

## ارتباط آمادگی تغییر عملکرد اعضای هیات علمی علوم پایه دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران با فرسودگی شغلی آنان

علی احدی\* - دکتر ماندانا شیرازی\*\* - دکتر سید شهاب الدین صدر\*\*\* - دکتر ریتم مجتهدزاده\*\*\*\*

\* کارشناس ارشد آموزش پزشکی، دانشکده مجازی، قطب علمی یادگیری الکترونیکی در علوم علوم پزشکی کشور، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران  
\*\* دکترای تخصصی آموزش پزشکی، دانشیار گروه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و گروه آموزش علوم بالینی و آموزش پزشکی کارولینسکای استکهلم سوئد  
\*\*\* دکترای تخصصی فیزیولوژی، استاد مرکز تحقیقات الکتروفیزیولوژی پژوهشکده علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران  
\*\*\*\* دکترای تخصصی برنامه ریزی آموزش از راه دور، استادیار گروه یادگیری الکترونیکی در آموزش پزشکی، دانشکده مجازی قطب علمی یادگیری الکترونیکی در دانشگاه علوم پزشکی تهران کشور، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** انجام پژوهش، شرکت در انجمن ها و جلسات، امور مالی، موضوعات مربوط به دانشجویان و ساعت های طولانی کار، بخش هایی از فعالیت اعضای هیات علمی را تشکیل می دهند. فشار کاری زیاد می تواند آنها را به سوی فرسودگی شغلی سوق دهد، لذا هدف از مطالعه حاضر، دست یابی به میزان مولفه های سه گانه فرسودگی شغلی و تعیین سطح آمادگی برای تغییر اساتید علوم پایه همراه با تعیین ارتباط مابین این دو بوده است.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر، مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی و ابزار اندازه گیری شامل پرسشنامه های سلامت عمومی<sup>۱</sup>، مازلاچ<sup>۲</sup> به منظور سطح بندی فرسودگی و پروچاسکا<sup>۳</sup> برای تعیین سطح آمادگی برای تغییر بوده است. جامعه مورد مطالعه کلیه اعضای هیات علمی علوم پایه دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و شرایط ورود به مطالعه داشتن حداقل یکسال سابقه کار، تمایل به همکاری و داشتن سلامت عمومی روانی بود.

**یافته ها:** از تعداد کل شرکت کنندگان (۱۲۹ نفر) ۶۵/۹٪ مرد و ۳۴/۱٪ زن بودند. از نظر میزان فرسودگی شغلی، در مولفه خستگی عاطفی ۷۱/۹٪ ضعیف، ۱۴/۱٪ متوسط و ۱۳/۳٪ شدید، زوال شخصیت ۷۶/۶٪ ضعیف، ۱۰/۲٪ متوسط و ۱۳/۳٪ شدید و عدم موفقیت فردی ۵۰٪ ضعیف، ۲۳/۴٪ متوسط و ۲۶/۶٪ دررتبه شدید قرار داشتند. حدود ۷۰٪ اعضای هیات علمی علوم پایه در مرحله عمل بوده و ضریب همبستگی مابین خستگی عاطفی، زوال شخصیت و احساس عدم موفقیت فردی با آمادگی برای تغییر بترتیب -۰/۶۳۸، -۰/۶۳۳ -۰/۴۵۲ با P-Value کمتر از ۰/۰۵ بدست آمد.

**نتایج:** نتایج ضریب همبستگی مابین مولفه های فرسودگی و آمادگی برای تغییر بیانگر ارتباط معنادار آماری و معکوس مابین این دو می باشد. لذا پیش بینی می شود که افراد با میزان فرسودگی بیشتر، مقاومت بیشتری در مقابل تغییرات نشان خواهند داد. در مطالعه حاضر، میزان فرسودگی شغلی در ابعاد خستگی عاطفی و زوال شخصیت، پایین و فقط حدود نیمی، نسبت به شغل خود احساس رضایتمندی داشتند که این مساله ضرورت اقدامات پیشگیرانه از گسترش احساس عدم رضایتمندی و اهتمام در رفع عوامل احتمالی را آشکار می نماید. همچنین اعضای هیات علمی از نظر آمادگی برای تغییر در مرحله خوبی قرار داشته و اکثرا وارد مرحله عمل شده اند.

**کلمات کلیدی:** فرسودگی شغلی، آمادگی برای تغییر، خستگی عاطفی، زوال شخصیت، عدم موفقیت فردی

تایید مقاله: ۹۳/۱۱/۹

وصول مقاله: ۹۲/۸/۲۸

نویسنده پاسخگو: دانشگاه علوم پزشکی تهران، گروه آموزش پزشکی، تهران، ایران

mandana.shirazi@ki.se - شماره تماس: ۶۴۰۵۳۴۰۶ (۲۱) ۰۹۸

## مقدمه

گانه فرسودگی شغلی و تقسیم بندی آمادگی اساتید علوم پایه در هر یک از مراحل سه گانه آمادگی برای تغییر، و تعیین ارتباط مابین این دو بوده است، تا در صورت دستیابی به جود این ارتباط اظهار نمود که با وجود فرسودگی شغلی بیشتر، احتمال مقاومت از طرف اساتید در مقابل تغییرات احتمالی آموزشی وجود خواهد داشت، لذا نیاز به برنامه ریزی های لازم برای پیشگیری از این وضعیت مد نظر بایستی قرار گیرد.

## روش بررسی

این تحقیق به روش مقطعی و توصیفی تحلیلی بوده است. مطالعه در طی ۲۴ ماه از مهرماه سال ۱۳۹۰-۱۳۹۲ انجام شد. جمعیت مورد مطالعه این پژوهش، کلیه اعضای هیئت علمی علوم پایه دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (۱۴۴ نفر) بوده است. شرط ورود به مطالعه داشتن حداقل یک سال سابقه کار به عنوان هیات علمی در دانشگاه علوم پزشکی تهران در نظر گرفته شده بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل سابقه کمتر از یک سال، عدم تمایل به همکاری، عدم احراز شرایط قابل قبول از نظر بهداشت روانی مطابق با پرسشنامه سلامت عمومی بوده است. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه های مازلاچ برای ارزیابی مولفه های سه گانه فرسودگی و تغییر یافته پروچاسکا برای ارزیابی سطح آمادگی برای تغییر به همراه پرسشنامه سلامت عمومی و پوشش نامه دموگرافیک بوده است. با اخذ رضایت نامه های لازم، اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات پرسشنامه های بی نام، شرکت کنندگان در مطالعه وارد می شدند. پرسشنامه ها بعد از تکمیل، جمع آوری و اطلاعات حاصل با برنامه نرم افزاری SPSS - Version 21 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## ابزار جمع آوری داده ها

۱- پرسشنامه سلامت عمومی: به دلیل این که فقدان سلامت روانی می توانست در پایش افرادی که فرسودگی آنها ناشی از فعالیت آموزشی شان نبوده است، تداخل ایجاد نماید (۱۳)، از پرسشنامه سلامت عمومی برای پایش ورود به مطالعه استفاده شد. به عبارت دیگر، افرادی که از پرسشنامه سلامت عمومی نمره قابل قبول دریافت نمی کردند، از مطالعه کنار گذاشته می شدند. این پرسشنامه دارای ۱۲ سوال برای ارزیابی سلامت روانی افراد می باشد که توسط منتظری و همکاران (۱۴) به شکل استاندارد ترجمه و سپس روایی و پایایی آن بدست آمده است. پایایی همسانی درونی این پرسشنامه در جامعه ایرانی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۷ و روایی آن نیز با استفاده از روش تحلیلی مقایسه گروه های شناخته شده به دست آمد. روش نمره گذاری بر اساس مقیاس لیکرت بوده و افزایش نمره آزمودنی نشان دهنده مشکلات بیشتر در سلامت روانی می باشد. همچنین در صورت جواب به سوال در قسمت های اول و دوم (بهتر از معمول و مطابق

اعضای هیات علمی به سرعت در می یابند که تدریس تنها بخش کوچکی از وظایف زیادی است که آنها بر عهده دارند. انجام پژوهش، شرکت در انجمن ها و جلسات، امور مالی، موضوعات مربوط به دانشجویان و ساعت های طولانی کار، بخش های دیگری از شغل آنها را تشکیل می دهند. فشار کاری زیاد می تواند آنها را به سوی فرسودگی شغلی سوق دهد (۱). پژوهش در مورد فرسودگی در آغاز دهه ۱۹۸۰ وارد حیطه آموزش گردید. اعضای هیات علمی، با دانشجویان با توقعات گوناگون و در زمان های آموزشی قابل توجه سر و کار دارند (۲). لاکریتز<sup>۴</sup> در یک مطالعه جامع در مورد اعضای هیات علمی گزارش داد که حدود ۲۰٪ آنها فرسودگی شغلی بالایی را تجربه می کنند (۳). تالبوت<sup>۵</sup> نیز با مطالعه اعضای هیات علمی رشته پرستاری به نتایجی مشابه رسید و نشان داد ۴۰٪ شرکت کنندگان دچار فرسودگی شغلی هستند و ۷۳٪ آنها سطوح بالایی از عدم موفقیت فردی را تجربه می کنند (۴).

طبق تعریف مازلاچ<sup>۶</sup> (۵) در فرسودگی شغلی سه جزء مشخص شده است که عبارتند از خستگی عاطفی، زوال شخصیت و احساس عدم موفقیت فردی. پژوهش ها نشان داده اند که فرسودگی در بین اعضای هیات علمی، آنها را به سمت تدریس پایین تر از استاندارد، فقدان اشتیاق در پژوهش و سایر تکالیف شغلی، بی عاطفگی نسبت به دانشجویان، کاهش انعطاف پذیری و توانایی در به روز بودن آموخته ها در دنیای حرفه ای و کاهش توانایی های مدیریت کلاس سوق می دهد (۶). در عین حال، هر یک از اعضای هیئت علمی در مواجهه با یک تغییر می توانند در یکی از مراحل سه گانه انگیزش، قصد و یا عمل باشند. در مطالعه ای که توسط پروچاسکا<sup>۷</sup> و همکارانش (۷) در سال ۱۹۸۳ انجام شد، به یک تغییر پایدار ۵ مرحله ای (پیش تفکر، تفکر، آماده سازی، عمل و ماندگاری) اشاره شده بود. باکلی<sup>۸</sup> و همکاران (۸) در سال ۲۰۰۳، با بررسی اثرگذاری دوره آموزشی انتقال پژوهشی با استفاده از یک مدل آمادگی برای تغییر، مراحل ۵ گانه پروچاسکا را به مدل ۳ مرحله ای انگیزش، قصد و عمل تغییر دادند. در این مطالعه، پیش تفکر و تفکر به انگیزش، آماده سازی به قصد و عمل و ماندگاری در عمل خلاصه گردید. مساله فرسودگی شغلی در دانشگاهها بخصوص در کادر آموزشی از چندین جنبه مختلف منجمله متغیر های جمعیت شناختی (۹)، سلامت و بهداشت روانی (۱۰)، ویژگی های شخصیتی (۱۱) و مدیریتی (۱۲) مورد بررسی قرار گرفته است. در جستجوی انجام شده گروه پژوهش، مطالعه ای که بتواند به ارتباط مابین مولفه های سه گانه فرسودگی شغلی و آمادگی برای تغییر بپردازد، یافت نشد، لذا هدف از مطالعه حاضر دست یابی به میزان مولفه های سه

4- Lackritz

5- Talbot

6- Maslach

7- Prochaska

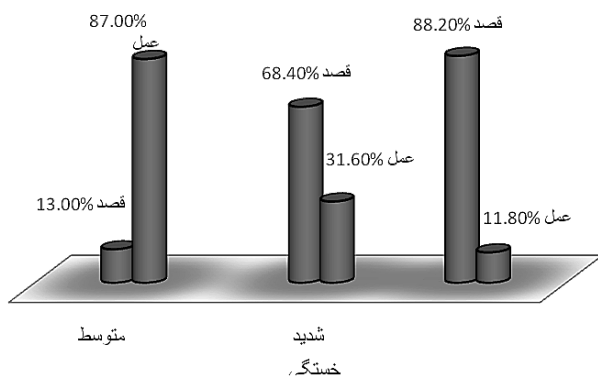
8- Buckley

عامل نشان داد که با الگوی اصلی سازگار بود. در تحلیل مولفه های اصلی، پنج عامل که در مجموع بیش از ۵۸٪ کل واریانس را تبیین می کردند و با عوامل نامگذاری شده در پرسشنامه اصلی پروچاسکا کاملاً مطابقت داشت، به دست آمد. نتایج پژوهش نشان داد که مقدار واریانس تبیین شده برای هر یک از عوامل اول تا پنجم به ترتیب ۱۴/۴۲، ۱۳/۱۳۶، ۱۰/۶۶۲، ۱۰/۲۴۷ و ۱۰/۱۹ برآورد شده است. با ترسیم نمودار اسکری (نمودار سنگریزه) که بر اساس ارزش ویژه هر یک از سوالها می باشد، تقلیل عوامل به سه عامل اصلی تایید گردید که این با مطالعات بعمل آمده قبلی باکلی و شیرازی (۱۹) مطابقت داشت.

### یافته های پژوهش

از مجموع ۱۴۴ نفر عضو هیات علمی علوم پایه دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۴ نفر پرسشنامه ها را پر نمودند که ۵ نفر با توجه به پرسشنامه سلامت عمومی از مطالعه حذف گردیدند. میانگین سنی در این مطالعه، ۵۱/۶ سال با انحراف معیار ۹/۴ بود. کمترین سن ۳۱ و بیشترین آن ۷۶ سال داشتند. از ۱۲۹ نفر شرکت کننده، ۸۵ نفر مرد (۶۵/۹٪) و ۴۴ نفر زن (۳۴/۱٪) بودند. مقادیر ضریب همبستگی و P-Value ما بین عوامل دموگرافیک با فرسودگی و آمادگی برای تغییر، نشان از عدم ارتباط معنادار آماری داشت. به طور مثال مقادیر ضریب همبستگی و P-Value ما بین سن و آمادگی برای تغییر به ترتیب ۰/۰۳ و ۰/۱۳ و با مولفه های سه گانه فرسودگی (خستگی عاطفی ۰/۰۳ و ۰/۳ و زوال شخصیت ۰/۰۲ و ۰/۷ احساس عدم موفقیت فردی ۰/۲ و ۰/۴)، بدست آمد.

ضریب همبستگی مابین خستگی عاطفی و آمادگی برای تغییر ۰/۶۳۸- و P-value کمتر از ۰/۰۰۲ به دست آمد (نمودار ۱)، ضریب همبستگی مابین زوال شخصیت و آمادگی برای تغییر ۰/۶۳۳- با P-value کمتر از ۰/۰۰۳ به دست آمد (نمودار ۲)، ضریب همبستگی مابین احساس عدم موفقیت فردی و آمادگی برای تغییر نیز ۰/۴۵۲ با P-value کمتر



### نمودار ۱ - ارتباط مابین مولفه خستگی عاطفی با آمادگی برای تغییر

معمول) نمره صفر و در صورت جواب به سوال در قسمت های سوم و چهارم (کمتر از معمول و خیلی کمتر از معمول) نمره یک تعلق گرفت و افرادی که نمره بین صفر تا پنج را کسب نمودند، در این مطالعه مشارکت داده شدند.

۲- پرسشنامه فرسودگی شغلی: پرسشنامه فرسودگی شغلی مازلاچ (۱۲) رایج ترین ابزار اندازه گیری فرسودگی شغلی می باشد. این پرسشنامه ۲۲ گزاره ای بر اساس مقیاس لیکرت<sup>۹</sup> بوده و خستگی عاطفی، زوال شخصیت و احساس عدم موفقیت فردی را در چهار چوب فعالیت آموزشی می سنجد.

پایایی بر اساس نتایج آلفای کرونباخ برای سه مولفه خستگی عاطفی، زوال شخصیت و موفقیت فردی توسط قدسی احقر و همکاران (۱۷) به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۶ و ۰/۸۴ و بر اساس نتایج آزمون مجدد ۰/۸۶، ۰/۸۴، ۰/۸۵ به دست آمد. روایی سازه نیز با تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی<sup>۱۰</sup> توسط عزیززی و همکاران (۱۸) در دانشگاه تهران انجام شده است.

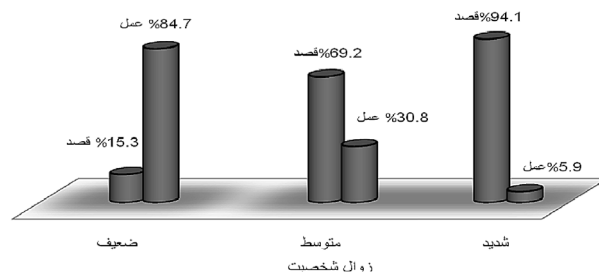
۳- پرسشنامه آمادگی برای تغییر: برای سنجش آمادگی برای تغییر و تعیین اینکه هر فرد در کدام مرحله از تغییر قرار دارد، از پرسشنامه استاندارد پروچاسکا (۷) استفاده شد. باکلی و همکاران در اکتبر ۲۰۰۳ و سپس شیرازی و همکاران در ۲۰۰۷ مراحل آمادگی برای تغییر را به سه بخش تقسیم و برای ارزیابی آن از پرسشنامه تغییر یافته پروچاسکا استفاده کردند. شیرازی و همکاران (۱۹) در بررسی روایی و پایایی پرسشنامه تغییر یافته پروچاسکا در چهار چوب تحقیقی در مورد آموزش مداوم پزشکی ۳۵۰ نفر از پزشکان عمومی در پایش بیماران افسرده، روایی محتوایی را طی چهار مرحله با نظر هشت نفر از کارشناسان به دست آورد. روایی همزمان نیز با محاسبه ضریب K برای تمام سوالات، ۰/۸ به دست آمد. در محاسبه پایایی پرسشنامه با انجام آزمون مجدد به فاصله ۲ هفته، ضریب همبستگی مقدار ۰/۸۱۹ به دست آمد. در تحقیق حاضر، روایی سازه<sup>۱۱</sup> از پرسشنامه به عمل آمد. در بررسی روایی سازه پرسشنامه آمادگی برای تغییر، نتایج آزمون های شاخص کفایت نمونه گیری کایزر مایر الکین<sup>۱۲</sup> و اندازه گیری کرویت بارتلت<sup>۱۳</sup> نشان داد که ضمن کفایت تعداد نمونه، می توان به منظور روایی سازه، از تحلیل عامل اکتشافی استفاده نمود. بر اساس نتایج این تحلیل عاملی، مقدار شاخص کفایت نمونه برداری برابر با ۰/۶۲۹ به دست آمد که با این مقدار، تحلیل عاملی پرسش ها از توجیه مناسبی برخوردار است. معنادار بودن آزمون کرویت بارتلت (P=۰/۰۰۰) نیز نشان می دهد که ماتریس همبستگی پرسش ها از ماتریس واحد متمایز است و می تواند مورد تحلیل عاملی قرار گیرد.

برای تشخیص عوامل بنیادی از روش چرخش متعامد (واریماکس<sup>۱۴</sup>) استفاده شد. تحلیل عامل اکتشافی پرسش ها، این پرسشنامه را در پنج

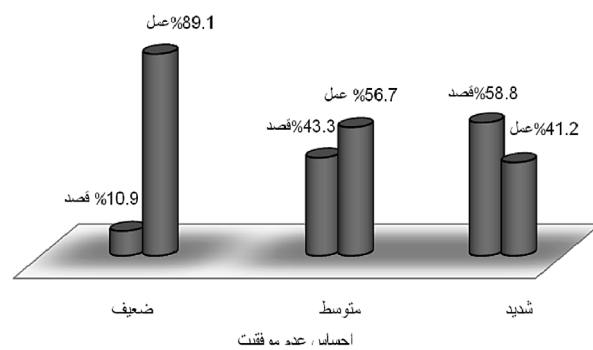
- 9- Likert
- 10- Confirmatory Factor Analysis
- 11- Construct Validity
- 12- Kaiser Meyer Olkin
- 13- Bartlett's Test of Sphericity
- 14- Varimax Rotation

پژوهش‌های عارفی و همکاران (۲۲)، علون آبادی و همکاران (۲۳) در دانشگاه اصفهان و گورپاد<sup>۱۶</sup> (۲۴) را تایید می‌نماید. با توجه به الگوی فرسودگی شغلی (۵)، عدم موفقیت فردی، آخرین بعد فرسودگی شغلی است که احساس کاهش در شایستگی و بهره‌وری فردی و پایین بودن باورهای کارآمدی فرد را نشان داده و لزوم توجه بیشتر به منظور جلوگیری از گسترش و انجام اقدامات پیشگیرانه را توجیه می‌نماید. این افراد ممکن است به دلیل داشتن انتظارات بالا از خود و ناتوانی در دست‌یابی به آنها، و یا عوامل خارجی از قبیل انتظارات بیش از حد مدیران، نامناسب بودن نظام پاداش و ارتقاء شغلی، تاکید بیش از حد بر فعالیت‌های پژوهشی و نادیده گرفتن توانایی‌های آموزشی و عدم مشاهده پیشرفت قابل توجه در دانشجویان در طی زمان، احساس عدم موفقیت فردی کنند که این با یافته‌های چرنیس<sup>۱۷</sup> هماهنگی دارد (۲۶). اکثر اعضای هیات علمی با هدف کمک به دانشجویان در یادگیری و فراهم نمودن زمینه‌های رشد برای آنان وارد این حرفه شده‌اند. وقتی احساس نمایند که در رسیدن به اهداف ارزشمند تدریس موفق نشده‌اند، بر اهداف پایین‌تری چون دریافت پاداش متمرکز می‌شوند (۵). با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و پایین بودن میزان خستگی عاطفی اعضای هیات علمی شرکت‌کننده در پژوهش می‌توان انتظار داشت که اعضای هیات علمی از کار با دانشجویان و انجام وظایف شغلی رضایت داشته، روابط بین آنها در سطح مطلوب و استرس شغلی آنها پایین باشد (۲۵). با پایین بودن میزان زوال شخصیت در اعضای هیات علمی نیز ما می‌توانیم ادعا نماییم که روابط فردی آنها با دانشجویان و همکاران در سطح مطلوبی بوده و واکنش‌های غیر-شخصی نسبت به دانشجویان وجود ندارد، هر چند بررسی دقیق‌تر این موضوع نیاز به پژوهش‌های دیگری دارد. از نظر میزان آمادگی برای تغییر، یافته‌ها نشان داد که ۶۸٪ افراد شرکت‌کننده در مرحله عمل قرار داشتند. هیچ‌یک از اعضای شرکت‌کننده در مرحله انگیزش نبودند. این بدان معنا است که اعضای هیات علمی از نظر آمادگی برای تغییر در مرحله خوبی قرار داشته و اکثراً وارد مرحله عمل شده‌اند. نتایج این تحقیق نشان داد که بین مولفه‌های سه‌گانه فرسودگی شغلی و آمادگی برای تغییر ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. بدین معنا که با افزایش فراوانی هریک از مولفه‌های سه‌گانه فرسودگی، از میزان عمل به شکل معناداری کاسته می‌شود و بالعکس با کمتر شدن فرسودگی، از میزان قصد کاسته شده و بر میزان عمل اضافه گردید، که این یافته با نتایج حاصل از تحقیق خانم آرونیدی که به موازات همین تحقیق ولی بر روی اعضای هیات علمی بالینی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد، مطابقت داشت. به طور مثال می‌توان به یافته‌های حاصل در ارتباط بین خستگی عاطفی و آمادگی برای تغییر اشاره داشت. در خستگی عاطفی با فراوانی ضعیف درصد نفراتی که در مرحله قصد و عمل قرار داشتند به ترتیب ۱۳ و ۸۷ درصد بوده است که این مقدار در نفراتی که با فراوانی شدید در

16- Ghorpade  
17- Cherniss



## نمودار ۲- ارتباط مابین مؤلفه زوال شخصیت با آمادگی برای تغییر



## نمودار ۳- ارتباط مابین مؤلفه احساس عدم رضایت فردی با آمادگی برای تغییر

از ۰/۰۰۴ حاصل شد (نمودار ۳).

## بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به جستجویی که گروه پژوهش انجام دادند، به نظر می‌رسد که تحقیق حاضر جزو اولین تحقیقات انجام شده در زمینه ارتباط مولفه‌های فرسودگی شغلی و آمادگی برای تغییر در بین اعضای هیات علمی علوم پایه دانشکده پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور بوده است. با وجود شواهدی مبنی بر فرسودگی شغلی در بین اعضای هیات علمی شاغل در آموزش عالی (۲۱)، در مطالعه حاضر میزان فرسودگی شغلی اعضای هیات علمی علوم پایه دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران به طور معناداری پایین‌تر از میانگین هنجار شده پرسشنامه فرسودگی شغلی با رویکرد آموزشی مازلاچ و همکاران (۵) در ابعاد خستگی عاطفی و زوال شخصیت بود. اگر چه میزان فرسودگی شغلی اعضای هیات علمی در ابعاد خستگی عاطفی و زوال شخصیت پایین است، ولی حدود نیمی از آنها نسبت به شغل خود احساس عدم موفقیت فردی می‌کنند. این یافته با نتایج بدست آمده از پژوهش‌های لاکریتز (۳) و راش<sup>۱۵</sup> (۲) مغایرت دارد، اما نتایج

15- Rush

فقط معیارهای علمی و میزان تحصیلات) تنظیم و به اجرا در آید  
۳- با کاهش فشار کاری اعضای هیات علمی و بالنتیجه آمادگی  
بیشتر آنان برای تغییر، زمینه برای موفقیت بیشتر در اجرایی تر  
شدن تغییرات جدید آموزشی همانند تلفیق می تواند فراهم گردد.

#### پیشنهادهات

با توجه به میزان فراوانی عدم موفقیت فردی، پیشنهاد می شود تا  
ضمن بررسی علل، اهتمام بیشتری از طرف دانشگاه نسبت به پرکردن  
اوقات فراغت اساتید به طرق سالم و آرایه مشاوره های مفید،  
صورت گیرد. در همین زمینه، مقایسه اثرگذاری عامل رفاهی بر روی  
میزان فرسودگی و آمادگی برای تغییر در افراد با فرسودگی شدید،  
می تواند موضوع تحقیق مناسبی باشد.

#### تقدیر و تشکر

گروه پژوهش در پایان از زحمات جناب آقای دکتر کریمی که در  
آنالیز آماری نتایج و جناب آقای دکتر برادران که در تبیین جنبه های  
مختلف موضوع ما را در انجام هر چه بهتر این تحقیق یاری نمودند،  
تشکر و قدردانی می نمایند.

خستگی عاطفی قرار داشتند به ترتیب به ۸۸/۲٪ در قصد و ۱۱/۱۸٪  
در عمل تغییر یافته بود. همچنین ضریب همبستگی مابین خستگی  
عاطفی و آمادگی برای تغییر ۰/۶۳۸- به دست آمد که ضمن اثبات  
وجود یک ارتباط معکوس، P-value کمتر از ۰/۰۰۲، ارتباطی قوی و  
معنادار مابین این دو را آشکار نمود. این مساله در سایر مولفه ها هم  
مصادق داشت که با مراجعه به یافته ها می توان به این نتیجه گیری  
صحه گذاشت.

بر خلاف انتظار، مابین موارد دموگرافیک با آمادگی برای تغییر و  
مولفه های فرسودگی، رابطه معناداری در این مطالعه بدست نیامد  
که این با یافته های عزیزنژاد و همکاران (۲۷)، بارتلی و همکاران (۲۰)  
و کامرچیرو (۲۸) مطابقت نداشت. در عین حال نتایج پژوهش های  
بیشتری نیز با یافته های ما مطابقت داشت، از جمله جنس، گونزالس  
و همکاران (۶)، سطح تحصیلات، کلایبون و همکاران (۲۹)، مرتبه  
علمی، لاکریتز و همکاران (۳) و سن، صفری و همکاران (۹). از نتایج  
این تحقیق می توان به موارد ذیل اشاره نمود.

۱- افراد با میزان فرسودگی بیشتر، مقاومت بیشتری در مقابل  
تغییرات نشان خواهند داد و پرسشنامه های ماسلاچ و پروچاسکا  
می توانند کمک زیادی در این باره بنمایند.

۲- برنامه ریزی آموزشی می بایست متناسب با سطوح فرسودگی (نه

## References

- Richardson MJ. Exploring burnout and renewal among music therapy. Doctoral dissertation. Available from ProQuest Dissertations and thesis database. 2006; UMI No 3215953.
- Rush R. The influence of selected factors on burnout among faculty in higher education .Doctoral dissertation.Available from ProQuest Dissertations and thesis database. 2004; UMI No 3112713.
- Lackritz JR. Exploring burnout among university faculty: Incidence, performance and demographic issues. Teaching & Teacher Education. 2004; 20: 713- 730.
- Talbot LA. Burnout and humor usage among community college nursing faculty. Journal of Research & Practice, 2000; 24: 359-374.
- Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. The Maslach Burnout Inventory–Human Services Survey and education, business, and government professions. Maslach Burnout Inventory Manual, CPP Inc. 1996.
- Gonzalez S, Bernard H. Academic workload typologies and burnout among faculty in seventh-day advents colleges and universities in North America. Journal of Research on Christian Education.2006; 15(1): 13-37.
- Prochaska J, Diclemente C. Stages and processes of self change of smoking:Toward an integrative model of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1983; 51(3): 390-395.
- Buckley LL, Parikh SV, Butterill D, EK F, Goering P. Applying a "stage of change" model to enhance a traditional evaluation of a research transfer course. Journal of Evaluation in Clinical Practice. 2003; 9(4): 385-90.
- Safari S, Goodarzi H. An investigation on job Burnout rate and the relationship with demographic variables among faculty members and staffs of University. Journal of modern industrial/ organizational psychology, 13881 (1): 639-69 [Persian]
- Sodani M, Abadi sh, Ehyakonnadeh M. The relationship between burnout and health among faculty staffs of Islamic Azad University in behbahan branch. Thought and Behavior in Clinical Psychology.1387;3(10): 99-107 [Persian]
- Afkar M, Shenash H, Tobaei Sh. The relationship between burnout and mental health and personality

- characteristics in Dentists Journal of Dentistry. 1388;10(4): 355-348[Persian]
- 12-Ahmadi A,Soltani Kh. Occupational burnout among educational managers in the three sections in Isfahan.Journal of humanities science , Isfahan university.1381;13(1):275-284[Persian]
- 13-Mohammadi Sh. Burnout and psychological health in high school teachers. Developmental Psychology . 1385;3(9): 15-23[Persian]
- 14- Montazeri E, Fateh A, Garmarodi gh, Shariati M, Harirchi A, Ebadi M. Translation, reliability and validity of the 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12). Payesh journal. 1381; 1(3): 39-46 [Persian]
- 15- Ahola K, Gould R, Virtanen M, Honkonen T, Aromaa A, Lönnqvist J. Occupational burnout as a predictor of disability pension: a population-based cohort study. Occup Environ Med. 2009; (66)284-290 .
- 16- Schwab R.L., Jackson S.E., Schuler R.S. (1986). Educator burnout: Sources and consequences. Educational Research Quarterly.1986; 10(3): 14-29.
- 17- Ahghar Gh.The role of organizational culture in schools Teachers of Tehran. Journal of education and training. 1385;22(2):93-123 [Persian]
- 18- Azizi L, Feyzabadi Z, Salehi M. Exploratory and confirmatory factor analysis Maslach Burnout Inventory at Tehran University staff. Journal of Psychological studies. 1387;4(3):73-92 [Persian]
- 19- Shirazi. M, Zeinaloo. AA, Parikh. SV, Sadeghi. M, Taghva. A, Arbabi. M. Effects on readiness to change of an educational intervention on depressive disorders for general physicians in primary care based on a modified prochaska model - a randomized controlled study. Family Practice - The International Journal for Research in Primary Care. 2008; 25(2): 98-104.
- 20- Bartly E. Correlates of occupational burnout in counselor educators (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Thesis database. 2006; UMI No. 3190888.
- 21- Hogan R, McKnight M. Exploring burnout among university online instructors: An initial investigation. Internet and Higher Education. 2007; 10: 117-124.
- 22- Arefi M, Ghahramani M, Taheri M. Burnout and its relationship to sociodemographic variables in the academic staff of Shahid Beheshti University. Journal of applied psychology. 1389;4(2):72-86[Persian]
- 23- Ahmadi alvanabadi S, Abedi M. Study of Stress and burnout among academic members of Isfahan university and a comparison between men and women, married and single . Research Project. 1386 [Persian]
- 24- Ghorpade J, Lackritz J, Singh G. Burnout and personality: Evidence from academia. Journal of Career Assessment. 2007; 15: 240-256.
- 25- Rothermund k, Meiniger C. Stress-buffering effects of self-complexity Reduced affective spillover or self-regulatory processes? Self and Identity. 2004; 3(3): 263-281.
- 26- Cherniss C. Beyond burnout helping teachers, nurses, therapists, and lawyers, recover from stress and disillusionment.1995; New York: Routledge.
- 27-Aziznejad P, Hosseini S. Burnout and its causes in clinical nurses in hospitals of Babol University of Medical Sciences. Journal of babol university of medical sciences.1385; 9(3): 237-245. [Persian]
- 28- Comerchero V. Gender, tenure status, teacher efficacy, perfectionism and teacher burnout (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Thesis database. 2008; UMI No. 3302113.
- 29- Claybon P. A case study of burnout experiences of faculty who teach online graduate courses (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Thesis database. 2008; UMI No. 3303736.

# Correlation between Readiness to Change and Burnout among Academic Staff of Basic Sciences in School of Medicine Tehran University of Medical Sciences

Ali Ahadi\* - Mandana Shirazi\*\*† - Seyyed Shahabeddin Sadr\*\*\* - Rita Mojtahedzadeh\*\*\*\*

\*MSc in Medical Education, Virtual School, Center of Excellence for E-Learning in Medical Education, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*PhD in Medical Education. Associate Professor of Medical Education Department, Tehran University of Medical Sciences & Dept. of Clinical Science & Education & LIME at Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

\*\*\*PhD in Medical Physiology. Professor of Electrophysiology Research Center, Neuroscience Institute, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\*\*PhD in Distance Learning Planning. Assistant Professor. Department of E-Learning, Medical Education, Virtual School, Center of Excellence for E-Learning in Medical Education, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

## Abstract

**Background:** Teaching, researching, participating in forums and meetings, financial matters, issues relating to students and work long hours are the daily activities of the academic staff. Working with high pressure can lead them to burnout. The aim of this study was to assess the three components of burnout and readiness to change; also we defined the correlation between readiness to change and burnout among basic medical science academic staffs.

**Methods:** This was cross-sectional study and its tools had three questionnaires. General Health Questionnaire, Maslach Questionnaire, in order to assess of burnout and Modified Prochaska Questionnaire, for assess of three levels of readiness to change. The study population includes all academic staff of basic medical sciences in school of medicine, Tehran University of Medical Sciences. Inclusion criteria were included, willingness to cooperate, mental health and at least having one year of experience.

**Findings:** From total number of participants (129), 65.9% were male and 34.1% were female. The components of burnout in emotional exhaustion were 71.9% weak, 14.8% moderate and 13.3% cases were severe, cases in depersonalization were 76.6% weak, 10.2% moderate and 13.3% cases were severe, in Personal accomplishment were 50% weak, 23.4% moderate and 26.6% severe. About 70% were in the action stage. There was correlation between emotional exhaustion, depersonalization and personal accomplishment with readiness for change (0.638, 0.633, and 0.452) respectively with P-Value less than 0.05.

**Conclusion:** The coefficient of correlation between the components of burnout and readiness to change showed a significant inverse relation between them. It could predict that individuals with higher levels of burnout will prove more resistant to change. In the present study, emotional exhaustion and depersonalization low, and only about half compared to their job satisfaction. This shows the necessity of preventing it. Academic staff in terms of readiness to change in the well-kept and often have into action phase.

**Keywords:** Burnout, Readiness to Change, Emotional Exhaustion, Depersonalization, Personal Accomplishment

Received: 11 Nov 2013

Accepted: 8 Feb 2015

†Correspondence: Dept. of Medical Education, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran

Tel: +98(21)64053406

mandana.shiraz@ki.se