

# The Effectiveness of Resilience Training on Mental Health and Quality of Work and Life in the University of Medical Sciences

## ARTICLE INFO

**Article Type**  
Research Article

### Authors

Fereshteh Noori Dehchenashek<sup>1</sup>,  
Hamze Akbari<sup>2\*</sup>,  
Abdullah Shafiabadi<sup>3</sup>

### How to cite this article

Fereshteh Noori Dehchenashek, Hamze Akbari, Abdullah Shafiabadi, The Effectiveness of Resilience Training on Mental Health and Quality of Work and Life in the University of Medical Sciences, *Journal of Islamic Life Style Centered on Health*. 2022;6(1):431-442.

1. Doctoral student, Consulting Department, Bojnord Branch, Islamic Azad University, Bojnord, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran. (Corresponding Author).

3. Professor, Counseling Department, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.

### \* Correspondence:

Address:  
Phone:  
Email: akbarihamze@ymail.com

### Article History

Received: 2022/03/02  
Accepted: 2022/06/15

## ABSTRACT

**Purpose:** The present study investigated the effect of resilience training on the mental health and quality of work and life of employees of Golestan University of Medical Sciences.

**Materials and Methods:** This study is an intervention type with a pre-test and post-test with a control group. The sample of the research is 30 of these working employees who were selected as available sampling and randomly placed in two experimental groups and one control group. To collect data, Goldberg's 28-question general questionnaire, Walton's occupational quality questionnaire (QWL) and the World Health Organization's quality of life questionnaire (WHOQOL-BRE) were used. The experimental group was trained in ten sessions, and then the results were analyzed using multivariate analysis of variance with repeated measurements.

**Findings:** The results showed that resilience training, compared to the control group, reduced physical symptoms, anxiety, social behavior and depression, and in the result is the improvement in the mental health of the employees of Golestan University of Medical Sciences. These interventions also increase the quality of work and the quality of life of employees.

**Conclusion:** The results showed that resilience training is effective on the mental health and quality of work and life of university employees

**Keywords:** Resilience, Mental Health, Quality of Work, Quality of Life, Employees of the University of Medical Sciences

## اثر بخشی آموزش تاب آوری بر سلامت روان و کیفیت

### شغلی و زندگی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی

#### فرشته نوری ده چناشک<sup>۱</sup>

دانشجوی دکتری، گروه مشاوره، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران.

#### حمزه اکبری<sup>۲\*</sup>

استادیار، گروه روانشناسی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران. (نویسنده مسئول).

#### عبدالله شفیق آبادی<sup>۲</sup>

استاد، گروه مشاوره، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

#### چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر به بررسی تاثیر آموزش تاب آوری بر سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی استان گلستان پرداخته است.

**مواد و روش ها:** روش کار: این پژوهش از نوع مداخله ای با پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل می باشد. نمونه پژوهش سی نفر از این کارکنان شاغل می باشند که بصورت نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار داده شدند. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه ۲۸ سوال عمومی گلدبرگ و پرسشنامه کیفیت شغلی والتون QWL و همچنین پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت WHOQOL-BRE استفاده شد. گروه آزمایش در ده جلسه تحت آموزش قرار گرفت و سپس نتایج با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیره با اندازه گیری مکرر تحلیل شدند.

**یافته ها:** نتایج نشان دهنده آن بود که آموزش تاب آوری در مقایسه با گروه کنترل باعث کاهش علائم جسمانی، اضطرابی، کنش اجتماعی و افسردگی و در نتیجه بهبود در سلامت روانی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی استان گلستان می شوند. این مداخلات کیفیت شغلی و کیفیت زندگی کارکنان را نیز افزایش می دهند. **نتیجه گیری:** نتایج نشان داد آموزش تاب آوری بر سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی کارکنان دانشگاه اثر بخش است.

**کلید واژه:** تاب آوری، سلامت روان، کیفیت شغلی، کیفیت زندگی، کارکنان دانشگاه علوم پزشکی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۵

\*نویسنده مسئول: akbarihamze@ymail.com

#### مقدمه

در جهان امروز نیروی انسانی به عنوان مهمترین عامل توسعه در هر کشور و سازمان در نظر گرفته می شود تجارب ارزنده سازمان های موفق و پیشرو درباره ارزش نیروی انسانی مبین اهمیت سرمایه ی انسانی مشاغل در آن سازمان ها است در شرایط کنونی جامعه و بر اساس فشارهای روانی که بواسطه بحران و شرایط مختلف بوجود می آید سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی افراد را تحت تاثیر قرار می دهد. با توجه به اینکه نیروی انسانی ارائه کننده خدمات بهداشتی و درمانی سهم بسزایی در سلامت جامعه دارد از این رو حفظ و ارتقاء سلامت آنان می تواند نقش کمک کننده ای در سلامت و پیشرفت جامعه داشته باشد بنابراین با در نظر گرفتن وضعیت شغلی و مسئولیت و وظایف سنگین این افراد بخصوص در شرایط کرونایی جامعه لازم است تلاش شود تا سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی این افراد دچار اختلال نشود. سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup> سلامت روان را بعنوان حالتی از بهزیستی که در آن فرد توانمندی خود را شناخته از آنها به نحو موثر و مولد استفاده کرده و برای اجتماع خویش مفید است تعریف می کند سلامت روان نیاز اساسی برای بهبود کیفیت شغلی و زندگی انسان می باشد و امری حیاتی است

کیفیت شغلی بیانگر عکس العمل کارکنان در برابر کار به ویژه پیامدهای ضروری آن در ارضای نیازهای شغلی و سلامت روان می باشد. کیفیت زندگی پنداره های فرد از وضعیت زندگی خود با توجه به فرهنگ و نظام ارزشی که در آن زیست می کند میباشد. کیفیت زندگی شامل همه ابعاد زندگی است و فقط محدود به بعد سلامت نمی شود امروزه کیفیت زندگی و اهمیت آن بصورت یکی از مسائل مهم روانشناختی در آمده است و کیفیت زندگی آینده فرد را رقم می زند. کیفیت زندگی را می توان به عنوان یک ابزار عملیاتی برای سنجش سلامتی و رفاه کلی در نظر گرفت و در حال حاضر از آن به عنوان یک شاخص کلیدی که باید بصورت معمول در پژوهش های بهداشتی در نظر گرفته شود یاد می کنند. همچنین در حال حاضر بحث کیفیت زندگی یکی از نگرانی های عمده سیاست مداران و متخصصان بهداشت عمومی بوده و بعنوان شاخص برای اندازه گیری وضعیت سلامت در تحقیق های بهداشت عمومی و پزشکی شناخته شده و به کار می رود کارکنان بخش خدمات بهداشتی درمانی نقش بسزایی در تحول و پیشرفت و ارتقاء سلامت جامعه ایفا می کنند بنابراین باید از روش ها و متغیرهایی استفاده نمود تا باعث افزایش و بهبود کیفیت شغلی و زندگی و همچنین سلامت روان آنان شد و این موضوع از اهمیت بالایی برخوردار است. از جمله متغیرهایی که می توانند بر سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی افراد تاثیر گذار باشند تاب آوری می باشند. در دو دهه گذشته تاب آوری در حوزه روانشناسی توجه روز افزونی پیدا کرده است. مفهوم تاب آوری دربرگیرنده ی دو عامل بسار مهم است عامل عملکردی و عامل پویایی که به عملکرد موثر در وظایف زندگی به وسیله ی یک تعامل پیچیده بین ریسک های گوناگون و عامل های محافظتی است

## 1. Word health organization

اند که وجود و احساس معنا در زندگی مانند کلیدی است که می تواند قتل و گره مشکلات زندگی را باز کند و باعث شود تا افراد کش های مثبتی انجام دهند. به همین لحاظ اغلب زندگی معنادار را از عوامل مهم یلامت روان شناختی می دانند. (۴). طبق تحقیقات صورت گرفته انسان تمایل به کسب معنا دارد و نیازی اساسی در جهت جستجوی معنای زندگی و تحقق خویشتن در درون خود احساس می کند. (۵). لذا مساله این پژوهش در این جهت است که آیا آموزش تاب آوری بر سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی استان گلستان تاثیرگذار است؟

#### مواد و روش ها

این پژوهش از نوع مداخله ای با پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل می باشد. نمونه پژوهش سی نفر از کارکنان شاغل در علوم پزشکی استان گلستان می باشند که بصورت نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار داده شدند. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه ۲۸ سوال عمومی گلدبرگ و پرسشنامه سلامت روان - GHQ, 28 همچنین پرسشنامه کیفیت شغلی والتون QW استفاده شد. آزمون سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی را براساس ابزارهای استاندارد شده روی هر یک از افراد دو گروه اجرا شد سپس مداخله در گروه آزمایش به صورت مجزا انجام گرفت که در این بین آموزش تاب آوری را در ده جلسه دو ساعته و مجزا در ده هفته بر روی گروه آزمایش انجام داده شد جلسات گروه آزمایش بصورت کارگاه های آموزشی برگزار و به آن ها آموزش داده شد. روش کار در هر جلسه بصورت بحث و گفتگو شرکت تمام اعضا در مباحث و انجام دادن فعالیت کارگاهی می باشد بعد از اتمام جلسات آموزشی گروه آزمایش از افراد هر دو گروه مجدد پس آزمون گرفته شد سپس نتایج با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیره با اندازه گیری مکرر تحلیل شدند و اثر بخشی دو گروه تاب آوری با یکدیگر مقایسه شدند.

در این پژوهش از پرسشنامه ۲۸ سوال سلامت عمومی گلدبرگ که برای ارزشیابی علائم روانی می باشد نیز استفاده می شود. این آزمون GHQ28 دارای چهار خرده مقیاس است و هر مقیاس دارای هفت پرسش است که عبارتند از نشانه های جسمانی، اضطراب و بی خوابی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی می باشد. بر مبنای نمره گذاری این روش، هر سوال دارای ۴ نمره از صفر تا ۳ به صورت پاسخ های خیر، کمی، زیاد و خیلی زیاد می باشد. نمره کلی هر فرد از حاصل جمع نمرات چهار زیر مقیاس به دست می آید پایین بودن نمره در این مقیاس نشانه سلامت و بالا بودن نمره نشانگر عدم سلامت است. از روش ساده لیکرت (با نمرات ۰، ۱، ۲، ۳) برای گزینه های سوالات پرسشنامه استفاده شده است. نمرات ۱۴ تا ۲۱ در هر زیر مقیاس وخامت وضع آزمودنی را در آن عامل نشان می دهد. نمره کلی ۲۳ و بالاتر نشانگر عدم

کانر؛ دیویدسون<sup>۱</sup> معتقد هستند که تاب آوری تنها پایداری در برابر آسیب ها یا شرایط تهدید کننده نیست بلکه شرکت فعال و سازنده در محیط است، آنها تاب آوری را توانمندی فرد در برقراری تعادل زیستی و روانی در شرایط خطرناک می دانند. افزون بر این محققان بر این باورند که تاب آوری نوعی ترمیم خود با پی آمدهای مثبت هیجانی، عاطفی و شناختی است (لورتا<sup>۲</sup> و همکاران ۲۰۰۰) با اینکه تاب آوری بیشتر با مفهوم مقابله و کنار آمدن ارتباط و شباهت دارد بیشتر باعث گسترش قابل ملاحظه ای در هدف های فرد می شود. تاب آوری نه تنها عامل های محافظتی بالقوه مثل سعی در خودآگاهی در مقابل بیماریها و مشکلات را مشخص می کند بلکه شامل فاکتور های رشدی، میان فردی، معنوی و ویژگی های شناختی غیر وابسته فشار روانی را هم شامل می شود. شناخت و ارتقاء تاب آوری روان شناختی موجب افزایش سازگاری و موفقیت فرد و همچنین کیفیت شغلی و زندگی می شود. بسیاری از محققان بین تاب آوری و مشکلات روان شناختی رابطه معنی دار و منفی را گزارش کرده اند و چنین بیان می دارند که این متغیر می تواند به عنوان میانجی بین سلامت روان و کیفیت کاری و زندگی و بسیاری از متغیرها قرار گیرد و با ارتقاء تاب آوری فرد می تواند در برابر عوامل استرس زا، اضطراب آور و همچنین عواملی که مسبب به وجود آمدن بسیاری از مشکلات روان شناختی آنها می شود از خود مقاومت نشان داده و بر آنها غلبه نمایند (۱) محققان بطور مشترک تاب آوری را پیش بین سلامت روان و پیامد ظرفیت کارکردی و کیفیت شغلی و زندگی و اجتماعی تعریف کرده اند. در تحقیقات انجام شده در زمینه آموزش تاب آوری نشان داده شده که تاب آوری می تواند باعث افزایش و کنترل سلامت روان و کیفیت زندگی در افراد شد.

یکی دیگر از عوامل تاثیرگذار بر سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی افراد شیوه های معنی درمانی می باشد. که توسط فرانکل ابداع شده بر آن است که با تحقیق معنا، زندگی جلوه بدیعی باید و همه چیز حتی درد و رنج در پرتو آن قابل پذیرش و تحمل شود (۲). نقش معنی در مانی وسعت بخشیدن به میدان دید افراد است تا آنجا که معنا و ارزش ها در میدان دید و حیطه خود آگاه فرد قرار گیرد. معنی درمانی از روش های درمانی موثر است که در قالب کارگروهی امکان پذیر است (یالوم و لیسز ۲۰۰۵) آنچه در معنی درمانی قابل توجه و مهم است گواه بر توانایی بالقوه و منحصر به فرد انسان به بهترین نحوه آن است (۳). معنی درمانی می تواند راه و روش جدید جهت ورود کردن هدفمند و معناجویی به زندگی و کار به حساب آید. معنی درمانی روشی از رویکرد وجودی است که می تواند ساختار مفهومی را برای کمک به افراد جهت چالش برای یافتن معنی در زندگی شان آماده کند. استکر<sup>۴</sup> و همکاران در پژوهشی نشان دادند معنای زندگی متغیری ارزشمند در تعیین سلامت روانی افراد است. همچنین نتایج پژوهش مشخص کرد که وجود معنا نقشی اساسی در گسترش و بهزیستی جسمی و روانی دارد. برخی از صاحب نظران با توجه به یافته های موجود ادعا نموده

5. Yalom; less

4 Isteker

6. Davidson, Connor

۱. Lorta

۱۳۹۹ توسط گروهی از کارشناسان سازمان بهداشت جهانی و با تعدیل گویه های فرم ۱۰۰ سوالی این پرسشنامه ساخته شده است. این پرسشنامه دارای ۴ زیر مقیاس و یک نمره کلی است. این زیر مقیاس ها عبارتند از: سلامت جسمی، سلامت روان، روابط اجتماعی، سلامت محیط اطراف و یک نمره کلی. در ابتدا یک نمره خام برای هر مقیاس به دست می آید که باید از طریق یک فرمول به نمره ای استاندارد بین ۰ تا ۱۰۰ تبدیل شود. نمره بالا نشان دهنده کیفیت بیشتر است. آموزش تاب آوری. را در ده جلسه دو ساعته و مجزا در ده هفته بر روی گروه آزمایش صورت گرفت و جلسات گروه آزمایش بصورت کارگاه های آموزشی برگزار و به آن ها آموزش داده شد. روش کار در هر جلسه بصورت بحث و گفتگو شرکت تمام اعضا در مباحث و انجام دادن فعالیت کارگاهی بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه کارکنان دانشگاه علوم پزشکی استان گلستان مشغول به کار در سال ۱۴۰۰ می باشند حجم نمونه سی نفر می باشد که بصورت نمونه گیری در دسترس از بین جامعه آماری انتخاب شده و سپس در سه گروه جایگزین شدند تا بصورت گروه های کنترل و گواه، دو گروه آزمایش که هر گروه شامل ده نفر میباشد و یک گروه کنترل مورد آزمایش قرار گرفتند.

#### یافته ها

آزمودنی های پژوهش حاضر را ۳۰ نفر از کارکنان دانشگاه علوم پزشکی استان گلستان تشکیل می دادند که در دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل جایگزین شده بودند.

سلامت عمومی و نمره پایین تر از ۲۳ بیانگر سلامت روان می باشد (۶)

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه کیفیت شغلی والتون QWL پرسشنامه بر پایه مدل والتون (۱۹۳۷) که شامل مولفه های پرداخت منصفانه و کافی، محیط کار ایمنی و بهداشتی، تامین فرصت رشد و امنیت مداوم، قانون گرایی در سازمان، وابستگی اجتماعی زندگی کار، فضای کلی زندگی، یکپارچگی و انسجام اجتماعی و توسعه قابلیت های انسانی می باشد. این پرسشنامه توسط قلاوودی (۷) اعتباریابی شده است. طیف مورد استفاده در پرسشنامه بر اساس طیف پنج گزینه ای لیکرت می باشد (شامل خیلی کم، کم، تا اندازه ای، زیاد، خیلی زیاد) که به ترتیب از یک تا پنج نمره دارند و به دو طریق می توان از تحلیل این پرسشنامه استفاده کرد. الف- تحلیل بر اساس مولفه های پرسشنامه: به این ترتیب که پرسشنامه ها را بین جامعه آماری خود تقسیم می کنیم و پس از تکمیل پرسشنامه ها داده ها را وارد نرم افزار SPSS می کنیم ب- تحلیل بر اساس میزان نمره بدست آمده : در صورتی که نمرات پرسشنامه بین ۱ تا ۳۴ باشد میزان متغیر در این جامعه ضعیف می باشد. در صورتی که نمرات بین ۳۴ تا ۱۰۲ باشد میزان متغیر در سطح متوسطی می باشد در صورتی که نمرات بالای ۱۰۲ باشد میزان متغیر بسیار خوب می باشد

پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی ۲۶ سوالی (WHOQOL-BREF) یک پرسشنامه ۲۶ سوالی است که کیفیت زندگی کلی و عمومی فرد را می سنجد. این مقیاس در سال

جدول ۱- شاخص های توصیفی سلامت روان بر حسب مراحل آزمون و به تفکیک گروه ها

متغیرها	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
علائم جسمانی	آموزش تاب آوری	۱۱/۵۰	۴/۴۳	۲/۲۰	۱/۸۷	۰/۸۸
	کنترل	۱۴/۳۰	۴/۵۵	۱۲/۰۰	۴/۳۲	۳/۹۶
علائم کنش اجتماعی	آموزش تاب آوری	۹/۹۰	۲/۵۶	۲/۵۰	۲/۰۱	۱/۳۷
	کنترل	۱۰/۹۰	۲/۴۷	۱۰/۰۰	۲/۹۸	۲/۳۹
نمره کل	آموزش تاب آوری	۴۳/۴۰	۱۲/۳۹	۷/۲۰	۳/۱۶	۴/۷۶
	کنترل	۴۵/۳۰	۸/۱۰	۴۳/۰۰	۸/۱۶	۱۷/۲۱

کاهش داشته است. از پس آزمون به پیگیری نیز نمرات آزمودنی های این گروه ها کاهش یافته است.

نتایج جدول ۱ نشان می دهد که در پس آزمون و پیگیری ابعاد علائم جسمانی، علائم اضطرابی، علائم کنش اجتماعی و علائم افسردگی و همچنین نمره کل سلامت روان آزمودنی های گروه های آموزش تاب آوری نسبت به آزمودنی های گروه کنترل میانگین کمتری دارند. مقایسه میانگین ها نشان می دهد که در گروه آموزش تاب آوری میانگین نمرات از پیش آزمون به پس آزمون و پیگیری

جدول ۲ شاخص‌های توصیفی کیفیت شغلی بر حسب مراحل آزمون و به تفکیک گروه‌ها

متغیرها	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
پرداخت منصفانه و کافی	آموزش تاب آوری	۶/۱۰	۱/۷۳	۱۲/۲۰	۱/۸۷	۱/۷۶
	کنترل	۶/۹۰	۱/۴۵	۶/۸۰	۱/۴۰	۱/۵۵
محیط کار ایمن و بهداشتی	آموزش تاب آوری	۵/۸۰	۱/۸۷	۱۱/۴۰	۲/۱۲	۲/۰۱
	کنترل	۵/۸۰	۱/۳۲	۵/۳۰	۱/۳۴	۱/۳۴
تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم	آموزش تاب آوری	۶/۴۰	۲/۰۷	۱۲/۲۰	۱/۸۷	۱/۵۲
	کنترل	۶/۱۰	۱/۹۷	۶/۵۰	۳/۶۹	۳/۲۳
قانون‌گرایی در سازمان کار	آموزش تاب آوری	۸/۹۰	۲/۸۴	۱۹/۳۰	۵/۷۶	۳/۷۹
	کنترل	۹/۳۰	۳/۰۶	۱۰/۲۰	۴/۰۸	۴/۶۹
وابستگی اجتماعی زندگی کاری	آموزش تاب آوری	۶/۲۰	۲/۰۴	۱۲/۷۰	۲/۱۶	۲/۳۱
	کنترل	۶/۴۰	۲/۰۱	۶/۶۰	۱/۹۶	۱/۵۸
فضای کلی زندگی	آموزش تاب آوری	۵/۱۰	۱/۷۳	۱۱/۲۰	۱/۸۷	۱/۷۶
	کنترل	۵/۹۰	۱/۴۵	۵/۸۰	۱/۴۰	۱/۸۱
یکپارچگی و انسجام اجتماعی	آموزش تاب آوری	۷/۷۰	۲/۹۱	۱۳/۸۰	۴/۰۲	۳/۴۷
	کنترل	۷/۳۰	۲/۰۶	۷/۵۰	۲/۱۷	۱/۹۵
توسعه قابلیت‌های انسانی	آموزش تاب آوری	۴/۸۰	۱/۸۷	۱۱/۲۰	۲/۳۵	۱/۸۳
	کنترل	۴/۷۰	۱/۴۲	۵/۳۰	۱/۳۴	۱/۳۴
نمره کل	آموزش تاب آوری	۵۱/۰۰	۱۱/۰۵	۱۰۴/۰۰	۸/۶۰	۶/۴۶
	کنترل	۵۲/۴۰	۵/۲۷	۵۴/۰۰	۶/۱۸	۷/۸۳

جدول ۳. نتایج آزمون شاپیرو ویلک جهت بررسی بهنجاری توزیع متغیرها

متغیرها	آموزش تاب آوری		معنی درمانی		کنترل
	آماره	سطح	آماره	سطح	
سلامت روان	علائم جسمانی	۰/۹۴	۰/۵۸	۰/۹۵	۰/۷۰
	علائم اضطرابی	۰/۹۴	۰/۵۳	۰/۹۴	۰/۵۳
	علائم کنش اجتماعی	۰/۹۴	۰/۵۹	۰/۹۱	۰/۳۰
	علائم افسردگی	۰/۹۰	۰/۲۲	۰/۹۲	۰/۳۲
	نمره کل	۰/۹۱	۰/۲۹	۰/۹۷	۰/۸۴
	پرداخت منصفانه و کافی	۰/۸۸	۰/۱۲	۰/۹۰	۰/۲۱
	محیط کار ایمن و بهداشتی	۰/۸۷	۰/۰۹	۰/۸۵	۰/۰۶
	تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم	۰/۸۷	۰/۱۰	۰/۹۳	۰/۴۲
	قانون‌گرایی در سازمان کار	۰/۸۸	۰/۱۲	۰/۸۹	۰/۱۷
	وابستگی اجتماعی زندگی کاری	۰/۹۱	۰/۳۱	۰/۸۷	۰/۱۱
کیفیت شغلی	فضای کلی زندگی	۰/۸۸	۰/۱۲	۰/۹۰	۰/۲۱
	یکپارچگی و انسجام اجتماعی	۰/۸۶	۰/۰۷	۰/۸۶	۰/۰۸
	توسعه قابلیت‌های انسانی	۰/۸۷	۰/۰۹	۰/۸۶	۰/۰۷
	کل	۰/۹۱	۰/۲۹	۰/۹۵	۰/۶۹
	جسمی	۰/۹۲	۰/۳۴	۰/۹۲	۰/۳۷
	سلامت روان	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۹۲	۰/۳۳
	روابط اجتماعی	۰/۹۳	۰/۴۶	۰/۹۱	۰/۳۰
	سلامت محیط	۰/۹۱	۰/۲۷	۰/۹۶	۰/۷۳
	سلامت عمومی	۰/۸۵	۰/۰۶	۰/۹۲	۰/۳۹
	سلامت جسمی	۰/۹۲	۰/۳۴	۰/۹۲	۰/۳۷

صورت گرفته است. ۴ - همبستگی چندگانه متغیرهای وابسته: در مورد میزانی که متغیرهای وابسته بهتر است یا باید با یکدیگر همبستگی داشته باشند، اختلاف نظرهایی وجود دارد. بررسی این مفروضه با آزمون بارتلت<sup>۲</sup> انجام می‌شود. ضرایب معنادار این آزمون نشان دهنده همبستگی چند متغیره میان متغیرهای وابسته است. بررسی این مفروضه ذیل فرضیات پژوهشی صورت گرفته است. ۵- مفروضه کرویت موجلی<sup>۴</sup>: در تحلیل واریانس اندازه گیری مکرر این آزمون گویای آن خواهد بود که بین تمام متغیرها به سختی همبستگی یکسانی وجود دارد. بدین معنی که همگنی واریانس‌ها قابل حصول است. برای آزمون این فرض نرم افزار SPSS مقدار  $F$  می‌زند. اگر معناداری این مقدار کمتر از  $0.05$  باشد، فرض کرویت رد می‌شود. در چنین مواردی می‌توان از راهبرد اصلاح اسپیلن<sup>۵</sup> استفاده کرد. برای اصلاح اسپیلن نیز سه تخمین وجود دارد (۱۳). در پژوهش حاضر در صورت عدم تحقق مفروضه کرویت از اصلاح اسپیلن گرینهاوس گیزر<sup>۶</sup> استفاده می‌شود. نتایج بررسی مفروضه ذیل فرضیات آورده شده است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که توزیع تمامی متغیرها به تفکیک گروه‌ها بهنجار است ( $P > 0.05$ ).  
 ۲. همگنی واریانس‌ها: این مفروضه بدان معناست که باید واریانس‌های جامعه از حالت تساوی اختلاف زیادی نداشته باشند (۸). جهت بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون برابری خطای واریانس لوین<sup>۱</sup> استفاده شد. در این آزمون اگر سطح معناداری بیشتر از  $0.05 > P$  باشد، بدین معنی است که داده‌ها مفروضه تساوی خطای واریانس‌ها را زیر سؤال نبرده‌اند (۹). بررسی این مفروضه ذیل فرضیات پژوهشی صورت گرفته است. ۳. فرض همگنی ماتریس‌های واریانس- کوواریانس: تحقق این مفروضه برای تحلیل‌های چندمتغیره ضروری است. این فرض به دنبال بررسی این مسأله است که آیا نمونه‌ها از جامعه‌هایی با واریانس‌های مساوی انتخاب شده‌اند یا نه. در این صورت است که داده‌های حاصل از این دو نمونه را می‌توان برای بدست آوردن برآوردی بدون اریب از واریانس جامعه، با یکدیگر ترکیب کرد (۱۰). جهت بررسی این فرض از آزمون ام. باکس<sup>۲</sup> استفاده می‌شود. اگر سطح معناداری بدست آمده بزرگ‌تر از  $0.05 > P$  باشد، ماتریس‌ها برابرند و بالعکس (۱۱، ۱۲). بررسی این مفروضه ذیل فرضیات پژوهشی

جدول ۴. نتایج آزمون لوین جهت بررسی برابری واریانس سلامت روان در گروه‌های آموزش تاب آوری و کنترل

متغیرها	بیش آزمون		کم آزمون		بگیری
	F	سطح معناداری	F	سطح معناداری	
علائم جسمانی	۰/۱۰	۰/۷۶	۰/۱۵	۰/۷۱	سطح معناداری ۰/۳۵
علائم اضطرابی	۰/۹۲	۰/۳۵	۳/۹۶	۰/۰۶	۰/۱۷
علائم کنش اجتماعی	۰/۰۹	۰/۷۷	۰/۷۶	۰/۳۹	۰/۱۸
علائم افسردگی	۲/۱۳	۰/۱۶	۲/۲۷	۰/۱۵	۰/۲۶

دهنده آن بود که میان ابعاد سلامت روان همبستگی متوسط و معناداری وجود دارد ( $P < 0.01$ ,  $\chi^2 = 24.02$ ). نتایج آزمون کرویت موجلی در جدول ۵ آورده شده است (۱۴).

جدول ۴- نشان می‌دهد که همگنی واریانس‌ها در سلامت روان محقق شده است. آزمون ام. باکس نیز نشان داد که همگنی ماتریس واریانس- کوواریانس محقق شده است ( $P > 0.05$ ,  $F = 1.26$ ). نتایج آزمون بارتلت نیز نشان  $(Box' M = 187.22)$ .

جدول ۵. نتایج بررسی فرض کرویت موجلی در مدل مقایسه سلامت روان در گروه‌های آموزش تاب آوری و کنترل

متغیر	W موجلی	$\chi^2$	df	سطح معناداری	اصلاح اسپیلن گرینهاوس گیزر
علائم جسمانی	۰/۲۹	۲۱/۰۲	۲	۰/۰۰۱	۰/۵۶
علائم اضطرابی	۰/۲۹	۲۱/۲۴	۲	۰/۰۰۱	۰/۵۸
علائم کنش اجتماعی	۰/۳۹	۱۶/۱۲	۲	۰/۰۰۱	۰/۶۲
علائم افسردگی	۰/۳۱	۱۹/۷۷	۲	۰/۰۰۱	۰/۵۹

تفاوت‌ها استفاده شود. نتایج آزمون چندمتغیره در جدول ۶ آمده است (۱۵).

جدول ۵ نشان می‌دهد که مفروضه کرویت محقق نشده است ( $P < 0.05$ ) و باید از اصلاح اسپیلن گرینهاوس گیزر برای برآورد

## ۵. Epsilon

### ۶. Greenhouse-Geisser

۱. Levine's test of equality of error variance

۲. Box's M

۳. Bartlett's Test

۴. Mauchly's test of Sphericity

جدول ۶ نتایج آزمون چندمتغیره برای بررسی تفاوت‌های بین گروهی در سلامت روان در گروه‌های آموزش تاب آوری و کنترل

منع تغییرات	لامبدای ویلکز	F	سطح معناداری	محدور اتای سهمی
آزمون	۰/۰۹	۱۴/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۹۱
عضویت گروهی	۰/۱۷	۱۸/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۸۳
آزمون × عضویت گروهی	۰/۰۸	۱۵/۶۷	۰/۰۰۱	۰/۹۲

جدول فوق نشان می‌دهد که آزمون لامبدای ویلکز در خصوص مراحل آزمون، عضویت گروهی و تعامل آزمون و عضویت گروهی معنادار است ( $P < ۰/۰۰۱$ ). نتایج تحلیل واریانس اندازه گیری مکرر برای ابعاد سلامت روان در جدول ۷ آورده شده است (۱۶).

جدول ۷- بررسی تفاوت‌های بین گروهی در ابعاد سلامت روان در گروه‌های آموزش تاب آوری و کنترل

متغیرها	منع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	محدور اتای سهمی
علائم جسمانی	آزمون	۴۶۴/۵۳	۱/۱۷	۳۹۷/۰۹	۵۴/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۷۵
	عضویت گروهی	۱۰۰۸/۶۰	۱	۱۰۰۸/۶۰	۳۲/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۶۴
	آزمون × عضویت گروهی	۲۳۰/۸۰	۱/۱۷	۱۹۷/۲۹	۲۷/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۶۰
علائم اضطرابی	آزمون	۳۷۴/۰۳	۱/۱۷	۳۲۰/۴۱	۷۱/۶۲	۰/۰۰۱	۰/۸۰
	عضویت گروهی	۴۹۳/۰۷	۱	۴۹۳/۰۷	۵۵/۹۶	۰/۰۰۱	۰/۷۶
	آزمون × عضویت گروهی	۴۸۴/۶۳	۱/۱۷	۴۱۵/۱۶	۹۲/۸۰	۰/۰۰۱	۰/۸۴
علائم کنش اجتماعی	آزمون	۲۹۰/۲۳	۱/۲۴	۲۳۴/۰۲	۵۶/۳۴	۰/۰۰۱	۰/۷۶
	عضویت گروهی	۵۰۴/۶۰	۱	۵۰۴/۶۰	۴۴/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۷۱
	آزمون × عضویت گروهی	۱۷۷/۷۰	۱/۲۴	۱۴۳/۲۸	۳۴/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۶۶
علائم افسردگی	آزمون	۲۹۷/۰۳	۱/۱۹	۲۵۰/۶۲	۲۶/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۵۹
	عضویت گروهی	۵۴۶/۰۲	۱	۵۴۶/۰۲	۳۰/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۶۳
	آزمون × عضویت گروهی	۲۳۸/۲۳	۱/۱۹	۲۰۱/۰۱	۲۰/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۵۴

جدول ۷- نشان می‌دهد که میان دو گروه آموزش تاب آوری و کنترل در ابعاد سلامت روان بر حسب آزمون، عضویت گروهی و اثر تعامل آزمون و عضویت گروهی تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < ۰/۰۰۱$ ). اندازه اثر آموزش تاب آوری بر ابعاد سلامت روان بر حسب تعامل آزمون و عضویت گروهی از ۰/۵۴ تا ۰/۸۴ در تغییر است. نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی جهت مقایسه میانگین‌ها بر حسب مراحل آزمون و گروه‌ها در جدول ۸ آورده شده است (۱۷).

جدول ۸- آزمون تعقیبی بن فرونی جهت مقایسه میانگین ابعاد سلامت روان بر حسب مراحل آزمون در گروه‌های آموزش تاب آوری و کنترل

متغیرها	گروه‌ها	پیش آزمون- پس آزمون		پیش آزمون- پیگیری		پس آزمون- پیگیری	
		اختلاف میانگین	سطح معناداری	اختلاف میانگین	سطح معناداری	اختلاف میانگین	سطح معناداری
علائم جسمانی	آموزش تاب آوری	۹/۳۰	۰/۰۰۱	۱۰/۶۰	۰/۰۰۱	۱/۳۰	۰/۰۴
	کنترل	۲/۳۰	۰/۰۰۱	۱/۴۰	۰/۰۸	-۰/۹۰	۰/۰۶
	آموزش تاب آوری	۱۰/۹۰	۰/۰۰۱	۱۱/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۸۰	۰/۰۰۹
علائم اضطرابی	کنترل	-۰/۹۰	۰/۰۶	-۰/۶۰	۰/۹۴	۰/۳۰	۰/۹۹
	آموزش تاب آوری	۷/۴۰	۰/۰۰۱	۹/۰۰	۰/۰۰۱	۱/۶۰	۰/۰۱
	کنترل	۰/۹۰	۰/۳۶	۱/۱۰	۰/۱۷	۰/۲۰	۰/۹۹
علائم کنش اجتماعی	آموزش تاب آوری	۸/۶۰	۰/۰۰۲	۹/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۶۰	۰/۵۸
	کنترل	۰/۰۰۱	۰/۹۹	۰/۹۰	۰/۸۱	۰/۹۰	۰/۲۴

نتایج جدول ۸ نشان می‌دهد که در گروه آموزش تاب آوری از پیش آزمون به پس آزمون و پیش آزمون به پیگیری میانگین‌ها کاهش یافته و تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < ۰/۰۰۱$ ). از پس آزمون به

پیگیری نیز، جز در مورد علائم افسردگی در سایر ابعاد، تغییرات معناداری مشاهده می‌شود ( $P < ۰/۰۰۵$ ). در گروه کنترل نیز بجز در پیش آزمون به پس آزمون علائم جسمانی، در سایر ابعاد بر حسب

آموزش تاب آوری بر سلامت روان کارکنان دانشگاه علوم پزشکی استان گلستان موثر است (۱۸).

مراحل آزمون تغییر معناداری ایجاد نشده است ( $P > 0.05$ ). بر این اساس فرضیه اول پژوهش حاضر تأیید می‌شود. بدین معنی که

جدول ۹ نتایج آزمون لوین جهت بررسی برابری واریانس کیفیت شغلی در گروه‌های آموزش تاب آوری و کنترل

متغیرها	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری
	F	سطح معناداری	F	سطح معناداری	
پرداخت منصفانه و کافی	۰/۰۰۲	۰/۹۷	۱/۵۷	۰/۲۳	۰/۹۹
محیط کار ایمن و بهداشتی	۰/۹۵	۰/۳۴	۳/۴۶	۰/۰۸	۰/۱۱
تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم	۰/۳۵	۰/۵۶	۱/۸۶	۰/۱۹	۰/۱۷
قانون‌گرایی در سازمان کار	۰/۰۱	۰/۹۴	۳/۲۸	۰/۰۹	۰/۹۳
وابستگی اجتماعی زندگی کاری	۰/۰۱	۰/۹۴	۰/۰۱	۰/۹۴	۰/۳۰
فضای کلی زندگی	۰/۰۰۲	۰/۹۷	۱/۵۷	۰/۲۳	۰/۶۹
یکپارچگی و انسجام اجتماعی	۰/۸۷	۰/۳۷	۱/۶۴	۰/۲۲	۰/۲۴
توسعه قابلیت‌های انسانی	۰/۶۱	۰/۴۵	۰/۹۱	۰/۳۵	۰/۳۸

آن بود که میان ابعاد کیفیت شغلی همبستگی متوسط و معناداری وجود دارد ( $P < 0.01$ ,  $\chi^2 = 144/31$ ). نتایج آزمون کرویت موجلی در جدول ۱۰ آورده شده است.

جدول ۹ نشان می‌دهد که همگنی واریانس‌ها در کیفیت شغلی محقق شده است. آزمون ام‌باکس نیز نشان داد که همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس محقق شده است ( $P > 0.05$ ,  $F = 1/76$ ,  $Box\ M = 74/48$ ). نتایج آزمون کرویت بارتلت نیز نشان دهنده

جدول ۱۰ نتایج بررسی فرض کرویت موجلی در مدل مقایسه کیفیت شغلی در گروه‌های آموزش تاب آوری و کنترل

متغیر	W موجلی	$\chi^2$	df	سطح معناداری	اصلاح اسپیلن گرینهاوس گیزر
پرداخت منصفانه و کافی	۰/۴۱	۱۵/۲۴	۲	۰/۰۰۱	۰/۶۳
محیط کار ایمن و بهداشتی	۰/۳۶	۱۷/۲۷	۲	۰/۰۰۱	۰/۶۱
تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم	۰/۳۵	۱۷/۹۲	۲	۰/۰۰۱	۰/۶۱
قانون‌گرایی در سازمان کار	۰/۱۵	۳۲/۷۷	۲	۰/۰۰۱	۰/۵۴
وابستگی اجتماعی زندگی کاری	۰/۷۸	۴/۲۳	۲	۰/۱۲	-
فضای کلی زندگی	۰/۸۹	۲/۰۳	۲	۰/۳۶	-
یکپارچگی و انسجام اجتماعی	۰/۴۶	۱۳/۴۰	۲	۰/۰۰۱	۰/۶۵
توسعه قابلیت‌های انسانی	۰/۵۵	۱۰/۲۷	۲	۰/۰۰۶	۰/۶۹

برآورد تفاوت‌ها در این ابعاد استفاده شود. نتایج آزمون چندمتغیره در جدول ۱۱ - آمده است.

جدول ۱۰ نشان می‌دهد که مفروضه کرویت جز در خصوص وابستگی اجتماعی زندگی کاری و فضای کلی زندگی، محقق نشده است ( $P < 0.05$ ) و باید از اصلاح اسپیلن گرینهاوس گیزر برای

جدول ۱۱ - نتایج آزمون چندمتغیره برای بررسی تفاوت‌های بین گروهی در کیفیت شغلی در گروه‌های آموزش تاب آوری و کنترل

منبع تغییرات	لامبدای ویلکز	F	سطح معناداری	مجذور اتای سهمی
آزمون	۰/۰۱	۲۲/۳۷	۰/۰۱	۰/۹۹
عضویت گروهی	۰/۰۶	۲۳/۴۴	۰/۰۰۱	۰/۹۵
آزمون * عضویت گروهی	۰/۰۱	۱۷/۰۷	۰/۰۲	۰/۹۹

معنادار است ( $P < 0.05$ ). نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر برای ابعاد کیفیت شغلی در جدول ۱۲ آورده شده است.

جدول فوق نشان می‌دهد که آزمون لامبدای ویلکز در خصوص مراحل آزمون، عضویت گروهی و تعامل آزمون و عضویت گروهی

جدول ۱۲- بررسی تفاوت‌های بین گروهی در ابعاد کیفیت شغلی در گروه‌های آموزش تاب آوری و کنترل

متغیرها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور اتای سهمی
پرداخت منصفانه و کافی	آزمون	۱۶۶/۸۰	۱/۲۶	۱۳۲/۷۷	۶۱/۱۹	۰/۰۰۱	۰/۷۷
	عضویت گروهی	۲۳۲/۰۷	۱	۲۳۲/۰۷	۴۳/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۷۱
محیط کار ایمن و بهداشتی	آزمون * عضویت گروهی	۱۷۶/۱۳	۱/۲۶	۱۴۰/۲۰	۶۴/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۷۸
	آزمون	۱۳۴/۰۳	۱/۲۲	۱۰۹/۷۶	۴۳/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۷۱
تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم	عضویت گروهی	۳۳۶/۰۷	۱	۳۳۶/۰۷	۶۰/۳۳	۰/۰۰۱	۰/۷۷
	آزمون * عضویت گروهی	۱۷۸/۰۳	۱/۲۱	۱۴۵/۷۹	۵۷/۲۹	۰/۰۰۱	۰/۷۶
قانون‌گرایی در سازمان کار	آزمون	۱۵۷/۷۳	۱/۲۱	۱۳۰/۲۶	۲۷/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۶۰
	عضویت گروهی	۳۲۲/۰۲	۱	۳۲۲/۰۲	۲۴/۳۹	۰/۰۰۱	۰/۵۸
وابستگی اجتماعی زندگی کاری	آزمون * عضویت گروهی	۱۵۲/۹۳	۱/۲۱	۱۴۶/۲۹	۲۶/۳۰	۰/۰۰۱	۰/۵۹
	آزمون	۶۱۶/۹۰	۱/۰۸	۵۷۲/۰۲	۴۵/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۷۲
فضای کلی زندگی	عضویت گروهی	۷۳۵/۰۰	۱	۷۳۵/۰۰	۱۹/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۵۲
	آزمون * عضویت گروهی	۴۳۶/۳۰	۱/۰۸	۴۰۴/۵۶	۳۱/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۶۴
یکپارچگی و انسجام اجتماعی	آزمون	۱۸۴/۳۰	۲	۹۲/۱۵	۱۰۰/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۸۵
	عضویت گروهی	۲۹۴/۸۲	۱	۲۹۴/۸۲	۲۸/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۶۱
توسعه قابلیت‌های انسانی	آزمون * عضویت گروهی	۱۶۵/۲۳	۲	۸۲/۶۲	۸۹/۷۷	۰/۰۰۱	۰/۸۳
	آزمون	۱۶۶/۸۰	۲	۸۳/۴۰	۴۸/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۷۳
پرداخت منصفانه و کافی	عضویت گروهی	۲۳۲/۰۷	۱	۲۳۲/۰۷	۴۶/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۷۲
	آزمون * عضویت گروهی	۱۷۶/۱۳	۲	۸۸/۰۷	۵۰/۸۱	۰/۰۰۱	۰/۷۴
محیط کار ایمن و بهداشتی	آزمون	۲۲۵/۳۰	۱/۲۹	۱۷۴/۰۹	۳۱/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۶۴
	عضویت گروهی	۴۰۵/۶۰	۱	۴۰۵/۶۰	۲۳/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۵۶
تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم	آزمون * عضویت گروهی	۱۸۹/۷۰	۱/۲۹	۱۴۶/۵۸	۲۶/۳۳	۰/۰۰۱	۰/۵۹
	آزمون	۲۱۶/۱۳	۱/۳۸	۱۵۷/۰۸	۵۸/۸۳	۰/۰۰۱	۰/۷۷
قانون‌گرایی در سازمان کار	عضویت گروهی	۳۱۲/۸۲	۱	۳۱۲/۸۲	۵۹/۰۴	۰/۰۰۱	۰/۷۷
	آزمون * عضویت گروهی	۱۵۷/۷۳	۱/۳۸	۱۱۴/۶۳	۴۲/۹۳	۰/۰۰۱	۰/۷۱

جدول ۱۲ نشان می‌دهد که میان دو گروه آموزش تاب آوری و کنترل در ابعاد کیفیت شغلی بر حسب آزمون، عضویت گروهی و اثر تعامل آزمون و عضویت گروهی تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < ۰/۰۰۱$ ). اندازه اثر آموزش تاب آوری بر ابعاد کیفیت شغلی

بر حسب تعامل آزمون و عضویت گروهی از ۰/۵۹ تا ۰/۸۳ در تغییر است. نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی جهت مقایسه میانگین‌ها بر حسب مراحل آزمون و گروه‌ها در جدول ۱۳ آورده شده است.

جدول ۱۳ آزمون تعقیبی بن فرونی جهت مقایسه میانگین ابعاد کیفیت شغلی بر حسب مراحل آزمون در گروه‌های آموزش تاب آوری و کنترل

متغیرها	گروه‌ها	پیش آزمون- پس آزمون	پیش آزمون- پیگیری	پیش آزمون- پیگیری	پس آزمون- پیگیری
		اختلاف میانگین	اختلاف میانگین	اختلاف میانگین	اختلاف میانگین
پرداخت منصفانه و کافی	آموزش تاب آوری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	-۷/۹۰	-۱/۸۰
	کنترل	۰/۱۰	۰/۹۹	۰/۱۰	۰/۹۹
محیط کار ایمن و بهداشتی	آموزش تاب آوری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	-۷/۶۰	-۲/۰۰
	کنترل	۰/۵۰	۰/۹۹	۰/۵۰	۰/۹۹
تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم	آموزش تاب آوری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	-۷/۵۰	-۱/۷۰
	کنترل	-۰/۴۰	۰/۹۹	۰/۱۰	۰/۹۹
قانون‌گرایی در سازمان کار	آموزش تاب آوری	-۱۰/۴۰	۰/۰۰۳	-۱۳/۹۰	-۳/۵۰

۰/۵۸	-۰/۳۰	۰/۲۰	-۱/۲۰	۰/۱۶	-۰/۹۰	کنترل	وابستگی اجتماعی زندگی کاری
۰/۰۰۱	-۱/۳۰	۰/۰۰۱	-۷/۸۰	۰/۰۰۱	-۶/۵۰	آموزش تاب آوری	
۰/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۹۹	-۰/۲۰	۰/۹۹	-۰/۲۰	کنترل	فضای کلی زندگی
۰/۰۰۵	۱/۸۰	۰/۰۰۱	-۷/۹۰	۰/۰۰۱	-۶/۱۰	آموزش تاب آوری	
۰/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۹۹	۰/۱۰	۰/۹۹	۰/۱۰	کنترل	یکپارچگی و انسجام اجتماعی
۰/۰۰۲	-۲/۸۰	۰/۰۰۱	-۸/۹۰	۰/۰۰۵	-۶/۱۰	آموزش تاب آوری	
۰/۹۹	-۰/۲۰	۰/۶۷	-۰/۴۰	۰/۹۹	-۰/۲۰	کنترل	توسعه قابلیت‌های انسانی
۰/۰۰۸	-۱/۸۰	۰/۰۰۱	-۸/۲۰	۰/۰۰۱	-۶/۴۰	آموزش تاب آوری	
۰/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۹۹	-۰/۶۰	۰/۸۴	-۰/۶۰	کنترل	

پژوهشی در بین جمعیت نمونه ۶- این پژوهش در نمونه کوچکی از کارکنان حوزه سلامت به اجرا در آمد.

در این راستا پیشنهاد‌های کاربردی که میتوان در مورد اثر بخشی تاب آوری بر سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی کارکنان داد این است ۱: در سازمان های مختلف میتوان این کارگاه های آموزشی را اجرا کرد و با برگزاری این کارگاهها باعث افزایش سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی کارکنان شد ۲- با برگزاری کارگاه های تاب آوری . برای کارکنان اداری و خانواده‌های آنان باعث افزایش سلامت روان در سطح جامعه شد ۳- آشنایی بیشتر مسولان و مدیران با تاثیر برخی از متغیر هایی مثل تاب آوری . بر کارکنان خود در شرایط بحرانی جامعه ۴- در تحقیقات آتی از حجم نمونه بزرگتر استفاده شود. ۵- پژوهشی مشابه با پژوهش حاضر در دیگر سازمان ها و استان ها انجام شود و نتایج آن با نتایج پژوهش حاضر مقایسه گردد. ۶- پرسشنامه های کاملاً استاندارد شده با شرایط جامعه کارکنان علوم پزشکی در رابطه با تاب آوری و سلامت روان و کیفیت زندگی و شغلی طراحی و تدوین گردد.

۷) فرصت زمانی مناسب برای انجام عملیات پژوهش وجود داشته باشد تا بتوان اطلاعات جامع و وسیعی بدست آورد ۸- تحقیقاتی بیشتری در رابطه کیفیت زندگی و شغلی و تاب آوری و سلامت روان افراد انجام گیرد ۹- مقالات و نتایج تحقیقات انجام گرفته در این زمینه در مجلات و سایر منابع مطالعاتی بیشتر منتشر شود تا به اهمیت چنین نگرشی پی ببرند. ۱۰- توجه بیشتر جهت افزایش سلامت و آرامش کارکنان حوزه سلامت به دلیل اهمیت شغلی آنان در سلامت جامعه ۱۱- سازمان ها توجه شایانی به روش های آموزشی و برگزاری کارگاه های آموزشی به کارکنان همکاری های بیشتری در جهت توجه به تاب آوری و سلامت روان و کیفیت شغلی و زندگی در محیط های کاری داشته باشند تا کارکنان با ارتقا سطح سلامت روان و کیفیت بالا در زندگی کاری و شخصی دست یابند.

نتایج جدول ۱۳ نشان می‌دهد که در گروه آموزش تاب آوری از پیش آزمون به پس آزمون و پیش آزمون به پیگیری میانگین‌ها افزایش یافته و تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < 0.01$ ). از پس آزمون به پیگیری نیز در آزمون‌های این گروه تغییرات معناداری مشاهده می‌شود ( $P < 0.01$ ). در گروه کنترل بر حسب مراحل آزمون تغییر معناداری ایجاد نشده است ( $P > 0.05$ ). بر این اساس فرضیه سوم پژوهش حاضر تأیید می‌شود. به این معنی که آموزش تاب آوری بر کیفیت شغلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی استان گلستان موثر است.

#### نتیجه گیری

نتایج مربوط به فرضیه ی نشان می‌دهد که در گروه آموزش تاب آوری از پیش آزمون به پس آزمون و پیش آزمون به پیگیری میانگین‌ها کاهش یافته و تفاوت معناداری وجود دارد (۱۳، ۱۹، ۲۰، ۲۱). از پس آزمون به پیگیری نیز، جز در مورد علائم افسردگی در سایر ابعاد، تغییرات معناداری مشاهده شد. در گروه کنترل نیز بجز در پیش آزمون به پس آزمون علائم جسمانی، در سایر ابعاد بر حسب مراحل آزمون تغییر معناداری ایجاد نشده است (۱۷، ۲۲، ۲۳). همچنین نتایج نشان می‌دهد که در گروه آموزش تاب آوری از پیش آزمون به پس آزمون و پیش آزمون به پیگیری میانگین‌ها افزایش یافته و تفاوت معناداری وجود دارد. از پس آزمون به پیگیری نیز تنها در روابط اجتماعی و سلامت عمومی تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود. در سایر ابعاد افزایش از پس آزمون به پیگیری معنادار است. در گروه کنترل نیز تغییر معناداری در مراحل آزمون ایجاد نشده است.

هر تحقیقی دارای محدودیتهایی است که بیان آنها به محققانی که قصد تحقیق در زمینه های مشابه را دارند کمک می کند تا با دیدی باز و آگاهی از موانع و کمبودها و محدودیتهای تحقیق به امر پژوهش در زمینه های مشابه بپردازند. این تحقیق نیز دارای موانع و محدودیتهایی است که به آن اشاره می کنیم. ۱- کم بودن تحقیقات مشابه در داخل و خارج از کشور از مهمترین محدودیتهای این پژوهش می باشد که امکان مقایسه ی نتایج این پژوهش با نتایج تحقیقات مشابه بیشتر را امکان پذیر نکرد. ۲- همکاری ضعیف کارکنان بخش اداری دانشگاه علوم پزشکی ۳- محدودیت زمانی کارکنان بخش درمان جهت شرکت در کارگاه ها ۴- نگرانی تعدادی از نمونه ها مبنی بر افشای اطلاعات شخصی ۵- پایین بودن روحیه

the effectiveness of spiritual intelligence and resilience training programs on anti-production behaviors of an industrial factory. *Career and Organizational Consulting Journal* 99. Sh. 44, p. 7-51

10. Saidi, Iran. (2011). Comparison of spiritual intelligence and resilience of drug addicts and ordinary people in Ahvaz city. Master's thesis. Ahvaz Islamic Azad University

11. Eskandari, Sattar. (1387). The relationship between the quality of life and humor of Tehran Azad University students. Thesis. Islamic Azad University of Kerman.

12. Germezy, N. (1991). Resilience and vulnerability to adverse developmental outcomes. Associate with poverty. *American Behavioral scientist*, 34, 416-430

13. Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. 2007. Regulation of positive emotions: Emotion regulation strategies that promote resilience. *Journal of Happiness Studies*, 8, 311-333. *Zealand Journal of Psychiatry*, 29, 565-574.

14. Farahani, Zahra-Pashang, Sara-Hosseinzadeh Taqvai, Marjan (2015). The effectiveness of group therapy with an approach to the general health of the elderly. *Journal of Applied Psychology*, No. 37-53, 39

15. Faqihi, Maryam. (2011). Relationship between resilience and personality traits, happiness of Tehran Azad University students. Master's thesis. Islamic Azad University of Tehran.

16. Cefai, C. (2008). Promoting resilience in the classroom: A guide to developing pupils' emotional and cognitive skills. Jessica Kingsley publishers. London. UK

17. Momeni, Khodamorad. Shahbazi Rad, Afsana 2013, the relationship between spirituality, resilience and coping strategies with students' quality of life, *Journal of Behavioral Sciences*, No. 20, 97-104

18. Waiier, M.A. (2001). Resilience in exosystemic context: Evolution of the

## References

1. Good news, sweet. Salehi Nima and Zazaal, Baran. (1387). The relationship between resilience and hard work with sports success and mental health in Tehran athletes, bachelor's thesis, Ahvaz Islamic Azad University.

2. Shojaei, star. Be Pajoh, Ahmed. A unique glory, Mohsen. Ghobari, Baqir 2013, prediction of mental health symptoms based on resilience in siblings of students with mental retardation in Shiraz city in the academic year 2013-2014, *Extraordinary People Quarterly*, second year, number 6, 21-46.

3. Kerry Oanne (2000), community health promotion changes for practice *Bailliere tindal*, pp. 5-23

4. Najafi, Mustafa; Solati Dehkordi, Seyed Kamal; and Farozbakhsh, Farhad 1379. The relationship between job burnout and mental health among employees of Isfahan nuclear fuel research and production center. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*, 2 2, 34-41

5. Gutjahr, A. R. 2007. Child Resilience Program: An Intervention for Children of Chronically Mentally Ill Parents. A Dissertation Submitted for the Degree of Doctor of Psychology at the School of Psychology, Spalding University

6. Germezy, N. (1991). Resilience and vulnerable ability to adverse developmental outcomes. Associate with poverty. *American Behavioral scientist*, 34, 416-430

7. Qurbani, Hashem. The meaning of life from Viktor Frankl's point of view. *Philosophical Reflections magazine* (2008) Vol. 243, pp. 35-58

8. Fadaei, Reza. (1373). The relationship between mental health and well-being and job satisfaction of Iran's national drilling workers in Ahvaz city. Thesis. Chamran martyr of Ahwaz University.

9. Marami, Mahnaz. Abolghasmi, Abbas. Akbar, Bahman (2019) Comparing

child. American Journal of orthopsychiatry, 71, 290-297

19. Zakir, Sadiqeh (1385) (Looking at Frankel's theory in the psychology of religion, Qobsat Quarterly, No. 8

20. Aryaei, Mehran. (1389). The relationship between resilience and self-efficacy in doctors of Kashmer city, Master's thesis, Islamic Azad University, Torbat Jam branch.

21. Waller, M.A. (2001). Resilience in exosystemic context: Evolution of the child. American journal of psychopsychiatry 71.:290-297.

22. Zakir, Sadiqeh (1385) (Looking at Frankel's theory in the psychology of religion, Qobsat Quarterly, No. 8

23. Shkriniya, Iraj. Mohammadpour, Mehri (2008) The relationship between job stress and job burnout in female nurses, scientific research quarterly of Kermanshah University of Medical Sciences.