

اثربخشی بسته واقعیت مجازی بر ارتقاء کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی

فاطمه عباسی^۱، هادی فرهادی^{۲*}

چکیده

مقدمه: کیفیت زندگی کاری یکی از مهمترین متغیرهای حوزه روانشناسی صنعتی و سازمانی است که با ایجاد نشاط سازمانی منجر به افزایش عملکرد فردی و بهره‌وری سازمانی می‌گردد. سازمانهای امروزی اقدامات متعددی را در جهت بهبود کیفیت زندگی کاری و نشاط کارکنان به کار می‌گیرند، یکی از جدیدترین این روش‌ها، استفاده از واقعیت مجازی است.

روش بررسی: هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی واقعیت مجازی بر کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی کارکنان بود. پژوهش، نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. نمونه این پژوهش ۳۰ نفر از کارکنان سازمان انرژی‌های نو ایران بودند که در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل گمارده شدند. ابزار این پژوهش، پرسشنامه کیفیت زندگی کاری والتون (۱۹۷۳) و نشاط سازمانی کرولف (۲۰۰۷) بود. گروه ۱۵ نفره آزمایش طی مدت ۸ جلسه (هر جلسه ۱۰ دقیقه) تحت بسته آموزش واقعیت مجازی قرار گرفتند. پس از جمع‌آوری دیتاها با استفاده از روش تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج: نتایج نشان داد تفاوت بین میانگین‌های نمرات پس‌آزمون کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی در دو گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است ($P < 0.01$). بنابراین می‌توان گفت بسته واقعیت مجازی بر کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی تأثیر مطلوبی دارد و موجب بهبود کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی می‌شود.

نتیجه‌گیری: پیشنهاد می‌گردد سازمان‌ها و شرکت‌ها از بسته واقعیت مجازی در جهت بهبود کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی کارکنان خود استفاده کنند.

واژه‌های کلیدی: واقعیت مجازی، کیفیت زندگی کاری، نشاط سازمانی

^۱ کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد الکترونیک تهران، ایران

^۲ استادیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران

* (نویسنده مسئول): تلفن تماس: ۰۹۱۳۳۶۷۳۰۴۱، پست الکترونیک: farhadihadi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۵ .. تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۰۷

مقدمه

واقعیت مجازی به عنوان یک محیط واقعی یا شبیه سازی شده تعریف می شود که در آن یک ادراک کننده حضور از راه دور را تجربه می کند (۱). واقعیت مجازی، به عنوان مولفه ارتباطات تعریف می شود که در یک فضای مصنوعی تولید شده توسط رایانه صورت می گیرد و انسان را به عنوان بخشی جدایی ناپذیر از سیستم تعبیه می کند (۲). واقعیت مجازی این توانایی را فراهم می کند که افراد را در برخورد با شرایط پیچیده و خطرناک از طریق غوطه وری در یک محیط مجازی و امکان یادگیری (یعنی فرآیند کسب دانش و مهارت) با انجام آنها، آموزش دهد (۱). از جمله ویژگی های مهم فناوری واقعیت مجازی می توان انعطاف پذیری بالا، بی خطر بودن و استفاده از تصاویر و جلوه های بصری جذاب را نام برد، واقعیت مجازی با درگیر کردن افراد و کاربران در تصاویر، رنگها، صداها، صفحات لمسی، شنیداری و دیداری و نیز فراهم کردن حرکت و فعالیت فیزیکی واقعی، توجه و تمرکز فرد را به محیط مجازی مورد نظر درمانگر معطوف می نماید و زمینه سازی پدیدآیی حس حضور، در لحظه بودن و در بطن موضوع بودن، می شود (۳). به عنوان ابزاری نوظهور برای برقراری ارتباط، از فناوری واقعیت مجازی در زمینه های مربوط به سلامتی مانند پراکندگی درد، درمان مشکلات روانشناختی و ارتباطات بهداشتی استفاده شده است. محققان از واقعیت مجازی برای درمان اختلالات روانشناختی مانند فوبیا، پرخوری عصبی، افسردگی، اختلالات اضطرابی استفاده کرده و به نتایج مثبتی دست یافته اند (۴). واقعیت مجازی با توانایی ارائه مقرون به صرفه، جذاب و نزدیک به محیط مجازی برای آموزش، به عنوان یک کنشیار در توسعه منابع انسانی عمل می کند (۵). واقعیت مجازی به عنوان یک ابزار جدید درمانی چندین سال است که در حوزه بالینی وارد شد است و اخیرا روانشناسان صنعتی و سازمانی هم به عنوان یک ابزار مداخلاتی اثر بخش از آن استفاده می کنند (۶، ۷). با وجود نقش واقعیت مجازی در سازمان، تاثیر واقعیت مجازی بر متغیرهایی مانند کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی، در مطالعات داخلی و خارجی کمتر مورد بررسی قرار گرفته است.

کیفیت زندگی کاری اشاره به مجموعه ای از نتایج برای کارکنان نظیر رضایتمندی شغلی، فرصت های رشد، مسائل روانشناختی، امنیت شغلی، روابط انسانی کارفرما، کارکنان و

میزان پایین بودن حوادث دارد (۸). به تعبیر دیگر کیفیت زندگی کاری به مجموعه ای از کارها یا عملکردهای سازمانی نظیر مدیریت مشارکتی، غنی سازی شغلی و شرایط کاری مطمئن اشاره دارد. در این رابطه برنامه های کیفیت زندگی کاری ممکن است به عنوان راهبرد مدیریت منابع انسانی شامل عملکردهای کیفیت زندگی کاری و بهبود برنامه های کیفیت زندگی کاری و بهبود کارآیی و بهره وری سازمانی در نظر گرفته شود (۹). والتون (۱۰) اولین و مشهورترین فردی است که مؤلفه های کیفیت زندگی کاری را طبقه بندی کرد. او به هشت متغیر اصلی برای سنجش کیفیت زندگی کاری توجه کرد: پرداخت منصفانه و کافی، شرایط کاری ایمن و بهداشتی، فرصت مناسب برای توسعه قابلیت های انسانی، فرصت مناسب برای رشد و امنیت مدام، اهمیت کار در جامعه، قانونمندی کار و تناسب اجتماعی (۱۱).

ضرورت توجه به کیفیت زندگی کاری و بهبود آن، یک منطق دارد و آن هم این است که ۶۵ درصد عمر مفید انسان ها در محیط کار سپری می شود و توجه به کیفیت زندگی کاری و ارتقاء آن و بهره وری به صورت معمول یعنی تأکید بر روشهایی که سازمان را دگرگون می سازد تا دخالت در کار و عملکرد آنان را بهبود بخشد (۱۲، ۱۳) و فشار عصبی، ترک خدمت و غیبت را کاهش می دهد (۹). اگرچه تحقیقات متعددی به بررسی کیفیت زندگی کاری پرداخته اند اما کمتر پژوهشی بر اقدامات و شیوه های نوین مانند واقعیت مجازی تمرکز داشته اند بر همین اساس این پژوهش در صدد اثر بخشی واقعیت مجازی بر کیفیت زندگی کاری می باشد.

نشاط در محیط کار، عبارت است از هنر و مهارت سازگاری با شرایط نامطلوب و مشکلات و درعین حال خلق و ایجاد تجربه های مثبت و با نشاط در محیط کار. نشاط به دلیل اینکه موجب کاهش تنش می شود، می تواند توانایی کارمندان را برای رویارویی کارمندان با فشار عصبی در محیط کار بالا ببرد و باعث می شود آنها خلاقیت، انعطاف و نوآوری خود را تحت فشار نیز حفظ کنند (۱۴). در تعریف نشاط سازمانی، پالمر و همکاران (۱۵) آن را به عنوان سینرژی بین رضایتمندی بالا، بهره وری و مشارکت در نظر می گیرند که به صورت حقیقی به افراد اجازه می دهد موفقیت حرفه ایشان را حداکثر کنند و به اهداف موسسه دست یابند، درواقع، نشاط حرفه ای به سطح بالای

دهندگان ۱۵ نفر (۵۰/۰۰ درصد) دارای تحصیلات کارشناسی ارشد هستند. همچنین در میان پاسخ دهندگان ۴ نفر (۱۳/۳۳ درصد) دارای تحصیلات فوق دیپلم و ۱۵ نفر (۳۶/۶۷ درصد) دارای تحصیلات کارشناسی می‌باشند.

روش‌ها و ابزار جمع‌آوری اطلاعات: در این پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد ذیل استفاده شده است: ۱- پرسشنامه کیفیت زندگی کاری والتون (۱۹۷۳): پرسشنامه کیفیت زندگی کاری در سال ۱۹۷۳ توسط والتون تهیه شده است که یک پرسشنامه ۳۴ سوالی است و برای کیفیت زندگی کاری هشت مولفه (پرداخت منصفانه و کافی، محیط کار ایمن و بهداشتی، تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم، قانون‌گرایی در سازمان، وابستگی اجتماعی زندگی کاری، فضای کلی زندگی، یکپارچگی و انسجام اجتماعی در سازمان و توسعه قابلیت‌های انسانی) به کار می‌رود. این پرسشنامه در مقیاس لیکرتی پنج گزینه‌ای (خیلی کم، کم، تا اندازه‌ای، زیاد، و خیلی زیاد) به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شود. والتون ضریب پایایی پرسشنامه را در حالت کلی ۰/۸۸ گزارش کرده است. روایی آن نیز توسط والتون بررسی و ۸ مولفه آن تایید شد. پایایی این پرسشنامه بر حسب ضریب آلفای کرونباخ توسط جوادی و همکاران (۱۳۹۸)، ۰/۹۱ گزارش شده است. در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ برای مولفه‌های پرداخت منصفانه و کافی (۰/۹۳)، محیط کار ایمن و بهداشتی (۰/۷۳)، تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم (۰/۷۱)، قانون‌گرایی در سازمان (۰/۹۱)، وابستگی اجتماعی زندگی کاری (۰/۷۶)، فضای کلی زندگی (۰/۶۹)، یکپارچگی و انسجام اجتماعی در سازمان (۰/۸۴)، توسعه قابلیت‌های انسانی (۰/۸۶) و در حالت کلی ۰/۸۵ به‌دست آمد.

۲- پرسشنامه نشاط سازمانی کرولف (۲۰۰۷): پرسشنامه نشاط سازمانی در سال ۲۰۰۷ توسط کرولف تهیه شده است که یک پرسشنامه ۲۳ سوالی است و برای نشاط سازمانی شش مولفه (یادگیری، خود گشودگی، مشارکت، مثبت اندیشی، معناداربودن کار و علاقه به کار) به کار می‌رود. این پرسشنامه در مقیاس لیکرتی پنج گزینه‌ای (کاملاً مخالف، مخالف، بی نظر، موافق، و کاملاً موافق) به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شود. کرولف ضریب پایایی پرسشنامه را در حالت کلی ۰/۸۲ گزارش کرده است. روایی آن نیز توسط کرولف بررسی و ۶ مولفه آن تایید شد. پایایی این پرسشنامه بر حسب ضریب آلفای کرونباخ

انرژی، انعطاف پذیری ذهنی در کار، تلاش زیاد و مقاومت در برابر مشکلات کاری، اشاره دارد. در زبان روانشناسی منظور از نشاط حالت هیجانی مثبت است که با شاخصهایی مانند توازن عاطفی، رضایت از کیفیت زندگی، خوشبینی، شادابی روانی، احساس سلامت، احساس کفایت و کارآمدی مشخص می‌شود (۱۶). پرداختن به مقوله نشاط و بررسی آن در سازمانها از آنجا ناشی می‌شود که نشاط در کار عواطف مثبت کارکنان را افزایش داده و از طرفی با کاهش عواطف منفی، منجر به افزایش بهره‌وری خواهد شد و نشاط در کار اثرات بلندمدتی بر کارکنان و سازمانها دارد، برای مثال، به‌صورت مثبت بر رضایت شغلی، تعهد، خلاقیت، انرژی، رفتار شهروندی سازمانی و به‌صورت منفی بر غیبت از کار، نگرانی، خستگی روحی، جابجایی و سوخت شدن کارکنان تأثیر می‌گذارد (۱۴). توجه به نشاط کارکنان در سازمان و فراهم کردن زمینه نشاط آنها راهی مؤثر و قابل اعتماد برای دستیابی به سلامت روان کارکنان است، نشاط در محیط کار به آنچه افراد دارند (پاداش، حقوق مناسب و ...) کمتر بستگی دارد، بلکه بیشتر تحت تأثیر کاری است که انجام می‌دهند (۱۶).

علی‌رغم اینکه مطالعات زیادی در زمینه کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی انجام شده است و پژوهش‌های مداخله‌ای متعددی در این حوزه صورت پذیرفته است، اما با توجه به جدید بودن مطالعه در زمینه آموزش و درمان واقعیت مجازی، کمتر پژوهشی را می‌توان پیدا نمود که به بررسی واقعیت مجازی بر کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی پرداخته باشد، بنابراین این پژوهش قصد دارد که به بررسی اثربخشی بسته واقعیت مجازی بر کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی بپردازد.

روش بررسی

این مطالعه مداخله‌ای و از نوع نیمه آزمایشی و طرح پژوهش از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه نمونه آماری: با توجه به اینکه که مناسب‌ترین تعداد نمونه در یک تحقیق شبه آزمایشی ۱۰ تا ۲۰ نفر است، لذا در سال ۱۴۰۰ نمونه‌ای شامل ۳۰ نفر، که به روش نمونه‌گیری داوطلبانه در این پژوهش شرکت داده شد، و در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و گواه، مورد بررسی قرار گرفتند. از نظر جنسیت، ۱۸ نفر (۶۰/۰۰ درصد) پاسخ دهندگان مرد و ۱۲ نفر (۴۰/۰۰ درصد) پاسخ‌گویان زن هستند. از نظر تحصیلات اکثریت پاسخ

توسط احمدی بالادهی و همکاران (۱۳۹۸)، ۰/۸۶ گزارش شده است.

در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ برای مولفه‌های در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ برای مولفه‌های یادگیری (۰/۷۰)، خود گشودگی (۰/۷۳)، مشارکت (۰/۷۲)، مثبت اندیشی (۰/۷۱)، معنادار بودن کار (۰/۹۰)، علاقه به کار (۰/۷۴) و در حالت کلی ۰/۸۶، به‌دست آمد.

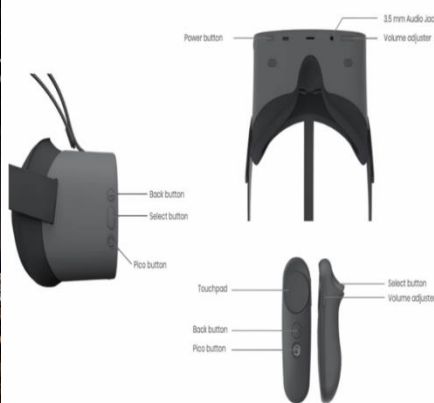
۳- بسته آموزش واقعیت مجازی: بر اساس مطالعات گراسینی و لائومن (۱۷)، استانیسکا و همکاران (۱۸)، پرتش و همکاران (۱۹) و ناظمی و همکاران (۲۰)، بسته آموزشی واقعیت مجازی، طراحی گردید. این بسته آموزشی در ۸ جلسه ۱۰ دقیقه‌ای (طبق جدول ۱) تنظیم گردید. در ادامه تصاویری از پروتکل درمانی مبتنی بر واقعیت مجازی، در شکل‌های ۱ تا ۳، ارائه شده است.

جدول ۱: خلاصه محتوای بسته آموزش واقعیت مجازی

جلسه اول: در این مرحله شرکت‌کنندگان با محتوای بسته آموزش واقعیت مجازی آشنا شدند و نحوه انجام جلسات برای افراد تشریح گردید.
 جلسه دوم: در این جلسه محیط آرامش‌بخش قرار گرفتند و کاربر توسط عینک واقعیت مجازی در یک محیط مانند تماشای آبشار در جنگل قرار گرفت.
 جلسه سوم: در این مرحله، فرد ادامه حضور در تماشای آبشار در جنگل را تجربه کرد و به تمرین حضور در یک محیط آرامش‌بخش پرداخت.
 جلسه چهارم: در جلسه چهارم کاربر در یک جو دوستانه و پرنشاط در محیط شغلی به‌صورت مجازی قرار گرفت.
 جلسه پنجم: در این مرحله فرد، ادامه حضور در یک جو دوستانه و پرنشاط در محیط شغلی را تجربه کرد و به تمرین حضور در این محیط پرداخت.
 جلسه ششم: در مرحله ششم فرد در یک مجلس دورهمی و مهمانی شرکت کرد.
 جلسه هفتم: در مرحله هفتم، کاربر ادامه شرکت در یک مجلس دورهمی و مهمانی را تجربه کرد.
 جلسه هشتم: در جلسه دوازدهم، نتایج جلسات قبلی بررسی و راهکارها و پیشنهادات مبتنی بر بسته آموزشی واقعیت مجازی ارائه گردید.



شکل ۲: تماشای آبشار در جنگل



شکل ۱: دستگاه واقعیت مجازی



شکل ۳: استفاده از واقعیت مجازی در محیط شغلی

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات: برای تجزیه و تحلیل اطلاعات در این پژوهش از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. از آزمون تحلیل کواریانس یک طرفه (ANCOVA) جهت مشخص کردن تغییرات بین گروهی، استفاده گردید. همچنین از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن داده‌ها استفاده شد. این مطالعه منتج از طرح تحقیقاتی با کد اخلاق به شماره: IR.IAU.SRB.REC.1400.099 است.

نتایج

نتایج جدول ۲، بیانگر آن است که در گروه آزمایش، میانگین نمره کیفیت زندگی کاری در مراحل پیش آزمون و

پس آزمون به ترتیب ۹۴/۱۳ و ۱۲۰/۸۰ و در گروه کنترل نیز به ترتیب ۹۱/۳۳ و ۹۳/۲۰ است. همچنین در گروه آزمایش، میانگین نمره نشاط سازمانی در مراحل پیش آزمون و پس آزمون به ترتیب ۶۱/۸۰ و ۸۸/۱۳ و در گروه کنترل نیز به ترتیب ۶۱/۶۰ و ۶۳/۶۶ است. لذا می‌توان گفت که میانگین نمرات کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی در گروه آزمایش به وسیله تاثیر بسته واقعیت مجازی در مقایسه با گروه کنترل در مرحله پس آزمون دچار تغییرات شده است. لیکن معنی داری این تغییرات در ادامه با ارزیابی نتایج آمار استنباطی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۲: میانگین و انحراف کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
کیفیت زندگی کاری	آزمایش	۹۴/۱۳۳۳	۶/۵۸۸۵۹	۱۲۰/۸۰۰۰	۶/۵۴۸۷۲
	کنترل	۹۱/۳۳۳۳	۷/۳۹۳۶۹	۹۳/۲۰۰۰	۸/۵۲۸۹۴
نشاط سازمانی	آزمایش	۶۱/۸۰۰۰	۵/۶۳۴۰۸	۸۸/۱۳۳۳	۶/۷۳۸۶۶
	کنترل	۶۱/۶۰۰۰	۶/۰۲۱۳۹	۶۳/۶۶۶۷	۷/۴۵۱۴۳

فرضیه اول پژوهش: بسته واقعیت مجازی بر کیفیت زندگی کاری و ابعاد آن (پرداخت منصفانه و کافی، محیط کار ایمن و بهداشتی، تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم، قانون‌گرایی، وابستگی اجتماعی زندگی کاری، فضای کلی زندگی، یکپارچگی و انسجام اجتماعی و توسعه قابلیت‌های انسانی) تاثیر دارد. برای بررسی پیش فرض برابری واریانس‌ها بین متغیر وابسته از آزمون لوین، استفاده شد.

نتایج آزمون لوین طبق جدول ۳، یکسانی واریانس‌ها را نشان می‌دهد. چنانچه سطح معنی داری آزمون لوین بزرگ‌تر از ۰/۰۵ باشد می‌توان بیان کرد که از مفروضه یکسانی واریانس‌ها تخلفی نشده است. با توجه به اینکه در این آزمون سطح معنی داری بدست آمده برای متغیر کیفیت زندگی کاری ۰/۹۴۶،

برای متغیر پرداخت منصفانه و کافی ۰/۸۷۰، برای متغیر محیط کار ایمن و بهداشتی ۰/۵۹۶، برای متغیر تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم ۰/۲۸۹، برای متغیر قانون‌گرایی در سازمان ۰/۶۵۱، برای متغیر وابستگی اجتماعی زندگی کاری ۰/۱۵۵، برای متغیر فضای کلی زندگی ۰/۴۸۱، برای متغیر یکپارچگی و انسجام اجتماعی در سازمان ۰/۲۳۱، و برای متغیر توسعه قابلیت‌های انسانی ۰/۶۳۴، می‌باشد که بزرگتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان بیان کرد از مفروضه یکسانی واریانس‌ها تخلفی نشده است.

برای بررسی تغییرات بین گروهی، مطابق جدول ۴، از آزمون تحلیل کواریانس (ANCOVA)، استفاده شد.

جدول ۳: نتایج بررسی پیش فرض برابری واریانس‌ها در متغیر وابسته پژوهش با آزمون لوین (Leven)

متغیر	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
کیفیت زندگی کاری	۱/۰۰۵	۱	۲۸	۰/۹۴۶
پرداخت منصفانه و کافی	۰/۰۲۷	۱	۲۸	۰/۸۷۰
محیط کار ایمن و بهداشتی	۰/۲۸۸	۱	۲۸	۰/۵۹۶
تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم	۱/۱۷۰	۱	۲۸	۰/۲۸۹
قانون‌گرایی در سازمان	۱/۲۲۷	۱	۲۸	۰/۵۲۶
وابستگی اجتماعی زندگی کاری	۲/۱۳۲	۱	۲۸	۰/۱۵۵
فضای کلی زندگی	۰/۵۰۹	۱	۲۸	۰/۴۸۱
یکپارچگی و انسجام اجتماعی در سازمان	۱/۵۰۰	۱	۲۸	۰/۲۳۱
توسعه قابلیت‌های انسانی	۰/۲۳۲	۱	۲۸	۰/۶۳۴

جدول ۴: نتایج تحلیل تحلیل کواریانس تأثیر بسته واقعیت مجازی بر کیفیت زندگی کاری و ابعاد آن

منبع تغییرات	مجموعه مجزورات	درجه آزادی	F	سطح معنی‌داری	میزان تأثیر	توان آزمون
پیش‌آزمون	۹۲۴/۰۴۶	۱	۳۵/۹۱۱	۰/۰۰۰	۰/۵۷۱	۱/۰۰۰
کیفیت زندگی کاری	۴۶۰۴/۶۳۰	۱	۱۷۸/۹۴۸	۰/۰۰۰	۰/۸۶۹	۱/۰۰۰
خطا	۶۹۴/۷۵۴	۲۷				
پیش‌آزمون	۸۸/۷۵۷	۱	۱۰۰/۲۳۱	۰/۰۰۰	۰/۷۸۸	۱/۰۰۰
پرداخت منصفانه و کافی	۳/۳۳۸	۱	۳/۷۶۹	۰/۰۶۳	۰/۱۲۲	۰/۴۶۵
خطا	۲۳/۹۰۹	۲۷				
پیش‌آزمون	۱۹/۶۴۰	۱	۱۲/۲۱۱	۰/۰۰۲	۰/۳۱۱	۰/۹۲۰
محیط کار ایمن و بهداشتی	۲۰۲/۸۰۰	۱	۱۲۶/۰۸۹	۰/۰۰۰	۰/۸۲۴	۱/۰۰۰
خطا	۴۳/۴۲۷	۲۷				
پیش‌آزمون	۲۷/۱۱۳	۱	۱۶/۲۱۲	۰/۰۰۰	۰/۳۷۵	۰/۹۷۳
تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم	۱۹۲/۵۳۳	۱	۱۱۵/۱۲۷	۰/۰۰۰	۰/۸۱۰	۱/۰۰۰
خطا	۴۵/۱۵۴	۲۷				
پیش‌آزمون	۸۷/۵۹۵	۱	۵۸/۳۴۲	۰/۰۰۰	۰/۶۸۴	۱/۰۰۰
قانون‌گرایی در سازمان	۵/۳۱۰	۱	۳/۵۳۷	۰/۰۷۱	۰/۱۱۶	۰/۴۴۲
خطا	۴۰/۵۳۸	۲۷				
پیش‌آزمون	۲۵/۳۷۸	۱	۸/۰۸۵	۰/۰۰۸	۰/۲۳۰	۰/۷۸۳
وابستگی اجتماعی	۱۷۰/۵۶۵	۱	۵۴/۳۳۶	۰/۰۰۰	۰/۶۶۸	۱/۰۰۰
خطا	۸۴/۷۵۵	۲۷				
پیش‌آزمون	۹/۱۲۱	۱	۴/۱۳۶	۰/۰۵۲	۰/۱۳۳	۰/۵۰۰
فضای کلی زندگی	۲۲۲/۴۳۸	۱	۱۰۰/۸۶۰	۰/۰۰۰	۰/۷۸۹	۱/۰۰۰
خطا	۵۹/۵۴۶	۲۷				
پیش‌آزمون	۱۵۶/۴۵۳	۱	۷۸/۴۹۷	۰/۰۰۰	۰/۷۴۴	۱/۰۰۰
یکپارچگی و انسجام اجتماعی در سازمان	۲۳/۸۸۶	۱	۱۱/۹۸۴	۰/۰۰۲	۰/۳۰۷	۰/۹۱۶
خطا	۵۳/۸۱۴	۲۷				
پیش‌آزمون	۵۹/۹۲۹	۱	۷۵/۵۹۴	۰/۰۰۰	۰/۷۳۷	۱/۰۰۰
توسعه قابلیت‌های انسانی	۲۳/۹۳۰	۱	۳۰/۱۸۵	۰/۰۰۰	۰/۵۲۸	۱/۰۰۰
خطا	۲۱/۴۰۵	۲۷				

کیفیت زندگی کاری و ابعاد آن (محیط کار ایمن و بهداشتی، تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم، وابستگی اجتماعی زندگی کاری، فضای کلی زندگی، یکپارچگی و انسجام اجتماعی و توسعه قابلیت‌های انسانی) تاثیر دارد.

نمره کیفیت زندگی کاری در گروه آزمایش با کسب میانگین ۱۲۰/۸۰ بیشتر از گروه کنترل با میانگین ۹۳/۲۰ می‌باشد، بنابراین می‌توان گفت بسته واقعیت مجازی بر کیفیت زندگی کاری تأثیر مطلوبی دارد و موجب افزایش کیفیت زندگی کاری می‌شود.

فرضیه دوم پژوهش: بسته واقعیت مجازی بر نشاط سازمانی و ابعاد آن (یادگیری، خود گشودگی، مشارکت، مثبت اندیشی، معناداربودن کار و علاقه به کار) تاثیر دارد.

برای بررسی پیش فرض برابری واریانس‌ها بین متغیر وابسته از آزمون لوین (Leven) استفاده شد.

نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد تأثیر واقعیت مجازی بر کیفیت زندگی کاری معنی دار بوده است ($F = 102/503$ و $P = 0/000$). تفاوت معنی داری بین دو گروه در کیفیت زندگی کاری پس از تأثیر واقعیت مجازی وجود دارد. همچنین تأثیر واقعیت مجازی بر محیط کار ایمن و بهداشتی ($F = 126/089$ و $P = 0/000$)، تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم ($F = 115/127$ و $P = 0/000$)، وابستگی اجتماعی زندگی کاری ($F = 54/336$ و $P = 0/000$)، فضای کلی زندگی ($F = 100/860$ و $P = 0/000$)، یکپارچگی و انسجام اجتماعی در سازمان ($F = 11/984$ و $P = 0/002$)، و توسعه قابلیت‌های انسانی ($F = 30/185$ و $P = 0/000$) معنادار بوده است، ولی برای پرداخت منصفانه و کافی ($F = 3/769$ و $P = 0/063$) و قانون‌گرایی در سازمان ($F = 3/537$ و $P = 0/071$) تاثیر معناداری ندارد.

با توجه به نتایج بدست آمده با رد فرضیه صفر و تأیید فرضیه تحقیق می‌توان بیان کرد که: بسته واقعیت مجازی بر

جدول ۵: نتایج بررسی پیش فرض برابری واریانس‌ها در متغیر وابسته پژوهش با آزمون لوین

متغیر	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
نشاط سازمانی	۳/۷۰۸	۱	۲۸	۰/۰۶۴
یادگیری	۳/۰۶۶	۱	۲۸	۰/۰۹۱
خود گشودگی	۲/۸۴۳	۱	۲۸	۰/۱۰۳
مشارکت	۰/۹۶۵	۱	۲۸	۰/۳۳۴
مثبت اندیشی	۰/۱۲۹	۱	۲۸	۰/۷۲۲
معناداربودن کار	۲/۱۹۵	۱	۲۸	۰/۱۵۰
علاقه به کار	۱/۹۱۳	۱	۲۸	۰/۱۷۸

۰/۷۲۲، برای متغیر معناداربودن کار ۰/۱۵۰، و برای متغیر علاقه به کار ۰/۱۷۸، می‌باشد که بزرگتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان بیان کرد از مفروضه یکسانی واریانس‌ها تخطی نشده است.

برای بررسی تغییرات بین گروهی، مطابق جدول ۶، از آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA)، استفاده شد.

نتایج آزمون لوین طبق جدول ۵، یکسانی واریانس‌ها را نشان می‌دهد. چنانچه سطح معنی داری آزمون لوین بزرگتر از ۰/۰۵ باشد می‌توان بیان کرد که از مفروضه یکسانی واریانس‌ها تخطی نشده است. با توجه به اینکه در این آزمون سطح معنی داری بدست آمده برای متغیر نشاط سازمانی ۰/۰۶۴، برای متغیر یادگیری ۰/۰۹۱، برای متغیر خود گشودگی ۰/۱۰۳، برای متغیر مشارکت ۰/۳۳۴، برای متغیر مثبت اندیشی

جدول ۶: نتایج تحلیل تحلیل کواریانس تأثیر بسته واقعیت مجازی بر نشاط سازمانی و ابعاد آن

منبع تغییرات	مجموعه مجذورات	درجه آزادی	F	سطح معنی داری	میزان تأثیر	توان آزمون
نشاط سازمانی	پیش آزمون	۱	۱۹/۰۸۶	۰/۰۰۰	۰/۴۱۴	۰/۹۸۸
	عضویت گروه خطا	۲۷	۱۴۴/۵۰۹	۰/۰۰۰	۰/۸۴۳	۱/۰۰۰
یادگیری	پیش آزمون	۱	۹/۷۶۷	۰/۰۰۴	۰/۲۶۶	۰/۸۵۴
	عضویت گروه خطا	۲۷	۳۷/۱۸۴	۰/۰۰۰	۰/۵۷۹	۱/۰۰۰
خود گشودگی	پیش آزمون	۱	۱۰/۵۲۳	۰/۰۰۳	۰/۲۸۰	۰/۸۷۸
	عضویت گروه خطا	۲۷	۸۳/۲۵۶	۰/۰۰۰	۰/۷۵۵	۱/۰۰۰
مشارکت	پیش آزمون	۱	۳/۸۰۶	۰/۰۶۲	۰/۱۲۴	۰/۴۶۹
	عضویت گروه خطا	۲۷	۶۴/۸۲۱	۰/۰۰۰	۰/۷۰۶	۱/۰۰۰
مثبت اندیشی	پیش آزمون	۱	۹/۱۷۰	۰/۰۰۵	۰/۲۵۴	۰/۸۳۱
	عضویت گروه خطا	۲۷	۱۱۲/۸۷۱	۰/۰۰۰	۰/۸۰۷	۱/۰۰۰
معنادار بودن کار	پیش آزمون	۱	۶۳/۵۸۱	۰/۰۰۰	۰/۷۰۲	۱/۰۰۰
	عضویت گروه خطا	۲۷	۳/۷۵۴	۰/۰۶۳	۰/۱۲۲	۰/۴۶۴
علاقه به کار	پیش آزمون	۱	۹/۱۲۸	۰/۰۰۵	۰/۲۵۳	۰/۸۳۰
	عضویت گروه خطا	۲۷	۷۰/۹۸۹	۰/۰۰۰	۰/۷۲۴	۱/۰۰۰

نمره نشاط سازمانی در گروه آزمایش با کسب میانگین ۸۸/۱۳ بیشتر از گروه کنترل با میانگین ۶۳/۶۶ می باشد، بنابراین می توان گفت بسته واقعیت مجازی بر نشاط سازمانی تأثیر مطلوبی دارد و موجب افزایش نشاط سازمانی می شود.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده می توان بیان کرد که : بسته واقعیت مجازی بر کیفیت زندگی کاری و ابعاد آن (محیط کار ایمن و بهداشتی، تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم، وابستگی اجتماعی زندگی کاری، فضای کلی زندگی، یکپارچگی و انسجام اجتماعی و توسعه قابلیت های انسانی) تأثیر دارد. در این راستا گراسینی و لائومن (۱۷) تحقیقی با هدف ارزیابی استفاده از واقعیت مجازی در ایمنی کار انجام دادند. واقعیت مجازی یکی از فناوری هایی است که در زمینه آموزش ایمنی به میزان قابل توجهی دست یافته است و ممکن است مزایای متنوعی را در

نتایج تحلیل کواریانس نشان داد تأثیر واقعیت مجازی بر نشاط سازمانی معنی دار بوده است ($F = 50.89/50.3$ و $P = 0.000$). تفاوت معنی داری بین دو گروه در نشاط سازمانی پس از تأثیر واقعیت مجازی وجود دارد. همچنین تأثیر واقعیت مجازی بر یادگیری ($F = 37/184$ و $P = 0.000$)، خود گشودگی ($F = 83/256$ و $P = 0.000$)، مشارکت ($F = 64/821$ و $P = 0.000$)، مثبت اندیشی ($F = 112/871$ و $P = 0.000$)، و علاقه به کار ($F = 70/989$ و $P = 0.000$) معنادار بوده است ولی بر معنادار بودن کار ($F = 3/754$ و $P = 0.063$) تأثیر معناداری ندارد.

با توجه به نتایج بدست آمده با رد فرضیه صفر و تأیید فرضیه تحقیق می توان بیان کرد که : بسته واقعیت مجازی بر نشاط سازمانی و ابعاد آن (یادگیری، خود گشودگی، مشارکت، مثبت اندیشی، و علاقه به کار) تأثیر دارد.

مقایسه با برنامه های آموزشی سنتی اضافه کند. واقعیت مجازی این امکان را به شرکت ها می دهد که کارکنان را برای انجام اقدامات ایمنی و عملیات پرخطر در یک محیط امن و کنترل شده آموزش دهند. این فناوری ممکن است اجازه دهد رویه های بالقوه خطرناکی که اکنون نیاز به حضور فیزیکی اپراتورها دارند، از راه دور و بدون کاهش عملکرد انجام شود. در مطالعه دیگری استانیسکا و همکاران (۱۸) در پژوهشی به منظور بررسی سیستم واقعیت مجازی انعطاف پذیر برای توانبخشی عصبی و بهبود کیفیت زندگی انجام دادند. تمرینات توانبخشی عصبی غوطه وری با استفاده از واقعیت مجازی (INREX-VR) سیستم نوآورانه توانبخشی عصبی غوطه وری با استفاده از واقعیت مجازی ارائه شده است. نتایج نشان می دهد که سیستم واقعیت مجازی انعطاف پذیر بر توانبخشی عصبی و بهبود کیفیت زندگی تأثیر دارد. هندریکسون (۱۹) نتایج نشان داد که سالمندان هنگام استفاده از واقعیت مجازی میزان بالایی از حضور و لذت را تجربه می کنند. بعلاوه، نتایج حاکی از آن است که سالمندان بعد از سه هفته جلسات مداخله در واقعیت مجازی، از جمله در سه بعد از پنج بعد، مربوط به کیفیت زندگی خود نمرات بالاتری را گزارش کردند، از جمله رضایت کلی از زندگی، سلامتی، روابط اجتماعی، استقلال و آسایش عاطفی. داده های کیفی عمدتاً با یافته های نظر سنجی مطابقت داشت. در حالی که این مطالعه محدود است، یافته ها نشان می دهد که فناوری واقعیت مجازی می تواند در تسهیل تجربیات مراقبه موثر باشد، که بعداً کیفیت زندگی در افراد مسن را بهبود می بخشد و باید ادامه یابد. در مطالعه دیگری چشم و همکاران (۲۰) در پژوهشی به منظور اثربخشی درمان در معرض واقعیت مجازی، دو فراتحلیل تأثیر درمان در معرض واقعیت مجازی بررسی کرده اند. نتایج دو فراتحلیل نشان دهنده واقعیت مجازی در بهبود شرایط افراد شرکت کننده است.

با توجه به نتایج بدست آمده می توان بیان کرد که : بسته واقعیت مجازی بر نشاط سازمانی و ابعاد آن (یادگیری، خود گشودگی، مشارکت، مثبت اندیشی، و علاقه به کار) تأثیر دارد. در این راستا پرتش و همکاران (۲۱) نشان داد که استفاده از سیستم واقعیت مجازی می تواند درک و استرس، آسایش ذهنی شرکت کنندگان را به میزان قابل توجهی بهبود بخشد. در مطالعه دیگری لیو و همکاران (۴) در مطالعه ای با هدف تأثیرات مشاهده یک فیلم ۳۶۰ درجه ارتقا دهنده بر سلامت

احساسی در افراد مسن و دانشجویان تحت شرایط واقعی واقعیت مجازی و گوشی های هوشمند، مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان می دهد که در حالی که هر دو شرایط واقعیت مجازی و مشاهده تلفن های هوشمند منجر به تأثیر مثبت قابل توجهی در احساسات گزارش شده از دانشجویان دانشکده می شود، اما تنها شرایط مشاهده تلفن های هوشمند تأثیر قابل توجهی بر سلامت عاطفی شرکت کنندگان سالخورده دارد. برای دانشجویان دانشگاه، واقعیت مجازی تأثیر بیشتری در القای احساسات مثبت نسبت به تلفن های هوشمند داشت، اما برای افراد مسن، وضعیت مشاهده تلفن های هوشمند نسبت به واقعیت مجازی غوطه وری در بهبود احساسات موثر بود. خاندلوال و اپادهیای (۵) تحقیقی با هدف مداخلات واقعیت مجازی در توسعه و مدیریت منابع انسانی، انجام دادند. واقعیت مجازی با توانایی ارائه مقرون به صرفه، جذاب و نزدیک به محیط مجازی برای آموزش، به عنوان یک کنشیار در توسعه منابع انسانی عمل می کند. متخصصان توسعه منابع انسانی می توانند مداخلات واقعیت مجازی را برای آموزش و توسعه در طول حرفه شخصی و همچنین تیم ها برنامه ریزی کنند. و در نهایت ناظمی و همکاران (۲۲) تحقیقی به منظور اثربخشی مواجهه درمانی مبتنی بر واقعیت مجازی بر کاهش علائم اجتناب و آشفتگی اجتماعی افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی انجام دادند. نتایج حاکی از اثربخشی این مدل درمانی بر کاهش علائم اضطراب اجتماعی بود. از این روش می توان به عنوان یک روش درمانی نوین در جهت درمان اختلال اضطراب اجتماعی و سایر اختلالات مشابه استفاده کرد.

نتایج حاکی از اثربخشی پروتکل درمانی مبتنی بر واقعیت مجازی بر ارتقاء کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی بود، لذا سازمان ها و شرکت ها می توانند از این روش به عنوان یک راهکار درمانی نوین در جهت بهبود کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی در بین کارکنان استفاده کنند. همچنین به برنامه ریزان و مدیران سازمان ها، بخش منابع انسانی، مدیران صنایع فناوری اطلاعات و روانشناسان سازمانی و صنعتی پیشنهاد می شود از نتایج این پژوهش در ارائه برنامه ریزی های منسجم تر در بهبود کیفیت زندگی کاری و نشاط سازمانی، استفاده نمایند. همچنین برای افزایش اعتبار یافته های این پژوهش، پیشنهاد می شود این موضوع در سایر سازمان ها و با جامعه آماری بزرگتر اجرا شود. و در نهایت پیشنهاد می شود که

نمونه کنترل نشده است؛ همچنین امکان کنترل متغیرهای مزاحم برای پژوهشگر کم بود.

سپاسگزاری

با تشکر فراوان از تمامی شرکت کنندگانی که ما را در انجام این پژوهش همراهی کردند.

در تحقیقات آتی مطالعه‌ای با عنوان اثر بخشی بسته واقعیت مجازی بر هوش هیجانی و تعهد عاطفی کارکنان انجام پذیرد.

محدودیت های پژوهش

از جمله محدودیت‌های پژوهش به موارد زیر میتوان اشاره کرد:

روش تحقیق شبه آزمایشی بوده و نیز ویژگیهای سازمان و

References

- Zahabi M, Razak AM. A. *Adaptive virtual reality-based training: a systematic literature review and framework*. Virtual Reality. 2020;1-28
- Özgen DS, Afacan Y, Sürer E. *Usability of virtual reality for basic design education: a comparative study with paper-based design*. International Journal of Technology and Design Education. 2019;31:657-377.
- Farnoush F, Khodadadi M, Nouhi S. *Comparison of the Effectiveness of Virtual Reality Therapy and Mindfulness-acceptance Therapy on Social Self-efficacy and Social Anxiety Disorder Symptoms*. Journal of Clinical Psychology. 2019;11(1): 13-26.
- Liu Q, Wang Y, Yao, MZ, Tang Q, Yang Y. *The Effects of Viewing an Uplifting 360-Degree Video on Emotional Well-Being Among Elderly Adults and College Students Under Immersive Virtual Reality and Smartphone Conditions*. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. 2020 ;23(3): 157-164.
- Khandelwal K, Upadhyay AK. *Virtual reality interventions in developing and managing human resources*. Human Resource Development International. 2019.1-15.
- Farhadi H, Nikbakht G. *The Effectiveness Of Virtual Reality (VR) Exposure Therapy On Anxiety And Avoidance Symptoms In Male Teenagers, Suffering From Cleaning Disorder*. Int J Med Invest 2022; 11(3):0-0.
- Shams S, Farhadi H. *Effectiveness of The Virtual Reality Package on Social panic and social lectures*. IJPN 2021; 9 (2) :72-84
- Bhatt HC. *Leadership styles and quality of work life in small and medium scale enterprises of kumoun region of uttarakhand*. Journal of Strategic Human Resource Management. 2018;7(1): 23.
- Ashrafi A, Jazani N, Memarzadeh Tehran GH, Afshar Kazemi M. *Strategies to Improve the Working Life of Public Employees*. Journal of Strategic Management Studies. 2019;10(38): 151-173.
- Walton RE. *Quality of working life: what is it*. Sloan management review. 1973;15(1):11-21.
- Javadi R, Rasouli M, Hasani J. *Designing the Questionnaire of Teachers' Work Life Quality*. Iran J Ergon 2019;7(1) :10-19
- Farhadi H, Nasir R, Omar F, Nouri A. *Understanding employees' deviant behavior : The role of agreeableness and stress related to work*. International Conference on Social Sciences & Humanities 2015; Special Issue 2: 102-107.
- Mohammadi M, Fadavi M, Farhadi H. *Presenting a model of Empowering primary school managers*. Journal of School Administration 2018 ;6(2):204-223. [in Persian].
- Vaezi, R, Hosseinpour D, Sohrabi F. *The relationship between professional vitality and job success in organizations*. Journal of Sustainable Human Resource Management 2019;1(1): 111-95. doi: 10.22080/shrm.2019.2358
- Palmer M, Dankoski M, Smith J, Brutkiewicz R, Bogdewic S. *Exploring changes in culture and vitality: The outcomes of faculty development*. The Journal of Faculty Developmen 2011;25(1): 21-27.
- Darvishi A, Kalateh Ma. *The effect of organizational vitality on productivity of the employees of the department of sport and Youth of Mazandaran province*. The journal of new approaches in sport manegment. 2017;5(16):9-19.
- Grassini S, Laumann K. *Evaluating the use of virtual reality in work safety: a literature review*. In Proceedings of the 30th European safety and reliability conference and the 15th probabilistic safety assessment and management conference 2020: 1-6.

18. Stanica IC, Moldoveanu F, Portelli GP, Dascalu MI, Moldoveanu A, Ristea MG. *Flexible Virtual Reality System for Neurorehabilitation and Quality of Life Improvement*. Sensors 2020 ;20(21): 6045.
19. Hendrixson HA. Seniors and mindfulness based virtual reality experiences: impacts on quality of life (Thesis (M.A.)2020.
20. Chesham RK, Malouff JM, Schutte NS. *Meta-analysis of the efficacy of virtual reality exposure therapy for social anxiety*. Behaviour Change. 2018;35(3): 152-166.
21. 8. Pretsch J, Pretsch E, Saretzki J, Kraus H, Grossmann G. *Improving Employee Well-Being by Means of Virtual Reality–REALEX: An Empirical Case Study*. European Journal of Economics and Business Studies 2020 ;6(1): 95-105.
22. . Nazemi H, Najafi M, Makvan Hoseini S, Maleki A, Rahimian Boger E. *The Effectiveness of Virtual Reality Exposure Therapy in Reducing Symptoms of Social Avoidance and Distress in People with Social Anxiety Disorder*. RBS 2019; 16 (3) :389-399.

The effectiveness of virtual reality package on improving the quality of work life and organizational vitality

Abasi F¹, Farhadi H^{2*}

¹ Department of Education and Psychology, Islamic Azad university, Tehran Electronic branch, Isfahan, Iran

² Department of Education and Psychology, Islamic Azad university, Isfahan (Khorasgan) branch, Isfahan, Iran.

Abstract

Introduction: The quality of work life is one of the most important variables in the field of industrial and organizational psychology, which leads to an increase in individual performance and organizational productivity by creating organizational vitality. Today's organizations use many measures to improve the quality of work life and the vitality of employees, one of the newest methods is the use of virtual reality.

Materials and Methods: The purpose of this research was to investigate the effectiveness of virtual reality on the quality of work life and organizational vitality of employees. The research was a semi-experimental pre-test-post-test type with a control group. The sample of this research was 30 employees of Iran's New Energy Organization, who were assigned in two groups of 15 people, experimental and control. The tools of this research were Walton's quality of work life questionnaire (1973) and Kroloff's organizational vitality (2007). The experimental group of 15 people underwent the virtual reality training package during 8 sessions (10 minutes each session). After collecting the data, they were analyzed using the covariance analysis method.

Results: The results showed that the difference between the average scores of the post-test of the quality of work life and organizational vitality in the two experimental and control groups is significant ($P < 0.01$). Therefore, it can be said that the virtual reality package has a favorable effect on the quality of work life and organizational vitality and improves the quality of work life and organizational vitality.

Conclusion: It is suggested that organizations and companies use the virtual reality package to improve quality of work life and organizational vitality of their employees.

Keywords: virtual reality package, quality of work life, organizational vitality

This paper should be cited as:

Abasi F, Farhadi H. *The effectiveness of virtual reality package on improving the quality of work life and organizational vitality*. Occupational Medicine Quarterly Journal. 2023; 14(4): 55-66.

* Corresponding Author:

Tel: +989133673041

Email: farhadihadi@yahoo.com

Received: 2023.02.04

Accepted: 2023.02.26