
اعتباریابی و بررسی ساختار عاملی پرسشنامه سرمایه روانی در کارشناسان شرکت ایران خودرو دیزل

غلامرضا صرامی فروشانی*، نیلا آخوندی[✉]**،

احمد علیپور*** و خدیجه اعراب شیبانی****

چکیده

پژوهش حاضر با هدف اعتباریابی و بررسی ساختار عاملی پرسشنامه سرمایه روانی انجام شد. این پرسشنامه را لوتانز و همکاران در سال ۲۰۰۷ ساخته‌اند. جامعه آماری پژوهش کلیه کارشناسان شاغل در شرکت ایران خودرو دیزل در سال ۱۳۹۱ بودند که تعداد آن‌ها ۶۵۰ نفر بود. از این تعداد ۲۵۰ نفر به عنوان نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی منظم انتخاب شدند. برای تحلیل داده‌ها، از روش تحلیل عاملی با تمام اطلاعات و آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی نشان داد پرسشنامه سرمایه روانی دارای چهار عامل مجزای امید، تاب‌آوری، خوش‌بینی و خودکارآمدی است. ضریب پایایی آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۵ به دست آمد. به طور کلی نتایج مطالعه حاضر نشان داد که پرسشنامه سرمایه روانی از همسانی درونی مناسبی بهره‌مند است و می‌تواند به عنوان یک ابزار معتبر برای ارزیابی سرمایه روان‌شناختی کارشناسان به کار رود.

کلید واژه‌ها

پرسشنامه سرمایه روانی، ساختار عاملی و اعتبار

* استادیار دانشگاه خوارزمی

** [✉] مربی گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور

*** استاد روان‌شناسی دانشگاه پیام نور

**** استادیار روان‌شناسی دانشگاه پیام نور

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۷/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۴/۱۷

مقدمه

اخیراً جنبشی در حیطه روان‌شناسی رشد کرده که بر جنبه‌های مثبت آدمی تمرکز دارد و در جستجوی ارتقاء سطح زندگی، ایجاد و افزایش رضایتمندی، رشد عواطف مثبت و پرورش توانایی‌های بالقوه است. این جنبش، معروف به روان‌شناسی مثبت^۱، معتقد است اگر مهم‌ترین کارایی روان‌شناسی را بررسی، علت‌یابی و درمان بیماری‌های روانی بدانیم از جنبه‌های مثبت انسانی دور شده و افراد سالم را از پتانسیل دیگر علم روان‌شناسی، که ارتقاء توانایی‌ها است، محروم ساخته‌ایم. بنابراین، روان‌شناسی مثبت سعی می‌کند به شیوه‌ای علمی حضور مؤلفه‌های مثبت مانند شادکامی، خردمندی، خوش‌بینی و اعتماد به نفس را در زندگی هموار کند. واژه سرمایه روان‌شناختی^۲ از جمله واژه‌هایی است که به تازگی در متون علمی ارائه شده و حاصل کار روان‌شناسان مثبت‌گرا است. سرمایه روان‌شناختی مجموعه‌ای از صفات و توانمندی‌های مثبت در افراد و سازمان‌ها است که می‌تواند مانند یک منبع قوی در رشد و ارتقای فرد و سازمان نقش داشته باشد (برنت، کومیز و بویانوا^۳، ۲۰۱۱). این مفهوم عمدتاً از تئوری و تحقیق در حیطه روان‌شناسی مثبت به دست آمده و در محیط کار از آن استفاده شده است (آوی، ریچارد، لوتانز و ماترو^۴، ۲۰۱۱). سرمایه روان‌شناختی، سازه‌ای ترکیبی است که چهار مؤلفه ادراکی - شناختی امید^۵، خوش‌بینی^۶، خودکارآمدی^۷ و تاب‌آوری^۸ را دربرمی‌گیرد و قابلیت اندازه‌گیری و اعمال مدیریت بر آن‌ها وجود دارد (هاذگر^۹، ۲۰۱۰ و آوی و همکاران، ۲۰۱۱).

امید به معنی میزان پایداری به اهداف، تلاش برای تحقق آن‌ها و میزان توانایی در تغییر مسیرهای دستیابی به اهداف است. تئوری شناختی^{۱۰} درباره امید در روان‌شناسی مثبت و بالینی به‌خوبی شناخته شده و از حمایت پژوهشی جالب توجهی بهره‌مند است. شناختن امید را یک

-
1. Positive Psychology
 2. Psychological capital
 3. Brandt, Gomes, & Boyanova
 4. Avey, Reichard, Luthans & Mhatre
 5. Hope
 6. Optimism
 7. self-efficacy
 8. resiliency
 9. Hodges
 10. Snyder

حالت انگیزشی مثبت می‌دانند که سه مؤلفه جداگانه و در عین حال مکمل دارد. مؤلفه‌های امید عاملیت (انرژی معطوف به هدف)، طرح (برنامه‌ریزی برای دستیابی به موفقیت) و اهداف هستند (اشنایدر و لوپز^۱، ۲۰۰۷ به نقل از گرگتی، وود و هایلند^۲، ۲۰۱۰). خوش‌بینی، پیش گرفتن یک اسناد مثبت در جهت موفقیت در حال و آینده، نسبت دادن موفقیت‌ها به عوامل درونی و پایدار و همواره در انتظار رخ دادن اتفاق‌های خوشایند در زندگی است (دانش، شمشیری، کاکاوند، سلیمی‌نیا، ۱۳۹۲). پایه نظری خوش‌بینی به‌عنوان یک نیروی مثبت عمدتاً از مباحث سلینگمن^۳ استنباط شده است. سلینگمن (سلینگمن، ۱۹۹۸، به نقل از لوتانز، آویلو، آوی و نورمن^۴، ۲۰۰۷) خوش‌بینی را به‌عنوان استنباط یک اسناد درونی بالنسبه ثابت و کلی در مورد حوادث مثبت مانند رسیدن به هدف و طرح یک علت بیرونی بالنسبه ناپایدار و خاص برای رویدادهای منفی مانند شکست در رسیدن به هدف تعریف می‌کند. خودکارآمدی به معنی اطمینان به داشتن توانایی‌های مورد نیاز در دستیابی به موفقیت و باور به داشتن قدرت در غلبه بر تکالیف چالش‌انگیز است. خودکارآمدی قضاوت افراد از توانایی‌های خود را شامل می‌شود (ظهره‌وند، ۱۳۸۹). این مفهوم بر پایه تئوری جامع و فراگیر بندورا^۵ (۲۰۰۷) تدوین شده است. تاب‌آوری میزان مقاومت در برابر سختی‌ها و تلاش برای رد شدن از موانع است (لوتانز و آویلو، ۲۰۰۹) و می‌تواند سطوح استرس و ناتوانی را تعدیل کند (ابوالقاسمی، ۱۳۹۰). همچنین تاب‌آوری را ظرفیت روانی مثبت برای جهش از مصیبت یا حتی تغییر مثبت به سمت پیشرفت و توسعه تعریف کرده‌اند (لوتانز، آوی، آویلو و پترسون^۶، ۲۰۱۰). هر چند ممکن است مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی شبیه به یکدیگر به نظر برسند، اما پژوهش‌ها وجود اختلاف معنادار بین این مفاهیم را نشان داده است. همچنین جمع این چهار عامل قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بیش‌تری نسبت به تک تک عوامل دارد (لوتانز و یوسف^۷، ۲۰۰۷). باتوجه به اینکه سرمایه از مفاهیم مهم و کلیدی در عرصه کار، صنعت و تجارت محسوب می‌شود، استفاده از

-
1. Lopez
 2. Geraghty, Wood & Hyland
 3. Seligman
 4. Luthans, Avolio, Avey & Norman
 5. Bandura
 6. Peterson
 7. Youssef

واژه سرمایه برای این مجموعه از مؤلفه‌ها به جای واژه‌هایی مانند قدرت، یا توان نشان‌دهنده اهمیت و نقش سرمایه روان‌شناختی بر فرد و سازمان است؛ به حدی که می‌توان آن را همانند انواع دیگر سرمایه دارای ارزش دانست (ژائو و هو^۱، ۲۰۰۹). تعدادی از پژوهش‌ها شواهدی ارائه کرده‌اند مبنی بر اینکه سرمایه روان‌شناختی قابلیت‌هایی همانند انواع دیگر سرمایه دارد (لوتانز، لوتانز و لوتانز، ۲۰۰۴، لوتانز و یوسف، ۲۰۰۷ و انویک^۲، ۲۰۰۵). همچنین سرمایه روان‌شناختی می‌تواند عامل رشد و توسعه سرمایه‌های دیگر باشد. به این ترتیب که سرمایه روان‌شناختی بالا علاوه بر یادگیری و استفاده از برنامه‌های آموزشی را افزایش داده است. بنابراین، امکان رشد دانش سازمان و سرمایه انسانی را فراهم می‌آورد (کومبز^۳، لوتانز و گرفت^۴، ۲۰۰۹). در محیط کاری لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) با پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام داده‌اند، به این نتیجه رسیدند که می‌توان با تقویت سرمایه روان‌شناختی، عملکرد و کارایی سازمان را حداقل تا ۱۰٪ ارتقا داد. همچنین سرمایه روان‌شناختی یک فرد نه تنها بر عملکرد او، بلکه بر عملکرد سایرین نیز تأثیرگذار است. ولمبوا^۵، پترسون، آویلو و هارتنل^۶ (۲۰۱۰) در پژوهش خود نشان دادند که سطح بالای سرمایه روان‌شناختی رهبران سازمانی بر عملکرد کارکنان اثر مثبت ملاحظه‌پذیری برجای می‌گذارد. در پژوهش دیگری که در پاکستان انجام شد، رابطه مثبتی بین رهبری تحولی (سبکی از رهبری مثبت‌گرا) ادراک شده و سطح بالای سرمایه روان‌شناختی کارکنان به دست آمد (اسماعیل، خرم، حسین و علی جعفری، ۲۰۱۱). چنین نتایجی حاکی از اهمیت سرمایه روان‌شناختی است و لزوم در دست داشتن ابزاری معتبر را برای سنجش سرمایه روان‌شناختی آشکار می‌کند. در صورتی که ابزاری برای سنجش سرمایه روان‌شناختی وجود داشته باشد می‌توان در ارتباط با مواردی مانند تعیین رابطه سرمایه روان‌شناختی با دیگر متغیرهای فردی و سازمانی و بررسی چگونگی رشد و توسعه آن پژوهش‌هایی به عمل آورد. ابزاری که لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) به منظور اندازه‌گیری سرمایه روان‌شناختی ساخته شده پرسشنامه سرمایه

-
1. Zhao & Hou
 2. Envic
 3. Combs
 4. Griffith
 5. Walumbwa
 6. Hartnel

روانی نام دارد. این پرسشنامه بر مبنای محتوای نظری سرمایه روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن (امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری) تدوین شده است. از این جهت برای سنجش هر مؤلفه یک خرده‌مقیاس در نظر گرفته شده است. این پرسشنامه دارای ۲۴ گویه است. هر ۶ گویه آن یکی از مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی را می‌سنجد و مجموع آن‌ها مشخص‌کننده سرمایه روان‌شناختی است. لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) در پژوهش خود در نمونه‌هایی از دانشجویان رشته مدیریت، مدیران و تکنسین‌ها کم‌ترین آلفای کرونباخ را ۰/۸۸ برآورد کردند و در پژوهشی دیگر (لوتانز و همکاران، ۲۰۱۰) برای همه خرده‌مقیاس‌ها به جز تاب‌آوری آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ و برای تاب‌آوری ۰/۶۹ را گزارش کرده‌اند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی حاکی از این است که این آزمون دارای عوامل و سازه‌های مورد نظر سازندگان آزمون است. در حقیقت نتایج تحلیل عاملی روایی سازه آزمون را تأیید کردند. مدل چهار عاملی برازش بهتری با داده‌ها داشته و با مدل نظری هم‌ماهنگی دارد. نسبت خبی دو این آزمون برابر با ۲۴/۶ است و آماره‌های CFI و RMSEA در این مدل به ترتیب ۰/۹۷ و ۰/۰۸ هستند (لوتانز و همکاران، ۲۰۰۷ و لوتانز و همکاران، ۲۰۱۰). در پژوهش فروهر و همکاران (۱۳۹۰) آلفای کرونباخ پرسشنامه سرمایه روان‌شناختی ۰/۸۷ برآورد شد. این پرسشنامه در چند کشور، در گروه‌های متفاوت هنجار شده، روایی و اعتبار^۱ آن تأیید شده و در چندین پژوهش به‌منظور اندازه‌گیری سرمایه روان‌شناختی استفاده شده است (لوتانز و همکاران، ۲۰۰۷، لوتانز، نورمن^۲، آویلو، آوی، ۲۰۰۸، کومبز، لوتانز و گریفت، ۲۰۰۹، لوتانز و همکاران، ۲۰۱۰، آوی، لوتانز، اسمیت^۳، پالمر^۴، ۲۰۱۰، هادگز^۵، ۲۰۱۰، فروهر، ۱۳۹۰ و بهادری خسروشاهی، هاشمی نصرت آباد، باباپور خیرالدین، ۱۳۹۱). اما تاکنون ساختار عاملی آن در ایران مشخص نشده است. با توجه به اهمیت سرمایه روانی در افراد و سازمان‌ها و با توجه به لزوم وجود ابزاری دارای اعتبار برای سنجش سرمایه روان‌شناختی و از آنجا که ساختار عاملی و ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه سرمایه روانی تاکنون در ایران به دست نیامده است. هدف از پژوهش حاضر بررسی

-
1. Validity
 2. Norman
 3. Smith
 4. Palmer
 5. Hodges

همسانی درونی و قابلیت اعتماد آزمون با استفاده از روش آلفای کرونباخ و تعیین ساختار عاملی پرسشنامه سرمایه روانی در ایران است. در این صورت می‌توان با اتکاء به شاخص‌های روان‌سنجی به دست آمده و برطرف کردن اشکالات احتمالی، در ارزیابی سرمایه روان‌شناختی افراد و سازمان‌ها از آن استفاده کرد.

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف توسعه‌ای و از نظر ماهیت توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش کارشناسان شاغل در شرکت ایران خودرو دیزل هستند. تعداد این افراد ۶۵۰ نفر است که از بین آن ۲۵۰ نفر (۲۰۰ مرد و ۵۰ زن) به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. دامنه سنی مردان بین ۲۵ - ۵۸ و دامنه سنی زنان بین ۲۷ - ۴۷ سال بود. انتخاب شرکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری تصادفی منظم و با کمک برنامه‌های رایانه‌ای انجام شد. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی و جلب مشارکت شرکت‌کنندگان پس از هماهنگی با مسئولان اداره کل آموزش و توسعه شرکت ایران خودرو دیزل در دعوت نامه‌ای که برای اعضاء ارسال شد، هدف از پژوهش مشخص و بیان شد که تحلیل داده‌ها صرفاً به شکل گروهی انجام می‌شود. با وجود این افراد در شرکت یا ترک همکاری در مطالعه بدون جریمه آزاد هستند، اما حضور آن‌ها در جلسه اجرای آزمون یک جلسه آموزشی محسوب شده و در ارتقاء شغلی مؤثر خواهد بود. با توجه به این که آزمون دارای ۲۴ سؤال است، برای تعیین تعداد نمونه ۱۰ برابر تعداد سؤالات آزمون به عنوان آزمودنی انتخاب شده (هومن، ۱۳۹۰) و تعدادی نیز به سبب امکان مخدوش بودن پاسخ نامه‌ها به آن افزوده شده و در نهایت حجم نمونه ۲۵۰ نفر انتخاب شد. به منظور آماده‌سازی آزمون ابتدا پرسشنامه سرمایه روانی به فارسی برگردانده شد. در مرحله بعد از دو نفر متخصص زبان انگلیسی خواسته شد تا ماده‌های برگردانده شده فارسی را به انگلیسی ترجمه کنند، سپس به همراه نسخه فارسی موجود با یکدیگر مقایسه شده تا شکاف‌ها در تطابق بین ترجمه‌ها اصلاح شود. در مرحله نهایی آزمون روی چند شرکت‌کننده به صورت آزمایشی اجرا شد و اشکالات پیش آمده برای کاربرد نهایی اصلاح و رفع شد.

ابزار به کار رفته پرسشنامه سرمایه روانی بود. این پرسشنامه را در سال ۲۰۰۷، لوتانزو همکاران به منظور اندازه‌گیری سرمایه روان‌شناختی افراد ابداع و در بین دانشجویان و کارکنان

ادارات هنجاریابی شده است و دارای ۲۴ جمله با ۶ گزینه کاملاً مخالفم، مخالفم، تا حدودی مخالفم، تا حدودی موافقم، موافقم و کاملاً موافقم در مقیاس لیکرت است که به ترتیب از ۱ تا ۶ نمره‌گذاری می‌شود و جمع نمره‌ها نمره کل مقیاس را تشکیل می‌دهد. هر کدام از ۶ جمله این آزمون یکی از خرده مقیاس‌های امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری را می‌سنجد. تمام گویه‌ها مستقیم نمره‌گذاری می‌شود. به این ترتیب که به کاملاً موافقم نمره ۶، موافقم نمره ۵، تا حدودی موافقم نمره ۴، تا حدودی مخالفم نمره ۳، مخالفم نمره ۲ و کاملاً مخالفم نمره ۱ تعلق می‌گیرد. برای به دست آوردن نمره سرمایه روانی ابتدا نمره هر خرده مقیاس جداگانه محاسبه شده و سپس مجموع آن‌ها نمره کل سرمایه روان‌شناختی را مشخص می‌کند. لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) در پژوهش خود روی نمونه‌هایی از دانشجویان رشته مدیریت، مدیران و تکنسین‌ها کم‌ترین آلفای کرانباخ را ۰/۸۸ و در پژوهشی دیگر (لوتانز و همکاران، ۲۰۱۰) برای همه خرده مقیاس‌ها به جز تاب‌آوری بالاتر از ۰/۷۰ و برای تاب‌آوری ۰/۶۹ گزارش کردند.

یافته‌ها

برای سنجش ثبات درونی و تعیین اعتبار پرسشنامه سرمایه روانی از ضریب آلفای کرانباخ استفاده شد. با محاسبه ضریب آلفای کرانباخ برای کل پرسشنامه سرمایه روانی عدد ۰/۸۵ به دست آمد. این مطلب نشان می‌دهد کلیه سؤالات پرسشنامه اعتبار خوبی دارند. جدول ۱ ضرایب همبستگی سؤالات با کل آزمون و ضریب همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ را نشان می‌دهد.

جدول ۱: مقادیر شاخص‌های توصیفی، ضریب همبستگی و آلفای کرانباخ

شاخص آماری عوامل (خرده مقیاس‌ها و کل)	میانگین	انحراف استاندارد	ضریب همبستگی با کل آزمون	سطح معناداری	ضریب آلفا
امید	۲۷/۰۳	۵/۶۶	۰/۶۸	۰/۰۰۰۱	۰/۸۹
خوش‌بینی	۲۳/۵۱	۶/۱۸	۰/۷۲	۰/۰۰۰۱	۰/۸۸
خودکارآمدی	۲۴/۲	۶/۳۲	۰/۶۹	۰/۰۰۰۱	۰/۸۸
تاب‌آوری	۲۴/۲۸	۶/۶۵	۰/۶۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۷
کل	۱۰۳/۵۷	۱۷/۳۱		۰/۰۰۰۱	۰/۸۵

با توجه به اینکه سطح معناداری ۰/۰۵ است می‌توان گفت بین هر یک از خرده مقیاس‌ها با کل پرسشنامه ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین از آنجا که آلفای کرانباخ هر یک از خرده مقیاس‌ها و کل آزمون بالاتر از ۰/۷۵ است، می‌توان گفت خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه از همسانی درونی و روایی بالایی بهره‌مند هستند.

از آنجا که نظریه‌های جدید برای ارزیابی سؤال‌های چند ارزشی رویکرد سنتی تحلیل عاملی را مناسب نمی‌دانند (امبرتسون و رایس^۱، ۲۰۰۰، ترجمه پاشا شریفی، فرزاد، عسگرآباد و ایزانلو، ۱۳۸۸) در این محاسبه از روش تحلیل اعتبار سازه (تحلیل عاملی) استفاده شد، در این تحلیل با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (واریماکس) داده‌ها تبیین شدند. مشهورترین ابزارهای استفاده شده برای این منظور مدل تحلیل عاملی خطی است که برای مطالعه داده‌های سؤال - سطح مناسب نیست. بنابراین، از تحلیل عامل غیرخطی استفاده شد و این محاسبه با نرم‌افزار مایکروفکت (Micro FACT) انجام شده است. این نرم افزار در مقایسه با SPSS برای داده‌های چند ارزشی براساس روابط غیرخطی بین سؤالات و با استفاده از تمام اطلاعات آزمون مناسب است. در نرم افزار SPSS ضرایب دشواری یکسان فرض شده و محاسبه ماتریس محور است. بنابراین، بدون در نظر گرفتن ویژگی‌های روان‌سنجی آزمون را با مشکل مواجه می‌کند. در صورتی که در نرم افزار مایکروفکت دشواری ضرایب سؤالات یکسان نبوده و محاسبه ماتریس محور نیست. به این دلیل متخصصان استفاده از این نرم افزار را در بررسی‌های روان‌سنجی مناسب می‌دانند (امبرتسون و رایس، ۱۳۸۸). ملاک تعیین تعداد عوامل مبنای نظری و نتایج ارائه شده توسط تهیه‌کنندگان آزمون است. همچنین در پژوهش حاضر نتایج حاصل از ۳، ۴ و ۵ عامل نشان داد تحلیل ۴ عاملی با ساختار پرسشنامه سازگارتر بوده و برازش بیشتری دارد.

در جدول ۲ عوامل شناسایی شده و گویه‌های مرتبط با عوامل به نمایش گذاشته شده است.

جدول ۲: عوامل استخراج شده پرسشنامه سرمایه روانی

گویه ها	۱	۲	۳	۴
۲	۰/۸۴			
۱	۰/۸۰			
۳	۰/۸۰			
۵	۰/۷۵			
۴	۰/۷۴			
۶	۰/۶۳			
۸		۰/۷۶		
۷		۰/۷۴		
۱۲		۰/۷۳		
۱۱		۰/۷۲		
۱۰		۰/۷۱		
۹		۰/۶۹		
۱۶			۰/۸۳	
۱۵			۰/۷۴	
۱۸			۰/۷۳	
۱۴			۰/۷۳	
۱۷			۰/۶۸	
۱۳			۰/۵۷	
۲۱				۰/۸۱
۲۴				۰/۷۶
۲۰				۰/۷۲
۲۲				۰/۷۲
۲۳				۰/۷۰
۱۹				۰/۵۶

نتایج حاصل از تحلیل عوامل نشان می‌دهد که از میان ماده‌های استخراج شده ۶ ماده روی عامل اول، ۶ ماده روی عامل دوم، ۶ ماده روی عامل سوم و ۶ ماده روی عامل چهارم قرار گرفته است. ماده‌های عامل اول یعنی گویه‌های ۱ تا ۶ پرسشنامه سرمایه روانی به‌منظور سنجش خرده مقیاس امید طراحی شده است. عامل دوم در ارتباط با گویه‌های ۷ تا ۱۲ است که خرده مقیاس تاب‌آوری را می‌سنجد. در عامل سوم گویه‌های ۱۳ تا ۱۸ نقش دارند که خرده

مقیاس خوش‌بینی را می‌سنجند. عامل چهارم دربرگیرنده گویه‌های ۱۹ تا ۲۱ است که خرده‌مقیاس خودکارآمدی را می‌سنجد. در این تحلیل هیچ کدام از گویه‌ها با بیش از یک عامل بار عاملی بالای ۰/۳ نداشتند، لذا حذف نشدند. چرخش مورد استفاده واریماکس روش مؤلفه‌های اصلی بوده و ارزش‌های ویژه یا مجموع مجذورات بارهای عامل اول ۳/۸۱، عامل دوم ۳/۶۴، عامل سوم ۳/۴ و عامل چهارم ۳/۲۹ است. همچنین داده‌های جدول ۲ نشان می‌دهد در کل بیش‌ترین بار عاملی (۰/۸۴) مربوط به گویه شماره ۱ یعنی «اعتماد به امکان یافتن راه حل» مربوط به عامل ۱ و کم‌ترین بار عاملی (۰/۵۷) گویه ۱۸ یعنی «توانایی انجام چند فعالیت در یک زمان» مربوط به عامل ۳ است.

بحث و نتیجه‌گیری

نقش و اهمیت سرمایه روان‌شناختی بر رشد و پیشرفت افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها اخیراً توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب کرده است، به حدی که بسیاری اهمیت این نوع سرمایه را با دیگر انواع سرمایه از جمله سرمایه‌های مادی و انسانی قابل قیاس می‌دانند و برای آن نقش ویژه‌ای در رشد و توسعه افراد و سازمان‌ها در نظر گرفته‌اند. تنها ابزاری که تاکنون برای سنجش سرمایه روان‌شناختی طرح و تدوین شده، پرسشنامه سرمایه روانی است که لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) تهیه کرده‌اند. پژوهش حاضر با هدف تعیین اعتبار و بررسی ساختار عاملی این پرسشنامه، بین کارشناسان شرکت ایران خودرو دیزل انجام شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مقیاس پرسشنامه سرمایه روان‌شناختی ابزاری است که اعتبار و همسانی درونی کافی برای سنجش سرمایه روان‌شناختی را دارد. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) و لوتانز و همکاران (۲۰۱۰) همسو است. همچنین کاپ اسمیت و لگسنگ^۱، آوی (۲۰۰۹) اعتبار و روایی این پرسشنامه را تأیید کرده و بر اساس آن پژوهشی انجام داده‌اند. در بررسی ساختار عاملی پرسشنامه سرمایه روان‌شناختی، ۴ عامل به دست آمد که با تحلیل عاملی تهیه‌کنندگان پرسشنامه مطابقت دارد (لوتانز و همکاران، ۲۰۰۷). گویه‌های عامل اول عمدتاً مرتبط با خرده‌مقیاس امید است؛ عامل دوم با گویه‌های خرده

مقیاس تاب‌آوری مرتبط است. گویه‌های قرار گرفته در این عوامل و بار عاملی آن‌ها با یافته‌های پژوهش لوتانز و همکاران همخوانی دارد؛ عامل سوم و چهارم نشان‌دهنده خرده مقیاس خوش‌بینی هستند. عامل چهارم دربرگیرنده گویه‌های خرده مقیاس مرتبط با خودکارآمدی است که در پژوهش لوتانز و همکاران به آن اشاره شده است (۲۰۰۷). در پژوهش دیگری (لوتانز و همکاران، ۲۰۰۸) تحلیل عاملی و تحلیل اکتشافی انجام شده بر این پرسشنامه وجود ۴ عامل به دست آمده توسط مؤلفان اصلی را تأیید کرده و با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد.

ضرایب همسانی درونی از نوع آلفای کرانباخ برای کل پرسشنامه و ضرایب گویه‌ها حاکی از همسانی درونی بالای این پرسشنامه است. این نتایج با بررسی‌های لوتانز و همکاران (۲۰۰۷)، لوتانز و همکاران (۲۰۰۸)، آوی و همکاران (۲۰۱۰)، لوتانز و همکاران (۲۰۱۰) و در ایران با پژوهش‌های سیماراصل، فیاضی و قلی‌پور (۱۳۸۹)، فروهر، هویدا و جمشیدیان (۱۳۹۰) و بهادری خسرو شاهی و همکاران (۱۳۹۱) همخوانی دارد. همچنین استم^۱ (۲۰۱۲) آلفای کرانباخ این پرسشنامه و اعتبار کل آزمون را نزدیک به یافته‌های این پژوهش گزارش کرده است و این پرسشنامه را ابزار مناسبی می‌داند که در راستای مؤلفه‌های مطرح شده در سرمایه روان‌شناختی تدوین شده است. در پژوهش ونگ، چانگ، فا و ونگ^۲ (۲۰۱۲) نیز ضرایب آلفای کرانباخ به دست آمده نشان‌دهنده قابلیت این پرسشنامه برای سنجش سرمایه روان‌شناختی است. بنابراین، مطالعه حاضر شواهدی فراهم کرد که نشان می‌دهد پرسشنامه سرمایه روان‌شناختی یک ابزار پایا است و می‌تواند در بین کارشناسان شرکت‌های صنعتی به کار برده شود. از محدودیت‌های پژوهش این است که ارائه‌دهندگان مفهوم سرمایه روان‌شناختی با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش خود معتقد هستند سرمایه روان‌شناختی چیزی بیش از مجموعه مؤلفه‌های آن است (لوتانز و همکاران، ۲۰۱۰). به عنوان مثال پژوهش لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد همبستگی میان سرمایه روان‌شناختی با هر یک از متغیرهای سازمانی، قوی‌تر از همبستگی میان تک تک اجزای تشکیل‌دهنده سرمایه روان‌شناختی (امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری) و متغیرهای سازمانی است. همچنین پژوهش لوتانز و همکاران

1. Stam

2. Wang, Chang, Fu & Wang

(۲۰۰۸) مشخص کرد جمع این چهار عامل قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بیش‌تری نسبت به تک‌تک عوامل دارد. پژوهش‌های آوی و همکاران (۲۰۱۱) نیز نشان داد مؤلفه‌های سرمایه‌روان‌شناختی با یکدیگر هم‌کنشی داشته و بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند؛ این مطلبی است که در پژوهش‌های فروهر و همکاران (۱۳۹۰) نیز به آن اشاره شده است. با توجه به این یافته‌ها استفاده از ابزارهای مشابه که برای سنجش خرده‌مقیاس‌های آزمون تدوین شده را در تعیین‌روایی آزمون مناسب نمی‌دانند (لوتانز و همکاران، ۲۰۱۰). بنابراین، به علت نبود ابزارهای مشابه که برای سنجش سرمایه‌روانی تدوین شده باشد، امکان مقایسه پرسشنامه سرمایه‌روان‌شناختی با دیگر ابزارها وجود نداشت. با توجه به این که در پژوهش حاضر فقط آلفای کرانباخ و ساختار عاملی در یک نمونه کوچک بررسی شده است، نتیجه‌گیری درباره اعتبار و روایی این پرسشنامه باید با احتیاط انجام شود و پیشنهاد می‌شود برای افزایش تعمیم‌پذیری نتایج، پژوهش‌های مشابهی در میان کارگران ساده و حرفه‌ای در دیگر مراکز صنعتی و کارکنان نهادهای خدماتی و آموزشی انجام شود.

منابع

- ابوالقاسمی عباس (۱۳۹۰). ارتباط تاب آوری، استرس و خود کارآمدی با رضایت از زندگی در دانش آموزان دارای پیشرفت تحصیلی بالا و پایین. *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات روان‌شناختی*، ۷ (۳): ۱۳۱-۱۵۲
- امبرتسون، سوزان ای. رایس، استیون پی. (۱۳۸۸). *نظریه‌های جدید روانسنجی برای روان‌شناسان*. ترجمه حسن پاشا شریفی. ولی الله فرزاد. مجتبی حبیبی عسگرآباد و بلال ایزانلو. تهران: رشد.
- بهادری خسروشاهی، جعفر. هاشمی نصرت آباد، تورج. باباپور خیرالدین، جلیل. (۱۳۹۱). رابطه سرمایه روان شناختی با سرمایه اجتماعی دانشجویان دانشگاه تبریز. *مجله تخصصی پژوهش و سلامت مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت گناباد*. ۲، ۱. ۱۵۳-۱۴۵.
- دانش، عصمت، شمشیری، مینا، کاکاوند، علیرضا، سلیمی‌نیا، علیرضا (۱۳۹۲). رابطه بین کمال‌گرایی مادران با خودکارآمدی و خوش‌بینی در دختران. *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات روان‌شناختی*. ۱؛ ۹ (۳): ۱۲۵-۱۵۲.
- سیماراصل، نسرين.. فیاضی، مرجان و قلی‌پور، آرین. (۱۳۸۹). تبیین پیامدهای عوامل روان‌شناختی مثبت در سازمان. *فصلنامه علوم مدیریت ایران*، سال پنجم، شماره ۱۷، بهار ۱۳۸۹، ص ۱-۲۴.
- ظهره وند راضیه (۱۳۸۹). مقایسه مفهوم خود، خودکارآمدی تحصیلی، هوش هیجانی، باورهای جنسیتی و رضایت از جنس دختران و پسران دبیرستانی و سهم هر یک از این متغیرها در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی آن‌ها. *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات روان‌شناختی*؛ ۶ (۳): ۴۵-۷۲.
- فروهر، محمد، هویدا، رضا و جمشیدیان، عبدالرسول (۱۳۹۰). تبیین رابطه سرمایه روان‌شناختی و کارآفرینی سازمانی اعضای هیأت علمی دانشگاه. *فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*. سال دوم شماره ۸، صص ۸۳-۱۰۰.
- هومن، حیدر علی (۱۳۹۰). تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری. *پیک فرهنگ*
- Avey, J.B., Luthans, F., Smith, R.M., & Palmer, N.F. (2010). Impact of Positive Psychological Capital on Employee Well-Being over Time. *Journal of*

- Occupational Health Psychology*, 1(1), 17–28.
- Avey, J.B., Reichard, R.J., Luthans, F., & Mhatre, K.H. (2011). Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance, *Human Resource Development Quarterly*, 22 (2), 127-152.
- Bandura, A. (2007). *Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness*. In E.A. Locke (Ed.), the Blackwell Handbook of Principles in Organizational Behavior (pp. 120-136). Oxford: Blackwell Publishing.
- Brandt, T., Gomes, J., & Boyanova, D. (2011). Personality and psychological capital as indicators of future job success? A multicultural comparison between three European countries. Finnish. *Journal of Business Economics*, 3(11), 263-289.
- Clapp Smith, R., Vogelgesang, G., & Avey, J. (2009). Authentic Leadership and Positive Psychological Capital: The Mediating Role of Trust at the Group Level of Analysis". *Organizational Studies*, 15,227-240. doi 10.1177/1548051808326596. Copyright © 2009 Baker College; published by SAGE Publications. Used by permission.
- Combs, G., Luthans, F. & Griffith, J. (2009). Learning motivation and transfer of Human capital development: Implications from psychological capital. Published in *The Peak performing Organization*, ed. Ronald J. Burke and Cary L. Cooper (London & New York Rutledge/Taylor & Francis, pp. 73–91.
- Envick, R. B. (2005). Beyond Human and social Capital: The Importance of Positive Psychological Capital for Entrepreneurial Success. *The Entrepreneurial Executive*, 10, 41-52.
- Geraghty, A., Wood, A. M. & Hyland, M. E. (2010). Dissociating the facets of hope: Agency and pathways predict dropout from unguided self-help therapy in opposite directions. *Journal of Research in Personality*, 44, 155–158.
- Hodges, T. D. (2010). An Experimental Study of the Impact of Psychological Capital on Performance, Engagement, and the Contagion Effect. For the Degree of Doctor of Philosophy. University of Nebraska – Lincoln.
- Ismail, K., Khurram, W., Hussein, T. & Ali Jafri, S. K. (2011) Perception for Transformational Leadership, Followers' Psychological Capital and Intent to Leave in Pakistan: An Insight From Medical and Engineering Sectors. Interdisciplinary. *Journal of Research in Business*, 1(8), 49-61.
- Luthans, F., Avey, J. B., Avolio, B. J., & Petera, J. L. (2008). Experimental Analysis of Web-Based Training Intervention to Develop Positive Psychological Capital. *Academy of Management, Learning & Education*, 7(2), 209–221.
- Luthans, F., Avey, J.B., Avolio, B.J & Peterson, S.J. (2010). The development and resulting performance impact of positive psychological capital. *Human resource development quarterly*. 21, 1, 41-65.
- Luthans, F. & Avolio, B. (2009). The “Point” of Positive Organizational Behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 30,291–307.
- Luthans, F., Avolio, B., Avey, J., & Norman, S. (2007). Psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60, 541-572.
- Luthans, F., Luthans, K.W. & Luthans, B.C. (2004). Positive psychological capital:

- Beyond human and social capital. *Business Horizons* 47(1), 45-50.
- Luthans, F., Norman, S. M., Avolio, B. J., & Avey, J. B. (2008). The mediating role of psychological capital in the supportive organizational climate-employee performance relationship. *Journal of Organizational Behavior*, 29(2), 219-238.
- Luthans, F. & Youssef, C. M. (2007). Emerging positive organizational behavior. *Journal of Management* 33, 321-349.
- Stam, L. M. P. (2012). Linking psychological capital, structural empowerment and perceived staffing adequacy to new graduate nurses job satisfaction. The School of Graduate and Postdoctoral Studies The University of Western Ontario London, Ontario, Canada. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science.
- Wang, Y., Chang, Y., Fu, J., & Wang, L. (2012). Work-family conflict and burnout among Chinese female nurses: the mediating effect of psychological capital. *BMC Public Health*, 12(915), 1-8.
- Zhao, Z., & Hou J. (2009). The Study on Psychological Capital Development of Entrepreneurial Team, *International Journal of Psychological Studies*, 1(2), 35-40
- Walumbwa, F.O., Peterson, S.J., Avolio, B.J., & Hartnell, C. A. (2010). An Investigation of the Relationships between Leader and Follower Psychological Capital, Service Climate and Job Performance. *Personnel Psychology*, 63(4), 977-1003.

