

## ارزیابی ارتباط بار کاری ذهنی و رضایت شغلی اساتید و کارکنان دانشگاه

زهرا زمانیان<sup>۱</sup>، مرضیه روشن سروستانی<sup>۲</sup>، میترا صداقتی<sup>۲</sup>، مهناز قطمیری<sup>۲</sup>، بهرام کوهنورد<sup>۳\*</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۴/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۸/۶

### چکیده

**مقدمه:** اساتید و کارکنان از ارکان اساسی در هر دانشگاه می باشند. بدیهی است که اختلال در این ارکان سبب افت کیفیت آموزشی و ارائه خدمات آموزشی خواهد شد. هدف این مطالعه ارزیابی ارتباط بار کاری ذهنی اساتید با رضایت شغلی آنان در دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه وابسته به وزارت علوم می باشد.

**مواد و روش ها:** مطالعه به صورت توصیفی - تحلیلی و بر روی ۱۶۴ نفر از اساتید و کارکنان انجام شد. ابزار پژوهش شامل سه پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، شاخص بار کاری (NASA TLX) و رضایت شغلی (JDI) بود. جهت آنالیز داده ها از روش One Way ANOVA استفاده گردید.

**یافته ها:** نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که بار کار در افراد مورد مطالعه تأثیر معناداری بر روی رضایت شغلی در این افراد ندارد ( $p > 0.05$ ) و در بررسی های انجام شده در هر گروه میزان بارکاری در گروه اساتید بیشتر از گروه کارمندان و در اساتید دانشگاه علوم پزشکی بیشتر از گروه اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم می باشد. در صورتی که ۱۴/۵٪ از اساتید دانشگاه علوم پزشکی و ۳۰/۷۶٪ از اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم رضایت شغلی داشتند و میزان سطح رضایت شغلی در گروه اساتید کمتر از کارکنان بود. عدم وجود ارتباط بین سطح رضایت شغلی و بارکاری با ویژگی های شغلی و دموگرافیک فرد از دیگر نتایج این مطالعه بود.

**نتیجه گیری:** با توجه به بالا بودن میزان فشار ذهنی، فشار زمانی و تلاش و کوشش نسبت به دیگر زیر مقیاس های بارکاری اساتید، توصیه می شود که مطالعات بیشتری در راستای علل ایجاد فشارها به عمل آید تا بتوان راه های کاهش این پارامترها را تعیین و در راستای کاهش یا حذف آن ها اقداماتی به عمل آورد.

**کلمات کلیدی:** بارکاری، هیئت علمی، کارکنان، دانشگاه، رضایت شغلی

۱. دانشیار گروه مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

۲. کارشناس مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

۳. \* (نویسنده مسئول) دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید

## مقدمه

اشتغال برای ادامه زندگی و بقای جامعه، ضرورتی اجتناب ناپذیر است و زندگی هر فرد از طریق کارکردن تأمین می‌شود و خودکفایی هر کشور به میزان و نوع عملکرد شاغلین آن بستگی دارد (۱). حضور در محیط‌های کاری و صرف بخش قابل توجهی از زمان روزانه برای انجام کار و دغدغه و اشتغالات ذهنی درباره فعالیت‌های کاری باعث شده است تا افراد زمان بسیار زیادی را به‌طور دلخواه و داوطلبانه به فعالیت‌های کاری اختصاص دهند، بدون آن‌که به اندازه مناسب و کافی به استراحت و تفریح پرداخته و زمانی را به خانواده و دوستان اختصاص دهند، از این رو غالباً سبب ایجاد مشکلات جسمی و روانی برای آنان می‌شود (۲). آموزش، در جهان شغلی پرتنش محسوب می‌شود (۳ و ۴). مطالعات متعددی نشان داده است که تنش، بر سلامت فیزیکی و روانی آموزش‌دهندگان تأثیر دارد و رضایت شغلی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۵ و ۶).

یکی از متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه، بارکاری (workload) است. بارکاری یک مفهوم ذهنی و چند بعدی است که در یک وظیفه، نشان دهنده میزان و سطحی از منابع مورد نیاز برای رسیدن به هر دو معیار عملکرد کیفی و کمی است که ممکن است توسط نیازها و مطالبات وظیفه، حمایت خارجی و تجربیات گذشته متغیر باشد (۷). حال، اگر بارکاری ذهنی بیشتر یا کمتر از حد باشد عملکرد فرد را کاهش می‌دهد و در آینده نیز بر روی بهره‌وری کل سیستم تأثیر خواهد گذاشت (۸). تجربه نشان داده است که در صورت عدم توجه به سلامت منابع انسانی، محیط‌های کاری به یکی از پرمخاطره‌ترین مکان‌ها برای کارکنان تبدیل می‌شود و علاوه بر آن موجب وارد آمدن هزینه‌های بسیار به سازمان نیز خواهد گشت. از دیدگاه علم ارگونومی مهم‌ترین عامل در بروز صدمات و حوادث شغلی، عدم تناسب میان بار کاری وارده به فرد با توانایی‌ها و محدودیت‌های وی است (۹).

با توجه به نوع شغل، مفهومی به نام بارکاری ذهنی مطرح می‌شود که مشاغل اداری، کاربران رایانه و کارمندان بانک به دلیل اینکه روزانه با حجم بالایی از فعالیت‌های ذهنی سروکار دارند جزء گروه‌هایی هستند که هنگام انجام وظیفه بار ذهنی زیادی را متحمل می‌شوند (۱۰). می‌دانیم دانشگاه‌ها نقش اصلی را در رشد جامعه ایفا می‌کنند و

اساتید و کارکنان از ارکان اساسی در هر دانشگاه می‌باشند. بدیهی است که اختلال در این ارکان اساسی سبب افت کیفیت آموزشی و ارائه خدمات آموزشی خواهد شد. تحلیل قوای روانی و جسمی سه عامل اساسی دارد که شامل فرسودگی نگرشی، فرسودگی جسمی و فرسودگی هیجانی می‌شود. فرسودگی نگرشی، به فقدان اشتیاق به کار و پایین بودن حس رضایت از آن (نارضایتی شغلی) اطلاق می‌شود. این حالات همگی بیانگر بیشتر بودن میزان حجم کار آن‌ها از ظرفیت‌های جسمی و روانی آن‌هاست (۱۱). یکی از عواملی که به‌نوعی می‌تواند با بار کاری وارده بر افراد مرتبط باشد، رضایت شغلی است. رضایت شغلی باعث می‌شود بهره‌وری فرد افزایش یابد، فرد نسبت به سازمان متعهد شود، سلامت فیزیکی و ذهنی فرد تضمین شود، روحیه فرد افزایش یابد، از زندگی راضی باشد و مهارت‌های جدید شغلی را به‌سرعت فراگیرد (۱۲). مطالعات گوناگون نشان داده است که رضایت شغلی می‌تواند بر ابقاء شغلی، کیفیت عملکرد و بهره‌وری کارکنان تأثیر گذارد (۱۳).

تحقیقات نشان می‌دهد وقتی اعضای سازمان از کار رضایت پیدا می‌کنند، میزان غیبت یا تأخیر در کار و حتی ترک خدمت کاهش می‌یابد (۱۲). در بررسی‌های دیگری نشان داده‌شده است که افراد بین شغل خود با فرصت‌های شغلی مقایسه‌هایی انجام می‌دهند و همچنین کیفیت محل کار و میزان حقوق بر رضایت شغلی تأثیر دارد. در این بررسی‌ها بیان شده است که رضایت شغلی با مدیریت سازمان نیز ارتباط معنی‌دار دارد (۱۴). توجه به نیروی انسانی در محیط‌های کاری باعث شده است که ارزیابی بار کاری و رضایت شغلی به‌صورت اولییتی در نظر گرفته شود (۱۵). یکی از عوامل مؤثر در بهره‌وری اساتید و کارکنان دانشگاه، رضایت شغلی آن‌ها است. وجود تنش و عدم رضایت شغلی اعضای هیئت علمی و کارکنان می‌تواند تهدیدکننده سلامت جسمی و روانی و کیفیت زندگی و مانع دستیابی به اهداف توسعه فردی و اجتماعی باشد. متغیرهای زیادی با رضایت شغلی ارتباط دارند که مهم‌ترین آن‌ها عوامل سازمانی، عوامل محیطی، ماهیت کار و عوامل فردی است. مشکلات اقتصادی و اعتقاد عملی اندک به مؤلفه‌های انگیزشی از عوامل اصلی نارضایتی شغلی اساتید در دانشگاه‌های ایران هستند. ثبات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی و

پرسشنامه‌های مورد استفاده در این تحقیق شامل: ۱- پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک و شغلی: در این پرسشنامه تمام مشخصات فردی از قبیل سن، جنس، قد، وزن، وضعیت تأهل، تحصیلات، تعداد فرزندان، سابقه کار در شغل فعلی، دارا بودن شغل دوم، متوسط ساعات کار در روز در محل کار و در منزل، ابتلا به بیماری خاص، مصرف داروی خاص، دارا بودن مسئولیت اجرایی، مناسب بودن میزان روشنایی، سرگرمی اوقات فراغت و... مورد بررسی قرار گرفت.

۲- پرسشنامه شاخص بار کاری ناسا (NASA Task Load Index): پرسشنامه فشار کاری NASA TLX در ۶ مقیاس فشار ذهنی، فشار فیزیکی، فشار زمانی، کارایی (بازدهی)، تلاش، سرخوردگی (ناکامی) فشار کاری را ارزیابی می‌کند. در این پرسشنامه برای هر زمینه از فعالیت یک بازه ۱۰۰ امتیازی در نظر گرفته می‌شود. این ابزار در مرکز تحقیقات Ames ناسا در مدت سه سال و انجام بیش از ۴۰ شبیه‌سازی آزمایشگاهی توسعه داده شد و بیش از ۵۵۰ پژوهش با کمک آن انجام شده است (۲۱). در این روش کل بار کاری یک فعالیت به شش زیر مقیاس تقسیم می‌شود و توسط این روش مورد ارزیابی قرار می‌گیرند و نهایتاً یک ارزیابی کلی از افراد صورت می‌گیرد که آیا تحت بار کاری بالا قرار دارند یا خیر. روایی و پایایی این شاخص، توسط قربانی و محمدی تأیید شده و میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه، ۰/۸۳ تعیین شده است (۲۳ و ۲۲).

۳- پرسشنامه رضایت شغلی (Job Descriptive Index- JDI): پرسشنامه توصیف‌کننده شغل شامل ۵۴ سؤال است. مقیاس امتیازبندی این سؤالات مانند مقیاس ۵ امتیازی لیکرت است. رضایت شغلی ناشی از جنبه‌های مختلف شغل همچون پرداخت، فرصت‌های ترفیع، سرپرست، همکاران و عوامل محیط کاری همچون سبک سرپرستان، خط‌مشی‌ها و رویه‌ها، تعلق گروه کاری، شرایط کاری و مزایای شغلی است. در این پرسشنامه هر سؤال با نمره ۱ تا ۵ مشخص شده است که فرد باید یکی از این نمرات را مشخص نماید. این پرسش‌نامه در دانشگاه کرنل تهیه شده و برای نخستین بار در دانشگاه شهید چمران اهواز استاندارد گردیده و ضریب پایایی و روایی آن به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۹۶ محاسبه شده است (۲۴). لازم به ذکر است در این پژوهش تمامی افرادی که اعلام رضایت می‌نمودند در محل کار و در حضور پرسشگر پرسشنامه‌ها را تکمیل می‌نمودند. از نتایج-

حرمت نهادن به علم و ارتقای اساتید می‌تواند در افزایش رضایت شغلی آنان مؤثر باشد (۱۶).

مطالعات انجام شده ارتباط منفی بین بار کاری و رضایت شغلی اساتید را نشان داده است، به این معنی که افزایش بار کاری منجر به افزایش نارضایتی اساتید می‌شود (۱۰). همچنین در مطالعات انجام شده مشخص شده است که سازمان‌ها باید به منظور تأمین رضایت کارکنان میزان معقولی از بار کاری روزانه را برای افراد در نظر بگیرند (۱۷). مطالعات قبلی پیشنهاد دادند که شرایط کاری روانی بد، ممکن است بر سلامت کلی و رفاه کارکنان، تأثیر بگذارد (۱۸ و ۱۹). کیفیت زندگی پایین و امید به زندگی پایین در آموزگاران گزارش شده است که به رضایت شغلی و تنش شغلی، نسبت داده می‌شود (۲۰). با توجه به مطالب فوق‌الذکر و از آنجا که تاکنون مطالعات اندکی در زمینه ارزیابی بار کاری و همچنین تأثیر و ارتباط آن با رضایت شغلی در اساتید دانشگاه‌ها انجام شده است، لذا این مطالعه با هدف ارزیابی بار کاری وارده به اساتید شاغل در دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه وابسته به وزارت علوم و تعیین ارتباط آن با رضایت شغلی در اساتید دانشگاه‌های فوق صورت گرفته است.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی است و به صورت مقطعی انجام شد و جامعه مورد مطالعه آن اساتید و کارمندان دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه وابسته به وزارت علوم بودند. کل تعداد نمونه مورد مطالعه ۱۶۴ نفر بودند. نمونه‌ها به صورت طبقه‌بندی به روش نمونه‌گیری تصادفی و متناسب با حجم واقعی جمعیت وارد مطالعه شدند. از کل تعداد نمونه مورد مطالعه ۵۵ نفر از اساتید دانشگاه علوم پزشکی، ۲۶ نفر از اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم، ۵۸ نفر از کارمندان دانشگاه علوم پزشکی و ۲۵ نفر از کارمندان دانشگاه وابسته به وزارت علوم یکی از شهرها بودند که بر اساس نتایج مطالعه پایلوت انجام شده بر روی ۲۰ نفر در دو گروه اساتید دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه وابسته به وزارت علوم و با در نظر گرفتن آلفا ۰/۰۵ و توان ۰/۸۰ و بر اساس فرمول آزمون اختلاف دو میانگین حداقل حجم نمونه مورد نیاز در هر گروه جهت این مطالعه تعیین شد.

17 استفاده شد و  $P < 0.05$  به عنوان سطح معناداری در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

اطلاعات جمعیت شناختی و شغلی اساتید و کارکنان دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه وابسته به وزارت علوم به تفکیک در جدول شماره ۱، آورده شده است.

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک و شغلی افراد مورد مطالعه ( $n=164$ )

متغیر	اساتید دانشگاه علوم پزشکی شیراز	اساتید دانشگاه شیراز	کارکنان دانشگاه علوم پزشکی شیراز	کارکنان دانشگاه شیراز
سن	میانگین (انحراف معیار)	۳۸/۰۱ (۸/۳۱)	۴۵/۲۵ (۱۳/۲۵)	۳۴/۸۱ (۷/۴۳)
حد اقل - حداکثر	۲۵-۶۳	۲۷-۷۵	۲۴-۵۲	۲۶-۵۵
جنس	مرد	۲۳ (۴۲٪)	۱۸ (۷۰٪)	۱۷ (۳۰٪)
تعداد (درصد)	زن	۳۲ (۵۸٪)	۸ (۳۰٪)	۴۱ (۷۰٪)
وضعیت تأهل	مجرد	۱۴ (۲۵٪)	۸ (۳۰٪)	۲۵ (۴۳٪)
تعداد (درصد)	متأهل	۴۱ (۷۵٪)	۱۸ (۷۰٪)	۳۳ (۵۷٪)
تحصیلات	فوق دیپلم	۰	۰	۱ (۳٪)
تعداد (درصد)	لیسانس	۰	۰	۳۲ (۵۵٪)
	فوق لیسانس و دکترا	۵۵ (۱۰۰٪)	۲۶ (۱۰۰٪)	۲۵ (۴۲٪)
سابقه کار در شغل فعلی (سال)	میانگین (انحراف معیار)	۸/۳۸ (۹/۶۷)	۹/۸۸ (۱۱/۲۳)	۶/۴۹ (۸/۳۶)
حد اقل - حداکثر	۱-۲۷	۱-۳۱	۱-۲۹	۱-۲۴
شغل دوم	دارد	۴ (۷٪)	۳ (۱۲٪)	۳ (۵٪)
تعداد (درصد)	ندارد	۵۱ (۹۳٪)	۲۳ (۸۸٪)	۵۵ (۹۵٪)
مسئولیت اجرایی	دارد	۲۷ (۴۹٪)	۳ (۱۲٪)	۱۶ (۴۲٪)
تعداد (درصد)	ندارد	۲۸ (۵۱٪)	۲۳ (۸۸٪)	۴۲ (۵۸٪)
متوسط ساعات کار در روز در محل کار (ساعت)	میانگین (انحراف معیار)	۷/۹۰ (۱/۷۵)	۳/۲۳ (۲/۳۷)	۷/۶۷ (۱/۱۹)
حد اقل - حداکثر	۰-۱۲	۵-۱۱	۲-۱۰	۶-۸
گذراندن اوقات فراغت با خانواده در هفته (ساعت)	میانگین (انحراف معیار)	۱۲/۴۱ (۹/۲۰)	۱۵/۹۴ (۱۲/۸۰)	۲۴/۹۰ (۲۴/۲۵)
حد اقل - حداکثر	۰-۷۰	۰-۵۰	۰-۱۳۶	۰-۵۰
تعداد ارباب رجوع	میانگین (انحراف معیار)	۷/۸۶ (۹/۶۷)	۶/۲۵ (۸/۰۳)	۱۲/۲۰ (۱۸/۱۸)
حد اقل - حداکثر	۰-۴۰	۰-۲۶	۰-۵۰	۰-۱۰۰
مناسب بودن میزان روشنایی	بلی	۴۷ (۸۵٪)	۲۲ (۸۵٪)	۴۳ (۷۴٪)
تعداد (درصد)	خیر	۸ (۱۵٪)	۴ (۱۵٪)	۱۵ (۲۶٪)
مناسب بودن وضعیت صندلی و میز	بلی	۳۱ (۵۶٪)	۲۲ (۸۵٪)	۳۱ (۵۳٪)
تعداد (درصد)	خیر	۲۴ (۴۴٪)	۴ (۱۵٪)	۲۷ (۴۷٪)
استفاده از میان وعده	بلی	۴۲ (۷۶٪)	۱۱ (۴۲٪)	۳۷ (۶۴٪)
تعداد (درصد)	خیر	۱۳ (۲۴٪)	۱۵ (۵۸٪)	۲۱ (۳۶٪)
نوع نوشیدنی	چای	۴۰ (۷۳٪)	۲۲ (۸۵٪)	۳۵ (۶۰٪)
تعداد (درصد)	قهوه	۴ (۷٪)	۱ (۴٪)	۹ (۱۶٪)
	آب	۱۱ (۲۰٪)	۳ (۱۱٪)	۱۴ (۲۴٪)

زیرگروه‌ها در جدول ۲ آورده شده است. هم‌چنین با استفاده از آزمون One Way ANOVA مشخص گردیده در چهار گروه مورد مطالعه از نظر پارامترهای رضایت شغلی ارتباط معناداری مشاهده نمی‌شود ( $p > 0.05$ ).

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمره رضایت شغلی در افراد مورد مطالعه را نشان می‌دهد که مقدار میانگین نمره رضایت شغلی در اساتید بیشتر از کارکنان می‌باشد و این مقدار در اساتید دانشگاه شیراز در چهار گروه مورد بررسی بیشتر می‌باشد. میانگین نمره بقیه

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمره رضایت شغلی در افراد مورد مطالعه (n= ۱۶۴)

*Pvalue	کارکنان دانشگاه شیراز	کارکنان دانشگاه علوم پزشکی شیراز	اساتید دانشگاه شیراز	اساتید دانشگاه علوم پزشکی شیراز	گروه‌های مورد مطالعه نمره رضایت شغلی
۰/۵۱۵	۷۵/۸۰ ± ۱۶/۵۳	۷۲/۵۱ ± ۱۳/۸۵	۸۰/۵ ± ۱۳/۱۶	۷۹/۸۷ ± ۴۶/۲۷	شغل
۰/۶۰۳	۵۶/۱۶ ± ۹/۲۳	۵۷/۷۹ ± ۸/۲۷	۵۴/۱ ± ۱۰/۳۳	۵۷/۶۳ ± ۱۷/۴۴	مسئول مستقیم
۰/۲۴۶	۳۹/۷۶ ± ۸/۸۱	۴۰/۶۵ ± ۸/۸۳	۳۹/۷۶ ± ۱۰/۲۰	۴۴/۱۸ ± ۱۵/۸۷	همکار
۰/۶۸۹	۲۰/۲۰ ± ۱۰/۰۴	۱۹/۷۷ ± ۶/۴۷	۲۱/۵۷ ± ۸/۱۰	۲۱/۱۰ ± ۶/۷۷	ارتقاء
۰/۷۳۶	۲۳/۱۶ ± ۸/۸۱	۲۰/۰۰ ± ۷/۳۸	۲۳/۹۶ ± ۷/۸۴	۲۲/۹۲ ± ۷/۴۵	حقوق و مزایا
۰/۶۵۵	۲۲/۴۰ ± ۷/۷۴	۲۱/۵۳ ± ۷/۰۹	۲۳/۴۶ ± ۷/۰۴	۲۲/۷۰ ± ۶/۲۸	شرایط کار در محیط فعلی

\*One Way ANOVA

شغلی پنج امتیاز بسیار نامطلوب، نامطلوب، نسبتاً مطلوب، مطلوب و بسیار مطلوب در نظر گرفته شد.

تعداد افراد دارای ناراضی شغلی در هر زیر مقیاس رضایت شغلی در گروه‌های مورد مطالعه در جدول ۳ به‌طور مشخص آورده شده است. در امتیاز گذاری پرسشنامه رضایت شغلی برای هر زیر مقیاس رضایت

جدول ۳: فراوانی (درصد) افراد دارای ناراضی شغلی در زیر مقیاس‌های رضایت شغلی (n= ۱۶۴)

گروه‌های مورد مطالعه زیر مقیاس‌های رضایت شغلی	اساتید دانشگاه علوم پزشکی	اساتید دانشگاه شیراز	کارکنان دانشگاه علوم پزشکی	کارکنان دانشگاه شیراز
شغل	۱۳(۲۳/۶۶)	۲(۷/۶۹)	۱۴(۲۴/۱۳)	۱(۴)
مسئول مستقیم	۷(۱۲/۷۲)	۳(۱۱/۵۳)	۱(۱/۷۲)	۱(۴)
همکار	۷(۱۲/۷۲)	۶(۲۳/۰۷)	۹(۱۵/۵۱)	۵(۲۰)
ارتقاء	۲۷(۴۹/۰۹)	۱۰(۳۸/۴۶)	۲۸(۴۸/۲۷)	۱۱(۴۴)
حقوق و مزایا	۳۷(۶۷/۲۷)	۳۳(۶۵/۳۸)	۳۳(۵۶/۸۹)	۱۷(۶۸)
شرایط کار در محیط فعلی	۲۲(۴۰)	۲۰(۲۶/۹۲)	۲۰(۳۴/۴۸)	۹(۳۶)
نمره کلی رضایت شغلی	۸(۱۴/۵۴)	۸(۳۰/۷۶)	۹(۱۵/۵۱)	۹(۳۶)

مقدار میانگین تلاش و کوشش در گروه اساتید بیشتر از کارمندان و در اساتید علوم پزشکی بیشترین مقدار و همچنین مقدار میانگین سطح ناکامی و سرخوردگی در گروه اساتید و کارمندان دانشگاه علوم پزشکی بیشتر از اساتید و کارمندان اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم بوده و این مقدار در گروه اساتید دانشگاه علوم پزشکی بیشترین مقدار را دارد و اشاره به این نکته اهمیت دارد که مقدار میانگین امتیاز کل بار کاری نیز در گروه اساتید بیشتر از گروه کارمندان بوده و این مقدار در گروه اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم بیشترین مقدار را دارد.

میانگین و انحراف معیار شاخص‌های بارکاری در گروه‌های مورد مطالعه در جدول ۴ آورده شده است. مقدار میانگین فشار ذهنی اساتید از کارمندان بیشتر بوده و این مقدار در اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم بیشترین مقدار را دارد. مقدار میانگین فشار ذهنی اساتید نیز از کارمندان بیشتر و در اساتید دانشگاه علوم پزشکی بیشترین مقدار را دارد. مقدار میانگین عملکرد در گروه کارمندان بیشتر از اساتید و در کارمندان علوم پزشکی بیشترین مقدار را دارد.

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار نمره بار کاری در گروه‌های مورد مطالعه (n=۱۶۴)

*Pvalue	کارمندان دانشگاه وابسته به وزارت علوم	کارمندان علوم پزشکی	اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم	اساتید علوم پزشکی	گروه‌های مختلف متغیر
۰/۰۰۸	۷۱/۸۰±۱۹/۸۸۹	۷۵/۲۵±۲۲/۲۱۱	۸۱/۹۲±۱۴/۸۳۷	۸۱/۸۴±۱۵/۰۲	فشار ذهنی
۰/۵۹۰	۶۳/۴۰±۲۶/۱۲۹	۶۴/۰۵±۲۴/۸۲۳	۵۶/۵۳±۲۷/۳۴۱	۶۴/۰۹±۲۳/۸۴۵	فشار فیزیکی
۰/۵۷۵	۷۱/۴۰±۲۱/۱۸۹	۷۴/۸۲±۲۲/۲۲۲	۷۵/۵۷±۱۸/۲۹۳	۷۷/۹۰±۱۶/۱۷۸	فشار زمانی
۰/۱۱۵	۷۵/۴۰±۲۲/۴۴۹	۷۷/۳۲±۱۸/۷۳۶	۷۲/۵۰±۲۱/۴۵۹	۶۷/۷۲±۲۳/۵۲۷	عملکرد
۰/۳۲۲	۶۹/۸۰±۲۶/۶۷۲	۷۶/۲۹±۱۷/۹۸۰	۷۷/۸۸±۱۹/۶۰۴	۷۸/۰۹±۱۵/۹۷۱	تلاش و کوشش
۰/۴۷۳	۵۷/۴۰±۲۹/۸۹۹	۶۱/۳۷±۲۱/۸۸۰	۵۶/۱۵±۲۶/۷۶۹	۶۴/۱۸±۲۲/۸۴۷	ناکامی و سرخوردگی
۰/۴۱۳	۷۲/۸۹±۱۷/۷۸۴	۷۳/۷۶±۱۴/۷۷۲	۷۷/۲۱±۱۰/۶۷۸	۷۶/۸۵±۹/۹۳۳	امتیاز کل

\*= One Way ANOVA

دانشگاه شیراز انجام شده (جدول ۵) نشان داد که متغیر بار کار در افراد مورد مطالعه تأثیر معناداری بر رضایت شغلی در این افراد ندارد (p>۰/۰۵).

ضریب همبستگی بین نمره رضایت شغلی و نمره بار کار در چهار گروه مورد بررسی که شامل اساتید دانشگاه علوم پزشکی شیراز، اساتید دانشگاه شیراز، کارکنان دانشگاه علوم پزشکی شیراز و کارکنان

\*= One Way ANOVA

جدول ۵: ضریب همبستگی بین نمره رضایت شغلی و نمره بار کار در گروه‌های مختلف مورد مطالعه (n=۱۶۴)

نمره رضایت شغلی	اساتید دانشگاه علوم پزشکی	اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم	کارمندان علوم پزشکی	کارمندان دانشگاه وابسته به وزارت علوم	نمره بار کار
اساتید دانشگاه علوم پزشکی	r=۰/۰۵۸(p=۰/۶۷۶)	-	-	-	-
اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم	-	r=۰/۳۲۸(p=۰/۱۰۲)	-	-	-
کارمندان دانشگاه علوم پزشکی	-	-	r=۰/۲۶۳(p=۰/۰۴۶)	-	-
کارمندان دانشگاه وابسته به وزارت علوم	-	-	-	r=۰/۱۹۵(p=۰/۳۵۰)	-

و همکاران در سال ۲۰۱۰، محمد عتیف و آمل آلتف در سال ۲۰۱۱، لایک وایز و همکاران در سال ۲۰۰۱ با موضوع بررسی بارکاری و رضایت شغلی اساتید انجام دادند (۲۸) و همچنین مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۳ در مالزی با موضوع بررسی تأثیر بارکاری بر رضایت شغلی اساتید انجام شده است (۲۹) تناقض دارد که علت این تناقض می‌تواند وجود شرایط مختلف کاری در مکان‌ها و زمان‌های مختلف باشد. بر اساس مطالعه یانگ و همکارانش، تنش‌های مهارت انجام وظیفه، تنش‌های روان‌شناختی و تنش‌های فیزیکی، پیش‌بینی‌کننده سلامت فیزیکی و روانی بوده و بر همین اساس، به علت نیازهای بالای شغلی، معلمان ممکن است مشکلات احساسی و سایکولوژیک را تجربه کنند (۳۰). البته نتایج حاصل از این مطالعه می‌تواند به دلیل حجم محدود نمونه باشد.

در این مطالعه مشخص گردید که ۱۴/۵۴٪ از اساتید دانشگاه علوم پزشکی و ۳۰/۷۶٪ از اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم رضایت شغلی دارند. در پژوهشی که در سال ۱۳۸۵ توسط ملکشاهی و همکاران به منظور بررسی رضایت‌مندی شغلی اساتید هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان انجام شد، مشخص گردید که رضایت شغلی ۴۱/۱٪ از افراد مورد مطالعه تأمین شده است (۳۱) که با یافته حاصل از این مطالعه متفاوت است. همچنین در پژوهشی که در دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد مشخص گردید که ۳۷/۴٪ از اعضا هیئت علمی رضایت شغلی دارند (۳۲). در گزارش نظرسنجی هیئت علمی آمریکا عنوان گردیده که ۶۰٪ افراد رضایت دارند (۳۳) که با نتایج این مطالعه متفاوت است. این تفاوت‌ها می‌تواند بیانگر وجود شرایط مختلف کاری در مکان‌های مختلف باشد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود سطح رضایت شغلی در تمام مطالعات ذکر شده به‌استثنا آمریکا کمتر از ۵۰٪ می‌باشد (۳۰، ۳۳). با توجه به این نتایج به نظر می‌رسد که اساتید از شغل خود رضایت کافی ندارند. میانگین میزان بارکاری در اساتید مورد مطالعه نزدیک به ۷۷ می‌باشد که بیانگر وجود بارکاری زیاد در این قشر می‌باشد. این یافته با نتیجه حاصل از مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۳ در پاکستان بر روی معلمان مدارس خصوصی و دولتی جهت بررسی بارکاری و رضایت شغلی آن‌ها انجام شده است و نشان دهنده میانگین بار کاری ۲۳ برای معلمان می‌باشد، تناقض دارد (۳۴)؛ اما نتایج این مطالعه با نتایج

## بحث

با توجه به پژوهش انجام شده و نتایج به دست آمده میزان سطح رضایت شغلی کارکنان در هر دو دانشگاه بیشتر از اساتید بوده و همچنین میزان رضایت شغلی در گروه اساتید و کارکنان دانشگاه وابسته به وزارت علوم بیشتر از گروه اساتید و کارکنان دانشگاه علوم پزشکی می‌باشد. در رابطه با میزان بار کاری نیز نتایج نشان داد که میزان بار کاری در گروه اساتید بیشتر از گروه کارمندان بوده و همچنین بارکاری اساتید دانشگاه وابسته به وزارت علوم بیشتر از میزان بارکاری گروه اساتید دانشگاه علوم پزشکی می‌باشد. عدم وجود ارتباط بین سطح رضایت شغلی و بار کاری با ویژگی‌های شغلی و دموگرافیک فرد از دیگر نتایج این مطالعه می‌باشد.

به عبارتی می‌توان گفت که ویژگی‌های فردی مانند قد، وزن، سن، وضعیت تأهل و... بر روی کاهش یا افزایش بار کاری و همچنین رضایت شغلی تأثیری ندارد. این یافته با نتایج حاصل از مطالعات دنیسون که در سال ۲۰۱۲ با موضوع بررسی بار کاری اساتید انجام گرفته است (۲۵)، نتایج پژوهش ایمان که در سال ۲۰۰۴ جهت سنجش عوامل رضایت شغلی بر روی ۱۰۰ معلم زن و مرد انجام گرفته است (۲۶)، تطابق دارد. در نتیجه با توجه به مطالعات ذکر شده، شاید بتوان گفت که ویژگی‌های فردی و خصوصیات فرد بر بارکاری و رضایت شغلی تأثیری ندارد.

نتیجه حاصل در این مطالعه بیانگر این است که گرچه با افزایش بار کاری، رضایت شغلی کاهش یافته است اما ارتباطی معناداری بین این دو مشاهده نگردید ( $P > 0/05$ ). البته با بررسی‌های انجام شده در این مطالعه معلوم شده که در اکثر افراد گروه‌های مورد مطالعه رضایت شغلی وجود نداشته است (درصد نارضایتی شغلی در اساتید دانشگاه علوم پزشکی ۸۵/۴۶٪، دانشگاه وابسته به وزارت علوم ۶۹/۲۴٪، کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ۸۴/۴۹٪ و کارکنان دانشگاه وابسته به وزارت علوم ۶۴٪ می‌باشد). این یافته با نتیجه حاصل از مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۳ در پاکستان بر روی معلمان مدارس خصوصی و دولتی جهت بررسی بارکاری و رضایت شغلی آن‌ها انجام شده است و بیانگر عدم وجود ارتباط بین بارکاری و رضایت شغلی است (۲۷) تطابق دارد؛ اما این یافته با نتیجه حاصل از مطالعات جداگانه‌ای که زینودین

آن‌ها اقداماتی به عمل آورد. با توجه به اینکه بیشترین نارضایتی‌های اساتید در بخش ارتقا و حقوق و مزایا دیده می‌شود، شاید بتوان با بهبود شرایط کاری اساتید از طریق بازنگری در نحوه و شرایط ارتقا و میزان پرداخت حقوق و مزایا رضایت شغلی این قشر مهم و حساس جامعه را افزایش داد.

### تشکر و قدردانی

این تحقیق با حمایت مالی کمیته تحقیقات دانشجویی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با شماره طرح ۸۵۰۴ به انجام رسید.

حاصل از مطالعه بار کاری معلمان راهنمایی که توسط کنسول تحقیقات آموزشی استرالیا در سال ۲۰۰۵ انجام شد و بیانگر این نکته بود که نزدیک به ۷۰٪ افراد دارای بار کاری زیاد می‌باشند (۳۵) تطابق دارد. با توجه به اینکه جامعه مورد مطالعه در این پژوهش اساتید و کارمندان دانشگاه علوم پزشکی و اساتید و کارمندان دانشگاه وابسته به وزارت علوم بودند، بنابراین نتایج این مطالعه قابل تعمیم به کارمندان و اساتید دانشگاه‌های دیگر نمی‌باشد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به بالا بودن میزان فشار ذهنی، فشار زمانی و تلاش و کوشش نسبت به دیگر زیر مقیاس‌های بار کاری اساتید، توصیه می‌شود که مطالعات بیشتری در راستای علل ایجاد فشارها به عمل آید تا بتوان راه‌های کاهش این پارامترها را تعیین و در راستای کاهش یا حذف

### منابع

1. Shafie Sarvestani F, Shojaati A. A survey of the relationship between coping strategies, occupational stress and job satisfaction of counselors of education organization districts of Shiraz. *Quarterly Journal of New Approaches in Educational Administration*. 2008; 1(2): 39-60. [Persian]
2. Behrozi A. Stress at work. *Journal of Mental Health*. 2001; (9-10): 42-48. [Persian]
3. Tsutsumi A, Kayaba K, Nagami M, Miki A, Kawano Y, Ohya Y. The effort-reward imbalance model-experience in Japanese working population. *J Occup Health*. 2002;44(6):398-407.
4. Johnson S, Cooper C, Cartwright S, Donald I, Taylor P, Millet C. The experience of work-related stress across occupations. *J Manage Psychol* 2005;20:178-187.
5. Lederer P, Weltle D, Weber A. Illness-related premature unfitnes for work among civil servants in Bavaria- an evaluation in the social medical field. *Gesundheitswesen*. 2001;63:509-513.
6. Ingersoll RM. Teacher turnover and teacher shortages- an organizational analysis. *Am Educ Res J*. 2001;38:499-534.
7. Jaafarpour M, Khani A, Mahmoodian MR. Evaluation of the quality of nursing work life and its association with job burnout in Isfahan University of Medical Sciences. *International Journal of Epidemiologic Research*. 2015; 2(1): 30-39.
8. Ghorbani M. Personal and observational methods to assess the workload on the assembly line of an auto industry. *Proceedings of the 8th National Conference on Safety and Health Working*; 2013 May 4-6; Sari, Iran. 2013. [Persian]
9. Ahmadi P, Tahmasbi V, Babashahi J, Fatahi M. The Role of personality factors in work holism formation case of: Academic staff of university of Tehran. *Transformation Management Journal*. 2006; 2(3): 46-67.
10. Khandan M, Roshanzamir S, Maghsoodipour M. Survey of workload and job satisfaction relationship in a heavy metal manufacturing company. *Iran Occupational Health*. 2012; 9(1): 30-36.
11. Giahi O, Darvishi E, Akbarzadeh M, Shahsavari S. Assessment of the relationship of the risk of subjective work load to musculoskeletal disorders in bank staff in Kurdistan Province. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2015; 7(74):36-45. [Persian]
12. Mirzabeigi Gh, Salemi S, Sanjari M, Shirazi F, Heidar Sh, Maleki S. Job satisfaction among Iranian nurses. *The Journal of Faculty of Nursing & Midwifery*. 2009; 15(1): 49-59. [Persian]
13. Ahmadi A, Mobaraki H, Youseli M. Structural relations between job satisfaction and organization citizenship behavior among nurses of Qazvin and Isfahan hospitals. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences & Health Services*. 2012;16(2): 71-76. [Persian]
14. Movahhed MA, Haghghi Moghaddam Y. Survey of job satisfaction and the factors affecting it, with employed nurses in the educational and curative centers of Urmia University of



- Medical Sciences, 1380. Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty. 2004; 2(2): 91-86. [Persian]
15. Teymouri M, Tootoonchi MSalehi M, Hassanzadeh A. Job satisfaction among faculty members of Isfahan University of Medical Sciences. Iranian J of Med Edu. 2008; 7(2):227-235. [Persian]
16. Ranjbar M. Job satisfaction and its affecting factors from the viewpoints of faculty members of University of Medical Sciences. Iranian J Med Edu. 2007; 2:92-99. [Persian]
17. Arshi Sh, Sadeghi H, Safenejad SH, Salem Safi P. Job satisfaction personnes of medical science & health services Ardebil University. Ardebil J Uni Med Sci & Health Services. 2006; 5 (2): 160-166. [Persian]
18. Stansfeld S, Candy B. Psychological work environment and mental health- a meta-analysis review. Scand J Work Environ Health. 2006;32:442-462.
19. Babazono A, Mino Y, Nagano J, Tsuda T, Araki T. A prospective study on the influences of workplace stress on mental health. J Occup Health. 2005;47:490-495.
20. Hong S, Zhijianm J, Baohua M. Research on life-span of the population of intellectuals in Harbin Chinese. Chin J Hosp Stat. 2003;10;8-16.
21. Hart SG, Staveland LE. Development of the NASA-TLX (Task Load Index): Results of the experimental and theoretical research. In: Hancock PA, Meshkati N, eds: Human Mental Workload. Amsterdam: North Holland. 2008:139-183.
22. Borg MG, Riding RJ, Falzon JM. Stress in teaching: a study of occupational stress and its determinants, job satisfaction and career commitment among primary school teachers. Educ Psychol. 1991;11:59-75.
23. Mohammadi M, Mazloui A, Nasl Seraji J, Zeraati H. Designing questionnaire of assessing mental workload and determine its validity and reliability among ICUs nurses in one of the TUMS's hospitals. Scientific Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research. 2013; 11(2):87-96. [Persian]
24. Arshadi N. The survey validity & reliability of JDI questionnaire in oil national company. [MSc thesis]. Ahvaz, Iran: Psychology faculty of Shahid Chamran university; 1980. [Persian]
25. Denison H, Loveridge CE. Nursing management in new paradigm. Asen Publisher. 1996; 204.
26. Human HA. Preparation of standards scales job satisfaction. Tehran. Center Publication of Governmental Education Management; 2004:9
27. Koustelios AD, Karabatzaki D, Kousteliou I. Autonomy and job satisfaction for a sample of Greek teachers. Psychol Rep. 2015;6(3):85-89.
28. Emadi A, Hasanzadeh H, Bigdeli Pashaie M. Studying the factors affecting job satisfaction of employees of Semnan health centers. Journal of Paramedical Sciences. 2015;6(3):87-91.
29. Chughati F, Perveen U. A study of teachers workload and job satisfaction in public And private schools at secondary level in Lahore city Pakistan. Asian Journal of Social Sciences & Humanities: 2013; 2(1): 202-214.
30. Yang X, Ge C, Hu B, Chi T, Wang L. Relationship between quality of life and occupational stress among teachers. Public Health: 2009(123):750-755.
31. Malekshahi F, Farhadi A, Amini F. Study of job satisfaction among faculty members, Lorestan University of Medical Sciences. Yafte Journal of Medical Sciences: 2010;12(1):49-56. [Persian]
32. Rafiee M, Jahani F, Moosavipour M. Evaluation of job satisfaction among faculty members of Arak University of Medical Sciences in 2010. Arak Medical University Journal: 2011; 14(54): 35-45.
33. Safi MH, Khoshknab MF, Russell M, Rahgozar M. Job satisfaction among faculty members of University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences. Iranian Journal of Medical Education. 2011;10(4):1-10.
34. Shabbir M. Job satisfaction variance among public and private school teachers, case of Pakistan Administrative Kashmir. Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015; 6(4):574-583.
35. Ingvarson L, Kleinhenz E, Beavis A, Barwick H, Carthy I, Wilkinson J. Secondary teacher workload study: report. Teacher Workforce and Careers. 2005.

## Assessment of the Relation between Subjective Workload and Job Satisfaction in University Faculty and Staff

Zahra Zamanian<sup>1</sup>, Marziyeh Roshan Sarvestani<sup>2</sup>, Mitra Sedaghati<sup>2</sup>, Mahnaz Ghatmiri<sup>2</sup>, Bahram Kouhnavard\*<sup>3</sup>

Received: 07/07/2015

Accepted: 28/10/2015

### Abstract

**Introduction:** Faculty and staff are the pillars of any university. Any impairment in the function of these elements would undoubtedly decrease the quality of education and training services provided. The present study aimed to assess the relationship between subjective workload and job satisfaction in faculty and staff members of universities of medical sciences and universities affiliated to the Ministry of Science, Research, and Technology.

**Materials and Methods:** This descriptive-analytical study recruited 164 faculty and staff members. Data were collected using a demographic questionnaire, NASA Task Load Index (NASA TLX), and the Job Description Index (JDI). One-way analysis of variance (ANOVA) was applied to analyze the data.

**Findings:** The participants' workload had no significant effects on their job satisfaction. Faculty members generally had a heavier workload and lower level of job satisfaction compared to staff members. Moreover, faculty of universities of medical sciences had higher workload and lower levels of job satisfaction (14.5% vs. 30.76%) in comparison to faculty of universities affiliated to the Ministry of Science, Research, and Technology. Moreover, 14.5% of the medical faculty members and 30.76% of science faculty members were satisfied with their jobs. Overall, job satisfaction and workload were not significantly related with demographic characteristics and job features of the participants.

**Conclusion:** Among the various subscales of workload, faculty members reported high levels of subjective pressure, time pressure, and effort. Therefore, further studies are required to identify the causes of such pressures and introduce measures for their reduction or elimination.

**Key Words:** Workload, Faculty, Staff, University, Job satisfaction

1. Associate Professor, Occupational Health Engineering, Faculty of Health, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

2. B.Sc. in Occupational Health Engineering, Faculty of Health, Student Research Committee, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

3. \*(Corresponding Author) M.Sc. Student in Occupational Health Engineering, School of Public Health, Student Research Committee, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran. E-mail: bahramk2011@gmail.com