰ و یا بیشتر را از پرسشنامه Beck کسب نمودند. مشخصات و اطلاعات فردی و همچنین دریافت‌های غذایی افراد حاضر در پژوهش با کران بالا و پایین در جدول ۱ نشان داده شده است. قابل ذکر می‌باشد که هیچ‌گونه ارتباط معناداری بین این عوامل و افسردگی مشاهده نشد.

در جدول ۲ مقایسه امتیازات کسب شده از پرسشنامه Beck در دو گروه LBDI و HBDI با شاخص‌های دموگرافیک و دریافت گروه‌های غذایی ارائه شده است. همان‌طور که در جدول قابل

استفاده گردید. این پرسشنامه در سه روز متوالی که شامل: دو روز عادی و یک روز تعطیل بود، تکمیل شد. پس از ثبت و تکمیل پرسشنامه ۲۴ ساعته یادآمد خوراک، هریک از مواد غذایی مصرفی براساس تعلق آن به گروه‌های غذایی مشخص گردید و در نهایت میزان دریافت افراد تحت آزمون از هریک از گروه‌های غذایی در هر روز تعیین شد. گروه‌های غذایی مورد بررسی براساس هرم راهنمای غذایی به پنج گروه اصلی شامل: غلات، سبزی‌ها، میوه‌ها، گوشت و لبنیات تقسیم گردیدند. مواد غذایی متفرقه نیز با عنوان روغن‌ها و شیرینی‌جات در نظر گرفته شدند.

آنالیز آماری

داده‌های جمع‌آوری شده به کمک نرم‌افزار آماری SPSS 18 تجزیه و تحلیل گردیدند. نرمال بودن داده‌ها ابتدا با استفاده از کجی (Skewness) و کشیدگی (Kurtosis) و سپس توسط آزمون Shapiro-Wilk بررسی گردید که نتایج نشان‌دهنده توزیع نرمال داده‌ها بودند. در ادامه، داده‌ها با استفاده از شاخص‌های

جدول شماره ۱: اطلاعات فردی دانشجویان حاضر در پژوهش

متغیرها	میانگین	حداقل	حداکثر
سن (سال)	۲۲/۵±۳/۲	۱۸	۳۵
وزن (کیلوگرم)	۵/۵۸±۸/۹	۳۹	۸۹
قد (سانتی‌متر)	۱۶۱/۷±۵/۸	۱۵۰	۱۷۶
نمایه توده بدنی (کیلوگرم بر متر مربع)	۲۲/۴±۳/۴	۱۵/۲	۳۱/۵
تعداد ترم تحصیلی	۴±۲/۱	۱	۱۰

جدول شماره ۲: مقایسه بین امتیاز کسب شده از پرسشنامه Beck با شاخص‌های دموگرافیک و دریافت گروه‌های غذایی

متغیرها	شاخص (≤ 9) LBDI	شاخص (≤ 10) HBDI	سطح معناداری*
سن (سال)	۲۲/۷±۳	۲۲/۳±۳/۴	۰/۱۰۳
وزن (کیلوگرم)	۵۸/۴±۸/۹	۵۸/۷±۹/۱	۰/۴۳۵
قد (سانتی‌متر)	۱۶۱/۳±۵/۷	۱۶۲/۲±۵/۹	۰/۴۷۵
نمایه توده بدنی	۲۲/۴±۳	۲۲/۴±۳/۸	۰/۸۸۳
غلات	۸/۹±۲/۸	۸/۶±۲/۹	۰/۹۲۵
گوشت	۲/۹±۱/۴	۲/۹±۱/۵	۰/۷۷۵
لبنیات	۰/۶±۰/۷	۰/۸±۰/۸	۰/۰۱۶
سبزیجات	۲/۴±۱	۲/۱±۰/۹	۰/۳۹۰
میوه‌ها	۱/۷±۱/۵	۱/۳±۱/۳	۰/۱۲۹
روغن‌ها و شیرینی‌جات	۱۱/۸±۴/۳	۱۲/۶±۵/۸	۰/۹۰۳

* مقادیر از آنالیز واریانس یک طرفه برای متغیرهای کمی و از آزمون کای دو برای متغیرهای کیفی به دست آمده‌اند.

Kruskal-Wallis نشان داده شده است. نتایج ارتباط میان دریافت‌های غذایی و افسردگی بر مبنای رگرسیون نیز در جدول ۴ ارائه شده است.

اگرچه میان عوامل مذکور ارتباط معناداری مشاهده نشد؛ اما مطابق با تحلیل همبستگی میان دریافت نان، گوشت، سبزیجات و

مشاهده می‌باشد، در دو گروه فوق دریافت گروه‌های مختلف غذایی و شاخص‌های تن‌سنجی در افراد تحت آزمون به غیر از گروه لبنیات، تفاوت معناداری نداشت.

ارتباط میان شدت افسردگی و دریافت گروه‌های غذایی مختلف در جدول ۳ به کمک سطح معناداری آزمون

جدول شماره ۳: ارتباط میان دریافت گروه‌های غذایی افراد شرکت کننده با درجات افسردگی

گروه‌های غذایی	درجات افسردگی	میانگین/رتبه میانگین	سطح معناداری
نان و غلات	بدون افسردگی	۸/۸۵±۰/۲۵۷	۰/۴۷۱
	خفیف	۵۹/۵۶	
	متوسط	۶۲/۴۶	۰/۱۳۴
	شدید	۶۳/۴۸	
گوشت	بدون افسردگی	۴/۲۵	
	خفیف	۲/۹۱±۰/۱۳۱	۰/۸۵۷
	متوسط	۶۳/۷۸	
	شدید	۵۷/۲۵	۰/۷۶۱
لبنیات	بدون افسردگی	۶۱/۹۸	
	خفیف	۴۸/۲۵	
	متوسط	۰/۶۵±۰/۰۶۹	۰/۱۷۶
	شدید	۵۱/۰۳	
سبزیجات	بدون افسردگی	۶۵/۱۵	۰/۰۲۰
	خفیف	۷۴/۷۸	
	متوسط	۲۸/۷۵	
	شدید	۲/۲۶±۰/۰۹۴	۰/۲۸۸
میوه‌ها	بدون افسردگی	۶۳/۲۱	
	خفیف	۶۰/۷۴	۰/۶۹۵
	متوسط	۵۵/۴۵	
	شدید	۴۰	
روغن‌ها و شیرینی‌جات	بدون افسردگی	۱/۴۹±۰/۱۲۹	۰/۱۲۱
	خفیف	۶۶/۲۰	
	متوسط	۵۸/۹۸	۰/۳۸۶
	شدید	۵۰/۸۳	
	بدون افسردگی	۵۸/۵۰	
	خفیف	۱۲/۱۲±۰/۴۵۴	۰/۴۵۶
	متوسط	۵۸/۹۱	
	شدید	۶۴/۳۰	۰/۷۱۹

جدول شماره ۴: نتایج مدل رگرسیون لجستیک برای بررسی ارتباط بین افسردگی، دریافت‌های غذایی و بار عاملی هر گروه غذایی

گروه‌های غذایی	میانگین	PCA	B	SE	Beta	T	سطح معناداری
نان	۸/۹±۲/۸	۰/۰۱۵	۰/۰۱۱	۰/۰۲۰	۰/۰۶۵	۰/۵۷۵	۰/۵۶
گوشت	۲/۹±۱/۴	۰/۱۶۴	۰/۰۰۵	۰/۰۳۷	۰/۰۱۵	۰/۱۴۵	۰/۸۸
لبنیات	۰/۷±۰/۸	۰/۷۱۸	۰/۰۷۹	۰/۰۶۵	۰/۱۲۰	۱/۲۱	۰/۲۲
سبزیجات	۲/۳±۱	-۰/۷۴۱	۰/۰۳۳	۰/۰۵۰	۰/۰۶۸	۰/۶۵۹	۰/۵۱
میوه‌ها	۱/۵±۱/۴	-۰/۰۴۴	۰/۰۵۳	۰/۰۳۳	۰/۱۴۹	۱/۵۷	۰/۱۱
روغن‌ها و شیرینی جات	۱۲/۱±۴/۹	-۰/۰۳۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۱	۰/۱۳۲	۱/۲۳	۰/۲۲

R=۰/۲۳۸, R²=۰/۰۵, ADJ.R²=۰/۰۰۷

Bartlett's Test of Sphericity<0.0001, Kaiser Meyer Olkin (KMO)=0.425

توده بدن و دریافت‌های غذایی از نظر آماری معنادار نمی‌باشد، همسواست (۳۳).

در مطالعات پیشین به بررسی ارتباط مواد غذایی مختلف شامل: امگا ۳ و اسیدهای چرب، ویتامین‌های D و B6، روی و منیزیم با افسردگی پرداخته شده است (۱۰). در مطالعه حاضر ارتباط معناداری بین دریافت غذاهای مختلف و افسردگی مشاهده نگردید. نتایج حاکی از آن بودند که با افزایش میزان مصرف روغن‌ها، نمره افسردگی افزایش می‌یابد. در مطالعه‌ای که Vagena و همکاران (۲۰۱۹) در ارتباط با موش‌ها انجام دادند، رژیم غذایی پرچرب باعث ایجاد افسردگی در آن‌ها شد (۳۴). علیرغم همبستگی مثبت بین مصرف لبنیات و افسردگی در مطالعه حاضر و نیز نتایج ضد و نقیضی که گزارش شده است، Hockey و همکاران (۲۰۱۹) وجود ارتباط مثبت میان افسردگی و لبنیات را گزارش کرده‌اند (۳۵). Jacques و همکاران (۲۰۱۹) نیز در مطالعه خود ارتباط مصرف قند و افسردگی را تأیید نمودند (۳۶). از سوی دیگر، ارتباط بین مصرف غلات و سبزیجات و کاهش افسردگی در مطالعه Gibson-smith و همکاران (۲۰۲۰) نشان داده شده است (۳۷) که با نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر یکسان می‌باشد.

هرچند که در هیچ مطالعه‌ای ارتباط بین افسردگی دختران ساکن خوابگاه و دریافت‌های غذایی بررسی نشده است؛ اما چندین مطالعه به بررسی ارتباط مواد غذایی مختلف مانند امگا ۳ و برخی از ویتامین‌ها، مواد معدنی و غذاهای آماده با افسردگی پرداخته‌اند (۵،۶،۸،۱۰،۱۲،۱۴،۱۵). فرضیه مطرح شده در یک مطالعه مروری، بیانگر وجود ارتباط میان شیوع افسردگی با

میوه‌ها با افسردگی، همبستگی منفی وجود داشت. این امر بدان معنا است که با افزایش دریافت این گروه از محصولات غذایی، میزان افسردگی کاهش می‌یابد. بر مبنای نتایج، همبستگی مثبتی بین مصرف لبنیات و گروه روغن‌ها و شیرینی جات با امتیاز افسردگی وجود داشت.

بحث

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان دادند که بین دریافت گروه‌های غذایی و افسردگی در دانشجویان ساکن خوابگاه دانشگاه علوم پزشکی قم ارتباط معناداری وجود ندارد. نمره مربوط به افسردگی دانشجویان ساکن خوابگاه در این پژوهش، ۴۲/۵ درصد بود که با یافته‌های شکرالهی و همکاران (۱۳۹۲) که این میزان را ۴۵ درصد گزارش نمودند، همخوانی دارد (۳۱). در پژوهش مذکور به شکل مقطعی ۲۸۰ دانشجو با هدف تعیین شیوع افسردگی و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان دانشکده پرستاری شیراز مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان دادند که ۴۵ درصد (۱۲۶ نفر) از دانشجویان دارای درجاتی از افسردگی به صورت خفیف تا شدید بودند و بین سن، وضعیت تأهل، رشته تحصیلی و افسردگی اختلاف معناداری مشاهده نشد (۳۱). از سوی دیگر با آنالیز طبقه‌بندی شده براساس سن، قد، وزن، BMI و گروه‌های غذایی ارتباط معناداری مشاهده نشد که این مهم با نتایج حاصل از مطالعه حاجی شفیع و همکاران (۱۳۹۵) که در آن ارتباط میان شاخص تغذیه سالم با افسردگی و اضطراب در بزرگسالان ایرانی با استفاده از پرسشنامه FFQ سنجیده شد (۳۲) و نیز با یافته‌های وفایی و همکاران (۱۳۹۰) که بیان نمودند نمایه

در مطالعه حاضر برای ارزیابی رژی می از یک پرسشنامه دریافت خوراک ۲۴ ساعته معتبر استفاده شده است. ولی با این وجود اشتباه‌های اندازه‌گیری و عدم یادآوری دقیق غذاهای دریافتی افراد شرکت‌کننده در مطالعه گریزناپذیر بوده و در تمامی مطالعات انجام شده با روش یادآوری (Recall) اجتناب‌ناپذیر است. علاوه بر این، برای ارزیابی اختلال افسردگی از پرسشنامه‌هایی که توسط خود افراد تکمیل می‌شد، استفاده گردید؛ از این رو ممکن است احساسات شرکت‌کنندگان در زمان تکمیل پرسشنامه حقیقی نباشد. باید خاطرنشان ساخت که سابقه خانوادگی اختلالات روانی و شرایط زندگی نیز ارزیابی نگردید. همچنین مصرف مواد غذایی مختلف خام یا پخته به عنوان یک متغیر در نظر گرفته نشد. با توجه به ارتباط بین سختی‌های دوری از خانواده و مشکلات موجود در خوابگاه می‌بایست این نکته را در نظر گرفت که ما به دلیل نداشتن اطلاعات مذکور نتوانستیم سطح افسردگی را صرفاً در دریافت غذایی کنترل کنیم.

نتیجه‌گیری

در این مطالعه ارتباط معناداری بین دریافت گروه‌های غذایی و افسردگی به دست نیامد؛ اما مشاهده گردید که با افزایش مصرف میزان لبنیات، روغن‌ها و شیرینی‌جات، نمره افسردگی افزایش می‌یابد و با افزایش دریافت گروه‌های غلات، گوشت، سبزی و میوه، این نمره کاهش پیدا می‌کند. نظر به اینکه دانشجویان به ویژه دانشجویان رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی نقش مهمی را در بهبود و ارتقای سلامت جامعه ایفا می‌کنند، رفع عوامل زمینه‌ساز ایجاد افسردگی در دانشجویان به عنوان یک اولویت بهداشتی مطرح می‌باشد. یافته‌های مطالعه حاضر نشان دادند که بین مصرف لبنیات، روغن‌ها و شیرینی‌جات، همبستگی مثبت وجود دارد؛ اگرچه ارتباط بین این شاخص‌ها از نظر آماری معنادار نبود. پیشنهاد می‌شود در آینده، مطالعاتی همراستا با موضوع پژوهش حاضر به منظور بررسی بهتر سلامت روان دانشجویان و نظارت بر دریافت مواد غذایی این گروه از افراد جامعه و نیز حفاظت از امنیت غذایی این قشر صورت پذیرد و پژوهش‌های بیشتری در زمینه ارتباط افسردگی با دریافت‌های غذایی برای تأیید یافته‌های

الگوهای رژیم غذایی بود؛ اما در مرحله بررسی و مقایسه مطالعات وارد شده به پژوهش، نتایج به دست آمده محکم و قابل استناد نبودند (۳۸). در این راستا، مطالعات بیشتری برای تشریح رابطه رژیم غذایی دانشجویان ساکن خوابگاه و افسردگی - ترجیحاً در قالب مطالعات آینده‌نگر - با استفاده از روش‌های همگن‌تر مورد نیاز می‌باشد. باید به این مسأله توجه شود که مطالعات قبلی، دریافت‌های رژیمی مربوط به مواد مغذی کل دریافت غذایی روزانه را در نظر گرفته‌اند. مطالعه حاضر در ارتباط با افراد کاملاً سالم انجام شد؛ در حالی که برخی از مطالعات پیشین در ارتباط با بیماران دارای اختلال افسردگی و یا سابقه افسردگی صورت گرفته‌اند (۱۳، ۲۷، ۳۹). تفاوت در طراحی مطالعات و نبودن کنترل برخی از مخدوشگرها از جمله عدم در نظر گرفتن فعالیت فیزیکی، بیماری‌های زمینه‌ای و مصرف مکمل‌های غذایی نیز می‌تواند در تفاوت یافته‌ها دخیل باشد. انتظار ما بر این بود که مصرف گروه غلات، لبنیات و ماهی‌ها با عناصری شامل: ویتامین‌های گروه B و D و امگا ۳ بتواند بر افسردگی اثر داشته باشد؛ هرچند که تأثیری در این زمینه مشاهده نشد.

اسیدهای چرب امگا ۳، ساختار و عملکرد دیواره سلولی و فعالیت نوروترانسمیترها را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۴۰). ویتامین D نیز با تنظیم سنتز نوروترانسمیترها و خواص آنتی‌اکسیدانی، رشد عصب را ارتقا می‌بخشد (۴۱). از سوی دیگر، ویتامین‌های گروه B با سنتز مونوآمین‌ها در سیستم عصبی و تنظیم چرخه هموسیستین، در مسیر عصبی - شیمیایی ایفای نقش می‌کنند (۴۲)؛ اما اثر همزمانی مکانیسم‌ها و مسیرهای کنترلی مواد غذایی بر اختلالات روانی هنوز به خوبی توصیف نشده است.

مطالعه حاضر دارای نقاط قوت و ضعف بود. انجام مطالعه در مورد افراد سالم و فاقد سابقه مصرف داروهای آرام‌بخش و نداشتن سابقه ابتلا به افسردگی و بیماری‌های روان‌شناختی از جمله نقاط قوت این مطالعه محسوب می‌شود. در مقابل، مهم‌ترین محدودیت این مطالعه، مقطعی بودن آن بود که به همین دلیل، روابط علی بین رژیم غذایی روزانه و اختلالات افسردگی قابل بررسی نبود و مطالعات آینده‌نگر برای تأیید این مهم مورد نیاز می‌باشد.

پژوهش حاضر انجام شود.

قدردانی می‌گردد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که در راستای انجام این مطالعه و تهیه و تکمیل پرسشنامه‌ها با پژوهشگران همکاری نمودند، صمیمانه

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

References:

1. Molavi P, Karimollahi M. Prevalence of depression in Ardabil medical students. Ann General Psychiatry 2006;5(1):S149. [Link](#)
2. Lewin K. Depression assessment. Pract Nurse J 2007;33(12):43-5. [Link](#)
3. Olfson M, Marcus SC, Druss B, Elinson L, Tanielian T, Pincus HA. National trends in the outpatient treatment of depression. JAMA 2002;287(2):203-9. [PMID: 11779262](#)
4. Mohammadbeygi A, Ghamari F, Salehi B. Depression symptoms prevalence, general health status and its risk factors in dormitory students of Arak universities 2008. J Arak Univ Med Sci 2009;12(3):116-23. [Link](#)
5. Hallahan B, Ryan T, Hibbeln JR, Murray IT, Glynn S, Ramsden CE, et al. Efficacy of omega-3 highly unsaturated fatty acids in the treatment of depression. Br J Psychiatry 2016;209(3):192-201. [PMID: 27103682](#)
6. Aghajafari F, Letourneau N, Mahinpey N, Cosic N, Giesbrecht G. Vitamin D deficiency and antenatal and postpartum depression: a systematic review. Nutrients 2018;10(4):478. [PMID: 29649128](#)
7. Assies J, Mocking RJ, Lok A, Koeter MW, Bockting CL, Visser I, et al. Erythrocyte fatty acid profiles and plasma homocysteine, folate and vitamin B6 and B12 in recurrent depression: Implications for co-morbidity with cardiovascular disease. Psychiatry Res 2015;229(3):992-8. [PMID: 26260568](#)
8. Faraj J, Troy L, Bertone-Johnson E, Ronnenberg A. Vitamin B6 status is associated with depression among women with inflammation. FASEB J 2015;29:587.18. [Link](#)
9. Petrilli MA, Kranz TM, Kleinhaus K, Joe P, Getz M, Johnson P, et al. The emerging role for zinc in depression and psychosis. Front Pharmacol 2017;8:414. [PMID: 28713269](#)
10. Sparling TM, Henschke N, Nesbitt RC, Gabrysch S. The role of diet and nutritional supplementation in perinatal depression: a systematic review. Matern Child Nutr 2017;13(1):12235. [PMID: 26840379](#)
11. Tarleton EK, Littenberg B, MacLean CD, Kennedy AG, Daley C. Role of magnesium supplementation in the treatment of depression: a randomized clinical trial. PloS One 2017;12(6):e0180067. [PMID: 28654669](#)
12. Li Z, Wang W, Xin X, Song X, Zhang D. Association of total zinc, iron, copper and selenium intakes with depression in the US adults. J Affect Disord 2018;228:68-74. [PMID: 29232566](#)
13. 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. Sci Rep 2017;7(1):6287. [PMID: 28751637](#)
14. Martínez-González MA, Sánchez-Villegas A. Food patterns and the prevention of depression. Proc Nutr Soc 2016;75(2):139-46. [PMID: 26898781](#)
15. Sánchez-Villegas A, Toledo E, de Irala J, Ruiz-Canela M, Pla-Vidal J, Martínez-González MA. Fast-food and commercial baked goods consumption and the risk of depression. Public Health Nutr 2012;15(3):424-32. [PMID: 21835082](#)
16. Kim BR, Seo SY, Oh NG, Seo JS. Effect of nutrition counseling program on weight control in obese university students. Clin Nutr Res 2017;6(1):7-17. [PMID: 28168177](#)

17. Mohammadi M. Prevalence of obesity among Iranian female university students (2001-2017): a systematic review and meta-analysis. *SSU J* 2018;25(11):843-52. [Link](#)
18. Nader F, Ahmadi A, Faghih F, Zare L, Rashidian H, Ahmadi M. Investigation of the association between socioeconomic indicators and dormitory resident students nutrition status in Shiraz University of Medical Science. *Knowl Health* 2009;4(3):13-8. [Link](#)
19. Doostan F, Mohseni-Takalloo S, Nosrati M. Assessment of the dietary pattern of dormitory students in Kerman, Iran. *J Pak Med Assoc* 2016;66(9):1054-9. [PMID: 27654718](#)
20. Al-Shawi AN. Nutrient intakes of university women in Kuwait. *J R Soc Health* 1992;112(3):114-8. [PMID: 1629872](#)
21. Hendricks KM, Herbold NH. Diet, activity, and other health-related behaviors in college-age women. *Nutr Rev* 1998;56(3):65-75. [PMID: 9564178](#)
22. De Piero AP, Bassett N, Rossi A, Sammán N. Trends in food consumption of university students. *Nutr Hosp* 2015;31(4):1824-31. [PMID: 25795976](#)
23. Kim TH, Choi JY, Lee HH, Park Y. Associations between dietary pattern and depression in Korean adolescent girls. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2015;28(6):533-7. [PMID: 26324576](#)
24. Ozenoglu A, Unal G, Ercan A, Kumcagiz H, Alakus K. Are nutrition and dietetics students more prone to eating disorders related attitudes and comorbid depression and anxiety than non-dietetics students? *Food Nutr Sci* 2015;6(14):1258. [Link](#)
25. Stefan-Dabson K, Mohammadkhani P, Massah-Choulabi O. Psychometrics characteristic of Beck Depression Inventory-II in patients with major depressive disorder. *Arch Rehabil* 2007;8:82. [Link](#)
26. Keilp JG, Ellis SP, Gorlyn M, Burke AK, Oquendo MA, Mann JJ, et al. Suicidal ideation declines with improvement in the subjective symptoms of major depression. *J Affect Disord* 2018;227:65-70. [PMID: 29053977](#)
27. Naufel MF, Boldarine VT, Oyama LM, do Nascimento CM, Silva Dos Santos GM, Hachul H, et al. Age and leptinemia association with anxiety and depression symptoms in overweight middle-aged women. *Menopause* 2019;26(3):317-24. [PMID: 30277920](#)
28. Storch EA, Roberti JW, Roth DA. Factor structure, concurrent validity, and internal consistency of the beck depression inventory-second edition in a sample of college students. *Depress Anxiety* 2004;19(3):187-9. [PMID: 15129421](#)
29. Mirzay Razaz J, Mohebi Z, Haji Faraji M, Houshiarrad A, Eini-Zinab H, Agah Haris M. The association between depression, anxiety, stress and dietary behavior in female students. *Tehran Univ Med J* 2019;76(10):672-7. [Link](#)
30. Rutledge T, Kenkre TS, Thompson DV, Bittner VA, Whittaker K, Eastwood JA, et al. Depression, dietary habits, and cardiovascular events among women with suspected myocardial ischemia. *Am J Med* 2014;127(9):840-7. [PMID: 24769297](#)
31. Rivaz M, Shokrollahi P, Ghadakpour S, Zarshenas L. Depression and its associated effects on nursing and midwifery school female students. *Soc Women* 2013;4(3):63-83. [Link](#)
32. Saneei P, Esmailzadeh A, Hassanzadeh Keshteli A, Roohafza H, Afshar H, Feizi A, et al. Association between alternative healthy eating index (AHEI) and depression and anxiety in Iranian adults. *J Neyshabur Univ Med Sci* 2017;4(4):46-58. [Link](#)
33. Vafaei M, Safavey M, Salehi S. Assess the degree of depression, anxiety and stress solidarity with BMI in Nursing Students. *Med Sci J Islamic Azad Univ* 2013;23(2):154-9. [Link](#)
34. Vagena E, Ryu JK, Baeza-Raja B, Walsh NM, Syme C, Day JP, et al. A high-fat diet promotes depression-like behavior in mice by suppressing hypothalamic PKA signaling. *Transl Psychiatry* 2019;9(1):141. [PMID: 31076569](#)
35. Hockey M, McGuinness AJ, Marx W, Rocks T, Jacka FN, Ruusunen A. Is dairy consumption associated with depressive symptoms or disorders in adults? A systematic review of observational studies. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2019;60(21):3653-68. [PMID: 31868529](#)

36. Jacques A, Chaaya N, Beecher K, Ali SA, Belmer A, Bartlett S. The impact of sugar consumption on stress driven, emotional and addictive behaviors. *Neurosci Biobehav Rev* 201;103:178-99. [PMID: 31125634](#)
37. Gibson-Smith D, Bot M, Brouwer IA, Visser M, Giltay EJ, Penninx BW. Association of food groups with depression and anxiety disorders. *Eur J Nutr* 2020;59(2):767-78. [PMID: 30945032](#)
38. Rahe C, Unrath M, Berger K. Dietary patterns and the risk of depression in adults: a systematic review of observational studies. *Eur J Nutr* 2014;53(4):997-1013. [PMID: 24468939](#)
39. Khosravi M, Sotoudeh G, Majdzadeh R, Nejati S, Darabi S, Raisi F, et al. Healthy and unhealthy dietary patterns are related to depression: a case-control study. *Psychiatry Investig* 2015;12(4):434-42. [PMID: 26508953](#)
40. Appleton KM, Sallis HM, Perry R, Ness AR, Churchill R. Omega-3 fatty acids for depression in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;11:CD004692. [PMID: 26537796](#)
41. Marsh WK, Penny JL, Rothschild AJ. Vitamin D supplementation in bipolar depression: a double blind placebo controlled trial. *J Psychiatr Res* 2017;95:48-53. [PMID: 28777983](#)
42. Poudel-Tandukar K. Dietary B vitamins and depression in persons with human immunodeficiency virus infection: the positive living with HIV (POLH) study. *J Nutr Sci Vitaminol* 2016;62(6):388-96. [PMID: 28202843](#)