

## Comparison of Health Promoting Life style in rotating shift work vs fixed shift work Nurses

Ghanbary Sartang A<sup>1</sup>, \*Dehghan H<sup>2</sup>, Abbaspoor Darbandy A<sup>3</sup>

1- MSc Student, Department of Occupational Health, School of health, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Occupational Health Engineering, School of health, Isfahan University of medical sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)

E-mail: ha\_dehghan@hlth.mui.ac.ir

3- BS Student occupational health, Department of Occupational Health, School of health, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Health promoting activities and a healthy lifestyle are major strategies to preserve health. The purpose of this study was to compare health promoting lifestyle in rotating shift work vs fixed shift work nurses in Ilam- Iran.

**Method:** Our research was a descriptive - analytical and cross- sectional study. The sample consisted of 80 fixed shift work nurses and 80 rotating shift work counterparts at three hospitals in Ilam-Iran. Convenience sampling was used as sampling method. Data collection tools were a demographic questionnaire and Health-Promoting Lifestyle Profile II. Descriptive and Inferential data analyses including independent t-test and analysis of variance was conducted using SPSS19 statistical software.

**Results:** Independent t-tests showed that global health Promoting lifestyle profile scores of fixed shift work nurses were higher than that of rotating shift work nurses ( $p \leq 0.001$ ). There were statistically significant differences between nutritional patterns and habits, stress management, interpersonal relationships and physical activities in rotating shiftwork nurses and their fixed shift work counterparts ( $p \leq 0.001$ ). On the other hand, we found no such significant differences in self-actualization and health management responsibilities sub scores between two groups ( $p = 0/8$ ). ANOVA test showed that there was no statistically significant relationship between age, gender and marital status and health promoting lifestyle scores in rotating shiftwork and fixed shift work nurses ( $p \geq 0.05$ ).

**Conclusion:** Rotating shift works have negative impacts on healthy lifestyle of nurses and could negatively affect their nutritional patterns, interpersonal relationship, stress management and physical activities. Based on the results of this study, nurses who work at rotating shifts are negatively affected from these adverse effects. So programs must be developed to protect nurses in long shift works and psychological interventions to reduce stresses caused by these undesirable work conditions.

**Keywords:** Rotating shift work, health promoting lifestyle, nurses.

Received: 21 May 2015

Accepted: 22 December 2015

# بررسی مقایسه‌ای سبک زندگی ارتقادهنده سلامت در پرستاران نوبت‌کاری و غیر نوبت‌کاری

ایوب قنبری سرتنگ<sup>۱</sup>، \*حبیب‌الله دهقان<sup>۲</sup>، آرزو عباسپور دربندی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.  
۲- استادیار، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)  
پست الکترونیکی: ha\_dehghan@hlth.mui.ac.ir  
۳- دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت حرفه‌ای، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری، دوره ۲ شماره ۲ زمستان ۱۳۹۴ ۳۲-۳۸

## چکیده

**مقدمه:** نوبت‌کاری می‌تواند اثرات نامطلوبی بر کیفیت و شیوه زندگی انسان بگذارد و همچنین دارای اثرات منفی فیزیکی، روانی و اجتماعی بر افراد بوده و سلامتی آن‌ها را به مخاطره بیندازد. هدف از این مطالعه مقایسه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت در پرستاران نوبت‌کاری و غیر نوبت‌کاری است.

**روش:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی ۸۰ نفر پرستار نوبت‌کاری و ۸۰ نفر پرستار غیر نوبت‌کاری شاغل در سه بیمارستان منتخب استان ایلام به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت (Health-Promoting Lifestyle Profile II) پس از تعیین روایی و پایایی استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از آمارهای توصیفی و آزمون آماری تی مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه در نسخه ۱۹ نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین گروه نوبت‌کاری و غیر نوبت‌کاری از لحاظ الگوی تغذیه‌ای و عادات غذایی، مدیریت استرس، روابط بین فردی و ورزش و فعالیت بدنی و همچنین نمره کلی سبک زندگی ارتقادهنده سلامت وجود داشت ( $P < 0/001$ )، به طوری که گروه غیر نوبت‌کاری از میانگین نمره بالاتری برخوردار بودند. این در حالی بود که هیچ تفاوت معنی‌داری از نظر مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت و رشد و خودشکوفایی در زندگی، در میان دو گروه وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که گروه نوبت‌کاری دارای میانگین نمره پایین‌تری در الگوها و عادات غذایی، استرس، ورزش و فعالیت بدنی و روابط بین فردی و همچنین نمره کلی سبک زندگی و ارتقاء سلامتی بوده‌اند. از نتایج این مطالعه می‌توان در مراکز خدمات بهداشتی درمانی که دارای نظام نوبت‌کاری می‌باشند بهره‌جست و با طراحی برنامه‌هایی از قبیل جلوگیری از انجام فعالیت افراد به مدت طولانی در نظام نوبت‌کاری و انجام مداخلات روان‌شناختی جهت کاهش استرس‌های ناشی از نوبت‌کاری در بهبود سبک زندگی ارتقادهنده سلامت آنان نقش مؤثری داشت.

**کلیدواژه‌ها:** نوبت‌کاری، سبک زندگی ارتقادهنده سلامت، پرستاران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۲/۳۱

## مقدمه

هر نوع کاری که در خارج از بازه زمانی کار روزانه (۷ بامداد تا ۶ بعدازظهر) انجام شود نوبت کاری نام دارد (۱) با رشد سریع فناوری و همچنین تأسیس مراکز شبانه‌روزی مثل بیمارستان‌ها، نوبت کاری به‌عنوان یک جزء جدایی‌ناپذیر اکثر فعالیت‌های شغلی تبدیل شده است. در حال حاضر نوبت کاری یک برنامه رایج کاری محسوب می‌شود که می‌تواند اثرات نامطلوبی بر کیفیت و شیوه زندگی انسان بگذارد. نوبت کاری اثرات منفی فیزیکی، روانی و اجتماعی بر افراد دارد که می‌تواند زندگی افراد را تحت تأثیر قرار داده و سلامتی آنان را به مخاطره اندازد. شایع‌ترین عوارض در افراد نوبت کاری عبارتند از: اختلالات خواب، بیماری‌های دستگاه گوارش، بیماری‌های قلبی عروقی، بیماری‌های روانی و استرس، اضطراب و افسردگی (۲،۳). نوبت کاری همچنین می‌تواند سبب تغییر کیفیت زندگی افراد بشود. Gold و همکاران که به بررسی تأثیر نوبت کاری بر کیفیت زندگی در پرستاران پرداختند، به این نتیجه رسیدند که افراد نوبت کاری کیفیت زندگی پایین‌تری نسبت به افراد غیر نوبت کاری داشتند (۴) نوبت کاری سبب تغییر سبک زندگی افراد و دیگر تنش‌های روانی و اجتماعی می‌شود (۵،۶) رفتارهای ارتقا دهنده سلامت و سبک زندگی سالم راهبردهای اصلی برای حفظ سلامت افراد می‌باشند. این رفتارها معیارهای عمده تعیین کننده سلامت و به عنوان عامل زمینه‌ای در عدم ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها شناخته شده‌اند و ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها مستقیماً با این رفتارها مرتبط است. سبک زندگی هر فرد رابطه تنگاتنگی با سلامتی او دارد، به طوری که شیوه زندگی سالم سبب ارتقای سلامتی فرد می‌شود. سبک زندگی شامل تمام رفتارهایی است که تحت کنترل شخص هستند، یا بر خطرات بهداشتی فرد تأثیر می‌گذارند.

علت عمده مرگ‌ومیر در جوامع امروزی اعمال نادرست سبک زندگی مانند سیگار کشیدن، عدم تحرک و عادات تغذیه‌ای نامناسب می‌باشد و رفتارهای ارتقا دهنده سلامت یکی از راه‌هایی است که افراد می‌توانند توسط آن سلامتی خود را حفظ و کنترل نمایند (۶،۷). Nakao و همکاران که به بررسی ارتباط بین استرس، افسردگی و سبک و کیفیت زندگی در پرستاران نوبت کاری و غیر نوبت کاری پرداختند، به این نتیجه رسیدند که میزان استرس در افراد نوبت کاری بیش‌تر از غیر نوبت کاری بود و همچنین علائم افسردگی و تمایل مصرف به سیگار در پرستاران نوبت کاری بالاتر از پرستاران غیر نوبت کاری بود و همبستگی مثبتی بین علائم افسردگی و تغییر سبک زندگی در پرستاران نوبت کاری وجود داشت (۸). چوبینه و همکاران

که به بررسی مشکلات نوبت کاری در مراقبان بهداشتی پرداختند، به این نتیجه رسیدند که میزان شیوع خستگی و استرس شغلی در کارکنان نوبت کاری بیش‌تر از غیر نوبت کاری بوده است (۹). امانی و همکاران در یک مطالعه مروری سیستماتیک به این نتیجه رسیدند که نوبت کاری روی عادات غذایی و الگوی تغذیه‌ای افراد اثر می‌گذارد و افراد نوبت کاری با توجه به ماهیت کارشان در معرض اضافه‌وزن قرار دارند (۱۰). Jenkins و همکاران که به بررسی عوامل تنش‌زا در بین پرستاران پرداختند، به این نتیجه رسیدند که پرستاران نوبت کاری در معرض استرس شغلی درازمدت و الگوی تغذیه‌ای نامناسب قرار دارند و استرس شغلی منجر به فرسودگی شغلی، تغییر شیوه زندگی و افسردگی، سوءمصرف مواد مخدر و مشکلات خانوادگی در بین پرستاران نوبت کاری می‌شود (۱۱). در مطالعه نظام‌الدینی و همکاران که به بررسی تأثیر نوبت کاری بر سلامت عمومی و کیفیت خواب پرداختند، به این نتیجه رسیدند که سلامت عمومی و کیفیت خواب نوبت کاران در مقایسه با غیر نوبت کاران در سطح بسیار پایینی قرار دارد (۱۲). Morikawa و همکاران که به بررسی اثر نوبت کاری بر مصرف مواد غذایی پرداختند، به این نتیجه رسیدند که افراد نوبت کاری در معرض بیماری‌های گوارشی و قلبی - عروقی ناشی از مصرف مواد غذایی با توجه به ماهیت کارشان قرار دارند. همچنین افراد نوبت کاری الگوی تغذیه‌ای نامناسبی نسبت به افراد غیر نوبت کاری داشتند (۱۳). با توجه به این که پرستاران به دلیل ماهیت کارشان ملزم به انجام وظیفه در نظام نوبت کاری می‌باشند و همچنین با توجه به اهمیت سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت افراد، مطالعه حاضر با هدف مقایسه سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در پرستاران نوبت کاری و غیر نوبت کاری انجام گرفته است.

## روش مطالعه

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی - تحلیلی است که در سه بیمارستان منتخب استان ایلام در اسفندماه ۱۳۹۳ انجام گرفته است. جامعه مورد مطالعه را پرستاران شاغل در این سه بیمارستان تشکیل می‌دادند. حجم نمونه با توجه به فرمول  $n = \frac{(Z_1 + Z_2)^2 (p_1 q_1 + p_2 q_2)}{d^2}$ ، ۶۳ نفر برای هر کدام از دو گروه نوبت کاری و غیر نوبت کاری محاسبه گردید که با احتساب ریزش نمونه‌ها در هر گروه ۸۰ نفر وارد مطالعه شدند. نمونه‌ها با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس و با توجه به معیارهای ورود به مطالعه انتخاب شدند. گروه غیر نوبت کاری شامل پرستارانی بودند که در نوبت صبح و یا صبح و عصر (Long day) و نمونه‌های گروه نوبت کاری در نوبت شب مشغول

### یافته‌ها

در این مطالعه ۸۰ نفر پرستار در گروه غیر نوبت کاری و ۸۰ نفر پرستار در گروه نوبت کاری وارد مطالعه شدند. همه افراد شرکت کننده در این مطالعه دارای مدرک کارشناسی پرستاری بودند. میانگین و انحراف معیار سنی همه افراد شرکت کننده  $5/45 \pm 33/6$  سال بود. بالاترین و پایین‌ترین محدوده سنی به ترتیب ۴۶ و ۲۴ سال بود. در این مطالعه ۷۳ نفر زن و ۸۶ نفر مرد شرکت داشتند. همچنین ۸۸ نفر متأهل و ۷۲ نفر مجرد بودند.

میانگین و انحراف معیار سن نمونه‌های پژوهش در گروه غیر نوبت کاری و نوبت کاری به ترتیب  $35/6 \pm 4/45$  و  $30/6 \pm 6/23$  سال بود. همچنین بالاترین و پایین‌ترین محدوده سنی در نمونه‌های گروه غیر نوبت کاری به ترتیب ۴۶ و ۲۵ سال و در نمونه‌های گروه نوبت کاری به ترتیب ۴۰ و ۲۴ سال بود.

در این مطالعه پس از انجام آزمون کولوموگراف-اسمیرنوف و اطمینان از نرمال بودن توزیع متغیرها در دو گروه با استفاده از آزمون تی مستقل، ابعاد سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت و نمره کلی حاصل از آن در دو گروه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بیانگر آن بود که تفاوت معنی‌داری بین ابعاد تغذیه، ورزش و فعالیت بدنی، مدیریت استرس و روابط بین فردی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در دو گروه وجود دارد. به طوری که نمونه‌های پژوهش در گروه غیر نوبت کاری از میانگین نمره بالاتری برخوردار بودند. همچنین گروه غیر نوبت کاری میانگین امتیاز بالاتری در نمره کلی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت کسب نموده بودند ( $P < 0/05$ ). علاوه بر این، نتایج نشان داد که هیچ تفاوت معنی‌داری بین مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت و رشد و خودشکوفایی در بین دو گروه وجود نداشت ( $P > 0/05$ ) (جدول ۱).

به کار بودند. معیارهای ورود به مطالعه دارا بودن مدرک کارشناسی پرستاری و گذشت حداقل دو ماه از شروع به کار در نوبت کاری و غیر نوبت کاری بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم همکاری در مطالعه و عدم دقت در تکمیل سؤالات پرسشنامه بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه خود گزارش دهی بود. بخش اول پرسشنامه مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، وضعیت تأهل و بخش دوم شامل ۵۲ سؤال سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت Walker و همکاران بود که پایایی و روایی آن توسط محمدی زیدی و همکاران تأیید شده بود. آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه در مطالعه محمدی زیدی و همکاران  $0/82$  گزارش شده است (۱۴). این پرسشنامه، سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت را در ۶ بعد اندازه‌گیری می‌کند: تغذیه (داشتن الگوی تغذیه‌ای منظم و برنامه غذایی مناسب با ۷ سؤال)، ورزش و فعالیت بدنی (الگوی ورزشی منظم با ۷ سؤال)، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت (۱۳ سؤال)، مدیریت استرس (استرس و اقدامات مدیریت استرس با ۸ سؤال)، روابط بین فردی (ارتباطات بین فردی با ۶ سؤال)، رشد و خودشکوفایی (داشتن حس هدفمندی، به دنبال پیشرفت فردی بودن و تجربه خودآگاهی و رضایتمندی با ۱۱ سؤال). امتیاز گذاری هر یک از آیتم‌های مورد نظر با مقیاس ۴ گزینه‌ای گاتمن (۱=هرگز، ۲=برخی اوقات، ۳=اغلب و ۴=همیشه) انجام یافته است. حداقل نمره در این پرسشنامه ۵۲ و حداکثر ۲۰۸ می‌باشد. هرچه امتیاز کلی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت به عدد ۲۰۸ نزدیک‌تر باشد، فرد دارای سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت بهتری است.

جهت انجام مطالعه، پس از اخذ مجوز از دانشگاه علوم پزشکی ایلام به بیمارستان‌های منتخب مراجعه شده و توضیحاتی روشن در خصوص اهداف مطالعه و نحوه تکمیل پرسشنامه به پرستاران شاغل در نوبت کاری و غیر نوبت کاری ارائه گردید و پس از اطمینان دهی در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات فردی و کسب رضایت‌نامه آگاهانه کتبی از آن‌ها، پرسشنامه‌ها در اختیار آن‌ها قرار داده شد.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های آماری تی مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه در سطح معنی‌دار  $0/05$  و حدود اطمینان ۹۵ درصد در نرم‌افزار SPSS v.19 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**جدول ۱:** مقایسه امتیاز کلی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت و ابعاد آن در پرستاران نوبت کاری و غیر نوبت کاری شاغل در سه بیمارستان منتخب استان ایلام در سال ۱۳۹۳

P value	نوبت کاری	غیر نوبت کاری	ابعاد سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
	شیفت نوبت کار	شیفت ثابت	
۰/۰۰۱	(۲/۱)۹	(۱/۴)۱۹/۹	تغذیه
۰/۰۰۱	(۲/۱)۷/۳	(۱/۱)۲۰/۲	ورزش و فعالیت بدنی
۰/۸	(۱/۳)۳۶/۷۸	(۲/۴)۳۷/۳۲	مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت
۰/۰۰۱	(۲/۵)۱۵/۰۹	(۲/۱)۲۵/۰۲	مدیریت استرس
۰/۰۰۱	(۲/۶)۷/۷	(۱/۸)۱۸/۹	روابط بین فردی
۰/۸	(۱/۰۵)۳۴/۷	(۱/۹۹)۳۵/۷	رشد و خودشکوفایی
۰/۰۰۱	(۱۵/۷)۱۰۹	(۵/۰۸)۱۷۲	نمره کلی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت

همچنین نتایج آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه نشان داد که بین متغیرهای سن، جنس و تأهل با نمره کلی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت بین دو گروه غیر نوبت کاری و نوبت کاری تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $P > 0/05$ ).

## بحث

کار پرداختند، به این نتیجه رسیدند که میزان استرس شغلی در افراد نوبت کاری به‌طور معناداری بیش‌تر از افراد غیر نوبت کاری می‌باشد که با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۱۸).

Atkinson و همکاران که به بررسی اثرات نوبت کاری بر تعادل انرژی بدنی و فعالیت ورزشی پرداختند، به این نتیجه رسیدند که تفاوت معناداری بین تعادل انرژی بدنی و فعالیت بدنی افراد نوبت کاری و غیر نوبت کاری وجود داشته است (۱۹). همچنین Marqueze و همکاران که به بررسی تأثیر نوبت کاری بر فعالیت بدنی و ورزش پرداخته بودند، به این نتیجه رسیدند که افراد نوبت کاری ورزش و فعالیت بدنی خیلی کم‌تری در مقایسه با افراد غیر نوبت کاری دارند (۲۰) که با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد. نویسندگان مقاله حاضر معتقدند که افراد شاغل در نوبت کاری به دلیل ماهیت کارشان، فرصت ورزش و فعالیت بدنی را در طول شبانه‌روز از دست می‌دهند، زیرا آن‌ها بعد از انجام وظیفه و اتمام ساعت کاری‌شان به استراحت و خواب می‌پردازند. White و همکاران که به بررسی اثر نوبت کاری بر روابط افراد در زندگی زناشویی و روابط خانوادگی پرداختند، به این نتیجه رسیدند که افراد نوبت کاری از لحاظ اخلاقی در وضعیت تنش‌زا و عصبی قرار دارند و در روابط با افراد در زندگی خود دچار مشکلات فراوانی هستند که با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۲۱) و بیات و همکاران که به بررسی تأثیر نوبت کاری بر روابط بین فردی در زندگی خانوادگی و روابط فردی- اجتماعی پرداخته بودند، نیز به این نتیجه رسیدند که در نوبت کاران میزان محرومیت از خواب تأثیر منفی بر روابط بین فردی در زندگی خانوادگی و روابط فردی- اجتماعی دارد (۲۲) که با نتایج مطالعه ما هم‌خوانی دارد. در مطالعه حاضر نیز مشخص شد که گروه غیر نوبت کاری روابط بین فردی

نتایج مطالعه نشان داد که نوبت کاری می‌تواند اثرات مختلفی بر سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت افراد داشته باشد. در مطالعه حاضر مشخص شد که بین گروه نوبت کاری و گروه غیر نوبت کاری از لحاظ الگوی تغذیه‌ای و عادات غذایی تفاوت معناداری وجود داشت. Zverev و همکاران که به بررسی عادات تغذیه‌ای در افراد نوبت کاری پرداختند به این نتیجه رسیدند که عادات تغذیه‌ای در افراد نوبت کاری با افراد غیر نوبت کاری تفاوت معنادار دارد و افراد نوبت کاری در معرض اضافه‌وزن ناشی از الگوهای غذایی با توجه به ماهیت کارشان قرار دارند که با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۱۵). علاوه بر این نتایج مطالعه Amani و همکاران و مطالعه Phiri و همکاران که به بررسی رفتارهای سبک زندگی در پرستاران نوبت کاری پرداخته بودند، حاکی از آن است که نوبت کاری می‌تواند سبب اضافه وزن و تغییر عادات و الگوهای غذایی افراد شود که با یافته‌های مطالعه حاضر مطابقت دارد (۱۶، ۱۰).

همچنین در مطالعه حاضر بین گروه نوبت کاری و غیر نوبت کاری از لحاظ روابط بین فردی، مدیریت استرس، ورزش و فعالیت بدنی تفاوت معناداری وجود داشت. ولی از لحاظ مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت، رشد و خودشکوفایی در زندگی بین دو گروه تفاوتی مشاهده نشد.

نتایج مطالعه محمدی و همکاران که اثر نوبت کاری را بر استرس در رانندگان آژانس مورد بررسی قرار داده بودند، نشان داد که استرس در افراد نوبت کاری بیش‌تر از افراد غیر نوبت کاری می‌باشد که با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۱۷). Zhu و همکاران که به بررسی تأثیر نوبت کاری بر استرس شغلی و غیبت از

منفی برجای بگذارد. پیشنهاد می‌شود که افراد به مدت طولانی درگیر شیفت‌های نوبت‌کاری نشوند، زیرا این امر می‌تواند اثرات نامطلوبی بر سلامتی و سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت آن‌ها داشته باشد. همچنین انجام مداخلات روان‌شناختی جهت کاهش استرس‌های ناشی از نوبت‌کاری و مدیریت استرس نیز در این خصوص توصیه می‌گردد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله بر خود واجب می‌دانند از حمایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در تهیه مجوز لازم برای انجام این طرح پژوهشی تشکر نمایند. همچنین از کلیه افرادی که در انجام این تحقیق مساعدت نمودند به ویژه پرستاران محترم شرکت کننده در این مطالعه قدردانی می‌گردد.

بالایی نسبت به افراد نوبت‌کاری داشتند. Nakayama و همکاران که به بررسی تأثیر نوبت‌کاری بر سبک زندگی و بهداشت روانی در افراد تولیدکننده وسایل برقی با استفاده از پرسشنامه سلامت عمومی پرداخته بودند، به این نتیجه رسیدند که افراد نوبت‌کاری سبک زندگی نامناسب و بهداشت روانی پایین تری نسبت به افراد غیر نوبت‌کاری دارند (۲۳) که با یافته‌های مطالعه حاضر مطابقت دارد، به طوری که نتایج مطالعه حاضر نیز بیانگر آن است که گروه غیر نوبت‌کاری دارای میانگین نمره کلی بهتری از گروه نوبت‌کاری بودند.

### نتیجه‌گیری نهایی

نتایج حاصل از این مطالعه مشخص کرد که نوبت‌کاری تأثیر منفی بر سبک زندگی سالم افراد دارد و می‌تواند روی الگوها و عادات غذایی، استرس، ورزش و فعالیت بدنی و روابط بین فردی تأثیراتی

### References

- 1 - Colquhoun WP, Costa G, Folkard S, Knauth P. Shiftwork: Problems and solutions. Frankfurt: Peter Lang; 1996.
- 2 - Zamanian Z, Mohammadi H, Rezaeeyani M, Dehghany M. [An investigation of shift work disorders in security personnel of 3 hospitals of Shiraz University of Medical Sciences, 2009]. Iran Occupational Health. 2012; 9(1): 52-57. (Persian)
- 3 - Salehi J. [Effects of night shift work on nurses and midwives]. The National Conference on Occupational Hazards: 2008: 17-18. (Persian)
- 4 - Gold DR, Rogacz S, Bock N, Tosteson TD, Baum TM, Speizer FE, et al. Rotating shift work, sleep, and accidents related to sleepiness in hospital nurses. Am J Public Health. 1992 Jul; 82(7): 1011-4.
- 5 - Ljosa CH, Lau B. Shiftwork in the Norwegian petroleum industry: overcoming difficulties with family and social life - a cross sectional study. J Occup Med Toxicol. 2009 Aug 3; 4: 22.
- 6 - Esquirol Y, Perret B, Ruidavets JB, Marquie JC, Dienne E, Niezborala M, et al. Shift work and cardiovascular risk factors: new knowledge from the past decade. Arch Cardiovasc Dis. 2011 Dec; 104(12): 636-68.
- 7 - Enjezab B, Farajzadegan Z, Taleghani F, Aflatoonian A, Morowatisharifabad MA. Health promoting behaviors in a population-based sample of middle-aged women and its relevant factors in Yazd, Iran. Int J Prev Med. 2012 Mar; 3(Suppl1): S191-S198.
- 8 - Hyoudo H. A study of the work conditions, daily living habits and occupational stress of nurses and care workers employed by nursing care medical facilities. Journal of Rural Medicine. 2009; 4(1): 7-14.
- 9 - Choobineh A, Rajaeefard A, Neghab M. Problems related to shiftwork for health care

workers at Shiraz University of Medical Sciences. *East Mediterr Health J.* 2006 May-Jul; 12(3-4): 340-6.

10 - Amani R, Gill T. Shiftworking, nutrition and obesity: implications for workforce health- a systematic review. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2013; 22(4): 505-15.

11 - Jenkins R, Elliott P. Stressors, burnout and social support: nurses in acute mental health settings. *J Adv Nurs.* 2004 Dec; 48(6): 622-31.

12 - Nezamodini ZS, Hoseyni P, Behzadi E, Latifi SM. [Relationship between Shift works with sleep disorders and public health in a Pipe Co]. *Journal of Safety Promotion and Injury Prevention.* 2014; 2(3): 189-95. (Persian)

13 - Morikawa Y, Miura K, Sasaki S, Yoshita K, Yoneyama S, Sakurai M, et al. Evaluation of the effects of shift work on nutrient intake: a cross-sectional study. *J Occup Health.* 2008; 50(3): 270-8.

14 - Mohammadi Zeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi B. [Reliability and validity of Persian version of the health-promoting lifestyle profile]. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2012; 22(1): 103-113. (Persian)

15 - Zverev YP, Misiri HE. Perceived effects of rotating shift work on nurses' sleep quality and duration. *Malawi Med J.* 2009 Mar; 21(1): 19-21.

16 - Phiri LP, Draper CE, Lambert EV, Kolbe-Alexander TL. Nurses' lifestyle behaviours, health priorities and barriers to living a healthy lifestyle: a qualitative descriptive study. *BMC Nurs.* 2014 Nov 28; 13(1): 38.

17 - Mohammadi Z, Halvani GH, Khalighi S, Mehrparvar AH, Soltani GerdFaramarzi R. [Evaluation relationship occupational stress with shift work in the agency drivers in Yazd]. *Occupational Medicine.* 2014; 6(3): 70-77. (Persian)

18 - Zhu JL, Hjollund NH, Andersen AM, Olsen J. Shift work, job stress, and late fetal loss: The National Birth Cohort in Denmark. *J Occup Environ Med.* 2004 Nov; 46(11): 1144-9.

19 - Atkinson G, Fullick S, Grindley C, Maclaren D. Exercise, energy balance and the shift worker. *Sports Med.* 2008; 38(8): 671-85.

20 - Marqueze EC, Ulhôa MA, Moreno CRdC. Effects of irregular-shift work and physical activity on cardiovascular risk factors in truck drivers. *Revista de Saúde Pública.* 2013; 47(3): 497-505.

21 - White L, Keith B. The effect of shift work on the quality and stability of marital relations. *Journal of Marriage and the Family.* 1990; 52(2): 453-62.

22 - Heidari M, Hosseinpour S. [The effects of shift work on marital satisfaction of female nurses]. *Journal of Family Research.* 2007; 2(8): 341-354. (Persian)

23 - Nakayama K, Yamaguch K, Maruyama S, Morimot K. Effects of shiftwork on lifestyle and mental health status of employees of a major Japanese electrical manufacturer. *Environ Health Prev Med.* 1997 Apr; 2(1): 16-20.