



Scientific Journal

## Journal of Research in Educational Systems

Volume 16, Issue 59,  
Pp. 5-19  
Winter 2023

Print ISSN: 2383-1324

Online ISSN: 2783-2341

Indexed by ISC

www.jiera.ir



Journal by  
Research in Educational  
Science is licensed under a  
Creative Commons  
Attribution-  
NonCommercial 4.0  
International License.

Document Type:

Original Article

✉ Corresponding Author:  
zahed@uma.ac.ir

Receive Date: 06 Nov. 2022

Revise Date: 01 Dec. 2022

Accept Date: 27 Dec. 2022

Publish Date: 05 Jan. 2023

**How to Site:** Ebrahimi, S., Zahed babolan, A., Moini Kia, M., & Tagvi, H. T. (2023). Validation of effective factors on new teachers' organizational trauma management with artificial neural network approach. *Journal of Research in Educational Science*, 16(59), 5-19.

doi: 20.1001.1.23831324.1401.16.59.7.0

# Validation of effective factors on new teachers' organizational trauma management with artificial neural network approach\*

**Soudabe Ebrahimi**

Ph.D. Student in Educational Management, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

**Adel Zahed Bablan** ✉

Professor, Educational Sciences Dept., Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

**Mehdi Moini Kia**

Professor, Educational Psychology & Personality Dept., Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Hossein Tagvi**

Associate Professor, Educational Sciences Dept., Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

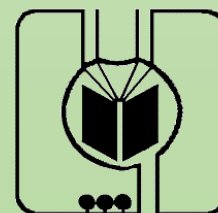
## Abstract

Organizational trauma management is a neglected public health crisis, while it seems to be a very important issue that should be properly addressed. The present study was conducted with the aim of validating the effective factors on the organizational trauma management of new teachers with the approach of artificial neural network (ANN). The present research method was quantitative in terms of strategy and descriptive-correlation in terms of technique. The statistical population of the new research was teachers of Gilan, Alborz and Tehran provinces with a population of 15,000 people. A sample of 375 people was selected from this population by multi-stage cluster sampling method. In order to collect data, a researcher-made questionnaire of organizational trauma management (1401) was used. In order to analyze the data, artificial neural network with multilayer perceptron method (MLP) was used using SPSS25 software. The findings showed that organizational trauma management has an input layer with 21 nodes and a hidden layer with 9 nodes, which includes psychological empowerment with the greatest effect and psychological safety with the least importance factor in organizational trauma management. According to the studies, psychological crises in organizations have become a common experience for managers and employees around the world. Some of these crises show signs of traumatic experience. If it is not managed properly, it seems that the experience of collective harm appears in the form of many organizational factors that lead to dysfunctional behavior in the organization.

## Keywords:

Management, Organizational Trauma, New Teachers, Artificial Neural Network

\* ✉ The present article is taken from the doctoral dissertation in Educational Management, Mohaghegh Ardabili University



نشریه علمی

## پژوهش در نظام‌های آموزشی

دوره ۱۶، شماره ۵۹،  
ص ۵-۱۹  
زمستان ۱۴۰۱

شاپا (چاپی): ۱۳۲۴-۲۳۸۳

شاپا (الکترونیکی): ۲۳۴۱-۲۷۸۳

نمایه در ISC

www.jiera.ir



نشریه علمی

پژوهش در نظام های آموزشی تحت قانون  
بین المللی کپی رایت Creative  
Commons: BY-NC می باشد.

نوع مقاله:

مقاله اصیل پژوهشی

✉ نویسنده مسئول:

zahed@uma.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۰۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۹/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۰۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۰/۱۵

استناد به این مقاله: ابراهیمی، س.، زاهد بابلان،

ع.، معینی کیا، م. و تقوی، ح. (۱۴۰۱). اعتباریابی

عوامل مؤثر بر مدیریت ترومای سازمانی نو معلمان

با رویکرد شبکه عصبی مصنوعی. پژوهش در نظام

های آموزشی، ۱۶(۵۹)، ۵-۱۹.

doi: 20.1001.1.23831324.1401.16.59.7.0

## اعتباریابی عوامل مؤثر بر مدیریت ترومای سازمانی نو معلمان با رویکرد شبکه عصبی مصنوعی (ANN) \*

سودابه ابراهیمی

دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

✉ عادل زاهد بابلان

استاد گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

مهدی معینی کیا

دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

حسین تقوی

استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

### چکیده

مدیریت ترومای سازمانی یک بحران بهداشت عمومی نادیده گرفته شده است درحالی که به نظر می رسد موضوع بسیار مهمی باشد که باید به درستی مورد بررسی قرار گیرد. پژوهش حاضر با هدف اعتباریابی عوامل مؤثر بر مدیریت ترومای سازمانی نو معلمان با رویکرد شبکه عصبی مصنوعی (ANN) انجام شد. روش پژوهش حاضر از نظر راهبرد کمی و از نظر تکنیک توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش نو معلمان استان گیلان، البرز و تهران با جمعیت ۱۵۰۰۰ نفر بود. از این جامعه نمونه‌ای به حجم ۳۷۵ نفر به روش نمونه-گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته مدیریت ترومای سازمانی (۱۴۰۱) استفاده شد. به منظور تحلیل داده‌ها از شبکه عصبی مصنوعی با روش پرسپترون چندلایه (MLP) با استفاده از نرم افزار SPSS25 استفاده شد. یافته‌ها نشان داد مدیریت ترومای سازمانی دارای یک لایه ورودی با ۲۱ گره و یک لایه پنهان با ۹ گره است که توانمندسازی روان‌شناختی بیشترین تأثیر و ایمن‌سازی روانی کمترین ضریب اهمیت را در مدیریت ترومای سازمانی را در برمی گیرد. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته، بحران‌های روان‌شناختی در سازمان‌ها به یک تجربه رایج برای مدیران و کارکنان در سراسر جهان تبدیل شده است. برخی از این بحران‌ها نشانه‌هایی از تجربه آسیب‌زا را نشان می‌دهند. اگر به درستی مدیریت نشود به نظر می‌رسد که تجربه آسیب جمعی در قالب بسیاری از عوامل سازمانی بروز می‌دهد که منجر به رفتار ناکارآمد در سازمان می‌شود.

### واژه‌های کلیدی:

شبکه عصبی مصنوعی، ترومای سازمانی، مدیریت، نومعلمان

\* مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته مدیریت آموزشی دانشگاه محقق اردبیلی است

## مقدمه

مهم‌ترین منبعی که هر سازمان در اختیار دارد نیروی انسانی است. این منبع به‌ویژه در سازمان‌های خدماتی از اهمیت دوچندان برخوردار است. یکی از پدیده‌های مهمی که امروزه سازمان‌ها را تهدید می‌کند، ضربه‌های روحی و روانی است که به کارکنان وارد شده و منجر به ایجاد پیامدهای مخربی می‌شود (کیاست و زاهدی، ۱۳۹۹). قرار گرفتن در معرض حوادث آسیب‌زا می‌تواند رشد ذهن را مختل کند و می‌تواند اثرات سوء و مادام‌العمر در سلامت اجتماعی، عاطفی و جسمی داشته باشد، از جمله در عملکرد، مشکلات بهداشت رفتاری، مشکل در تنظیم احساسات و رفتار، بهداشت روان و اختلالات روان را شامل می‌شود (Maynard et al., 2019). همه اشکال تروما می‌تواند با پیامدهای نامطلوب سلامتی همراه باشد و می‌تواند بر یادگیری و رشد حرفه‌ای فرد تأثیر منفی بگذارد. آگاهی از تروما چارچوبی را برای رسیدگی و کاهش این پیامدها و ارتقاء ایمنی و سلامتی ارائه می‌دهد. مهارت‌های بالینی آگاه از تروما، از جمله ارتباطات، تکنیک‌های معاینات فیزیکی، تکنیک‌های مراقبت از خود آگاهی از آسیب، آموزش منابع سازمانی و نحوه‌ی حمایت و شیوه‌های مراقبت شخصی از خود، می‌تواند بر روی مهارت‌های کارکنان و در نتیجه در انگیزه و عملکرد شغلی آنان تأثیرگذار باشد (Bnrow et al., 2020). سازمان آموزش و پرورش و به دنبال آن، مدارس نیز از این قاعده مستثنا نیستند. از آنجایی که بخش قابل توجهی از آموزش و پرورش در مدارس و توسط معلمان صورت می‌گیرد؛ مدارس به‌عنوان یک نظام اجتماعی حساس و مهم، از جایگاه خاصی برخوردارند. بدیهی است که معلمان مدارس از ارکان اصلی آموزش و پرورش کشور هستند؛ و آموزش و پرورش برای رشد و بالندگی خود نیازمند معلمان کارا و اثربخش است. رسالت تعلیم و تربیت با وجود معلمان خسته و دارای تنش و اضطراب زیر سؤال خواهد رفت (حبیبی و دمیرچی، ۱۳۹۴). یکی از وظایف اصلی مدیریت سازمان آموزش و پرورش برای کاهش مشکلات نو معلمان در حرفه‌ی معلمی، ارزیابی برنامه‌های آموزشی است؛ زیرا میزان توانمندی شغلی نو معلمان جهت ارائه خدمات مناسب و سالم به افراد جامعه، به میزان حمایت

مدیریتی و تحقق اهداف بستگی دارد (ساکی، ۱۳۹۲)؛ بنابراین با توجه به اینکه تدریس یک حرفه پراسترس است و بسیاری از معلمان در معرض سطح بالایی از پریشانی عاطفی در محیط کار قرار دارند. استرس معلم به‌عنوان تجربه احساسات منفی ناخوشایند مانند خشم، ناامیدی، اضطراب، افسردگی و عصبی بودن ناشی از برخی جنبه‌های کار تعریف شده است. به گفته مدیر بهداشت و ایمنی انگلیس نتیجه استری ناشی از کار، واکنش نامطلوب افراد در برابر فشارهای بیش‌ازحد یا انواع دیگر تقاضایی است که در هنگام کار بر آن‌ها تحمیل می‌شود. فشارهای روانی بیش‌ازحد منجر به واکنش‌های نامطلوب در هنگام کار می‌شود و اگر این سطح فشار و استرس به مدت‌زمان زیادی قرار گیرد منجر به ایجاد بیماری جسمی و روحی از جمله PTSD می‌شود (Chirico et al., 2020). از این رو Black و همکاران (2012) وقایع تروما را به این صورت تعریف می‌کنند؛ حوادثی که به‌صورت تکان‌دهنده، ناگهانی و مانند آن تصور می‌شوند که به‌طور بالقوه تهدیدی را برای زندگی، امنیت یا یکپارچگی وضعیت شخصیتی فرد به همراه می‌آورد.

افرادی که در معرض چالش‌هایی از جمله یافتن و نگهداری شغل، مشکل در رابطه با همکاران و میزان بالای حضور و غیاب هستند را در برمی‌گیرد. غیبت به‌عنوان عدم حضور در محل کار تعریف می‌شود و ۳/۶ روز کاری را که همراه توسط کسانی که مبتلا به این اختلال تشخیص داده می‌شوند از دست می‌دهند و با سایر اختلالات مانند افسردگی اساساً قابل مقایسه است و به نتایج منفی عملکرد نسبت داده می‌شود (Johns, 2016). کاهش عملکرد کار به میزان دو تا سه برابر بیشتر از غیبت در افرادی که مبتلا به برخی از اختلالات بهداشت روان مانند افسردگی تشخیص داده شده‌اند، ارزیابی شده است (Bailey et al., 2016). بحران‌ها در سازمان‌ها به تجربه‌ای معمول برای مدیران و کارکنان در سراسر جهان تبدیل شده است. برخی از این بحران‌ها نشانه‌هایی از تجربه آسیب‌زا را نشان می‌دهد. اگر به‌درستی کنترل نشود، به نظر می‌رسد تجربه آسیب جمعی که منجر به رفتار ناکارآمد سازمان می‌شود را در برمی‌گیرد. تجربه آسیب‌زا در سازمان‌ها منجر به علائم خاص و رفتار

STS، شناسایی زودهنگام و پاسخ سریع لازم است. از این رو نو معلمان به سواد آگاه از آسیب روانی نیاز دارند که خود مراقبتی را امکان‌پذیر کند و زمینه را برای بهبود وضعیت روحی و روانی فراهم کند. Jeon و همکاران (2017) در پژوهش خود با هدف کشف ارتباطات روان‌شناختی معلمان مانند سابقه حرفه‌ای، تأثیر تدریس، محیط کار، افسردگی، استرس و خستگی عاطفی ادراک‌شده خود از معلمان را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که توجه به جنبه‌های روان‌شناختی در جهت کمک به معلمان در ایجاد صلاحیت و کارایی تدریس و آماده‌سازی آن‌ها برای کنترل فشارهای روانی از محیط کار و برای کاهش بار روانی یک ضرورت است. با توجه به دانش توسعه‌نیافته در این زمینه‌ها، محدودیت‌هایی در ادبیات فعلی و مرتبط وجود دارد. با توجه به این محدودیت‌ها، نیاز به تحقیقات تجربی فعلی در مورد PTSD در یک محیط کار ضروری است؛ زیرا بیشترین فشار و سختی که معلمان در طول زندگی حرفه‌ای خود تحمل می‌کنند، در سال‌های آغازین شروع به کارشان است. از یک سو شدت فشار ناشی از مواجهه‌شدن با پدیده‌های رایج در دنیای معلمی و مسائل و مشکلاتی که نو معلمان به‌طور ویژه آن‌ها را تجربه می‌کنند، ممکن است تدریس را برای معلم مبتدی به امری هولناک و تجربه‌ی تنهایی تبدیل نموده و به غرق شدن معلم در مشکلات ختم می‌شود (ایران‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۸)؛ بنابراین اجرای موفقیت‌آمیز رویکردهای آگاه از آسیب روانی در مدارس و از طریق آن نیاز به توجه پیچیدگی‌ها در مدرسه اهمیت دارد. با جستجوی زمینه‌ها و همچنین محل تلاقی آن‌ها، قصد داریم این بررسی به‌منظور حمایت و ارائه روش‌ها برای ارتقای رویکردهای آگاهانه از آسیب در آموزش انجام خواهد گرفت. لذا به جهت چالش‌های منحصر به فردی که نو معلمان در سال‌های اولیه تدریسشان تجربه می‌کنند، بهبود عملکردشان و کاهش حس تنش و اضطراب و ناامیدی، آغاز خدمت نوع معلمان ضروری به نظر می‌رسد. از این رو در پژوهش حاضر با توجه به توضیحات به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که میزان اهمیت و اولویت هر یک از شاخص‌های مدیریت ترومای سازمانی چگونه است؟

قابل مشاهده می‌شود. واکنش به‌موقع و مدیریت مناسب نسبت به ضربه روحی باعث جلوگیری از اختلال استرس پس از سانحه خواهد شد. تعدادی از موارد حاصل بررسی‌ها این نظریه را برجسته می‌کند (Micheal, 2020).

موضوع اساسی این است که سازمان‌ها نه تنها دارای فرهنگ، بلکه دارای هویت و روان جمعی نیز هستند که می‌تواند احساسات جمعی را ایجاد کند. در این مرحله می‌توان گفت که سازمان‌ها شخصیت و هویت خاص خود را دارند که در فرهنگ آن‌ها منعکس می‌شود؛ بنابراین تجربه آسیب‌زا در سازمان‌ها می‌تواند هویت‌سازمانی را تحت تأثیر خود قرار دهد (Steinkamp, 2014). Korte (2020) در پژوهش خود با هدف بررسی کمبود معلم مدارس ابتدایی در هلند که منجر به کارهای بیشتر و باعث افزایش فشار کار برای معلمان می‌شود نشان داده است که تقاضای بیش‌ازحد کار می‌تواند باعث استرس و اضطراب شود. هدف این تحقیق در مورد تأثیر ارتباطات سازمانی بر میزان استرس معلمان با استفاده از مدل JD-R است. تأثیرات ارتباط جمعی، ساختار ارتباطی و جو ارتباطی بر استرس معلم و میزان تعامل معلم اندازه‌گیری شده است. نتایج تحقیق نشان داد که ارتباط جمعی، ساختار ارتباطی و فضای ارتباطی، هنگامی که به‌عنوان یک منبع عمل می‌کنند، میزان استرس معلمان را کاهش می‌دهد و میزان تعامل معلمان را افزایش می‌دهد. Herman and Whitaker (2020) در پژوهش خود با تأثیر دوره توسعه حرفه‌ای و افزایش آگاهی از تروما، برای افزایش مراقبت مبتنی بر تروما در میان معلمان نشان داد که این دوره تأثیرات مثبت و معنی‌داری بر معلمان داشته است. Lawson و همکاران (2019) در پژوهش خود مفهوم سواد تروما را معرفی کرده‌اند و آن را عاملی برای بررسی آسیب و فشار روحی ثانویه مریبان (خودگویی-STS) دانسته‌اند. اثرات نامطلوب STS با از بین بردن شغل و کاهش عملکرد شروع می‌شود که این عامل تحت تأثیر ناگهانی در زندگی شخصی مریبان قرار می‌گیرد که در نهایت ممکن است باعث شود آن‌ها حرفه خود را ترک کنند. نتایج پژوهش‌های دیگر نیز نشان می‌دهد که در کنار آموزش‌های آگاهانه از تروما و خدمات بهداشت روان، سازوکارهایی برای پیشگیری از

## روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نوع توصیفی-همبستگی بود. داده‌ها با شبکه عصبی مصنوعی با روش پرسپترون چندلایه (MPL) در نرم‌افزار Spss.v.25 تحلیل شد. جامعه آماری این پژوهش را ۱۵۰۰۰ نفر از نو معلمان خانم و آقا دانشگاه فرهنگیان و استخدامی ماده ۲۸ (با سابقه کاری ۱ تا ۳ سال) استان گیلان، البرز و تهران تشکیل داده‌اند. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای بود که بر اساس استان و ناحیه در نظر گرفته شد. تعداد نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) ۳۷۵ نفر در نظر گرفته شد؛ که با توجه به تعداد افت نمونه‌ها ۳۶۱ پرسشنامه در نهایت انتخاب و وارد تحلیل آماری شد. روش جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه محقق ساخته مدیریت ترومای سازمانی استفاده گردید. در ابتدا با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند مصاحبه نیمه ساختاریافته با تعداد ۲۵ نفر از نو معلمان (۱۰ نفر آقا و ۱۵ نفر خانم) انجام گرفت که خروجی به دست آمده شامل ۸۵ سؤال و ۲۱ خرده مقیاس که بر اساس طیف لیکرت از (خیلی زیاد ۵)، (زیاد ۴)، (متوسط ۳)، (کم ۲) و (خیلی کم ۱) بود. روایی محتوای این پرسشنامه از نظر اساتید گروه علوم تربیتی تأیید شد. به منظور بررسی ساختار عاملی پرسشنامه مدیریت ترومای سازمانی در جامعه نو معلمان سؤالات پرسشنامه مورد تحلیل عاملی اکتشافی قرار گرفت و پایایی آن نیز با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد.

## یافته‌ها

### جدول ۱.

اطلاعات جمعیت شناختی و متغیرهای پژوهش

متغیر	طبقه	فراوانی	درصد
جنسیت	خانم	۲۶۲	۷۲/۶
	آقا	۹۹	۲۷/۴
تحصیلات	کارشناسی	۲۰۷	۵۷/۳
	کارشناسی ارشد	۱۲۳	۳۴/۱
	دکتری	۳۱	۸/۶
	۲۰-۲۵	۵۰	۱۳/۹

متغیر	طبقه	فراوانی	درصد
سن	۲۶-۳۰	۸۱	۲۲/۴
	۳۱-۳۵	۱۲۶	۳۴/۹
نوع استخدامی	پیمانی	۲۵۲	۶۹/۸
	رسمی	۱۰۹	۳۰/۲
سابقه خدمت	یک سال	۹۲	۲۵/۵
	دو سال	۹۱	۲۵/۲
	سه سال	۱۷۸	۴۹/۳
محل خدمت	گیلان	۱۴۳	۳۹/۶
	البرز	۱۳۹	۳۸/۵
	تهران	۷۹	۲۱/۹

یافته‌های پژوهش در بخش کمی آمار توصیفی نیز نشان می‌دهد که بیشترین درصد فراوانی مورد مطالعه به ترتیب از نظر جنسیت خانم، تحصیلات بیشتر افراد شرکت‌کننده مقطع کارشناسی، بیشترین رده سنی ۳۱-۳۵، بیشترین میزان از نظر نوع استخدامی به صورت پیمانی، بیشترین سابقه خدمت سه سال و بیشترین افراد شرکت‌کننده از استان گیلان با (۳۹/۶ درصد) را شامل می‌شود.

جدول ۲. خلاصه فرایند تفکیک داده‌ها به نمونه‌گیری و آزمون در

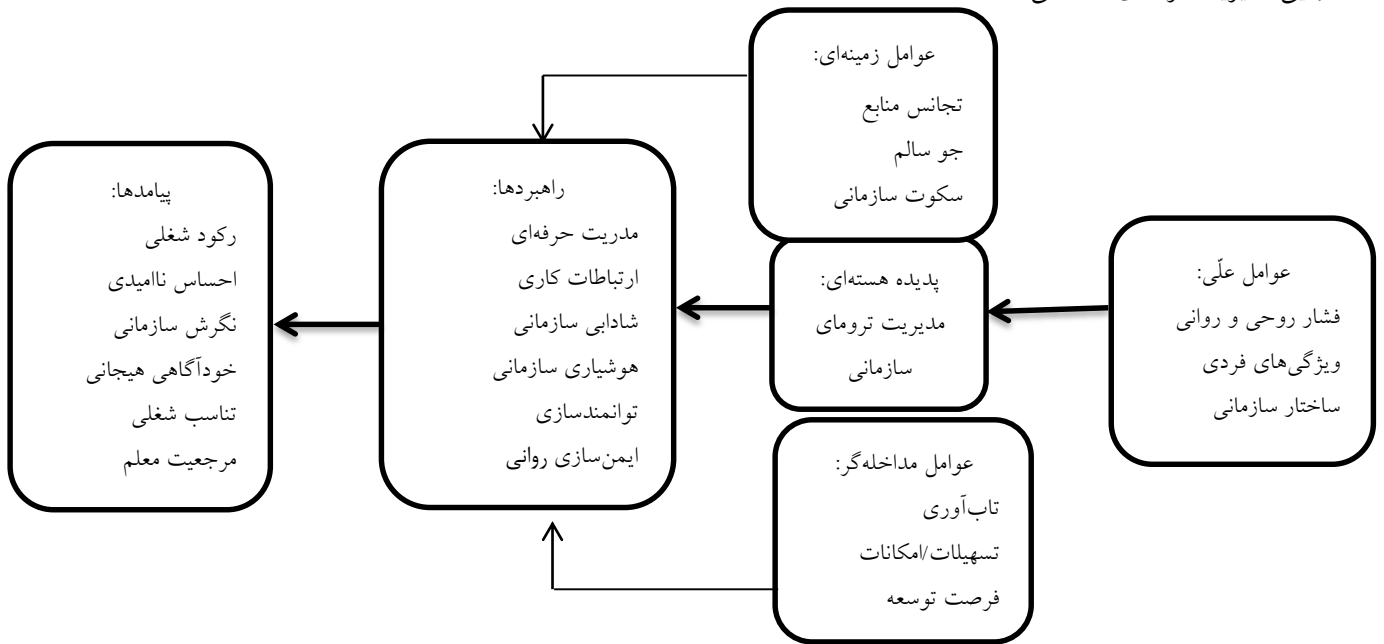
شبکه عصبی مصنوعی

نمونه	تعداد	درصد
یادگیری	۲۴۴	۶۷/۶
آزمون	۱۱۷	۳۲/۴
نمونه معتبر	۳۶۱	۱۰۰/۰
نمونه خارج شده از تحلیل	۰	۰
مجموع	۳۶۱	۱۰۰/۰

خلاصه فرایند شبکه عصبی مصنوعی نشان می‌دهد که ۲۴۴ مورد در نمونه‌گیری یادگیری و ۱۱۷ مورد در نمونه آزمون ثبت شده‌اند. همچنین هیچ نمونه‌ی خارج شده‌ای از تحلیل وجود ندارد و اطلاعات تمامی افراد در تحلیل شبکه به کار بسته شده است. لذا الگوریتم تفکیک داده به نمونه یادگیری و آزمون به دلیل اینکه الگوریتم یکجا (Batch) مستقیماً به حداقل کردن خطای کل می‌پردازد.

شکل ۱.

مدل نهایی مدیریت ترومای سازمانی



جدول ۳.

اطلاعات شبکه عصبی

- ۱ هوشیاری سازمانی
- ۲ رکود شغلی
- ۳ احساس ناامیدی
- ۴ نگرش سازمانی
- ۵ مرجعیت معلم
- ۶ خودآگاهی هیجانی
- ۷ فشار روحی و روانی
- ۸ ویژگی‌های فردی
- ۹ تجانس منابع
- ۱۰ سکوت سازمانی
- ۱۱ جو سالم
- ۱۲ تسهیلات و امکانات
- ۱۳ فرصت توسعه
- ۱۴ تاب‌آوری
- ۱۵ ساختار سازمانی
- ۱۶ مدیریت حرفه‌ای
- ۱۷ تناسب شغلی
- ۱۸ ارتباطات کاری
- ۱۹ شادابی سازمانی

توانمندسازی ۲۰

ایمن‌سازی روانی ۲۱

۲۱ تعداد گره‌ها

استاندارد شده روش به‌کارگیری کواریت

۱ تعداد لایه‌های پنهان

۹ تعداد گره‌ها در لایه پنهان لایه پنهان

تانژانت هیپربولیک تابع عملکرد

مدیریت ترومای سازمانی یک متغیر وابسته

۱ تعداد واحدها

استاندارد شده روش به‌کارگیری متغیر وابسته لایه خروجی

شناسایی تابع عملکرد

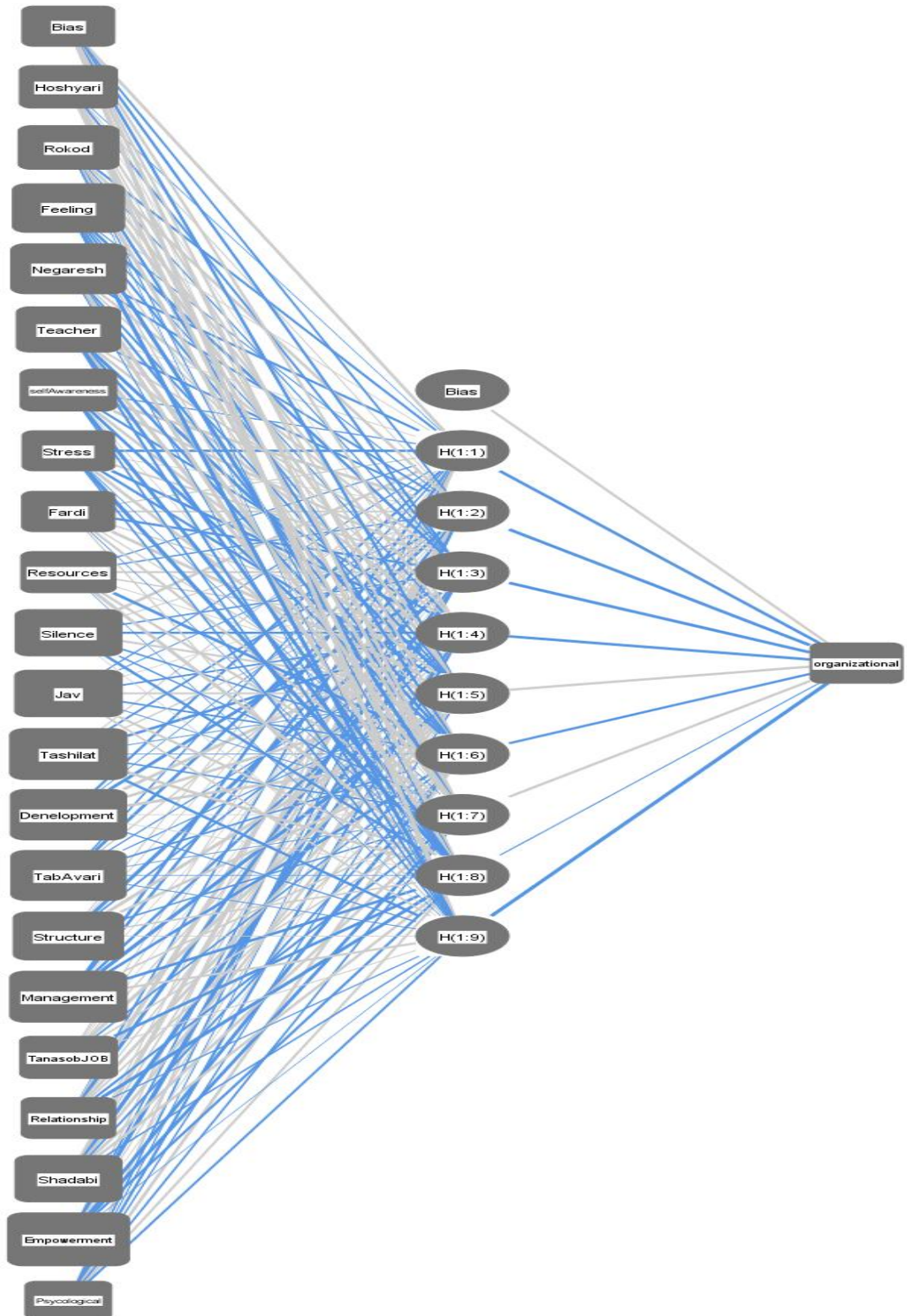
خطای مجموع مربعات خطای عملکرد

جدول ۳. نشان می‌دهد یک لایه ورودی با ۲۱ گره یا واحد است. تعداد واحدهای ورودی شامل تعداد کواریت‌ها بعلاوه بایاس است. همچنین شبکه شامل یک لایه پنهان با (۹) گره است؛ که لایه خروجی آن نیز میزان مدیریت ترومای سازمانی را نشان می‌دهد.

شکل ۲.

وزن‌های سیناپسی و لایه‌های شبکه عصبی

Synaptic Weight > 0  
Synaptic Weight < 0



Hidden layer activation function: Hyperbolic tangent  
Output layer activation function: Identity

### جدول ۵.

اهمیت متغیرهای مستقل (لایه ورودی) در مدل شبکه عصبی مصنوعی

اهمیت نرمال شده	میزان اهمیت به درصد	
۰/۰۴۰	۵۹/۰	هوشیاری سازمانی
۰/۰۴۳	۶۳/۳	رکود شغلی
۰/۰۵۶	۸۲/۹	احساس ناامیدی
۰/۰۶۰	۸۸/۶	نگرش سازمانی
۰/۰۴۷	۶۹/۶	مرجعیت معلم
۰/۰۳۸	۵۶/۰	خودآگاهی هیجانی
۰/۰۳۳	۴۹/۵	فشار روحی و روانی
۰/۰۳۴	۵۰/۴	ویژگی‌های فردی
۰/۰۳۶	۵۳/۸	تجانس منابع
۰/۰۵۰	۷۳/۸	سکوت سازمانی
۰/۰۵۰	۷۵/۱	جو سالم
۰/۰۶۲	۹۲/۱	تسهیلات و امکانات
۰/۰۶۱	۹۰/۱	فرصت توسعه
۰/۰۵۹	۸۸/۱	تاب‌آوری
۰/۰۵۴	۸۰/۰	ساختار سازمانی
۰/۰۶۲	۹۱/۹	مدیریت حرفه‌ای
۰/۰۳۹	۵۸/۰	تناسب شغلی
۰/۰۳۵	۵۲/۶	ارتباطات کاری
۰/۰۵۰	۷۳/۹	شادابی سازمانی
۰/۰۶۷	۱۰۰/۰	توانمندسازی
۰/۰۲۶	۳۹/۳	ایمن‌سازی روانی

شکل ۲ نشانگر لایه‌های عصبی در مورد مدیریت ترومای سازمانی با شاخص‌های آن و وزن‌های سیناپسی ارائه شده است. شبکه پرسپترون چندلایه (MLP) دارای یک لایه پنهان و (۹) گره در لایه پنهان است. تابع فعال‌سازی لایه پنهان، تانژانت هیپربولیک و تابع فعال‌سازی لایه خروجی، تابع شناسایی است. در شکل نشان داده شده خطوط پررنگ نشانه‌ی وزن‌هایی می‌باشند که از طریق تابع فعال‌سازی، فعال شده‌اند و وزن‌های سیناپسی مثبت را نشان می‌دهند. همین‌طور خطوط کم‌رنگ نشان‌دهنده‌ی وزن‌های منفی می‌باشند که توسط تابع فعال‌سازی، فعال نشده‌اند.

### جدول ۴.

خلاصه تخمین مدل شبکه عصبی مصنوعی مدیریت ترومای سازمانی

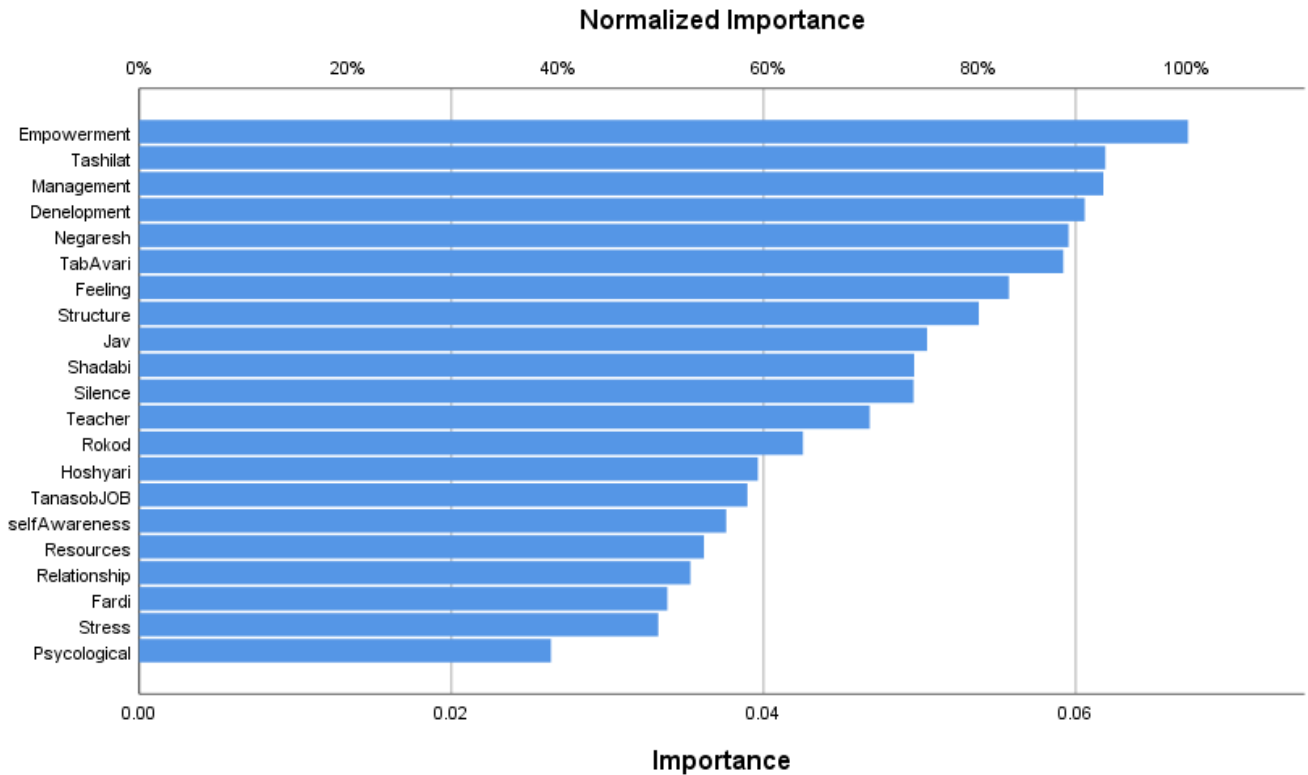
مجموع مربعات خطا ۰/۸۵۹	نمونه یادگیری
خطای نسبی ۰/۰۰۷	
مجموع مربعات خطا ۰/۹۷۶	نمونه آزمون
خطای نسبی ۰/۰۱۸	

تخمین مدل شبکه عصبی مصنوعی با دو شاخص میانگین مربعات خطای مدل و خطای نسبی در جدول ۴ نشان می‌دهد؛ خطای نمونه‌گیری یادگیری ۰/۰۰۷ و در نمونه‌گیری آزمون ۰/۰۱۸ است.



شکل ۳.

میزان اهمیت متغیرهای لایه‌های ورودی در پیش‌بینی مدیریت ترومای سازمانی



در جدول ۵ و شکل ۳ میزان اهمیت متغیرهای لایه ورودی در مدل‌سازی شبکه عصبی و پیش‌بینی مدیریت ترومای سازمانی نشان داده شده است و بیانگر این است که به ترتیب (از بیشتر به کمتر) متغیرهای توانمندسازی (۱۰۰/۰ درصد)، تسهیلات و امکانات (۹۲/۱ درصد)، مدیریت حرفه‌ای (۹۱/۹ درصد)، فرصت توسعه (۹۰/۱ درصد)، نگرش سازمانی (۸۸/۶ درصد)، تاب‌آوری (۸۸/۱ درصد)، احساس ناامیدی (۸۲/۹ درصد)، ساختار سازمانی (۸۰/۰ درصد)، جو سالم (۷۵/۱ درصد)، شادابی سازمانی (۷۳/۹ درصد)، سکوت سازمانی (۷۳/۸ درصد)، مرجعیت معلم (۶۹/۶ درصد)، رکود شغلی (۶۳/۳ درصد)، هوشیاری سازمانی (۵۹/۰ درصد)، تناسب شغلی (۵۸/۰ درصد)، خودآگاهی هیجانی (۵۶/۰ درصد)، تجانس منابع (۵۳/۸ درصد)، ارتباطات کاری (۵۲/۶ درصد)، ویژگی‌های فردی (۵۰/۴ درصد)، فشارهای روحی و روانی (۴۹/۵ درصد)، ایمن‌سازی روانی (۳۹/۳ درصد) در پیش‌بینی مدیریت ترومای سازمانی به روش شبکه عصبی مصنوعی اهمیت دارد؛ بنابراین از میان شاخص‌ها توانمندسازی روان‌شناختی بیشترین و ایمن‌سازی روانی کمترین ضریب اهمیت را در برآورد مدیریت ترومای سازمانی را در برمی‌گیرد.

در جدول ۵ و شکل ۳ میزان اهمیت متغیرهای لایه ورودی در مدل‌سازی شبکه عصبی و پیش‌بینی مدیریت ترومای سازمانی نشان داده شده است و بیانگر این است که به ترتیب (از بیشتر به کمتر) متغیرهای توانمندسازی (۱۰۰/۰ درصد)، تسهیلات و امکانات (۹۲/۱ درصد)، مدیریت حرفه‌ای (۹۱/۹ درصد)، فرصت توسعه (۹۰/۱ درصد)، نگرش سازمانی (۸۸/۶ درصد)، تاب‌آوری (۸۸/۱ درصد)، احساس ناامیدی (۸۲/۹ درصد)، ساختار سازمانی (۸۰/۰ درصد)، جو سالم (۷۵/۱ درصد)، شادابی سازمانی (۷۳/۹ درصد)، سکوت سازمانی (۷۳/۸ درصد)، مرجعیت معلم (۶۹/۶ درصد)، رکود شغلی (۶۳/۳ درصد)، هوشیاری سازمانی (۵۹/۰ درصد)، تناسب شغلی (۵۸/۰ درصد)، خودآگاهی هیجانی (۵۶/۰ درصد)، تجانس منابع (۵۳/۸ درصد)، ارتباطات کاری (۵۲/۶ درصد)، ویژگی‌های فردی (۵۰/۴ درصد)، فشارهای روحی و روانی (۴۹/۵ درصد)، ایمن‌سازی روانی (۳۹/۳ درصد) در پیش‌بینی مدیریت ترومای سازمانی به روش شبکه عصبی مصنوعی اهمیت دارد؛ بنابراین از میان شاخص‌ها توانمندسازی روان‌شناختی بیشترین و ایمن‌سازی روانی کمترین ضریب اهمیت را در برآورد مدیریت ترومای سازمانی را در برمی‌گیرد.

جدول ۶. برآورد پارامترهای شبکه عصبی مصنوعی و سهم اثر متغیرها

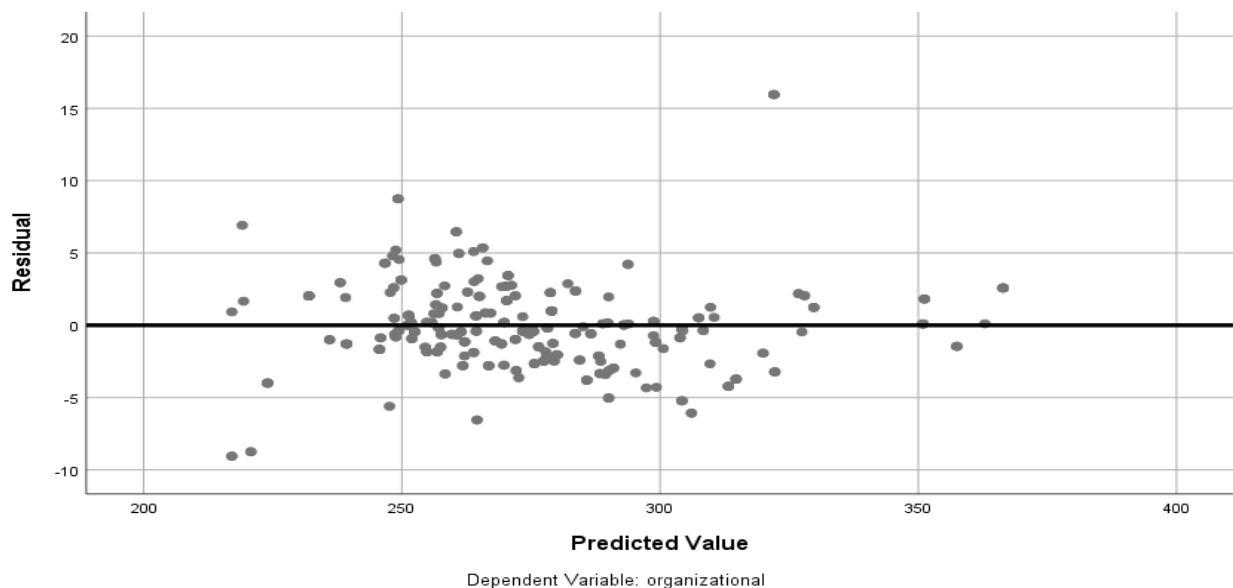
مقدار پیش‌بینی		پیش‌بینی کننده‌ها								
لایه میانی اول		لایه خروجی								
گره اول	گره دوم	گره سوم	گره چهارم	گره پنجم	گره ششم	گره هفتم	گره هشتم	گره نهم	مدیریت	ترومای
H (1:1)	H (1:2)	H (1:3)	H (1:4)	H (1:5)	H (1:6)	H (1:7)	H (1:8)	H (1:9)	مدیریت	ترومای
۰/۲۹۸	-۰/۱۶۹	-۰/۲۲۸	۰/۲۳۶	-۰/۲۴۸	۰/۲۰۵	۰/۳۳۱	۰/۰۰۲	۰/۴۷۴	پارامتر اریبی (Bias)	
-۰/۰۱۴	۰/۰۵۶	-۰/۱۸۵	۰/۰۰۱	۰/۱۸۵	۰/۱۰۶	۰/۳۱۳	۰/۴۰۶	۰/۰۴۱	هوشیاری سازمانی	
-۰/۲۲۳	۰/۲۹۶	-۰/۰۸۴	۰/۲۴۳	۰/۳۳۳	۰/۲۴۴	۰/۳۵۶	-۰/۰۷۵	-۰/۰۰۹	رکود شغلی	
۰/۰۴۸	-۰/۰۶۷	-۰/۲۹۲	-۰/۰۸۸	-۰/۱۹۰	۰/۱۰۷	-۰/۳۹۴	۰/۱۱۶	-۰/۳۹۲	احساس ناامیدی	
-۰/۲۷۱	-۰/۲۱۶	۰/۲۴۷	۰/۱۳۹	-۰/۱۸۱	-۰/۲۲۶	۰/۴۶۶	۰/۴۱۵	-۰/۰۶۲	نگرش سازمانی	
۰/۰۴۹	-۰/۲۴۱	۰/۱۹۵	۰/۲۸۲	-۰/۳۷۸	-۰/۲۸۰	۰/۴۲۵	-۰/۳۳۲	-۰/۲۱۵	مرجعیت معلم	
۰/۱۱۰	۰/۵۶۹	۰/۳۷۸	-۰/۲۳۷	۰/۳۰۶	-۰/۳۱۱	۰/۰۱۹	-۰/۳۹۰	-۰/۱۵۳	خودآگاهی هیجانی	
-۰/۳۷۸	۰/۰۵۳	۰/۲۵۶	۰/۳۳۸	-۰/۲۷۶	۰/۳۵۲	-۰/۰۲۵	-۰/۴۶۶	-۰/۱۵۰	فشار روحی و روانی	
۰/۱۴۲	۰/۲۳۴	-۰/۳۴۳	۰/۱۴۵	۰/۴۳۳	۰/۱۰۱	۰/۲۳۹	-۰/۰۲۹	۰/۱۰۲	ویژگی‌های فردی	
-۰/۱۱۸	-۰/۱۶۷	۰/۲۸۷	۰/۱۶۹	۰/۰۵۶	-۰/۴۰۱	۰/۲۷۵	۰/۴۳۰	۰/۰۱۲	لایه ورودی تجانس منابع	
۰/۳۹۴	۰/۰۸۲	-۰/۱۷۶	-۰/۳۱۶	۰/۲۹۴	-۰/۱۷۱	-۰/۱۴۷	-۰/۳۱۳	۰/۰۱۴	سکوت سازمانی	
-۰/۱۰۴	-۰/۰۶۹	۰/۰۲۱	-۰/۲۰۱	۰/۲۵۳	-۰/۲۰۰	۰/۰۶۲	۰/۲۹۱	۰/۱۸۵	جو سالم	
۰/۰۷۸	-۰/۱۹۶	۰/۱۳۰	-۰/۳۷۸	۰/۰۶۵	-۰/۰۵۲	-۰/۱۷۶	۰/۴۶۲	-۰/۳۲۷	تسهیلات و امکانات	
-۰/۲۳۴	-۰/۰۴۸	-۰/۴۰۳	۰/۴۵۲	۰/۴۳۶	۰/۵۷۹	۰/۰۳۹	۰/۰۲۹	-۰/۱۰۷	فرصت توسعه	
-۰/۱۲۷	-۰/۳۳۵	۰/۱۲۱	-۰/۰۸۹	-۰/۰۸۰	-۰/۱۹۳	-۰/۰۵۳	-۰/۰۵۰	-۰/۰۶۳	تاب‌آوری	
۰/۰۷۰	۰/۰۴۹	-۰/۴۵۲	-۰/۱۶۹	۰/۴۵۷	۰/۳۲۱	-۰/۱۶۷	۰/۲۰۹	۰/۰۵۵	ساختار سازمان	
-۰/۲۷۶	-۰/۲۶۰	۰/۰۱۳	-۰/۲۶۳	-۰/۵۱۰	-۰/۳۳۴	۰/۱۹۴	-۰/۴۰۳	۰/۳۱۳	مدیریت حرفه‌ای	
۰/۰۵۹	۰/۰۶۴	۰/۰۰۱	۰/۱۰۵	۰/۴۲۱	-۰/۱۵۷	۰/۱۶۵	-۰/۳۸۵	۰/۰۶۶	تناسب شغلی	
-۰/۱۶۸	۰/۵۰۴	-۰/۳۶۸	۰/۰۸۶	۰/۳۱۶	۰/۱۶۷	-۰/۲۱۹	-۰/۴۳۷	۰/۰۸۱	ارتباطات کاری	
۰/۰۷۹	۰/۶۲۲	۰/۱۳۳	-۰/۴۶۲	۰/۲۵۸	-۰/۱۷۵	۰/۲۹۰	۰/۲۷۲	-۰/۱۴۱	شادابی سازمانی	
۰/۱۱۰	-۰/۱۴۷	-۰/۶۱۸	۰/۰۷۳	۰/۰۱۶	-۰/۳۵۵	-۰/۳۳۷	-۰/۲۴۲	-۰/۰۰۹	توانمندسازی	
۰/۱۸۱	-۰/۱۶۳	-۰/۰۶۱	-۰/۲۳۰	-۰/۱۰۶	۰/۲۷۱	-۰/۱۶۳	۰/۲۱۱	-۰/۲۰۰	ایمن‌سازی روانی	
								۰/۲۶۰	پارامتر اریبی (Bias)	
								-۰/۳۵۷	گره اول H (1:1)	
								-۰/۴۳۸	گره دوم H (1:2)	
								-۰/۴۷۸	گره سوم H (1:3)	
								-۰/۴۳۶	لایه پنهان گره چهارم H (1:4)	
								۰/۳۷۵	گره پنجم H (1:5)	
								-۰/۳۱۶	گره ششم H (1:6)	
								۰/۳۲۵	گره هفتم H (1:7)	
								۰/۰۷۰	گره هشتم H (1:8)	
								-۰/۵۵۱	گره نهم H (1:9)	

هفتم با وجود ضرایب مثبت و منفی، نگرش سازمانی با ۰/۴۶۶ بیشترین تأثیر مثبت و ۰/۳۹۴- با بیشترین تأثیر منفی در لایه میانی را در بر دارد. در گره هشتم با توجه به ضرایب مثبت و منفی، تسهیلات و امکانات ۰/۴۶۲ بیشترین تأثیر مثبت و فشار روحی و روانی ۰/۴۶۶- بیشترین تأثیر منفی در لایه میانی است. همین‌طور در گره نهم مدیریت حرفه‌ای ۰/۳۱۳ بیشترین تأثیر مثبت و ۰/۳۹۲ بیشترین تأثیر منفی را در لایه میانی به همراه دارد. لذا ضریب تأثیر گره پنجم و هشتم از لایه پنهان بر لایه خروجی مثبت و ضریب تأثیر گره‌های اول، دوم، سوم، چهارم، ششم، هفتم و نهم بر لایه خروجی منفی است؛ بنابراین می‌توان گفت در حالت‌های مختلف شبکه عصبی مصنوعی شاخص‌های پیش‌بین را در کنار هم قرار می‌دهد تا درست‌ترین پیش‌بینی را از مدیریت ترومای سازمانی در نو معلمان به همراه داشته باشد. به‌طورکلی جدول ۶ نشان می‌دهد طی مراحل یادگیری این شبکه عصبی در هر یک از گره‌های لایه ورودی و لایه پنهان چه وزن‌هایی را به خود اختصاص داده‌اند. در واقع این وزن‌ها مقداری است که به‌صورت برآورد شده توسط مدل انجام‌شده و مقداری است که شبکه قادر به اجرا و برآورد آن است.

در جدول ۶. ضرایب هر یک از متغیرهای سهم در مدل‌سازی شبکه عصبی مصنوعی نشان داده شده است. در قسمت لایه ورودی، در گره اول بعضی از ضرایب منفی و بعضی ضرایب مثبت است و سکوت سازمانی با ۰/۳۹۴ بیشترین تأثیر مثبت و فشار روحی و روانی با ۰/۳۷۸- بیشترین تأثیر منفی را در گره اول لایه میانی داشته‌اند. در گره دوم با توجه به داشتن ضرایب مثبت و منفی، شادابی سازمانی با ۰/۶۲۲ بیشترین تأثیر مثبت و ۰/۳۳۵- با بیشترین تأثیر منفی است. در گره سوم با وجود ضرایب مثبت و منفی، خودآگاهی هیجانی با ۰/۳۷۸ بیشترین تأثیر مثبت و ساختار سازمانی با ۰/۴۵۳- بیشترین تأثیر منفی را به همراه دارد. در گره چهارم با وجود ضرایب مثبت و منفی مرجعیت معلم با ۰/۲۸۲ بیشترین تأثیر مثبت و شادابی سازمانی با ۰/۴۶۲- بیشترین تأثیر منفی را دارد. در گره پنجم با توجه به داشتن ضرایب مثبت و منفی ساختار سازمان با ۰/۴۵۷ بیشترین تأثیر مثبت و مرجعیت معلم ۰/۳۷۸- با بیشترین تأثیر منفی در لایه میانی را داشته است. در گره ششم نیز با توجه به داشتن ضرایب مثبت و منفی فرصت توسعه ۰/۵۷۹ بیشترین تأثیر مثبت و تجانس منابع ۰/۴۰۱- بیشترین تأثیر منفی را در لایه میانی دارد. در گره

#### شکل ۴.

نمودار پراکنش پسماندها



روانی) و شش عامل پیامدها (رکود شغلی، احساس ناامیدی، نگرش سازمانی، خودآگاهی هیجانی، مرجعیت معلم و تناسب شغلی) دلایلی هستند که منجر به افزایش و کاهش میزان مدیریت ترومای سازمانی در نو معلمان خواهد شد. سایر یافته‌های تحقیق نیز نشان داد که عوامل عنوان‌شده در مدیریت ترومای سازمانی با شبکه عصبی مصنوعی شامل یک لایه ورودی با ۲۱ گره و یک لایه پنهان با ۹ گره است. همچنین از تمامی خرده مقیاس‌ها، توانمندسازی روان‌شناختی بیشترین و ایمن‌سازی روانی کمترین ضریب اهمیت را در برآورد مدیریت ترومای سازمانی در برمی‌گیرد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های Ma و همکاران (2021)، Lawson و همکاران (2019)، Rozensky و همکاران (2016)، Adler و همکاران (2011)، Kelly و همکاران (2014)، Norman و همکاران (2018)، عزیزی و همکاران (۱۴۰۱)، حسنی و همکاران (۱۴۰۰) مبنی بر اینکه حرفه‌ی معلمی به دلیل بار کاری بیش‌ازحد، مشکلات ارتباط بین فردی، آموزش‌های ناکافی و عدم امنیت شغلی ... همواره استرس مضاعفی را به همراه داشته است که می‌توان میزان ترومای سازمانی را پیش‌بینی کند؛ همسو است. از این‌رو هر یک از عوامل شناخته‌شده در پژوهش باید به‌عنوان یک استراتژی برای تسهیل عملکرد نیروها به کار گرفته شود.

در پیرامون یافته‌های پژوهش می‌توان گفت سیستم آموزشی به‌عنوان یک عامل کلیدی در زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی و غیره در هر کشوری شناخته می‌شود؛ بنابراین سرمایه‌گذاری در منابع انسانی با فراهم آوردن شرایطی سالم به لحاظ جسمی و روانی به مدیریت و توسعه جامعه کمک می‌کند. از این‌رو توجه به تروما از دیدگاه سازمانی از یک‌طرف با ایجاد یک محیط سالم برای نو معلمان خود مراقبت فردی را افزایش می‌دهد در نتیجه به حیات سازمان در زمینه و مشکلات مختلف کمک می‌کند؛ زیرا می‌توان هر یک از نقاط قوت نیروها را به بهترین نحو در مدیریت مطلوب سازمان استفاده کرد. از دیدگاه عملی، سازمان‌ها باید رابطه بین شدت علائم اختلال استرس پس از سانحه، عملکرد کارکنان در معرض ضربه را تشخیص دهند. درک این نکته که مداخله

در شکل ۴ که نمودار پراکنش پسماندها (مقایسه مقادیر مشاهده‌شده و پیش‌بینی‌شده با شبکه عصبی مصنوعی (MLP) روی محور Y به وسیله مقادیر پیش‌بینی‌شده روی محور X ارائه شده است. مشاهده می‌گردد پیش‌بینی شبکه عصبی مصنوعی بر اساس متغیرهای هوشیاری سازمانی، رکود شغلی، احساس ناامیدی، نگرش سازمانی، مرجعیت معلم، خودآگاهی هیجانی، فشار روحی و روانی، ویژگی‌های فردی، تجانس منابع، سکوت سازمانی، جو سالم، تسهیلات و امکانات، فرصت توسعه، تاب‌آوری، ساختار سازمان، مدیریت حرفه‌ای، تناسب شغلی، ارتباطات کاری، شادابی سازمانی، توانمندسازی و ایمن‌سازی روانی برای مدیریت ترومای سازمانی نزدیک به مقادیر واقعی میزان مدیریت ترومای سازمانی نو معلمان بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش‌های صورت گرفته در بحث مدیریت ترومای سازمانی حاکی از این است که بی‌توجهی به این موضوع در محیط کار جهانی امروز و به دنبال آن در سازمان‌های آموزشی چالش‌های قابل توجهی را در بر خواهد داشت که آن‌ها را در معرض خطر استرس، فرسودگی شغلی و فرسایش قرار می‌دهد زیرا از طریق آموزش یا پشتیبانی تحت حمایت و درمان کافی قرار نمی‌گیرند. مسئله مدیریت ترومای سازمانی نو معلمان در جو آموزشی امروزه موضوعی برجسته و فراگیر است. استرس اختلال پس از سانحه (PTSD) نو معلمان ریشه در چندین منبع دارد که در طی پژوهش انجام‌گرفته در بسیاری از خرده مقیاس‌ها شناسایی شده است. با توجه به مباحث ذکرشده تحقیق حاضر با هدف اعتباریابی عوامل مؤثر بر مدیریت ترومای سازمانی نو معلمان با رویکرد شبکه عصبی مصنوعی (ANN) به این موضوع پرداخته است. نتایج نشان داد که سه عامل علی (فشار روحی و روانی، ویژگی‌های فردی و ساختار سازمانی)، سه عامل زمینه‌ای (تجانس منابع، جو سالم و سکوت سازمانی)، سه عامل مداخله‌گر (تاب‌آوری روان‌شناختی، تسهیلات/امکانات و فرصت توسعه)، شش عامل راهبردها (مدیریت حرفه‌ای، ارتباطات کاری، شادابی سازمانی، هوشیاری سازمانی، توانمندسازی روان‌شناختی و ایمن‌سازی

بسیاری از عوامل سازمانی بروز می‌دهد که منجر به رفتار نارکارآمد در سازمان می‌گردد.

با بررسی‌های صورت گرفته و همین‌طور با توجه به علم سازمانی معاصر که امکان افزایش استقلال، مشارکت و تخصص اعضای سازمان را می‌طلبد و همچنین با توجه به نتایج پژوهش، موضوع توانمندسازی روان‌شناختی، تسهیلات و امکانات، مدیریت حرفه‌ای و فرصت توسعه که بیشترین تأثیر را در مدیریت ترومای سازمانی دارا می‌باشند؛ به مدیران سازمان پیشنهاد می‌گردد با القای حس معناداری در محیط کار نو معلمان را قادر سازند تا بینش خود را در کار اعمال کنند که این کار می‌تواند باعث انعطاف‌پذیری بیشتر و همچنین باعث کاهش بار فشار روانی گردد. همین‌طور بر اساس ظهور حوزه‌ی جدید مدیریت ترومای سازمانی که در ارتباط با استرس ناشی از اختلال استرس پس از سانحه است پیشنهاد می‌شود در این زمینه پژوهش‌های کاربردی‌تر انجام شود. از جمله محدودیت‌های این پژوهش نیز به لحاظ این‌که نتایج مختص به نو معلمان است قابلیت تعمیم آن به معلمان دارای سابقه بالا بهتر است با احتیاط بکار گرفته شود.

### سپاسگزاری

نویسندگان لازم می‌دانند از تمامی نو معلمان که در مصاحبه پژوهش شرکت نموده‌اند سپاسگزاری نمایند.

### تضاد منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

### منابع

- ایران‌نژاد، م.، علی‌عسگری، م.، موسی‌پور، ن. و نیکنام، ز. (۱۳۹۸).  
 واکاوی نیازهای آغاز خدمت نو معلمان آموزش ابتدایی:  
 چالش‌های ناهم‌ساز. *دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی*  
 آموزش عالی، ۱۰ (۲۰)، ۲۸۹-۳۰۸.
- حبیبی، ح. و دمیرچی، ه. (۱۳۹۴). ارائه مدلی برای تبیین نقش ابعاد  
 مختلف سلامت سازمانی در میزان استرس شغلی معلمان  
 مدارس ابتدایی شهر تبریز. *فصلنامه رهبری و مدیریت*  
 آموزشی، ۹ (۲)، ۲۱-۳۹.

زود هنگام برای حمایت از افراد ممکن است باعث افزایش عملکرد شود. همچنین کمک‌ها و حمایت از کارکنان در محیط کار برای کسانی که ضربه دیده‌اند باید مورد توجه واقع شود. در همین راستا اگر یک خط‌مشی آگاه از تروما، زمینه و واقعیت‌های نیروی کار را در نظر نگیرد، ممکن است منجر به واکنش شدید شود؛ و تکثیر آسیب‌های تجربه‌شده در سازمان بستر مناسبی را برای ورود نگرش‌های تاریک از مدیریت به سازمان یا از سازمانی به سازمان دیگر ایجاد کند. تحقیقات گسترده در مورد تجربه‌های آسیب‌زای زندگی نشان می‌دهد؛ که چگونه می‌توان با فعال شدن بیش‌ازحد یا طولانی‌مدت استرس، تأثیر آن بر سلامتی، سلامت روان، یادگیری، رفتار و رشد سالم را از بین ببرد و ساختار درونی فرد را تغییر دهد. آسیب ناشی از آن در جهان با بار انسانی و اجتماعی قابل توجهی از نظر ناتوانی- هزینه و کاهش محیطی سالم همراه خواهد بود؛ بنابراین ایجاد یک برنامه‌ی توسعه و جوی سالم و فراهم کردن تسهیلات و امکانات لازم جهت انجام فعالیت‌های شخصی خاص و ایجاد تعادل بین کار و زندگی برای سلامت روان اعضای سازمان ضروری است؛ بنابراین با ایجاد جو اعتماد در محیط کار، تقویت فعالیت‌های تیمی و مشارکت افراد و به‌کارگیری شاخص‌های سرمایه انسانی در نظام ارزیابی عملکرد می‌تواند در زمینه مدیریت ترومای سازمانی مؤثر باشد. آگاهی از تروما چارچوبی را برای رسیدگی و کاهش این پیامدها و ارتقاء ایمنی و سلامتی ارائه می‌دهد. مهارت‌های بالینی آگاه از تروما، از جمله ارتباطات، تکنیک‌های مراقبت از خود آگاهی از آسیب، آموزش منابع سازمانی و نحوه‌ی حمایت، توجه به نیازها و شیوه‌های مراقب شخص از خود، می‌تواند بر روی مهارت‌های کارکنان و در نتیجه در انگیزه و عملکرد شغلی آنان تأثیرگذار باشد. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته، بحران‌های روان‌شناختی در سازمان‌ها به یک تجربه رایج برای مدیران و کارکنان در سراسر جهان تبدیل شده است. برخی از این بحران‌ها نشانه‌هایی از تجربه آسیب‌زا را نشان می‌دهند. اگر به‌درستی مدیریت نشود به نظر می‌رسد که تجربه آسیب جمعی در قالب

- school teachers in Tabriz city". *Educational Leadership and Management Quarterly*, 9 (2): 21-39.
- Jeon, L., Buettner, C., Grant, A. (2017). "Early childhood teachers psychological well-Being: Exploring potential predictors of depression, stress, and emotional exhaustion". *Published online*, 6, 53-69.
- Johns, G. (2016). "Presenteeism in the workplace: A review and research agenda". *Journal of Organizational Behavior*, 34 (4).
- Kelley, CL., Britt, TW., Adler, AB., Bliese, PD. (2014). "Perceived organizational support, Posttraumatic stress disorder symptoms, and stigma in soldiers returning from combat". *Psychological Services*, 11 (2): 299-234.
- Krejcie, R. V., Morgan, D. W. (1970) Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Korte, M.A. (2020). Are teachers really as stressed the media depict?: A quantitative study about effects of organizational communication on teacher stress and teacher engagement applying the JD-R model. *Communication studies Msc* (60713).
- Lawson, H., Caringi, J., Gottfried, R., Bride, B., Hydon, S. (2019). "Educators secondary traumatic stress, childrens trauma, and the need for trauma Literacy". *Harvard Educational Review*, 89 (3), 421-447.
- Lopez, A. (2011). Posttraumatic stress disorder and occupational performance: Building resilience and fostering occupational adaptation. *Work*, 38 (1), 33-38.
- Lawson H, Caringi J, Gottfried R, Bride B, Hydon S. (2019). "Educators secondary traumatic stress, childrens trauma, and the need for trauma Literacy". *Harvard Educational Review*, 89 (3), 421-447.
- Ma E, Zhang Y, Zeng XE, Wang D, Kim M. (2021). "Feeling Empowered and doing good? A Pshaychological mechanism of empowerment, Self-esteem, Perceived trust and OCBS". *Tourism Management*, 87, 104356.
- Maynard B, Farina A, Dell N. (2019). "Effects of trauma-informed approaches in schools". *Campbell Collaboration*, 15 (1-2): 1-18.
- Michael, J. (2020). Trauma-Exposed employee work performance: exploring the relationships of PTSD symptom severity, perceived organizational support, and moderated by Authentic leadership. Submitted to the faculty of the graduate school of the crighton university in partial fulfillment of the requirement for the degree of doctor of business administration.4
- Maynard, B., Farina, A., Dell, N. (2019). "Effects of trauma- informed approaches in schools". *Campbell Collaboration*. 15 (1-2). 1-18.
- Norman, SB., Haller, M., Hamblen, J.L, Southwick, SM., Pietrzak RH. (2018). "The burden of Co-occurring alcohol use disorder and PTSD in U.S. military veterans: comorbidities, functioning, and suicidality". *Psychology of addictive behaviors*, 32 (2), 224-229.
- Rozensky A, Ronald H, Aien M, Richard E. (2016). "Organizational challenges, resilience, and healing: 2016 annual report of the policy and planning board". *Policy and planning board of the American psychological association*, 1-58.
- عزیزی تراب، ز.، مهاجران، ب. و حسنی، م. (۱۴۰۱). طراحی الگوی کیفیت‌بخشی نظام رتبه‌بندی معلمان. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۶ (۵۷)، ۳۹-۵۰.
- حسینی آبیژ، ز.، ثابت، م.، پاشا شریفی، ح. و شریفی، ن. (۱۴۰۰). فراتحلیل عوامل سازمانی اثرگذار بر کارایی و انگیزش معلمان. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۵ (۵۳)، ۷۴-۸۲.
- کیاست، ک. و زاهدی، ا.ا. (۱۳۹۹). بررسی ترومای سازمانی بر تضعیف سرمایه انسانی با نقش میانجی ریسک‌های منابع انسانی. پنجمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت امور مالی، تجارت، بانک و اقتصاد حسابداری.
- ساک، ر. (۱۳۹۲). دانش معلمان درباره پژوهش و نیاز آنان به آموزش و پژوهش. پژوهش‌های آموزش و یادگیری، ۲۰ (۳)، ۱۱۹-۱۳۲.

## References

- Adler, DA., Possemato, K., Mavandadi, S., Lerner, D., Chang, H., Klaus, J. (2011). Psychiatric status and work performance of veterans of operations enduring freedom and Iraqi freedom. *Psychiatric Services*, 62 (1), 39-46.
- Black, P., Woodsworth, M., Carpernter, T. (2012). "A Review of Trauma-informed treatment for Adolescents". *Canadian Psychology*, 53 (3), 192-203.
- Brown, T., Berman, S., Mcdaniel, K., Redford, C., Mehta, P., Potter, J., Hirsh, D. (2020). "Trauma-informed Medical Education (TIME): Advancing Curricular Content and Educational context". *Academic Medicine*, 96 (12), 661-667.
- Brown T, Berman S, Mcdaniel K, Redford C, Mehta P, Potter J, et al. (2020). "Trauma-informed Medical Education (TIME): Advancing Curricular Content and Educational context". *Academic Medicine*, 96 (12), 661-667.
- Bailey, S., Haggarty, J., Kelly, S. (2016). "Global absenteeism and presenteeism in mental health patients referred through primary care". *Work*, 53 (2), 399. doi: 10.3333/wor-152172.
- Chirico, F., Sharma, M., zaffina, S., Magnavita, N. (2020). "Spirituality and prayer on teacher stress and burnout in an Italian cohort: A pilot, Before- After controlled study". *Organizational Psychology*. 21. <https://doi/10.3389/fpsyg.2019.02933>.
- C Avery J, Morris H, Galvin E, Misso M, Savaglio M, Skouteris H. (2020). "Systematic Review of School-wide Trauma- informed Approaches". *Journal of child & Adolecent Trauma*, 14 (3).
- Herman, A., Whitaker, R. (2020). "Reconciling mixed messages from mixed methods: A randomized trial of a professional development course to increase trauma-informed care". *Child Abuse & Neglect*, 101, 104349.
- Habibi H, Demirchi H. (2014). "Presenting a model to explain the role of different aspects of organizational health in the level of occupational stress of primary

Child Welfare Workers Mental health". *Children and Youth Services Review*, 101, 299-306.

Steinkamp, M. (2014). Behind the Masks of silence: how leaders can overcome organizational trauma. Master thesis Executive Master in consulting and coaching for change, the Business school for the world.

Reddig, N C. (2022). Supporting Teacher Retention Through a Trauma-informed Lens. A Thesis Submitted to the Honors Council for Honors in Education. Bucknell University Bucknell University Bucknell Digital Commons Bucknell; 2022.

Salloum, A., Choi, M J., Stover, CS. (2019). "Exploratory study on the role of trauma-informed self-Care on