



# Investigating the underlying psychological mechanisms of the effect of school teachers' mental health on teaching effectiveness with the mediating role of emotional intelligence and the moderating role of teachers' sense of independence

Frahnaz Shams<sup>1\*</sup>, Farzaneh Davari<sup>2</sup>,  
Shahram Aroufzad<sup>3</sup>

1. PhD of Sports Management, Department of Physical Education, Farhangian University, Isfahan, Iran

2. Assistant Professor of Movement Behavior, Department of Physical Education, Farhangian University, Isfahan, Iran

3. Assistant Professor of Sport Management, Department of Physical Education, Farhangian University, Isfahan, Iran

## Abstract

This study aimed to investigate the complex psychological mechanism involved in the relationship between school teachers' mental health and teaching efficacy with the mediating role of emotional intelligence and the moderation of teacher autonomy. It used a descriptive survey method inside an Ex Post Facto study design randomly selecting 500 Iranian elementary school teachers. A structural equation model was used to examine the covert relationships among the constructs. The results indicated that mental health was positively associated with teaching efficacy, discretely and via emotional intelligence. Teachers' autonomy partially mediated the indirect effect such that participants with high teacher autonomy demonstrated a stronger indirect link than those experiencing low autonomy. The findings contribute to a deeper understanding of the synergy between mental health and teaching efficacy with the policy implication for better mental health management for school teachers by paying specific attention to these vital factors like teacher autonomy and emotional intelligence at a time when 15 per cent of Iranian school teachers are found suffering from mental health issues and state of teacher autonomy among these schools is lamentably low.

## Article information

**Received:** 27 June 2024

**Revised:** 09 August 2024

**Accepted:** 07 November 2024

**Published:** 14 December 2024



## Keywords:

Mental health, Teaching efficacy, Teacher Autonomy, Emotional intelligence

## How to Cite This Article:

Shams, F. , Davari, F. and Aroufzad, S. (2024). Investigating the underlying psychological mechanisms of the effect of school teachers' mental health on teaching effectiveness with the mediating role of emotional intelligence and the moderating role of teachers' sense of independence. *Journal of Sport Management Knowledge*, 2(1), 91-103. <https://doi.org/10.22034/jsmk.2025.64759.1077>

\* Corresponding author: [shamsfarahnaz@yahoo.com](mailto:shamsfarahnaz@yahoo.com)



## EXTENDED ABSTRACT

### INTRODUCTION

The teacher is a vital agent in teaching, imparting knowledge, setting the agenda, selecting materials, serving as a subject matter expert, assessing learning outcomes, and helping students overcome obstacles. Improving the quality of teaching is the main agenda of every aspiring country.)Ruiz-Alfonso, 2021). Over the past few years, there has been increased research interest in the topic of teacher well-being in the context of their work. It has been recognized as an important factor in determining student well-being, academic success, and teachers' commitment to their profession (Green et al., 2024).

This study aimed to investigate the complex psychological mechanism involved in the relationship between school teachers' mental health and teaching efficacy with the mediating role of emotional intelligence and the moderation of teacher autonomy.

### METHODOLOGY

It used a descriptive survey method inside an Ex Post Facto study design randomly selecting 500 Iranian elementary school teachers. A structural equation model was used to examine the covert relationships among the constructs. The primary independent variable of this study was teachers' mental health, the primary dependent variable (DV) was their perception of teaching effectiveness, the mediator, emotional intelligence, and the moderator, teacher independence.

### RESULTS

The average mental health of physical education school teachers is above the average level. Moreover, their effectiveness was above average. However, their independence and emotional intelligence appear below average. Teachers' mental health has a positive relationship with their sense of teaching effectiveness, emotional intelligence, and independence. There is a relatively strong correlation between teachers' mental health and teaching effectiveness. Emotional intelligence is positively correlated with teaching effectiveness and autonomy, although the relationship with autonomy is very weak. Teacher independence has a positive correlation with effectiveness. Teachers' autonomy partially mediated the indirect effect such that participants with high teacher autonomy demonstrated a stronger indirect link than those experiencing low autonomy.

### DISCUSSION AND CONCLUSION

This study concludes that teachers' mental health is a significant predictor of teaching effectiveness. This bond is significantly and partly created by their emotional intelligence. Here, teachers' autonomy plays an important role by moderating the entire relationship between mental health and teaching effectiveness in direct and indirect channels through emotional intelligence. These findings have a special contribution to the personal and professional growth of Iranian school teachers by discovering some vital factors that are significantly important in policy making for the management of teachers' mental health when 15% of them suffer from mental health problems. A large proportion are influenced and pressured to cover the curriculum, poor professional development opportunities and inability to meet cultural and social expectations, which tend to add to this 15%.

## بررسی مکانیسم‌های روان‌شناختی زمینه‌ای تأثیر سلامت روان معلمان مدارس بر اثربخشی تدریس با نقش میانجی هوش عاطفی و نقش تعدیل کننده احساس استقلال معلمان

فرحناز شمس<sup>۱\*</sup>، فرزانه داوری<sup>۲</sup>، شهرام عروفرزاد<sup>۳</sup>

۱. دکتری مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی، دانشگاه فرهنگیان، اصفهان، ایران

۲. استادیار گروه رفتار حرکتی، گروه تربیت بدنی، دانشگاه فرهنگیان، اصفهان، ایران

۳. استادیار گروه مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی، دانشگاه فرهنگیان، اصفهان، ایران

### اطلاعات مقاله

دریافت شده: ۱۴۰۳/۰۴/۰۷

بازنگری شده: ۱۴۰۳/۰۵/۱۹

پذیرش شده: ۱۴۰۳/۰۸/۱۷

انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۴



### کلمات کلیدی:

سلامت روان، اثربخشی آموزشی، استقلال معلم، هوش عاطفی

### چکیده

این مطالعه با هدف بررسی مکانیسم پیچیده روانشناختی درگیر در رابطه بین سلامت روانی معلمان مدارس و اثربخشی تدریس با نقش میانجی هوش عاطفی و تعدیل کنندگی استقلال معلم انجام شد. این پژوهش از روش پیمایشی توصیفی در یک طرح علی-مقایسه‌ای استفاده کرد که به طور تصادفی ۵۰۰ معلم مدارس ابتدایی ایران انتخاب شد. برای بررسی روابط پنهان بین سازه‌ها از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج نشان داد که سلامت روان با اثربخشی تدریس به صورت گسسته و از طریق هوش عاطفی رابطه مثبتی دارد. استقلال معلمان تا حدی میانجی اثر غیرمستقیم بود، به طوری که شرکت کنندگان با استقلال معلم بالا پیوند غیرمستقیم قوی‌تری نسبت به کسانی که استقلال پایین را تجربه می‌کردند نشان دادند. این یافته‌ها به درک عمیق‌تر هم‌افزایی بین سلامت روان و اثربخشی تدریس با پیامدهای سیاستی برای مدیریت بهتر سلامت روان برای معلمان مدرسه با توجه خاص به این عوامل حیاتی مانند استقلال معلم و هوش عاطفی در زمانی که ۱۵ درصد از معلمان مدارس ایران از مسائل سلامت روان رنج می‌برند و وضعیت استقلال معلم در میان این مدارس بسیار پایین است.

### نحوه استناد به این مقاله

شمس، ف.، داوری، ف.، عروفرزاد، ش. (۱۴۰۳). بررسی مکانیسم‌های روان‌شناختی زمینه‌ای تأثیر سلامت روان معلمان مدارس بر اثربخشی تدریس با نقش میانجی هوش عاطفی و نقش تعدیل کننده احساس استقلال معلمان. دانش مدیریت ورزشی، ۲(۱)، ۹۱-۱۰۳.

<https://doi.org/10.22034/jsmk.2025.64759.1077>

\* Email: [shamsfarahnaz@yahoo.com](mailto:shamsfarahnaz@yahoo.com)



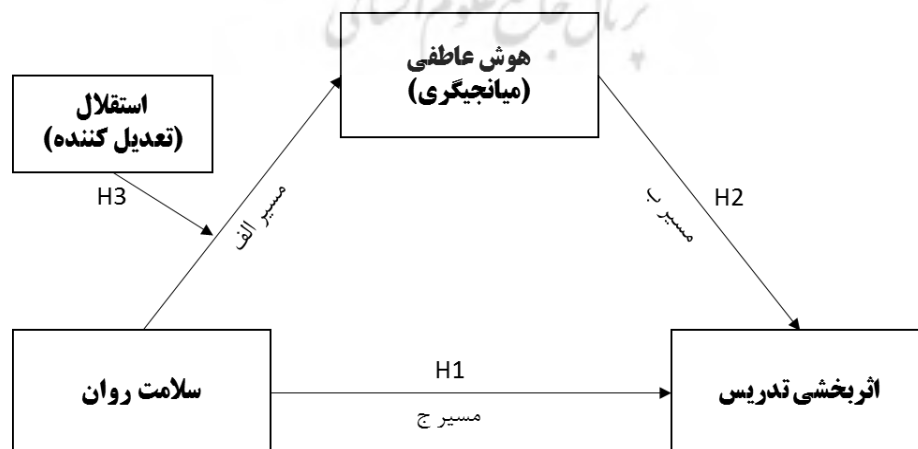
## مقدمه

معلم یک عامل حیاتی در آموزش، انتقال دانش، تنظیم دستور کار، انتخاب مواد، خدمت به عنوان متخصص موضوع، ارزیابی نتایج یادگیری و کمک به دانش آموزان برای غلبه بر موانع است. بهبود کیفیت تدریس دستور کار اصلی هر کشور مشتاق است (Ruiz-Alfonso, 2021). در طول چند سال گذشته، علاقه پژوهشی به موضوع رفاه معلم در زمینه شغل آنها افزایش یافته است. این به عنوان یک عامل مهم در تعیین رفاه دانش آموز، موفقیت تحصیلی و تعهد معلمان به حرفه شان شناخته شده است (Green et al., 2024). در بریتانیا تقریباً ۷۴ درصد از معلمان از استرس و افسردگی رنج می‌برند (Thompson, 2023). سایر سیستم‌های مدرسه مشهور مانند سنگاپور، کره و ژاپن نیز با این مسئله دست و پنجه نرم می‌کنند (Mukhopadhyay, 2023). این موضوع اکنون باعث نگرانی جهانی شده است. هدف از این مطالعه یافتن راه حلی برای کنترل این مشکل و بهبود کیفیت آموزشی است چرا که در کشور ما معلمان در زمینه رفاه با مشکلات فراوانی گریبان گیر هستند و جهت پر نمودن این خلأ مجبور هستند ساعات غیر آموزشی به فعالیت‌های دیگر بپردازند و فعالیت تمام وقت آن‌ها می‌تواند از کیفیت آموزش و تدریس آنها بکاهد. محققان عوامل مختلفی را مسئول مسائل بهداشت روانی از جمله بیولوژیکی، اجتماعی و فرهنگی و روانی یافتند (Seefeldt, 2014). مجموعه قابل توجهی از تحقیقات ارتباط ضعیف تا متوسط مثبتی را بین سلامت روان معلمان و اثربخشی تدریس آنها نشان دادند (Skaalvik, 2017). در مدارس ایران نیز مانند سایر کشورها، شیوه آموزش تغییراتی داشت که بر روحیات و حالات معلمان تأثیراتی داشت. از این رو بعد سلامت روانی به نوبه خود بر اثربخشی تدریس تأثیراتی داشت که محقق در این پژوهش به بررسی پیچیدگی این رابطه با میانجیگری هوش عاطفی و تعدیل استقلال معلم می‌پردازد. لذا اهمیت این عوامل محقق را به بررسی نظری قوی در این زمینه گماشت که به دنبال آن فرضیه‌های این پژوهش شکل گرفت. معلمی یک حرفه بسیار پر استرس است و طبق یک بررسی اخیر، معلمان بیش از دو برابر سایر بزرگسالان شاغل در معرض استرس قرار دارند. بنابراین، تأمین سلامت روان سالم برای معلمان برای کمک به تحول اجتماعی و آموزش شهروندان مترقی بسیار مهم است (Peng, 2022). همچنین، سلامت روان ضعیف با آموزش ناکارآمد مرتبط است (Kaihoi, 2022; Peng, 2022). اثربخشی تدریس یک مفهوم روانشناختی است که به درک معلمان از توانایی آنها در تأثیرگذاری بر رفتار و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مربوط می‌شود. یادگیری دانش آموزان تا حد زیادی تحت تأثیر آموزش قرار می‌گیرد. اثربخشی به شدت تحت تأثیر عملکردهای ذهنی و حرفه‌ای است. طبق تحقیقات قبلی، سلامت روان معلمان تأثیر عمده‌ای بر میزان اثربخشی تدریس آنها دارد (Kaihoi, 2022, Sadeghpour, 2022, von Muenchhausen, 2021). به طور کلی، پرداختن به نگرانی‌های مربوط به سلامت روان در میان معلمان برای ارتقای اثربخشی تدریس و تضمین نتایج مثبت هم برای مربیان و هم برای دانش آموزان و همچنین برای سیاست گذاران این حوزه بسیار حائز اهمیت می‌باشد. در کنار این توجه، نیاز به بستر سازی و ایجاد محیط مناسب برای بروز احساسات معلمان از دیگر چالش‌های پیش رو در سیستم آموزشی می‌باشد که هوش عاطفی می‌تواند ضرورت پرداختن به پژوهش در این مساله را دو چندان نماید. هوش عاطفی یک ظرفیت شناختی است که سیگنال‌ها و اطلاعات عاطفی را تشخیص داده و متمایز می‌کند. (Wang, 2022) توانایی تشخیص، کنترل و بیان احساسات خود و دیگران را تعیین می‌کند. هوش عاطفی از طریق چهار سطح توسعه می‌یابد: ادراک عاطفی، جذب عاطفی، درک عاطفی و مدیریت عاطفی (Maamari, 2019) سطوح پایین هوش عاطفی می‌تواند منجر به رفتارهای خود تخریبی مانند سوء مصرف مواد، روابط دوستانه تیره و علائم افسردگی شود (Yildirim, 2023). رابطه مثبت بین هوش عاطفی معلمان (به ویژه بعد درون فردی هوش عاطفی) و خودکارآمدی در طیف وسیعی از نمونه‌ها (Green et al., 2024; Yabing, 2022, keshavarz, 2011) از جمله معلمان پیش از خدمت و ضمن خدمت، معلمان ریاضی، فیزیک و زبان (Miao C, 2017) یافت شده است. سطح بالایی از هوش عاطفی برای معلمان بسیار مهم است زیرا ممکن است سلامت روان، رفاه ذهنی، رضایت از زندگی و رفاه روانی آنها را بهبود بخشد (Moeller R W, 2020) بنابراین، با پرورش هوش عاطفی، معلمان می‌توانند یک محیط یادگیری مثبت و حمایتی ایجاد کنند که باعث رشد تحصیلی، اجتماعی و عاطفی همه دانش

آموزان شود. در کنار فراهم نمودن چنین محیطی، اختیار و استقلال معلم، نقش کلیدی را می‌تواند داشته باشد و اینکه آیا مدیران مدارس، ادارات و سیاست‌گذاران تا چه میزان معلم را در کلاس درس آزاد می‌گذارند تا از تمام ظرفیت یک معلم در تدریس استفاده گردد. استقلال به توانایی تصمیم‌گیری با اراده آزاد به طور مستقل اشاره دارد (Bordages, 1989). بندورا (۱۹۸۹) استقلال را به عنوان توانایی یک فرد برای عملکرد بدون دخالت افراد دیگر یا محیط آنها تعریف کرد (Bandura, 1989). استقلال معلمان به آنها اجازه می‌دهد تا مهارت‌های تدریس خود را افزایش دهند و بهترین استراتژی آموزشی را برای هر دانش آموز انتخاب کنند (Alivernini et al., 2019). دسی و رایان (۱۹۹۱) اشاره کردند که وقتی استقلال بالا باشد، افراد تمایل بیشتری به ادغام منابع روانشناختی برای مقابله با استرس، تجربه سطح بالاتری از احساسات مثبت و سپس افزایش سلامت روانی خود دارند (Deci E L, 1991). استقلال به طور کلی با خودکارآمدی در زمینه‌های مختلف شغلی (Lange, 2022; Wang, 2020) و هوش عاطفی ارتباط مثبتی دارد. بنابراین، استقلال معلم، مهم است، زیرا شیوه‌های آموزشی مؤثر را با داشتن پیوندهای ثابت شده با سلامت روانی، هوش عاطفی و اثربخشی تدریس ترویج می‌نماید. (Granero-Gallegos, 2024)

با عنایت به اینکه معلمان به عنوان بدنه نظام آموزشی و گرداننده سیستم تربیتی محسوب می‌شوند و به طور مستقیم با دانش آموزان که آینده سازان جامعه می‌باشند در ارتباط‌اند، ضرورت ایجاد می‌کند، کسانی در این سمت گمارده شوند که بالاترین سطح سلامت روان را داشته باشند. با توجه به اینکه عوامل هوش عاطفی مطابق تحقیقات می‌تواند عامل پیش‌بینی‌کننده مناسبی برای سلامت روان باشد، اما آیا سلامت روان و هوش عاطفی معلمان و میزان برخورداری آنان از استقلال می‌تواند تأثیر مورد نظر را در سازمان آموزش و پرورش داشته باشد؟ آیا بین سلامت روان و اثربخشی تدریس رابطه‌ای وجود دارد؟ آیا هوش عاطفی رابطه بین سلامت روان و اثربخشی تدریس را میانجی‌گری می‌کند؟ آیا استقلال معلم، بر رابطه سلامت روان و اثربخشی تدریس نقشی دارد؟ این سؤالات از جمله مواردی است که موضوع اساسی این پژوهش می‌باشد. لذا پژوهش حاضر با بررسی نقش میانجی هوش عاطفی و نقش تعدیل‌کننده احساس استقلال معلمان، با هدف بررسی مکانیسم‌های روان‌شناختی زمینه‌ای تأثیر سلامت روان معلمان مدارس بر اثربخشی تدریس آنها انجام شد. هدف محقق پیشنهاد یک برنامه مدیریت سلامت روان برای معلمان مدارس بود زیرا مسائل بهداشت روانی در بین معلمان یک نگرانی رو به رشد در ایران و در سراسر جهان است. این پژوهش سه فرض زیر را برای بررسی مدل معادلات ساختاری (شکل ۱) بر اساس دانش موجود که در بررسی ادبیات بالا نشان داده شده است، پیشنهاد می‌کند.

- فرضیه اول (H1): سلامت روانی معلمان بر کارایی تدریس آنان اثر پیش‌بینی‌کننده معناداری دارد
- فرضیه دوم (H2): (هوش عاطفی) رابطه بین سلامت روان و اثربخشی تدریس را به طور معناداری میانجی‌گری می‌کند.
- فرضیه سوم (H3): استقلال معلم به طور معناداری رابطه مذکور را تعدیل می‌کند.



شکل ۱. مسیر پیشنهادی پژوهش بر اساس مدل ۴ تجزیه و تحلیل فرآیند (Hayes, 2018)

Figure 1. Proposed research path based on Model 4 of Process Analysis (Hayes, 2018)

## روش تحقیق

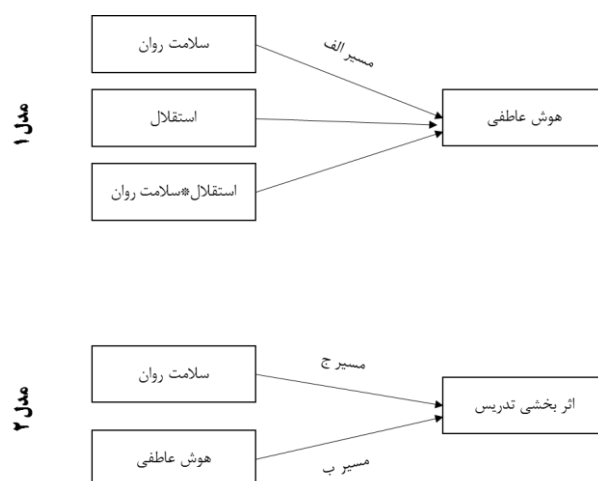
در این پژوهش محقق از روش پس رویدادی (علی-مقایسه ای) با رویکرد کمی استفاده کرد. متغیر مستقل اولیه (Alivernini et al., 2019) این مطالعه سلامت روان معلمان، متغیر وابسته اولیه (DV) ادراک آنان از اثربخشی تدریس، میانجی، هوش عاطفی و تعدیل کننده، استقلال معلم بود. تعداد کل معلمان تربیت بدنی کشور ۳۷۰۰۰ نفر بودند که از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم نمونه و با استناد به جدول کوکران و شارپ تعداد ۶۸۰ نفر انتخاب شدند. معلمان تربیت بدنی به پنج گروه مرکز، شمال، جنوب، شرق و غرب طبقه بندی شدند. که این طبقه بندی بر اساس استان محل سکونت آنان بود. ۵۰۰ پاسخ قابل جمع‌آوری جهت نمونه‌گیری از ۶۸۰ معلم تربیت بدنی در ایران انتخاب شد. چهار پرسشنامه سلامت روان (Jagadish S, 1983)، مقیاس هوش عاطفی (Wong, 2002) (WLEIS)، مقیاس استقلال معلم (Ulas, 2015) و مقیاس حس اثربخشی معلمان (TSES)، (Tschannen-Moran, 2001) استفاده شد.

پرسشنامه سلامت روان: پرسشنامه سلامت روان دارای شش بعد: خود ارزیابی مثبت (PSE)، ادراک واقعیت (PR)، ادغام شخصیت (IP)، خودمختاری (AUT)، نگرش‌های گروه‌گرا (GOA)، و تسلط بر محیط (EM) است و در مقیاس ۵ ارزشی لیکرت مورد ارزیابی قرار گرفت و آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های سلامت روان به ترتیب ۰٫۸۲، ۰٫۸۶، ۰٫۷۹، ۰٫۸۸، ۰٫۸۴ و ۰٫۹۱ اندازه‌گیری شد. پرسشنامه هوش عاطفی: دارای ۱۶ ماده و چهار خرده مقیاس است: ارزیابی عاطفی خود (SEA)، ارزیابی احساسات دیگران (OEA)، استفاده از احساسات (UOE) و تنظیم احساسات (ROE) که با مقیاس ۷ ارزشی لیکرت ارزیابی شد و آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شده برای مؤلفه‌های هوش عاطفی به ترتیب ۰٫۸۸، ۰٫۸۱، ۰٫۸۲ و ۰٫۹۱ بود.

پرسشنامه استقلال معلم: این پرسشنامه در سه حوزه: (۱) استقلال در برنامه ریزی و اجرای آموزشی، (۲) استقلال در توسعه حرفه‌ای و (۳) استقلال در تعیین چارچوب برنامه درسی است که در مقیاس ۵ ارزشی لیکرت و آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شده به ترتیب با ضرایب ۰٫۹۱، ۰٫۸۰ و ۰٫۸۰ مورد ارزیابی قرار گرفت.

پرسشنامه حس اثربخشی معلمان (TSES): این پرسشنامه در سه حیطه: اثربخشی در مشارکت دانش‌آموز، اثربخشی در شیوه‌های آموزشی و اثربخشی در مدیریت کلاس بود که در مقیاس ۹ ارزشی لیکرت مورد ارزیابی قرار گرفت و آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شده به ترتیب ۰٫۸۱، ۰٫۸۷ و ۰٫۸۸ بود. با استفاده از راهنمایی متخصصان حوزه ورزش، روایی و پایایی برای چهار ابزار بر اساس یک پیمایش آزمایشی ارزیابی و مورد تأیید قرار گرفت. تحلیل عاملی تاییدی (CFA) برازش مدل خوبی را برای هر مقیاس نشان داد و روایی و پایایی با توجه آلفای کرونباخ تمام مؤلفه‌های مقیاس‌ها خوب بود. با استفاده از متخصصان حوزه ورزش، روایی و پایایی ابزارها بر اساس یک پیمایش آزمایشی ارزیابی و مورد تأیید قرار گرفت. تحلیل عاملی تاییدی (CFA) برازش مدل خوبی را برای هر مقیاس نشان داد و روایی و پایایی با توجه آلفای کرونباخ تمام مؤلفه‌های مقیاس‌ها خوب بود.

با استفاده از آمار استنباطی و توصیفی داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همبستگی چند متغیره بین همه متغیرها محاسبه شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار اس-اس-اس استفاده شد. تجزیه تحلیل مدل فرآیند ۴ برای بررسی میانجیگری ساده استفاده شد (Hayes, 2018). مدل فرآیند ۷ برای تحلیل میانجیگری تعدیل شده (Hayes, 2018)، از جمله روابط اصلی و تأثیر تعدیل کنندگی استقلال معلم بر روابط اصلی و میانجی استفاده شد. در مدل ۷، رگرسیون کامل به دو مدل فرعی تقسیم شد (شکل ۲). مدل ۱ مستلزم رگرسیون هوش عاطفی (میانجی) به سلامت روان (متغیر مستقل)، استقلال (ناظم کننده) و اصطلاح تعامل (سلامت روان \* استقلال) است. شیب رگرسیون برای عبارت تعامل منعکس کننده اثر تعدیل کننده استقلال بر رابطه سلامت روان-هوش عاطفی (مسیر (a)) است.



شکل ۲. مسیر پیشنهادی بر اساس مدل ۷ تجزیه و تحلیل فرآیند هیز (۲۰۱۸)

Figure 2. Proposed path based on Hayes Process Analysis Model 7 (2018)

"اثر مستقیم" (ج) صرفاً یک رابطه مستقیم (مدل ۲) بین یک متغیر مستقل و یک متغیر وابسته در حضور میانجی است (شکل ۲). "اثر غیرمستقیم" رابطه‌ای است که از یک متغیر مستقل به یک میانجی و سپس به یک متغیر وابسته (مسیر الف\* مسیر ب) جریان می‌یابد. اصطلاح «اثر کل» ترکیب اثر مستقیم بین دو سازه و اثر غیرمستقیمی که از طریق میانجی {اثر کل = (مسیر ج + مسیر الف\* مسیر ب)} دنبال می‌شود، است.

## یافته‌های تحقیق

آمار توصیفی نشان داده شده در جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین سلامت روان معلمان مدارس تربیت بدنی بالاتر از سطح متوسط است.

جدول ۲. میانگین، انحراف معیار، و همبستگی متغیرهای مطالعه

Table 2. Mean, standard deviation, and correlation of study variables

| متغیرها        | میانگین | میانه | انحراف استاندارد | 1      | 2     | 3     | 4 |
|----------------|---------|-------|------------------|--------|-------|-------|---|
| سلامت روان     | 196.53  | 140   | 5.84             |        |       |       |   |
| هوش عاطفی      | 55.21   | 64    | 4.32             | .27 *  | -     |       |   |
| استقلال معلمان | 31.41   | 60    | 5.21             | .25 ** | .09 * | -     |   |
| اثر بخشی تدریس | 132.94  | 120   | 7.69             | .56 *  | .31 * | .28 * | - |

\*\* $p < 0.01$ , \* $p < 0.05$

مطابق با جدول (۲)، اثربخشی معلمان تربیت بدنی بالاتر از حد متوسط است. با این حال، استقلال و هوش عاطفی آنها کمتر از حد متوسط نظر می‌رسد. سلامت روان معلمان با احساس اثربخشی تدریس، هوش عاطفی و استقلال آنها رابطه مثبت معناداری دارد. بین سلامت روان معلمان و اثربخشی تدریس همبستگی نسبتاً قوی وجود دارد. هوش عاطفی همبستگی مثبتی با اثربخشی تدریس و استقلال دارد، اگرچه رابطه با استقلال بسیار ضعیف است. استقلال معلم با اثربخشی همبستگی مثبت دارد. خلاصه‌ای از تحلیل رگرسیون چندگانه بین سلامت روان به عنوان متغیر مستقل اصلی و هر سه بعد اثربخشی تدریس به عنوان متغیر وابسته اصلی در (جدول ۳) ارائه شده است.

جدول ۳. رگرسیون چندگانه بین سلامت روان معلمان و اثربخشی تدریس

Table 3. Multiple regression between teachers' mental health and teaching effectiveness

| ثربخشی تدریس (DV)   | سلامت روان |                |            |         |         |
|---------------------|------------|----------------|------------|---------|---------|
| ابعاد               | R          | R <sup>2</sup> | F (3, 499) | $\beta$ | t       |
| مشارکت دانش آموزی   | .571       | .546           | 19.12      | .49     | 6.58 ** |
| استراتژی‌های آموزشی | .476       | .522           | 22.54      | .41     | 6.32 ** |
| مدیریت کلاس درس     | .435       | .642           | 28.68      | .52     | 7.01 ** |
| اثربخشی کلی تدریس   | .558       | .615           | 29.67      | .57     | 6.91 *  |

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

جدول (۳) نشان می‌دهد که پیش‌بینی فردی معنادار سلامت روان معلمان بر اثربخشی تدریس آن‌ها وجود دارد و در هر سه بعد آن، از  $H_1$  حمایت می‌کند. با توجه به نتایج، بین سلامت روان معلمان و اثربخشی تدریس آنها پیش‌بینی مثبت و معنادار آماری وجود دارد که برآزش خوبی است. دو متغیر ارتباط مثبت متوسطی دارند.

#### آزمون اثر میانجیگری

این پژوهش نقش میانجی هوش عاطفی را بر رابطه بین سلامت روانی معلمان مدرسه و اثربخشی تدریس ارزیابی کرد. مدل فرآیند ۴ مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل میانجی در فواصل اطمینان ۹۴٪ (Alivernini et al., 2019) بر اساس نمونه گیری مجدد محاسبه شد.

جدول ۴. خلاصه تحلیل میانجی‌گری

Table 4. Summary of Mediation Analysis

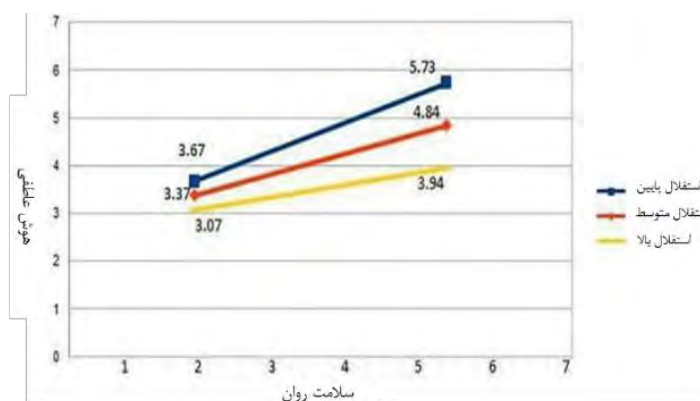
| نتیجه گیری                             | t-آماره | سطح اعتماد به نفس | اثر غیر مستقیم     | اثر مستقیم         | رابطه کلی          |
|----------------------------------------|---------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                        |         | کران بالا         | ضریب غیر استاندارد | ضریب غیر استاندارد | ضریب غیر استاندارد |
| اثربخشی تدریس > هوش عاطفی > سلامت روان | 12.31   | .38               | .18                | .214 *             | .293 *             |
| میانجیگری جزئی                         |         |                   |                    |                    | .507 *             |

\* $p < 0.001$

مطابق با جدول (۴) نتایج حاکی از تأثیر غیرمستقیم هوش عاطفی بر اثربخشی تدریس بود که از  $H_2$  حمایت می‌کند و هوش عاطفی به طور معنی‌داری رابطه بین سلامت روان و اثربخشی تدریس را میانجیگری می‌کند. علاوه بر این، تأثیر مستقیم سلامت روان بر اثربخشی تدریس در حضور هوش عاطفی نیز معنی‌دار بود و میانجیگری جزئی بود، به این معنی که هوش عاطفی تا حدی رابطه بین سلامت روان و اثربخشی تدریس را میانجیگری می‌کند، زیرا اثر مستقیم به دنبال دارد یا ممکن است متغیرهای دیگری وجود داشته باشد که تحلیل تعدیلی را توجیه می‌کند.

#### آزمون اثر میانجیگری تعدیل شده

مدل فرآیند ۷ نشان می‌دهد که تأثیر سلامت روان و استقلال بر هوش عاطفی معلمان مثبت و معنادار است. نمودار تعدیل در (شکل ۳) نشان می‌دهد که استقلال معلم رابطه بین سلامت روان و هوش عاطفی را تقویت می‌کند.



طبق شکل (۳) تأثیر غیرمستقیم سلامت روان بر اثربخشی تدریس از طریق هوش عاطفی در سطح پایینی از استقلال تضعیف شد در حالی که شیب برای کسانی که استقلال بالاتری داشتند نسبتاً کم بود. این نشان می‌دهد که استقلال معلم به طور قابل توجهی تأثیر غیرمستقیم سلامت روان بر اثربخشی تدریس از طریق هوش عاطفی را تعدیل می‌کند. (جدول ۵) نتایج را نشان می‌دهد.

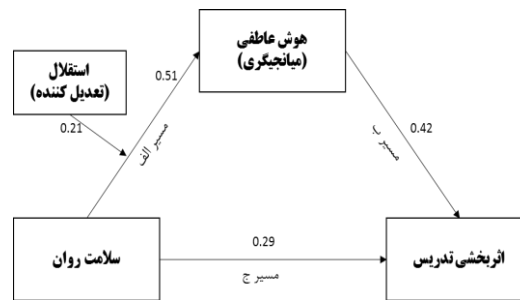
جدول ۵. آزمایش اثرات میانجیگری تعدیل

Table 5. Testing the mediation effects of moderation

| مدل ۲ (اثربخشی) |                |                    | مدل ۱ (هوش عاطفی) |                |                    | متغیرهای مستقل مدل   |
|-----------------|----------------|--------------------|-------------------|----------------|--------------------|----------------------|
| t               | خطای استاندارد | ضریب غیر استاندارد | t                 | خطای استاندارد | ضریب غیر استاندارد |                      |
| .79 *           | .31            | .12                | 1.23 *            | .37            | .42                | رهگیری               |
| 2.34 *          | .51            | .49                | 2.19 *            | .56            | .51                | سلامت روان           |
| 2.66 *          | .57            | .31                | 1.64 *            | .44            | .21                | استقلال              |
| 1.76 *          | .66            | .16                | 1.96 *            | .64            | .32                | استقلال × سلامت روان |
| 2.51 *          | .70            | .42                | -                 | -              | -                  | هوش عاطفی            |
|                 |                | .41                |                   |                | .52                | R2                   |
|                 |                | 112.64 *           |                   |                | 231.65 *           | F                    |

\*p < 0.01

جدول (۵) نشان می‌دهد که فرآیند مسیر الف در مدل ۱ با ضریب ۰.۵۲ در شکل (۲) معنادار مثبت است و مسیر ج و ب در مدل ۲ با ضریب ۰.۴۱ مثبت می‌باشد ولی پایین بودن مقداران می‌تواند به وجود عوامل دیگر بستگی داشته باشد. بر اساس تحلیل میانجی‌گری تعدیل‌شده، مدل معادلات ساختاری پیشنهادی (SEM) نشان می‌دهد (شکل ۴) که تأثیر مستقیم سلامت روان بر اثربخشی تدریس معنی‌دار است، به‌طور غیرمستقیم نیز قابل توجه است و اثر کل ۰.۵ است. اثر تعدیل‌کننده استقلال در رابطه مذکور نیز معنی‌دار است. همچنین قابل توجه این واقعیت است که اثر کلی در حضور استقلال و هوش عاطفی و ضریب رگرسیون متفاوت است که به وجود عوامل دیگر در کار اشاره دارد.



شکل ۴. مدل پژوهش با ضرایب استاندارد شده مدل معادلات ساختاری

Figure 4. Research model with standardized coefficients of the structural equation model

بنابراین مطابق شکل (۴)، فرضیه اول پژوهش اثر سلامت روان بر اثر بخشی تدریس را تأیید می‌کند همچنین این رابطه با نقش میانجیگری هوش عاطفی در فرضیه دوم مورد تأیید قرار گرفت. فرضیه سوم این پژوهش، استقلال معلم را به عنوان تعدیل کننده بر رابطه سلامت روان بر اثر بخشی تدریس با میانجیگری هوش عاطفی، تأیید نمود.

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های زمینه‌ای سهم منحصر به فردی دارند. این نشان می‌دهد که معلمان تربیت بدنی مدارس ایران به طور کلی از سلامت روان خوبی برخوردار هستند (جدول ۱)، (۸۵٪) معلمان نمره MHI متوسط تا بالا، که نشانه خوبی است اما درصد کمی (۱۵٪) پایین است و نشان دهنده سلامت روان پایین تعدادی از معلمان است که نباید نادیده گرفته شود. این یافته با نتایج تحقیقاتی مطالعات گذشته (Ghosh, 2020) مطابقت دارد. اثربخشی کلی تدریس معلمان متوسط به بالا است. تغییراتی در بین عوامل جمعیتی مختلف مانند جنسیت، تجربه و مکان مشاهده شده است که مطالعات گذشته ما را تأیید می‌کند. رابطه بین سلامت روان معلمان و اثربخشی تدریس آنها یکی از حوزه‌های مهم پژوهشی در حوزه آموزش است و این پژوهش نشان داد که یک همبستگی نسبتاً مثبت بین این دو وجود دارد که از یافته‌های قبلی پشتیبانی می‌کند (Kaihoi, 2022). علاوه بر این، تحلیل رگرسیون نشان داد که سلامت روان پیش‌بینی مثبت معناداری بر اثربخشی تدریس دارد که از نظر آماری توضیح داد که چرا سلامت روان معلمان به طور مثبت بر اثر بخشی تدریس آنها تأثیر می‌گذارد و از فرضیه اول حمایت می‌کند. از سوی دیگر، از این فرضیه حمایت می‌کند که در زمینه خاص، سلامت روان منفی (با ویژگی‌هایی مانند علائم افسردگی، ناامیدی، و ادراک بدبینانه) ارزش و توانایی خود را پایین می‌آورد (Qiu, 2018) و با اثربخشی معلمان مدرسه در تضاد است (Wang, 2015). بنابراین با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان گفت که برای افزایش سلامت روان معلمان، از آنجایی که این قشر سرمایه‌های با ارزشی از منابع انسانی در کشور هستند از آنان صیانت به عمل آورده شود و برنامه ریزی‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت در جهت برآورده نمودن نیازهای معلمان و به روز نمودن اطلاعات علمی که به بهسازی و افزایش کارایی اداره آموزش و پرورش منجر خواهد شد، انجام گیرد.

هوش عاطفی معلمان به طور قابل توجهی ارتباط بین سلامت روان و اثربخشی تدریس را واسطه می‌کند و از فرضیه دوم حمایت می‌کند که هوش عاطفی می‌تواند به طور قابل توجهی اثربخشی تدریس را افزایش دهد. به طور خاص، سلامت روان، هوش عاطفی را به طور مثبت پیش‌بینی کرد، که به نوبه خود اثربخشی تدریس را در بین معلمان مدرسه به طور مثبت پیش‌بینی کرد. معلمانی که هوش عاطفی بالاتری داشتند، توانایی بیشتری برای اجرای خوب تدریس داشتند. این یافته از ادعاهای قبلی حمایت می‌کند مبنی بر اینکه رابطه بین هوش عاطفی و سلامت روان به طور تجربی نشان داده شده است که برای رفاه کلی یک فرد نقطه مرکزی است و اغلب یک عامل تعیین کننده در توانایی آنها برای تجربه عمیق و سودمند زندگی است (Daze, 2022). معلمانی که هوش عاطفی خوب را پرورش می‌دهند، برای ایجاد یک محیط یادگیری حمایتی و جذاب، ایجاد روابط مثبت با دانش آموزان و ارتقای موفقیت



تحصیلی مجهزتر هستند (Moeller R W, 2020). بنابراین، سرمایه گذاری در توسعه هوش عاطفی در بین معلمان می تواند مزایای قابل توجهی هم برای معلمان و هم برای دانش آموزان داشته باشد.

در رابطه با فرضیه سوم، مطالعه حاضر نشان داد که استقلال معلم به طور قابل توجهی اثر غیرمستقیم هوش عاطفی را بر رابطه بین سلامت روان و اثربخشی تدریس تعدیل می کند. به طور خاص، استقلال تأثیر مثبت کلی بر سلامت روان، هوش عاطفی و اثربخشی آنها دارد. وقتی استقلال بالا باشد، افراد بر این باورند که می توانند رفتار خود را تعیین کنند، که منجر به بهبود هوش عاطفی آنها می شود که به نوبه خود اثربخشی آموزشی آنها را افزایش می دهد. بر اساس یافته های پژوهش استقلال پیش شرط لازم برای آموزش مؤثر است (Granero-Gallegos, 2024; Peng, 2022). با ایجاد استقلال برای معلمان برای تصمیم گیری معنادار در مورد تدریس، مدارس می توانند آنها را برای پیشرفت و برتری در نقش های خود توانمند کنند و در نهایت به نتایج یادگیری دانش آموزان منجر شوند. بنابراین، بهتر است مسئولان آموزش و پرورش راهکارهایی نسبت به افزایش سطح هوش عاطفی و استقلال معلمان تربیت بدنی اجرا نماید. این راهکارها می تواند شامل: استقلال کاری، برخورداری از احترام و توجه لازم به معلمان، ارتباط متعادل معلمان با دانش آموزان، برخورداری از حمایت مدیریت نسبت به معلمان، عدم زوال موقعیت اجتماعی حرفه تدریس، تعداد متوسط شاگردان در کلاس درس، امکانات و تجهیزات کافی، فرصت های شغلی مناسب، درآمد خوب، تسهیلات مناسب و فضاهای بزرگ ورزشی می باشد.

ماتریس روابط پیچیده تکامل یافته در مدل معادلات ساختاری شکل (۴) به عنوان یک ابزار قدرتمند برای محققان و پژوهشگران برای بررسی روابط پیچیده بین سلامت روانی معلمان و اثربخشی تدریس در حضور هوش عاطفی و استقلال آنها عمل خواهد کرد. این کارایی نظریه های موجود و سه فرضیه مورد تأیید در این مطالعه را تأیید می کند. پیامدهای عملی این داربست نظری می تواند بر اعتماد به نفس، انعطاف پذیری و اثربخشی تدریس معلمان تأثیر مثبت بگذارد. اهداف استراتژیک ارتقای خودمراقبتی معلم، مدیریت استرس، و توسعه حرفه ای برای ایجاد یک محیط آموزشی مثبت و بهینه سازی نتایج یادگیری دانش آموزان را پوشش می دهد. این مطالعه نتیجه می گیرد که سلامت روان معلمان پیش بینی کننده معناداری برای اثربخشی تدریس است. این پیوند به طور قابل توجهی و تا حدی توسط هوش عاطفی آنها ایجاد می شود. در اینجا، استقلال معلمان نقش مهمی را با تعدیل کل رابطه بین سلامت روان و اثربخشی تدریس در کانال های مستقیم و غیرمستقیم از طریق هوش عاطفی ایفا می کند. این یافته ها با کشف چند عامل حیاتی که به طور قابل توجهی در سیاست گذاری برای مدیریت سلامت روان معلمان در زمانی که ۱۵ درصد از آنها از مشکلات سلامت روان رنج می برند، سهم ویژه ای در رشد شخصی و حرفه ای معلمان مدارس ایران دارد و بخش بزرگی تحت تأثیر و فشار برای پوشش برنامه درسی، فرصت های ضعیف توسعه حرفه ای و ناتوانی در برآورده کردن انتظارات فرهنگی و اجتماعی هستند که مستعد اضافه شدن به این ۱۵ درصد می باشند.

پیشنهاد می گردد تحقیقات آینده بر توسعه مجموعه مهارت ها و رفتارهای مناسب برای سلامت روان، هوش عاطفی و استقلال معلمان متمرکز شود.

محدودیت هایی در این پژوهش وجود داشت که بهتر است در پژوهش های بعدی مد نظر در نظر گرفته شود. اول، به دلیل ماهیت تحقیق مقطعی، داده ها اجازه استنتاج علی را نمی دهند بنابراین، برای تأیید یافته های تحقیق، مطالعات طولی طولانی مدت مورد نیاز است. دوم، این پژوهش فقط در بین معلمان تربیت بدنی انجام گردید برای تأیید بیشتر این رابطه، بهتر است تحقیقات بیشتری در میان معلمان سایر دروس انجام شود.

## تقدیر، تشکر و قدردانی

با توجه به اهمیت پژوهش در حوزه آموزش و پرورش، از کلیه عزیزانی که در تمام سطوح اعم از کلاس، مدرسه، ادارات نواحی/منطقه، ادارات کل در جمع آوری اطلاعات و داده ها، نویسندگان را یاری رساندند، مراتب تقدیر و تشکر را تقدیم می نمایم.



- Alivernini, F., Cavicchiolo, E., Manganelli, S., Chirico, A., & Lucidi, F. (2019, Aug). Support for Autonomy at School Predicts Immigrant Adolescents' Psychological Well-being. *J Immigr Minor Health*, 21(4), 761-766. <https://doi.org/10.1007/s10903-018-0839-x>
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American psychologist*, 44(9), 1175. <https://doi.org/http://pham315.pbworks.com/f/Bandura+1989.pdf>
- Bordages, J. W. (1989). Self-Actualization and Personal Autonomy. *Psychological Reports*, 64(3\_suppl), 1263–1266. <https://doi.org/https://doi.org/10.2466/pr0.1989.64.3c.1263>
- Daze, G. (2022). The Relationship Between Emotional Intelligence and Mental Health. BrainsWay. <https://www.brainsway.com/knowledge-center/the-relationship-between-emotional-intelligence-and-mental-health>
- Deci E L, R. R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. A. Dienstbier (Ed.), Nebraska Symposium on Motivation, 1990: Perspectives on motivation (pp. 237–288). University of Nebraska Press.
- Ghosh, D., Adhikari, S. & Das, R. (2020). To explore the mental health of our school teachers. *Asian Journal of Science and Technology*, 11(1), 10634-10636. <https://doi.org/> <http://www.journalajst.com/>
- Granero-Gallegos, A., Gómez-López, M., Manzano-Sánchez, D. (2024). Effect of a Physical Education Teacher's Autonomy Support on Self-Esteem in Secondary-School Students: The Mediating Role of Emotional Intelligence. *Children*, 10(10), 1690. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/children10101690>
- Green, Z. A., Yıldırım, M., & Ashraf, F. (2024). Unlock your creative potential: A creativity course for cultivating creative self-efficacy among undergraduate students in Pakistan. *Social Sciences & Humanities Open*, 9, 100856.
- Hayes, A. F. (2018). Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression- Based Approach (Methodology in the Social Sciences) (2nd ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Jagadish S, S., A K. (1983). Manual for mental health inventory, published by manovaigyanik parikshan sansthan.
- Kaihoi, C. A., Bottiani, J. H., & Bradshaw, C. P. (2022). Teachers supporting teachers: a social network perspective on collegial stress support and emotional wellbeing among elementary and middle school educators. *School Mental Health*, 14(4), 1070-1085. <https://doi.org/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35875184>
- Keshavarz, Luqman. (2011). Development of a relationship model between emotional intelligence of managers and organizational commitment of employees of Tehran Municipal Sports Organization. *Contemporary researches in sports management*, 2(4), 47-57. (in persian)
- L, W. (2022). Exploring the Relationship Among Teacher Emotional Intelligence, Work Engagement, Teacher Self-Efficacy, and Student Academic Achievement: A Moderated Mediation Model. *Frontiers in psychology*, 12(2), 810559. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.810559>
- Lange, M., & Kayser, I. (2022). The Role of Self-Efficacy, Work-Related Autonomy and Work-Family Conflict on Employee's Stress Level during Home-Based Remote Work in Germany. *International journal of environmental research and public health*, 19(9), 49-55. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph19094955>
- Maamari, B. E., & Majdalani, J. F. (2019). The effect of highly emotionally intelligent teachers on their students' satisfaction. *International Journal of Educational Management*, 33(1), 179-193. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJEM-11-2017-0338>
- Miao C, H. R. H., & Qian S. (2017). A meta analysis of emotional intelligence and work attitudes. *Journal o Occupational and Organizational Psychology*, 90(2) 177-202. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/joop.12167>
- Moeller R W, S. M., & Peisch V. (2020). Emotional Intelligence, Belongingness, and Mental Health in College Students. *Frontiers in psychology*, 11(1), 93-113. <https://doi.org/> <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00093>
- Mukhopadhyay, M. K., A. (2023). Academic Framework for 21st-Century Schooling: Promoting Global Peace and Harmony. IGI Global.. <https://doi.org/https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7005-3>
- Peng, Y., Wu, H., & Guo, C. (2022). The Relationship between Teacher Autonomy and Mental Health in Primary and Secondary School Teachers: The Chain-Mediating Role of Teaching Efficacy and Job Satisfaction.. *International journal of environmental research and public health*, 19(22), 15021. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph192215021>

- Qiu-yan, C., Chen-guang, Z., Xuan, C., Shu-yi, Z., Xun, Y., & Ke, C. (2018). Study on the Relationship between Mental Health and Teaching Efficacy of Chinese Secondary School Teachers. Conference paper: Zenodo. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.1196541>
- Ruiz-Alfonso, Z., León, J., Santana-Vega, L. E., & González, C. (2021). Teaching quality: an explanatory model of learning in Secondary Education. *Psicologia Escolar e Educacional*, 27(4), 67–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.5093/psed2020a18>
- Ruiz Alfonso, Z., León González-Vélez, J. J., Santana-Vega, L. E., & González, C. (2021). Teaching quality: an explanatory model of learning in Secondary Education. *Psicología educativa*.
- Sadeghpour, Abbas, Moharramzadeh, Mehrdad, Imanzadeh, Massoud, & Azizian Kohn, Nasreen. (1402). Events and consequences of motor literacy development in primary school students. *Contemporary researches in sports management*, 13(26), 115-132. doi: 10.22084/smms.2022.25498.2990. (in persian)
- Seefeldt, R. (2014). Psychological Disorder: A unit lesson pan for high school psychology reaches.. *American Psychological Association*. <https://www.apa.org/ed/precollege/topss/lessons/psychological-disorders.pdf>
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2017). Teacher Stress and Teacher Self-Efficacy: Relations and Consequences. In: McIntyre, T., McIntyre, S., Francis, D. (eds) *Educator Stress. Aligning Perspectives on Health, Safety and Well-Being*. Springer, Cham.. [https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-53053-6\\_5](https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-53053-6_5)
- Thompson, S. (2023). The pressures on mental health and wellbeing faced by teachers in the UK. *The Conversation*.. <https://theconversation.com/the-pressures-on-mental-health-and-wellbeing-faced-by- teachers-in-the-uk-202420>
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teaching efficacy: Capturing an Elusive Construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(3), 783-805. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Ulas, J. C., & Aksu, M. (2015). Development of Teacher Autonomy Scale for Turkish Teachers. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*., 186. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.023>
- von Muenchhausen, S., Braeunig, M., Pfeifer, R., Göritz, A. S., Bauer, J., Lahmann, C., & Wuensch, A. (2021). Teacher Self-Efficacy and Mental Health-Their Intricate Relation to Professional Resources and Attitudes in an Established Manual-Based Psychological Group Program. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.510183>. *Frontiers in psychiatry*, 12(1), 510183. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.510183>
- Wang L. (2022). Exploring the Relationship Among Teacher Emotional Intelligence, Work Engagement, Teacher Self-Efficacy, and Student Academic Achievement: A Moderated Mediation Model. *Frontiers in psychology*, 12(2), 810559. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.810559>
- Wang, B., Liu Y, Qian J, & Parker S.K. (2020). Achieving Effective Remote Working During the COVID-19 Pandemic: A Work Design Perspective. *Appl. Psychol*, 70(2), 16–59. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/apps.12290>
- Wang, H., Hall, N., & Rahimi, S. (2015). Self-efficacy and causal attributions in teachers: Effects on burnout, job satisfaction, illness, and quitting intentions *Teaching and Teacher Education*, 47. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.12.005>
- Wong, C. S., & Law, K. S. (2002). Wong and law emotional intelligence scale. *The leadership quarterly*.
- Yabing, W., & Yangyu, W. (2022). The Interrelationship Between Emotional Intelligence, Self-Efficacy, and Burnout Among Foreign Language Teachers: A Meta-Analytic Review. *Frontiers in psychology*, 13(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.913638>
- Yıldırım, M., & Arslan, G. (2023). Emotional intelligence and mental health of young adults. In *Post-Secondary Education Student Mental Health: A Global Perspective*, 147-154. CDS Press.