

مقاله پژوهشی  
اصلی  
Original  
Article

## استرس و سلامت عمومی کارمندان برج کنترل و کارمندان دفتری هواپیمایی آسمان

دکتر عصمت داش\*، زینب فیروزبخت\*\*

### چکیده

**مقدمه:** این پژوهش پس رویدادی با هدف مقایسه میزان استرس و تأثیر آن بر سلامت عمومی کارمندان برج کنترل با کارکنان دفتری هواپیمایی انجام شده است.

**مواد و روش کار:** ۳۰ نفر از کارمندان برج کنترل و ۴۰ نفر از کارکنان دفتری هواپیمایی که به روش تصادفی انتخاب شدند، پرسشنامه استرس کودرورون و پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28) را تکمیل کردند. داده‌ها به کمک روش آماری مستقل تحلیل شدند.  
**یافته‌ها:** این بررسی نشان داد که میزان استرس در کارکنان برج کنترل (۱۲۲/۱) با کارکنان دفتری (۷۶/۳) تفاوت معنی دار دارد ( $p < 0.001$ ). هم‌چنین میانگین سلامت عمومی در کارکنان برج کنترل (۱۹/۷) با کارکنان دفتری (۱۶/۳) تفاوت معنی دار داشتند. میانگین نشانه‌های بلنسی در کارکنان برج کنترل ۵ و در کارکنان دفتری ۱/۱ بود. کارکنان برج کنترل دارای اضطراب، بسیار خوابی و افسردگی بیشتری بودند ( $p < 0.05$ ). تنها از نظر اختلال در کارکرد اجتماعی بین دو گروه تفاوت معنی داری دیده نشد.

**نتیجه‌گیری:** کارکنان برج کنترل میزان بالایی از استرس را تجربه می‌کنند و از سلامت روانی کمتری برخوردارند.

**کلیدواژه:** استرس، سلامت عمومی، کارمندان برج کنترل

Andeeshah  
Va  
Raftar  
الدیشه و رفتار  
۱۶۰

### مقدمه

(گلیتمن<sup>۱</sup>، ۱۹۹۶؛ سیمون<sup>۲</sup>، کنیسترا<sup>۳</sup>، اتکین<sup>۴</sup> و گودین<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱؛ کارلسون<sup>۶</sup>، ۱۳۷۸) و نارسایی‌های دستگاه اینمنی (گنجی، ۱۳۷۹) شوند.

هم‌چنین عوامل شغلی از مهم‌ترین عوامل استرس زا به شمار می‌روند (رئیسی و ظهیری، ۱۳۷۷). بررسی‌ها شیوع

استرس و محرك‌های زیانبار روان‌شناختی، با ایجاد اضطراب حاد، تفر و خشم می‌توانند افزایش ترشح سدیدم در کلیه را در پی داشته و سبب اختلال در کارکرد قلبی-عروقی (انصار جعفری، ۱۳۷۸)، اختلال در دستگاه گوارشی

\* دکترای تخصصی روانشناسی، دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ولنجک، بلوار دانشجو، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده روانشناسی

E-mail: esmat\_danesh@yahoo.com

\*\* کارشناس ارشد روانشناسی شخصیت، دانشگاه آزاد اسلامی.

ابزارهای گردآوری پژوهش شامل پرسشنامه سلامت عمومی<sup>۱۷</sup> (GHQ-28) (گلدبیرگ<sup>۱۸</sup> و هیلر<sup>۱۹</sup>، ۱۹۷۹) و پرسشنامه استرس لیونل کودرون<sup>۲۰</sup> (گنجی، ۱۳۸۰) بود.

پرسشنامه سلامت عمومی-۲۸ (GHQ-28) (گلدبیرگ و هیلر، ۱۹۷۹): یک ابزار غربالگری مبتنی بر روش خود گزارش دهنده است که دارای چهار زیرمقیاس (هر زیرمقیاس دارای هفت پرسش) به این شرح است: علایم بدنی، علایم اضطراب و اختلال خواب، اختلال در کار کرد اجتماعی و علایم افسردگی (نابل، ۱۳۰۱، ۲۰۰۱).

دامنه نمره‌ها در هر یک از زیرمقیاس‌ها می‌تواند از ۱۴ تا ۲۱ در نوسان باشد. این پرسشنامه به عنوان ابزار پژوهشی با هدف سرنده کردن افراد دارای اختلال روانی به کار برده شده است (استورا، ۱۳۷۷). تاکنون بیش از ۷۰ بررسی در زمینه روانی GHQ در دنیا انجام شده است. ویلیامز<sup>۲۱</sup>، گلدبیرگ و ماری<sup>۲۲</sup> (۱۹۸۸)، به نقل از یعقوبی، (۱۳۷۴) با فراتحلیل<sup>۲۳</sup> این بررسی‌ها، میانگین حساسیت پرسشنامه 28-GHQ را برابر با ۷۰٪/۸۳ (۷۰٪ تا ۸۹٪) و میانگین ویژگی آن را برابر با ۷۸٪/۸۲ (۷۰٪ تا ۸۵٪) گزارش کردند. پالاهنگ و همکاران (۱۳۷۵) پایابی آن را در مردان به روش بازآزمایی و یا فاصله یک هفته تا ده روز ۰/۹۱ و بهترین نقطه برش<sup>۲۴</sup> را با روش نمره‌گذاری ساده لیکرت، نمره ۲۲ گزارش نمودند. حساسیت، ویژگی و میزان کلی اشتباه طبقه‌بندی<sup>۲۵</sup> به ترتیب ۸۸٪/۷۸٪ و ۱۹٪ بود. در زنان بهترین نقطه برش نمره ۲۱، حساسیت، ویژگی و میزان کلی اشتباه طبقه‌بندی به ترتیب ۸۸٪/۷۹٪ و ۱۶٪ بود (همان‌جا). بررسی پایابی 28-GHQ با بهره‌گیری از ضریب همبستگی پرسون ۹۱٪ و میزان آلفای کرونباخ آن برابر ۰/۸۹ بود.

پرسشنامه استرس کودرون (گنجی، ۱۳۸۰). این آزمون استرس شغلی را با کمک<sup>۲۶</sup> پرسش ارزیابی می‌کند.

زخم معده را در کارکنان برج‌های کترول دو برابر بیشتر از کارکنان دفتری خطوط هوایی گزارش کرده‌اند (اتکینسون<sup>۱</sup>، اتکینسون و هیلگارد<sup>۲</sup>، ۱۳۸۰). هم‌چنین استرس شغلی باعث ایجاد حساسیت مانند اگرما، سردرد، آسم، اختلال‌های پوستی مانند کهیر و جوش، ریزش مو و افزایش بیماری لثه و دندان می‌شود (هانگ<sup>۳</sup>، هلر<sup>۴</sup> و شلیتو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱). استرس‌های شغلی می‌توانند مشکلات روانی نیز پدید آورند (آقایی و آتش‌پور، ۱۳۸۰)، فرانک<sup>۶</sup> (۱۹۹۴) و کاوا<sup>۷</sup> و آراکی<sup>۸</sup> (۱۹۹۰) استرس را در ایجاد افسردگی شدید و بینگتون<sup>۹</sup> و ویلکینز<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۳) آن را در بروز اختلال‌های روانی از جمله اسکیزوفرنیا مؤثر دانستند.

پاکا<sup>۱۱</sup>، پراسی<sup>۱۲</sup> و پرودنزانو<sup>۱۳</sup> (۱۹۹۶) در بررسی ۱۲۱ نفر مرد کترول کننده برج مراقبت در نیروی هوایی آمریکا که بین ۵۰-۲۰ سال سن داشتند نشان دادند که سلامت بدنی و روانی در این افراد پایین است. کالیترنا<sup>۱۴</sup> و پریزمیک<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۳) نیز احساس خستگی همیشگی را در نویتکاران گزارش کردند. دگرگون شدن کنش‌های فیزیولوژیک و روان‌شناختی ناشی از بیدار ماندن و کار شباهه و خوابیدن در روز در کارمندان مانند مأموران برج مراقبت هوایی از مهم‌ترین استرس‌های به شمار می‌روند (کالیمو، البطوی و کوپر، ۱۳۷۹؛ کاستا<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۳). پژوهش حاضر در این راستا و با هدف تعیین میزان استرس و سلامت عمومی کارمندان برج کترول در مقایسه با کارمندان دفتری هواییمایی و در پاسخ به پرسش "آیا افرادی که در شغل‌های حساسی چون برج کترول فعالیت دارند، استرس بیشتری را در مقایسه با افرادی که در همان سازمان کارهای دفتری انجام می‌دهند تجربه می‌کنند و از سلامت عمومی کمتری برخوردارند؟" انجام شده است.

فرضیه‌های پژوهش عبارت بودند از: کارمندان برج کترول در مقایسه با کارمندان دفتری هواییمایی استرس بیشتری را تجربه می‌کنند، نشانه‌های بدنی بیشتری نشان می‌دهند و افسردگی، اضطراب و بی‌خوابی بیشتری دارند.

## مواد و روش کار

این بررسی از نوع پس رویدادی است. جمعیت آماری پژوهش ۶۰ کارمند برج کترول و ۱۸۰ کارمند دفتری هواییمایی فرودگاه آسمان تهران بودند. آزمودنی‌ها را ۳۰ کارمند برج کترول و ۳۰ کارمند دفتری تشکیل دادند که بروش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

**جدول ۱- مقایسه متغیرهای بین کارمندان برج کنترل و کارمندان دفتری هواپیمایی**

معنی داری	نمره *	سطح	برج		متغیر
			دفتری	کنترل	
میزان استرس	۴/۱۹	۷۶/۳	۱۲۲/۱	میانگین	
میزان سلامت عمومی	۳/۰۲۶	۱۴/۳	۱۹/۷	میانگین	
نشانه‌های بدنی	۳/۰۴	۳/۱	۵	میانگین	
میزان اضطراب	۲/۲۰۶	۳/۵	۵/۶	میانگین	
میزان افسردگی	۲/۵۳	۱	۲/۵	میانگین	
اختلال در کارکرد اجتماعی	-۰/۰۷۲	۶/۶	۶/۶	میانگین	

\*df=۵۸

نتایج مربوط به نشانه‌های بدنی در دو گروه نشانده‌نده تفاوت معنی‌دار است ولی از نظر اختلال در کارکرد اجتماعی بین دو گروه تفاوت معنی‌داری دیده نشد (جدول ۱).

### بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که کارمندان برج کنترل به خاطر حساسیت شغلی بالا استرس بیشتری را نسبت به کارکنان دفتری تجربه می‌کنند. هم‌خوان با این یافته، ملکوتی، بخشانی و زهری (۱۳۷۳) نشان دادند که سطح استرس در پرستاران به علت حساسیت شغلی بالاتر از گروه اداری می‌باشد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت کارمندان برج کنترل به علت حساسیت شغلی و آگاهی از پیامدهای جرمان ناپذیر ناشی از سهل‌انگاری در کار، سطح استرس بالاتری را نسبت به کارکنان دفتری دارند. نصر اصفهانی و باقری (۱۳۷۶) نیز در پژوهش خود نشان دادند مشکلات مربوط به روابط انسانی در محیط کار به عنوان مهم‌ترین عامل ناراحتی و فشار روانی به شمار می‌رود. در بررسی دیگری رؤسای شرکت‌ها و کسانی که مسئولیت بیشتری دارند در مقایسه با کارکنان اداری و دفتردارها دارای استرس بیشتری دانسته شده‌اند (کالنان<sup>۱</sup> و دیوبید<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). افزون بر این، شرایط فیزیکی کار نیز می‌تواند یکی دیگر از منابع استرس باشد. برای نمونه کالیمو و همکاران (۱۳۷۹) درباره مأموران کنترل ترافیک هوایی نشان

۳۰ پرسش اول با استرس شغلی و دو پرسش آخر با کمبود مشغولیت به کار ارتباط دارد. هر پاسخ مثبت نشانه وجود یک استرس است. پرسشنامه به صورت دو گزینه‌ای است و هر پرسش امتیاز ویژه‌ای دارد. برای نمونه پاسخ مثبت به هر یک از پرسش‌های ۱، ۲۶ و ۳۰ چهل امتیاز دارد، در حالی که پاسخ مثبت به هر یک از پرسش‌های ۲، ۴ و ۱۶، پنج امتیاز دارد. اگر جمع کل امتیازها کمتر از ۳۰ باشد، می‌توان گفت استرس آزمودنی طیعی است. اگر جمع امتیازها بین ۳۰ تا ۶۰ باشد، آزمودنی دارای استرس شغلی و اگر بیشتر از ۶۰ باشد، دارای استرس شغلی بسیار شدید است که نمی‌تواند به آسانی آن را تحمل کند و وجود اختلال‌های روانی در او دور از انتظار نیست. روایی این آزمون با روش بازآزمایی ۷۰/۰ بوده است. ضریب همبستگی این آزمون با آزمون شناخته شده و معتبر دیگر کودرون به نام "آزمون استرس ناشی از زندگی شخصی" ۰/۸۰ بوده است. بررسی‌های بالینی و روان‌شناسی نیز روایی این آزمون را تأیید کرده‌اند (گجی، ۱۳۸۰). ضریب آلفای کرونباخ برای این آزمون برابر ۰/۸۷ به دست آمد.

Andeasheh  
Va  
Raftari  
الدیله و رفعت  
۱۶۲

در این پژوهش سطح سلامت عمومی آزمودنی‌ها به کمک نمره‌ای که از GHQ-28 بدست آمد، سنجیده شد. مراد از استرس، نمره‌ای بود که آزمودنی‌ها از پرسشنامه استرس لیوتنل کودرون به دست می‌آوردند. تحلیل داده‌ها به کمک آزمون آماری  $t$  مستقل انجام شد.

### یافته‌ها

میانگین سن کارمندان برج کنترل ۳۵/۲ سال در دامنه ۲۴ تا ۵۳ سال و میانگین سن کارمندان دفتری ۳۶/۹ سال در دامنه ۲۸ تا ۵۶ سال بود. تحصیلات ۱۰٪ کارمندان برج کنترل، دیپلم ۲۱٪، فوق دیپلم و ۱۸٪ لیسانس بود، در حالی که ۴۸٪ کارمندان دفتری دیپلم و ۱۷٪ آن‌ها فوق دیپلم داشتند.

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، آزمون آماری  $t$  تفاوت معنی‌داری بین استرس شغلی کارمندان برج کنترل و کارمندان دفتری نشان داد و میزان سلامت عمومی این دو گروه نیز تفاوت معنی‌داری با یکدیگر داشت. کارمندان برج کنترل نسبت به کارمندان دفتری به طور معنی‌داری دچار اضطراب و اختلال خواب بیشتر و نیز افسردگی بیشتری بودند (جدول ۱).

هنگامی که فرد در محیط کار با باید هایی روبرو شود که بیشتر از توانمندی های کنونی وی باشد دچار ناهماهنگی و تعارض می شود و اگر نتواند خود را با شرایط سازگار کند، سلامت و کارایی او به خطر می افتد. کاهش کارایی باعث نارضایتی شغلی، کاهش بهرهوری، افزایش خطاها و تصادفات، کاهش سطح قضاوت و کنندی زمان واکنش می شود (استورا، ۱۳۷۷).

یکی از مشکلات پژوهش حاضر، محدودیت در دسترسی به کارمندان برج کنترل و دفتری هواپیمایی آسمان (تهران) به خاطر حساسیت شغلی آنها بود که انجام پژوهش را دشوار کرده بود و در طول روز یعنی از یک یا دو کارمند برج کنترل حاضر به پاسخ گویی به پرسش نامه نبود. مشکل دیگر بی اعتمادی آزمودنی ها در مورد محramانه بودن اطلاعات شخصی بود که مایل نبودند به پرسش نامه GHQ-28 که سلامت عمومی و نشانه های مرضی را می سنجد پاسخ دهند. ارتباط پیگیر دانشگاهها و مراکز پژوهشی با این سازمان ها، معرفی پژوهشگران و دانشجویان و ارایه نتایج پژوهش به آنان، سبب برانگیختن همکاری بیشتر در انجام چنین پژوهش هایی می شود.

### سپاسگزاری

از آقای امیر دادرس رئیس هماهنگی پرواز و آقای منوچهر امامی کارمند و مدرس دروس مراقبت هوایی که در تهیه فهرست اسامی کارکنان برج کنترل و کارکنان دفتری هواپیمایی آسمان تهران و همچنین در اجرای پرسش نامه نهایت همکاری را داشتند سپاسگزاری می شود.

دربافت مقاله: ۱۳۸۳/۳/۲۴؛ دریافت نسخه نهایی: ۱۳۸۴/۱/۹

پذیرش مقاله: ۱۳۸۴/۲/۷

### منابع

- آقایی، اصغر؛ آتش پور، سید محمد (۱۳۸۰). استرس و بیهاد است روانی. اصفهان: انتشارات پرداز.
- انکیسون، ریتا. ل؛ انکیسون، ریچارد، س؛ هیلگارد، ارنست (۱۳۸۰). زمینه روان‌شناسی. ترجمه: محمد تقی برآهی و همکاران. تهران: انتشارات رشد.
- استورا، چین بچاین (۱۳۷۷). تبیه‌گری یا استرس بهاری تهدی. ترجمه: پریخ داستان. تهران: انتشارات سمت.

دادند که به علت شرایط فیزیکی کار، این مأموران دارای سطوح بالایی از استرس هستند و ممکن است بیشتر از سایر کارکنان از شرایط فیزیکی کار و شغل خود شکایت داشته و ناراضی باشند. در این پژوهش نیز کارمندان برج کنترل هوایی از شغل خود ناراضی بودند.

بررسی ها نشان داده اند کارهایی که در زمینه کنترل و نگهبانی هستند بر کار کرد عصبی - فیزیولوژیکی فرد (مانند درجه حرارت بدن و سوخت و ساز) و همچنین بر بازده ذهنی و انگیزش نسبت به کار اثر می گذارند. هم خوان با یافته پژوهش حاضر، استورا (۱۳۷۷) نشان داد که یماری های زخم معده، دیابت قندی خفیف و پرفشاری خون در کارکنان کنترل هوایی چهار برابر گروه گواه یعنی کارمندان بخش های دیگر حمل و نقل هوایی است.

این بررسی میزان اضطراب و افسردگی کارمندان برج کنترل و مراقبت هوایمایی را به طور معنی داری بیشتر از کارکنان دفتری نشان داد. هم خوان با یافته پژوهش حاضر، ویتن<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) دریافت که افزایش استرس های روزانه با نوسان های خلقی ارتباط دارد. همچنین ارتباط استرس با اضطراب (آقایی و آتش پور، ۱۳۸۰)، افسردگی و اضطراب (رنده، ۱۹۹۹؛ مکنن، ۲۰۰۲؛ ملکوتی و همکاران، ۱۳۷۳)، بی خوابی، کابوس و اختلال یا بزهکاری جنسی (سیمون و همکاران، ۲۰۰۱) و افسردگی و عزت نفس ضعیف (کسی، ۲۰۰۱) گزارش شده است. در تبیین این یافته می توان گفت کارکنان برج کنترل و سایر کارکنانی که مسئولیت بالایی در برابر جان و مال انسان ها دارند، از اشتباه در کسار و تصمیم گیری های خود، دچار استرس و تشویش می شوند (اتکیسون و همکاران، ۱۳۸۰).

این بررسی نشان داد که کار کرد اجتماعی کارمندان برج کنترل با کارکنان دفتری تفاوت معنی داری ندارد. در تبیین این یافته می توان گفت که کارمندان برج کنترل با آن که استرس بیشتری را تجربه می کنند و از سلامت عمومی کمتری برخوردارند، ولی به خاطر از دست ندادن شغل خود ممکن است در زیر مقیاس سطح کار کرد اجتماعی، خود را در سطح بهینه نشان دهند. این یافته با یافته های رئیسی و ظهیری (۱۳۷۷) که در بررسی اثرات استرس بر جنبه های مختلف عملکرد مدیران، استرس را موجب تضعیف روحیه مدیران در محیط کار، کاهش انگیزه و کیفیت کار و ازین رفتن تمرکز فکری مدیران برای تصمیم گیری گزارش نمودند، هم سو نیست.

- and endogenous subtype. *Archives of General Psychiatry*, 51, 69-83.
- Gleitman, H. (1996). *Basic psychology*. New York: Norton & Company.
- Goldberg, D. P., & Hillier, V. (1979). A scaled version of General Health Questionnaire. *Psychological Medicine*, 9, 131-145.
- Harrington, J. M. (1987). *Occupational health*. New York: Longman.
- Huang, E., Heller, D., & Shellito, P. (2001). *Stress*. available on: [www.ReutersHealth.com/well-connected/doc/31.htm](http://www.ReutersHealth.com/well-connected/doc/31.htm).
- Kaliterna, L., & Prizmic, L. Z. (2003). The quality of life, life satisfaction and happiness of shift and non-shift workers. *International Symposium on Night & Shift Work Equity and Working Time*: 17-19 November, Santo, Brazil.
- Kawa, K. N., & Araki, S. (1990). Effect of job stress on occurrence of major depression in Japanese industry. *Journal of Occupation Medicine*, 32, 22-25.
- Kaye, J. (2001). *Ten tips on coping with stress and anxiety*. available on: [www.drjeffkaye.com/stress.htm](http://www.drjeffkaye.com/stress.htm).
- MacMan, J. (2002). *Anxiety, depression and stress-related health problems*. available on: [www.energwave.com/podell/anxiety-depression-and-stress.htm](http://www.energwave.com/podell/anxiety-depression-and-stress.htm).
- Puca, F. M., Perrucci, S., & Prudenzano, M. P. (1996). Quality of life in shift work syndrome. *Journal of Functional Neurology*, 11, 261-268.
- Rand, J. (1999). *Rand review finds relationship between stress and Gulf war illnesses uncertain*. available on: <http://www.Defenselink.Mil/news/May1999/Bo5191999Bt243-99.htm>.
- Simon, H., Cannistra, S., Etkin, M., & Godine, J. (2001). *Stress*. available on: [www.Reuter'sHealth.Com/well-connected/doc/31.htm](http://www.Reuter'sHealth.Com/well-connected/doc/31.htm).
- Wieten, W. (1998). *Psychology*. New York: Longman.
- انصار جعفری، زهراء (۱۳۷۸). رتبه‌بندی رویدادهای استرس‌زایی زلندگی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج.
- بست، جان (۱۳۷۹). روش‌های تحقیق در علوم تربیتی و رفتاری. ترجمه: حسن پاشا شریفی و نرگس طالقانی. تهران: انتشارات رشد.
- پالاهنگ، حسن؛ نصر اصفهانی، مهدی؛ براهانی، محمد تقی؛ شاه محمدی، دارود (۱۳۷۵). بررسی همه گیر شناسی اختلال‌های روانی در شهر کاشان. *فصلنامه البدیله و رفتار*, سال دوم، شماره ۴، ۲۷-۱۹.
- رئیسی، پوران؛ ظهیری، منصور (۱۳۷۷). بررسی شیوه استرس شدید، عوامل استرس‌زا و تأثیر آنها بر عملکرد مدیران بیمارستان‌ها. *فصلنامه البدیله و رفتار*, سال چهارم، شماره ۲، ۴۸-۴۰.
- کارلسون، نایل آ. (۱۳۷۸). *روان‌شناسی لیزیولوژیک*. ترجمه: مهرداد پژمان. تهران: انتشارات غزل.
- کالیبو، رابجا؛ البطوی، مصطفی ا.؛ کوپر، کاری ل. (۱۳۷۹). *مدیریت عوامل روانی و اجتماعی محیط کار*. ترجمه: محمد تقی براهانی. تهران: انتشارات رسانس.
- گنجی، حمزه (۱۳۷۹). بهداشت روانی. تهران: انتشارات ارمباران.
- گنجی، حمزه (۱۳۸۰). *رزیابی شخصیت*. تهران: انتشارات ساوالان.
- ملکوتی، کاظم؛ بخشانی، نورمحمد؛ زهروی، طاهره (۱۳۷۷). بررسی ارتباط استرس‌های شغلی و اختلالات افسردگی و اضطراب در کارکنان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زاهدان. *فصلنامه البدیله و رفتار*, سال اول، شماره ۴، ۱۹-۷.
- نصر اصفهانی، مهدی؛ باقری، عباس (۱۳۷۶). بررسی فشارهای روانی در بک محیط کار صنعتی. *فصلنامه البدیله و رفتار*, سال سوم، شماره ۳، ۲۷-۲۹.
- بعقوبی، نورالله (۱۳۷۶). بررسی همه گیر شناسی اختلالات روانی در مناطق شهری و روستایی صومعه سرا-گیلان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی پالیسی، استینبرو روانپزشکی تهران.
- Bebbington, S., & Wilkins, J. P. (1993). Life events and psychosis. *British Journal of Psychiatry*, 161, 72-90.
- Calnan, M., & David, W. (2001). *Mental health and stress in the work place: The general practice in the work*. available on: [www.Elsevier.com/locate/socscimed](http://www.Elsevier.com/locate/socscimed).
- Costa, G. (2003). *Multidimensional aspects related to health & wellbeing*. available on: <http://www.Scieno.Br/pdf/rsp/V38So/a13V38So.pdf>.
- Frank, E. (1994). Life events and research diagnostic outcome