

مقاله‌ی پژوهشی

مقایسه‌ی ساختار انگیزشی و سبک‌های خوردن در زنان مبتلا به اضافه وزن و چاقی و دارای وزن طبیعی

خلاصه

مقدمه: این پژوهش با هدف بررسی ساختار انگیزشی و سبک‌های خوردن در زنان مراجعه‌کننده به یکی از مجموعه‌های ورزشی شهر مشهد اجرا شد.

روش کار: در این پژوهش توصیفی-مقایسه‌ای، در پاییز ۱۳۸۹ بر اساس نمایه‌ی توده‌ی بدنی (BMI)، ۶۰ نفر خانم مبتلا به اضافه وزن و ۶۰ نفر خانم دارای وزن در محدوده‌ی طبیعی به روش نمونه‌گیری در دسترس به صورت داوطلبانه در پژوهش شرکت کردند. آزمودنی‌ها پرسش‌نامه‌های اهداف شخصی و عادات خوردن داج را تکمیل کردند. برای آزمون فرضیه‌ها از MANCOVA و ANOVA و تحلیل رگرسیون استفاده شد.

یافته‌ها: دو گروه از نظر ساختار انگیزشی و سبک‌های خوردن تفاوت داشتند، به طوری که افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی، ساختار انگیزشی غیر انطباقی‌تر و در مقیاس خوردن هیجانی، هیجانی سرگردان، هیجانی مشخص و بیرونی نمرات بالاتری را گزارش کردند ($P < 0/05$). هم‌چنین، افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی با سابقه‌ی شکست مکرر، ساختار انگیزشی غیر انطباقی‌تری نسبت به افراد موفق (بدون سابقه‌ی شکست) داشتند ($P \leq 0/001$). به علاوه، نتایج تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی نشان داد که ساختار انگیزشی می‌تواند برای اثرات سن و تحصیلات، BMI و تعداد شکست در رژیم‌درمانی را پیش‌بینی کند و سبک خوردن می‌تواند BMI پیش‌بینی کند ($P \leq 0/001$).

نتیجه‌گیری: افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی، ساختار انگیزشی غیر انطباقی‌تر و سبک خوردن متفاوتی نسبت به افراد با وزن طبیعی داشتند. هم‌چنین، افراد مبتلا به اضافه وزن با شکست‌های مکرر، ساختار انگیزشی غیر انطباقی‌تری نسبت به افراد موفق داشتند. ساختار انگیزشی، تعداد شکست در رژیم‌درمانی و BMI را پیش‌بینی کرد و سبک خوردن، BMI را پیش‌بینی نمود.

واژه‌های کلیدی: اضافه وزن، انگیزش، چاقی، رژیم، سبک خوردن

*جواد صالحی‌فاردی

استادیار روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد

راجله مداح‌شورچه

دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی،

دانشگاه فردوسی مشهد

محسن نعمتی

استادیار تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

*مؤلف مسئول:

ایران، مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی

مشهد، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی

تلفن: ۵۱۱۷۷۳۰۰۸

j.s.fardadi@um.ac.ir

تاریخ وصول: ۸۹/۱۱/۲۸

تاریخ تایید: ۹۰/۳/۱

پی‌نوشت:

این مطالعه پس از تایید کمیته‌ی پژوهشی دانشکده‌ی روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه فردوسی مشهد و بدون حمایت مالی نهاد خاصی انجام شده و با منافع نویسندگان ارتباطی نداشته است. از کارکنان مجموعه‌ی ورزشی سجاد و بانوان مراجعه‌کننده به این مجموعه، قدردانی می‌گردد.

Original Article

A comparison of motivational structure and eating behaviors between overweight and obese and normal weight women

Abstract

Introduction: This study was conducted to investigate motivational structure (MS) and eating behavior of the women, registered in one of the sports clubs in Mashhad city, North East of Iran.

Materials and Methods: In this descriptive study, sixty overweight women (Mean of BMI=29.93 kg/m², SD=3.71) and sixty normal weight women (Mean BMI=21.36 kg/m², SD=1.79) completed the Personal Concern Inventory (PCI) and Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ). To test the hypotheses of the study, MANCOVA, ANOVA and Regression analysis were used.

Results: The results showed that, compared with controls, overweight and obese women had a more MS ($P \leq 0.001$), and on the DEBQ, they scored higher on emotional eating ($P \leq 0.001$) (including confused emotions ($P \leq 0.001$) and clearly labeled emotions ($P \leq 0.001$)) and external eating ($P = 0.001$). Moreover, overweight and obese women who reported frequent failures with their diet had more maladaptive MS ($P \leq 0.001$) than overweight and obese who are successful in their diets. Furthermore, the results of hierarchical Regression analyses showed that motivational structure can predict the participants' BMI ($P \leq 0.001$) and the number of dieters' failures ($P \leq 0.001$), independent of the effects of age and education. Eating style could predict BMI ($P \leq 0.001$).

Conclusion: Overweight and obese women had more maladaptive MS than women with normal weight, and the two groups had a different eating behavior. Overweight and obese women who reported frequent failures with their diet had more maladaptive MS than those with successful dieting history. Moreover, motivational structure could predict the participants' BMI and the number of dieters' failures. Eating style could predict the BMI.

Keywords: Diet, Eating behavior, Motivation, Obesity, Overweight

**Javad Salehi Fadardi*

Assistant professor of psychology, Ferdowsi University of Mashhad

Rahelch Maddah Shoorcheh

M.Sc student in psychology, Ferdowsi University of Mashhad

Mohsen Nemati

Assistant professor of nutrition, Mashhad University of Medical Sciences

*Corresponding Author:

Faculty of psychology and educational sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Azadi Sq., Mashhad, Iran

Tel: +985118783008

j.s.fadardi@um.ac.ir

Received: Feb. 17, 2011

Accepted: May. 22, 2011

Acknowledgement:

This study was approved by research committee of faculty of psychology and educational sciences of Ferdowsi University of Mashhad. No grant has supported this present study and the authors had no conflict of interest with the results.

Vancouver referencing:

Salehi Fadardi J, Maddah Shoorcheh R, Nemati M. A comparison of motivational structure and eating behaviors between overweight and obese and normal weight women. *Journal of Fundamentals of Mental Health* 2011; 13(2): 170-81.

مقدمه

اضافه وزن و چاقی وضعیت‌هایی هستند که در آن‌ها وزن بدن از محدوده‌ی طبیعی فراتر می‌رود و توسط نمایه‌ی توده‌ی بدنی (BMI)^۱ (وزن به مجذور قد) ارزیابی می‌شود (۱). این پدیده یکی از مشکلات جامعه‌ی بشری است. متخصصان علم تغذیه و تربیت بدنی و روان‌شناسان در تلاش هستند تا راه‌حل‌هایی را برای کاهش وزن و چاقی ارائه دهند. تحقیقات نشان داده‌اند که چاقی با بیماری‌های جسمی و خطرناک مانند دیابت و سکنه‌های قلبی، نقرس، ناباروری و نازایی در زنان، بعضی از انواع سرطان و بیماری‌های تنفسی ارتباط دارد (۲،۳). هم‌چنین، چاقی بایامدهای عصب‌شناختی مضر مثل تباهی^۲ (تحلیل رفتگی) قشر پیشانی و آسیب ماده‌ی سفید مغز، پیوند یافته است (۴،۵) و عامل خطر مستقلی برای دمانس آلزایمر می‌باشد. بررسی‌های جدید به پیوند چاقی با کارکردهای شناختی ضعیف اشاره کرده‌اند (۶،۷). در چند پژوهش به رابطه‌ی بین کارکردهای اجرایی ضعیف با چاقی اشاره شده است (۷-۱۳). مطالعات کشوری که به منظور ارزیابی عوامل خطرساز بیماری‌های غیر واگیر صورت گرفته است، نشان داده‌اند که ۳۷ درصد مردان و ۴۸ درصد زنان ایرانی، مبتلا به اضافه وزن هستند (۱۴). در انگلستان بین سالهای ۱۹۸۰ و ۱۹۹۷ شیوع اضافه وزنی در مردان از ۳۹ درصد به ۶۲ درصد و در زنان از ۳۲ درصد به ۵۳ درصد افزایش داشته است. در همین دوره زمانی چاقی در مردان سه برابر یعنی از ۶ درصد به ۱۷ درصد و در زنان از ۸ درصد به ۲۰ درصد افزایش یافته است. ارقام اخیر انگلستان مقادیر چاقی را برای مردان و زنان حدود ۲۲ درصد نشان می‌دهد. الگوهای مشابهی از اضافه وزن در اکثر جوامع در حال پیشرفت مشاهده شده است. در ایالات متحده تخمین‌های اخیر، شیوع اضافه وزن در بالغین را حدود ۶۱ درصد و چاقی را ۲۶ درصد می‌داند (۱۵) و اکنون قریب به بیش از ۳۰۰ میلیون فرد چاق و بیش از یک میلیون مبتلا به اضافه وزن در سراسر دنیا وجود دارند (۱۶). هم‌چنین، سازمان بهداشت جهانی^۳ (WHO) برآورد کرده است که در سال ۲۰۱۵، نزدیک به

۲/۳ بلیون بزرگسال مبتلا به اضافه وزن، بیش از هفت صد میلیون نفر چاق و نیز ۲/۴ درصد جمعیت، فوق چاق شوند (۱۷). درمان قطعی این دسته از افراد بسیار دشوار است ولی کاهش وزن پایدار این گروه از افراد باعث بهبودی شایان توجه در بیماری‌های ناشی از چاقی، افزایش کیفیت زندگی و افزایش طول عمر می‌شود (۱۸). این اطلاعات روان‌شناسان را بر آن داشته تا راه‌حل‌هایی را برای کاهش چاقی و حفظ وزن طبیعی پس از انجام برنامه‌ی لاغری بیابند و به جامعه پیشنهاد کنند. تا کنون نظریات و عوامل متعددی در بررسی زمینه‌های چاقی مورد توجه قرار گرفته است. در این پژوهش سعی شده تا مسئله‌ی اضافه وزن و علل آن از دیدگاه انگیزشی مورد توجه قرار گیرد.

اهداف، نقش کلیدی در رفتار بشر ایفا می‌کنند و انجام هر کاری در زندگی مستلزم انتخاب و تعقیب یک هدف است. از این رو اهداف، بخش جدایی‌ناپذیر زندگی هر انسانی هستند. اهداف را می‌توان بر اساس کوچکی یا بزرگی، بلند مدت یا کوتاه مدت و یا اشتیاقی (مثبت) یا اجتنابی (منفی) تقسیم‌بندی نمود. هر شخصی برای رسیدن به اهداف خود مسیر و فرآیند ویژه‌ای را طی می‌کند. فرآیندهایی که به پی‌گیری اهداف منجر شوند، انگیزش^۴ و الگوی شناختی و رفتاری خاص هر فرد در دنبال کردن اهدافش، ساختار انگیزشی^۵ فرد نامیده می‌شود (۱۹، ۲۰). الگوی تعقیب اهداف توسط فرد به عوامل مختلفی از جمله اجتنابی یا اشتیاقی بودن هدف، چهارچوب زمانی عمل، پیش‌بینی جزئیات، موانع موجود بر سر راه پی‌گیری اهداف و تعارض بین اهداف مختلف بستگی دارد (۲۱). رفتار و تجربیات افراد در طول زندگی، پیرامون تعقیب و لذت ناشی از رسیدن به اهداف شکل می‌گیرد. از این رو تعقیب یک هدف مناسب برای رسیدن به سلامت روان‌شناختی از اهمیت خاصی برخوردار است. مطالعات طولی محققان نشان داده است که احساس رضایت از زندگی و بهزیستی به داشتن اهداف دست‌یافتنی بستگی دارد، به‌خصوص در افرادی که نسبت به اهداف خود تعهد بیش‌تری احساس می‌کنند. البته

^۱Body Mass Index^۲Atrophy^۳World Health Organization^۴Motivation^۵Motivational Structure

تجربه‌ی رضایت‌مندی از زندگی منجر شده و ساختار انگیزشی غیر انطباقی، تجربه‌ی ناکامی و نارضایتی و به‌دنبال آن خلق منفی را در پی خواهد داشت. وجود یک ساختار انگیزشی غیر انطباقی، مبتلایان به سوءمصرف را از رسیدن به سایر هدف‌های زندگی باز می‌دارد و به این ترتیب به شدت گرایش‌های اعتیادی آن‌ها می‌افزاید. بدون بازسازی ساختارهای انگیزشی موثر در پدیدآیی و تداوم رفتارهای اعتیادی، امکان غلبه بر مشکل و تکانه‌های کنترل‌ناپذیر مصرف، بسیار دشوار و معمولاً دست‌نیافتنی است (۱۹). هم‌چنین، بین ساختار انگیزشی و رضایت‌مندی زناشویی (۲۴) و نیز بین ساختار انگیزشی و سلامت عمومی (۲۵)، رابطه‌ی مثبت و بین ساختار انگیزشی و مشکلات زناشویی، رابطه‌ی منفی وجود دارد (۲۶).

ککس و کلینگر ویژگی‌های انگیزش غیر انطباقی را شامل: الف- ناامیدی در موفقیت، ب- عدم آگاهی یا اطلاعات ناکافی برای رسیدن به موفقیت، ج- تعهد ناکافی برای دستیابی به هدف، د- احساس کنترل پایین و ه- کمبود مشوق‌ها و هدف‌های مناسب در زندگی می‌دانند (۱۹). این ویژگی‌ها، چهارچوب نظری بکری را برای تحلیل مولفه‌های انگیزشی غیر انطباقی فراهم می‌آورند. از آن جمله می‌توان تلاش برای ایجاد انگیزه‌ی تغییر و اصلاح رفتارهای آسیب‌رسان مانند رفتارهای اعتیادی و سوءمصرف مواد، پرخوری و بدخوری را نام برد.

یکی دیگر از مولفه‌هایی که احتمالاً در میزان موفقیت یا عدم موفقیت رژیم‌گیرندگان نقش دارد، سبک خوردن است. در این زمینه سه نظریه‌ی اصلی وجود دارد. نظریه‌ی اول، نظریه‌ی روان‌تنی^۳ است. بر اساس این نظریه، برخی افراد گرسنگی واقعی را تشخیص نمی‌دهند و بیشتر در پاسخ به حالت‌های هیجانی شروع به خوردن می‌کنند. به سبک خوردن این افراد «هیجانی»^۴ می‌گویند. نظریه‌ی دوم که نظریه‌ی بیرونی بودن^۵ نامیده می‌شود بیان می‌کند که افراد چاق بیشتر تحت تأثیر محرک‌های محیطی اقدام به خوردن می‌کنند و نه به‌خاطر گرسنگی واقعی که به این سبک خوردن «بیرونی»^۶ می‌گویند.

همه‌ی اهداف فرد به یک اندازه بر بهزیستی نقش ندارند. برای مثال، اهدافی که خود فرد آن‌ها را انتخاب می‌کند در بهزیستی وی نقش بیش‌تری دارند (۲۲).

به اعتقاد ککس و کلینگر^۱، آسیب‌های شناختی، هیجانی و رفتاری ارتباط تنگاتنگی با مشکلات مربوط به تعقیب هدف دارند، یعنی هر چه قدر مشکلات و آسیب‌های موجود بر سر راه تعقیب هدف بیشتر باشند، آسیب‌های شناختی، هیجانی و رفتاری نیز بیشتر بروز می‌کنند. قابل ذکر است که تعقیب یک هدف بر تعقیب سایر اهداف که فرد در حال تعقیب آن‌ها است، تأثیر دارد. به عنوان مثال اگر یک هدف مهم با هدف دیگر تداخل کند، تضاد حاصل از این تداخل موجب می‌شود که انگیزه‌ی فرد نسبت به هر دو هدف کاهش یابد. هم‌چنین بالا بودن تعداد اهداف متضاد در زندگی، باعث تجربه‌ی هیجانات منفی بیشتری می‌شود و سلامت روانی و بهزیستی فرد به خطر می‌افتد (۲۰).

به دلیل اهمیت اهداف در زندگی و اهمیت ساختار انگیزشی هر فرد در پی‌گیری اهداف، تحقیقات متعددی درباره‌ی ساختار انگیزشی انجام گرفته است. به عنوان مثال، شاملو و ککس در پژوهش خود نشان دادند که کنترل و انگیزش درونی با الگوی انگیزشی انطباقی^۲، همبستگی مثبت و با مصرف الکل، همبستگی منفی دارد (۲۳). مطالعه‌ی ککس و کلینگر نشان داد ساختار انگیزشی، تعیین‌کننده نهایی مصرف الکل است. مصرف‌کنندگان الکل انتظار دارند پس از مصرف، پیامدهای هیجانی مثبت را تجربه کنند. در نتیجه می‌توان با استفاده از ساختار انگیزشی، از هدف‌های غیر شیمیایی استفاده کرد تا رضایت‌مندی را بدون مصرف الکل تجربه کنند. الگوی انگیزشی ککس و کلینگر بیان می‌دارد که سوءمصرف مواد عمدتاً در بافتی از نارضایت‌مندی‌ها و ناکامی‌ها روی می‌دهد و در ارزیابی سوءمصرف مواد باید ساختار انگیزشی بررسی شود (۲۰). نتایج مطالعات آن‌ها نشان داد که اگر دانشجویان، ساختار انگیزشی انطباقی داشته باشند، کمتر به مصرف الکل روی خواهند آورد و ساختار انگیزشی انطباقی می‌تواند به

^۳Psychosomatic Theory

^۴Emotional

^۵Externality

^۶External

^۱Cox and Klinger

^۲Adaptive motivational structure

صورت گرفته در جوامع غیر ایرانی نشان داده است که سبک خوردن بیرونی در افراد چاق، بیشتر دیده می‌شود (۳۱، ۳۲). با توجه به نقش ساختار انگیزشی در پی‌گیری اهداف (از جمله کاهش وزن) و در نتیجه رضایت‌مندی از زندگی، و نیز نقش سبک‌های خوردن در موفقیت رژیم‌گیرندگان، در این مطالعه به بررسی ساختار انگیزشی و سبک‌های خوردن در افراد مبتلا به اضافه وزن، چاقی و دارای وزن طبیعی می‌پردازیم. اگر علل زیربنایی شکست‌های مکرر برای رسیدن به وزن طبیعی شناسایی شوند، می‌توان برنامه‌ی درمانی مناسب برای افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی اجرا نمود تا از شکست‌های مکرر در راه رسیدن به هدف پیش‌گیری نمود و احساس کفایت و کارآمدی این دسته از افراد را تقویت نمود (۳۴). بنا بر این پاسخگویی به سئوالات زیر از اهمیت خاصی برخوردار است: آیا افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی در مقایسه با افراد دارای وزن طبیعی، ساختار انگیزشی غیر انطباقی‌تری دارند؟ آیا سبک‌های خوردن (بیرونی، بازداری شده و هیجانی) در افراد دارای اضافه وزن و چاقی و دارای وزن طبیعی متفاوت است؟ آیا افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی با سابقه‌ی شکست‌های مکرر در رژیم درمانی، در مقایسه با افراد موفق (بدون شکست‌های مکرر)، ساختار انگیزشی غیر انطباقی‌تری دارند؟ بنابراین، هدف این پژوهش بررسی ساختار انگیزشی و سبک‌های خوردن در افراد مبتلا به اضافه وزن، چاقی و دارای وزن طبیعی می‌باشد.

روش کار

پژوهش حاضر مطالعه‌ای مقایسه‌ای از نوع تحقیقات توصیفی است. آزمودنی‌ها مراجعه‌کنندگان به یکی از مجموعه‌های ورزشی شهر مشهد با هدف کاهش وزن و یا با اهداف دیگر (سلامتی، مهارت و از این قبیل) در پاییز ۱۳۸۹ بودند. برآورد حجم نمونه با استفاده از روش‌های آزمون فرضیه و اندازه‌های اثر به دست آمده از تحقیقات قبلی و تحلیل توان صورت گرفت (۳۵). حجم نمونه برای دو گروه افراد مبتلا به اضافه وزن و دارای وزن طبیعی برابر با ۱۲۰ نفر بود. بنابراین، ۶۰ خانم مبتلا به اضافه وزن و چاقی و ۶۰ خانم دارای وزن طبیعی به صورت نمونه‌گیری در دسترس و به صورت داوطلبانه در

سومین نظریه که نظریه‌ی بازداری یا منع^۱ نام دارد، رفتار خوردن در افراد چاق را به خاطر رژیم داشتن می‌داند. به عبارت دیگر حالت تعارضی وجود دارد که این افراد به دلیل منع شدن از غذاهای ممنوع، بیشتر نسبت به خوردن این غذاها تمایل پیدا می‌کنند. این سبک خوردن «بازداری شده» نامیده می‌شود (۲۷). شناسایی سبک خوردن افراد می‌تواند علاوه بر طرح‌ریزی مناسب برنامه‌ی درمانی به عنوان عاملی برای پیش‌بینی رفتار خوردن فرد و برآورد میزان موفقیت وی در کاهش وزن در نظر گرفته شود. سبک خوردن هیجانی، پیش‌بینی‌کننده‌ی خوبی برای پرخوری در موقعیت‌های هیجانی است. از این رو افراد دارای این سبک خوردن، در واکنش به تنش به سراغ شیرینی‌جات، شکلات و کیک می‌روند (۲۸). سبک خوردن منع شده نمی‌تواند پیش‌بینی‌کننده‌ی پرخوری در شرایط هیجانی و تنش‌زا باشد. داده‌های رفتاری و فیزیولوژیک، حاکی از آن است که این سبک فقط نشان‌دهنده‌ی آسیب‌پذیری فرد نسبت به بازگشت مجدد وزن است (۲۹). در پژوهشی بر روی دوقلوها و خانواده‌های آن‌ها، محققان دریافتند که سبک‌های خوردن منع شده و هیجانی می‌توانند پیش‌بینی‌کننده‌ی افزایش وزن در مدت طولانی باشند (۳۰).

بارتن، اسمیت و لایت‌اولر^۲ در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که سبک خوردن بیرونی، عامل مهمی در پیش‌بینی میزان اشتیاق^۳ (هوس) فرد به خوراکی‌ها است. نتایج پژوهش آنان نشان داد که سبک خوردن بیرونی با نمره‌ی بالا در نمایه‌ی توده‌ی بدنی، همبستگی مثبت دارد (۳۱).

آنشوتر، فن‌اشترین، فن‌دوون و انگلس^۴ در مطالعه‌ی خود نشان نشان دادند که خوردن بیرونی با افزایش مصرف چربی‌ها و کربوهیدرات‌ها و کسب مقدار زیادی انرژی همراه بود، در حالی که برای خوردن هیجانی و منع شده، چنین ارتباطی وجود نداشت (۳۲). نتیجه‌ی پژوهش مقدس‌زاده نشان داد که افراد چاقی که رژیم غذایی داشتند، بیشتر دارای سبک خوردن هیجانی و بازداری شده بودند (۳۳) اما، اغلب مطالعات

^۱Restraint

^۲Burton, Smith and Lightowler

^۳Craving

^۴Anschutz, Van Strein, Van De Ven and Engels

آزمودنی‌ها: مراجعان به یکی از مجموعه‌های ورزشی شهر مشهد که داوطلب شرکت در پژوهش بودند، پس از مطالعه‌ی برگ اطلاعات تحقیق و تکمیل رضایت‌نامه‌ی شرکت در تحقیق، پرسش‌نامه‌های اهداف شخصی (فرم کوتاه) و عادات خوردن داج^۱ (DEBQ) را تکمیل کردند. وزن و قد هر آزمودنی اندازه‌گیری و سپس نمایه‌ی توده‌ی بدنی محاسبه شد. پس از آن که تعداد آزمودنی‌ها به ۱۲۰ نفر (۶۰ نفر مبتلا به اضافه وزن و چاقی و ۶۰ نفر دارای وزن طبیعی) رسید، ارایه‌ی پرسش‌نامه به مراجعان متوقف شد.

ابزارهای پژوهش:

پرسش‌نامه‌ی اهداف شخصی: این پرسش‌نامه درباره‌ی اهداف در ۱۰ حیطه‌ی مختلف زندگی از مراجعان سؤال می‌کند که عبارتند از: الف- خانه و خانه‌داری، ب- مسایل مالی و اقتصادی و شغلی، ج- روابط با خانواده، بستگان و آشنایان، د- اوقات فراغت و سرگرمی، ه- موضوعات مربوط به عشق، صمیمیت و مسایل جنسی، و- مسایل مربوط به بهداشت و سلامتی، ز- تغییرات شخصی، ح- مسایل مربوط به آموزش و تحصیل، ط- مسایل مذهبی و معنوی، ی- مصرف مواد (۳۶). سپس نظرشان را درباره‌ی چگونگی رسیدگی به اهداف‌شان در یازده بعد، نمره‌گذاری می‌کنند. این ابعاد عبارتند از: الف- گرایش، ب- اجتناب، ج- اطلاعات، د- احتمال موفقیت، ه- کنترل، و- شادمانی، ز- غم، ح- تعارض، ط- تعهد، ی- مدت زمان و ک- شانس (۳۶، ۱۹).

در پژوهش صالحی فدردی (۲۰۰۳)، فرم خلاصه شده‌ی پرسش‌نامه‌ی اهداف شخصی^۲ (PCI) با ۱۰ شاخص، بر روی دو نمونه شامل دانشجویان و سوء مصرف کنندگان الکل صورت گرفت. ضریب آلفای کرونباخ برای نمونه‌ی شامل دانشجویان ۷۷٪ و برای نمونه‌ی شامل سوء مصرف کنندگان الکل ۷۵٪ محاسبه شد (۳۷). پس از ترجمه‌ی PCI به فارسی و بررسی روایی آن، بر روی یک نمونه‌ی ۱۲۰ نفری شامل ۴۰ دانش‌آموز (میانگین سن برابر ۸۸/۱۷±۲۵) و ۸۰ بزرگسال (میانگین سن برابر ۵۱/۴۲±۲۶) اجراء شد. فرم PCI به

پژوهش شرکت کردند. با توجه به این که نمایه‌ی توده‌ی بدنی برای افراد زیر سن بلوغ قابل استفاده نیست، دامنه‌ی سنی شرکت کنندگان بین ۶۰-۱۸ سال بود. به منظور رعایت اخلاق پژوهش، ابتدا آزمودنی‌ها برگه‌ای حاوی اطلاعات طرح را مطالعه و در صورت تمایل به شرکت در طرح، رضایت‌نامه‌ی کتبی را امضا کردند. همچنین، شماره‌ی تماس ناظر طرح در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت تا ناظر طرح در صورت ایجاد ابهام، پاسخگو باشد.

برای آزمون سؤال‌های پژوهش، ابتدا از آزمون آماری t مستقل استفاده شد. سپس به منظور بررسی سبک‌های خوردن در دو گروه از تحلیل MANCONA استفاده شد که در آن سبک‌های خوردن به عنوان متغیر وابسته، نمایه‌ی توده‌ی بدنی به عنوان عامل و سن و سطح تحصیلات به عنوان متغیر کنترل وارد مدل شدند. همچنین به منظور بررسی تفاوت ساختار انگیزشی (انطباقی) دو گروه افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی و دارای وزن طبیعی و نیز دو گروه افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی با شکست‌های مکرر در رژیم درمانی و افراد موفق (بدون شکست در رژیم درمانی)، از یک رشته تحلیل ANOVA استفاده شد که در آن ساختار انگیزشی به عنوان متغیر وابسته، نمایه‌ی توده‌ی بدنی به عنوان عامل و سن و سطح تحصیلات به عنوان متغیر کنترل وارد مدل شدند. تحلیل بیشتری بر داده‌های پژوهش انجام شد. برای پیش‌بینی نمایه‌ی توده‌ی بدنی از روی متغیرهای سبک خوردن و ساختار انگیزشی از تحلیل رگرسیون استفاده شد. در گام اول، سن و تحصیلات به عنوان متغیر پیش‌بین و نمایه‌ی توده‌ی بدنی به عنوان متغیر ملاک (وابسته) وارد مدل شدند. در گام دوم، سبک‌های اصلی خوردن (هیجانی، بیرونی و بازدارنده) و ساختار انگیزشی به متغیر پیش‌بین افزوده شدند. برای پیش‌بینی تعداد شکست در رژیم درمانی از روی متغیرهای سبک خوردن و ساختار انگیزشی از تحلیل رگرسیون دیگری استفاده شد. در گام اول، سن و تحصیلات به عنوان متغیر پیش‌بین و تعداد شکست در رژیم غذایی به عنوان متغیر ملاک (وابسته) وارد مدل شدند. در گام دوم، سبک‌های خوردن و ساختار انگیزشی به متغیر پیش‌بین افزوده شدند.

¹Dutch Eating Behaviors Questionnaires

²Personal Concern Inventory

روش مصاحبه‌ی فردی در مورد هر شرکت کننده اجرا شده بود. نتایج به دست آمده نشان داد که فرم فارسی دارای همسانی درونی مناسب برای هر یک از مؤلفه‌ها و نیز برای کل آزمون می‌باشد (۳۸).

نمره‌ی ساختار انگیزشی هر فرد با کم کردن نمره‌ی اجتناب هر هدف از نمره‌ی گرایش به علاوه نمرات درستی، واقع‌بینی، تعهد، نفع هیجانی، اطلاعات (برنامه)، کنترل و امید محاسبه می‌شود.

پرسش‌نامه‌ی عادات خوردن داچ: جهت مشخص نمودن سبک خوردن (بیرونی، هیجانی یا بازداری شده) از این پرسش‌نامه استفاده شد. این پرسش‌نامه شامل دو قسمت است: الف- مشخصات آزمودنی و برخی اطلاعات در خصوص قد، وزن، نوسانات وزن و وجود یا عدم وجود پرخوری‌های دوره‌ای. ب- سئوالات آزمون که شامل ۳۳ سؤال و سه خرده مقیاس برای سنجش سبک‌های خوردن و خوراک بیرونی (۱۰ پرسش)، هیجانی (۱۳ پرسش) و بازداری (۱۰ پرسش) است. شماره‌ی پرسش‌های مربوط به هر خرده‌مقیاس در دفترچه‌ی راهنمای پرسش‌نامه آورده شده است. پرسش‌ها در خصوص عادات خوردن است (مثلاً آیا وقتی عصبانی باشید، میل به خوردن پیدا می‌کنید؟) و پاسخ‌ها به صورت رتبه‌بندی ۵ درجه‌ای است که کمترین درجه، کمترین نمره را می‌گیرد و بیشترین درجه بیشترین نمره را به خود اختصاص می‌دهد (هرگز=۱، به ندرت=۲، گاهی=۳، اغلب=۴، بسیار زیاد=۵).

لازم است که آزمودنی‌ها مشخص نمایند هر پرسش تا چه حد گویای وضعیت آن‌ها است و یکی از پنج گزینه را انتخاب نمایند. مجموع نمرات هر خرده‌مقیاس، نمره‌ی خام آن خرده مقیاس را تشکیل می‌دهد. برای به دست آوردن نمره‌ی معیار، باید نمره‌ی خام به تعداد پرسش‌های پاسخ داده شده‌ی همان مقیاس، تقسیم شود. اگر از هر خرده‌مقیاس بیش از یک سؤال بی‌پاسخ بماند، نمره‌ی آن مقیاس از درجه‌ی اعتبار ساقط است و محاسبه نمی‌شود. این پرسش‌نامه از اعتبار^۱ و روایی^۲ خوبی برخوردار است (۳۶) و مطالعات متعدد، آلفای کرونباخ بالا

را برای مقیاس‌های آن گزارش نموده‌اند (۳۹). پرسش‌نامه‌ی یاد شده توسط صالحی فدردی ابتدا به فارسی برگردانده و سپس نسخه‌ی فارسی توسط یک مترجم زبان انگلیسی به انگلیسی ترجمه شد (ترجمه‌ی معکوس^۳) و در اختیار موسسه سازنده‌ی^۴ پرسش‌نامه قرار گرفت.

دستگاه‌های مورد استفاده:

الف- ترازوی دیجیتال (Seca، آلمان). در حالی که آزمودنی لباس کمی بر تن داشت، وزن وی با دقت ۱۰۰ گرم اندازه گیری شد.

ب- قدسنج (OTM، تهران، ایران). قد با استفاده از استادیومتر^۵ قابل حمل با دقت ۰/۱ سانتی‌متر اندازه‌گیری شد. قد آزمودنی در حالی که بدن وی کاملاً صاف و سرش بالا بود و همچنین بدون کفش اندازه‌گیری شد تا حداکثر قد وی محاسبه شود. نمایه‌ی توده‌ی بدنی که متداول‌ترین شاخص قد و وزن می‌باشد از فرمول مجذور قد (متر) تقسیم بر وزن (کیلوگرم) به دست می‌آید. تمام اندازه‌گیری‌های مربوط به بدن انسان توسط شخص محقق انجام شد.

نتایج

یافته‌های پژوهش در دو بخش توصیفی و استنباطی مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا به توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌های دو گروه می‌پردازیم. این اطلاعات در جدول (۱) آورده شده است.

به منظور پاسخگویی به سؤال‌های پژوهش شامل آیا افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی در مقایسه با افراد دارای وزن طبیعی، ساختار انگیزشی غیر انطباقی‌تری دارند؟، آیا سبک خوردن (بیرونی، بازداری شده و هیجانی) در افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی و دارای وزن طبیعی متفاوت است؟ و آیا افراد مبتلا به اضافه وزن با سابقه‌ی شکست‌های مکرر در رژیم‌درمانی در مقایسه با افراد موفق (بدون شکست‌های مکرر)، ساختار انگیزشی غیر انطباقی دارند؟ از آزمون t مستقل استفاده شد. نتایج در سطح آمار توصیفی و استنباطی در جدول (۲) آورده شده است.

³Back Translation

⁴Boom Test Uitgevers, Amsterdam, The Netherlands

⁵Stadiometer

¹Validity

²Reliability

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در دو گروه افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی و افراد دارای وزن طبیعی

متغیر	افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی		افراد دارای وزن طبیعی	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
سن (سال)	۳۱/۰۱	۸/۵۸	۳۲/۲۰	۹/۹۱
قد (متر)	۱۵۹/۷۸	۶/۹۶	۱۶۲/۱۱	۴/۸۸
وزن (کیلوگرم)	۷۶/۴۶	۱۰/۹۳	۵۶/۱۸	۵/۶۸
نمایه‌ی توده‌ی بدنی (کیلوگرم بر متر مربع)	۲۹/۹۳	۳/۷۱	۲۱/۳۶	۱/۷۹
تعداد شکست در رژیم غذایی (تعداد بار)	۲/۵۰	۲/۲۶	۰/۶۸	۰/۹۸
تغییرات وزن در ۶ ماه گذشته (کیلوگرم)	۰/۰۰	۴/۰۰	-۰/۹۸	۲/۴۱

جدول ۲- آماره‌های توصیفی و استنباطی دو گروه افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی و دارای وزن طبیعی

سوال	افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی		افراد دارای وزن طبیعی		<i>t</i> (۱۱۸)	<i>p</i>	- <i>d</i>
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد			
الف ساختار انگیزشی	۵۰/۶۰	۱۰/۴۲	۶۳/۲۱	۵/۲۵	-۸/۳۶	۰/۰۰۱	-۱/۵۲
ب سبک خوردن هیجانی	۲/۹۰	۰/۷۷	۲/۱۵	۰/۷۵	۵/۴۲	۰/۰۰۱	۰/۹۸
سبک خوردن هیجانی سرگردان	۲/۹۵	۰/۸۹	۲/۳۰	۱/۲۴	۳/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۵۹
سبک خوردن هیجانی مشخص	۲/۸۹	۰/۸۴	۲/۰۸	۰/۷۰	۵/۶۸	۰/۰۰۵	۱/۰۳
سبک خوردن بیرونی	۲/۹۲	۰/۶۳	۲/۵۴	۰/۷۰	۳/۱۳	۰/۰۰۲	۰/۵۷
سبک خوردن بازدارنده	۲/۸۱	۰/۷۶	۲/۶۷	۰/۸۳	۱/۰۱	۰/۳۱	۰/۱۸

همان طور که جدول (۲) نشان می‌دهد، بین دو گروه از نظر ساختار انگیزشی، سبک خوردن هیجانی، سبک خوردن هیجانی سرگردان، سبک خوردن هیجانی مشخص و سبک خوردن بیرونی، تفاوت معنی‌داری وجود داشت. همچنین، ساختار انگیزشی افراد دارای سابقه‌ی شکست مکرر در رژیم درمانی متفاوت از ساختار انگیزشی افراد موفق بود ($d=۰/۸۰۹$ ، $t(۱۱۸)=۴/۲۰۲$ ، $P\leq ۰/۰۰۱$).

به منظور بررسی سبک‌های خوردن در دو گروه از تحلیل MANCOVA استفاده شد. سبک‌های خوردن به عنوان متغیر وابسته، نمایه‌ی توده‌ی بدنی به عنوان عامل و سن و سطح تحصیلات به عنوان متغیر کنترل وارد مدل شدند. متغیر گروه یک اثر اصلی معنی‌داری را نشان داد ($d=۱/۱۴$ ، $F(۱۲۰،۱)=۹/۲۹$ ، $P\leq ۰/۰۰۱$). بررسی جدول مربوط به اثرات تفکیکی، نشان داد که دو گروه در متغیرهای زیر تفاوت معنی‌داری را نشان دادند: الف- سبک خوردن هیجانی

به منظور بررسی تفاوت دو گروه افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی و افراد دارای وزن طبیعی در ساختار انگیزشی (انطباقی) از ANOVA استفاده شد. ساختار انگیزشی به عنوان متغیر وابسته، نمایه‌ی توده‌ی بدنی به عنوان عامل و سن و سطح تحصیلات به عنوان متغیر کنترل وارد مدل شدند. متغیر گروه

در مدل‌های ANOVA در SPSS مجذور اتا به عنوان شاخص اندازه اثر محاسبه می‌شوند. ما مجذورهای اتا را به کوهن d تبدیل کرده‌ایم تا درک اندازه‌ی اثر، آسان‌تر شود. $d=۰/۲۰$ برابر با اندازه‌ی اثر کوچک، $d=۰/۵۰$ برابر با اندازه‌ی اثر متوسط، $d=۰/۸۰$ برابر با اندازه‌ی اثر بزرگ است.

تنش‌های زیاد از جمله موقعیت‌های بحرانی و اورژانسی، مواجهه با بیماری‌های شدید، مرگ بیماران، کار کردن با وسایل بی‌هوشی پیچیده و پیشرفته (۱۷)، ساعات کار طولانی، کشیک‌های شبانه، حالت آماده باش برای اعمال جراحی اورژانس تمرکز و دقت کاری بالا، فشار و بار زیاد کاری، آسیب‌پذیری اقتصادی (۲۱-۱۸)، تنش‌های بین فردی در تقابل با اعضای گروه جراحی (۲۶، ۲۲) و قرار گرفتن در معرض بخار مواد شیمیایی، پرتوهای یونیزان، عوامل عفونی و حساسیت به لاتکس (۲۴-۲۲) هستند.

نتایج این پژوهش هم‌چنین با نتایج پژوهش کارتر-اسنل و هگادورن که شیوع بیشتر اختلالات مرتبط با تنش را در پرسنل هوشبری گزارش کرده‌اند همخوان است (۲۵). در تحقیقات مختلف (۱۴، ۱۲-۶، ۸) مشخص شده است که همبستگی بالایی بین کیفیت زندگی پایین و اختلالات روانی مشاهده شده در کارکنان از جمله افسردگی، اضطراب، تنش، شکایت‌های جسمی و عملکرد اجتماعی نامطلوب با حمایت شغلی پایین، شرایط نامساعد شغلی، سختی کار و عدم امنیت شغلی وجود دارد که یافته‌های پژوهش حاضر تا حدی آن‌ها را تأیید می‌نماید. بخشایی نشان داد که بین باورهای کارآمدی جمعی و باورهای خود کارآمدی معلمان یا فرسودگی شغلی رابطه‌ی منفی و معنی‌داری وجود دارد که با آن چه که در پژوهش حاضر در مورد ارتباط بین تاب‌آوری و راهبردهای مقابله‌ای موثر (ارزیابی شناختی، جلب حمایت اجتماعی و حل مسئله) با رضایت شغلی به دست آمد همخوان می‌باشد و نشان می‌دهد که افرادی که تاب‌آوری بالایی دارند و از ارزیابی شناختی و رویکرد حل مسئله (تقریباً مشابه خود کارآمدی فردی) و جلب حمایت اجتماعی (تقریباً مشابه خود کارآمدی جمعی) در مواجهه با تنش‌ها بهره می‌جویند می‌توانند تنش‌ها را به نحو موثر مدیریت نموده و رضایت شغلی بالاتری داشته باشند (۱۳). هم‌چنین کیتزل و همکاران، دکارد و همکاران و برگمن و همکاران نشان دادند که امکانات پایین برای کنترل کار رضایت شغلی را پایین می‌آورد و خطر فرسودگی شغلی را افزایش می‌دهد که نشان دهنده‌ی اهمیت بالای شرایط کاری بر سلامت روانی و تأییدکننده‌ی یافته‌های پژوهش حاضر است

یک اثر اصلی معنی‌داری را نشان داد ($d=1/54$ ، $P\leq 0/001$)، بررسی جدول مربوط به اثرات تفکیکی نشان داد گروه دارای وزن طبیعی از گروه مبتلا به اضافه وزن و چاقی، نمره‌ی بالاتری را در ساختار انگیزشی انطباقی گزارش کردند.

هم‌چنین، به منظور بررسی تفاوت دو گروه افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی با شکست مکرر در رژیم درمانی و افراد موفق در ساختار انگیزشی (انطباقی) از ANOVA استفاده شد. ساختار انگیزشی به عنوان متغیر وابسته، نمایه‌ی توده‌ی بدنی به عنوان عامل و سن و سطح تحصیلات به عنوان متغیر کنترل وارد مدل شدند. متغیر گروه یک اثر اصلی معنی‌داری را نشان داد ($d=1/22$ ، $P=0/005$ ، $F(60,1)=34/55$). واریانس جدول مربوط به اثرات تفکیکی نشان داد افراد موفق (بدون شکست در رژیم درمانی) از افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی با شکست مکرر در رژیم درمانی نمره بالاتری را در ساختار انگیزشی انطباقی گزارش کردند.

برای تعیین این که آیا می‌توان نمایه‌ی توده‌ی بدنی را از طریق چند متغیر شامل سن، تحصیلات، نمرات مقیاس سبک‌های خوردن (هیجانی، بیرونی، بازداری شده) و ساختار انگیزشی تخمین زد. تحلیل‌های بیشتری بر روی این داده‌ها انجام دادیم و از تحلیل رگرسیون، روش سلسله مراتبی^۱ استفاده شد. در گام اول، سن و تحصیلات به عنوان متغیر پیش‌بین و نمایه‌ی توده‌ی بدنی به عنوان متغیر ملاک (وابسته) وارد مدل شدند. در گام دوم، سبک‌های اصلی خوردن (هیجانی، بیرونی و بازداری شده) و ساختار انگیزشی به متغیر پیش‌بین افزوده شدند که به افزایش معنی‌داری در واریانس مدل منجر شد ($P\leq 0/001$)، $F(119,4)=11/91$. نتایج تحلیل رگرسیون در جدول (۳) خلاصه شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر با برخی پژوهش‌ها که تنش‌های شغلی فراوان و در نتیجه رضایت شغلی پایین را در تکنسین‌های بی‌هوشی نشان داده‌اند همخوان می‌باشد. همان طور که در این پژوهش‌ها مطرح شده است تکنسین‌های هوشبری درگیر

^۱Hierarchical

نتایج حاصل از رگرسیون و همگام با سایر تحقیقات، کاهش تنش شغلی (از طریق بهبود عوامل موثر بر آن) و آموزش استفاده از راهبرد حل مسئله باعث افزایش رضایت شغلی تکنسین‌های بی‌هوشی شود زیرا افرادی که از راهبردهای مقابله‌ای موثر برای مقابله با تنش استفاده می‌کنند نسبت به کسانی که هیجان‌مدارانه با مشکلات مواجه می‌شوند و تاب‌آوری پایینی دارند آسیب‌پذیری کمتری در برابر فشارهای روانی دارند. پژوهش‌ها نشان داده است که راهبردهای مقابله‌ای مسئله‌مدار و شناختی با اضطراب‌های موقعیتی، سطوح پایین‌تر تنش و منبع کنترل درونی مرتبط‌اند (۴۰).

اجرای طرح پژوهش بر روی کارکنان بیمارستان‌های دولتی از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر بود که با انجام تحقیقات گسترده‌تر هم بر روی کارکنان بیمارستان‌های دولتی و هم بر روی کارکنان بیمارستان‌های خصوصی قابل رفع است. پیشنهاد می‌شود در قالب طرح‌های آزمایشی اثربخشی آموزش راهبردهای مقابله‌ای موثر و مدیریت تنش در کاهش تنش شغلی و افزایش رضایت شغلی تکنسین‌های بی‌هوشی مورد بررسی قرار گیرد.

(۲۷-۲۹). به علاوه، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که قابل انعطاف بودن ساعات کاری و داشتن اوقات فراغت بیشتر گامی مهم در جهت افزایش کیفیت زندگی خود، دوستان و خانواده است (۲۷) و سیاست‌هایی که شرایط محیط کار را ارتقا می‌دهند تأثیرات مثبتی بر وضعیت روان‌شناختی کارکنان دارند (۱۰).

بنابراین نتایج پژوهش حاضر همسو با سایر مطالعاتی که به بررسی رضایت شغلی و عوامل موثر بر آن در کارکنان پرداخته‌اند نشان می‌دهد که تکنسین‌های بی‌هوشی شاغل در اتاق عمل از تنش‌های شغلی و مشکلات روان‌شناختی زیادی رنج می‌برند و به خاطر عدم استفاده از مهارت‌های مقابله‌ای مطلوب و عوامل افزایش‌دهنده‌ی تاب‌آوری رضایت شغلی آن‌ها نیز کم می‌شود. از آن جا که رضایت شغلی لازمه‌ی حفظ و دوام عملکرد اجتماعی و شغلی کارکنان یک سازمان است و تأمین آن وظیفه‌ی اصلی مسئولان می‌باشد، یافته‌های این تحقیق می‌تواند برای مسئولان در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای شناسایی عوامل تأثیرگذار بر روی رضایت شغلی کارکنان و در نتیجه بررسی راهکارهایی در جهت بهبود آن‌ها کمک‌کننده باشد. به نظر می‌رسد بر اساس

References

1. Carlyle D, Woods P. The emotions of teacher stress. Trentham books. Castle K. Autonomy through pedagogical research. Teaching Teacher Educ 2002; 22(8): 1094-103.
2. Thong JYL, Yap C. Information systems and occupational stress: A theoretical framework. Omega 2000; 28(6): 681-92.
3. Clarkson GP, Hodgkinson GP. What can occupational stress diaries achieve that questionnaires can't? Pers Rev 2007; 36(5): 684-700.
4. Raitano RE, Kleiner BH. Stress management: Stressors diagnosis, and preventative measures. Manag Res News 2004; 27: 32-8.
5. Coomber S, Todd C, Park G, Baxter P, Firth-Cozens J, Shore S. Stress in UK intensive care doctors. Br J Anaesthesia 2002; 89: 873-81.
6. Kojima M, Senda Y, Hayashi H, Tokudome S. [An example of psychometric validation of a mental health questionnaire used at a work place]. Sangyo Eiseigaku Zasshi 2002; 44(6): 236-41. (Japanese)
7. Thommasen HV, Lavanchy M, Connelly I, Berkowitz J, Grzybowski S. Mental health, job satisfaction, and intention to relocate. Opinions of physicians in rural British Columbia. Can Fam Physician 2001; 47: 737-44.
8. Edimansyah BA, Rusli BN, Naing L, Mohamed BA, Winn T, Tengku BR. Self-perceived depression, anxiety, stress and their relationships with psychosocial job factors in male automotive assembly workers. Ind Health 2008; 46(1): 90-100.

9. Rusli BN, Edimansyah BA, Naing L. Working conditions, self-perceived stress, anxiety, depression and quality of life: A structural equation modeling approach. *BMC Public Health* 2008; 8(1): 48.
10. Wang JL, Lesage A, Schmitz N, Drapeau A. The relationship between work stress and mental disorders in men and women: Findings from a population-based study. *J Epidemiol Community Health* 2008; 62(1): 42-7.
11. Poole CJ, Basheer S. A cluster of occupational mental illness in an NHS trust. *Clin Med* 2007; 7(4): 362-4.
12. Goorabi Kh, Shareh H, Behpajoo A, Keihani M. [Investigating of mental health, depression and anxiety in personnel of National Iranian Oil Company]. Research Project. Tehran: Shahd Institution, 2008: 105-305. (Persian)
13. Bakhshaei, F. [Relationship between collective and self efficacy beliefs with job burnout in Kerman]. MA. Dissertation. Tehran: Tehran University, College of psychology and education sciences, 2008: 92-101. (Persian)
14. Park KO. Social support for stress prevention in hospital settings. *J R Soc Health* 2007; 127(6): 260-4.
15. Cooper J, Newbower RS, Kits RJ. An analysis of major errors and equipment failures in anesthesia management: Considerations for prevention and detection. *Anesthesiology* 1984; 60: 34-42.
16. Weinger MB, Englund CE. Ergonomic and human factors affecting anesthetic vigilance and monitoring performance in the operating room environment. *Anesthesiology* 1990; 73: 995-1021.
17. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA* 2002; 288: 1987-93.
18. Simpson LA, Grant L. Sources and magnitude of job stress among physicians. *J Organ Behav* 1991; 14: 27-42.
19. Gaba M, Howard S, Jump B. Production pressure in the work environment. *Anesthesiology* 1994; 81: 488-500.
20. Jackson S. The role of stress in anesthesiologists' health and well-being. *Acta Anaesthesiol Scand* 1999; 43: 583-602.
21. Kain ZN, Chan KM, Katz JD, Nigam A, Fleisher L, Rosenfeld LE. Anesthesiologists and acute perioperative stress: A cohort study. *Anaesth Analg* 2002; 95: 177-83.
22. Center for Disease Control. Update: Universal precaution for prevention of transmission of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and other blood borne pathogens in health-care setting. *MMWR CDC Surveill Summ* 1988; 37: 377-88.
23. Buergler JM, Kim R, Thisted RA, Cohn SJ, Lichor JL, Roizen MF. Risk of human immunodeficiency virus in surgeons, anesthesiologists, and medical students. *Anesth Analg* 1992; 75: 118-24.
24. Stoelting RK, Miller RD. Basics of anesthesia. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2007: 35-154.
25. Carter-Snell C, Hegadoren K. Stress disorders and gender: Implications for theory and research. *Can J Nurs Res* 2003; 35: 34-55.
26. Kivimäki M, Sutinen R, Elovainio M, Vahtera J, Räsänen K, Töyry S, et al. Sickness absence in hospital physicians: 2 year follow up on determinants. *J Occup Environ Med* 2001; 58(6): 361-6.
27. Kinzl JF, Traweger C, Trefalt E, Riccabona U, Lederer W. Work stress and gender-dependent coping strategies in anesthesiologists at a university hospital. *J Clin Anesthesia* 2007; 19: 334-8.
28. Deckard G, Meterko M, Field D. Physician burnout: An examination of personal, professional, and organizational relationships. *Med Care* 1994; 32: 745-54.
29. Bergman B, Ahmad F, Stewart DE. Physician health, stress and gender at a university hospital. *J Psychosom Res* 2003; 54: 171-8.
30. Sotoudeh A. [Standardization, validity and reliability of job stress scale and its resources in personnel of city of Isfahan]. MA. Dissertation. Isfahan: Isfahan University, College of psychology and education sciences, 2000: 98-112. (Persian)
31. Rahimian Bougar E, Nouri A, Oreyzi HR, Moulavi H, Foroughi Mobarakeh AAR. [Relationship between adult attachment styles with job satisfaction and job stress in nurses]. *Iranian journal of psychiatry and clinical psychology* 2007; 13(2): 148-57. (Persian)
32. Billings AG, Moos RH. The role of coping responses and social resources in attenuating the stress of life events. *J Behav Med* 1981; 4: 139-57.

33. Hosseini Ghadamgahi J. [Investigation of association of stress, coping strategies and quality of relationship with coronary heart disease]. MA. Dissertation. Tehran: Iran University of Medical Sciences, Tehran Psychiatric Institute, 1997: 101-2. (Persian)
34. Connor KM, Davidson JRT. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety* 2003; 18(2): 76-82.
35. Mohammadi M. [Investigating of impressive factors in resilience of individuals at risk of substance abuse]. Ph.D. Dissertation. Tehran: University of Welfare and Rehabilitation Sciences, College of psychology and education sciences, 2005: 79-83. (Persian)
36. Samani S, Joukar B, Sahragard N. [Effects of resilience on mental health and life satisfaction]. *Iranian journal of psychiatry and clinical psychology* 2007; 13(3): 290-5. (Persian)
37. Taghavi M. [Investigating reliability and validity of general health questionnaire]. *Journal of psychology* 2001; 20: 381-98. (Persian)
38. Hazan C, Shaver P. Love and work: An attachment theoretical perspective. *J Pers Soc Psychol* 1990; 59: 270-80.
39. Rahimian Bougar E. [An investigation of the relationship between job satisfaction, job stress, work orientation and work involvement with adult attachment styles on state hospitals nurses in Isfahan]. MA. Dissertation. Isfahan: Isfahan University, College of psychology and education sciences, 2004: 91-2. (Persian)
40. Shareh H, Asgharnezhadfarid AA, Yazdandoost RY, Tabatabaie SM. [Study of relation between the risk of runaway girls and emotional intelligence in Mashhad]. *Journal of social welfare* 2006; 21(5): 225-43. (Persian)