



بررسی ارتباط نوع مصرف میان وعده غذایی با کاهش استرس شغلی در کارکنان بیمارستان های آموزشی

الهام پیرعباسی^{۱*}، اعظم جهانگیری مهر^۲، زهرا مهری^۳، فاطمه رضائی نده^۴، مریم فیض عارفی^۵

۱. دکترای تخصصی تغذیه، دپارتمان تغذیه، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران
۲. کارشناسی ارشد آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران
۳. کارشناس ارشد علم سنجی، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران
۴. کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۵. کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

چکیده

نوع مقاله: پژوهشی اصیل

مقدمه: کارکنان بیمارستان به علت ماهیت شغلی خود در معرض استرس شغلی قرار دارند. استرس می تواند بر رفتارهای تغذیه ای افراد اثر گذار باشد. لذا، این مطالعه با هدف بررسی نقش مصرف میان وعده های غذایی در کاهش استرس شغلی در کارکنان بیمارستان های آموزشی دانشکده علوم پزشکی شوشتر انجام شده است.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۳/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۷/۳۰

روش: این مطالعه مقطعی در سال ۱۴۰۰ بیمارستان های الهادی و خاتم الانبیا شهر شوشتر انجام شد. تعداد ۱۳۰ نفر از کارکنان درمانی و اداری در این مطالعه به صورت داوطلبانه شرکت کردند. جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استرس شغلی و چک لیست غذایی استفاده شد. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ با سطح معنی داری ۵ درصد انجام شد.

یافته ها: یافته ها نشان داد که بالغ بر ۱۲۱ نفر میان وعده مصرف می کردند. میزان استرس شغلی در مردان نسبت به زنان و در بین کارکنان اداری نسبت به کارکنان درمانی کم تر بوده است. همچنین، پرسنل در شیفت شب میزان استرس بیشتری را تجربه می کردند ($p=0/039$). در این پژوهش با استفاده از مدل رگرسیون خطی چندگانه مشخص گردید که افزایش مصرف کاپوچینو، کاهش مصرف چای شیرین و رسته شغلی درمانی باعث افزایش استرس می گردد ($p<0.05$).

نتیجه گیری: توجه به افزایش میزان استرس شغلی در کارکنان بیمارستان بالاخص پرسنل زن در بخش های درمانی و نقش تغذیه در بهبود سبک زندگی سالم، اهمیت ویژه ای دارد، بنابراین، لازم است همزمان آموزش تغذیه و آموزش بهداشت سلامتی به صورت کارگاه های مکرر و متناوب در بیمارستان ها برگزار گردد.

کلیدواژه ها: میان وعده های غذایی، استرس شغلی، الگوهای غذایی، گروه های شغلی

*نویسنده مسئول: **الهام**

پیرعباسی، دکترای تخصصی تغذیه،

دپارتمان تغذیه، دانشکده علوم پزشکی

شوشتر، شوشتر، ایران

تلفن: ۰۹۱۶۹۹۵۱۰۵۶

پست الکترونیک:

elham.pirabbasi@gmail.com



مقدمه

یکی از علل رخداد استرس، حرفه و شغل اشخاص است. استرس شغلی به موضوعی مهم در محل کار تبدیل شده است (۱). استرس شغلی به فشار روانی ناشی از رخداد‌های محیط کاری گفته می‌شود. از دیدگاه لازاروس استرس شغلی به درک شاغلین از چالش‌برانگیز بودن وقایع محیط کار مربوط می‌شود (۲). سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۲ میلادی و مدتی بعد سازمان جهانی بهداشت از استرس شغلی به عنوان معضلی همه‌گیر در دنیا نام برد. طبق برآورد‌های سازمان بین‌المللی کار [International Labour Organization (ILO)] استرس شغلی کشورها را متحمل هزینه‌ای حدود ۳٫۵-۱ درصد تولید ناخالص داخلی می‌کند (۳). مطالعات مختلف به نقش استرس شغلی در سلامت جسمی و روانی افراد اشاره کردند. استرس شغلی باعث مشکلات اسکلتی-عضلانی مانند کمردرد و زانودرد، بیماری‌های گوارشی و قلبی-عروقی می‌شود. همچنین باعث افزایش مصرف مشروبات الکلی، مصدومیت‌های ناشی از کار، غیبت از کار و کاهش عملکرد شغلی می‌شود (۴).

انجمن ملی ایمنی آمریکا، مشاغل بهداشتی و درمانی را جزو ۴۰ حرفه با شیوع بالای اختلالات مرتبط با استرس قرار داده است (۵). میزان استرس شغلی در کارکنان بخش بهداشت و درمان نسبت به دیگر حرفه‌ها بالاتر است و اختلالاتی مثل اضافه وزن و چاقی را به دنبال دارد (۶)، به نحوی که استرس بالا سبب کاهش کیفیت ارائه خدمت به بیماران می‌شود (۷). کارکنان بیمارستان به ویژه پرستاران به دلیل انجام وظایف مختلف بیشتر دچار استرس و عوارض آن می‌شوند که منجر به تغییر در رفتارهای غذایی و شیوه زندگی‌شان می‌شود و سلامت آنها را با مشکل مواجه می‌کند (۶). رفتار غذایی مجموعه‌ای از عوامل فیزیکی، روانی، اجتماعی و ژنتیکی است که زمان مصرف، مقدار مصرف و انتخاب غذا را متاثر می‌کند. استرس می‌تواند با کاهش هورمون‌های لپتین و انسولین باعث تغییر در اشتها شود (۸).

از نظر علم تغذیه، تغذیه سالم باید حاوی مواد غذایی مانند غلات، حبوبات، سبزیجات، میوه‌جات، گوشت‌های سفید، گوشت‌های قرمز بدون چربی، تخم مرغ، روغن‌های گیاهی مانند زیتون، سویا، کلزا، آفتابگردان و ...، آجیل و دانه‌های روغنی و لبنیات کم‌چرب باشد. استفاده از مواد غذایی حاوی روغن‌های جامد و اشباع، نمک، شکر، مواد افزودنی و رنگ‌های غذایی غیرگیاهی باید کاملاً محدود و در بعضی بیماری‌ها حذف گردد (۹، ۱۰).

رژیم غذایی افراد باید شامل سه وعده اصلی صبحانه، ناهار و شام و دو یا سه میان‌وعده با رعایت دریافت کالری مناسب باشد. مشاهده شده میان‌وعده‌هایی که دارای قند، چربی و نمک بالایی هستند کیفیت پایینی دارند و برای سلامتی زیان‌آور هستند (۱۱). در طی چند سال گذشته با تغییر الگوهای مصرف غذایی، مواد غذایی ناسالم جایگزین میان‌وعده‌های باارزش شده‌اند (۱۲).

مطالعات مختلف ثابت کرده‌اند که تغذیه علاوه بر سلامت جسمی، بر سلامت روان نیز اثرگذار است و رژیم‌های غذایی سالم مانند رژیم غذایی مدیترانه‌ای می‌تواند در جلوگیری از اختلالات خلقی کمک‌کننده باشد. نتایج مطالعه ویلگاس و همکاران نشان داد گرفتن رژیم غذایی مدیترانه‌ای باعث کاهش ابتلا به افسردگی بالینی می‌شود (۱۳). همچنین، مصرف میان‌وعده بر واکنش‌پذیری استرس عاطفی منفی اثر کاهنده دارد (۱۴). مقدار کربوهیدرات‌های دریافتی از میان‌وعده بر واکنش‌پذیری استرس عاطفی منفی اثر افزایشی دارد. گرچه برای بدست آوردن خلق و خوی بهتر و کاهش استرس عاطفی نمی‌توان مصرف درشت مغذی‌ها را افزایش داد (۱۴). مصرف میوه‌جات به عنوان میان‌وعده باعث کاهش، اضطراب، افسردگی و اختلالات خلقی شده است در حالی که افزایش مصرف شکلات و چیپس با افزایش علائم بدنی-اختلالات شناختی و خستگی همراه بوده است (۱۵). مطالعه مروری انجام‌شده در سال ۲۰۲۰ نشان داد که انتخاب نوع غذا و مواد مغذی مختلف می‌تواند بر خلق و خو، اثر مثبت یا منفی داشته باشد به گونه‌ای که انتخاب

درصدی در مطالعه، حجم نمونه برآوردشده ۱۳۰ نفر می‌باشد.

$$\sigma = 16.69$$

$$\alpha = 0.05$$

$$d = 3$$

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 \sigma^2}{(d)^2}$$

معیارهای ورود به مطالعه شامل: پرسنل زن و مرد شاغل در بیمارستان‌های خاتم الانبیا و الهادی شهر شوشتر با سابقه کار حداقل یک سال، با وضعیت استخدامی رسمی یا پیمانی، علاقمند به شرکت در مطالعه، فاقد هر نوع بیماری زمینه‌ای مانند دیابت، بیماری قلبی، التهابی، سرطان و ... و فاقد بیماری روانی بود. معیارهای خروج شامل: سابقه کار کمتر از یک سال، داشتن هر نوع بیماری زمینه‌ای و روحی-روانی، عدم تکمیل پرسشنامه و وضعیت استخدامی طرحی-قراردادی و پیمانکاری بود.

جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و استرس شغلی و چک‌لیست غذایی انجام شد. چک‌لیست غذایی محقق ساخته بوده و توسط متخصص تغذیه تنظیم شده است که ۱۸ آیتم دارد که به دو دسته میان‌وعده‌های غذایی سالم شامل بیسکوئیت ساده سبوس‌دار، نان و پنیر، آش، حلیم ساده، خرما، شیر کم‌چرب، میوه، آجیل و مغزها و میان‌وعده‌های غذایی ناسالم شامل بیسکوئیت کرم‌دار، کیک و کلوچه، حلیم همراه با سرشیر، شیرکاکائو، شکلات، قهوه، چای و کاپوچینو تقسیم می‌شود. انتخاب میان‌وعده‌های سالم و ناسالم بر اساس "رژیم غذایی سالم" توصیه شده توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO 2020) بوده است. روایی چک‌لیست غذایی توسط ۱۰ نفر از اعضای هیات علمی دانشکده علوم پزشکی شوشتر و متخصصین تغذیه مورد

مواد غذایی سالم باعث بهبود خلق و خو می‌گردد (۱۶). از طرف دیگر، استرس‌های طولانی مدت و مزمن می‌تواند با تاثیر بر افزایش ترشح هورمون‌های غدد درون‌ریز مانند کورتیزول، سبب تغییر در انتخابات غذایی گردد که نهایتاً منجر به پرخوری و چاقی می‌شود (۱۷). همچنین تاثیر مصرف میان‌وعده و الگوهای غذایی بر استرس شغلی در افرادی که به صورت شیفتی کار می‌کنند نیز مشهود است؛ به‌طوری که داشتن الگوهای غذایی پرانرژی و غذاهای آماده، با معیارهای روانشناختی و فیزیولوژیکی استرس همراه بوده است (۱۸).

صرف‌نظر از الگوها و عادات غذایی، شیفت کاری نیز می‌تواند باعث استرس ناشی از کار شود به‌طوری که تفاوت معناداری در استرس ناشی از کار بین پرسنل روزانه و پرسنل نوبتی بخصوص در پرستاران و دستیاران پرستاری مشاهده شد (۱۹). نوبت کاری به‌عنوان یک عامل مستقیم و به‌عنوان یک عامل میانجی و غیرمستقیم از طریق تاثیر بر عواملی مانند رضایت شغلی و استرس می‌تواند بر سلامت کارکنان تاثیر بگذارد. بنابراین، توجه به این پدیده سازمانی و بازطراحی یا تغییر آن می‌تواند نقش مهمی در افزایش سطح سلامت و انگیزه شغلی و همچنین بهره‌وری سازمانی داشته‌باشد (۲۰). با توجه به بررسی‌های انجام شده، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش مصرف میان‌وعده‌های غذایی در کاهش استرس شغلی بین کارکنان بیمارستان‌های آموزشی دانشکده علوم پزشکی شوشتر انجام شد.

روش

الهادی و خاتم الانبیا شهر شوشتر در بهار سال ۱۴۰۰ انجام شد. گروه‌های مورد مطالعه شامل کارکنان درمانی و اداری بودند.

حجم نمونه و روش نمونه‌گیری:

با استفاده از اطلاعات مقاله مشابه (۲۱)، فرمول میانگین تک نمونه‌ای، انحراف معیار استرس شغلی و ریزش ۱۰



تایید قرار گرفت. پایداری چک لیست غذایی به روش کرونباخ ($\alpha=0.72$) بود.

با استفاده از پرسشنامه دموگرافیک، اطلاعاتی همچون: سن، قد، وزن، شغل، سابقه کار، جنسیت، وضعیت تاهل و نوع استخدام بررسی شد.

به منظور سنجش استرس شغلی از پرسشنامه استرس شغلی [Health and Safety Executive (HSE)] استفاده شد. موسسه سلامت و ایمنی انگلستان در اواخر سال ۱۹۹۰ میلادی به منظور اندازه‌گیری استرس شغلی کارگران و کارمندان انگلیسی این پرسشنامه را معرفی کرد که شامل ۳۵ سوال است و ۶ حیطه نقش، ارتباط، حمایت مسئولین، حمایت همکاران، کنترل و تقاضا و تغییرات را می‌سنجد. سوالات دارای مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت می‌باشد. برای نمره‌گذاری این پرسشنامه ابتدا در هر عبارت باید به ترتیب هرگز، به ندرت، بعضی اوقات، اغلب و همواره از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری شود و نمره بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده استرس پایین و مناسب و نمره پایین نشان‌دهنده سطح بالای استرس است. اعتبار و روایی پرسشنامه استرس شغلی (HSE) توسط مرزآبادی و فشارکی در ایران سنجیده شده به روش کرونباخ و روش دونیمه کردن به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۶۵ گزارش شده است. همچنین، همبستگی قوی بین عامل‌های استخراج شده از گویه‌های پرسشنامه (HSE) نقش، ارتباط، حمایت

مسئولین، حمایت همکاران، کنترل و تقاضا و تغییرات به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۷۳، ۰/۷۵، ۰/۶۳، ۰/۸۷ و ۰/۲۲ بدست آمد (۲۲). متغیرهای کمی به صورت میانگین (انحراف معیار) و حداقل و حداکثر گزارش شده و متغیرهای کیفی نیز به صورت تعداد (درصد) گزارش شد. نرمال بودن متغیرهای کمی با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف بررسی شد. به منظور مقایسه متغیرهای کمی بین دو گروه مستقل، از آزمون تی تست و جهت مقایسه متغیرهای کمی در بین بیش از دو گروه از آزمون آنالیز واریانس استفاده شد. برای تعیین اثر متغیرهای مستقل بر متغیر استرس شغلی از رگرسیون خطی چندگانه استفاده گردید. سطح معناداری آزمون‌های فوق کوچک‌تر از ۰/۰۵ با ضریب اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ صورت گرفت.

یافته‌ها

براساس نتایج حاصل از مطالعه، میانگین سنی افراد شرکت‌کننده میانگین سن افراد $37/03 \pm 7/72$ و میانگین سابقه کار $11/5 \pm 7/55$ بود. (۷۳/۱٪) ۹۵ نفر از شرکت‌کنندگان زن، (۷۹/۲۰٪) ۱۰۳ نفر متأهل و (۸۶/۲٪) ۱۱۲ نفر در بخش‌های درمانی مشغول به کار بودند. (۲۸/۵٪) ۳۷ نفر روزکار و بیشتر افراد (۹۳/۱٪) ۱۲۱ نفر میان‌وعده مصرف می‌کردند. سایر مشخصات دموگرافیک در جدول (۱) بیان شده است.

جدول ۱ - مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان

شاخص		تعداد (n)	درصد (%)
جنسیت	زن	۹۵	۷۳/۱۱
	مرد	۳۵	۲۶/۹۲
وضعیت تاهل	متاهل	۱۰۳	۷۹/۲۰
	مجرد	۲۷	۲۰/۸۱
سن	۲۰-۳۰	۳۴	۲۶/۲
	۳۰-۴۰	۵۴	۴۱/۵
	۴۰-۵۰	۴۲	۳۲/۳



سابقه کاری	زیر ۵ سال	۳۹	۳۰/۰
	۵-۱۰	۲۸	۲۱/۵
	۱۰-۱۵	۲۶	۲۰/۰
	۱۵-۲۰	۱۸	۱۳/۸
	>۲۰	۱۹	۱۴/۶
وضعیت تحصیلی	فوق دیپلم	۵	۳/۷۹
	لیسانس	۱۲۱	۹۳/۱۲
	فوق لیسانس	۴	۳/۱۱
شغل	اداری	۱۸	۱۳/۸۱
	درمانی	۱۱۲	۸۶/۲۳
وضعیت استخدام	پیمانی	۵۱	۳۹/۱۹
	رسمی	۷۹	۶۰/۸۰
نمایه توده بدنی (BMI)	لاغر (کمتر از ۱۸,۵)	۲	۱/۵۲
	نرمال (۱۸,۵ - ۲۴,۹)	۷۷	۵۹/۱۹
	اضافه وزن (۲۵-۲۹,۹)	۴۲	۳۲/۳۰
	چاق (۳۰ و بیشتر)	۹	۶/۸۹
نوع شیفت کاری	روزکار	۳۷	۲۸/۵۱
	شب کار	۵	۳/۷۵
	چرخشی	۸۸	۶۷/۷۵
مصرف میان وعده	بله	۱۲۱	۹۳/۱
	خیر	۹	۶/۹

توزیع داده‌ها براساس آزمون کولموگروف اسمیرنوف نرمال بود ($p=0/12$). میانگین و انحراف معیار نمره‌های حیطه‌های نقش، ارتباط، حمایت مسئولین، حمایت همکاران، کنترل، تقاضا و تغییرات مربوط به استرس شغلی در پرسنل درمانی و اداری به تفصیل در جدول شماره (۲) بیان شده است. در پرسنل درمانی بعد نقش بیشترین و بعد ارتباط کمترین نمره را دارد و در پرسنل اداری بعد تقاضا بیشترین و بعد حمایت همکاران کمترین نمره را دارد. نمره کل استرس پرسنل درمانی و پرسنل اداری از نظر آماری با هم تفاوت دارند ($p=0/001$). پرسنل درمانی نمره استرس کمتری داشته‌اند، بدین معنی که استرس بیشتری را تجربه می‌کنند. (جدول ۲)

میزان عدد بالاتر شاخص استرس نشان‌دهنده استرس کمتر می‌باشد. نتایج نشان داد که استرس شغلی ارتباط معنی‌داری با جنسیت، رسته کاری و شیفت کاری داشته‌است به طوری که، میزان استرس در مردان نسبت به زنان کمتر ($p=0/005$) و همچنین میزان استرس در بین کارکنان درمانی بیشتر از کارکنان اداری بوده است ($p=0/001$). پرسنل در شیفت شب میزان استرس بیشتری را تجربه می‌کردند ($p=0/039$). براساس نتایج بدست آمده، افراد چاق نسبت به افراد لاغر و کم‌وزن، از میزان استرس کمتری برخوردار بودند در حالیکه افراد با وزن نرمال از بیشترین میزان استرس برخوردار بودند. (جدول ۳)



جدول ۲- حیطه‌های ۶ گانه استرس شغلی در پرسنل درمانی و اداری

سطح معناداری	پرسنل اداری	پرسنل درمانی	حیطه‌های استرس شغلی
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	
۰/۸۰۱	۲۲/۴۴ $\pm$ ۲/۳۸	۲۲/۹۳ $\pm$ ۲/۱۰	نقش
*۰/۰۳۲	۱۶/۳۸ $\pm$ ۲/۵۵	۱۲/۱۶ $\pm$ ۲/۲۴	ارتباط
۰/۲۱۰	۱۹/۳۳ $\pm$ ۳/۵۰	۱۷/۹۸ $\pm$ ۲/۶۳	حمایت مسئولین
۰/۸۵۹	۱۵/۸۸ $\pm$ ۳/۰۴	۱۵/۴۹ $\pm$ ۲/۲۵	حمایت همکاران
۰/۷۸۴	۲۰/۳۸ $\pm$ ۳/۶۹	۲۰/۰۰ $\pm$ ۳/۲۷	کنترل
*۰/۰۲۴	۲۵/۲۲ $\pm$ ۴/۱۹	۲۱/۸۷ $\pm$ ۴/۸۰	تقاضا
**۰/۰۰۱	۱۳۱/۳۳ $\pm$ ۱۶/۶۹	۱۲۱/۱۰ $\pm$ ۴۵/۸۱	نمره کل

از آزمون تی تست جهت مقایسه میانگین‌ها استفاده شد.

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵

** معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

جدول ۳ - ارتباط بین شاخص استرس و شاخص‌های دموگرافیک شرکت‌کنندگان

P-value	انحراف معیار $\pm$ میانگین	شاخص دموگرافیک	
*۰/۰۰۵	۱۲۱/۰۳ $\pm$ ۱۱/۲۵	زن	جنسیت
	۱۲۷/۶۸ $\pm$ ۱۳/۴۸	مرد	
۰/۵۳۵	۱۲۳/۱۶ $\pm$ ۱۲/۴۳	متاهل	وضعیت تاهل
	۱۲۱/۵۱ $\pm$ ۱۱/۴۵	مجرد	
۰/۱۵۹	۱۲۲/۵۵ $\pm$ ۱۰/۵۵	۲۰-۳۰	سن
	۱۲۵/۰۱ $\pm$ ۱۱/۹۲	۳۰-۴۰	
	۱۲۰/۲۱ $\pm$ ۱۳/۴۹	۴۰-۵۰	
۰/۱۳۴	۱۲۳/۹۷ $\pm$ ۱۰/۶۶	زیر ۵ سال	سابقه کاری
	۱۲۵/۷۱ $\pm$ ۱۱/۱۴	۵-۱۰	
	۱۲۱/۶۵ $\pm$ ۱۱/۶۹	۱۰-۱۵	
	۱۱۶/۵۵ $\pm$ ۱۵/۵۰	۱۵-۲۰	
	۱۲۳/۷۳ $\pm$ ۱۲/۹۳	>۲۰	
۰/۱۸۸	۱۲۳/۶۰ $\pm$ ۱۶/۱۳	فوق دیپلم	وضعیت تحصیلی
	۱۲۲/۴۲ $\pm$ ۱۲/۰۶	لیسانس	
	۱۳۳/۷۵ $\pm$ ۸/۸۴	فوق لیسانس	
**۰/۰۰۱	۱۳۱/۳۳ $\pm$ ۱۶/۶۹	اداری	رسته شغلی
	۱۲۱/۴۵ $\pm$ ۱۰/۸۱	درمانی	



۰/۴۴۹	۱۲۳/۴۶±۱۲/۲۹	پیمانی	وضعیت استخدام
	۱۲۲/۲۹±۱۲/۲۰	رسمی	
۰/۱۲۲	۱۲۰/۵۰±۴/۹۴	لاغر (کمتر از ۱۸/۵)	نمایه توده بدنی (BMI)
	۱۲۴/۵۵±۱۰/۸۷	نرمال (۱۸/۵ - ۲۵)	
	۱۲۱/۴۰±۱۴/۲۰	اضافه وزن (۲۵-۳۰)	
	۱۱۵/۱۱±۱۱/۶۲	چاق (۳۰ و بیشتر)	
*۰/۰۳۹	۱۲۶/۷۸±۷/۳۳	روزکار	نوع شیفت کاری
	۱۲۰/۰۰±۳/۹۳	شبکار	
	۱۲۱/۳۱±۹/۳۰	چرخشی	
۰/۴۰۵	۱۲۲/۵۷±۱۲/۲۷	بله	مصرف میان وعده
	۱۲۶/۱۱±۱۱/۵۰	خیر	

از آزمونهای تی تست مستقل و آنالیز واریانس جهت مقایسه میانگینها استفاده شد.

* معنی داری در سطح ۰/۰۵

** معنی داری در سطح ۰/۰۱

ارتباط معناداری بین مصرف چای شیرین و استرس شغلی بدست آمد ($p=0/004$)، به گونه ای که افرادی که چای شیرین مصرف می کردند استرس کمتری را نسبت به گروه دیگر تجربه می کردند. همچنین بین مصرف کاپوچینو و استرس شغلی رابطه معناداری یافت شد ($p=0/003$)، به طوری که افرادی که کاپوچینو مصرف می کردند استرس بالاتری نسبت به سایرین تجربه می کردند. (جدول ۴)

یافته ها نشان داد که بیشتر افراد (۹۳/۱٪) میان وعده مصرف می کردند. الگوی مصرفی میان وعده در بین کارکنان به ترتیب شامل: چای شیرین (۶۶/۹٪)، میوه (۶۰٪)، بیسکویت سبوس دار (۵۸/۵٪)، کیک و کلوچه (۴۹/۲٪)، شکلات (۴۸/۵٪)، قهوه (۴۷/۷٪)، بیسکویت کرم دار (۴۴/۶٪)، آبمیوه های صنعتی (۳۸/۵٪)، کاپوچینو (۳۶/۹٪)، خرما (۳۰٪)، نان و پنیر (۲۹/۲٪)، شربت (۲۳/۱٪)، شیر کاکائو (۲۰٪)، شیر کم چرب (۱۶/۹٪)، آش (۱۲/۳٪)، حلیم ساده (۱۰٪)، آجیل و مغزها (۶/۹٪) و حلیم

جدول ۴ - مقایسه شاخص استرس شغلی با نوع مصرف میان وعده

P-value	مصرف میان وعده ها				نوع میان وعده	
	ندارد		دارد			
	انحراف معیار ± میانگین	(درصد)تعداد	انحراف معیار ± میانگین	(درصد)تعداد		
۰/۲۷۷	۱۲۲/۲۸±۱۲/۲۳	۵۲ (۴۰)	۱۲۳/۱۷±۱۲/۲۵	۷۸ (۶۰)	میوه	سالم
۰/۸۲۴	۱۲۲/۲۵±۱۴/۵۷	۵۴ (۴۱/۵)	۱۲۳/۲۲±۱۰/۲۸	۷۶ (۵۸/۵)	بیسکویت ساده سیوس دار	



۰/۸۶۸	۱۲۳/۰۳±۱۰/۸۷	۹۲ (۷۰/۸)	۱۲۲/۳۱±۱۵/۱۲	۳۸(۲۹/۲)	نان و پنیر	سالم
۰/۸۴۰	۱۲۲/۵۷±۱۲/۳۲	۱۱۴(۸۷/۷)	۱۲۴/۵۶±۱۱/۵۹	۱۶ (۱۲/۳)	آش	
۰/۱۲۶	۱۲۲/۲۳±۱۲/۳۵	۱۱۷(۹۰)	۱۲۸/۱۵±۹/۶۹	۱۳ (۱۰)	حلیم ساده	
۰/۹۰۱	۱۲۳/۰۷±۱۱/۶۸	۹۱ (۷۰)	۱۲۲/۲۳±۱۳/۴۹	۳۹(۳۰)	خرما	
۰/۴۱۲	۱۲۳/۲۷±۱۲/۲۶	۱۰۸ (۸۳/۱)	۱۲۲/۷۳±۱۲/۲۵	۲۲(۱۶/۹)	شیر کم‌چرب	
۰/۵۹۴	۱۲۲/۷۴±۱۱/۹۳	۱۲۱(۹۳/۱)	۱۲۳/۸۸±۱۶/۳۶	۹(۶/۹)	آجیل و مغزها	
۰/۱۳۸	۱۲۴/۷۲±۱۰/۶۱	۷۲ (۵۵/۴)	۱۲۰/۴۶±۱۴/۳۶	۵۸ (۴۴/۶)	بیسکویت کرم‌دار	ناسالم
۰/۴۸۵	۱۲۳/۵۷±۱۱/۹۵	۶۶(۵۰/۸)	۱۲۲/۰۴±۱۲/۵۱	۶۴ (۴۹/۲)	کیک و کلوچه	
۰/۶۰۶	۱۲۲/۶۸±۱۲/۴۴	۱۲۴ (۹۵/۴)	۱۲۵/۶۶±۵/۳۱	۶(۴/۶)	حلیم به همراه سرشیر	
۰/۸۹۱	۱۲۲/۷۳±۱۴/۵۹	۸۰(۶۱/۵)	۱۲۲/۹۶±۷/۰۱	۵۰(۳۸/۵)	آبمیوه‌های صنعتی	
۰/۰۰۴**	۱۲۰/۰۵±۱۱/۶۵	۴۳ (۳۳/۱)	۱۲۴/۹۴±۱۰/۷۱	۸۷ (۶۶/۹)	چای شیرین	
۰/۱۷۰	۱۲۲/۸۲±۱۳/۳۷	۶۸ (۵۲/۳)	۱۲۱/۵۰±۱۰/۷۵	۶۲(۴۷/۷)	قهوه	
۰/۰۰۳**	۱۲۴/۹۶±۱۲/۹۰	۸۲(۶۳/۱)	۱۱۹/۱۶±۱۰/۰۱	۴۸ (۳۶/۹)	کاپوچینو	
۰/۶۱۱	۱۲۳/۰۸±۱۳/۲۶	۱۰۰ (۷۶/۹)	۱۲۱/۹۶±۷/۸۵	۳۰ (۲۳/۱)	شربت	
۰/۱۱۰	۱۲۳/۶۵±۱۴/۷۱	۶۷(۵۱/۵)	۱۲۱/۹۴±۸/۸۳	۶۳ (۴۸/۵)	شکلات	
۰/۵۹۲	۱۲۲/۵۰±۱۲/۹۹	۱۰۴ (۸۰)	۱۲۴/۰۷±۸/۴۸	۲۶ (۲۰)	شیر کاکائو	

از آزمون تی تست مستقل جهت مقایسه میانگین‌ها استفاده شد.

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵

** معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

بحث

کارکنان بیمارستان به دلیل ماهیت شغلی خود همواره در معرض استرس قرار دارند. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین مصرف میان‌وعده‌ها و استرس شغلی در کارکنان بیمارستانی در شهر شوشتر انجام شد. نتایج مطالعه نشان داد کارکنان درمانی استرس شغلی بالاتری نسبت به کارکنان اداری تجربه می‌کنند. نمره کلی استرس کارکنان ۱۲۲/۸۲ (۱۲/۲۱) بود که با نتیجه حاصله از مطالعه‌ای در اصفهان همسو بود با این تفاوت که میانگین میزان استرس شغلی در بین کارکنان شوشتر بیشتر از کارکنان بیمارستانی اصفهان بود ۱۱۸/۱ (۱۶/۵) (۷).

نتایج نشان داد زنان استرس شغلی بالاتری نسبت به مردان دارند که با یافته‌های مطالعه ترسپالاسیوس و همکاران همخوانی دارد. همچنین رابطه معناداری بین نوع استخدام و استرس شغلی مشاهده نشد که مخالف نتایج پژوهش

اثر همزمان متغیرهای مستقل (میان‌وعده‌ها و متغیرهای زمینه‌ای جنسیت، رسته شغلی، نوع شیفت کاری) بر متغیر استرس شغلی به وسیله مدل رگرسیون چندگانه بررسی شد. متغیرهای مستقل به ترتیب میزان اهمیتی که در تبیین متغیر وابسته داشتند، به روش گام به گام وارد معادله رگرسیونی شدند. مدل نهایی از برازش مناسبی برخوردار بود ($F=8/00$, $p < 0/001$). همان‌گونه که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود، سه متغیر میزان مصرف کاپوچینو، میزان مصرف چای شیرین و رسته شغلی در پیش‌بینی متغیر استرس شغلی موثر بوده‌اند. افزایش مصرف کاپوچینو ($\beta=2/411$, $p < 0/001$)، کاهش مصرف چای شیرین ($\beta=0/989$, $p = 0/048$)، رسته شغلی درمانی ($\beta=-7/69$) باعث افزایش استرس شغلی شده است. متغیرهای مستقلی که وارد مدل شدند در مجموع توانستند ۱۸ درصد از تغییرات متغیر استرس شغلی را تبیین و

جدول ۵: اثر همزمان متغیرهای مستقل (میان‌وعده‌ها و متغیرهای زمینه‌ای جنسیت، رسته شغلی، نوع شیفت کاری) بر متغیر استرس شغلی به وسیله مدل رگرسیون خطی چندگانه

ضرایب استاندارد نشده	ضریب استاندارد شده	آماره تی	سطح معناداری		مدل
B	Std. Error	Beta			
۱۳۷/۲۷	۵/۶۰		۲۴/۴۷	۰/۰۰۰	مقدار ثابت
-۲/۴۱	۰/۷۲	-۰/۲۸	-۳/۳۱	۰/۰۰۱	کاپوچینو
۰/۹۸۹	۰/۴۹	۰/۱۶	۱/۹۴	۰/۰۴۸	چای شیرین
-۷/۶۹	۲/۹۴	-۰/۲۲	-۲/۶۱	۰/۰۱	رسته شغلی

استخدام پیمانی استرس شغلی بالاتر را به‌خاطر پروسه‌ی



سخت و زمان‌بر برای تبدیل شدن از حالت پیمانی به رسمی دارند. در مطالعه ما وضعیت استخدامی کارکنان اداری نیز بررسی شد، درحالی‌که در پژوهش ترسپالاسیوس و همکاران تنها وضعیت استخدامی کارکنان درمانی در نظر گرفته شد و کارکنان اداری در مطالعه شرکت نداشتند که احتمالاً علت این عدم مطابقت می‌تواند باشد. همچنین مطالعه حاضر نشان‌داد کارکنان درمانی در مقایسه با کارکنان اداری استرس شغلی بالاتری تجربه می‌کنند (۱۹). در نتایج مطالعه ما ارتباط معناداری بین استرس شغلی و نوبت کاری یافت شد و در پرسنل شب‌کار و شیفت‌کار (چرخشی) استرس بالاتری مشاهده شد که با نتایج پژوهش ضامنی و همکاران در کارکنان شرکت پتروشیمی همخوانی دارد و نوبت کاری با تاثیر بر استرس شغلی سلامت افراد را به خطر می‌اندازد (۲۰). در مطالعه کانتو و همکاران تفاوت معناداری بین استرس شغلی و شیفت کاری بدست‌نیامد که با نتایج مطالعه ما مطابقت نداشت، علت آن می‌تواند این موضوع باشد که پژوهش کانتو و همکاران به بررسی ارتباط شیفت کاری کارکنان کارخانه فرآوری طیور پرداخته‌است (۲۲). تحقیقات عامری و همکاران ارتباط معناداری بین نوبت کاری و استرس شغلی نشان‌داد و پرستاران شیفت روز استرس شغلی بیشتری تجربه می‌کنند چراکه بسیاری از خدمات بیمارستانی از جمله بستری‌شدن بیماران، آزمایش‌های تشخیصی و ویزیت بیماران در شیفت صبح ارائه می‌شود و باعث افزایش حجم کاری پرستاران شیفت روز می‌شود (۲۳).

نتایج پژوهش مشابه در برزیل نشان‌داد ارتباط معناداری بین مصرف میان‌وعده و افزایش استرس شغلی وجود دارد. پرسنل شیفت‌کار برای مقابله با کمبود انرژی، کاهش اثرات بار شغلی سنگین و به هم خوردن ریتم خواب شبانه، به خوردن میان‌وعده‌های پرانرژی مثل فست‌فودها و تنقلات روی می‌آورند (۸). مصرف غذاهای پرچرب و پرانرژی مانند فست‌فودها باعث افزایش سطح استرس می‌شود (۲۴). استرس باعث می‌شود انتخاب میان‌وعده تحت تاثیر

احساسات منفی افراد قرار بگیرد و میزان مصرف مواد غذایی افزایش‌یابد (۸). براساس نتایج مطالعه ما در افرادی که بیسکویت کرم‌دار و کاپوچینو مصرف می‌کردند استرس شغلی بالاتری گزارش شد، به‌طوری‌که، با افزایش مصرف کاپوچینو و بیسکویت کرم‌دار استرس شغلی افزایش یافت. محققان دریافتند کافئین موجود در کاپوچینو سبب افزایش استرس می‌شود. زیرا کافئین می‌تواند باعث افزایش گلوکوکورتیکوئیدها و کاتاکولامین‌ها و نهایتاً باعث افزایش فشار خون نیز شود. مصرف کافئین در زمان استرس می‌تواند باعث تحریک پاسخ غدد درون‌ریز به استرس شود (۲۵)، همچنین استفاده از مواد شیرین‌کننده و روغن‌ها برای ایجاد طعم مطبوع در بیسکویت‌های کرم‌دار، انگیزه و تمایل به خوردن را در زمان استرس بالا می‌برد (۲۲، ۲۶). مصرف ساکاروز (شکر) سیستم مزوکورتیکولیمیک در مغز را به شیوه‌ای مشابه با سوءمصرف مواد (مخدر) فعال می‌کند، به این معنا که مصرف مداوم مواد غذایی حاوی شکر می‌تواند باعث عادت و اعتیاد به آن شود (۲۷). اکثر افراد، برای کاهش استرس تمایل به خوردن مواد غذایی بالاخص مواد غذایی شیرین دارند. استرس تا حدی توسط محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال (HPA) تنظیم می‌شود (۲۸). جالب توجه آن است که فعالیت محور HPA از طریق مصرف غذاهای حاوی قند کاهش می‌یابد (۲۷). پس از مصرف مواد غذایی حاوی شکر، هورمون‌هایی ترشح می‌شوند که احساس استرس را کاهش و میل به غذاهای شیرین را نیز افزایش می‌دهد و در نتیجه سبب ایجاد عادات غذایی احساسی می‌شود (۲۸).

نتیجه‌گیری

امروزه به دلیل تغییر در سبک زندگی، همچنین تغییر در سبک الگوهای غذایی و دریافت غذایی افراد، شاهد افزایش میزان استرس در بسیاری از مشاغل هستیم. همان‌طور که نتایج این تحقیق نشان‌داد، مصرف زیاد کاپوچینو به دلیل کافئین زیاد و جایگزین کردن آن با چای شیرین که از کافئین کمتری برخوردار است در افزایش میزان استرس



درمانی پرداخته شده بود. از دیگر نقاط این تحقیق در نظر گرفتن هر دو جنسیت زن و مرد بوده است.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان این مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسئولان دانشگاه علوم پزشکی شوشتر و کلیه پرسنل عزیز بیمارستان‌های الهادی و خاتم الانبیا شهر شوشتر که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند ابراز می‌دارد.

ملاحظات اخلاقی و کد اخلاق

این پژوهش در قالب طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی شوشتر با کد اخلاق

IR.SHOUSHTAR.REC.1399.037 می‌باشد.

شغلی نقش بسزایی داشته است. همچنین نوع و رشته شغلی مانند کادر درمان به واسطه ماهیت شغل در افزایش میزان استرس نقش مثبتی داشته است. بنابراین، لازم است به‌طور همزمان آموزش تغذیه و آموزش بهداشت سلامتی به‌صورت کارگاه‌های مکرر و متناوب در بیمارستان‌های دانشکده علوم پزشکی شوشتر برگزار گردد.

محدودیت‌ها و نقاط قوت مطالعه:

یکی از محدودیت‌های این مطالعه می‌تواند عدم ورود پرسنل قراردادی، شرکتی و پیمانکاری در پژوهش باشد. عدم ورود دانشجویان پزشکی اعم از انترن و رزیدنت که شیفت‌های فشرده و طولانی مدت در بیمارستان‌ها دارند نیز می‌تواند یکی دیگر از محدودیت‌های این مطالعه باشد. ورود پرسنل اداری و درمانی به مطالعه یکی از نقاط قوت این پژوهش می‌باشد زیرا در بسیاری از مطالعات یا به پرسنل اداری و یا

References:

1. Hazavehei SMM, Hosseini Z, Moeini B, Moghimbeigi A, Hamidi Y. Assessing Stress Level and Stress Management Among Hamedan Hospital Nurses Based on Precede Model. *OFOGH-E-DANES*. 2012;18(2) (56).
2. Rajabi F, Mokarami H, Cousins R, Jahangiri M. Structural equation modeling of safety performance based on personality traits, job and organizational-related factors. *Int J Occup Saf Ergon*. 2022;28(1):644-58.
3. Gharibi V, Malakouti J, Ebrahimi MH, Arsang Jang S, Khodadadi M, Vahedi A, et al. Evaluation of General health and job stress survey in civil project employees, 2015. *Pajooh*. 2016;21(5):272-81.
4. Pirboneh M, Karimi S, Jafari HR, Panahi D. Examination of occupational stress and its connection with muscular-skeletal disorders among the employees of construction industry in the city of Tehran. *J of ENVIRON STUDI*. 2021;47(1).
5. Dhochak M, Sharma AK. Identification and prioritization of factors affecting venture capitalists' investment decision-making process. *J of Sm Busi and Enter Develop*. 2016;23(4):964-83.
6. Abolfazli M, Akbari M, Cheraghi L, Abbasinia M, Gaeeni M, Aghaie B. Assessment of Job Stress Level in Nurses With Overweight and Obesity and Its Relationship With Demographic Factors. *Qom Univ Med Sci J*. 2021;15(4):264-71.
7. Safaeian A, Rozbehani R, Tavakolfard N, Mzannar S, Fatemi SM, Abbasi F. Assessment of Job Stress among the Employees of Alzahra Hospital; the Largest Healthcare Center in Isfahan Province, Iran. *J of ISFAHAN MEDIC SCH (IUMS)*. 2019;37(536- 544)
8. Bin Mugren MA, Al Turki YA. Perceived stress and eating behavior among residents in a teaching hospital. *J Family Med Prim Care*. 2021;10 (11):4047-53.
9. Maffoni SI, Kalmpourtzidou A, Cena H. The potential role of nutrition in mitigating the psychological impact of COVID-19 in healthcare workers. *Nfs J*. 2021;22:6-8.
10. Dezhagah, Pin, Hazarvand, Puran, Alizadeh, Medina. Healthy nutrition in the middle-aged. *Behoriz Quarterly*. 2018;29(96):5-22.
11. Hulsegge G, Loef B, Benda T, van der Beek AJ, Proper KI. Shift work and its relation with meal and snack patterns among healthcare workers. *Scand J Work Environ Health*. 2020;46(2):143-51.



12. Darvishi L, Ghiasvand R, Ashrafi M, Ashrafzadeh E, Askari G, Shiranian A, et al. Relationship between junk foods intake and weight in 6-7 years old children, Shahin Shahr and Meymeh, Iran. *J Educ Health Promot.* 2013;2:2-.
13. Droodgar, Hemti, Homan, Yadollahi, Parvaneh, Azimi. Food pyramid and promotion of healthy eating. Behorz Quarterly. 2018;29(99):5-72
14. Saskia W, Nele J, Mira D, Lilian L, Viviane T,. Negative affective stress reactivity: The dampening effect of snacking. *J of STRESS & HEALTH.* 2018;(34):2, 286-295.
15. Andrew P S, Rosannagh R,. Positive effects of a healthy snack (fruit) versus an unhealthy snack (chocolate/crisps) on subjective reports of mental and physical health: a preliminary intervention study. *J of Front. Nutr.*, 2014; (1): 1-5.
16. AlAmmar WA, Albeesh FH, Khattab RY. Food and Mood: the Corresponsive Effect. *J of Current Nutrition Reports.* 2020; (9):296-308.
17. Roberts CJ. The effects of stress on food choice, mood and bodyweight in healthy women. *J of Nutrition Bulletin.* 2008; (33):1; 33-39.
18. Marzabadi EA, Fesharaki MGH. Reliability and Validity Assessment for The Job Stress Questionnaire. *INTER J OF BEHAVIO SCIEN.* 2011;4(4 -14)
19. Vásquez-Trespalcacios EM, Palacio-Jaramillo V, Gómez-Parra M, Romero-Arrieta L. Shift work and work-related stress symptoms in health care workers in a tertiary hospital in Medellin, Colombia: A cross-sectional study. *CES Psicología.* 2016;9(2):28-39.
20. Zameni F, Soltanzadeh A, Nasiri P. Designing a Conceptual Model for the Relationship Between Shift Work, Job Stress, Job Satisfaction and Health: A Case Study in Petrochemical Industry. *J OF ERGON.* 2018;6(2)
21. Badeleh Shamooshaki M T, salehi yansari Z, bagherzade S. The relationship between Mindfulness and job stress in nurses. *tkj* 2021; 13 (1) :53-61.
22. Canuto R, Garcez A, Spritzer PM, Olinto MTA. Associations of perceived stress and salivary cortisol with the snack and fast-food dietary pattern in women shift workers. *J of Stress.* 2021;24(6):763-71.
23. Ameri M, Fadaee Aghdam N, Khajeh M, Goli S, Baha R. Factors Related to Job Stress in Different Work Shifts of Nurses Working in Hospitals Affiliated to Sharoud University of Medical Sciences. *Nurs and Mid J.* 2021;19(2):149-57.
24. Errisuriz VL, Pasch KE, Perry CL. Perceived stress and dietary choices: The moderating role of stress management. *Eat behav J.* 2016;22:211-6.
25. Lovallo WR, al'Absi M, Pincomb GA. Caffeine raises blood pressure during extended mental stress in borderline hypertensive men. *Int J Behav Med.* 2000;7:183-8.
26. Jin M-J, Yoon C-H, Ko H-J, Kim H-M, Kim A-S, Moon H-N, et al. The relationship of caffeine intake with depression, anxiety, stress, and sleep in Korean adolescents. *Kore j of family medic.* 2016;37(2):111.
27. Jacques A, Chaaya N, Beecher K, Seyed A-A, Belmer A, Bartlet S. The impact of sugar consumption on stress driven, emotional and addictive behaviors. *J. Neuroscience & Biobehavioral Reviews.* 2019; 103: 178-199.
28. Ulrich-Lai, M.M. Ostrander, J.P. Herman. HPA axis dampening by limited sucrose intake: reward frequency vs. Caloric consumption. *Physiol. Behav. J.* 2011; 103: 104-110



The Relationship between the Type of Snacks with Reducing the Occupation Stress in Teaching Hospital Employees

Elham Pirabbasi^{*1}, Azam Jahangirimehr², Zahra Mehri³, Fatemeh Rezaie Nade⁴, Maryam Feyzarefi⁵

- 1- Ph.D. in Nutrition, Department of Nutrition, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran
- 2- Master of Biostatistics, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran
- 3- Master of Scientometrics, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran
- 4- master of epidemiology, health school, Isfahan University of Medical Sciences, Iran
- 5- Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Social Determinants of Health Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

Type of Article Original Research

Received: 2024/06/2

Accepted: 2024/10/21

*Corresponding Author:

Elham Pirabbasi:

Ph.D. in Nutrition, Department of Nutrition, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran

TEL: 09169951056

Email:

(elham.pirabbasi@gmail.com)

Abstract

Introduction: Hospital employees are exposed to job stress because of the nature of their jobs. Stress can affect individuals' nutritional behaviors. Therefore, this study investigated the role of snacking in reducing job stress in the teaching hospitals of the Shoushtar Faculty of Medical Sciences.

Methods: This cross-sectional study was conducted in 1400 medical and administrative employees from Al-Hadi and Khatam al-Anbia hospitals in Shoushtar. 130 medical and administrative employees participated in this study voluntarily. A job stress questionnaire and a food checklist were used to collect information. Data analysis was performed using SPSS version 22 software with a significance level of 5%.

Results: The findings showed that more than 121 people consumed snacks. The level of job stress was lower in men than in women and among administrative employees than among medical employees. In addition, night shift personnel experienced higher levels of stress ($p=0.039$). In this study, using a multiple linear regression model, it was determined that increasing cappuccino consumption, decreasing sweet tea consumption, and the medical job category increased stress ($p<0.05$).

Conclusion: Attention must be paid to the increased level of job stress experienced by hospital staff, especially female staff in medical wards, and the role of nutrition in improving a healthy lifestyle are of particular importance. Therefore, it is necessary to simultaneously hold nutrition and health education through frequent and intermittent workshops in hospitals.

Keywords: Snacks, Occupational stress, Dietary Patterns, Occupational Groups

► **Please cite this article as:** Pirabbasi E, Jahangirimehr A, Mehri Z, Rezaie Nade F, Feyzarefi M. The Relationship between the Type of Snacks with Reducing the Occupation Stress in Teaching Hospital Employees. J Neyshabur Univ Med Sci 2023;11(1):52-64.