

October–November 2020, Volume 9, Issue 5

Translation and Psychometrics of “Work-Family Conflict Scale” in Sports Staff

Atefeh Fathi¹, Reza Nikbakhsh^{2*}, Akbar Afarinesh Khaki³, Farideh Sharififar⁴

1- PhD Student, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Associate Professor, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (**Corresponding author**)

Email:nikbakhsh_reza@yahoo.com

3- Assistant Professor, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

4- Assistant Professor, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Received: 6 April 2020

Accepted: 20 July 2020

Abstract

Introduction: Role conflict occurs when an individual is required to perform multiple social roles and inconsistent behaviors. One of these types of conflicts is work-family conflict. Therefore, the present study was conducted with the aim of translating and psychometric the "Work-Family Conflict Scale". In the staff of the Ministry of Sports and Youth.

Methods: The present study is a methodological research. The research population was the staff of the Ministry of Sports and Youth, which was selected as a statistical sample using non-random and quota method and the number of samples required for factor analysis of 200 people. "Work-Family Conflict Scale" with 18 items and 6 subscales and 5-point Likert response method from very low to very high. First, the original version was translated into Persian, then the original translations were combined into a single translation. The final version translated from Persian to English and finally the translated version was reviewed, corrected and summarized. Face validity, content validity ratio, content validity index, construct validity (exploratory factor analysis method), convergent validity and divergent validity were measured. Reliability was determined by Cronbach's alpha coefficient and composite reliability. Data were analyzed using SPSS. 24 and SmartPLS 3.2.1.

Results: All scale expressions have an impact of more than 1.5 according to experts. The results of content validity ratio with the opinion of 15 experts were 0.59 and content validity index was 0.79-0.81. The results of Bartlett sphericity test showed a sufficient significant correlation between the questions (Chi-square = 2263.023, $P < 0.001$). Also, the results obtained from Kaiser criterion showed that the factor loads for all 6 factors were greater than 0.40 Which explains 76.791% of the total variance. Confirmatory factor analysis showed that the convergent validity indices in the six dimensions of the studied scale are more than 0.5. Also, divergent validity showed that the mean extracted variance of each of the six dimensions is greater than its highest correlation with other constructs of the studied scale. The results of Cronbach's alpha coefficients and composite reliability were more than 0.70 and 0.80, respectively.

Conclusions: “Work-Family Conflict Scale” can be used as a suitable instrument for assessing work-family conflict in the community of sports staff, as in the original version. Therefore, the use of this scale to measure this concept is recommended for sports staff.

Keywords: Psychometrics, Validity, Work-Family Conflict, Sports Staff.

ترجمه و روانسنجی «مقیاس تعارض کار - خانواده» در کارکنان ورزشی

عاطفه فتحی^۱، رضا نیک بخش^{۲*}، اکبر آفرینش خاکی^۳، فریده شریفی^۴

۱- دانشجوی دکتری، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- دانشیار، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

ایمیل: nikhakhsh_reza@yahoo.com

۳- استادیار، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴- استادیار، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۴/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱/۱۸

چکیده

مقدمه: تعارض نقش زمانی بروز می کند که یک فرد ملزم به انجام نقش های اجتماعی متعدد و رفتارهای ناهماهنگی است. یکی از این نوع از تعارض ها، تعارض کار و خانواده می باشد. از این رو پژوهش حاضر با هدف ترجمه و روانسنجی "مقیاس تعارض کار - خانواده" (Work-Family Conflict Scale) در کارکنان وزارت ورزش و جوانان انجام گرفت.

روش کار: مطالعه حاضر از مطالعات روش شناسی است. جامعه پژوهش کارکنان وزارت ورزش و جوانان بودند که با استفاده از روش غیر تصادفی و سهمیه ای و تعداد نمونه لازم برای تحلیل عاملی تعداد ۲۰۰ تن به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب گردید. "مقیاس تعارض کار - خانواده" با ۱۸ عبارت و ۶ زیر مقیاس و روش پاسخ دهی لیکرت ۵ درجه ای از خیلی کم تا خیلی زیاد می باشد. ابتدا نسخه اصلی به فارسی ترجمه شد. پس از آن ترکیب و تلفیق ترجمه های اولیه به یک ترجمه واحد صورت گرفت. نسخه نهایی ترجمه شده از فارسی به انگلیسی و در نهایت نسخه ترجمه شده مورد بازنگری، اصلاح و جمع بندی قرار گرفت. روایی صوری، نسبت روایی محتوا، شاخص روایی محتوا، روایی سازه با روش تحلیل عاملی اکتشافی، روایی همگرا و روایی واگرا اندازه گیری شد. پایایی به روش ضریب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب انجام شد. داده ها با نرم افزارهای اس پی اس نسخه ۲۴ و SmartPLS ۳,۲,۱ مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: تمام عبارت های مقیاس از نظر متخصصان تأثیر بیشتر از ۱/۵ دارند. نتایج نسبت روایی محتوا با نظر ۱۵ تن از متخصصان ۰/۵۹ و شاخص روایی محتوا نیز ۰/۷۹ تا ۰/۸۱ به دست آمد. نتایج آزمون کرویت بارلت بیان کننده همبستگی معنادار کافی بین سؤالات بود ($P < 0/01$, $\text{Chi-square} = 2263/023$). همچنین نتایج به دست آمده از ملاک کیسر نشان داد بارهای عاملی برای هر ۶ عامل بزرگتر از ۰/۴۰ بوده که در کل ۷۶/۷۹۱ درصد از واریانس کل را تبیین می کند. تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که شاخص های روایی همگرا در ابعاد شش گانه مقیاس مورد مطالعه بیشتر از ۰/۵ می باشد. همچنین روایی واگرا نشان داد که میانگین واریانس استخراج شده هر کدام از ابعاد، بیشتر از بالاترین همبستگی آن با سایر سازه های مقیاس مورد مطالعه است. نتایج ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب، به ترتیب بیشتر از ۰/۷۰ و ۰/۸۰ دست آمد.

نتیجه گیری: "مقیاس تعارض کار - خانواده" در بین جامعه کارکنان ورزشی همانند نسخه اصلی، می تواند به عنوان ابزار مناسبی برای ارزیابی تعارض کار و خانواده مورد استفاده قرار گیرد. لذا استفاده از این مقیاس برای اندازه گیری این سازه برای کارکنان حوزه ورزش پیشنهاد می گردد.

کلید واژه ها: روانسنجی، روایی، تعارض کار و خانواده، کارکنان ورزشی.

یکی از عوامل مهمی که می تواند عوامل فردی و سازمانی کارکنان مؤثر باشد تعارض های به وجود آمده بین کار و خانواده آن ها است (۱). تعارض کار و خانواده یکی از منابع مهم تنش به شمار می آید که بسیاری از افراد آن را تجربه می کنند (۲). این تجربه زمانی رخ می دهد که انتظارات مربوط به یک نقش با توانمندی های شخص برای انجام سایر نقش ها تداخل ایجاد کرده (۳) و می تواند بر سلامتی و رفاه کارکنان تأثیر بسزایی داشته باشد (۴). تعارض های به وجود آمده در افراد در نقش های مختلف وی در زندگی صورت می گیرد. از جمله تعارض کار و تحصیل (۵، ۶)، خانواده و تحصیل (۷)، یا کار و خانواده (۸، ۹).

تعارض کار با کار (interference with family time-based family interference with work)، تعارض کار مبتنی بر فشار با خانواده (work based work interference with family strain-based family)، تعارض کار مبتنی بر رفتار با خانواده (interference with work behavioral-based work interference with family behavioral-based family interference with work)، و تعارض خانواده مبتنی بر رفتار با کار (work Carlson و همکاران (۲) "مقیاس تعارض کار - خانواده" را طراحی و روایی آن را با استفاده از روش روایی سازه مورد بررسی قرار دادند. آن ها ابزار مورد نظر را با استفاده از روش اکتشافی و بامطالعه مبانی نظری ابزار موردنظر را طراحی نمودند. آن ها همبستگی نمره هر یک از عبارت ها را با نمره ی کل مورد بررسی قرار دادند که نتایج نشان داد ضریب همبستگی بین عبارت ها با نمره ی کل بین ۰/۵۲ تا ۰/۷۸ به دست آمد که نشان از قدرت تشخیص مطلوب برای تمامی عبارت ها بود. سپس پژوهشگران جهت بررسی روایی سازه؛ ابزار طراحی شده را در بین ۳۸۰ تن از فارغ التحصیلان شاغل و متأهل رشته مدیریت اجرایی؛ که ۶۶ درصد مردان و ۳۴ درصد نیز زن بودند توزیع نمودند. تجزیه و تحلیل این بخش با روش تحلیل عاملی تأییدی و با شاخص های برازش مقتصد ($>0/9$) و شاخص های برازش مطلق ($>0/9$) و تطبیقی ($>0/5$ و $<0/1$) مورد تأیید قرار گرفت. پایایی مقیاس نیز در همان جامعه آماری و با تعداد ۱۳۲ تن با روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که میزان آلفای کرونباخ برای تعارض کار مبتنی بر زمان با خانواده ۰/۸۷، تعارض خانوادگی مبتنی بر زمان با کار ۰/۷۹، تعارض کار مبتنی بر فشار با خانواده ۰/۸۵، تعارض خانواده مبتنی بر فشار با کار ۰/۸۷، تعارض کار مبتنی بر رفتار با خانواده ۰/۷۸ و تعارض خانوادگی مبتنی بر رفتار با کار ۰/۸۵ می باشد.

مقیاس تعارض کار - خانواده" به عنوان مقیاسی تعریف شده که در آن فشارهای ناشی از کار در حوزه های شغلی و خانواده مورد ارزیابی قرار می گیرد (۹). Carlson و همکاران (۲) این مقیاس را با تأکید بر منابع آن در قلمرو نقش های کاری و خانوادگی ارائه نمودند. منطق اصلی این مقیاس این فرض است که هر ویژگی نقش که بتواند بر تعهد زمانی، فشاری و رفتاری در نقش شخص اثرگذارد، موجب تعارض بین آن نقش و نقش دیگر خواهد شد باید مورد ارزیابی قرار گیرد (۱۰). به همین دلیل است که ارزیابی این تعارض برای مدیران هر سازمانی بسیار مهم است. مقیاس های مختلفی برای اندازه گیری این شاخص وجود دارد که از ابعاد مختلف آن را مورد بررسی قرار می دهند (۲).

صاحب نظران بر این عقیده هستند که استفاده از یک ابزار مناسب در پژوهش، نشان دهنده اهمیت موضوع مورد بررسی است (۱۱). در بین ابزارهایی که سازه تعارض کار و خانواده را مورد بررسی قرار می دهند برخی از پژوهشگران آن را از جنبه تعادل بین کار و خانواده (۱۲)، جنبه های شناختی کارمندان از کار (۱۳) و یا شناخت منطقی و یا غیرمنطقی مربوط به تعارض کار و خانواده را معرفی نموده اند (۲). اما "مقیاس تعارض کار - خانواده" (۲) به دلیل اندازه گیری همزمان این موقعیت در ۶ بُعد، و کوتاه بودن نسبی این مقیاس از اهمیت خاصی برخوردار است. "مقیاس تعارض کار - خانواده" (۲) یک ابزار ۶ بُعدی بوده و هر دو جهت تعارض کار و خانواده را با توجه به سه شکل مختلف و در کل ۶ نوع از تعارض (۱۰) که عبارتند از تعارض کار مبتنی بر زمان با خانواده (time-based work)

و خانواده را اندازه گیری کند، مطالعه حاضر با هدف ترجمه و روانسنجی "مقیاس تعارض کار - خانواده" در کارکنان وزارت ورزش و جوانان انجام گرفت.

روش کار

این مطالعه از نوع پژوهش های روش شناسی بود که در بین کارکنان ورزشی (وزارت ورزش و جوانان) انجام گرفت. ابزار مورد استفاده در پژوهش حاضر "مقیاس تعارض کار - خانواده" (Work-Family Conflict Scale, Carlson) و همکاران (۲) در دانشگاه های جنوبی امریکا بود. مقیاس مذکور دارای ۱۸ عبارت و ۶ مؤلفه تعارض کار مبتنی بر زمان با خانواده (۳ عبارت از سؤال ۱ تا ۳)، تعارض خانواده مبتنی بر زمان با کار (۳ عبارت از سؤال ۴ تا ۶)، تعارض کار مبتنی بر فشار با خانواده (۳ عبارت از سؤال ۷ تا ۹)، تعارض خانواده مبتنی بر فشار با کار (۳ عبارت از سؤال ۱۰ تا ۱۲)، تعارض کار مبتنی بر رفتار با خانواده (۳ عبارت از سؤال ۱۳ تا ۱۵)، و تعارض خانواده مبتنی بر رفتار با کار (۳ عبارت از سؤال ۱۶ تا ۱۸)، می باشد. روش پاسخ دهی مقیاس بر اساس لیکرت ۵ درجه ای از خیلی کم تا خیلی زیاد می باشد. که برای خیلی کم نمره ۱، کم نمره ۲، متوسط ۳، زیاد ۴، خیلی زیاد ۵ می باشد. نمره کل مقیاس نیز از میانگین نمره تمام عبارت ها به دست می آید. به این صورت که نمره تمامی عبارت ها باهم جمع شده و بر تعداد ۱۸ تقسیم خواهد شد. همچنین نمره هر یک از ابعاد نیز از جمع نمرات سؤال های همان بعد با تقسیم بر ۳ به دست خواهد آمد. با توجه به اینکه نمره گذاری این مقیاس بر اساس میانگین است، دامنه نمرات این ابزار بین ۱ تا ۵ قرار می گیرد که هرچقدر به ۵ نزدیکتر باشد نشان از وجود تعارض کار و خانواده بالاتر می باشد. حد متوسط این مقیاس نیز ۳ می باشد (۲).

در مطالعه حاضر "مقیاس تعارض کار - خانواده" در ابتدا توسط دو متخصص زبان انگلیسی از زبان اصلی به فارسی ترجمه شد. پس از آن نسخه های ترجمه شده اولیه توسط مترجمان دیگری مورد بازنگری قرار گرفت و با ادغام ترجمه های اولیه و نسخه نهایی ترجمه شده به زبان فارسی ایجاد شد. در مرحله سوم، مقیاس ترجمه شده توسط متخصص زبان دوباره موردباز ترجمه انجام گرفت تا اطمینان حاصل شود که مغایرتی از نظر مفهومی با مقیاس اصلی ندارد. در نهایت متخصصان مربوطه نسخه نهایی

بزرگتر از ۰/۷۵ و بیشتر از ۰/۷۹ برای هر عبارت به دست آمد و تأیید شد. برای تعیین روایی همگرا در این مطالعه با استفاده از روش واریانس مستخرج از سازه ها ۰/۵۲ به دست آمد. ثبات داخلی مقیاس در این پژوهش با استفاده از نظر ۱۶۰ تن از دانشجویان دانشگاه استرالیا نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۰ و برای ابعاد آن بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۴ بود.

Loscalzo و همکاران (۱۰) نیز در مطالعه خود "مقیاس تعارض کار - خانواده" را در کشور ایتالیا و در بین کارگران بررسی نمودند. جامعه آماری آن ها ۶۸۴ کارگر بود که ۴۲ درصد آن ها مرد و ۵۸ درصد نیز زنان بودند. در مطالعه آن ها ابتدا مقیاس توسط گروه متخصصان به زبان ایتالیایی ترجمه شد. سپس نسخه ترجمه شده این ابزار را به زبان اصلی (انگلیسی) برگردانند. در نهایت هر دو نسخه از نظر معنایی و دستور زبان مورد بررسی قرار گرفت و نسخه نهایی تهیه و با اضافه شدن سوالات جمعیت شناختی در بین نمونه ها توزیع گردید. نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که شاخص های نکویی برآزش همانند الگو به دست آمده از Carlson و همکاران (۲) دارای ۶ بُعد برای "مقیاس تعارض کار - خانواده" می باشد. همچنین ضرایب همبستگی بین عبارت های مقیاس با نمره کل نیز نشان داد که میزان همبستگی در بین عبارت های ابعاد ۶ و نمره کل ۰/۳۸ تا ۰/۷۹ و برای کل مقیاس ۰/۷۶ می باشد. همچنین نتایج ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی درونی مقیاس نشان داد که میزان ضریب آلفای کرونباخ برای تعارض کار مبتنی بر زمان با خانواده ۰/۸۹، تعارض خانوادگی مبتنی بر فشار با کار ۰/۸۶، تعارض کار مبتنی بر فشار با کار ۰/۸۸، تعارض کار مبتنی بر رفتار با خانواده ۰/۹۴ و تعارض خانوادگی مبتنی بر رفتار با کار ۰/۹۴ بود.

به طور کلی داشتن ابزارهای روانسنجی شده در زمینه یک سازه می تواند به ارائه نتایج دقیق در مطالعات کمک کند، که این امر می تواند در سایه ابزارهای اندازه گیری روا و پایا به دست آید. در طراحی یک ابزار پژوهش، حداقل باید از روایی محتوا یا روایی صوری، یک نوع از اعتبار پیش بینی کننده، اعتبار ساختاری و ثبات درونی جهت آزمودن آن بهره گرفت (۱۴). به همین دلیل با توجه به فقدان یک مقیاس روا و پایا در کشور ایران که تعارض همزمان بین نقش کار

ترجمه شده به زبان فارسی را از لحاظ اشتباهات املائی و نگارشی مورد بازنگری قرار دادند.

روایی صوری مقیاس، بر اساس نگارش، جمله بندی و ظاهر منطقی توسط متخصصان مورد بررسی قرار گرفت. به همین منظور، روش تأثیر عبارت *Item impact method* جهت بررسی هر یک از عبارات، در نظر گرفته شد (۱۵). برای این کار، از ۱۰ تن از متخصصان و اعضای هیئت علمی در زمینه مدیریت ورزشی درخواست شد که اهمیت هر یک از عبارت‌های مقیاس در ۵ درجه ای لیکرت را مشخص نمایند. نتایج این قسمت نشان داد که تمام عبارت‌های مقیاس از نظر متخصصان تأثیر بیشتر از ۱/۵ دارند و تأیید شدند. برای اندازه گیری نسبت روایی محتوا، از جدول *Lawshe* استفاده شد. به این صورت که مقیاس پس از ترجمه به همراه اهداف پژوهش در اختیار ۱۵ تن از مدرسین و متخصصان مدیریت ورزشی قرار گرفت. نسبت روایی محتوا برای هر کدام یک از عبارت‌های مقیاس بیشتر از ۰/۵۹ حاصل و تأیید شد. برای اندازه گیری شاخص روایی محتوا از روش *Waltz & Basel* استفاده شد (۱۶). لذا در این مطالعه مقیاس توسط ۱۵ تن از مدرسین و متخصصان مدیریت ورزشی مورد ارزیابی قرار گرفت. در این شاخص ابتدا هر عبارت، بر اساس شاخص سه بخشی با چهار نمره (۱ تا ۴) ارزیابی گردید. در صورتی که نمره مربوط بودن عبارت‌ها در مقیاس بیشتر یا مساوی ۰/۷۹ درصد بود، عبارت مورد نظر در مقیاس حفظ گردید. شاخص روایی محتوا برای تمام عبارت‌های "مقیاس تعارض کار - خانواده" بین ۰/۷۹ تا ۰/۸۱ دست آمد و مورد تأیید قرار گرفت.

شرکت کنندگان در پژوهش حاضر کارکنان وزارت ورزش و جوانان ایران بودند که با توجه به استعلام به دست آمده از این سازمان در سال ۱۳۹۸ تعداد کل کارکنان ورزشی آن‌ها ۸۷۰ تن اعلام گردید. روش نمونه گیری در این مطالعه غیر تصادفی و سهمیه ای بود. به این صورت که پژوهشگر پس از اخذ مجوز و با حضور در وزارت ورزش و جوانان مقیاس را در بین کارکنان وزارت ورزش و جوانان ایران توزیع نمود. تعداد نمونه با توجه به تعداد عبارت‌ها و مبانی نظری مربوط به روانسنجی ابزارهای اندازه گیری و روش حداقل مربعات جزئی بود که هر ۱۰ نمونه را برای یک عبارت کافی دانسته اند (۱۸). لذا جهت اطمینان بیشتر تعداد ۲۰۰ نمونه برای تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی توزیع و جمع

آوری گردید.

داده های گردآوری شده با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی برای پی بردن به متغیرهای زیر بنایی مقیاس (۱۹) و تحلیل عاملی تأییدی برای تعیین این موضوع که آیا عبارت‌های نسخه اصلی مقیاس برای سنجش همه عامل‌های انتخاب شده؛ مناسب می‌باشد یا خیر، (۱۹) استفاده شد.

به منظور تعیین پایایی به روش ضریب آلفای کرونباخ، و پایایی ترکیبی (CR)، "مقیاس تعارض کار - خانواده" در بین ۴۰ تن از کارکنان وزارت ورزش و جوانان ایران توزیع و گردآوری گردید.

شاخص‌های مورد بررسی در تحلیل عاملی شامل روایی همگرا، واگرا و مقیاس *GOF* می‌باشد. از دلایل انتخاب نرم افزار *PLS* برای تحلیل عاملی تأییدی این بود که با توجه به نصف شدن داده‌ها این نرم افزار به نرمال بودن و تعداد داده‌ها حساس نمی‌باشد. داده‌ها با نرم افزارهای *SmartPLS 3.2.1* و نسخه ۲۴ و *SmartPLS 3.2.1* مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

نتایج نشان داد که ۴۲/۵ درصد از نمونه پژوهش زن و ۵۷/۵ درصد مرد بودند. همچنین به لحاظ مدرک تحصیلی، ۱۸/۱ درصد پایین‌تر از کارشناسی، ۵۳/۶ درصد کارشناسی، ۲۳/۴ درصد کارشناسی ارشد و ۴/۹ درصد نیز دارای مدرک دکتری بودند. ۵۴ تن از نمونه‌های پژوهش مجرد و ۱۴۶ تن متأهل بود. ۷/۲ درصد از نمونه‌ها کمتر از ۱۰ سال، ۲۴/۷ درصد ۱۵-۱۰ سال، ۳۲/۶ درصد ۲۰-۱۶ سال، ۳۵/۵ درصد نیز بیشتر از ۲۰ سال سابقه کاری داشتند. ۶۶ تن از نمونه‌ها به صورت قراردادی، ۴۴ تن به صورت پیمانی، ۷۹ تن رسمی و ۱۱ تن نیز به صورت کار معین در وزارت ورزش و جوانان مشغول به کار بودند.

به منظور بررسی روایی سازه "مقیاس تعارض کار - خانواده" از روش تحلیل عاملی اکتشافی به شیوه ی مؤلفه های اصلی با چرخش واریماکس استفاده شد. همچنین نتایج به دست آمده از آزمون کفایت نمونه گیری نشان داد که ۲۰۰ تن منتخب برای تحلیل عاملی مناسب است و از کفایت لازم برخوردار است ($KMO=0/952$). همچنین نتایج آزمون کرویت بارتلت بیان کننده همبستگی معنادار کافی بین سوالات بود ($Chi-square=2263/023, P<0/001$). نتایج

به دست آمده از ملاک کیسر نشان می‌دهد که بارهای عاملی به دست آمده برای هر ۶ عامل بزرگتر از ۰/۴۰ به دست آمده و در کل ۷۶/۷۹۱ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند.

جدول ۱: بارگزاری بارهای عاملی به ترتیب ارجحیت بار عاملی با استفاده از چرخش واریماکس

عبارت‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
کار من بیشتر از آنچه دوست دارم، مرا از فعالیتهای خانوادگی خود دور می‌کند	۰/۴۱۷					
زمانی که به شغل خود اختصاص میدهم، مرا از مشارکت یکسان در مسئولیتهای و فعالیتهای خانه باز میدارد.	۰/۴۷۲					
دلیل مدت زمانی که باید برای مسئولیتهای کاری صرف میکنم، فعالیتهای خانواده را از دست میدهم.	۰/۵۴۲					
زمانی که برای مسئولیتهای خانوادگی میگذرانم، مسئولیتهای کاری من را مختل می‌کند.	۰/۵۰۱					
زمانی که با خانوادهام میگذرانم، اغلب باعث می‌شود که من وقت کافی برای کارهای که برای حرفه‌ی من مفید است نداشته باشم.	۰/۵۹۸					
من به دلیل مدت زمانی که باید برای مسئولیتهای خانواده صرف میکنم، فعالیتهای کاری را از دست می‌دهم.	۰/۴۸۲					
وقتی از محل کار به خانه می‌آیم، اغلب برای شرکت در فعالیتهای خانوادگی بسیار مأیوس میشوم.	۰/۷۳۴					
وقتی از کار به خانه برمیگردم آنقدر احساس تخلیه انرژی دارم که مانع کمک به خانوادهام می‌شود.	۰/۶۷۷					
بعضی اوقات وقتی به خانه می‌آیم به دلیل تمام فشارهای موجود در محل کار، برای انجام کارهایی که از آنها لذت میبرم، بسیار تنش دارم.	۰/۶۳۶					
به دلیل تنش در خانه، من اغلب در محل کار درگیر مسائل خانوادگی هستم.	۰/۴۵۷					
از آنجا که من اغلب از مسئولیتهای خانواده تنش می‌گیرم، به‌سختی بر روی کارم متمرکز میشوم.	۰/۷۶۳					
تنش و اضطراب از زندگی خانوادگی من اغلب توانایی من در انجام کارم را ضعیف می‌کند.	۰/۷۲۹					
رفتارهای حل مسئله که در شغل خودم به کار میبرم تأثیری در حل مشکلات در خانه من ندارد.	۰/۶۶۴					
رفتاری که برای من در محل کار مؤثر و ضروری باشد، در خانه معکوس عمل می‌کند.	۰/۶۲۸					
رفتارهایی که من انجام می‌دهم باعث می‌شود تا در کار مؤثر باشم، ولی به من کمک نمی‌کند که والدین و همسر بهتری باشم.	۰/۵۳۴					
رفتارهایی که برای من در خانه کمک می‌کند به نظر نمی‌رسد در محل کار مؤثر باشد.	۰/۴۹۸					
رفتاری که برای من در خانه مؤثر و ضروری می‌باشد، در محل کار معکوس عمل می‌کند.	۰/۴۶۷					
رفتارهای حل مسئله که برای من در خانه مؤثر هستند، به نظر نمی‌رسد در محل کار هم مفید باشند.	۰/۵۴۲					

مبتنی بر رفتار در خانواده ۳ عبارت و تعارض خانوادگی مبتنی بر رفتار در کار ۳ عبارت، قرار گرفت. به منظور بررسی این که آیا ساختار مقیاس از برآزش کافی برخوردار است از روش تحلیل عاملی مرتبه دو (تأییدی) استفاده شد که در ادامه به بررسی آن پرداخته شده است.

بر اساس (جدول ۱)، مشخص گردید که کدام عبارت‌ها بر روی کدام عامل بارگزاری می‌گردد، به طوری که همانند نسخه اصلی مقیاس بر روی بُعد تعارض کار مبتنی بر زمان در خانواده ۳ عبارت، تعارض خانوادگی مبتنی بر زمان در کار ۳ عبارت، تعارض کار مبتنی بر فشار خانواده ۳ عبارت تعارض خانوادگی مبتنی بر فشار کار ۳ عبارت تعارض کار

جدول ۲: وضعیت همبستگی درونی

وضعیت سازگاری درونی			متغیرها
میانگین واریانس مستخرج	پایایی مرکب	آلفای کرونباخ	
۰/۷۱۶	۰/۸۹۱	۰/۸۱۶	تعارض کار مبتنی بر زمان با خانواده
۰/۶۹۹	۰/۸۸۳	۰/۸۰۵	تعارض خانوادگی مبتنی بر زمان با کار
۰/۶۸۷	۰/۸۷۴	۰/۷۵۸	تعارض کار مبتنی بر فشار با خانواده
۰/۶۵۵	۰/۸۶۸	۰/۷۷۲	تعارض خانوادگی مبتنی بر فشار با کار
۰/۷۸۴	۰/۸۵۰	۰/۷۳۶	تعارض کار مبتنی بر رفتار با خانواده
۰/۷۳۲	۰/۹۱۶	۰/۸۶۳	تعارض خانوادگی مبتنی بر رفتار با کار

جهت بررسی همبستگی درونی ابزار گردآوری داده ها، از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب استفاده شده است که به ترتیب بیشتر از ۰/۷۰ و ۰/۸۰ دست آمد.

در ابتدا جهت اطمینان از برازش الگو معادلات ساختاری باید وضعیت سازگاری درونی متغیرها را مورد بررسی قرار داد که نتایج آن در (جدول ۲) نشان داده شده است.

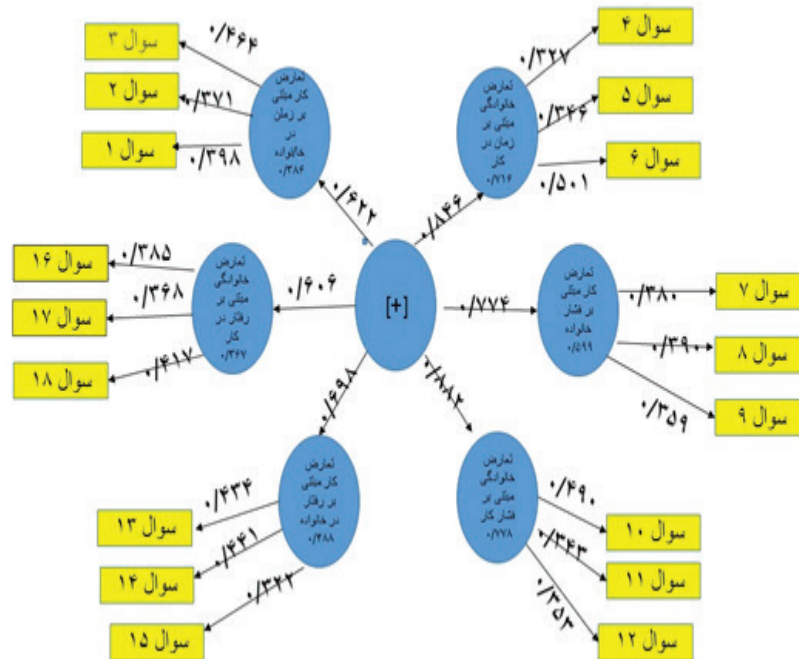
جدول ۳: نتایج روایی واگرا و همگرا الگوی اندازه گیری عوامل "مقیاس تعارض کار - خانواده"

ردیف	عوامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱	تعارض کار مبتنی بر زمان در خانواده	۰/۸۰۹					
۲	تعارض خانوادگی مبتنی بر زمان با کار	۰/۵۶۳	۰/۸۴۶				
۳	تعارض کار مبتنی بر فشار خانواده	۰/۷۳۴	۰/۶۹۵	۰/۸۸۶			
۴	تعارض خانوادگی مبتنی بر فشار با کار	۰/۶۱۹	۰/۷۱۵	۰/۷۶۸	۰/۸۳۶		
۵	تعارض کار مبتنی بر رفتار با خانواده	۰/۶۳۰	۰/۶۷۰	۰/۷۲۹	۰/۷۷۴	۰/۸۲۹	
۶	تعارض خانوادگی مبتنی بر رفتار با کار	۰/۵۶۳	۰/۵۸۹	۰/۶۵۹	۰/۶۶۵	۰/۷۶۵	۰/۸۵۵

validity) از روش فورنل لارکر استفاده شد. در این شاخص، بارهای بیرونی برای هر معرف متناظر یک سازه، باید بیشتر از همه ی بارهای عرضی آن معرف بر روی سازه ها باشد و هم اینکه ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده هر سازه باید بیشتر از بالاترین همبستگی آن سازه با سایر سازه های الگو باشد. نتایج به دست آمده در (جدول ۳) نشان می دهد که عدد روایی واگرا در، خانه های موجود در قطر اصلی بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر با متغیرهای دیگر می باشد که بیانگر روایی واگرایی مناسب مقیاس مورد بررسی است.

برای سنجش روایی همگرا (convergent validity)، از معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده می گردد که توسط آن، میزان همبستگی هر سازه با عبارت های (شاخص) خود بررسی می گردد این شاخص برای اینکه مورد قبول باشد باید بیشتر از ۰/۵ به دست آید (۱۰). با توجه به یافته های مندرج در (جدول ۳) نتیجه به دست آمده در قطر اصلی جدول در مورد همه متغیرها از میزان ۰/۵ بیشتر است و به این معنا است که روایی همگرایی عوامل تعارض بین کار و خانواده در بین کارکنان ورزشی مطلوب می باشد.

همچنین برای سنجش روایی واگرا (افتراقی) (divergent



شکل ۱: نتایج بارهای عاملی و t value تحلیل عاملی تأییدی

بحث

مطالعه حاضر باهدف ترجمه وروانسنجی "مقیاس تعارض کار - خانواده" در کارکنان وزارت ورزش و جوانان انجام گرفت. روش استفاده شده در این مطالعه تحلیل عاملی اکتشافی با رویکرد چرخش واریماکس و تحلیل عاملی اصلی انجام شد که نتایج آن نشان داد هر ۶ بعد "مقیاس تعارض کار - خانواده" Carlson و همکاران (۲) نیز در بین جامعه آماری مطالعه حاضر نیز مطابقت دارد. همچنین شاخص اصلی برازش الگوی تحلیل عاملی تأییدی نیز داده های تجربی الگوی مقیاس Carlson و همکاران (۲) را تأیید می کند. یافته های پژوهش نشان داد که "مقیاس تعارض کار - خانواده" از روایی و پایایی مناسبی در بین کارکنان وزارت ورزش و جوانان برخوردار است. ضرایب پایایی آلفای کرونباخ کل مقیاس اندازه گیری در هر ۶ بعد مقیاس همگی برای سنجش کارکنان ورزشی مناسب هستند و همگی نشان دهنده ی این هست که عبارت های مقیاس از همسانی و همگونی مناسبی برخوردارند. نتیجه نهایی به دست آمده مقیاس ۱۸ عبارت از "مقیاس تعارض کار - خانواده" بود که با نتیجه مطالعه Carlson و همکاران (۲) و Haslam

نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از رویکرد حداقل مربعات جزئی در (شکل ۱) نشان داده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده از شکل می توان استنباط نمود که هر ۶ بعد مقیاس می توانند به عنوان نشانگرهای تعارض کار با خانواده عمل نمایند.

برای تعیین برازش کلی الگو معادلات ساختاری از فرمول

$$\sqrt{(\text{communalities} \times R^2)} =$$

برازش الگو استفاده شد. Wetzels و همکاران (۲۰) ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای برازش کلی معرفی نموده اند. لذا حاصل؛ شدن ۰/۴۷۴ برای این شاخص نشان از برازش کلی قوی الگو دارد.

به طور کلی نتایج به دست آمده از شاخص های موردنظر مشخص می شود که الگو تجربی توسط داده های پژوهش حمایت می شوند، به عبارت دیگر، برازش داده های الگو برقرار است و تمامی شاخص ها دلالت بر مطلوب بودن الگو اندازه گیری تعارض بین کار و خانواده می باشند. بر همین اساس تعداد معرف هایی که بر عامل تعارض کار با خانواده به دست آمد؛ با آنچه که در نسخه اصلی و الگوی نظری آن وجود دارد انطباق دارد.

برای استفاده در پژوهش برخوردار است. پیشنهاد می شود مدیران، پژوهشگران مدیریت و روانشناسی ورزشی از مقیاس ذکر شده به عنوان یک ابزار مناسب جهت سنجش میزان تعارض کار و خانواده کارکنان مورد استفاده قرار دهند. از محدودیت های این مطالعه محدودیت جغرافیایی می باشد که تعمیم پذیری نتایج را با محدودیت مواجه می کند.

سیاسگزاری

این مقاله مستخرج از رساله دکتری دانشجو عاطفه فتحی در رشته تربیت بدنی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب به راهنمایی جناب آقای دکتر رضا نیک بخش، با کد ۱۴۱۲۱۴۰۷۹۷۱۰۰۱ می باشد که در تاریخ ۱۳۹۸/۶/۱۰ ثبت شده است. از کلیه کسانی که در این پژوهش یاری نمودند، نهایت تشکر و قدردانی می شود.

References

1. Haslam D, Filus A, Morawska A, Sanders MR, Fletcher R. The Work-Family Conflict Scale (WAFCS): Development and initial validation of a self-report measure of work-family conflict for use with parents. *Child Psychiatry & Human Development*. 2015; 46(3):346-57. <https://doi.org/10.1007/s10578-014-0476-0> PMID:24919779
2. Carlson D S, Kacmar K M, Williams L J. Construction and initial validation of a multidimensional measure of work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior*. 2000; 56(2): 249-276. <https://doi.org/10.1006/jvbe.1999.1713>
3. Sanaz A, Syaquirah A, Khadijah S. [Validation study of the Malay version of the Work-Family Conflict Questionnaire]. *The Malaysian Journal of Medical Sciences: MJMS*. 2014;21(1):50-64
4. Rantanen J, Kinnunen U, Feldt T, Pulkkinen L. Work-family conflict and psychological well-being: Stability and cross-lagged relations within one-and six-year follow-ups. *Journal of Vocational Behavior*. 2008;73(1):37-51. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2008.01.001>
5. Butler AB. Job characteristics and college performance and attitudes: A model of work-school conflict and facilitation. *Journal of Applied Psychology*. 2007;92(2):500- 532 <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.2.500>

و همکاران (۱) همسو بود. اندازه گیری چند بعدی مفهوم تعارض کار- خانواده که در مطالعه حاضر ترجمه و روانسجی شد، تصویری دقیق تر از سازه است زیرا هر یک از بُعد را می تواند مورد بررسی قرار هد. این مقیاس تعارض در سه حیطه زمان، فشار و رفتار دسته بندی (۲۱) می شود که هر کدام در دو بُعد کار و خانواده قابل بررسی است. به طور کلی در تبیین نتایج به دست آمده از این پژوهش می توان اینگونه بیان نمود که با توجه به رشد روز افزون نقش های افراد و بروز مشکلاتی در زمینه کار و یا خانواده آن ها نیاز به وجود ابزاری روا و پایا برای سنجش و شناسایی این تعارض ها در جامعه، لازم و ضروری بود.

نتیجه گیری

”مقیاس تعارض کار - خانواده“ با دارا بودن پایایی و روایی مناسب در عبارت ها و ابعاد نشان داد که از کفایت مورد نیاز

PMid:17371094

6. Wirtz PW, Rohrbeck CA, Charner I, Fraser BS. Employment of adolescents while in high school: Employment intensity, interference with schoolwork, and normative approval. *Journal of Adolescent Research*. 1988;3(1):97-105. <https://doi.org/10.1177/074355488831008>
7. Biggs A, Brough P. Investigating the moderating influences of gender upon role salience and work-family conflict. *Equal Opportunities International*. 2005;1(24): 30-41 <https://doi.org/10.1108/02610150510787999>
8. Kan D, Yu X. Occupational stress, work-family conflict and depressive symptoms among Chinese Bank Employees: The role of psychological capital. *International Journal of Environmental Research*. 2016;13(1):134-154 <https://doi.org/10.3390/ijerph13010134> PMID:26784215 PMID:PMC4730525
9. Greenhaus JH, Beutell NJ. Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*. 1985;10(1):76-88. <https://doi.org/10.2307/258214> <https://doi.org/10.5465/amr.1985.4277352>
10. Loscalzo Y, Raffagnino R, Gonnelli C, Giannini M. Work-Family Conflict Scale: Psychometric Properties of the Italian Version. *SAGE Open*. 2019;9(3):215- 242 <https://doi.org/10.1177/2158244019861495>
11. Yaghmai F. [Survey and psychometric critique

- of questionnaires in nursing research]. Journal of Shahid Beheshti School of Midwifery Nursing. 2007;16(52):66-75
12. Hayman J. Psychometric assessment of an instrument designed to measure work life balance. Research and Practice in Human Resource Management. 2005;13(1):85-91.
 13. Zhang H, Yip PS, Chi P, Chan K, Cheung YT, Zhang X. Factor structure and psychometric properties of the Work-Family Balance Scale in an urban Chinese sample. Social Indicators Research. 2012 ;105(3):409-18.
 14. Norbeck JS. What constitutes a publishable report of instrument development? Nursing Research. 1985;34(6):380-2.
 15. Bagheri H, Yaghmaie F, Ashktrab T, Zayeri F. [Investigating the psychometric characteristics of the disease-related anxiety questionnaire in patients with Heart failure]. Journal of Psychiatry. 2015;2(1): 23-33
 16. Yaghmaie F. [Content validity and its estimation]. Journal of Medical Education. 2003; 3(1): 25-28.
 17. Vakili MM, Hidarnia AR, Niknami Sh. [Development and psychometrics of an Interpersonal Communication Skills Scale among Zanjan health volunteers]. The Journal of Faculty of Nursing & Midwifery. Tehran University of Medical Sciences (HAYAT). 2012; 18(1): 5-19.
 18. Hulland J. Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. Strategic Management Journal. 1999;20(2):195-204. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199902\)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199902)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7)
 19. Hair EC, Moore KA, Garrett SB, Ling T, Cleveland K. The continued importance of quality parent-adolescent relationships during late adolescence. Journal of Research on Adolescence. 2008;18(1):187-200. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2008.00556.x>
 20. Wetzels M, Odekerken-Schröder G, Van C. Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. Management Information Systems Quarterly. 2009; 1(3):177-95. <https://doi.org/10.2307/20650284>
 21. Min H, Matthews RA, Wayne JH, Parsons RE, Barnes-Farrell J. Psychometric evaluation of work-family conflict measures using classic test and item response theories. Journal of Business and Psychology. 2019; 5(2):1-22. <https://doi.org/10.1007/s10869-019-09656-5>