

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

دکتر عصمت دانش<sup>\*</sup>، زینب فیروزبخت<sup>\*\*</sup>

### چکیده

**مقدمه:** این پژوهش پس‌رویدادی 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 ۳۰ نفر از کارکنان دفتری هواپیمایی که به روش تصادفی انتخاب شدند، پرسش‌نامه استرس کودرون 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 معنی‌دار دارند ( $p < ۰/۰۰۱$ ). همچنین میانگین سلامت عمومی در کارکنان برج کنترل (۱۹/۷) با کارکنان دفتری (۱۴/۳) تفاوت معنی‌دار داشتند. میانگین نشانه‌های بدنی در کارکنان برج کنترل ۵ و در کارکنان دفتری ۳/۱ بود. کارکنان برج کنترل دارای اضطراب، بی‌خوابی و افسردگی بیشتری بودند ( $p < ۰/۰۰۵$ ). تنها از نظر اختلال در کارکرد اجتماعی بین دو گروه تفاوت معنی‌داری 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

### مقدمه

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

هم‌چنین عوامل شغلی از مهم‌ترین عوامل استرس‌زا به‌شمار می‌روند (رئسی و ظهیری، ۱۳۷۷). بررسی‌ها شیوع

استرس و محرک‌های زیانبار روان‌شناختی، با ایجاد اضطراب حاد، تنفر و خشم می‌توانند افزایش ترشح سدیم 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

و علوم تربیتی، فاکس: ۰۲۶۱-۳۴۰۵۴۰۰ (نویسنده مسئول).

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

1- Gleitman

2- Simon

3- Cannistra

4- Etkin

5- Godine

ابزارهای گردآوری پژوهش شامل پرسش‌نامه سلامت عمومی - ۲۸ (GHQ-28) (گلدبرگ<sup>۱۸</sup> و هیلیر<sup>۱۹</sup>، ۱۹۷۹) و پرسش‌نامه استرس لیونل کودرون<sup>۲۰</sup> (گنجی، ۱۳۸۰) بود.

**پرسش‌نامه سلامت عمومی - ۲۸ (GHQ-28)** (گلدبرگ و هیلیر، ۱۹۷۹): یک ابزار غربالگری مبتنی بر روش خود گزارش‌دهی است که دارای چهار زیرمقیاس (هر زیرمقیاس دارای هفت پرسش) به این شرح است: علائم بدنی، علائم اضطراب و اختلال خواب، اختلال در کارکرد اجتماعی و علائم افسردگی (نابل<sup>۲۱</sup>، ۲۰۰۱).

دامنه نمره‌ها در هر یک از زیرمقیاس‌ها می‌تواند از ۱۴ تا ۲۱ در نوسان باشد. این پرسش‌نامه به‌عنوان ابزار پژوهشی با هدف سرند کردن افراد دارای اختلال روانی به کار برده شده است (استورا، ۱۳۷۷). تاکنون بیش از ۷۰ بررسی در زمینه روایی GHQ در دنیا انجام شده است. ویلیامز<sup>۲۲</sup>، گلدبرگ و ماری<sup>۲۳</sup> (۱۹۸۸)، به نقل از یعقوبی، (۱۳۷۴) با فراتحلیل<sup>۲۴</sup> این بررسی‌ها، میانگین حساسیت پرسش‌نامه GHQ-28 را برابر با ۸۳٪ (۷۰٪ تا ۸۹٪) و میانگین ویژگی آن را برابر با ۸۲٪ (۷۸٪ تا ۸۵٪) گزارش کردند. پالاهنگ و همکاران (۱۳۷۵) پایایی آن را در مردان به روش بازآزمایی و با فاصله یک هفته تا ده روز ۰/۹۱ و بهترین نقطه برش<sup>۲۵</sup> را با روش نمره‌گذاری ساده لیکرت، نمره ۲۲ گزارش نمودند. حساسیت، ویژگی و میزان کلی اشتباه طبقه‌بندی<sup>۲۶</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 پایایی GHQ-28 با بهره‌گیری از ضریب همبستگی پیرسون ۰/۹۱ و میزان آلفای کرونباخ آن برابر ۰/۸۹ به‌دست آمد.

**پرسش‌نامه استرس کودرون** (گنجی، ۱۳۸۰). این آزمون استرس شغلی را با کمک ۳۲ پرسش ارزیابی می‌کند.

زخم معده را در کارکنان برج‌های کنترل 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 آگزما، 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 کنترل‌کننده 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. کالیترا<sup>۱۴</sup> و پریمیک<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۳) نیز احساس خستگی همیشگی را در نوبتکاران گزارش کردند. دگرگون‌شدن کنش‌های فیزیولوژیک و روان‌شناختی ناشی از بیدار ماندن و کار شبانه و خوابیدن در روز در کارمندان مانند مأموران برج مراقبت هوایی از مهم‌ترین استرس‌ها به‌شمار 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 کنترل در مقایسه با کارمندان دفتری هواپیمایی و در پاسخ به پرسش "آیا افرادی که در شغل‌های حساسی چون برج کنترل 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 کنترل در مقایسه با کارمندان دفتری هواپیمایی 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 پس‌رویدادی است. جمعیت آماری پژوهش ۶۰ کارمند برج کنترل و ۱۸۰۰ کارمند دفتری هواپیمایی فرودگاه آسمان تهران بودند. آزمودنی‌ها را ۳۰ کارمند برج کنترل و ۳۰ کارمند دفتری تشکیل دادند که به‌روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

1- Atkinson	2- Hilgard
3- Huang	4- Heller
5- Shellito	6- Frank
7- Kawa	8- Araki
9- Bebbington	10- Wilkins
11- Puca	12- Perrucci
13- Prudenzano	14- Kaliterna
15- Prizmic	16- Costa
17- General Health Questionnaire-28	
18- Goldberg	19- Hillier
20- Lionel Coudron Stress Questionnaire	
21- Noble	22- Williams
23- Mari	24- meta-analysis
25- cut-off point	
26- overall misclassification rate	

جدول ۱- مقایسه متغیرها بین کارمندان برج کنترل و کارمندان دفتری هواپیمایی

متغیر	برج کنترل		دفتری	نمره t*	سطح معنی داری
	میانگین	میانگین			
میزان استرس	۱۲۲/۱	۷۶/۳	۴/۱۹	۰/۰۰۱	
میزان سلامت عمومی	۱۹/۷	۱۴/۳	۳/۰۲۶	۰/۰۱	
نشانه‌های بدنی	۵	۳/۱	۳/۰۴	۰/۰۱	
میزان اضطراب	۵/۶	۳/۵	۲/۲۰۶	۰/۰۵	
میزان افسردگی	۲/۵	۱	۲/۵۳	۰/۰۵	
اختلال در کارکرد اجتماعی	۶/۶	۶/۶	-۰/۰۷۲	N.S.	

\*df=۵۸

نتایج مربوط به نشانه‌های بدنی در دو گروه نشان‌دهنده تفاوت معنی دار است ولی از نظر اختلال در کارکرد اجتماعی بین دو گروه تفاوت معنی داری 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 زهروی (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 جبران 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 به‌شمار 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 دیوید<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 ۱۴، پنج امتیاز دارد. اگر جمع کل امتیازها کمتر از ۳۰ باشد، می‌توان گفت استرس آزمودنی طبیعی 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 ۰/۷۰ 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 روان‌شناختی نیز روایی این آزمون را تأیید کرده‌اند (گنجی، ۱۳۸۰). ضریب آلفای کرونباخ برای این آزمون برابر ۰/۸۷ به دست آمد.

در این پژوهش سطح سلامت عمومی آزمودنی‌ها به کمک نمره‌ای که از GHQ-28 به دست آمد، سنجیده شد. مراد از استرس، نمره‌ای بود که آزمودنی‌ها از پرسش‌نامه استرس لیونل 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، ۲۱/۷٪ فوق دیپلم و ۱۸/۳٪ لیسانس بود، در حالی که ۴۸/۳٪ کارمندان دفتری دیپلم و ۱/۷٪ آن‌ها فوق دیپلم داشتند.

همان‌گونه که در **جدول ۱** مشاهده می‌شود، آزمون آماری t تفاوت معنی داری بین استرس شغلی کارمندان برج کنترل و کارمندان دفتری نشان داد و میزان سلامت عمومی این دو گروه نیز تفاوت معنی داری با یکدیگر داشت.

کارمندان برج کنترل نسبت به کارمندان دفتری به طور معنی داری دچار اضطراب و اختلال خواب بیشتر و نیز افسردگی بیشتری بودند (جدول ۱).

هنگامی که فرد در محیط کار با بایدهایی روبه‌رو شود که بیشتر از توان‌مندی‌های کنونی وی باشد دچار ناهماهنگی و تعارض می‌شود و اگر نتواند خود را با شرایط سازگار کند، سلامت و کارایی او به‌خطر می‌افتد. کاهش کارایی باعث نارضایتی شغلی، کاهش بهره‌وری، افزایش خطاها و تصادف‌ها، کاهش سطح قضاوت و کندی زمان واکنش می‌شود (استورا، ۱۳۷۷).

یکی از مشکلات پژوهش حاضر، محدودیت در دسترسی به کارمندان برج کنترل و دفتری هواپیمایی آسمان (تهران) به‌خاطر حساسیت شغلی آنها بود که انجام پژوهش را دشوار کرده بود و در طول روز بیش از یک یا دو کارمند برج کنترل حاضر به پاسخ‌گویی به پرسش‌نامه نبود. مشکل دیگر بی‌اعتمادی آزمودنی‌ها در مورد محرمانه بودن اطلاعات شخصی بود که مایل نبودند به پرسش‌نامه GHQ-28 که سلامت عمومی و نشانه‌های مرضی را می‌سنجد پاسخ دهند. ارتباط پیگیر دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی با این سازمان‌ها، معرفی پژوهشگران و دانشجویان و ارایه نتایج پژوهش به آنان، سبب برانگیختن همکاری بیشتر در انجام چنین پژوهش‌هایی می‌شود.

### سپاسگزاری

از آقای امیر دادرسی 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 پرسش‌نامه نهایت همکاری را داشتند سپاسگزاری می‌شود.

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

پذیرش مقاله: ۱۳۸۴/۲/۷

### منابع

- آقای، اصغر؛ آنتش‌پور، سیدحمید (۱۳۸۰). *استرس و بهداشت روانی*. اصفهان: انتشارات پردژ.
- اتکینسون، رتسا. ل؛ اتکینسون، ریچارد، س؛ هیلگارد، ارنست (۱۳۸۰). *زمینه روان‌شناسی*. ترجمه: محمد تقی براهنی و همکاران. تهران: انتشارات رشد.
- استورا، جین بنجامین (۱۳۷۷). *تنبه‌گی یا استرس بیماری تمدن*. ترجمه: پریخ دادستان. تهران: انتشارات سمت.

دادند که به‌علت 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.

بررسی‌ها نشان داده‌اند کارهایی که در زمینه کنترل و نگهداری هستند بر کارکرد عصبی- فیزیولوژیکی فرد (مانند درجه حرارت بدن و سوخت و ساز) و هم‌چنین بر بازده ذهنی و انگیزش نسبت به کار اثر می‌گذارند. هم‌خوان با یافته پژوهش حاضر، استورا (۱۳۷۷) نشان داد که بیماری‌های زخم معده، دیابت قندی خفیف و پرفشاری خون در کارکنان کنترل هوایی چهار برابر گروه گواه یعنی کارمندان بخش‌های دیگر حمل و نقل هوایی است.

این بررسی میزان اضطراب و افسردگی کارمندان برج کنترل و مراقبت هواپیمایی را به‌طور معنی‌داری بیشتر از کارکنان دفتری نشان داد. هم‌خوان با یافته پژوهش حاضر، ویتن<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) دریافت که افزایش استرس‌های روزانه با نوسان‌های خلقی ارتباط دارد. هم‌چنین ارتباط استرس با اضطراب (آقایی و آتش‌پور، ۱۳۸۰)، افسردگی و اضطراب (رند<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹؛ مکمن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲؛ ملکوتی و همکاران، ۱۳۷۳)، بی‌خوابی، کابوس و اختلال یا بزهکاری جنسی (سیمون و همکاران، ۲۰۰۱) و افسردگی و عزت‌نفس ضعیف (کی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱) گزارش شده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت کارکنان برج کنترل و سایر کارکنانی که مسئولیت بالایی در برابر جان و مال انسان‌ها دارند، از اشتباه در کار و تصمیم‌گیری‌های خود، دچار استرس و تشویش می‌شوند (اتکینسون و همکاران، ۱۳۸۰).

این بررسی نشان داد که کارکرد اجتماعی کارمندان برج کنترل با کارکنان دفتری تفاوت معنی‌داری ندارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که کارمندان برج کنترل با آن که استرس بیشتری را تجربه می‌کنند و از سلامت عمومی کمتری برخوردارند، ولی به‌خاطر از دست ندادن شغل خود ممکن است در زیرمقیاس سطح کارکرد اجتماعی، خود را در سطح بهینه نشان دهند. این یافته با یافته‌های رئیس و ظهیری (۱۳۷۷) که در بررسی اثرات استرس بر جنبه‌های مختلف عملکرد مدیران، استرس را موجب تضعیف روحیه مدیران در محیط کار، کاهش انگیزه و کیفیت کار و از بین رفتن تمرکز فکری مدیران برای تصمیم‌گیری گزارش نمودند، هم‌سو 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/wellconnected/doc31.htm](http://www.Reutershealth.com/wellconnected/doc31.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.energywave.com/podell/anxietydepressionandstress.htm](http://www.energywave.com/podell/anxietydepressionandstress.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.com/news/May1999/Bo5191999Bt243-99.htm>.
- Simon, H., Cannistra, S., Etkin, M., & Godine, J. (2001). *Stress*. available on: [www.Reuter'shealth.com/wellconnected/doc31.htm](http://www.Reuter'shealth.com/wellconnected/doc31.htm).
- Wieten, W. (1998). *Psychology*. New York: Longman.
- انصار جعفری، زهرا (۱۳۷۸). *رتبه‌بندی رویه‌های استرس‌زای زندگی*. 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؛ براهنی، محمد نقی؛ شاه محمدی، داوود (۱۳۷۵). بررسی همه‌گیرشناسی اختلال‌های روانی در شهر کاشان. *فصلنامه اندیشه و رفتار*، سال دوم، شماره ۴، ۲۷-۱۹.
- رئیزی، پوران؛ ظهیری، منصور (۱۳۷۷). بررسی شیوع استرس شدید، عوامل استرس‌زا و تأثیر آنها بر عملکرد مدیران بیمارستان‌ها. *فصلنامه اندیشه و رفتار*، سال چهارم، شماره ۲، ۴۸-۴۰.
- کارلسون، نایل آر. (۱۳۷۸). *روان‌شناسی فیزیولوژیک*. ترجمه: مهرداد پژهان. تهران: انتشارات غزل.
- کالمو، رایجا؛ البطوی، مصطفی ا.؛ کوپر، کاری ل. (۱۳۷۹). *مدیریت عوامل روانی و اجتماعی محیط کار*. ترجمه: محمد نقی براهنی. تهران: انتشارات رسانس.
- گنجی، حمزه (۱۳۷۹). *بهداشت روانی*. تهران: انتشارات ارسباران.
- گنجی، حمزه (۱۳۸۰). *ارزشیابی شخصیت*. تهران: انتشارات ساوالان.
- ملکوتی، کاظم؛ بخشانی، نورمحمد؛ زهروی، طاهره (۱۳۷۳). بررسی ارتباط استرس‌های شغلی و اختلالات افسردگی و اضطراب در کارکنان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زاهدان. *فصلنامه اندیشه و رفتار*، سال اول، شماره ۴، ۱۹-۷.
- نصراصفهانی، مهدی؛ باقری، عباس (۱۳۷۶). بررسی فشارهای روانی در یک محیط کار صنعتی. *فصلنامه اندیشه و رفتار*، سال سوم، شماره ۳، ۳۷-۲۹.
- یعقوبی، نوراله (۱۳۷۴). *بررسی همه‌گیرشناسی اختلالات روانی در مناطق شهری و روستایی صومعه‌سرا-گیلان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، انستیتو 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.Scielo.Br/pdf/rsp/V38So/a13V38So.pdf>.
- Frank, E. (1994). Life events and research diagnostic outcome