

## Psychometric characteristics of positive psychological capital scale among staff employees of education in Isfahan

Azam Rajaei, PhD student

psychology, Islamic Azad University of Isfahan (Khorasgan), Isfahan, Iran

Mohammad Ali Nadi, Ph.D.

Academic member, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), Isfahan, Iran

Alireza Jafari, PhD student

psychology, Islamic Azad University of Isfahan (Khorasgan), Isfahan, Iran

### Abstract

This study has been implemented to evaluate the psychometric characteristics of the Positive Psychological Capital Scale. The population of this study consisted of all staff of six education districts in the year of 1394 that 325 of them were sampled by share-based stratified random sampling based on sample size formula, Cohen et al (2000) and were taken Positive Psychological Capital Scale Luthans et al (2007). Research used Cronbach's alpha coefficient for the reliability, and confirmatory factor analysis for the validity based on Structural Equation Model. Cronbach's alpha coefficient for positive psychological capital scale was 0/89 and for optimism, hope, resilience, and self-efficacy subscales in order were 0/70, 0/83, 0/73, and 0/87. results of one factor and four factor confirmatory analysis based on Luthans et al theoretical model showed that four factor model has more favorable goodness of fit indexes than one factor model. Fit indexes are favorable. The correlation between total positive psychological capital scale with optimism, hope, resiliency and self-efficacy factors respectively is 0.76, 0.87, 0.88, and 0.84, which shows a good validity. The correlation between the factors is between 0.41 and 0.62, which is significant at level ( $P < 0.01$ ). In order to evaluate the differential validity of the positive psychological capital scale, simultaneous implementation of Counterproductive Workplace Behavior (CBW) scale was used. The result showed that the positive and negative anticipatory capital scale had a negative correlation (-0.39). There is no significant difference between the positive psychological capital of the staff of the six education areas at level ( $P < 0.05$ ), but there is significant difference between the level of psychosocial capital of the male and female education staffs in the level ( $P < 0.05$ ). Based on these results, this scale which has reliability and validity can be considered for future researches.

**Keywords:** Positive psychological capital, self-efficacy, optimism, hope, resiliency, staff employees.

## ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت در بین کارکنان ستادی آموزش و پرورش شهر اصفهان

اعظم رجایی

دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران

محمدعلی نادى\*

عضو هیئت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران

علیرضا جعفری

دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران

### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت اجرا شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان ستادی نواحی شش‌گانه آموزش و پرورش در سال ۱۳۹۴ تشکیل می‌دادند که تعداد ۳۲۵ نفر به روش تصادفی طبقه‌ای مبتنی بر سهم و بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه کوهن، مانیون و موریسون (۲۰۰۰) به‌عنوان نمونه در نظر گرفته شدند و مقیاس سرمایه روان‌شناختی لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) در مورد آنان اجرا گردید. پژوهش در پایایی از ضرایب آلفای کرونباخ و در روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده نمود. ضرایب آلفای کرونباخ برای مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت برابر ۰/۸۹ و برای خرده مقیاس‌های خوش‌بینی، امید، تاب‌آوری و خودکارآمدی به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۸۳، ۰/۷۳ و ۰/۸۷ به دست آمد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی تک‌عاملی و چهار عاملی مبتنی بر مدل نظری لوتانز و همکاران نشان داد که مدل چهار عاملی از شاخص‌های برآزندگی مطلوب‌تری نسبت به مدل تک‌عاملی برخوردار است. شاخص‌های برآزش مطلوب می‌باشند. همبستگی بین کل مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت با عامل‌های خوش‌بینی، امید، تاب‌آوری و خودکارآمدی به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۴ و ۰/۷۸ است که روایی مطلوبی را نشان می‌دهد. همبستگی بین عامل‌ها هم بین ۰/۴۱ تا ۰/۶۲ است که در سطح ( $P < 0.01$ ) معنی‌دار است. به‌منظور بررسی روایی افتراقی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت، از اجرای همزمان مقیاس رفتار ضد بهره‌ور استفاده شد؛ نتیجه نشان داد که مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت و مقیاس رفتار ضد بهره‌ور همبستگی منفی (۰/۳۹-) دارد. بین سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان شش ناحیه آموزش و پرورش، تفاوت معنادار در سطح ( $P < 0.05$ ) وجود ندارد؛ ولی بین سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان زن و مرد آموزش و پرورش، تفاوت معنادار در سطح ( $P < 0.05$ ) وجود دارد. بنابر مقادیر به‌دست آمده می‌توان این مقیاس را دارای روایی و پایایی برای انجام مطالعات آتی در نظر گرفت.

**واژه‌های کلیدی:** سرمایه روان‌شناختی مثبت، خودکارآمدی، خوش‌بینی، امیدواری، تاب‌آوری، کارکنان ستادی.

\* نویسنده مسؤل: mnadi@khuif.ac.ir

## مقدمه

سرمایه‌گذاری بر روی سرمایه روان‌شناختی حداقل باعث افزایش ده درصدی عملکرد می‌شود. از این رو برخی از پژوهشگران ضمن مقایسه سرمایه روان‌شناختی با منابع مادی و سنتی سرمایه اجتماعی و سرمایه انسانی اظهار نموده‌اند که سرمایه روان‌شناختی می‌تواند به‌عنوان یک مزیت رقابتی پایدار در سازمان‌های امروزی مطرح شود (انویک، ۲۰۰۵؛ لوتانز، یوسف و آوولیو، ۲۰۰۷). مدیریت مؤثر سرمایه روان‌شناختی دارای قابلیت توسعه استعدادها و توانمندی‌های کارکنان بوده و از پتانسیل بالایی برای کمک به سازمان در رسیدن به سطح مزیت رقابتی پایدار برخوردار است (هویدا، فروهر و جمشیدیان، ۲۰۱۲).

سرمایه روان‌شناختی مثبت سازه‌ای ترکیبی و به‌هم‌پیوسته است که با ویژگی‌هایی از قبیل داشتن اطمینان در ارتباط یا نتیجه‌بخش بودن، تلاش برای موفقیت در وظایف سخت و دشوار (خود-کارآمدی<sup>۸</sup>)، داشتن اسناد مثبت (خوش‌بینی<sup>۱</sup>) درباره موفقیت در حال و آینده، داشتن پشتکار در رسیدن به اهداف، هنگام مواجهه با مشکلات و سختی‌ها (امیدواری<sup>۱۱</sup>)، تحمل کردن و پشت سر گذاشتن مشکل برای رسیدن به موفقیت (تاب‌آوری<sup>۱۲</sup>) توصیف می‌شود (آوی و لوتانز، ۲۰۱۰). خودکارآمدی که منشأ پیدایی آن پژوهش و نظریه شناختی اجتماعی بندورا<sup>۱۳</sup> است - می‌توان به سادگی آن را اعتمادبه‌نفس نامید- به این ترتیب تعریف می‌شود: باور (اطمینان) فرد به توانایی‌هایش برای دستیابی به موفقیت، در انجام وظیفه‌ای معین از راه ایجاد انگیزه و تأمین منابع شناختی برای خود و نیز ایفای اقدامات لازم است (لوتانز، یوسف و آوولیو، ۲۰۰۷)؛ به عبارت دیگر، خود-کارآمدی یک درک، تفسیر و برداشت فردی در مورد رویدادها و کنترل آنها است (هایک<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۲؛ آوی، لوتانز و جنسن<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۹). خوش‌بینی توسط سلیگمن و دیگران در جنبش روان‌شناختی مثبت مورد بررسی قرار گرفته است (یوسف و لوتانز، ۲۰۰۷). سلیگمن باور دارد که مردم خوش‌بین شکست‌ها و موفقیت‌هایشان را بر اساس انجام موارد زیر مدیریت می‌کنند:

با آغاز سده بیست‌ویک، گروهی از روان‌شناسان به رهبری سلیگمن<sup>۱</sup>، روان‌شناس و پژوهشگری مشهور در رویکرد روان‌شناسی بیماری‌گرا<sup>۲</sup>، نخستین بار مفهوم ناتوانی اکتسابی را مطرح کردند و تصمیم گرفتند به بررسی یافته‌های پژوهشی خود در پنج دهه گذشته با نام "مکتب روان‌شناسی بیماری‌گرا" بپردازند؛ آنها به این نتیجه رسیدند که با وجود دستاوردهای چشمگیری که در یافتن درمان‌های مؤثر برای بیماری‌های ذهنی و رفتارهای ناکارآمد حاصل شده است، در روان‌شناسی در کل، توجه اندکی به رشد، توسعه و خودشکوفایی افراد سالم شده است (لوتانز، یوسف و آوولیو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). روان‌شناسی مثبت‌نگر<sup>۴</sup> به‌عنوان رویکرد تازه‌ای در روان‌شناسی، بر فهم و تشریح شادمانی و احساس ذهنی بهزیستی و همچنین پیش‌بینی دقیق عواملی که بر آنها مؤثرند، تمرکز دارد. از منظر روان‌شناسی مثبت، عدم وجود نشانه‌های بیماری روانی، شاخص سلامت نیست، بلکه سازگاری، شادکامی و اعتمادبه‌نفس و ویژگی‌های مثبتی از این دست، نشان‌دهنده سلامتی است (انویک<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵). لوتانز، یوسف، سوویتمن و هارمز<sup>۶</sup> (۲۰۱۳) مفهوم سرمایه روان‌شناختی مثبت<sup>۷</sup> را در یک مطالعه تحقیقاتی به حوزه سلامت بسط داد؛ با اینکه مثبت‌نگر بودن به‌طور کلی مقدمه‌ای برای سلامت روانی و داشتن روابط اجتماعی سالم معرفی شده است، این‌گونه فرض شده است که ساختار اصلی سلامت روان‌شناختی مثبت نه تنها ابزاری برای تحقق تأثیر آن بر نتایج عینی کارکنان و رضایتمندی در محیط کار به شمار می‌رود، بلکه به ارزیابی مثبتی از سلامت روان و ارزیابی مثبت ارتباط بین مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی مثبت نیز می‌پردازد. مفهوم سرمایه روان‌شناختی مثبت، با استفاده از یک نمونه چند منبعی و چند سطحی نه تنها نشان می‌دهد که پیش‌بینی‌کننده پیامدهای مهم سلامتی است، بلکه مکانیسمی است که این رابطه را نیز نشان می‌دهد (لوتانز، یوسف و آوولیو، ۲۰۰۷؛ کراسیکوا<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵).

1. Seligman
3. Lathans, Youssef & Avolio
5. Envic
7. Positive Psychological Capital
9. Self-efficacy
11. Hope
13. Bandura
15. Jensen

2. Patient-oriented psychology
4. Positive Psychology
6. Sweetman & Harms
8. Krasikova
10. Optimism
12. Resiliency
14. Hayek

است که پس از یک رویداد منفی یا مثبت، فرد به سطح بالایی از انگیزه بازگردد و ورای یک حالت تعادل پایدار قرار گیرد (آوی، لوتانز و ماتری، ۲۰۰۸). شمای کلی افراد انعطاف‌پذیر چنین است: الف) واقعیات را قویاً می‌پذیرند، ب) باور نیرومندی مبنی بر زندگی معنادار دارند که اغلب با ارزش‌های نیرومند فرد حمایت می‌شود و ج) توانایی بالایی در عمل کردن به‌طور سریع و فی‌البداهه و همچنین سازگاری با تغییرات مهم دارند (کوئو، ۲۰۰۲). پژوهش‌های انجام شده حاکی از آن است که برخی افراد تاب آور، پس از رویارویی با موقعیت‌های دشوار زندگی دوباره به سطح معمولی عملکرد باز می‌گردند، حال آنکه عملکرد برخی دیگر از این افراد، پس از رویارویی با ناکامی‌ها، مصیبت‌ها و دشواری‌ها نسبت به گذشته ارتقا پیدا می‌کند (سیمار اصل و فیاضی، ۲۰۰۸).

لوتانز، آولیو، آوی و نورمن (۲۰۰۷) میزان ارتباط خرده‌مقیاس‌های امید، خوش‌بینی، خود-کارآمدی و تاب‌آوری را با سرمایه روان‌شناختی مثبت بسیار بالا می‌دانند؛ آنها آلفای کرونباخ را برای خرده‌مقیاس‌های امید، تاب‌آوری، خودکارآمدی، خوش‌بینی و درنهایت برای کل مقیاس به ترتیب (۰/۷۲، ۰/۷۱، ۰/۷۵، ۰/۷۴ و ۰/۸۸) گزارش کردند. اسنایدر، هریس، اندرسون، هالرسون و اروینگ (۱۹۹۱)، نیز پایایی مقیاس امیدواری گرایش بزرگسالان را از طریق اجرای آن بر روی نمونه‌های دانشجویی و مداخله‌های روان‌شناختی با استفاده از روش آلفای کرونباخ و روش اجرای مجدد بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۴ گزارش کردند؛ آنها همچنین با استفاده از روش بازآزمایی در یک دوره ۱۲ ماهه، ضرایب همبستگی ۰/۶۷ تا ۰/۸۴ را برای این مقیاس گزارش نمودند. تا به امروز بیست و چهار موضوع پیرامون سنجش سرمایه روان‌شناختی مثبت بیان شده که اعتبار آن از لحاظ ویژگی‌های روان‌سنجی سنجیده شده است (لوتانز، یوسف و آولیو، ۲۰۰۷). مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت در حوزه‌های مختلفی از جمله سازمان‌های انتفاعی و غیرانتفاعی، نیروهای نظامی، آموزش و پرورش، ارگان‌ها، هتل‌ها و ... به کار برده شده است و به زبان‌های مختلفی ترجمه شده است. به‌عنوان مثال،

۱) معمولاً به اسناد و مدارک تکیه می‌کنند، ۲) مدارک آنها ثابت می‌باشند، ۳) موفقیت خود را به قابلیت‌ها و توانمندی‌های خود نسبت می‌دهند، ۴) با شکست مقابله می‌کنند و آنها را به عوامل خارجی و ناپایدار نسبت می‌دهند (عالی و مستقیمی، ۲۰۱۵). خوش‌بینی، توصیف سبک مثبتی است که رویدادهای مثبت را به علت‌های درونی کلی و فراگیر و علت رویدادهای منفی را به شرایط خاص بیرونی و موقتی نسبت می‌دهد. خوش‌بینی (در مقابل بدبینی) به معنای داشتن انتظارات مثبت برای نتایج و پیامدهاست (کارور و شی‌پر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴).

به‌طور مفهومی اسنایدر، هریس، اندرسون، هالرسون و اروینگ<sup>۲</sup> (۱۹۹۱) امید را حالت انگیزشی مثبتی می‌دانستند که از دو موقعیت ناشی می‌شود: الف) عزم راسخ داشتن<sup>۳</sup> به معنای انرژی معطوف به هدف و ب) طراحی مسیرهای لازم حتی در هنگام مواجهه با موانع و برنامه‌ریزی برای رسیدن به هدف. اسنایدر معتقد است که امیدواری، وضعیت شناختی یا تفکری است که افراد را قادر می‌سازد که اهداف واقعی، اما چالش‌برانگیز و قابل پیش‌بینی را بدون سازند و سپس به آن اهداف از طریق اراده معطوف به خود، انرژی و ادراک کنترل درونی شده دست یابند. ارتباطی بین کنترل درونی و امید وجود دارد (هایک، ۲۰۱۲). منبع کنترل درونی سطح باور مردم در ارتباط با ظرفیت‌ها، تجربه‌ها و اعمالی است که می‌تواند به اندازه کافی، شرایط اطرافشان را مدیریت و کنترل کند و آنها را به نتایج مثبتی رهنمون سازد (وانگ، تاملینسون و نویی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰؛ به نقل از چادهاری و گاپتا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). تاب‌آوری نیز سازگاری مثبت در واکنش به شرایط ناگوار است. در واقع تاب‌آوری صرفاً مقاومت منفعل در برابر آسیب‌ها یا شرایط تهدیدکننده نیست، بلکه فرد تاب آور، مشارکت‌کننده فعال و سازنده محیط پیرامونی خود است (آوی، لوتانز و ماتری، ۲۰۰۸). تاب‌آوری یا انعطاف‌پذیری، ظرفیت مثبت روان‌شناختی برای پس‌جستن از سختی، تردید، تعارض، شکست، پیشرفت، افزایش مسئولیت و یا حتی تغییرات مثبت است (تامسون، والتر و لمون<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵). یک اصل تاب‌آوری که در محیط کار استفاده می‌گردد این

1. Carver & Scheier  
3. Will-power  
5. Chowdhury & Gupta  
7. Coutu

2. Snyder, Irving & Anderson  
4. Wang, Tomlinson & Noe  
6. Thompson, Walter & Lemmon

شخصی) و در نوبت سوم (زندگی در کل) استفاده شده است. در این مطالعه پایایی این سه مقیاس اقتباس شده، به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۹۰ و ۰/۹۲ گزارش شد.

تحقیقات نشان می‌دهد که توجه به توانمندی‌ها و استعدادها در زندگی شخصی و کاری در مجموع باعث بهبود عملکرد، افزایش خشنودی، اعتماد به نفس، عزت نفس، انعطاف‌پذیری، انرژی و شادابی، عملکرد شغلی، دستیابی به هدف، رشد و توسعه فردی بیشتر و کاهش استرس می‌گردد (هویدا، فروهر و جمشیدیان، ۲۰۱۰)؛ بنابراین تغییر موضوع از علوم محض سازمانی به سمت توجه به ویژگی‌های مثبت افراد می‌تواند باعث اثربخشی سیاست‌ها و رویه‌های مدیریتی و بهبود سلامت روانی و جسمانی کارکنان شود. اهمیت این موضوع در محیط‌های اداری، آموزشی و نظامی که سرمایه روان‌شناختی مثبت منجر به ارتقاء ارزش سرمایه انسانی (دانش و مهارت‌های افراد) و سرمایه اجتماعی (شبکه روابط میان افراد) در سازمان‌ها می‌گردد، چند برابر می‌شود. به این ترتیب این یافته‌ها نیاز به انجام پژوهش‌های بیشتر را به‌خصوص در یک نمونه ایرانی به‌منظور هنجاریابی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت نشان می‌دهد. همچنین با توجه به عدم وجود مقیاسی برای بررسی سرمایه روان‌شناختی مثبت در بین کارکنان ادارات آموزش و پرورش، مطالعه با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی (پایایی و روایی) و هنجاریابی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت در بین کارکنان نواحی شش‌گانه آموزش و پرورش اصفهان در پی دستیابی به سؤالات زیر است.

۱. آیا نمودار ستونی فراوانی عامل‌ها و تک عاملی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت نرمال است؟
۲. ضرایب همبستگی بین عامل‌های مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت چگونه است؟
۳. آیا مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت از پایایی بالایی برخوردار است؟
۴. آیا ساختار عاملی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت، برانزده داده‌های این پژوهش است؟
۵. روایی افتراقی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت با رفتار ضد تولید چگونه است؟

سایپراپا، توکامپی و واتاکاکوسول (۲۰۱۳)، پرسشنامه سرمایه روان‌شناختی مثبت را به زبان تایلندی ترجمه، اعتباریابی و هنجار کرده‌اند و آلفای کرونباخ به‌دست آمده برای کل مقیاس را ۰/۹۵ و برای خرده مقیاس‌ها از ۰/۸۴ تا ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند. فرستون و آنجلا-کل<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) سرمایه روان‌شناختی مثبت را برای سازمان‌های غیرانتفاعی به کار برده‌اند. تامر، درلی و سگلام<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی تحت عنوان سرمایه روان‌شناختی مثبت، سرمایه اجتماعی و سرمایه عقلانی، برای ارزیابی سرمایه روان‌شناختی مثبت از مقیاس ستین و باسیم<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) استفاده کردند. مقیاس ستین و باسیم بر اساس مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت لوتانز، یوسف و آولویو (۲۰۰۷)، در ۲۳ گویه تدوین شده است. آلفای کرونباخ کل در این مقیاس ۰/۸۷ و به ترتیب برای خرده مقیاس‌های امید، تاب‌آوری، خودکارآمدی و خوش‌بینی ۰/۸۸، ۰/۸۹، ۰/۸۹ و ۰/۸۹ به‌دست آمده است. بهادر، هاشمی و باباپور (۲۰۱۲) در پژوهشی تحت عنوان رابطه سرمایه روان‌شناختی مثبت با سرمایه اجتماعی دانشجویان، آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت که توسط لوتانز، یوسف و آولویو (۲۰۰۷) ساخته شده بود ۰/۸۵ به دست آوردند. نسبت خن دو این آزمون نیز برابر با ۲۴/۶ بود و آماره‌های شاخص برانزنگی تطبیقی<sup>۴</sup> و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب<sup>۵</sup> نیز به ترتیب ۰/۹۷ و ۰/۰۸ بودند. لوتانز، یوسف، سوییتمن و هارمز (۲۰۱۳) نسخه کوتاه ۱۲ گویه‌ای سرمایه روان‌شناختی مثبت را که به‌منظور اندازه‌گیری اطلاعات مربوط به پاسخ‌دهنده است که شامل مقیاس‌های سلامت، روابط و کل سرمایه روان‌شناختی مثبت است را به کار بردند. نسخه کوتاه ۱۲ گویه‌ای نشان می‌دهد که این مقیاس با توجه به مطالعات قبلی (برای مثال: آوی، آولویو و لوتانز، ۲۰۱۱؛ لوتانز، آوی، اسمیت و لی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸؛ آولویو و لوتانز، ۲۰۱۰)، دارای اعتبار و روایی است. این مقیاس شامل ۳ گویه (خودکارآمدی)، ۴ گویه (امید)، ۳ گویه (تاب‌آوری) و ۲ گویه (خوش‌بینی) می‌شود. یافته‌های منتج از مقیاس بیانگر این است که اگرچه مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت مربوط به محیط کاری است، اما از مقیاس‌های مورد استفاده در این مطالعه در نوبت اول (سلامت)، در نوبت دوم (روابط

1. Firestone & Angela - Cole

3. Cetin & Basim

5. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

2. Tamer, Dereli & Saglam

4. Comparative Fit Index (CFI)

6. Lee

۶. آیا تفاوت بین میانگین نمرات سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان برحسب محل کار در نواحی شش‌گانه آموزش و پرورش وجود دارد؟

۷. آیا تفاوت بین میانگین نمرات سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان برحسب جنسیت وجود دارد؟

۸. جدول هنجار مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت برحسب جنسیت چگونه است؟

## روش

**روش پژوهش، جامعه آماری و نمونه:** پژوهش از نوع مطالعات روان‌سنجی بود. جامعه آماری این مطالعه را کلیه کارمندان زن و مرد نواحی شش‌گانه آموزش و پرورش شهر اصفهان تشکیل می‌دادند که ۶۵۷ نفر بودند. نمونه آماری پژوهش ۳۲۵ نفر از کارکنان زن و مرد در شش ناحیه آموزش و پرورش شهر اصفهان بودند که بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه کوهن، مانیون و موریسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۰)، برحسب خطای ۰/۰۵ به دست آمد و با یافته‌های جدول کرجسی و مورگان<sup>۲</sup> نیز مقایسه شد (نادی و سجادیان، ۱۳۹۰). حجم کارمندان آموزش و پرورش در شش ناحیه آموزش و پرورش شهر اصفهان به ترتیب در ناحیه یک: ۸۵ نفر؛ ناحیه دو: ۸۵ نفر؛ ناحیه سه: ۱۲۵ نفر؛ ناحیه چهار: ۱۲۵ نفر؛ ناحیه پنج: ۱۲۵ نفر؛ ناحیه شش: ۱۰۰ نفر و در کل ۶۵۷ نفر بود؛ بنابراین با توجه به حجم نمونه، ۰/۶۵ درصد کارکنان از ناحیه یک (۰/۶۶) درصد کارکنان از ناحیه دو (۰/۴۶) درصد کارکنان از ناحیه سه (۰/۴۷) درصد از کارکنان از ناحیه چهار (۰/۴۷) درصد از کارکنان از ناحیه پنج (۰/۴۵) درصد از کارکنان از ناحیه شش انتخاب شدند. مدت پاسخگویی به سؤالات ۱۵ دقیقه تعیین شد. تعداد پرسشنامه‌های بازگشت داده نشده نیز به ترتیب از ناحیه یک، ۳ پرسشنامه؛ از ناحیه دو، ۵ پرسشنامه؛ از ناحیه سه، ۱ پرسشنامه؛ از ناحیه چهار، ۲ پرسشنامه؛ از ناحیه پنج، ۶ پرسشنامه؛ و از ناحیه شش، ۲ پرسشنامه بود. البته ۵ پرسشنامه نیز به دلیل مخدوش بودن کنار گذاشته شد و در نهایت ۳۲۵ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. پرسشنامه‌های این پژوهش به صورت انفرادی (و نه گروهی) پاسخ داده شد. برای هر کارمند توضیح کلی درباره شیوه

پاسخ‌گویی به هر پرسشنامه (به‌ویژه سرمایه روان‌شناختی مثبت) داده شد و سپس پرسشنامه‌ها در اختیار آنها قرار گرفت.

## ابزار سنجش

**پرسشنامه سرمایه روان‌شناختی مثبت:** این مقیاس ۲۴ گویه و ۴ خرده مقیاس دارد و توسط لوتانز، یوسف و اوولیو (۲۰۰۷) تهیه و اعتباریابی شده است. سازه‌های درونی این مقیاس از ابزارهای: ۱) امیدواری (اسنایدر، هریس، آدرسون، هالرسان<sup>۳</sup> و اروینگ، ۱۹۹۱) ۲) تاب‌آوری (وگنالد و یانگ<sup>۴</sup>، ۱۹۹۳)، ۳) خوش‌بینی (کارور و شی‌پر، ۲۰۱۴) و ۴) خود-کارآمدی (پارکر<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸) برگرفته شده است.

چهار خرده مقیاس این ابزار شامل خوش‌بینی (۶ گویه)، امیدواری (۶ گویه)، تاب‌آوری (۶ گویه) و خود-کارآمدی (۶ گویه) است. طیف پاسخگویی برای مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت، شش درجه‌ای لیکرت (۱: کاملاً مخالفم تا ۶: کاملاً موافقم) بود. خرده مقیاس خوش‌بینی به مواردی چون باور و اطمینان قلبی در تجهیز منابع شناختی در دستیابی به نتایج مطلوب در حوزه‌ای خاص، یکی از گویه‌های آن عبارت است از: «زمانی که در محیط کار با مسائل مبهم و نامعلوم مواجه می‌شوم، معمولاً انتظار بهترین عملکرد را از خودم دارم». خرده مقیاس امیدواری به داشتن عزم راسخ و مسیر رسیدن به اهداف شخصی، اشاره دارد؛ از جمله گویه‌های این خرده مقیاس عبارت است از: «در این شغل حتی در بدترین شرایط باز هم روزنه‌امیدی باقی خواهند ماند». خرده مقیاس تاب‌آوری به ظرفیت روانی مثبت برای برگشتن، جهش از مصیبت و تغییر مثبت در جهت پیشرفت اشاره دارد. از جمله گویه‌های این خرده مقیاس عبارت است از: «می‌توانم به خوبی مشکلات را پشت سر بگذارم، چراکه قبلاً تجربه این کار را داشته‌ام». خرده مقیاس خود-کارآمدی به اطمینان داشتن به توانایی‌های مورد نیاز در دستیابی به موفقیت و باور داشتن به قدرت درغلبه بر تکالیف چالش‌برانگیز اشاره دارد. از جمله گویه‌های این خرده مقیاس عبارت است از: «با اعتماد یک مسأله طولانی را بررسی می‌کنم تا یک راه حل بیابم».

1. Cohen, Manion & Morrison  
3. Snyder, Harris, Anderson & Hollersan  
5. Parker

2. Krejcie & Morgan  
4. Wagnild & Young

یک روان‌سنج ترجمه و از نظر نگارش زبان فارسی چند مرتبه واری شده. برای از بین بردن و کاهش خطای احتمالی در ترجمه گویه‌ها، از یک متخصص زبان انگلیسی خواسته شد تا مقیاس را مجدداً به زبان انگلیسی برگرداند. نتایج، نشان‌دهنده صحت عملکرد مترجمان اولیه ابزار بود. در این مرحله، مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت در بین شرکت‌کنندگان در پژوهش اجرا گردید. برای پایایی سنجی از ضریب آلفای کرونباخ و برای تعیین اعتبار این مقیاس، از روش اعتبار سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی<sup>۳</sup> استفاده گردید. در راستای معرفی جدول هنجار نیز مقادیر فراوانی، فراوانی تراکمی، فراوانی تراکمی زیر عدد میانی، رتبه درصدی، نمره Z و نمره t ارائه شد.

#### یافته‌ها

یافته‌ها به ترتیب در نمودارهای ۱ تا ۵ و جداول ۱ تا ۸ ارائه شده است. ارزیابی الگوی پیشنهادی با استفاده از الگویابی معادلات ساختاری و بر اساس نرم‌افزار آماری برای کاربرد در علوم اجتماعی نسخه<sup>۴</sup> ۲۲ و لیزرل<sup>۵</sup> ویراست ۸/۸ انجام پذیرفت.

سؤال (۱): آیا نمودار ستونی فراوانی عامل‌ها و مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت نرمال است؟

یافته‌های نمودارهای ۱ تا ۵ با توجه به سؤال اول پژوهش، مبتنی بر نرمال بودن نمودارهای ستونی فراوانی عامل‌ها و مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت، نشان می‌دهد که نمودارهای خرده مقیاس خوش‌بینی، تاب‌آوری و کل مقیاس سرمایه روان‌شناختی نرمال می‌باشند ولی خرده مقیاس امید و خودکارآمدی نرمال نیستند. با توجه به اینکه هدف پژوهش صرفاً تعیین جدول هنجار برای نمرات کل بوده است این عدم نرمالیتیه برای دو خرده مقیاس امید و خودکارآمدی مانعی ایجاد نمی‌کند.

سؤال (۲): ضرایب همبستگی بین عامل‌های مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت و کل مقیاس چگونه است؟

لوتانز، یوسف و آولیو (۲۰۰۷) آلفای کرونباخ را برای چهار نمونه اجرا کردند که برای خرده مقیاس‌های خوش‌بینی: (۰/۷۴، ۰/۷۶، ۰/۷۹، ۰/۷۲)؛ امیدواری: (۰/۷۲، ۰/۷۵، ۰/۸۰، ۰/۷۶)؛ تاب‌آوری: (۰/۷۱، ۰/۷۱، ۰/۷۱، ۰/۷۲)؛ و خودکارآمدی: (۰/۷۵، ۰/۸۴، ۰/۸۵، ۰/۷۵) گزارش شده است. اگرچه مقیاس خوش‌بینی در نمونه دوم (۰/۶۹) و مقیاس تاب‌آوری در نمونه سوم (۰/۶۶) به سطح قابل قبولی از پایداری درونی نمی‌رسیدند، اما روایی مقیاس سرمایه روان‌شناختی کاملاً در چهار نمونه به‌طور متناوب بالای استاندارد قراردادی بود.

**پرسشنامه رفتار ضد تولید در محل کار<sup>۱</sup>:** فرم کوتاه این پرسشنامه (۱۰ گویه) اولین بار توسط اسپکتور، باور و فاکس<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) طراحی و تدوین شده است. رفتار ضد تولید به‌عنوان رفتاری که به قصد آسیب زدن به سازمان یا سایر اعضای آن، شامل اقدامات بالقوه آسیب‌زننده تعریف شده است

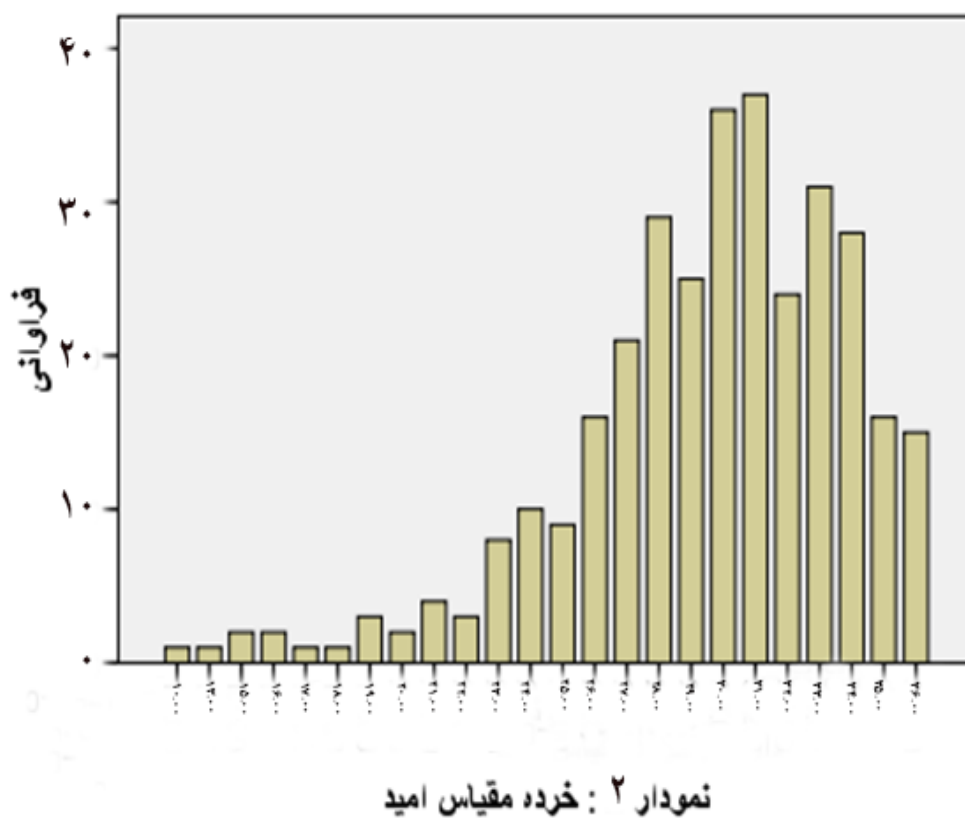
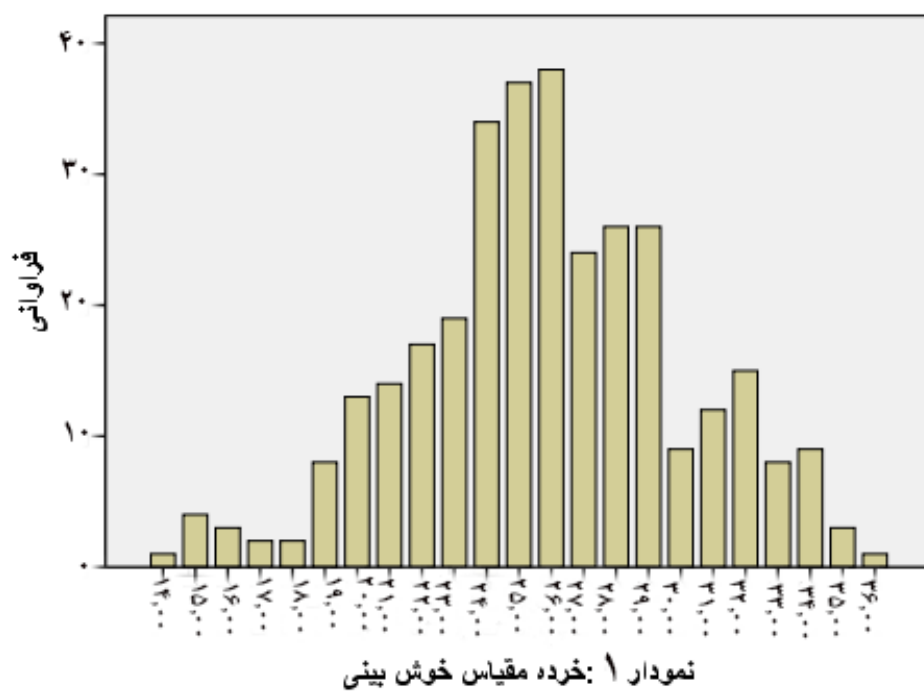
در پاسخگویی به سؤالات این پرسشنامه از طیف ۵ درجه‌ای لیکرت استفاده شد (اسپکتور، باور و فاکس، ۲۰۱۰)، آلفای کرونباخ برای رفتارهای ضد تولید در فرم ۴۵ گویه معطوف به سازمان و افراد را به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۹۶ گزارش نمودند و همچنین اسپکتور و فاکس (۲۰۰۵)، آلفای کرونباخ ۰/۸۴ را برای رفتارهای معطوف به سازمان و ۰/۸۵ را برای رفتارهای معطوف به افراد گزارش نموده‌اند. در مطالعه حاضر آلفای کرونباخ برای رفتارهای ضد تولید برای پرسشنامه ۱۰ گویه کلی، ۰/۷۵ به دست آمد. یکی از گویه‌های پرسشنامه عبارت است از: «عمداً به وسایل اداری کارفرمایان آسیب وارد می‌کنید».

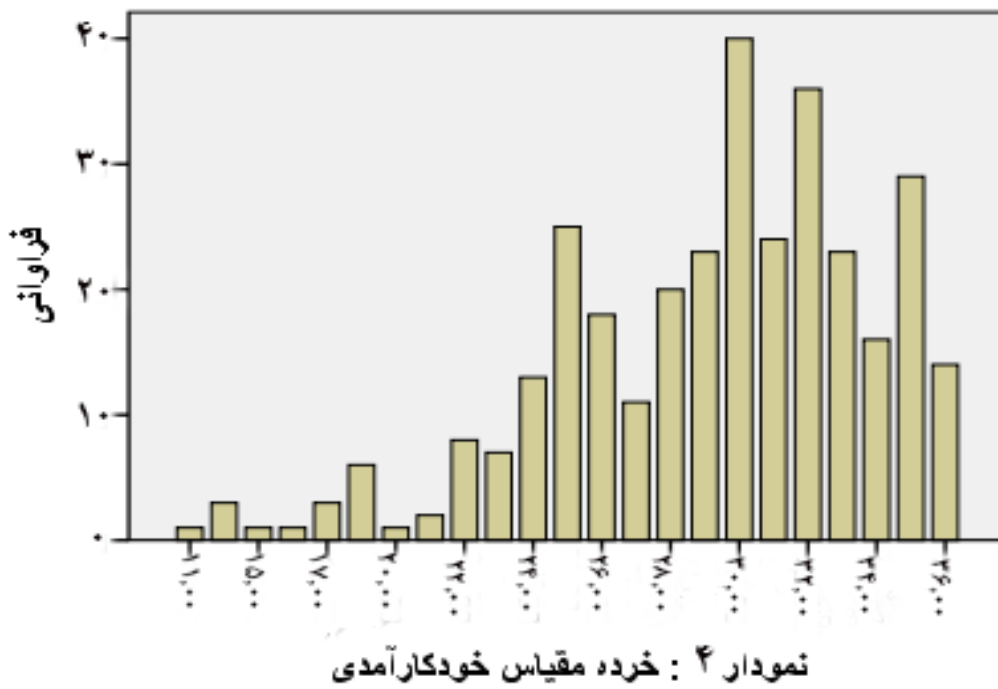
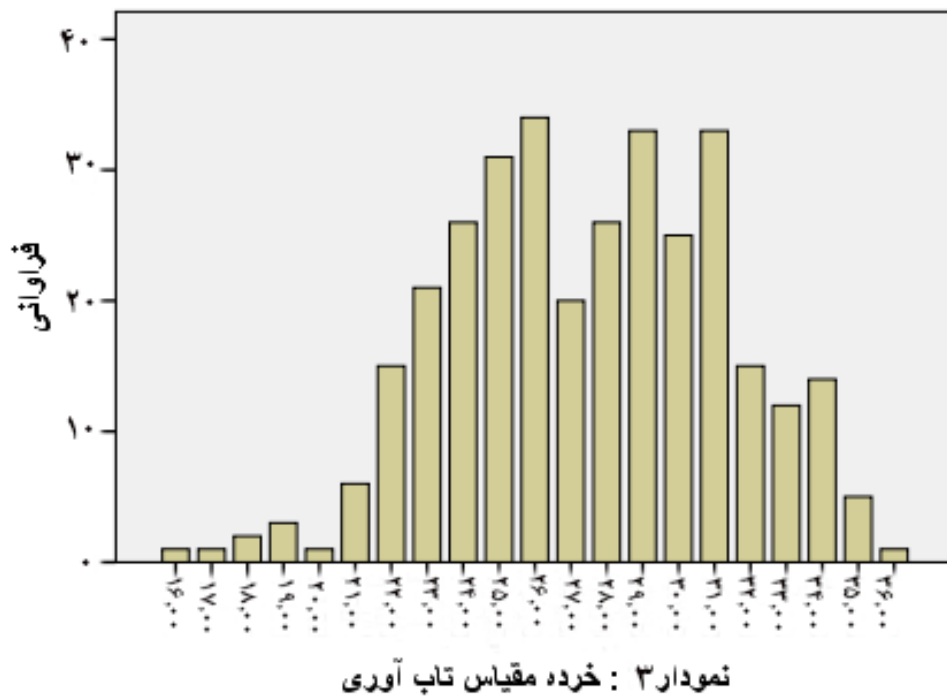
#### روش اجرا و تحلیل داده‌ها

با توجه به اینکه این مقیاس توسط افرادی قبلاً در ایران ترجمه شده ولی تشابه معنایی کمی وجود داشت، نخست باید نسخه انگلیسی آن که مورد تأیید سازندگان مقیاس بود به فارسی برگردانده می‌شد. قبل از این کار، از صاحب‌امتیازان این مقیاس اجازه مکتوب گرفته شد. مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت ابتدا توسط دو متخصص زبان انگلیسی و

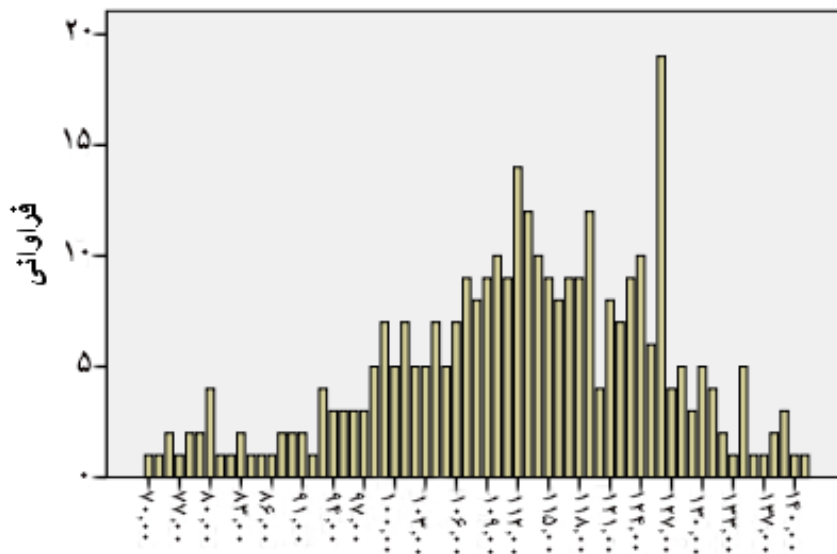
1. Counterproductive Workplace Behavior (CBW)  
3. Exploratory & Confirmatory factor analysis  
5. Lisrel

2. Spector, Bauer & Fox  
4. Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)









نمودار ۵: مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت

جدول ۱. ضرایب همبستگی بین عامل‌های مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت و کل مقیاس

ضریب همبستگی				متغیرها
۴	۳	۲	۱	
			-	خوش‌بینی
		-	** ۰/۵۹	امید
		۰/۵۹	** ۰/۴۱	تاب‌آوری
		**		
-	** ۰/۵۹	۰/۶۲	** ۰/۴۷	خود-کارآمدی
		**		
-	۰/۸۴	** ۰/۷۸	** ۰/۷۶	نمره کل سرمایه روان‌شناختی
	**	**		مثبت

( $P < 0.01$ )

یافته‌های جدول (۱) با توجه به سؤال دوم پژوهش، مبتنی بر ضرایب همبستگی بین عامل‌های مقیاس سرمایه روان‌شناختی و کل مقیاس نشان می‌دهد که همبستگی بین عامل‌ها هم بین ۰/۴۱ تا ۰/۶۲ است که کل مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت با عامل‌های خوش‌بینی، امید، تاب‌آوری و خود-کارآمدی به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۷۸، ۰/۸۴ و ۰/۸۷ است که روایی مطلوبی را نشان می‌دهد. همبستگی بین عامل‌ها هم بین ۰/۴۱ تا ۰/۶۲ است که کل مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت با عامل‌های خوش‌بینی، امید، تاب‌آوری و خود-کارآمدی به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۷۸، ۰/۸۴ و ۰/۸۷ است. سؤال (۳): آیا مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت از پایایی بالایی برخوردار است؟

جدول ۲. ضرایب پایایی برای خرده مقیاس‌ها و کل مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت

مقیاس	تعداد گویه	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ
خوش‌بینی	۶	۲۵/۸۵	۴/۱۹	۰/۷۰
امید	۶	۲۹/۵۶	۴/۳۸	۰/۸۳
تاب‌آوری	۶	۲۷/۴۷	۳/۸۰	۰/۷۳
خودکارآمدی	۶	۲۹/۲۲	۴/۷۰	۰/۸۷
سرمایه روان‌شناختی مثبت	۲۴	۱۱۲/۱۰	۱۳/۸۹	۰/۸۹

بارهای عاملی چرخش یافته و مبتنی بر نمودار سنگریزه کتل حکایت دارد. بر این اساس تحلیل عاملی تأییدی بر اساس مدل‌سازی معادلات ساختاری علاوه بر مدل تک عاملی مبتنی بر مدل نظری سازندگان مقیاس انجام و با توجه به مقادیر حاصل شده یافته‌ها در جدول (۳) مقایسه و ارائه گردید.

سؤال (۴): آیا ساختار عاملی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت، برازنده داده‌های این پژوهش است؟

در یافته‌های جدول (۲)، ضرایب آلفای کرونباخ برای چهار عامل مقیاس محاسبه گردید. بالاترین ضریب مربوط به خرده مقیاس خودکارآمدی (۰/۸۷) و پایین‌ترین مقدار مربوط به خرده مقیاس خوش‌بینی (۰/۷۰) است. این ضریب برای کل مقیاس (۰/۸۹) به دست آمد.

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت از وجود یک عامل بر اساس مجموع مجذورات

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل نهایی پژوهش

NFI	IFI	CFI	AGFI	GFI	$\chi^2/df$	RMSEA	RMR	DF	$\chi^2$	
۰/۸۹	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۷۴	۰/۷۸	۴/۲۹	۰/۱۰	۰/۰۹۰	۲۵۲	۱۰۸۰/۹۰	تک عاملی
۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۸۲	۰/۸۵	۲/۶۷	۰/۰۷۲	۰/۰۸۴	۲۴۸	۶۶۱/۹۶	چهارعاملی

مطلوب بالاتر از ۰/۹ تا یک است). شاخص برازندگی تطبیقی برابر در حالت تک عاملی ۰/۹۲ و در حالت چهارعاملی ۰/۹۴ است (حد مطلوب بالاتر از ۰/۹ تا یک است). متداول‌ترین روش برای برآورد پارامترهای بهترین برازندگی در مدل‌های معادلات ساختاری، روش بیشینه احتمالی<sup>۹</sup> نامیده می‌شود. این روش، یک فرآیند تکرارشونده است که در آن مجموعه‌ای از پارامترها برآورده می‌شود. بر پایه این برآورد اولیه، تابعی به نام تابع برازندگی محاسبه می‌شود، این تابع اساساً ضریبی است که برازندگی پارامترها را با داده‌ها توصیف می‌کند. دومین برآورد، بر اساس نخستین برآورد به دست می‌آید تا تابع برازندگی کوچک‌تری حاصل شود. در این موقع مدل مورد نظر در یک مجموعه نهایی از برآورد پارامترها همگرا شده است. به استناد یافته‌های جدول (۳) در رابطه با سؤال چهارم پژوهش، ساختار عاملی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت در حالت چهار عاملی نسبت به حالت تک عاملی، دارای بازندگی مطلوب‌تری است.

سؤال (۵): روایی افتراقی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت با رفتار ضد تولید چگونه است؟

به منظور تعیین کفایت برازندگی الگوی پیشنهادی با داده‌ها، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفت: (۱) مقدار مجذور کای<sup>۱</sup> (۲) شاخص هنجار شده مجذور کای (نسبت مجذور کای بر درجات آزادی)<sup>۲</sup>، شاخص نیکویی برازش<sup>۳</sup>، شاخص برازندگی هنجار شده<sup>۴</sup>، شاخص برازندگی تطبیقی، شاخص برازندگی افزایشی<sup>۵</sup>، شاخص توکر-لوویس<sup>۶</sup> و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب. شاخص ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب، در حالت تک عاملی ۰/۱۰ و در حالت چهار عاملی ۰/۰۷۱ شده است. حد مطلوب آن کمتر از ۰/۰۵ یا ۰/۱ است. ریشه میانگین مجذور باقیمانده‌ها<sup>۷</sup> برای مدل تک عاملی ۰/۰۹۰ و در حالت چهارعاملی ۰/۰۸۱ است (حد مطلوب نزدیک به صفر). شاخص نیکویی برازش و شاخص تعدیل شده نیکویی برازش<sup>۸</sup> نزدیک به یک (حد مطلوب) است. نسبت مجذور کای به درجه آزادی برای مدل تک عاملی ۴/۲۹ و در حالت چهار عاملی از ۲/۶۱ است (کمتر از ۳ مطلوب است). شاخص نرم شده نسبی در حالت تک عاملی ۰/۹۲ و در حالت چهار عاملی ۰/۹۴ است (حد

1. Chi-square ( $\chi^2$ )

3. Goodness of Fit Index (GFI)

5. Incremental Fit Index (IFI)

7. Root Mean square Residuals (RMR)

9. Maximum Likelihood

2. Ratio of chi-square to degrees of freedom ( $\chi^2/df$ )

4. Normed Fit Index (NFI)

6. Tucker-Lewis Index (TLI)

8. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)

جدول ۴. همبستگی بین مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت و مقیاس رفتار ضد تولید به منظور روایی افتراقی ابزار

متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معناداری
نمره کل مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت	-۰/۳۹	۰/۰۰۱

( $P < ۰/۰۰۱$ )

به منظور بررسی روایی افتراقی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت، از اجرای همزمان مقیاس رفتار ضد بهره‌ور استفاده شد. نتیجه نشان داد که مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت و مقیاس رفتار ضد بهره‌ور همبستگی منفی (-۰/۳۹) دارد. در رابطه با سؤال پنجم، روایی افتراقی بین مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت و مقیاس رفتار ضد تولید در جدول (۴) ارائه شده است. سؤال (۶): آیا تفاوت بین میانگین نمرات سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان برحسب شش ناحیه آموزش و پرورش وجود دارد؟

جدول ۵. مقایسه میانگین شش ناحیه آموزش و پرورش در مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت

شاخص‌های آماری گروه‌ها	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	آمار F لوین	سطح معناداری
بین گروهی	۱۴۱۴/۲۷	۵	۲۸۲/۸۵		
درون گروهی	۶۱۰۵۹/۷۷	۳۱۹	۱۹۱/۴۱	۱/۴۸	۰/۲
کل	۶۲۴۷۴/۰۴	۳۲۴			

( $P < ۰/۰۵$ )

یافته‌های جدول (۵) در رابطه با سؤال ششم پژوهش مبنی بر تفاوت معنادار بین میانگین نواحی شش گانه نسبت به محل کارشان، گویای این است که بین سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان شش ناحیه آموزش و پرورش، تفاوت معنادار در سطح ( $P < ۰/۰۵$ ) وجود ندارد. سؤال (۷): آیا تفاوت بین میانگین نمرات سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان برحسب جنسیت وجود دارد؟

جدول ۶. آزمون t نمونه‌های مستقل تفاوت بین میانگین دو گروه کارکنان زن و مرد آموزش و پرورش

شاخص‌های آماری جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار میانگین	آمار F لوین	مقدار t	سطح معنی داری
زن	۱۲۳	۱۱۳/۷۴	۱۱/۹۰	۱/۰۷			
مرد	۲۰۲	۱۱۱/۱۰	۱۴/۹۱	۱/۰۵	۴/۸۱	۳/۳۳	۰/۰۲۹
کل	۳۲۵	۱۱۲/۰۹	۱۳/۸۹	۱/۵۰			

( $P < ۰/۰۵$ )

یافته‌های جدول (۶)، در رابطه با سؤال هفتم پژوهش، گویای این است که بین سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان زن و مرد آموزش و پرورش، تفاوت معنادار در سطح ( $P < ۰/۰۵$ ) وجود دارد؛ بدین ترتیب، با توجه به داشتن تفاوت معنادار بین میانگین دو گروه، جداول نمرات هنجار برای گروه کارکنان زن و مرد به طور مجزا در جداول ۷ و ۸ ارائه می‌گردد. سؤال (۸): جدول هنجار مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت برحسب جنسیت چگونه است؟

جدول ۷. نمرات هنجار (نرم) سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان زن

شاخص‌های آماری طبقات	نمره فراوانی	فراوانی تراکمی میانی	رتبه درصدی	نمره Z	نمره T
۱۳۶ - ۱۴۶	۲	۹۹/۲	۹۸/۳۷	۲/۱	۷۱
۱۲۵ - ۱۳۵	۲۲	۸۹/۴۵	۸۷/۸۰	۱/۱۵	۶۱/۵
۱۱۴ - ۱۲۴	۴۰	۶۴/۲۵	۶۳/۴۱	۰/۳۵	۵۳/۵
۱۰۳ - ۱۱۳	۳۷	۳۳	۳۲/۹۲	-۰/۴۵	۴۵/۵
۹۲ - ۱۰۲	۱۸	۱۰/۶۵	۱۰/۵۷	-۱/۲۵	۳۷/۵
۸۱ - ۹۱	۳	۲/۰۵	۲/۰۳	-۲/۰۵	۲۹/۵
۷۰ - ۸۰	۱	۰/۸	۰/۴	-۲/۶	۲۴

جدول ۸. نمرات هنجار (نرم) سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان مرد

شاخص‌های آماری طبقات	نمره فراوانی	فراوانی تراکمی میانی	رتبه درصدی	نمره Z	نمره T
۱۳۶ - ۱۴۶	۶	۹۸/۵	۹۸/۵۱	۲/۱۵	۷۱/۵
۱۲۵ - ۱۳۵	۳۳	۸۸/۸۵	۸۸/۸۶	۱/۲	۶۲
۱۱۴ - ۱۲۴	۵۵	۶۷/۱	۶۷/۰۷	۰/۴۵	۵۴/۵
۱۰۳ - ۱۱۳	۵۸	۳۹/۱۵	۳۹/۱	-۰/۲۵	۴۷/۵
۹۲ - ۱۰۲	۲۸	۱۷/۹	۱۷/۸۲	-۰/۹۵	۴۰/۵
۸۱ - ۹۱	۱۰	۸/۵	۸/۴۱	-۱/۴	۳۶
۷۰ - ۸۰	۱۲	۶	۲/۹۷	-۱/۹	۳۱

یافته‌های جداول (۷ و ۸) در رابطه با سؤال هشتم پژوهش نشان می‌دهند که با استفاده از روش فراوانی تراکمی زیر عدد میانی و تبدیل نمره‌ها به رتبه درصدی و نمره‌های استاندارد Z و T، هنجارهای سرمایه روان‌شناختی مثبت کارکنان برحسب جنسیت محاسبه شد. با استفاده از این جدول می‌توان، نمره‌های خام کارکنان را به نمره‌های استاندارد تبدیل نمود و با توجه به میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰، نمره استاندارد T آنها را تفسیر کرد.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت سرمایه روان‌شناختی مثبت در سلامت جسمی و روانی کارکنان آموزش و پرورش و عدم وجود یک ابزار روا و پایا به‌منظور سنجش آن در سازمان‌های آموزشی، مطالعه حاضر در راستای پر کردن خلأ موجود به‌منظور ارائه مستندات مربوط به تعیین روایی و پایایی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) انجام

گردید و این مقیاس بر روی کارکنان نواحی شش‌گانه آموزش و پرورش شهر اصفهان اجرا شد. ملاک روایی مقیاس، تأیید شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی داده‌های گردآوری شده و ملاک پایایی به دست آمدن ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ بود. مقادیر حاصل از شاخص‌های برازندگی مدل معادلات ساختاری نشان‌دهنده ساختار عاملی مناسب مقیاس در بین کارکنان بود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) در بعد تعداد عامل‌ها و گویه‌ها هماهنگی دارد. این همسویی مؤید دو نکته است: از یک طرف مقیاس به شکل دقیق، قابل فهم و سلیس ترجمه شده است که مشارکت‌کنندگان در هنگام مطالعه با ابهامی مواجه نبوده‌اند و از طرف دیگر گویه‌ها و عوامل این مقیاس نسبت به مسائل نژادی، فرهنگی و جنسیتی غیر حساس است و این قابلیت وجه تمایز این ابزار با بسیاری از مقیاس‌های استاندارد در حوزه روان‌شناسی مثبت سازمانی است. به‌علاوه در این پژوهش روابط بین

گرفت (خودکارآمدی به ۰/۸۷، امیدواری ۰/۸۳، خوش‌بینی ۰/۵۴ و تاب‌آوری ۰/۶۳) و با نتایج پژوهش لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) که بر پایایی بالای این مقیاس تأکید کرده بود، همخوان گردید. البته این همخوانی از باب مقدار ضریب آلفای کرونباخ نبود، چراکه در پژوهش لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷)، مقادیر پایایی با استناد به ضریب آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی به ۰/۸۵، امیدواری ۰/۸۰، خوش‌بینی ۰/۶۹ و تاب‌آوری ۰/۶۶ به دست آمده بود و به استثناء خوش‌بینی و تاب‌آوری که در هر دو مطالعه مقدار پایینی را به دست آورده بود در عامل‌های خودکارآمدی و امیدواری در پژوهش لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) مقادیر پایین‌تر از پژوهش حاضر بود که این تفاوت احتمالاً ناشی از تفاوت در گروه نمونه است. علاوه بر این علی‌رغم اینکه در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ عامل خوش‌بینی کوچک‌تر از سه عامل امیدواری، خودکارآمدی و تاب‌آوری بود ولی شواهد موجود تأیید کامل این عامل را به لحاظ دستیابی به نتایج مشابه در تکرار این مقیاس به دست داد. هرچند هیر، آندرسون، تاتام و بلک<sup>۱</sup> (۱۹۹۸)، به نقل از نادی (۱۳۹۰) بر این باورند که مقادیر نزدیک به ۰/۷ نیز با در نظر گرفتن ضریب آلفای کل آزمون (که برای کل مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت ۰/۸۹ به دست آمد) قابل قبول است. از طرفی نتایج گویای آن بود که مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت با توجه به زیربنای نظری قوی و ساختار عاملی بهینه توانایی سنجش این سازه را در بین کارکنان ستادی آموزش‌وپرورش داراست. نتایج این اعتباریابی بازتابی از موقعیت ادارات دولتی - ستادی آموزش‌وپرورش است، بنابراین مطالعات آتی می‌توانند این ابزار را بر روی دیگر کارکنان بخش‌های غیردولتی، صنعتی و بازرگانی نیز بررسی نمایند. از آنجایی که مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) برای کاربست در نمونه ایرانی مورد تأیید قرار گرفت، می‌توان در راستای اعتباریابی ابزارهای دیگر رفتار سازمانی مثبت از آن به‌عنوان یک ابزار ملاک استفاده نمود و به‌علاوه با توجه به اینکه هدف متعالی محیط‌های اداری به‌طور اعم و سازمان آموزش‌وپرورش به‌طور اخص، آماده نمودن معلمان برای بهره‌وری توأم با سلامت مداوم بوده و مرکز ثقل بهره‌وری و سلامتی ایجاد و

عوامل و گویه‌ها و عامل‌ها با سازه بررسی گردید که این نتایج نیز نشان‌دهنده همبستگی بالای گویه‌های مربوط به عامل به خودکارآمدی با عامل خود بود که این یافته نیز با نتایج پژوهش لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) همخوانی دارد. علی‌رغم اینکه رابطه بین گویه‌ها و عوامل در ارتباط با بعضی عامل‌ها همچون خوش‌بینی بسیار پایین بود ولی با توجه به اینکه شاخص T سوبل بالاتر از ۱/۹۶ بود تک‌تک ضرایب گویه‌ها بر عامل‌های مربوطه به دلیل کسب مقادیر مناسب، در عامل حفظ شدند و گویه‌ای از پرسشنامه حذف نشد. در پژوهش لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) بالاترین شاخص‌های برازش مربوط به حالت چهار عاملی مدل بود و زمانی که در وضعیت سه عاملی با جابجا نمودن عامل‌ها سه عامل حفظ شد و حتی وقتی که در حالت تک عاملی مدل اندازه‌گیری شد، شاخص‌های نسبی و مطلق مدل بهبود نیافت. با توجه به اینکه مدل تأییدی بود و ملاک بررسی استناد به مدل لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) به‌عنوان مدل نظری پژوهش بود، وقتی با تحلیل عامل اکتشافی، مدل بررسی شد، به این نکته پی برده شد که عامل‌ها به سمت یک عامل گرایش دارند. تحلیل عاملی تأییدی تک عاملی نیز بررسی شد و با مدل در حالت چهار عاملی مورد مقایسه قرار گرفت. شاخص‌ها نشان دادند که عامل‌ها در حالت چهار عاملی مطلوب‌تر از تک عاملی است. البته یکی از تفاوت‌های جدی در پژوهش، استفاده از دو نمونه در مطالعه لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) و صرفاً یک نمونه در مطالعه حاضر بود. علاوه بر این در مطالعه لوتانز، یوسف و آوولیو (۲۰۰۷) به دلیل تدوین و اعتبارسنجی اولیه ابزار از پرسشنامه رضایت، ویژگی‌های شخصیتی و فرم خودگزارش‌دهی عملکرد نیز برای تعیین روایی همزمان استفاده شده بود و این ابزار در رابطه با ویژگی‌های شخصیتی، همبستگی مثبتی با ویژگی برونگرایی و وظیفه‌شناسی داراست. در کل حداقل و حداکثر ضرایب مسیر گویه‌ها در این پژوهش در مرتبه اول بین ۰/۱۳ تا ۰/۹۰ و در مرتبه دوم بین ۰/۱۲ تا ۰/۹۰ بود که برحسب شاخص‌های برازش لیزرل و برحسب مقادیرتی، گویه‌ای حذف نشد و همه گویه‌ها در مدل ۴ عاملی حفظ شدند. همچنین در این پژوهش، انسجام درونی هر چهار عامل که مؤید پایایی این مقیاس است، مورد تأیید قرار

سرمایه روان‌شناختی مثبت به شکلی تدارک ببینند که سطح پیشرفت کارکنان در گذر از این مراحل تسریع گردد و آنها به کارکنانی مصمم در حرفه و شغل خویش تبدیل شوند.

### تقدیر و تشکر

از تمامی مسئولین نواحی شش‌گانه آموزش و پرورش شهر اصفهان برای حمایت و مساعدت و همچنین کارکنان بزرگوازی که در پژوهش حاضر شرکت داشتند، قدردانی نموده و مراتب سپاس خویش را اعلام می‌نمایم.

### منابع

- بهادری، خ.ج.، هاشمی، ت.، باباپور، ج. (۱۳۹۱). رابطه سرمایه روان‌شناختی با سرمایه اجتماعی دانشجویان دانشگاه تبریز، *مجله تخصصی پژوهش و سلامت*، ۲(۱)، ۱۴۵-۱۵۳.
- سیمار اصل، ن.، فیاضی، م. (۱۳۷۸). سرمایه روان‌شناختی؛ مبنایی نوین برای مزیت رقابتی، *ماهنامه تدبیر*، ۱۹(۱۰)، ۴۸-۴۴.
- نادی، م.ع.، سجادیان، آ. (۱۳۹۰). ساختار عاملی، روایی، پایایی و هنجاریابی مقیاس قابلیت یادگیری سازمانی (دبیران دوره راهنمایی تحصیلی شهر اصفهان). *فصلنامه پژوهشی نوآوری‌های آموزشی*، ۱۰(۴)، ۱۳۰-۱۰۵.
- هویدا، ر.، فروهر، م.، جمشیدیان، ع. (۱۳۹۰). *استراتژی‌هایی برای عملکرد فوق‌العاده*. ترجمه رضا هویدا، محمد فروهر، عبدالرسول جمشیدیان. اصفهان، نشر پیام علوی.
- Alee, H., & Mostaghimi, M.R. (2015). Psychological Capital, Requirement of Today's Organizations. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences*, 5(5S), 191 - 194.
- Avey, J.B., Luthans, F., & Jensen, S.M. (2009). Psychological capital: A positive resource for combating employee stress and turnover. *Journal of Human Resource Management*, 48(5), 677 - 693.
- Avey, J.B., Luthans, F., & Mhatre K.H. (2008). A call for longitudinal research in positive organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 29(5), 705 - 711.
- Avey, J.B., Luthans, F., Smith, R.M., & Palmer N.F. (2010). Impact of positive psychological on employee well-being over time. *Journal of occupational health psychology*, 15(1), 17 - 28.
- Carver, C.S., Scheier, M.F., & Segerstrom S.Z. (2010). Optimism. *Journal of clinical psychological review*. 30: 879 - 889.
- Carver, C.S., & Scheier, M.F. (2014). Dispositional optimism. *Journal of Trends in Cognitive Sciences*, 18(6), 293 - 299.
- Cetin, F., & Basim, H. N. (2012). Organizational psychological capital: A scale adaptation study. *Amme Idaresi Dergisi*. 45(1), s.121-137.

تقویت سرمایه روان‌شناختی مثبت سازمانی به‌عنوان یک صفت و نه ویژگی است که رابطه کمتر از ۰/۴ با سه ویژگی از ۵ عامل بزرگ شخصیت نئو در پژوهش لوتانز، یوسف و آولویو (۲۰۰۷) نیز مؤید همین ادعاست و البته می‌توان این صفات را با استناد به مقیاس هنجاریابی شده مورد سنجش قرار داد. به‌علاوه روش ساده نمره‌گذاری این مقیاس در رابطه با هر چهار عامل، امکان استفاده از این ابزار را در مورد کارکنان و کادر آموزشی افزایش می‌دهد، هرچند در مورد کارکنان آموزشی بایستی از این ابزار با احتیاط استفاده گردد. درنهایت، از آنجاکه این مطالعه به کارکنان ستادی ادارات نواحی شش‌گانه آموزش و پرورش شهر اصفهان محدود بود، بنابراین باید در تعمیم نتایج احتیاط لازم مبذول گردد. بر اساس نتایج مطالعه کنونی روایی سازه و پایایی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت لوتانز، یوسف و آولویو (۲۰۰۷) از شرایط مطلوبی برحسب شاخص‌های آماری برای استفاده در نمونه کارکنان ستادی برخوردار بود. بدین معنا که با استفاده از این مقیاس می‌توان وضعیت کارکنان اداری نواحی آموزش و پرورش را به استناد عوامل (خرده مقیاس‌ها) موجود تعیین کرد و مشخص نمود که در کدام عامل سرمایه روان‌شناختی مثبت منابع انسانی از ضعف برخوردار هستند و برحسب این نتایج آموزش‌های لازم را به آنها ارائه نمود. از طرفی دریافت که کدام بعد از این نوع صفت که مخصوص محیط‌های سازمانی است، به ضرورت بایستی در بین کارکنانی که در آینده قرار است در محیط‌های اداری مشغول شوند بیشتر مورد توجه قرار گیرد. به‌علاوه از آنجاکه این مطالعه بر روی نمونه‌ای از کارکنان ستادی ادارات نواحی شش‌گانه آموزش و پرورش شهر اصفهان انجام شده است، لازم است به‌عنوان یک محدودیت معطوف به روایی بیرونی در شهرهای دیگر و بر نمونه‌های غیراداری با احتیاط از آن استفاده شود. همچنین این مطالعه به لحاظ روش‌شناسی به هنجاریابی ابزار مذکور و در یک محیط کنترل نشده پرداخته است و محدودیت‌های این روش بر آن وارد است. یافته‌های حاصل از این پژوهش شواهد مطلوبی را در باب روایی و پایایی مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت به دست داد، بنابراین پیشنهاد می‌گردد که مسئولین با استفاده از این مقیاس طرح‌ها و برنامه‌های نظام سلامت و نظام استخدامی و همچنین جذب و ارتقاء خود را به‌منظور تحقق و به‌کارگیری

- differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 570 - 585.
- Spector, P.E., Bauer, J.A., & Fox, S. (2010). Measurement artifacts in the assessment of counterproductive work behavior and organizational citizenship behavior: Do we know what we think we know?. *Journal of Applied Psychology*, 95(4), 781 - 790.
- Spector, P.E., & Fox, S. (2005). The Stressor-Emotion Model of Counterproductive Work Behavior. *Journal of American Psychological Association*, 7(329), 151 - 17.
- Tamer, I., Dereli, B., & Saglam, M. (2014). Unorthodox forms of capital in organizations: positive psychological capital, intellectual capital and social capital. *Journal of Social and Behavioral Sciences*, 152: 963 - 972.
- Thompson, K.R., Walter, T.J., & Lemmon, G. (2015). Employee engagement and positive psychological capital. *Journal of Organizational Dynamics*, 44(3), 185-202.
- Wagnild, G.M., & Young, H.M. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of nursing measurement*, 1(2), 165 - 178.
- Wang, S., Tomlinson, E.C., & Noe, R.A. (2010). The role of mentor trust and protégé internal locus of control in formal mentoring relationships. *Journal of Applied Psychology*, 95(2), 358 - 367.
- Youssef, C.M., & Luthans, F. (2007). Positive organizational behavior in the workplace: the impact of hope, optimism, and resilience. *Journal of management*, 33(5), 774 - 790.
- Chowdhury, S.H., & Gupta, S.D. (2014). Effects of dysfunctional attitudes on orientation of anger in major depressive disorder. *International journal of Indian psychology*, 2(1), 90 - 101.
- Coutu, D. L. (2002). How resilience works. *Journal of Harvard Business Review*, 80(5), 46 - 55.
- Envic, B.R. (2005). Beyond human and social capital: the importance of positive psychological capital for entrepreneurial success. *The Entrepreneurial Executive*, 10(2), 13 - 23.
- Firestone, J., & Anngela-Cole, L. (2016). Exploring Positive Psychological Capital in Nonprofit Human Service Organizations. *Journal of Human Service Organizations: Management, Leadership & Governance*.
- Hayek, M. (2012). Control beliefs and positive psychological capital: Can nascent entrepreneurs discriminate between what can and cannot be controlled?. *Journal of Management Research*, 1(1), 23 - 33.
- Krasikova, D.V., Lester, P.B., & Harms, P.D. (2015). Effects of Psychological Capital on Mental Health and Substance Abuse. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 22(3), 280 - 291.
- Luthans, F., Avey, J.B., & Patera, J.L. (2008). Experimental analysis of a web-based training intervention to develop positive psychological capital. *Academy of Management Learning and Education*, 7(2), 209-221.
- Luthans, F., Avolio, B.J., Avey, J.B., & Norman, S.M. (2007). Positive Psychological Capital: measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60: 541-572.
- Luthans, F., & Avolio, B. (2009). The "Point" of Positive Organizational Behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 30: 291 - 307.
- Luthans, F., Luthans, K.W., & Luthans, B.C. (2004). Positive psychological capital: Going beyond human and social capital. *Journal of Business Horizons*, 47(1), 45 - 50.
- Luthans, F., Youssef, C.M., & Avolio, B.J. (2007). Psychological capital: Developing the human competitive edge. 1st ed. UK: *Oxford University Press*.
- Luthans, F., Youssef, C.M., Sweetman, D.S., & Harms, P.D. (2013). Meeting the Leadership Challenge of Employee Well-Being Through Relationship PsyCap and Health PsyCap. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 20(1), 118 - 133.
- Parker, S.K. (1998). Enhancing Role Breadth Self-Efficacy: The Roles of Job Enrichment and Other Organizational Interventions. *Journal of Applied Psychology*, 83(6), 835 - 852.
- Sapyaprapa, S., Tuicomepee, A., & Watakakosol, R. (2013). Validation of Psychological Capital Questionnaire in Thai Employees. *The Asian Conference on Psychology & the Behavioral Sciences, Official Conference Proceedings, Osaka, Japan*, 394 - 399.
- Snyder, C.R., Harris, C., Anderson, J.R., Hollersan, S.A., & Irving, M. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual