

## Identification of Effective Factors on Employee Productivity in A Military Health Organization

Amir Jafari<sup>1</sup>, Gholamreza Memarzade Tehran<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Governmental Management, Islamic Azad University of Qazvin, Qazvin, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Islamic Azad University of Qazvin, Qazvin, Iran

Received: 25 June 2017 Accepted: 13 August 2017

### Abstract

**Background and Aim:** Nowadays, determining factors affecting employee productivity is considered a necessity in the development of governmental organizations' human resources. The goal of this study was to identify factors influencing the productivity of human resources in a military health organization.

**Methods:** This descriptive study was performed in a military health organization in 2016. This study included two steps. In the first step, a literature review was conducted to identify factors affecting productivity, and in the second step, to verify the findings of the literature review, the same factors were reassessed by technical experts in different departments of the community headquarters and exploratory factor analysis was performed. Forty technical experts were selected using purposeful sampling for participation in the study. The data collection tool was a questionnaire developed by the investigators. The data was analyzed using SPSS 20.

**Results:** In the first step, we identified 11 factors affecting productivity including motivation, mental intellectual growth, individual health, ability, organizational support, job resolution, environment, management style, education, culture, and performance evaluation. The findings of the second step showed that the exploratory results confirmed the findings of the literature review and were consistent with them. Finally, the components were divided into two distinct dimensions that included individual factors (motivation, mental intellectual growth, individual health, ability) and organizational environmental factors (organizational support, job clarity, environment, management style, education, culture, and performance evaluation).

**Conclusion:** Employee productivity is affected by individual and organizational factors. Therefore, strengthening these factors will increase the productivity of employees. Special attention should be paid to motivation and organizational support.

---

**Keywords:** Employee productivity, Effective Factors, Military Health Organization

\*Corresponding author: Gholamreza Memarzade Tehran, Email: [gmemar@gmail.com](mailto:gmemar@gmail.com)

## شناسایی مولفه های موثر بر بهره وری کارکنان در یک سازمان بهداشت و درمان نظامی

امیر جعفری<sup>۱</sup>، غلامرضا معمارزاده طهران<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی، گروه مدیریت، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه مدیریت، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه تعیین عوامل موثر بر بهره وری کارکنان به عنوان یک ضرورت در بحث توسعه منابع انسانی سازمان های دولتی مطرح است. این پژوهش با هدف شناسایی مولفه های موثر بر ارتقای بهره وری کارکنان در یک سازمان بهداشت و درمان نظامی انجام شده است.

**روش ها:** یک مطالعه توصیفی که به روش اکتشافی در سال ۱۳۹۵ در یک سازمان بهداشتی و درمانی نظامی انجام شده است. این پژوهش در دو گام طراحی شده است. در گام اول طی یک مطالعه ی مروری به شناخت مولفه های موثر بر بهره وری پرداخته شد و در گام دوم به منظور اطمینان از تایید یافته های مطالعات مروری؛ همان عامل ها توسط خبرگان فنی بخش های مختلف ستاد جامعه مورد مطالعه، دوباره مورد ارزیابی قرار گرفت و تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد. با روش نمونه گیری هدفمند ۴۰ نفر خبره فنی انتخاب شدند که در این مطالعه مشارکت کردند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه محقق ساخته می باشد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS ۲۰ استفاده شده است.

**یافته ها:** یافته ها در گام اول، به شناخت یازده مولفه موثر بر بهره وری شامل انگیزش، رشد ذهنی فکری، سلامت فردی، توانایی، حمایت سازمانی، وضوح شغل، محیط، سبک مدیریت، آموزش، فرهنگ سازمانی و ارزیابی عملکرد رسید. یافته های گام دوم نشان داد نتایج اکتشافی همان یافته های مطالعات مروری را تایید کرد و با آن منطبق بود. در نهایت مولفه ها به دو بعد مجزا تقسیم شد که شامل عوامل فردی (انگیزش، رشد ذهنی فکری، سلامت فردی، توانایی) و عوامل محیطی سازمانی (حمایت سازمانی، وضوح شغل، محیط، سبک مدیریت، آموزش، فرهنگ و ارزیابی عملکرد) می باشد.

**نتیجه گیری:** بهره وری کارکنان تحت تاثیر عوامل فردی و محیطی سازمانی است. بنابراین تقویت این عوامل موجب ارتقای بهره وری کارکنان خواهد شد و نتایج نشان داد که در این میان می بایست به انگیزش و حمایت سازمانی توجه ویژه ای شود.

**کلیدواژه ها:** بهره وری کارکنان، مولفه های موثر، سازمان بهداشت و درمان نظامی

## مقدمه

یکی از اساسی ترین اولویت های مدیران، بهبود بهره وری و ارائه خدمات بهتر در بخش بهداشت و درمان جهت افزایش رضایتمندی مردم است؛ مدیران با افزایش بهره وری در سازمان ها می توانند موجب رسیدن به اهداف عالی سازمانی و نیز پیشرفت کشور در بخش بهداشت و درمان شوند (۱). مهمترین عامل در بهبود بهره وری در هر سازمانی و در هر کشوری، نیروی انسانی می باشد (۲). نیروی انسانی، سرمایه اصلی سازمان های عصر نوین است (۳). کارکنان با نقشی فزاینده، در پیشبرد اهداف و عملکرد سازمان سهیم هستند (۴). بدون افراد کارآمد دستیابی به اهداف سازمانی غیرممکن می باشد (۵). تجربه سازمان های موفق نشان می دهد که نیروی انسانی می بایست در کانون هدف های اصلی قرار گیرد و از نگاه ابزاری به آن پرهیز شود (۶). امروزه توجه عمیق به منابع انسانی موجود در سازمان و تلاش برای پدید آوردن زمینه ارزشی تحت عنوان کامل "کارمندان ما ارزشمندترین دارایی های ما هستند" به عنوان یک ضرورت برای بقای سازمان ها مطرح می باشد (۷). که توجه به این عامل می تواند کلید دستیابی به موفقیت در سازمان ها باشد (۸) در سازمان های نظامی، نیروی انسانی به عنوان یکی از حیاتی ترین منابع تلقی می شود چرا که می تواند با قدرت تفکر و خلاقیت و نیز ایمان و تعهد خود، بر عملکرد سازمان تأثیرات شگرفی بگذارد (۹). بنابراین می توان گفت: منابع انسانی از مهمترین زیرساخت های سرمایه ی فکری است (۱۰).

امروزه بحران بهره وری منابع انسانی در بخش بهداشت و درمان، در کشورهای با درآمد کم و متوسط در حال افزایش جهانی است (۱۱). پایین بودن سطح بهره وری در کشورهای کمتر توسعه یافته، ناشی از عوامل مختلف تاثیرگذار بر بهره وری است (۱۲). بنابراین امروزه کاهش بهره وری در برخی از سازمان های بهداشتی و درمانی یکی از مشکلاتی است که گریبان گیر نظام خدماتی می باشد؛ که این امر می تواند ناشی از عدم استفاده بهینه از منابع انسانی سازمان باشد (۱۳) که سطوح پایین بهره وری نیروی انسانی موجب عدم موفقیت در ارائه خدمات مناسب در بهداشت و درمان خواهد شد. بنابراین بهبود عملکرد کارکنان بهداشت برای دستیابی به اهداف توسعه هزاره حیاتی است (۱۴). بطور معمول، بهره وری هدف اصلی اکثر سازمان ها است و امروزه سازمان های بهداشت و درمان نیازمند مطالعه و ارزیابی بیشتر بهره وری کارکنان خود می باشند (۱۵). در عصر حاضر مدیران سازمان ها از ضرورت توجه به مساله ی بهره وری منابع انسانی آگاهی یافته اند و تلاش های آن ها برای بهبود این عامل از طریق عنایت به متغیرهایی همچون ماهیت کار، تیپ شخصیتی و آگاهی کارکنان و ایجاد محیطی بانشاط در شغلشان و غیره به چشم می خورد (۱۶) که در نهایت می توان بیان کرد بهره وری نیروی انسانی به عنوان یکی از اصلی ترین ابزار دستیابی کشورها به پیشرفت و توسعه است و از آنجایی

که پایه اصلی توسعه، انسان است، بدون اولویت دادن به بحث توسعه منابع انسانی پیشرفت میسر نخواهد شد (۱۷، ۱۸).

با توجه به اهمیت نیروی انسانی در یک سازمان و نقش وی در دستیابی به اهداف سازمانی، پرداختن به مبحث بهره وری کارکنان یکی از مهمترین دغدغه های مدیران امروزی است و توجه به این مساله، در سازمان های مراقبتی و بهداشتی به عنوان مراکز ارائه خدمات سلامت بدلیل نیاز به نیروی انسانی توانمند و متخصص از اهمیت بیشتری برخوردار است (۱۹). در سازمان های بهداشت و درمان نظامی این اهمیت دو چندان است زیرا با توجه به اینکه نیروهای نظامی در هر کشور، حافظ استقلال و امنیت تمامیت ارضی آن می باشند، اقتدار نظام و حکومت بدون اقتدار و توانمندی نیروهای نظامی میسر نخواهد شد بنابراین در این سازمان ها با توجه به انجام مأموریت های خاص و لزوم آمادگی برای مقابله با بحران، استفاده صحیح و بهینه از این نیروهای ارزشمند ضروری می باشد (۲۰) و از طرفی سازمان بهداشت و درمان نظامی مورد مطالعه به عنوان سازمانی اجتماعی، آموزشی و خدماتی که بیشتر در عرصه بهداشت و درمان فعالیت دارد و ارائه خدمات به طیف وسیعی از جامعه را انجام می دهد، کارکنان آن می بایست توانایی پاسخگویی و ارائه خدمات مناسب با توجه به نیاز مراجعان را داشته باشند بنابراین تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد با بهره وری بالا به عنوان اهرم مهم و حیات بخش در بیکره سازمان ها به ویژه سازمان های بهداشتی و درمانی نظامی، برای رسیدن به اهداف متعالی ضروری است.

بهره وری کارکنان در محیط های بهداشت و درمان به دلیل استرس شغلی بالا و ریسک های سلامت از عوامل مختلفی تاثیر می پذیرد (۲۱). مقوله افزایش بهره وری و توانمند سازی نیروی انسانی از طرف سازمان جهانی بهداشت نیز مورد اشاره قرار گرفته است و بر مواردی مانند مشارکت کارکنان در تصمیمات سازمانی برای افزایش توانمندی کارکنان تاکید شده است (۲۲).

بطور کلی بهره وری کارکنان متأثر از عوامل گوناگونی است که در این زمینه مطالعاتی صورت گرفته است. در مطالعه ای که توسط حیدریان و شیرزادکبریا در سال ۱۳۹۴ انجام شد نشان دادند دوره های آموزش ضمن خدمت بر افزایش بهره وری کارکنان اثر مثبت و مستقیم دارد (۲۳). همچنین در مطالعه ای که توسط مهربان و همکاران در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت، مهمترین عوامل مؤثر بر بهره وری کارکنان شامل مؤلفه های فرهنگ سازمانی، عوامل انگیزشی، شرایط محیطی، توانمندسازی کارکنان و شیوه رهبری بودند (۲۴).

رهنورد و خدابخش در سال ۱۳۹۰ طی مطالعه ای عوامل موثر بر بهره وری کارکنان را انگیزش، حمایت سازمانی، توانایی، شخصیت، وضعیت تاهل، عدالت سازمانی، اعتماد و تعهد سازمانی بیان کردند (۲۵). امیرنژاد و محسنی نسب در سال ۱۳۸۶، نشان دادند که توجه به ابعاد شخصیت افراد در سازمان، از مقوله هایی

گرفته است که در صدد پاسخگویی به این سؤال اصلی می باشد که: مولفه های مؤثر بر ارتقای بهره وری کارکنان کدامند؟

## روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی به روش اکتشافی است که در سال ۱۳۹۵ در یک سازمان بهداشت و درمان نظامی منتخب شهر تهران انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران و خبرگان بخش های مختلف ستاد این سازمان بهداشت و درمان نظامی بود. در پژوهش حاضر از روش نمونه گیری هدفمند با توجه به اطلاعات خاص خبرگان و کارشناسان در زمینه موضوع تحقیق استفاده شده است.

این پژوهش با هدف شناسایی مولفه های مؤثر بر ارتقای بهره وری کارکنان در دو گام اصلی طراحی شد:

گام اول: به منظور شناسایی تعیین کننده های اصلی (مولفه های مؤثر بر بهره وری) از مطالعات مروری استفاده شد. که هدف از انجام مرور متون، شناسایی مولفه های مؤثر بر بهره وری بود. بدین منظور مقالات مرتبط با هدف پژوهش از پایگاه های معتبر استنادی بین المللی شامل Elsevier, Scopus), PubMed/Medline, ISI و پایگاه های داخلی شامل SID, Magiran, Noormags و ابزار سرچ پیشرفته Advanced Search Tools استفاده شد. کلیدواژه های لازم برای انجام سرچ پیشرفته، تمامی نام های ارائه شده برای بهره وری کارکنان بود، که بر این اساس تمامی مقالات مرتبط که از سال ۱۹۹۸ تا پایان سال ۲۰۱۷ به چاپ رسیده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند.

وجود خلاصه و متن کامل مقاله به زبان انگلیسی یا فارسی، اصیل بودن یافته های پژوهش، و توجه به موضوع تعیین کننده ها یا عوامل مؤثر بر بهره وری کارکنان از شرایط اصلی ورود مقالات به مطالعه بود.

گام دوم: در این مرحله مولفه ها و زیرمولفه های حاصله از مطالعات مروری طی پرسشنامه ای توسط خبرگان دوباره مورد ارزیابی قرار گرفت تا مشخص شود، آیا نتایج آن، همان یافته های مطالعات مروری را تایید می کند؟

لازم به ذکر است در این مرحله پرسشنامه پژوهش جهت اخذ نظر خبرگان، با استفاده از متغیرهای استخراج شده از مطالعات مروری تهیه و استانداردسازی شد بدین صورت که روایی پرسشنامه توزیع شده در بین مشارکت کنندگان، با استفاده از نظر حداقل ۱۰ نفر کارشناسان و اساتید صاحب نظر تایید شد. که آنان روایی محتوایی و صوری پرسشنامه را تایید کردند و همچنین از آنجایی که اعضای شرکت کننده در مطالعه، نماینده گروه یا کارشناسان حوزه دانش مورد نظر هستند اعتبار محتوا تضمین می شود و پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (a= ۰/۹۹۳) بدست آمد که گویای پایایی بالا و مطلوب پرسشنامه است.

است که می تواند سازمان ها را در رسیدن به بهره وری یاری کند (۲۶). تحقیقات حقی و بهلولی در سال ۲۰۱۱ نشان داد عوامل توانایی، وضوح، حمایت، انگیزه، ارزیابی، اعتبار و محیط هبستگی معناداری با بهره وری نیروی انسانی دارند که در اولویت بندی آن ها توانایی بیشترین اهمیت و ارزیابی کمترین اهمیت را داراست (۲۷).

در مطالعه دیگری که توسط Wong و Ahmad در سال ۲۰۱۲ انجام شد ارتباط مثبت بین فرهنگ سازمانی و بهره وری کارکنان را تایید نمود (۲۸). Letvak و همکاران طی مطالعه ای در سال ۲۰۱۱، نشان داد سلامت کارکنان پرستاری منجر به افزایش بهره وری و کیفیت مراقبت می گردد (۲۹). Yang و Choi طی مطالعه ای در سال ۲۰۰۹ نشان دادند توانمندسازی کارکنان از طریق تسهیل در ایجاد رفتار انگیزشی موجب افزایش بهره وری آنان می شود (۳۰).

Rao در سال ۲۰۰۶ در پژوهشی نشان داد که برنامه های انگیزشی، عملکرد را بهبود می بخشد و منجر به بهبود بهره وری می شود (۳۱). Syverson در سال ۲۰۰۴ رابطه بین متغیرهای انگیزش، محیط کار، کارایی، اثربخشی و حمایت سازمانی و تأثیر آن در توزیع بهره وری مثبت ارزیابی نمودند (۳۲).

حرفه نظامی یکی از مشاغل پرتنش و سخت محسوب می گردد. خصوصاً گروهی از این کارکنان که در بخش بهداشت و درمان مشغول خدمت هستند، روزانه در محیط های کاری با عوامل تنش زای متعددی همچون تعارضات فردی، بحران ها و مأموریت های متعدد، نظام سلسله مراتبی و ابهام در میزان اختیارات و غیره روبرو می شوند (۳۳).

همچنین بخش عمده ای از کارکنان نظامی عمر خود را در محیط های کارشان صرف می نمایند که از نتایج حاصل این پژوهش می توان در بهبود شرایط کار افراد به منظور راهبرد های افزایش رضایت و انگیزش کارکنان استفاده نمود تا با بهینه و متناسب نمودن شرایط سازمان مطابق با وظایفی که کارکنان انجام می دهند، ضمن رسیدن به اهداف مذکور، گام های مؤثری در جهت ارتقای بهره وری کارکنان برداشته شود. بنابراین در نیروهای مسلح به دلیل تفاوت شرایط کار و اهمیت موضوع، لزوم جامع تر شدن بررسی ها در این زمینه پژوهشگر را به انجام این پژوهش متمایل کرد تا بتوان براساس نتایج بدست آمده، به فرماندهان و تصمیم گیرندگان کمک شایانی شود که از طریق برنامه ریزی و سیاست گذاری مناسب در ایجاد تغییر در بخش بهداشت و درمان گام های مؤثری بردارند که در نهایت موجب بهبود و بالا رفتن بهره وری نیروی انسانی گردد و همچنین در جهت دستیابی به اهداف سازمان گام برداشت.

بنابراین مطالعه حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر بهره وری کارکنان در یک سازمان بهداشت و درمان نظامی صورت

می ورزید. از ۴۴ پرسشنامه توزیع شده، تعداد ۴۰ پرسشنامه قابل تجزیه و تحلیل جمع آوری شد.

بنابراین می توان گفت: در گام دوم به منظور تأیید فرایند مرور مطالعات قبلی و اینکه تغییرات را مشاهده نماییم، برای همان عامل های بدست آمده از گام اول، بدون هیچ گونه تقسیم بندی اولیه، تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد.

### تجزیه و تحلیل داده ها: جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از

تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) استفاده شد. قبل از انجام تحلیل عاملی، کفایت نمونه گیری ( Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) و آزمون بارتلت ( Bartlett's Test of Sphericity) محاسبه شد. در ادامه از تحلیل عاملی اکتشافی به جهت شناسایی مؤلفه های اصلی بهره وری و نیز جهت شناسایی میزان بارگذاری هر کدام از متغیرها روی مؤلفه های اصلی به روش تحلیل مؤلفه های اصلی (Analysis Principal Component) با چرخش واریماکس و همچنین نمودار سنگریزه استفاده شده است که به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ انجام شده است.

### ملاحظات اخلاقی: این مقاله با رعایت ملاحظات اخلاقی

شامل توضیح اهداف پژوهش به مشارکت کنندگان، محرمانه بودن اطلاعات همراه با بی نام بودن پرسشنامه و داشتن آزادی کامل مشارکت کنندگان در تکمیل پرسشنامه انجام شد.

## نتایج

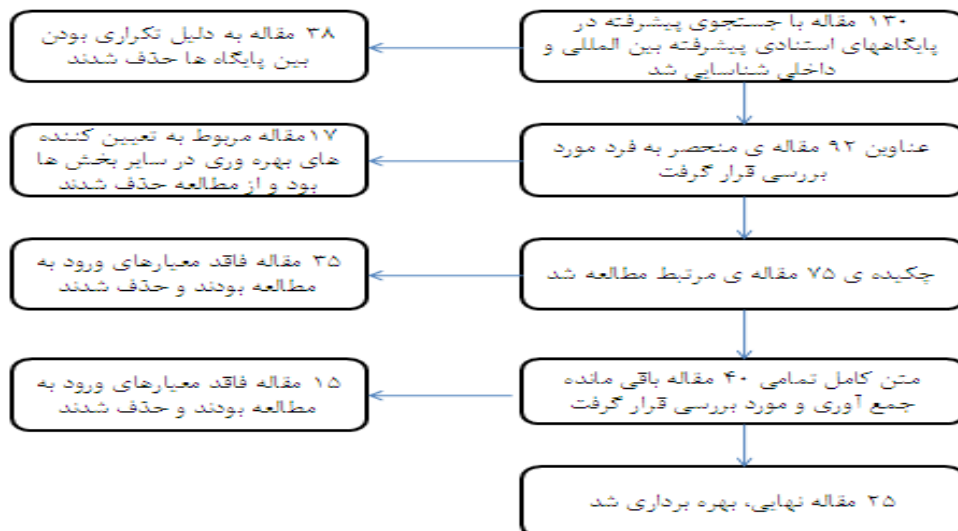
نتایج مربوط به گام اول که بر اساس مطالعات مروری حاصل شد در شکل ۱- خلاصه شده است نشان می دهد: طی این مطالعات که در نهایت به ۲۵ مقاله قابل بهره برداری رسیدیم، حاصل مطالعه این ۲۵ منبع، شناسایی یازده مؤلفه انگیزش، توانایی، سلامت، رشد ذهنی، فکری و شخصیتی، آموزش، سبک مدیریت، محیط، وضوح شغل، حمایت سازمانی، ارزیابی عملکرد و فرهنگ سازمانی می باشد که می توانند بر بهره وری کارکنان موثر باشند.

اعضای نمونه ۴۰ نفر خبره فنی حوزه بهره وری نیروی انسانی در بخش بهداشت و درمان بودند که در این مطالعه شرکت کردند.

معیارهای شناسایی خبرگان فنی جهت ورود به این پژوهش، داشتن سابقه مدیریتی بالاتر از ۵ سال، مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و بالاتر، حداقل ۵ سال سابقه کار مرتبط با حوزه مدیریت و منابع انسانی می باشد و معیار خروج عدم رضایت فرد جهت همکاری بوده است.

لازم به ذکر است پرسشنامه از نوع بسته پاسخ که با معیار پاسخگویی لیکرت (پنج گزینه ای) بصورت طیفی از اعداد ۱ تا ۵ نمره گذاری می شود. پرسشنامه در دو بخش طراحی شده است: بخش اول پرسشنامه شامل ۹ سؤال و مربوط به اطلاعات فردی و دموگرافیک در زمینه متغیرهای سن، جنس، وضعیت تأهل، نوع استخدام، سابقه کار، سابقه مدیریتی، رتبه علمی، رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی می باشد و بخش دوم سوالاتی مربوط به متغیر های مؤثر بر بهره وری نیروی انسانی بوده است که از بخش مرور مطالعات استخراج شده است که به تعدادی از مهمترین سوالات اشاره می کنیم از جمله: احساس آرامش و راحتی در شغل مورد نظر، تمایل و انگیزه نسبت به انجام وظایف محوله، امکان یا میزان استفاده از مهارت و تخصص در شغل، انعکاس نقاط ضعف و قوت عملکرد به فرد که به ترتیب سؤالات ۲ و ۳ و ۹ و ۴۲ پرسشنامه هستند که این متغیرها مربوط به مؤلفه های انگیزش و توانایی و ارزیابی و بازخورد عملکرد می باشند.

در این مطالعه از آنجایی که اکثر مشارکت کنندگان (خبرگان) دارای مسؤلیت های تخصصی و مشغله کاری فراوان بودند. محقق با حضور در بخش های کاری مشارکت کنندگان در مطالعه اقدام به توزیع پرسشنامه ها می کرد و شرکت کنندگان ۳ روز فرصت داشتند تا نسبت به تکمیل پرسشنامه اقدام نمایند. محقق با مراجعه مکرر به قسمت های مورد مطالعه به توضیح در مورد ابهامات اقدام می کرد و نیز به جمع آوری پرسشنامه های تکمیل شده اهتمام



شکل-۱. روند مطالعه مروری و انتخاب مقالات

**بخش دوم:** در مورد پرسشنامه لازم به توضیح است که ۵۳ گویه استخراج شده از مطالعات مروری، به عنوان زیرمؤلفه ی یازده مولفه قرار داده شده است که بدین شرح می باشد: مولفه انگیزش دارای ۷ گویه (سوالات ۱-۷) است. مولفه توانایی شامل ۴ سوال (سوالات ۸-۱۱)، مولفه سلامت فردی شامل ۲ آیتم (سوالات ۱۲-۱۳)، مولفه رشد ذهنی و فکری شامل ۷ سوال (سوالات ۱۴-۲۰)، مولفه آموزش شامل ۲ زیرمؤلفه (سوالات ۲۱-۲۲)، مولفه سبک مدیریت شامل ۶ گویه (سوالات ۲۳-۲۸)، مولفه محیط شامل ۵ سوال (سوالات ۲۹-۳۳)، مولفه وضوح شغل با ۲ زیرمؤلفه (سوالات ۳۴-۳۵)، حمایت سازمانی با ۵ گویه (سوالات ۳۶-۴۰)، ارزیابی عملکرد ۴ سوال (سوالات ۴۱-۴۴)، فرهنگ سازمانی دارای ۹ آیتم (سوالات ۴۵-۵۳) می باشد.

در گام دوم برای پرسشنامه نظرسنجی خبرگان تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد، به جهت اطمینان از اینکه آیا این نتایج همان یافته های حاصل از مطالعات مروری (گام اول) را تایید می کند؟ بنابراین در این گام به منظور تایید فرایند مرور مطالعات قبلی و اینکه تغییرات را مشاهده کنیم، برای همان عامل ها بدون هیچ گونه تقسیم بندی اولیه، تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد. شاخص کفایت نمونه گیری ۰/۶۵۶ و آزمون بارتلت ۱۲۹۹/۴،  $P < ۰/۰۵$  بود.

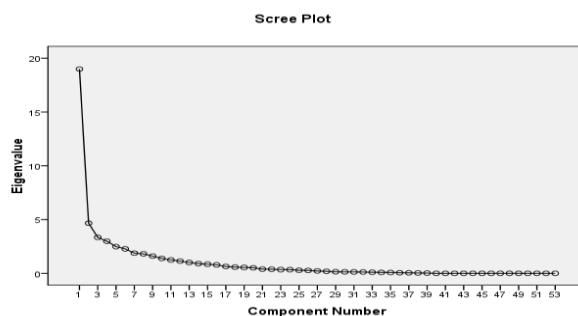
**تحلیل عاملی اکتشافی مولفه های بهره وری:** ابتدا به منظور مشخص کردن تعداد عامل هایی که می بایست باقی بمانند از منحنی سنگریزه ای استفاده شده است، با توجه به نتایج شکل - ۲ می بینیم بعد از عامل یازدهم شیب منحنی تغییر محسوس پیدا نمی کند، بنابراین می توان نتیجه گرفت که ۱۱ عامل از نظر آماری می توانند واریانس ۵۳ سوال مربوطه به بهره وری را تبیین کنند. از این رو با توجه به قدرت تبیین کم عامل انتهایی و با توجه به آزمون شیب دامنه، تحلیل عاملی با دستور استخراج یازده عامل به دست آمد.

از تحلیل عاملی اکتشافی جهت شناسایی مؤلفه های اصلی بهره وری و همچنین جهت شناسایی میزان بارگذاری هرکدام از متغیرها روی مؤلفه های اصلی از تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه های اصلی با چرخش واریماکس استفاده شده است.

از طرفی در نتیجه این مطالعات، ۴۷ سوال استخراج شد که این گویه ها مجموعاً در ۱۰ مولفه گنجانده شد و پس از بررسی مطالعات، آیتم سبک مدیریت که در اطلاعات بدست آمده قبل وجود نداشت توسط محقق اضافه شد که شامل ۶ سوال می باشد و بدین ترتیب پرسشنامه ای با ۵۳ گویه استخراج شد که این ۵۳ سوال، زیرمؤلفه ۱۱ مولفه ای هستند که توسط مطالعات مروری شناسایی شد که در مرحله بعد به تشریح این سوالات پرداخته می شود.

نتایج مربوط به گام دوم در دو بخش قابل ارائه است که بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک است و بخش دوم مربوط به سوابقاتی است که از مرحله ی مروری استخراج شده است.

**بخش اول:** تحلیل اطلاعات مربوط به مشخصات دموگرافیک نمونه مورد مطالعه نشان می دهد که از ۴۰ نفر شرکت کننده در این پژوهش، تعداد ۳۸ نفر آنان مرد (۹۵٪) و ۲ نفر زن (۵٪) بوده اند. در گروه نمونه همه پاسخ دهندگان متأهل می باشند، از نظر سطح تحصیلات ۱۲ نفر (۳۰٪) گروه فوق لیسانس، ۲۶ نفر (۶۵٪) دکترا و گروه فوق تخصص ۲ نفر (۵٪) بودند. در خصوص گروه سنی ۱ نفر (۲/۵٪) گروه سنی ۲۰-۳۰ سال، ۱۰ نفر (۲۵٪) گروه سنی ۳۰-۴۰ سال، ۲۳ نفر (۵۷/۵٪) گروه سنی ۴۰-۵۰ سال و ۶ نفر (۱۵٪) گروه سنی بیشتر از ۵۰ سال بودند. در گروه نمونه کل افراد استخدام رسمی هستند. در بین مشارکت کنندگان از نظر مرتبه علمی در گروه مربی ۳ نفر (۷/۵٪)، گروه استادیار با فراوانی ۱۰ نفر (۲۵٪)، گروه دانشیار با فراوانی ۲۰ نفر (۵۰٪) و استاد با فراوانی ۷ نفر (۱۷/۵٪) بودند. در خصوص سابقه کاری گروه ۱۰-۵ سال با فراوانی ۵ نفر (۱۲/۵٪)، گروه ۱۱-۲۰ سال با فراوانی ۱۰ نفر (۲۵٪)، گروه بیشتر از ۲۰ سال با فراوانی ۲۵ نفر (۶۲/۵٪) بودند. در خصوص سابقه مدیریت گروه کمتر از ۵ سال با فراوانی ۰ نفر (۰٪)، گروه ۵-۱۰ سال با فراوانی ۱۶ نفر (۴۰٪)، گروه ۱۱-۲۰ سال یا فراوانی ۱۷ نفر (۴۲/۵٪)، گروه بیشتر از ۲۰ سال با فراوانی ۷ نفر (۱۷/۵٪) بودند. همچنین از بین مشارکت کنندگان بیشترین آن ها دارای رشته ی تحصیلی مدیریت بوده اند که با فراوانی ۲۵ نفر (۶۲/۵٪) بوده اند و بقیه افراد دارای مدارک تحصیلی متفاوت از جمله اقتصاد سلامت، صنایع غذایی، پرستاری و روانشناسی مشاوره و غیره بوده است.



شکل ۲. آزمون شیب دامنه (منحنی سنگریزه ای)

جدول-۱. کل واریانس تبیین شده (مؤلفه های بهره وری)

مؤلفه ها	تعداد متغیرها	مقادیر ویژه اولیه قبل از چرخش واریانس		مقادیر بعد از چرخش واریانس	
		درصد تبیین واریانس	ارزش ویژه	درصد تراکمی واریانس	درصد تبیین واریانس
انگیزش	۷	۱۹/۰۰۱	۱۱/۶۲۸	۳۵/۸۵۰	۲۱/۹۳۹
حمایت سازمانی	۵	۴/۶۶۲	۵/۴۱۸	۴۴/۶۴۷	۳۲/۱۶۳
وضوح شغل	۲	۳/۳۴۳	۳/۸۱۸	۵۰/۹۵۵	۳۹/۳۶۷
محیط	۵	۲/۹۸۵	۲/۶۴۹	۵۶/۵۸۸	۴۶/۲۵۲
رشدذهنی، فکری	۷	۲/۴۸۷	۳/۳۴۶	۶۱/۲۸۰	۵۲/۵۶۶
سبک مدیریت	۶	۲/۲۷۷	۳/۲۶۴	۶۵/۵۷۶	۵۸/۷۲۵
سلامت فردی	۲	۱/۸۸۱	۲/۲۰۷	۶۹/۱۲۵	۶۴/۷۷۶
آموزش	۲	۱/۸۱۳	۲/۳۰۷	۷۲/۵۴۵	۶۹/۱۲۹
توانایی	۴	۱/۶۰۱	۲/۲۳۲	۷۵/۵۶۵	۷۳/۳۴۰
فرهنگ سازمانی	۹	۱/۳۸۸	۲/۰۴۵	۷۸/۱۸۳	۷۷/۱۹۸
ارزیابی عملکرد	۴	۱/۲۴۴	۱/۷۶۶	۸۰/۵۳۰	۸۰/۵۳۰

۱۱- ارزیابی عملکرد با ۴ متغیر و واریانس ۳/۳۳۲ و ارزش ویژه ۱/۷۶۶

این نکته قابل ذکر است که این ۱۱ عامل در حدود ۸۰/۵۳۰ درصد تغییرات بهره وری کارکنان در سازمان بهداشت و درمان نظامی را تبیین و پوشش می نماید.

بنابراین در گام دوم از طریق انجام تحلیل عاملی اکتشافی، همان یازده مؤلفه حاصل از مطالعات مروری تایید شد و این یازده مؤلفه هر کدام زیر مؤلفه دارند. از آنجایی که این عامل ها در مرحله تحلیل عاملی اکتشافی تایید گردید، با نمره گذاری مؤلفه های مدنظر بر اساس مقیاس لیکرت نتایج نهایی این عامل ها در جدول-۲ گزارش شده است.

همانطور که در جدول-۲ مشاهده می شود، فرهنگ سازمانی با ۳۷/۶۷۵ بیشترین میانگین را دارد و کمترین میانگین مربوط به آموزش با مقدار ۸/۴۲۵ است.

بنابراین بر اساس تحلیل عاملی اکتشافی صورت گرفته یازده مؤلفه اصلی برای بهره وری به دست آمده اند که به ترتیب اهمیت به شرح ذیل می باشند:

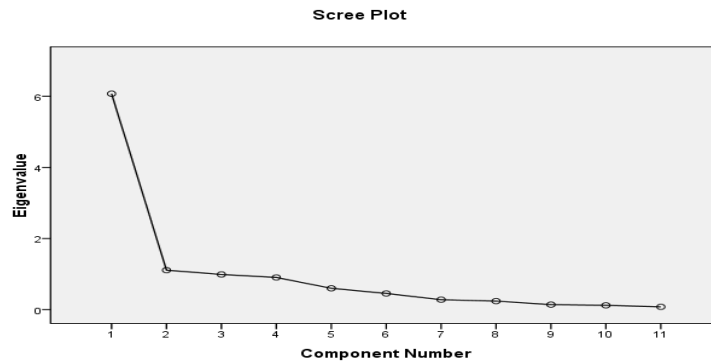
- ۱- انگیزش با ۷ متغیر و واریانس ۲۱/۹۳۹ و ارزش ویژه ۱۱/۶۲۸
- ۲- حمایت سازمانی با ۵ متغیر و واریانس ۱۰/۲۲۳ و ارزش ویژه ۵/۴۱۸
- ۳- وضوح شغل با ۲ متغیر و واریانس ۷/۲۰۴ و ارزش ویژه ۳/۸۱۸
- ۴- محیط با ۵ متغیر و واریانس ۶/۸۸۵ و ارزش ویژه ۳/۶۴۹
- ۵- رشد ذهنی فکری با ۷ متغیر و واریانس ۶/۳۱۴ و ارزش ویژه ۳/۳۴۶
- ۶- سبک مدیریت با ۶ متغیر و واریانس ۶/۱۵۹ و ارزش ویژه ۳/۲۶۴
- ۷- سلامت فردی با ۲ متغیر و واریانس ۶/۰۵۲ و ارزش ویژه ۳/۲۰۷
- ۸- آموزش با ۲ متغیر و واریانس ۴/۳۵۳ و ارزش ویژه ۲/۳۰۷
- ۹- توانایی با ۴ متغیر و واریانس ۴/۲۱۱ و ارزش ویژه ۲/۲۳۲
- ۱۰- فرهنگ سازمانی با ۹ متغیر و واریانس ۳/۸۵۸ و ارزش ویژه ۲/۰۴۵

جدول-۲. شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

نام شاخص	میانگین	انحراف استاندارد	کشیدگی	چولگی
انگیزش	۲۹/۲۷۵	۴/۵۱۲	۰/۷۶۹	-۱/۱۰۶
توانایی	۱۷/۳۲۵	۱/۹۹۲	-۰/۳۵۳	-۰/۵۵۱
سلامت فردی	۸/۶۵	۱/۲۹۱	۰/۴۴۳	-۰/۸۷۵
رشدذهنی و فکری	۲۹/۸۲۵	۳/۶۰۸	۰/۴۹۴	-۰/۷۴۴
آموزش	۸/۴۲۵	۱/۶۱۵	۰/۸۳۳	-۱/۷۴۲
سبک مدیریت	۲۶/۱۲۵	۳/۰۷۳	-۰/۲۷۷	-۰/۸۱۹
محیط	۱۸/۲۲۵	۳/۰۷۵	-۰/۲۲۷	-۰/۸۱۹
وضوح شغل	۸/۵۲۵	۱/۶۷۹	۰/۶۷۷	-۱/۷۲۱
حمایت سازمانی	۲۰/۰۵۰	۱/۰۳۷	۰/۲۵۹	-۱/۶۸۱
ارزیابی عملکرد	۱۶/۱۰۰	۳/۳۸۷	۰/۹۸۲	-۱/۳۸۲
فرهنگ سازمانی	۳۷/۶۷۵	۴/۷۱۴	-۰/۶۸۵	-۰/۴۲۲

**تحلیل عاملی اکتشافی ابعاد بهره وری:** به منظور مشخص کردن تعداد عاملهایی که می بایست باقی بمانند از منحنی سنگریزه ای نیز استفاده شده است. همانطور که در شکل ۳- مشهود است، بعد از عامل دوم شیب منحنی تغییر محسوس پیدا نمی کند،

بنابراین می توان نتیجه گرفت که دو عامل از نظر آماری می توانند واریانس ۱۱ مولفه مربوطه به بهره وری را تبیین کنند. از این رو با توجه به قدرت تبیین کم عامل انتهایی و با توجه به آزمون شیب دامنه، تحلیل عاملی با دستور استخراج دو عامل به دست آمد.



شکل-۳. آزمون شیب دامنه (منحنی سنگریزه ای)

جدول-۳. کل واریانس تبیین شده (ابعاد بهره وری)

عامل	متغیرها	مؤلفه ها	مقادیر ویژه اولیه قبل از چرخش واریماکس		مقادیر بعد از چرخش واریماکس	
			ارزش ویژه	درصد تبیین واریانس	ارزش ویژه	درصد تبیین واریانس
۱	عوامل فردی	انگیزش، توانایی، سلامت فردی، رشدذهنی فکری آموزش، سبک مدیریت،	۶/۰۷۱	۵۵/۱۸۹	۴/۰۸۴	۳۷/۱۲۴
۲	عوامل محیطی- سازمانی	محیط، وضوح، حمایت سازمانی، ارزیابی، فرهنگ سازمانی	۱/۱۱۱	۱۰/۰۹۶	۳/۰۹۸	۲۸/۱۶۱

## بحث

این تحقیق با هدف تعیین مولفه های موثر بر بهره وری کارکنان در یک سازمان بهداشت و درمان نظامی شهر تهران در سال ۱۳۹۵ انجام پذیرفت. در این مطالعه با توجه به یافته های بدست آمده یازده عامل موثر بر بهره وری کارکنان شناسایی شد که در نهایت در دو بعد عوامل فردی و محیطی سازمانی ساماندهی شد که عوامل فردی شامل انگیزش، رشد ذهنی، فکری و شخصیتی، سلامت فردی و توانایی می باشد و عوامل محیطی- سازمانی شامل حمایت سازمانی، وضوح شغل، محیط، سبک مدیریت، آموزش، فرهنگ سازمانی و ارزیابی عملکرد می باشد. حیدریان و شیرزادکبریا در سال ۲۰۱۵ نشان دادند دوره های آموزش ضمن خدمت بر افزایش بهره وری کارکنان اثر مستقیم دارد که در مطالعه حاضر آموزش به عنوان یکی از عوامل موثر بر بهره وری کارکنان تعیین شد (۲۳). نتایج پژوهش رهنورد و خدابخش نشان داد مهمترین عوامل موثر بر بهره وری کارکنان انگیزش، حمایت سازمانی، توانایی، شخصیت، وضعیت تاهل، عدالت سازمانی، اعتماد و تعهد سازمانی است که در پژوهش حاضر

طبق جدول ۳- بر اساس تحلیل عاملی اکتشافی صورت گرفته، دو بعد اصلی برای مولفه های بهره وری به دست آمده اند. که به شرح ذیل است:

عوامل فردی با ۴ مولفه که جمعاً شامل ۲۰ متغیر می باشد با واریانس ۳۷/۱۲۴٪ و ارزش ویژه ۴/۰۸۴

عوامل محیطی سازمانی با ۷ مولفه که جمعاً شامل ۳۳ متغیر می باشد با واریانس ۲۸/۱۶۱٪ و ارزش ویژه ۳/۰۹۸

همانطور که در جدول ۳- مشاهده می گردد، این ۲ عامل در حدود ۶۵/۲۸۵ درصد تغییرات بهره وری نیروی انسانی در سازمان بهداشت و درمان نظامی را تبیین و پوشش می نماید.

بنابراین در نهایت پس از دسته بندی مولفه های بهره وری در یازده مولفه، برای همه مولفه ها سرجمع نمره فرد را در نظر گرفتیم و تحلیل عاملی اکتشافی مجدد انجام شد که دو بعد برای یازده مولفه به دست آمد.

در پایان نتایج گام دوم نشان داد، نتایج اکتشافی نیز با نتایج حاصل از مطالعات مروری منطبق بود و همان مولفه ها و زیرمولفه ها را تایید کرد.



وضعیت تاهل، عدالت سازمانی، اعتماد و تعهد سازمانی وجود نداشت و از طرفی عواملی چون رشد ذهنی فکری، سلامت فردی، وضوح، سبک مدیریت، آموزش، فرهنگ سازمانی و ارزیابی عملکرد در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته است که در مطالعه رهنورد و خدابخش وجود نداشت (۲۵). نتیجه تحقیقات مهرابیان و همکاران نشان داد مهمترین عوامل مؤثر بر بهره وری کارکنان فرهنگ سازمانی، عوامل انگیزشی، شرایط محیطی، توانمندسازی کارکنان و شیوه رهبری است که تمامی این عوامل در تحقیق حاضر مورد توجه قرار گرفته است (۲۴). یکی از عوامل فردی مؤثر بر بهره وری در مطالعه حاضر رشد ذهنی، فکری و شخصیتی است که نتیجه مطالعات امیرنژاد و محسنی نسب نشان داد توجه به ابعاد شخصیت افراد در سازمان، از عواملی می باشد که می تواند سازمان ها را در رسیدن به بهره وری بالاتر یاری دهد که بیانگر اهمیت مؤلفه رشد ذهنی، فکری و شخصیت می باشد که در این مطالعه مورد توجه قرار گرفته است (۲۶). شبنم فتاحی و شایان فتاحی طی سال ۲۰۱۶ در مطالعه ای نشان دادند که آموزش در بهبود بهره وری و ارتقای انگیزش کارکنان عامل مؤثری است که در این مطالعه نیز به این عوامل پرداخته شده بود (۳۴). باقرزاده و رنجبری در سال ۲۰۱۴ طی پژوهشی نشان دادند در پی افزایش هر یک از شاخص های توانایی، وضوح، حمایت سازمانی، انگیزه، ارزیابی، اعتبار و محیط، در بین کارکنان، بهره وری نیروی انسانی نیز افزایش خواهد یافت که در پژوهش حاضر عامل اعتبار وجود ندارد و از طرفی عوامل مؤثر فردی چون رشد ذهنی، فکری و سلامت فردی، و نیز عوامل مؤثر سازمانی مانند سبک مدیریت، آموزش، فرهنگ سازمانی، در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته است که در مطالعه باقرزاده و رنجبری وجود نداشت (۳۵). همچنین بهاداری و همکاران طی مطالعه ای که در سال ۲۰۱۳ در یک سازمان نظامی داشتند، نشان دادند مؤلفه هایی چون رشد ذهنی و شخصیتی، انگیزش، حمایت سازمانی و آموزش، سلامت فردی و فرهنگ عوامل پیوسته ای هستند که می توانند در سازمان های نظامی به ارتقای بهره وری نیروی انسانی کمک کنند که نتایج مطالعه حاضر با آن مطابقت دارد (۶). در مطالعه ای که در سال ۲۰۱۲ توسط Wong و Ahmad انجام شد او رابطه مؤثر بین فرهنگ سازمانی و بهره وری کارکنان را تایید نمود که در مطالعه حاضر مؤلفه فرهنگ سازمانی یکی از عوامل مؤثر بر بهره وری تعیین شد (۲۸). نتایج مطالعه حقی و بهلولی در سال ۲۰۱۱ نشان داد عوامل توانایی، وضوح، حمایت، انگیزه، ارزیابی، اعتبار و محیط هبستگی معناداری با بهره وری نیروی انسانی دارند که عامل اعتبار در مطالعه حاضر وجود ندارد و از طرفی عواملی چون رشد ذهنی و فکری، سلامت فردی، سبک مدیریت، آموزش، فرهنگ سازمانی در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته است که در مطالعه ی حقی و بهلولی وجود نداشت (۲۷). مطالعه ای که در سال ۲۰۱۱ توسط Letvak و همکاران انجام شد بیانگر این است که سلامت کارکنان پرستاری

موجب افزایش بهره وری و کیفیت بیشتر در مراقبت می شود که در مطالعه حاضر به عامل سلامت فردی کارکنان توجه شده است (۲۹). طی مطالعه ای که در سال ۲۰۰۹ توسط Yang و Choi انجام شد، آنان رابطه ی مؤثر بین توانمندسازی کارکنان و بهره وری را تایید نمودند که بیانگر اهمیت مؤلفه ی توانایی است که در این مطالعه مورد توجه قرار گرفته است (۳۰). نتایج مطالعه ای در سال ۲۰۰۶ نشان داد برنامه های انگیزشی موجب عملکرد مطلوب کارکنان می شود که نهایتاً بهبود بهره وری را در پی دارد و این بیانگر اهمیت مؤلفه انگیزش می باشد که در مطالعه حاضر مورد توجه قرار گرفته است (۳۱). شایان ذکر است اکثر محققین قبلی که تحقیقات مشابهی در این زمینه داشتند به صورت موردی تأثیر برخی از عوامل فردی و سازمانی را بر بهره وری نیروی انسانی مورد بررسی قرار داده اند. با این وجود پژوهش حاضر برای اولین بار به تعیین و بررسی تأثیر تعداد قابل توجه ای از متغیرهای فردی، سازمانی و همچنین محیطی بر افزایش بهره وری نیروی انسانی در یک سازمان بهداشت و درمان نظامی می پردازد و از این نظر به عنوان یک پژوهش جامع می تواند مبنایی برای سیاست گذاری در جامعه هدف باشد. از طرف دیگر اولویت بندی عوامل فردی، محیطی و سازمانی مؤثر بر بهره وری نیروی انسانی تاکنون در پژوهش های پیشین مورد بررسی قرار نگرفته بود که پژوهش حاضر برای اولین بار به شیوه ی توصیفی- اکتشافی به بومی سازی این مؤلفه ها می پردازد.

هر چند نحوه دقیق جمع آوری اطلاعات از جمله نقاط قوت پژوهش حاضر می باشد ولی این پژوهش دارای محدودیت هایی نیز بود که از جمله می توان به دشواری دسترسی به مشارکت کنندگان در مطالعه اشاره کرد و اینکه جامعه و نمونه آماری تحقیق، مربوط به سازمان بهداشت و درمان نظامی منتخب می باشد بنابراین بدیهی است که استفاده یا تعمیم نتایج پژوهش حاضر به سازمان های دیگر باید در کمال احتیاط انجام گیرد. پیشنهاد می شود محققان آتی پژوهش مشابهی با حجم نمونه بیشتر در سایر سازمان های بهداشت و درمان کشور انجام دهند.

### نتیجه گیری

کارکنان نقش حیاتی در پیشبرد اهداف سازمان دارند و خصوصاً در این مطالعه که شناسایی مؤلفه های مؤثر بر بهره وری کارکنان در یک سازمان بهداشت و درمان نظامی مطرح است توجه به این مفهوم اهمیت دوچندانی دارد چرا که کارکنان این سازمان ها در مأموریت ها و شرایط حساس و نیز مقابله با بحران ها می بایست عملکرد مطلوبی داشته باشند تا بتوانند سازمان را در رسیدن به سطوح مناسبی از بهره وری کمک نمایند. لذا با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق، توجه به عوامل تأثیرگذار بر بهره وری کارکنان از طریق برنامه ریزی توسط سیاست گذاران و مدیران

**تشکر و قدردانی:** این مقاله از پایان نامه کارشناسی ارشد محقق مصوب در سال ۱۳۹۵ دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی قزوین استخراج شده است لذا بدین وسیله از کلیه اساتید، مدیران و کارکنانی که در دانشگاه مذکور و سازمان بهداشت و درمان نظامی مورد مطالعه همکاری شایسته ای در انجام این پژوهش داشتند تشکر و قدردانی می گردد.

**تضاد منافع:** بدینوسیله نویسنده این مقاله اعلام می نماید که هیچ گونه تضاد منافی در خصوص مطالعه حاضر وجود ندارد.

### منابع

- Buono AF. Managing Human Resources: Productivity, Quality of Work Life, Profits. *Personnel Psychology*. 1998;51(4):1041.
- Jones DC, Kalmi P, Kauhanen A. Human resource management policies and productivity: new evidence from an econometric case study. *Oxford Review of Economic Policy*. 2006;22(4):526-38.
- Sadeghi Z, Mohtashami R. Relationship of strategic human resource practices and organizational innovation in one of the military centers. *Journal Mil Med*. 2011;13(2):97-102.
- Rosiek A, Rosiek-Kryszewska A, Leksowski Ł, Kornatowski T, Leksowski K. The employee's productivity in the health care sector in Poland and their impact on the treatment process of patients undergoing elective laparoscopic cholecystectomy. *Patient preference and adherence*. 2016;10:2459.
- Shapira-Lishchinsky O, Tsemach S. Psychological empowerment as a mediator between teachers' perceptions of authentic leadership and their withdrawal and citizenship behaviors. *Educational Administration Quarterly*. 2014;50(4):675-712.
- Bahadori MK, Teymourzadeh E, Mastari Farahani H. Factors Affecting Human Resources' Productivity in a Military Health Organization. *Journal of Military Medicine*. 2013;15(1):75-86.
- Habibi E, Ebrahimi H, Barakat S, Maghsoudian L. Ergonomic Assessment of Musculoskeletal Disorders Risk Factors in Office Staff using ROSA Method and Its Relation with Efficiency. *Journal of Military Medicine*. 2017;19(1):31-9.
- Hassanzadeh M. The Relationship between Lifestyle and Job Satisfaction in Nurses. Master's Thesis, Allameh Tabatabaie University of Tehran. 2010.
- Bahadori M, Babaei M, Mehrabian F. Prioritization of factors influencing job motivation in employees of a military center using analytical hierarchy process (AHP). *Journal Mil Med*. 2013;14(4):237-44.
- De Castro GM, Verde MD, Sáez PL, López JEN. Technological innovation: An intellectual capital based view: Springer; 2010.
- Tabibi S. Analysis and evaluation of performance of healthcare systems in terms of their efficiency during two national development plans in Islamic Republic of Iran. *Journal of Health Administration*. 2000;2(5):1-33.
- Almasi M, Rostami E, Fattahi S. Mediating Effect of Correct Pattern of Consumption on the Relationship between Factors Affecting the Human Resource Productivity. *Organizational Resources Management Researchs*. 2015;5(1):1-23.
- Ziapour A, Khatony A, Kianipour N, Jafary F. Identification and analysis of labor productivity components based on achieve model (case study: Staff of Kermanshah university of medical sciences). *Global journal of health science*. 2015;7(1):315.
- Dieleman M, Gerretsen B, van der Wilt GJ. Human resource management interventions to improve health workers' performance in low and middle income countries: a realist review. *Health Research Policy and Systems*. 2009;7(1):7.
- Bahadori M, Tofighi S, Ameriun A, Ravangard R, Abasi A, Jalalian M. Evaluation of input indicators related to human resource productivity in a military hospital in Iran. *HealthMed*. 2010;4(2):323-7.
- Zahmati MH. Investigating the Impact of Empowerment on Employees' Productivity in the Staff of the State Tax Administration. Master's Thesis, Faculty of Management, Islamic Azad University, Tehran Branch. 2013.
- Khodaparast Shirazi J. Look at the labor productivity in Iran. 1998;12:(11).
- Leta J, Lannes D, De Meis L. Human resources and scientific productivity in Brazil. *Scientometrics*. 1998;41(3):313-24.
- Taghizadeh H, Ebrahimi R, Shokri A. Comparing and Ranking the Productivity of the Human Power in the Departments of Islamic Azad University, Tabriz Branch through the Use of Vikor Technique. *Scientific Journal Management System*. 2014;8(31):75-100.
- Daneshmandi M, Habibi H, Sirati M, Zareian A, Pishgoei AH. Faculty Members' Job Satisfaction in Selected Military Universities. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012;12(6):458-66.
- Yaghoubi M, Javadi M, Bahadori M, Ravangard R. Health promoting hospitals model in Iran. *Iranian journal of public health*. 2016;45(3):362.
- Maleki MR, Delgoshai B, Nasiripour AA, Yaghoubi M. Exploratory and confirmatory factor analysis of health promotion in Iranian hospitals. *Health MED*. 2012;6(7):2261-67.

23. Heydarian J, Shirzad-Kabiri B. Effect of In-Service Training on the Productivity of the Staff of the Deputy of Health of the Martyr Foundation and the Affairs of the Center of the Tehran Center. the 2nd National Conference and the First International Conference on Modern Research in the Humanities, Tehran, Institute of Managers of Idea Capital of Vieira Capital. 2015:1-6.
24. Mehrabian F, Nasirpour A, Keshavars Mohamadian S. Factors Affecting Human Resources Productivity in Guilan University of Medical Sciences Using Path Analysis. ZUMS Journal. 2011; 19(75):94-106.
25. Rahnavard F, Khodabakhsh M. Structural Model Improvement of Interest and Productive Producers. Journal of Management and Management. 2011; 3(7): 81-94.
26. Amirnezhad G, Mohsen Nasab MH. Investigating the Relationship between Personality and Job Satisfaction among Secondary School Teachers of Behbahan City in the Years 2005-2007. virtual Wwww.mohsennasabblogfa. 2008:75-99.
27. Hagi M, Bohlooli N, editors. Study and prioritizing effective factors on human resource productivity by achieve model and TOPSIS method the case study of Iran tractor manufacturing company. Proceedings of the 1 st International Technology, Education and Environment Conference (c) Nigeria: African Society for Scientific Research (ASSR); 2011.
28. Wong MW, Ahmad Z. A Study of Nuffang's organizational culture and its impact on employees' productivity. segi Review. 2012;5(1):55-71.
29. Letvak S, Ruhm C, Lane S. The impact of nurses' health on productivity and quality of care. Journal of Nursing Administration. 2011;41(4):162-7.
30. Yang S, Choi S. Employee empowerment and team performance: Autonomy, responsibility, information, and creativity. Team Performance Management: An International Journal. 2009 21;15 (5/6):289-301.
31. Prasada Rao Y. Motivation model for improving productivity in a Manufacturing unit—a success story. International Journal of Productivity and Performance Management. 2006;55(5):430-6.
32. Syverson C. Product substitutability and productivity dispersion. Review of Economics and Statistics. 2004;86(2):534-50.
33. Marzabadi A. Relationship between Physical-Mental Health and Spirituality with Self-Efficacy in Military Staff. Journal of Military Medicine. 2015;16(4):217-23.
34. Fathi Sh, Fathi Sh. The Effect of In-Organizational Training on Promoting Employee Motivation and Productivity, The 2nd National Conference on Modern Management Sciences and Sustainable Planning in Iran, Tehran,. Mehr Arvand Institute of Higher Education, Center for Achieving Sustainable Development, 2016 [http://www.civilica.com/Paper-MCCONF02-MCCONF02\\_068.html](http://www.civilica.com/Paper-MCCONF02-MCCONF02_068.html).
35. Bagherzadeh M, Ranjbari R. Ranking of branches of Agricultural Bank of Tabriz based on human productivity and its effect on branch performance. Quarterly Journal of Productivity Management. 2014; 8(31):158-41.