

Research Paper



Comparison of Anxiety and Efficiency Athlete and  
Non-Athlete Staffs



Roghayeh Kiyani<sup>1\*</sup>

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Ahar Branch, Islamic Azad University, Ahar, Iran.



DOI: [10.22034/jmpr.2024.63838.6460](https://doi.org/10.22034/jmpr.2024.63838.6460)

URL: [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_19007.html](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_19007.html)



ARTICLE INFO

ABSTRACT

**Keywords:**  
Anxiety, Efficiency,  
Athlete Staffs,  
Non-Athlete Staffs

Received: 2024/05/02  
Accepted: 2024/06/14  
Available: 2024/07/04

Purpose: The purpose of this research was to compare the level of anxiety and productivity of athletic and non-athletic employees of Islamic Azad University, Ahar Branch. Method: This study was of a causal-comparative type and among the total university employees, according to the university's physical education department, 24 athletic employees and 24 non-athletic employees (11 women and 13 men in each group) completed a personal information questionnaire, Agio model productivity questionnaire, and Spielberger anxiety questionnaire. After collecting the data, the data were analyzed using two-way analysis of variance statistical methods. Findings: Statistical analysis according to the F ratio obtained at a 99% confidence level showed that there was a significant difference in anxiety and productivity variables for the groups (athletes and non-athletes) in men and women. Conclusion: According to the results of this study, it can be concluded that the anxiety and productivity of athletic and non-athlete employees are different, and athletic employees have lower anxiety and higher productivity compared to non-athlete employees.



\* Corresponding Author: Roghayeh Kiyani  
E-mail: ps.mkiyani@gmail.com

## مقاله پژوهشی



## مقایسه اضطراب و میزان بهره‌وری کارمندان ورزشکار و غیر ورزشکار



رقیه کیانی\*

۱. استادیار، گروه روانشناسی، واحد اهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اهر، ایران.

DOI: [10.22034/jmpr.2024.63838.6460](https://doi.org/10.22034/jmpr.2024.63838.6460)URL: [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_19007.html](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_19007.html)

## چکیده

## مشخصات مقاله

## کلیدواژه‌ها:

اضطراب، بهره‌وری، کارمندان ورزشکار، کارمندان غیر ورزشکار

هدف: تحقیق حاضر با هدف مقایسه میزان اضطراب و بهره‌وری کارکنان ورزشکار و غیر ورزشکار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر انجام گرفت. روش: این تحقیق از نوع علی-مقایسه‌ای بوده و از بین کل کارکنان دانشگاه، به گزارش تربیت بدنی دانشگاه، ۲۴ نفر کارمند ورزشکار و ۲۴ نفر کارمند غیر ورزشکار (۱۱ نفر زن و ۱۳ نفر مرد در هر گروه) پرسشنامه اطلاعات فردی، پرسشنامه بهره‌وری مدل آجیو و پرسشنامه اضطراب اشیپلبرگر را تکمیل نمودند. پس از جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری تحلیل واریانس دو راهه داده‌ها تحلیل شد. یافته‌ها: تحلیل آماری با توجه به نسبت F بدست آمده در سطح اطمینان ۹۹ درصد نشان داد برای گروه‌های (ورزشکار و غیر ورزشکار) در زن و مردان در متغیرهای اضطراب و بهره‌وری تفاوت معنی‌داری دیده می‌شود. نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که اضطراب و بهره‌وری کارکنان ورزشکار و غیر ورزشکار متفاوت می‌باشد و کارکنان ورزشکار در مقایسه با کارکنان غیر ورزشکار میزان اضطراب کمتر و بهره‌وری بیشتری دارند.

دریافت شده: ۱۴۰۳/۰۲/۱۳

پذیرفته شده: ۱۴۰۳/۰۳/۲۵

منتشر شده: ۱۴۰۳/۰۴/۱۴

\* نویسنده مسئول: رقیه کیانی  
رایانامه: ps.mkiyani@gmail.com

## مقدمه

امروزه یکی از تأثیرگذارترین واحدها در هر سازمان بزرگ و کوچکی، واحد منابع انسانی است؛ زیرا تمامی وظایف آن بر اساس ارتباط مستقیمی که با نیروی انسانی دارد، تعریف می‌شود؛ به گونه‌ای که اگر واحد منابع انسانی به وظایف خود پایبند باشد، می‌تواند همواره در جهت ایجاد فرصت‌های بزرگ شغلی در راستای رشد مجموعه و کارمندان آن موفق عمل کند. (سلطانی، ۱۳۹۳). با توجه به اهمیت نیروی انسانی در یک سازمان و نقش وی در رشد و تحقق اهداف سازمانی، پرداختن به مبحث بهره‌وری نیروی انسانی یکی از مهمترین دغدغه‌های مدیران امروزی است (صادقی و همکاران، ۱۳۹۷).

بهبود بهره‌وری در سازمان نتیجه استفاده بهینه و مؤثر و کارآمد از منابع، تقلیل ضایعات، کاهش قیمت تمام شده، بهبود کیفیت و ارتقای رضایت مشتری و نوپذیری در محیط کار و افزایش انگیزه و علاقه کارکنان به کار بهتر بوده است که در نهایت موجب توسعه و رشد سازمان و شرکت‌های تولیدی خواهد بود. (محمدی و رحیمی، ۱۴۰۰). در تعیین عوامل مؤثر بر بهره‌وری نظرات متفاوتی وجود دارد و هر یک از دانشمندان و صاحب نظران عواملی را به عنوان عامل مؤثر مشخص کرده‌اند و به طور اجمال عواملی چون آموزش شغلی مستمر مدیران و کارکنان، حفظ سلامت روانی و جسمی نیروی انسانی، ارتقای انگیزش میان کارکنان برای کار بهتر و بیشتر، ایجاد زمینه‌های مناسب برای شکوفایی ابتکار و خلاقیت مدیران و کارکنان، برقراری نظام مناسب پرداخت مبتنی بر عملکرد و برقراری نظام تنبیه و تشویق، وجدان کاری و انضباط اجتماعی تحول در سیستم و روش‌ها که نقش حساس و کلیدی دارند، تقویت حاکمیت و تسلط سیاست‌های سازمان بر امور و صرفه جویی به عنوان وظیفه ملی در بهره‌وری مؤثر است. (محمود زاده و اسدی، ۱۳۸۶). نتایج تحقیقات علیپور و همکاران (۱۴۰۰) بیانگر این است هر چقدر نیروی کار از آموزش بیشتر بهره‌مند باشد، بهبود در کیفیت نیروی انسانی و به تبع آن افزایش مقدار تولید بیشتری خواهد داشت. نتایج حاصل از این تجربه نشان داد که طی ۲ ماه صورت پذیرفت، حاکی از تأثیر ورزش و توجه به سلامت جسمانی و روحی کارکنان و تأثیر آن بر میزان بهره‌وری نیروی انسانی در یک شرکت تولیدی است. پیش از این الوانی نیز در مدل خود مواردی چون سلامت جسمانی و روحی، ویژگی جمعیت شناختی، سابقه و تجربه کاری و روحیه رقابت پذیری را از جمله ویژگی‌های فردی می‌داند که بر بهره‌وری منابع انسانی مؤثر است (پروکوپنکو و نورث، ۱۳۷۸). یافته‌های مطالعه مقدس و احمدی (۱۳۸۱) نیز نشان می‌دهد که عواملی مانند شرایط محیطی و فیزیکی حاکم بر محل کار، پاداش‌های اجتماعی و تاریخ استخدام بر روی بهره‌وری تمام کارکنان، از هر موقعیت و رده سازمانی تأثیر داشته‌اند همچنین رفتارهای بدیل بهره‌وری، جنسیت و تحصیلات بر بهره‌وری کارکنان صف مؤثر بودند. یکی از نتایج استرس‌های طولانی مدت در محیط کار، کاهش بهره‌وری و فرسودگی شغلی است.

اضطراب به عنوان یکی از انواع شایع‌ترین تظاهرات اختلالات روانی و با استرس‌های روزانه باعث افت قابل توجه عملکرد کارکنان می‌شود (علیپور و همکاران، ۱۴۰۰). اختلالات اضطرابی از شایع‌ترین نوع آسیب روانی در میان کودکان و بزرگسالان است. در این میان اختلال اضطراب منتشر نوعی از

اختلال اضطرابی است که مزمن بوده و مدت طولانی تداوم می‌یابد. این اختلال با احساس نگرانی و اضطراب مداوم مشخص می‌شود. میزان نگرانی با شرایطی که آن را ایجاد کرده، تناسبی ندارد و در بیشتر حوزه‌های زندگی فرد دیده می‌شود. نگرانی افراد مبتلا با نگرانی افراد عادی مشابه است، ولی مفرط و کنترل ناپذیر می‌باشد. شیوع این اختلال با وقایع زندگی از جمله سیل و زلزله و گازگرفتگی و ... در ارتباط است. (گنجی، ۱۴۰۳). مسلمان درمان دارویی اضطراب به عنوان آخرین مرحله باید مدنظر قرار گیرد، چرا که اولاً بسیاری از این اضطراب‌ها جنبه بیماری ندارند و ثانیاً عوارض درمان دارویی و همچنین کارایی آنها بصورت عمومی زیر سوال است (آرکین و گلمن، ۲۰۰۵). به همین دلیل بنظر می‌رسد استفاده از روش‌های ساده و کم هزینه و بدون عوارض همانند ورزش بصورت عمومی در کاهش شدت اضطراب نقش بسیار زیادی می‌تواند داشته باشد. امروزه به ورزش و فعالیت‌های جسمانی نه تنها به عنوان روشی برای گذراندن اوقات فراغت، بلکه به عنوان ضرورتی غیر قابل انکار برای سلامت و بهزیستی می‌نگرند (ماهانی، ۱۳۷۸). تمرین‌های جسمانی در گسترده‌ترین معنای خود صدها نوع از فعالیت‌های مختلف را در بر می‌گیرد. تأثیرات مثبت ورزش و فعالیت بدنی منظم برای کودکان، نوجوانان، جوانان، بزرگسالان و حتی سالمندان در پژوهش‌های مختلف تایید شده است. جیین و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه خود بر روی افراد دارای فرسودگی شغلی به این نتیجه رسیدند که فعالیت جسمانی منظم بطور فاحش در کاهش استرس و افزایش اعتماد به نفس و کارآمدی افراد مؤثر می‌باشد. منوالا (۲۰۱۱) به بررسی اضطراب قبل و بعد از دوره‌های ورزشی پرداخت و نتایج تحقیق وی نشانگر تفاوت معنی‌دار در گروه زنان بود. آرتالوس و همکاران (۲۰۱۰) و راجوو (۲۰۱۰) طی مطالعه‌ای به این نکته دست یافتند که ورزش‌های مستمر مانند پیاده‌روی روزانه و ورزش‌های صبحگاهی در بهبود شاخص‌های سلامت روان از جمله افسردگی و اضطراب در زنان و مردان مؤثر است. نتایج تحقیق وی نشان داد که شرکت در دوره‌های ورزشی بطور چشمگیری در کاهش اضطراب مؤثر است. برگر و اوون (۲۰۰۶)، دیلورنزو و همکارانش (۲۰۰۵) و گاسکو (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر ورزش‌های هوازی بر اضطراب و افسردگی در دانشجویان پرداخته و نشان دادند که ورزش‌های هوازی طی ۱۰-۷ جلسه در کاهش اختلالات اضطرابی و افسردگی مؤثر است و اثرات ضد اضطرابی و ضد افسردگی ورزش در پیگیری یک ماهه پس از درمان نیز دوام دارند. همینطور دین و همکارانش (۲۰۰۹)، هارتمن (۲۰۰۶)، واتلس و همکارانش (۲۰۰۴) وار-جی شفارد (۲۰۰۳) در مطالعه‌ای بر روی کارمندان ادارات مختلف به این نتیجه رسیدند که شرکت در فعالیت‌های جسمانی در کاهش فشارهای روانی ناشی از کار و افزایش کیفیت عملکرد و بهره‌وری کارکنان تأثیر بسزایی دارد. مفلحی و همکاران (۱۳۸۶) طی تحقیقی رابطه معناداری را بین افزایش فعالیت بدنی اعضای هیات علمی و کاهش تحلیل رفتگی و افسردگی آنها مشاهده کرد. راجوو (۲۰۱۰) در پژوهش خود به نتیجه دست یافت که ورزش در هنگام صبح به جهت استفاده از هوای تمیز صبحگاهی، در کارکرد های سیستم های مختلف بدن در مقایسه با ورزش در زمان های دیگر مفیدتر می‌باشد و سبب افزایش هوشیاری روان انسان می‌شود که این خود باعث آرامش بیشتر و

آزمودنی در هر فرم بین ممره ۲۰ تا ۸۰ قرار خواهد گرفت. صادقی (۱۳۸۳) گزارش می‌دهد که ضریب اعتبار همگونی این مقیاس برای مقیاس حالت ۰/۹۳۱ و برای مقیاس صفت ۰/۹۰۸ محاسبه کرده است. همچنین همبستگی بالای پرسشنامه اشبیل برگر و آزمون کتل با فرض روایی مناسب آزمون کتل ۰/۹۳ مثبت و معنادار است و بنابراین از این پرسشنامه برای سنجش اضطراب می‌توان استفاده کرد.

**پرسشنامه بهره‌وری مدل آجیو:** پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی بر اساس مدل آجیو توسط هرسی و گلداسمیت در سال ۱۹۸۰ ارائه شده است. این پرسشنامه با ۲۶ سوال با طیف لیکرت به بررسی ۷ بعد از ابعاد بهره‌وری نیروی انسانی می‌پردازد. این ۷ مولفه عبارتند از: توان کاری، وضوح یا ادراک نقش، حمایت سازمانی، تمایل به انگیزش، بازخورد یا ارزیابی، اعتبار و سازگاری محیطی. روایی این پرسشنامه در سال ۱۳۸۴ توسط مشبکی ۰/۸۳ و در سال ۱۳۸۵ توسط زهرا حقیقت جو ۰/۸۹ گزارش گردید. پایایی این آزمون در سطح آلفای کرونباخ ۰/۹۴ ارزیابی شد همچنین روایی این آزمون در سال ۱۳۸۰ توسط علی زاده ۰/۷۸ گزارش گردید که با آزمون بهره‌وری رابینز و آزمون بهره‌وری کونیکو ۰/۷۶ همخوانی دارد.

### روش اجرا

در این پژوهش کل جامعه آماری که شامل ۱۰۰ نفر کارمند زن و مرد بود، پرسشنامه اطلاعات شخصی (شامل سن، جنسیت، میزان و استمرار شرکت در فعالیتهای ورزشی و نوع ورزش) را تکمیل نمودند. فعالیت ورزشی فعلیتی در نظر گرفته شد که به منظور حفظ سلامت و افزایش شادکامی حداقل به مدت ۴ ماه صورت پذیرد. بنابراین ۴۸ نفر (۲۴ نفر ورزشکار و ۲۴ نفر غیر ورزشکار) و در هر گروه ۱۱ (نفر زن و ۱۳ نفر مرد) به عنوان نمونه انتخاب شدند. پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگر و بهره‌وری توسط کارکنان آزمودنی تکمیل گردید. سپس کارکنان زن و مرد ورزشکار و غیر ورزشکار از نظر میزان بهره‌وری و سطح اضطراب مورد مقایسه قرار گرفتند.

### یافته‌ها

بررسی توصیفی داده‌های آزمون نشان داد که میانگین اضطراب به ترتیب در زنان و مردان ورزشکار ۵۲/۲۶، ۵۲؛ در زنان و مردان غیر ورزشکار ۸۸/۹، ۹۷/۶۹ و میانگین بهره‌وری در زنان و مردان ورزشکار به ترتیب ۱۰۲/۰۹، ۱۰۰/۷۶ و در زنان و مردان غیر ورزشکار به ترتیب ۷۰/۱۸ و ۶۶/۹۲ بود.

در بررسی تفاوت کارمندان زن ورزشکار و غیر ورزشکار از نظر میزان اضطراب و بهره‌وری از روش تحلیل واریانس دوره استفاده گردید که ابتدا مفروضه‌های اساسی این روش آماری یعنی تجانس واریانس‌ها، همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس و نرمال بودن توزیع داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس متغیرهای تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha=0/05$ ) برقرار بود و همینطور جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون غیرپارامتریک کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شد و نتایج نشان داد که داده‌های این پژوهش دارای توزیع طبیعی است.

کاهش اضطراب و استرس می‌شود. لیندوال و همکاران (۲۰۰۷) در تحقیق خود نتیجه گرفتند که افراد ورزشکار نمرات افسردگی پایینی دارند و ورزش‌های سبک برای زنان موثر می‌باشد. رضوی (۱۳۸۱) در تحقیق خود فشارهای روانی کارمندان زن شاغل در ادارات دولتی شهر تهران را مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که فشارهای روانی کارمندان ورزشکار بطور معناداری کمتر از کارمندان غیر ورزشکار است. مطالعه هاسمن و همکاران (۲۰۰۵) با هدف بررسی ارتباط بین تمرینات ورزشی و تعدادی معیارهای مربوط به احساس خوب بودن از نظر روانی در کارمندان مرد را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که افرادی که ۲ یا ۳ بار در هفته ورزش می‌کنند، بطور معناداری کمتر افسرده می‌شوند و عملکرد بهتری در شغل خود نشان می‌دهند. مطالعات دین و همکاران (۲۰۰۳) بر روی کارمندان حاکی از این بود که شرکت در فعالیت‌های ورزشی در ساعت‌های کاری باعث افزایش شادکامی و بهره‌وری می‌شود. همینطور، مطالعات شفارد (۲۰۰۵) و واتلس (۲۰۰۶) نشان داد که ارتباط مثبتی بین تناسب اندام و افزایش بهره‌وری اداری وجود دارد. یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر میزان بهره‌وری در سازمان‌ها سلامت سازمانی می‌باشد که نتایج پژوهش‌ها نیز این امر را به اثبات رسانده است که هر چه میزان سلامت سازمانی بالا باشد میزان بهره‌وری بالا می‌رود (حقیقت جو و ناظمی، ۲۰۰۷). تحقیقات فوق در راستای تعیین رابطه و یا تعیین اثر فعالیت جسمانی با اضطراب و بهره‌وری در هر دو جنس مرد و زن بدون در نظر گرفتن رابطه اضطراب و بهره‌وری می‌باشد. لذا مساله اساسی تحقیق حاضر مقایسه میزان اضطراب و بهره‌وری کارمندان مرد و زن ورزشکار و غیر ورزشکار می‌باشد.

### روش

روش تحقیق پژوهش حاضر پس رویدادی می‌باشد که به شکل میدانی با استفاده از ابزار پرسشنامه جمع‌آوری داده‌ها صورت پذیرفته است. **روش نمونه‌گیری:** جامعه آماری تحقیق حاضر را ۱۰۰ نفر کارکن دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر تشکیل داده بودند. با نتایج بررسی پرسشنامه‌های اطلاعات شخصی از بین کلیه کارکنان فقط ۲۴ نفر، در گروه کارکنان ورزشکار قرار گرفتند. لذا روش نمونه‌گیری از نوع هدفمند بود. بقیه کارکنان در گروه غیر ورزشکار قرار گرفتند که از بین آنها ۲۴ نفر بصورت تصادفی انتخاب شدند. در مجموع ۴۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

### ابزار گردآوری داده‌ها

**پرسشنامه اضطراب حالت - صفت اشپیلبرگر (STAI):** این پرسشنامه شامل ۴۰ گزینه خودگزارشی است و اضطراب فراگیر را می‌سنجد. ۲۰ گزینه اول حالت و ۲۰ گزینه بعد صفت اضطراب را می‌سنجد. یعنی بطور کلی شخص چه احساسی دارد. مقیاس STAI از میزان اعتبار و پایایی زیادی برخوردار است (شمس و همکاران، ۱۳۸۳). در تحقیق حاضر از مقیاس حالت استفاده شده است. این پرسشنامه ۲۰ ماده دارد که بر اساس مقیاس لیکرت (۱) خیلی کم، (۲) کم، (۳) زیاد، (۴) خیلی زیاد نمره گذاری می‌شود (پناهی شهری، ۱۳۷۲). برای ماده‌های ۱ ال ۲۰ هر یک از فرم‌های حالت و صفت حداقل ۲۰ و حداکثر ۸۰ نمره در نظر گرفته می‌شود. بنابراین نمره هر

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار متغیر های وابسته پژوهش در افراد به تفکیک گروه و جنسیت

گروه	جنسیت	اضطراب		بهره‌وری	
		تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین
ورزشکار	زن	۱۱	۵۲/۳۶	۱/۷۴	۱۰۲/۰۹
	مردان	۱۳	۵۲	۱/۲۲	۱۰۰/۷۶
غیر ورزشکار	زن	۱۱	۸۸/۹	۴/۳۹	۷۰/۱۸
	مردان	۱۳	۹۷/۶۹	۳/۲۲	۶۶/۹۲

در جدول ۱ توصیف متغیر های وابسته پژوهش در افراد به تفکیک گروه و جنسیت آورده شده است. با توجه به جدول در گروه ورزشکار زن میانگین و انحراف استاندارد اضطراب (۱/۷۴) ۵۲/۳۶ (مردان ۱/۲۲) ۵۲، بهره‌وری زنان (۱/۵۴) ۷۰/۱۸ و مردان (۱/۹۲) ۱۰۰/۷۶ و در گروه غیر ورزشکار زن میانگین و انحراف استاندارد اضطراب (۴/۳۹) ۸۸/۹ (مردان ۳/۲۲) ۹۷/۶۹، بهره‌وری زنان (۱/۵۴) ۷۰/۱۸ و مردان (۱/۶۴) ۶۶/۹۲ می‌باشد.

جدول ۲: نتایج تحلیل واریانس دوره جهت مقایسه میانگین اضطراب بر اساس جنسیت و گروه

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
گروه	۱۴۰۰/۹۶۲	۱	۱۴۰۰/۹۶۲	۹/۳۸۲	۰/۰۰۴
جنسیت	۳۰۷۶/۰۵۳	۱	۳۰۷۶/۰۵۳	۲۰/۶۰۱	۰/۰۰۰
گروه * جنسیت	۸۱/۲۹۵	۱	۸۱/۲۹۵	۰/۵۴۴	۰/۴۶۵
خطا	۶۵۶۹/۹۴۴	۴۴	۱۴۹/۳۱۷		

بر اساس نتایج، بین میانگین اضطراب زنان و مردان تفاوت معنادار وجود دارد ( $P=0/001$ ). همچنین بین میانگین اضطراب گروه ورزشکار و غیر ورزشکار تفاوت معناداری دارد ( $P=0/004$ ). اما اثر تعاملی گروه و جنسیت معنادار نیست ( $P=0/465$ ).

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس دوره جهت مقایسه بهره‌وری بر اساس جنسیت و گروه

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
گروه	۵۲۲/۰۶۴	۱	۵۲۲/۰۶۴	۵/۴۱۲	۰/۰۲۵
جنسیت	۱۱۸۷/۵۰۴	۱	۱۱۸۷/۵۰۴	۱۲/۳۱۱	۰/۰۰۱
گروه * جنسیت	۱۰۲/۰۶۴	۱	۱۰۲/۰۶۴	۱/۰۵۸	۰/۳۰۹
خطا	۴۲۴۴/۲۲۴	۴۴	۹۶/۴۶۰		

بر اساس نتایج، بین میانگین بهره‌وری زنان و مردان تفاوت معنادار وجود دارد ( $P=0/001$ ). همچنین میانگین گروه ورزشکار و غیر ورزشکار تفاوت معناداری دارد ( $P=0/025$ ). اما اثر تعاملی گروه و جنسیت معنادار نیست ( $P=0/309$ ). به غیر ورزشکار کمتر و میزان بهره‌وری در گروه ورزشکار نسبت به گروه غیر ورزشکار بیشتر می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحلیل آماری نشان داد اضطراب و بهره‌وری در مردان ورزشکار با غیر ورزشکار متفاوت است. نتایج این پژوهش با تحقیق صالحیان و عزتی (۲۰۲۳)، بفاقه و لاکس (۲۰۲۲)، اصفهانی و همکاران (۱۳۹۷)، حبیبی و همکاران (۱۳۹۷)، راجوو و همکاران (۲۰۱۰)، آرتالوس و همکاران (۲۰۱۰)، واتلس و

همکاران (۲۰۰۶) همخوان است. نتایج پژوهش این محققان نشان داد که ورزش و فعالیت بدنی در کاهش میزان اضطراب و افسردگی و شیوع اختلالات اضطرابی و خلقی و همینطور افزایش بهره‌وری سازمانی تاثیرگذار می‌باشد و با نتایج تحقیق لیندوال و همکاران (۲۰۰۷)، منوالا و همکاران (۲۰۱۱) و رضوی و همکاران (۱۳۸۱) ناهمخوان است. همینطور نتایج تحلیل آماری نیز نشان داد میزان اضطراب و بهره‌وری کارمندان زن ورزشکار با غیر ورزشکار متفاوت است. نتایج این تحلیل با تحقیقات ماهند و پاتیل (۲۰۲۳)، منوالا و همکاران (۲۰۱۱)، آرتالوس و همکاران (۲۰۱۰)، کی‌هایا (۲۰۰۹)، داونه و همکاران (۲۰۰۸)، ایزارد و همکاران (۲۰۰۷)، مفلحی و همکاران (۱۳۸۶) همخوان است. نتایج این تحقیقات نشان داد که ورزش و فعالیت جسمانی در کاهش میزان اضطراب و افزایش بهره‌وری سازمانی کارکنان مرد تاثیرگذار می‌باشد. نتایج این فرضیه با تحقیق حیدری و همکاران (۱۴۰۲)، حبیبی و

همکاران (۱۳۹۷)، حقیقت جو و ناظمی (۲۰۰۷) هماهنگ می‌باشد. در حالت کلی می‌توان گفت ورزش به عنوان تقویت کننده کارکردهای فیزیولوژیک، روان شناختی و ایمنی عمل می‌کند. (میکلسن و همکاران، ۲۰۱۷). واعظ موسوی و مسیبی (۱۳۹۰) به نقل از لندرز (۱۹۹۴) برخی ساز و کارهایی را که برای اثربخشی فعالیت جسمانی در کاهش اضطراب و در نهایت افزایش عملکرد و بهزیستی سازمانی پیشنهاد کرده است. از جمله این فرضیات زمان استراحت یا پراکنش است که به تاثیر فعالیت‌های ورزشی منظم باعث فراموشی موقعیت اضطراب زا حتی در مدت کوتاهی در طول شده و به تدریج شرطی شدن صورت می‌پذیرد. همینطور واعظ موسوی و مسیبی (۱۳۹۰) به نقل از کولتین (۱۹۹۹) عامل فرضیه درجه حرارت بدن را مطرح کرده اند که آثار ضد اضطرابی فعالیت بدنی را نتیجه افزایش دمای بدن می‌داند. در صورتیکه دمای هیپوتالاموس تا ۴۱ درجه سانتیگراد بالا رود، آرمیدگی عصبی عضلانی افزایش می‌یابد. عامل بعدی افزایش آندروفین‌هاست. در انسان و حیوانات شواهد قابل توجهی وجود دارد مبنی بر اینکه موادی شبیه افیون‌های درونی مانند بتآندروفین در نتیجه تمرین های هوازی ترشح می‌گردد که خودبخود باعث کاهش درد و افزایش آرامش می‌گردد.

افرادی که فعالیت‌های ورزشی انجام می‌دهند احساس خودکفایی بیشتر و توانایی رهبری بالاتری دارند. بواسطه خودکارآمدی بالا از خلق بهتری برخوردار هستند و بطور خود انگیزه تلاش می‌کنند تا کارآمدتر باشند و در نهایت در این افراد میزان بهره‌وری شغلی هم بالا می‌باشد (تاجیک، ۱۳۹۹). تحقیق حاضر به لحاظ تعداد مشخص جامعه کارکنان دانشگاه آزاد اهر، از نظر تعداد کافی نمونه دچار محدودیت‌هایی بود که با دقت بیشتر محقق در تکمیل درست پرسشنامه‌ها توسط افراد نمونه و جلوگیری از افت آزمودنی کم‌رنگ شد لیکن پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی جامعه های کارمندی بزرگ و تمییز ورزش های انفرادی و گروهی مورد بررسی قرار گیرد. در آخر با توجه به نتایج تحقیق حاضر و تحقیقات قبلی و همینطور تبیین فیزیولوژی تاثیر فعالیت جسمانی در کاهش اضطراب و در نهایت افزایش بهداشت روانی نیروی انسانی بهتر است ورزش و فعالیت بدنی در راس جدول خدمات اداری-رفاهی سازمان‌ها قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

ضمن تشکر از کلیه همکارانی که ما را در این پژوهش یاری نمودند امید است نتایج این پژوهش بتواند ارتقاء بهداشت روانی و در نهایت بهره‌وری نیروی انسانی را موجب گردد.

### منابع

ابطحی، سید حسین؛ کاظمی، بابک. (۱۳۷۹). بهره‌وری. تهران، انتشارات مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.  
 پروکوپنکو، جوزف؛ نورث، کلارنس. (۱۳۷۸). مدیریت بهره‌وری و کیفیت، تألیف گروه مؤلفان، انتشارات بصیر.  
 تاجیک امیر، نسترن (۱۳۹۹). بررسی اثر بخشی ورزش بر میزان عزت نفس، شادکامی و کیفیت زندگی جوانان، سومین کنفرانس ملی حقوق، علوم اجتماعی و انسانی، روانشناسی و مشاوره، شیراز.

<https://civilica.com/doc/1136204>

حسینی وطن، مریم، نوربخش، مهوش، نوربخش، پیروش، و نوایی نژاد، شکوه. (۱۳۹۷). تاثیر فعالیت بدنی بر بهره‌وری. کاهش غیبت های ناشی از بیماری و تعلق خاطر کاری کارکنان زن دانشگاه آزاد اسلامی. مدیریت ورزشی (حرکت)، ۱۰ (۳): ۵۸۱-۵۹۴.

حسینی، سید محمود. (۱۳۸۱). رویکرد برنامه ریزی رسمی وبهره وری نیروی انسانی. مجله دانشور: ۵۸-۵۳.

حیدری، محسن و رهبراسدی، رضا. (۱۴۰۲). تاثیر ورزش بر سلامت روانی و جسمی آتش نشان ها. دومین کنفرانس بین المللی پژوهش در حسابداری، مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی، <https://civilica.com/doc/1774391>

خاکی، غلامرضا. (۱۳۸۲). مدیریت بهره‌وری (تجزیه و تحلیل آن در سازمان). تهران: مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی.

راهنمای اندازه گیری بهره وری در واحدهای صنعتی. سازمان بهره وری ملی ایران. انتشارات بصیر.

رضاییان، علی. (۱۳۸۳). مدیریت فشار روانی. قم. انتشارات مهر.

صدیقیان، سیده فرناز؛ حکیم جوادی، منصور؛ رضایی، سجاد، و زبردست، عذرا. (۱۳۹۹). تأثیر برنامه تمرین ورزش هوازی بر سلامت روان و نگرانی تصویر بدنی زنان دارای انگ چاقی. روانشناسی سلامت، ۹ (۳۴): ۱۵۴-۱۳۷.

طاهری، شهرام. (۱۳۷۳). بهره وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان ها. تهران: نشر هستان.

فولادی، جمشید؛ غرائی، اقبال و خاکسار، داور. (۱۳۹۹). بررسی ارتباط فعالیت بدنی و سلامت روانی کارکنان نظامی آجا. مجله طب نظامی، دوره ۲۲، ویژه نامه همایش ملی آمادگی جسمانی در توان رزم، صفحات: ۷۰-۶۳.

علیپور، حامد و سعیدی، سحر و خانگاه، محمدرضا و آبادیجو راوری، علی رضا، ۱۴۰۰، عوامل موثر بر بهره‌وری سازمان ها، ششمین همایش بین المللی و نهمین همایش ملی مدیریت و حسابداری ایران، همدان، <https://civilica.com/doc/1418447>

کازرونی، سیدعلیرضا؛ سجودی، سکینه. (۱۳۸۲). سجودی سکینه. نقش بهره وری در تعیین سطح دستمزد نیروی کار در بخش صنعت ایران. مجله تحقیقات اقتصادی. (۹) ۷۶: ۱۶۹-۱۷۸.

کریستوفر، ویلیام؛ تور، کارل جی. (۱۳۸۷). شانزده اصل راهبردی برای بهره وری و کیفیت جامع. ترجمه هدایت طباطبایی. نشر مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاع.

گنجی، مهدی. (۱۴۰۳). آسیب شناسی روانی بر اساس DSM5-TR. نشر ساوالان. محمود زاده، محمود اسدی. (۱۳۸۶). اثرات فناوری اطلاعات و ارتباطات به رشد بهره وری نیروی کار در اقتصاد ایران. مجله پژوهش نامه بازرگانی همگرایی بهره وری. ۴۳: ۱۸۱

محمدی، مهران؛ رحیمی، حسین. (۱۴۰۰). بهره‌وری شغلی (با رویکردی بر مدیریت زمان و تعارض). نشر جهاد دانشگاهی استان اردبیل.

موره، گریفین. (۱۳۸۴). مدیریت رفتار سازمانی. ترجمه الوانی، سید مهدی الوانی و غلامرضا معمارزاده. تهران: انتشارات مروارید.

نصراصفهانی، مهدی و بشیری گورتی، فاطمه. (۱۳۹۷). نقش ورزش کارکنان در بهبود رضایت، عملکرد و بهره‌وری سازمانی، همایش ملی تحقیقات نوین در علوم ورزشی، اصفهان، <https://civilica.com/doc/860724>

واعظ موسوی، سید محمدکاظم؛ مسیبی، علی. (۱۳۹۰). روان شناسی ورزشی. تهران: انتشارات سمت.

- Mikkelsen, K., Stojanovska, L Polenakovic, M., Bosevski, M Apostolopoulos, V. (2017). Exercise and mental health. *Maturitas*, 106, 48-56.
- Rajoev, L. (2010). Benefits of exercise in th 29 - e morning, [www.A Move Groove Wellnee .com](http://www.A Move Groove Wellnee .com).
- Salehian, H., Ezzati Arbat, Z. (2023). The Association between Physical Activity with Mental and Social Wellbeing among Employees of Police Guard. *Journal of Modern Psychology*, 3(2), 1-13. <https://doi.org/10.22034/jmp.2023.406023.106>
- Yasaee I, Ahmadi K, Kolivand A.2008. The relationship between Stress and Job Satiosfaction among Military Pilots. *Journal of Behavioral Sciences*, 1(2): 113-9.
- وزارت بهداشت و درمان آموزش پزشکی. (۱۳۸۹). *دستاوردها، چالش‌ها و افق‌های پیش روی نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران*. جلد اول شورای سیاست‌گذاری.
- وکیلی، یوسف، و خامه چی، حامد. (۱۴۰۱). فراتحلیل پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی. مدیریت بهره‌وری (فراسوی مدیریت)، ۱۶ (۶۰): ۱۸۹-۱۶۷.
- Amini, A. R. and Hejazi Azad, Z. (2008). Analysis the role of human capital and R&D on TFP of Iran's economy", *Iranian Journal of Economic Research's*, 35(10): 1-30.
- Asztalos, M; Bourdeaudhuij, I; Cardon, G. (2010). The relationships between physical activity and mental health varies across activity intensity levels and dimension of mental health among women and men. *public health nutr*, 13(8): 1207-1214
- Bagherzadeh FA, Sheikh M, Irvani MJ, ziyvar F, esmaeili H, gholam alizadeh R. and vahedizade M. (2005). comparison between the stresses of athletic and non –athletic employees of Tehran university central office. *Journal of Harkat*, 22: 105-118.
- Bafageeh, F., & Loux, T. (2022). The relationship between types of physical activity and mental health among US adults. *Mental Health & Prevention*, 28, 200244.
- Cooper, C & Sutherland, V. (1990). Job stress mental health and accidents among off shore worker in the oil and gas extraction industries. *Journal of Job occupational medicine*, 5(3):134-148.\
- Haghighatjo, Z, Nazem, F. (2007). Khalaghiat modiran, salamat sazemani va bahrevary karkonan daneshgahhaya aloompezheshkia keshvar. *modiriat etlaat sazeaman*, 4(1).
- Koltyn, K. F., J.S. Raglin, P.J. O Connor & W.P. Morgan. (1995). Influence of weight training on state anxiety, body awareness and blood pressur. *International Journal of sport Medicine*, 16: 266-269.
- Mahindru A, Patil P, Agrawal V. (2023) Role of Physical Activity on Mental Health and Well-Being: A Review. *Cureus*. Jan 7;15(1): e33475. doi: 10.7759/cureus.33475. PMID: 36756008; PMCID: PMC9902068.
- Moflehi D. and Gharemantabrizi K. (2008). The relationship of between burn out and physical activity. *J Reseach Sport Sci*, 15: 115-129.
- Shephard RJ. (2005). Exercise and relaxation in health promotion. *Sports Med*, 23(4): 211-217.
- Jain, A., & Mahajan, A. (2020). Effect of aerobic training and mindfulness therapy on smartphone addicted young individuals. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy Print-(ISSN 0973-5666) and Electronic– (ISSN 0973-5674)*, 14(3), 13-17.
- Kehayaa, J. (2009). Take 30 mineute walk and call me in the morning, [www.Buzzle.com](http://www.Buzzle.com)
- Landers. D. M. & S.J. Petruzzello. (1994). Physical activity. Fitness and anxiety, in c. Bouchard, R.J. Shephard & T. Stevens (Eds), physical Activity, fitness and health ,12: 868-882.
- Lindwall, M; Rennemark, M; Halling, A; Berglund, J; Hassmen, P. (2007). Depression and exercise in men and women findings from the swedish national study on aging and care. *Aging physicsl activity*, 15(1):44-55.