

تحلیل کانونی رابطه سرمایه روانشناختی با اشتیاق تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی

مجید صدوقی^۱

^۱ گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

مجله راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی، دوره ششم شماره دوم پاییز و زمستان ۹۸ صفحات ۸۷-۱۰۱.

چکیده

مقدمه و هدف: اشتیاق تحصیلی نقش مهمی در انگیزه و عملکرد تحصیلی دانشجویان داشته و فقدان آن پیامدهای منفی متعددی را به همراه داشته و شناسایی عوامل زمینه‌ساز آن ضروری است. پژوهش حاضر باهدف بررسی رابطه سرمایه روانشناختی با اشتیاق تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی انجام گرفت.

روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع توصیفی با طرح همبستگی است. تعداد ۳۳۰ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی کاشان (۲۲۰ دختر و ۱۱۰ پسر) در نیمسال اول ۹۷-۹۶ با استفاده از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های اشتیاق تحصیلی فردریگز و پرسشنامه سرمایه روانشناختی شامل مقیاس خودکارآمدی تحصیلی مک‌ایلروی و بانتینگ، پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی مارتین و مارش، مقیاس امید اسنایدر و آزمون جهت‌گیری زندگی و سؤالات دموگرافیک پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده تحلیل همبستگی کانونی از طریق نرم‌افزار SPSS-22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که اشتیاق تحصیلی با خودکارآمدی، تاب‌آوری، امید و خوش‌بینی همبستگی مثبت معناداری دارد. ضریب همبستگی کانونی برابر با ۰/۶۰ بود. نتایج تحلیل کانونی نشان داد که تنها یک مجموعه معنادار بین سرمایه روانشناختی و مؤلفه‌های اشتیاق وجود دارد و هرچقدر سرمایه روانشناختی به‌ویژه خوش‌بینی و امید بالاتر باشد احتمال اشتیاق تحصیلی به‌ویژه در بعد اشتیاق رفتاری به‌عنوان مؤلفه اصلی اشتیاق تحصیلی افزایش می‌یابد.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاکی از آن است که سرمایه روانشناختی به‌ویژه امید و خوش‌بینی، نقش مهمی در اشتیاق تحصیلی به‌ویژه در بعد اشتیاق رفتاری دانشجویان دارد و تقویت سرمایه روانشناختی در فرآیند آموزش دانشگاهی می‌تواند عامل زمینه‌ساز اشتیاق تحصیلی دانشجویان و بهبود وضعیت تحصیلی آنان باشد. **کلیدواژه‌ها:** خودکارآمدی، امید، خوش‌بینی، تاب‌آوری، اشتیاق تحصیلی.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۷/۰۱/۲۱ اصلاح نهایی: ۹۷/۱۰/۳۰ پذیرش مقاله: ۹۷/۱۱/۰۱

ارجاع: صدوقی مجید. تحلیل کانونی رابطه سرمایه روانشناختی با اشتیاق تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی. راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی ۱۳۹۸؛ ۶(۲): ۸۷-۱۰۱.

مقدمه

و تحصیل تا نیل به مزیت‌های رقابتی امری ضروری است. از آنجاکه اشتیاق تحصیلی پیش‌بینی کننده موفقیت تحصیلی است (۱) آگاهی از عوامل مؤثر و سوق‌دهنده دانشجویان به سمت اشتیاق و درگیری تحصیلی مهم و ضروری است. متعاقباً، مقتضیات تحصیلی در محیط‌های آموزشی رسالت مدیران

امروزه اغلب دانشجویان با چالش‌های متعددی مانند مشکلات مالی، ابهام در آینده شغلی، مشکلات بازار کار و فناوری‌های در حال تغییر مواجه‌اند. برای غلبه بر چنین چالش‌هایی، برانگیختن دانشجویان به تلاش برای داشتن عملکرد تحصیلی مطلوب از طریق تکیه بر ظرفیت‌های روانی مثبت و اشتیاق به مطالعه

نهاد آموزشی و اساتید و مشاوران برای بهینه‌سازی آموزش را به موضوعی چالش‌برانگیز تبدیل کرده است.

موضوع اشتیاق تحصیلی همسو با شکل‌گیری روان‌شناسی مثبت، در جوامع غربی، ظهور کرد (۲-۵). اشتیاق تحصیلی مفهومی است که پس از طرح اشتیاق شغلی مطرح شد. اشتیاق شغلی به‌عنوان حمایت ذهنی مثبت و ارضاکننده مرتبط با کار تعریف شده است که مشخصه آن داشتن انرژی، فداکاری و مجذوب بودن است (۵). در ادبیات پژوهشی، اشتیاق تحصیلی به معنای درگیری در فعالیت‌های تحصیلی، سازه‌ای چندبعدی است که اشتیاق رفتاری، هیجانی و شناختی را در برمی‌گیرد. اشتیاق رفتاری شامل درگیر شدن در فعالیت‌های تحصیلی و اجتماعی است و شامل انجام رفتارهای مرتبط با یادگیری از قبیل تلاش پایدار، تمرکز، توجه، سؤال پرسیدن و شرکت در بحث‌های کلاسی و همچنین پیروی از مقررات آموزشی و مشارکت در فعالیت‌های فوق برنامه است (۶). به عبارت دیگر، بعد رفتاری، به رفتارهای قابل‌مشاهده تحصیلی، نظیر تلاش و پایداری در هنگام مواجهه‌شدن با مشکل در حین انجام تکالیف درسی و تقاضای کمک از اساتید یا همسالان به‌منظور یادگیری و درک مطالب درسی اشاره دارد (۷). اشتیاق عاطفی به واکنش‌های مثبت و منفی فراگیران به افراد و فعالیت‌های آموزشی در کلاس درس اشاره دارد (۶). درواقع، اشتیاق عاطفی شامل علاقه‌مندی درونی به مطالب و تکالیف درسی، ارزش‌گذاری به مطالب، وجود عاطفه مثبت و فقدان عاطفه منفی نظیر ناامیدی، اضطراب و خشم هنگام

انجام تکالیف درسی و یادگیری است (۸). سومین عامل یعنی اشتیاق شناختی شامل انواع فرایندهای پردازش است که فراگیران جهت یادگیری مورد استفاده قرار می‌دهند (۹). اشتیاق شناختی علاوه بر مقدار سرمایه‌گذاری فراگیر در زمینه فعالیت‌های تحصیلی، توانایی او در برانگیختن خویش به‌منظور انجام فعالیت‌های تحصیلی را در برمی‌گیرد (۱۰).

برای چندین دهه پژوهش‌ها بر شناسایی عوامل پیش‌بینی‌کننده دموگرافیک مانند وضعیت اقتصادی، اجتماعی، نژاد، قومیت و جنسیت برای تبیین افت عملکرد در کلاس و ترک تحصیل تمرکز داشتند. اغلب این حوزه‌های پژوهشی، انگیزش را به‌عنوان عامل پیش‌بینی‌کننده اصلی موفقیت تحصیلی در نظر می‌گرفتند (۱۱، ۱۲). باوجوداین، تعداد فزاینده‌ای از پژوهشگران، اشتیاق تحصیلی، به‌عنوان شاخصی برای حالت انگیزشی را جلوه مشهود و بارز انرژی و پایداری و تجلی انگیزه زیربنایی فراگیران می‌دانند (۱۳، ۱۴) و به کاوش در اشتیاق تحصیلی روی آورده‌اند. بررسی فراگیران دارای اشتیاق تحصیلی بالا شواهد متقارن‌کننده‌ای را فراهم آورده است که نشان می‌دهد میزان مشارکت و درگیری رفتاری و هیجانی در فعالیت‌های یادگیری می‌تواند عملکرد تحصیلی آنان را پیش‌بینی نماید (۱۵). فراگیران دارای اشتیاق تحصیلی به‌واسطه انگیزه درونی‌شان کمتر احتمال دارد که درگیر رفتارهای مخرب شده و ریسک کمتری در عملکرد تحصیلی پایین و ترک تحصیل دارند (۱۶-۱۹). در مقابل، فراگیران با اشتیاق تحصیلی پایین، بیشتر احتمال دارد که از فعالیت یادگیری فاصله گرفته، دچار

خستگی و ملال و بی‌تفاوتی شده و در نتیجه در معرض خطر افت عملکرد تحصیلی پایدار و ترک تحصیل قرار گیرند (۲۰، ۲۱).

با توجه به شواهد فراوان درباره نقش مهم اشتیاق تحصیلی فراگیران در یادگیری و موفقیت تحصیلی آنان، پژوهش‌ها درصدد شناسایی عوامل تقویت کننده و پرورش‌دهنده اشتیاق تحصیلی فراگیران برآمده‌اند. از جمله این عوامل می‌توان به عدالت ساختاری در محیط کلاس (۲۲)، محیط اجتماعی (۲۳)، نقش حمایت معلم، والدین و همسالان (۲۴) اشاره کرد. از سوی دیگر، جهت‌گیری پژوهش‌ها از تمرکز بر حل مشکل پیشرفت تحصیلی فراگیران به سمت تأکید بر بهینه‌سازی یادگیری و توجه به اشتیاق و انگیزش فراگیران تغییر یافته و به جای تمرکز بر عوامل خطرزا یا پیش‌بینی‌کننده عملکرد پایین به سمت کاوش در عوامل مؤثر بر لذت و علاقه‌مندی برای مشارکت در فرآیند یادگیری که برای موفقیت تحصیلی پایدار لازم و ضروری است، تغییر یافته است. به گونه‌ای که مطالعات اخیر به کاوش در اثرات مفید سرمایه روانشناختی در تسهیل نتایج مثبت تحصیلی پرداخته‌اند (۲۵، ۲۶) و نقش سازه‌های روان‌شناسی مثبت در تسهیل پیامدهای آموزشی مهمی همچون اشتیاق تحصیلی را برجسته ساخته‌اند. سرمایه روانشناختی، وضعیت انگیزشی مثبت صفت‌گونه‌ای است که از امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری فرد حکایت دارد (۲۷). Luthans و همکارانش (۲۸) سرمایه روانشناختی را به صورت ارزیابی مثبت از شرایط و احتمال موفقیت بر اساس تلاش و پشتکار تعریف کرده‌اند. مطالعات قبلی نشان داده‌اند که

سرمایه روانشناختی پیامدهای روانی مثبت در سازمان‌ها همچون اشتیاق شغلی (۲۹، ۳۰)، عملکرد شغلی (۲۸)، رضایت شغلی (۲۸، ۳۱) و رفتار شهروندی سازمانی (۳۲) را پیش‌بینی می‌کند.

علی‌رغم فواید بالقوه سرمایه روانشناختی در سازمان‌ها، اطلاعات اندکی درباره اثرات ارزشمند سرمایه روانشناختی بر پیامدهای آموزشی مثبت به‌ویژه در بافت آموزشی و تحصیلی وجود دارد. اگرچه مفهوم سرمایه روانشناختی اساساً از بررسی کارکنان در محیط شغلی برخاسته است می‌توان استدلال کرد که در بافت آموزشی و دانشجویان نیز قابل‌استفاده است. اول اینکه همانند محیط کاری افراد شاغل، دانشگاه نیز می‌تواند سازمانی در نظر گرفته شود که به رفتارهای مرتبط با حرفه یا شغل دانشجویان شکل می‌دهد. دوم اینکه ماهیت و کیفیت تکالیفی که دانشجویان به‌طور معمول انجام می‌دهند برای مثال انجام تکالیف درسی، حضور در کلاس و سخنرانی‌ها و مطالعه منابع درسی می‌تواند به‌عنوان شغل در نظر گرفته شود (۳). (۲۶). بررسی رابطه سرمایه روانشناختی با پیامدهای بهتر در دانشجویان می‌تواند به گسترش پیشینه پژوهش مربوط به تعلیم و تربیت مثبت (۳۳) که بر اهمیت و صفات و حالت‌های روانشناختی مثبت (همچون سرمایه روانشناختی) در تسهیل پیامدهای یادگیری انطباقی (مانند اشتیاق تحصیلی) تأکید دارد، کمک نماید.

با استفاده از تعمیم مفهوم مطرح‌شده توسط Luthans و همکارانش (۲۷، ۳۴) به بافت آموزشی به نظر می‌رسد برای اینکه دانشجویان بتوانند با جامعه مدرن دائماً در حال تغییر و تعارض‌های زندگی و

تحصیل مقابله کنند، (دانشجویانی که قرار است در آینده شاغل شوند) نیز باید به سرمایه روانشناختی مجهز شوند. بالاین وجود، مطالعات اندکی، فواید سرمایه روانشناختی در بافت و محیط آموزشی را برجسته ساخته‌اند. مطالعه تأثیر سرمایه روانشناختی به‌عنوان یک سازه مرتبه بالاتر در عملکرد تحصیلی فراگیران، در مرحله آغازین خود قرار دارد و پژوهش‌های اندکی در دانشجویان و به‌ویژه در بین دانشجویان ایرانی در این زمینه انجام گرفته است. مرور پیشینه پژوهش حاکی از آن است که معدود مطالعات انجام‌شده نیز محدود به بررسی رابطه هرکدام از اجزای سرمایه روانشناختی به‌صورت منفرد و جداگانه با عملکرد تحصیلی در مقاطع تحصیلی مختلف است. بنابراین، بررسی سرمایه روانشناختی به‌عنوان یک سازه مرتبه بالا می‌تواند بینش قابل ملاحظه‌ای درباره کاربرد سازه‌های روانشناسی مثبت برخاسته از بافت فرهنگی غربی (مانند سرمایه روانشناختی) در جامعه غیرغربی همچون ایران را فراهم آورد و به درک بهتر نقش آن در تبیین اشتیاق تحصیلی به‌عنوان عامل کلیدی و مهم در عملکرد تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی کمک نماید. از این رو، پژوهش حاضر درصدد آن است که بررسی نقش سرمایه روانشناختی و مؤلفه‌های آن در اشتیاق تحصیلی دانشجویان پزشکی بپردازد و نشان دهد که کدامیک از مؤلفه‌های امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری نقش کلیدی‌تری در اشتیاق رفتاری، هیجانی و شناختی دانشجویان علوم پزشکی ایفا می‌کند.

روش‌ها

پژوهش حاضر از توصیفی و طرح پژوهش از نوع همبستگی بنیادی است زیرا در این پژوهش، هدف، پی بردن به تغییرات چندین متغیر ملاک "مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی" بر اساس متغیرهای پیش‌بین "مؤلفه‌های سرمایه روانشناختی" است. از آنجایی‌که متغیر ملاک یک مجموعه ۳ متغیری از مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی شامل اشتیاق رفتاری، عاطفی و شناختی تشکیل شده است، که از لحاظ نظری با یکدیگر ارتباط داشته و تشکیل یک مجموعه به نام اشتیاق تحصیلی را می‌دهند، در این حالت استفاده از روش رگرسیون امکان‌پذیر نیست. بنابراین، برای بررسی رابطه سرمایه روانشناختی با اشتیاق تحصیلی، از تحلیل همبستگی کانونی استفاده شد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در مقطع کارشناسی و دکتری عمومی در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۶-۹۷ و برابر با ۲۵۸۵ نفر بود. بر اساس فرمول کوکران با سطح خطای ۵ درصد و $d=0/5$ تعداد ۳۳۰ دانشجو (شامل ۲۲۰ دختر و ۱۱۰ پسر) دانشگاه علوم پزشکی کاشان با استفاده از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای طبقه‌ای (متناسب با جنسیت) انتخاب شدند. از بین دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی کاشان سه دانشکده پزشکی، پرستاری و بهداشت انتخاب شدند، سپس از بین کلاس‌های دانشکده‌های مذکور متناسب با حجم دانشجویان هر دانشکده، ۳۰ کلاس به‌صورت تصادفی انتخاب و از هر کلاس بین ۱۰ تا ۱۲ نفر به‌صورت تصادفی انتخاب شدند (درمجموع، ۳۳۰ دانشجو) و متناسب با حجم جامعه از نظر جنسیت،

۷۰ درصد معادل ۲۲۰ نفر از گروه نمونه از بین دانشجویان دختر و ۳۰ درصد معادل ۱۱۰ نفر آنان از دانشجویان پسر انتخاب شدند. پس از تشریح اهداف پژوهش و جلب مشارکت و همکاری شرکت‌کنندگان، به پرسشنامه سرمایه روانشناختی، مقیاس اشتیاق تحصیلی فردریگز، بلومفیلد و پاریس و سؤالات دموگرافیک پاسخ دادند. اجرای پرسشنامه‌ها به صورت فردی بوده و رضایت شفاهی تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش گرفته شد و به ایشان اطمینان داده شد که پرسشنامه‌ها بدون نام و محرمانه بوده و داده‌ها به صورت گروهی تجزیه و تحلیل خواهند شد. مدت زمان مناسب برای اجرای پرسشنامه‌ها در نظر گرفته شد. داده‌ها در مدت سه هفته جمع‌آوری شد و با استفاده از تحلیل همبستگی کانونی (بنیادین) از طریق نرم افزار Spss 22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در پژوهش حاضر، با توجه به عدم وجود ابزاری برای اندازه‌گیری سرمایه روانشناختی دانشجویان در عرصه تحصیلی و بر اساس پژوهش‌های انجام‌شده از چهار ابزار معتبر که هرکدام یکی از چهار خرده مقیاس سرمایه روانشناختی را اندازه‌گیری می‌کنند، استفاده شد. سپس با ترکیب ماده‌های این چهار ابزار پرسشنامه ۳۸ ماده‌ای سرمایه روانشناختی تهیه گردید. این ابزارها به شرح زیر بودند.

مقیاس امید برای تعیین میزان امید بزرگسالان توسط اسنایدر در سال ۱۹۹۱ ساخته شده و دارای ۱۲ آیت در مقیاس ۸ درجه‌ای لیکرتی است که ۴ سؤال آن انحرافی است و نمره‌گذاری نمی‌شود و بنابراین دامنه نمرات آن بین ۸ تا ۶۴ قرار دارد.

بررسی روایی هم‌زمان با محاسبه همبستگی این مقیاس با مقیاس افکار خودکشی، حمایت اجتماعی ادراک‌شده و معنا در زندگی بیانگر رابطه منفی بین نمرات مقیاس امید با نمرات مقیاس افکار خودکشی و رابطه مثبت با نمرات مقیاس‌های حمایت اجتماعی ادراک‌شده و معنا در زندگی بود. ضریب اعتبار این مقیاس با استفاده از فرمول آلفای کراباخ ۰/۸۶ و از طریق باز آزمایی ۰/۸۱ به دست آمد که نشان می‌دهد مقیاس امید اسنایدر برای جمعیت ایرانی از اعتبار و روایی خوبی برخوردار و به عنوان ابزاری معتبر و مناسب در محیط‌های بالینی و آموزشی ایران قابل استفاده است (۳۵). در پژوهش حاضر ضریب اعتبار پرسشنامه امید به روش آلفای کراباخ برابر با ۰/۸۵ محاسبه شد.

برای سنجش خودکارآمدی تحصیلی از پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی مک ایلروی و بانتینگ استفاده شد. این پرسشنامه توسط مک ایلروی و بانتینگ در سال ۲۰۰۱ تهیه شده که به ارزیابی رفتارها، برنامه‌ها و سازماندهی تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان می‌پردازد و شامل ۱۰ ماده و در طیف ۷ درجه‌ای لیکرتی از "کاملاً موافقم" (نمره ۱) تا "کاملاً مخالفم" (نمره ۷) تنظیم شده است. امتیاز بالا در این پرسشنامه به منزله خودکارآمدی تحصیلی بیشتر است. در ایران، اعتبار، این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش شده است (۳۶). در پژوهش حاضر ضریب اعتبار پرسشنامه خودکارآمدی به روش آلفای کراباخ برابر با ۰/۷۷ بود.

پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی توسط مارتین و مارش در سال ۲۰۰۳ طراحی شده است. این

پرسشنامه دارای ۶ پرسش در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. پایایی این پرسشنامه به وسیله آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۹ و همبستگی آن با متغیرهای اضطراب، خودباوری، تصمیم‌گیری، مدیریت مطالعه و اجتناب از شکست در سطح ۰/۰۱ معنادار به دست آمده است (۳۷). روایی و پایایی این پرسشنامه در پژوهش (۳۸) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج پژوهش آنان نشان داد که مقدار آلفای کرونباخ این مقیاس در نمونه ایرانی برابر با ۰/۷۲ است. همچنین، در تحلیل عاملی مرتبه دوم مقدار آماره خی دو مناسب به دست آمد. سایر شاخص‌های برازش نیز از مطلوبیت برخوردار بودند و تمامی پرسش‌ها دارای بار عاملی معناداری با کل آزمون بودند. بنابراین، ابزار مذکور در نمونه ایرانی دارای روایی و اعتبار مطلوب است. در پژوهش حاضر اعتبار مقیاس از طریق محاسبه ضریب همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ مقدار ۰/۸۵ را نشان داد که حاکی از اعتبار مناسب مقیاس مذکور است.

به منظور سنجش خوش‌بینی از آزمون جهت‌گیری زندگی (LOT) استفاده شد. این آزمون که خوش‌بینی سرشتی را اندازه‌گیری می‌کند توسط کارور و شی‌یر ساخته شده و مورد استفاده وسیعی قرار گرفته و دارای ۱۰ گویه در مقیاس لیکرت به صورت ۵ گزینه‌ای (کاملاً مخالفم = ۱، مخالفم = ۲، نظری ندارم = ۳، موافقم = ۴، کاملاً موافقم = ۵) است. ۳ ماده مربوط به خوش‌بینی، ۳ ماده بیان‌کننده بدبینی و ۴ ماده آن خنثی و انحرافی است که نمره‌گذاری نمی‌شود. نمره بالاتر در این

آزمون نشانگر خوش‌بینی ادراک‌شده بالاتر است. نتایج تحلیل عاملی از طریق چرخش واریمکس، از طریق یک ساختار تک عاملی مشخص شده و همسانی درونی آن ۰/۷۸ به دست آمده است. این آزمون در سال ۱۳۸۳ توسط خدابخشی به فارسی ترجمه شده و در ایران اعتبار یابی مقدماتی شده است، پایایی به روش آلفای کرونباخ و باز آزمایی به ترتیب ۰/۷۴ و ۰/۸۷ به دست آمده است. در پژوهش حاضر ضریب اعتبار پرسشنامه خوش‌بینی به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۶۸ بود. به منظور بررسی اشتیاق تحصیلی از مقیاس اشتیاق تحصیلی Fredricks و همکاران (۳۹) استفاده شد. این مقیاس دارای ۱۵ گویه در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای است که پاسخ شرکت‌کنندگان در هر گویه از ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود که سه مؤلفه اشتیاق رفتاری (سؤالات ۱-۴)، اشتیاق عاطفی (سؤالات ۵-۱۰) و اشتیاق شناختی (سؤالات ۱۱-۱۵) را اندازه می‌گیرد. سازندگان این مقیاس، ضریب اعتبار آن را ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند. در نمونه ایرانی، روایی این مقیاس در پژوهش عباسی و همکاران (۴۰) مورد تأیید قرار گرفته و ضریب پایایی کل ۰/۶۶ به روش آلفای کرونباخ را برای آن گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر، ضرایب اعتبار از طریق آلفای کرونباخ برای سه مؤلفه اشتیاق تحصیلی شامل اشتیاق رفتاری، عاطفی و شناختی به ترتیب، ۰/۶۳، ۰/۶۷ و ۰/۷۰ به دست آمد.

یافته‌ها

میانگین اشتیاق تحصیلی در دانشجویان دختر $48/43 \pm 8/92$ و در بین دانشجویان پسر

۰۴/۱۰±۰۶۹ بود. همچنین، در بین دانشجویان دختر، میانگین خودکارآمدی 0.59 ± 0.81 ، میانگین امید 0.96 ± 0.32 و میانگین تاب‌آوری 0.32 ± 0.23 و میانگین خوش‌بینی 0.10 ± 0.83 و در بین دانشجویان پسر، میانگین خودکارآمدی 0.69 ± 0.91 ، میانگین امید 0.40 ± 0.83 ، میانگین تاب‌آوری 0.31 ± 0.47 و میانگین خوش‌بینی 0.68 ± 0.17 بود. آزمون t برای گروه‌های مستقل، تفاوت معناداری در متغیرهای اشتیاق تحصیلی ($t=1.12$ و $sig=0.264$)، خودکارآمدی ($t=1.49$ و $sig=0.882$)، امید ($t=1.08$ و $sig=0.279$)، تاب‌آوری ($t=0.23$ و $sig=0.815$) و خوش‌بینی ($t=0.73$ و $sig=0.463$) بین دانشجویان دختر و پسر نشان نداد.

همچنین، بین سن دانشجویان با خودکارآمدی ($r=0.08$ و $sig=0.13$)، امید ($r=0.01$ و $sig=0.80$) و خوش‌بینی ($r=0.001$ و $sig=0.99$) رابطه معناداری مشاهده نشد. اما بین سن و اشتیاق تحصیلی ($r=0.20$ و $sig=0.001$) و تاب‌آوری ($r=0.11$ و $sig=0.04$) رابطه معناداری وجود داشت. در جدول زیر شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و ضرایب همبستگی خودکارآمدی، شایستگی و تاب‌آوری و نمره کل اشتیاق تحصیلی و مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی شامل خستگی، بی‌علاقگی و اشتیاق شناختی در بین دانشجویان ارائه شده است.

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود بین خودکارآمدی، امید، تاب‌آوری و خوش‌بینی با مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی همبستگی مثبت معناداری وجود دارد که نشان می‌دهد هرچه

مؤلفه‌های سرمایه روانشناختی دانشجویان در سطح بالاتری باشد، اشتیاق تحصیلی بالاتری خواهند داشت.

برای بررسی رابطه بین مجموعه سرمایه روانشناختی (خودکارآمدی، امید، تاب‌آوری و خوش‌بینی) با مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی (اشتیاق رفتاری، اشتیاق عاطفی، اشتیاق شناختی) از تحلیل همبستگی بنیادی استفاده شد. این تحلیل یکی از اعضای تکنیک‌های آماری خطی چندمتغیری است که به‌نوعی می‌توان آن را گسترش‌یافته تحلیل همبستگی چند متغیری در نظر گرفت. در جدول ۲ نتایج تحلیل کانونی گزارش شده است.

همان‌گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد لامبدای ویلکز به‌منظور آزمون این فرضیه صفر که بین دو مجموعه بعد از استخراج متغیرهای بنیادی قبلی (اگر وجود داشته باشد) همخوانی پسماند وجود ندارد، بکار می‌رود و مقادیر مجذور خی دو در ستون بعدی برای آزمون معنادار بودن آن، ارائه شده است. آماره خی دو برای مجموعه اول ($109/60$)، برای مجموعه دوم ($11/46$) و برای مجموعه سوم ($3/56$) می‌باشد که تنها برای متغیرهای مستقل و وابسته مجموعه اول معنادار است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که یک مجموعه معنادار از متغیرهای مستقل و وابسته در داده‌ها وجود دارد و این رابطه برای مجموعه اول $0/60$ است. رابطه مجموعه دوم و مجموعه سوم به ترتیب $0/15$ و $0/10$ است که معنادار نیستند. مجذور همبستگی‌های کانونی، معادل ارزش ویژه است که معرف مقادیر واریانس تبیین شده‌ی متغیر بنیادی توسط متغیرهای بنیادی دیگر است. بنابراین، مجموعه اول سرمایه

روانشناختی می‌تواند به شکل معناداری ۰/۶۰ از واریانس مجموعه اشتیاق تحصیلی را تبیین کند و با توجه به جدول ۲ در بقیه مجموعه‌ها ارتباط معناداری وجود ندارد. شایان ذکر است که در تحلیل همبستگی بنیادی هر مجموعه همانند متغیرهای مکنون در مدل‌یابی معادلات ساختاری یا عامل‌ها در تحلیل عاملی است. زمانی که یک مجموعه معنادار می‌گردد بررسی این‌که این مجموعه از چه متغیرهای مستقل و وابسته‌ای تشکیل شده و نحوه ارتباط و اهمیت آن‌ها چگونه است ضروری است. از این‌رو بررسی وزن‌های کانونی ضروری است. جدول ۳ وزن‌های کانونی مجموعه معنادار اول را نشان می‌دهد.

در جدول ۳ همبستگی‌ها نشانگر همبستگی هر متغیر با متغیر کانونی مجموعه خودش است، ضرایب استاندارد شده کانونی همانند ضرایب رگرسیون استاندارد شده در تحلیل رگرسیون هستند و نشانگر اهمیت آن متغیر در مجموعه هستند. در مجموعه اول، خوش‌بینی و امید و در بین مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی، اشتیاق رفتاری دارای بیشترین اهمیت هستند. همچنین در جدول بالا درصد واریانس، معرف میزان واریانس است که هر مجموعه، متغیر کانونی خودش را تبیین می‌کند و به

آن واریانس استخراج شده (extracted variance) نیز می‌گویند. همپوشی نیز نمایانگر میزان واریانس است که مجموعه مقابل، متغیر کانونی مقابل را تبیین می‌کند. بنابراین، میزان واریانس استخراج شده متغیر کانونی مجموعه اول سرمایه روانشناختی ۵۰ درصد است. مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی نیز ۱۸ درصد از واریانس مجموعه اول سرمایه روانشناختی را تبیین می‌کنند. میزان واریانس استخراج شده متغیر کانونی اشتیاق تحصیلی ۷۳/۵ درصد و سرمایه روانشناختی نیز ۲۶/۹ درصد از تغییرات اشتیاق تحصیلی را تبیین می‌کند. برای شناسایی متغیرهای معنادار در مجموعه‌ها یا متغیرهای کانونی، تاباچیک و فیدل (۴۱) پیشنهاد می‌کنند که بار کانونی ۰/۳۰ و بیشتر نشانه معنادار بودن آن در مجموعه خویش است. بنابراین متغیر معنادار در مجموعه اول شامل خوش‌بینی (۰/۶۲) و امید (۰/۳۵) هستند و در مجموعه اول اشتیاق تحصیلی، مؤلفه اشتیاق رفتاری (۰/۴۲) از بیشترین اهمیت برخوردار است و این‌گونه تفسیر می‌شود که هرچه دانشجو از خوش‌بینی و امید بیشتری برخوردار باشد، اشتیاق رفتاری بیشتری را در پی خواهد داشت.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی و ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف استاندارد					
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱) خودکارآمدی	۴۱/۸۳ $\pm$ ۵/۷۴					
۲) امید	۳۲/۳۴ $\pm$ ۵/۷۸	۰/۵۳**				
۳) تاب‌آوری	۲۳/۳۹ $\pm$ ۴/۳۱	۰/۳۵**	۰/۳۳**			
۴) خوش‌بینی	۲۳/۹۴ $\pm$ ۳/۹۷	۰/۴۷**	۰/۵۰**	۰/۳۴**		
۵) اشتیاق عاطفی	۱۵/۶۶ $\pm$ ۳/۷۵	۰/۳۳*	۰/۴۱**	۰/۱۶**	۰/۴۴**	
۶) اشتیاق شناختی	۱۶/۱۶ $\pm$ ۳/۵۰	۰/۳۳**	۰/۳۹**	۰/۰۸	۰/۴۶**	۰/۶۱**
۷) اشتیاق رفتاری	۱۷/۰۲ $\pm$ ۳/۵۸	۰/۴۳**	۰/۴۰**	۰/۱۸**	۰/۴۷**	۰/۵۷**
	* $p < ۰/۰۵$ ** $p < ۰/۰۱$					

جدول ۲. نتایج همبستگی کانونی رابطه مجموعه سرمایه روانشناختی با مجموعه اشتیاق تحصیلی

مجموعه اول	ارزش ویژه	همبستگی کانونی	لامبدای ویلکز	خی دو	درجه آزادی	معناداری
۱	۰/۵۷۷	۰/۶۰۵	۰/۶۱۲	۱۵۹/۶۰	۱۲	۰/۰۰۰
۲	۰/۰۲۵	۰/۱۵۷	۰/۹۶۵	۱۱/۴۶	۶	۰/۰۷۰
۳	۰/۰۱۱	۰/۱۰۴	۰/۹۸۹	۳/۵۶	۲	۰/۱۶۸

جدول ۳. همبستگی، ضریب استاندارد شده کانونی، واریانس تبیین شده مجموعه اول متغیرهای پیش‌بین و ملاک

ضریب همبستگی	ضرایب استاندارد
متغیرهای پیش‌بین (مجموعه اول)	خودکارآمدی
۰/۷۲	۰/۲۹
۰/۷۷	۰/۳۵
۰/۲۸	۰/۱۴
۰/۷۹	۰/۶۲
درصد واریانس	۰/۵۰۱
همپوشی	۰/۱۸۳
متغیرهای ملاک (مجموعه دوم)	اشتیاق عاطفی
۰/۸۵	۰/۳۲
۰/۸۸	۰/۳۴
۰/۸۹	۰/۴۹
درصد واریانس	۰/۷۳۵
همپوشی	۰/۲۶۹

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف بررسی رابطه سرمایه روانشناختی با اشتیاق تحصیلی انجام گرفت. نتایج نشان داد که بین سرمایه روانشناختی با اشتیاق تحصیلی رابطه مثبت معناداری وجود دارد و مؤلفه‌های خوش‌بینی و امید به ترتیب قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده اشتیاق تحصیلی بود. یافته‌ها با نتایج چندین پژوهش همخوان است. برای مثال، Sui و همکاران (۲۶) به بررسی رابطه سرمایه روانشناختی با اشتیاق تحصیلی در دانشجویان چینی و هنگ‌کنگی پرداخته‌اند و نشان داده‌اند که بین سرمایه روانشناختی و اشتیاق مطالعه رابطه وجود دارد و انگیزش درونی تا حدی رابطه میان سرمایه

روانشناختی و اشتیاق مطالعه را میانجی‌گری می‌کند. از آنجاکه مطالعه اخیر در جوامع جمع‌گرا انجام شده است می‌تواند شواهدی برای نقش سرمایه روانشناختی در بافت آموزشی جمع‌گرا مانند ایران به حساب آید. همچنین سرمایه روانشناختی رابطه مثبتی با عملکرد تحصیلی در دانشجویان رشته تجارت در آمریکا داشته است (۴۲).

از نظر تئوریک دلایل معقولی درباره رابطه سرمایه روانشناختی با پیامدهای تحصیلی مطلوب مانند اشتیاق تحصیلی وجود دارد. اول اینکه Luthans و همکاران (۲۸) مطرح کرده‌اند که سازه سرمایه

روانشناختی به صورت جهت گیری انگیزشی مثبتی عمل می کنند که فرد را قادر می سازند به موفقیت و زندگی رضایت مندانه دست یابد. زیرا افراد دارای منابع روانشناختی باثباتی همچون سرمایه روانشناختی، احتمالاً هیجان های مثبت بیشتر (۴۳)، رضایت از زندگی (۴۴)، و پیشرفت تحصیلی (۲۶) را تجربه خواهند کرد. دوم اینکه، نظریه نگهداری منابع (۴۵)، معتقد است داشتن منابع روانشناختی متعدد می تواند فرد را برای کار و تلاش جدی بر روی اهداف حرفه ای خاص و داشتن بهزیستی علیرغم تجربه چالش های زندگی توانمند سازد. بر این اساس، دانشجویانی که از مزایای روانی سرمایه روانشناختی حمایت کننده در ارتباط با تحصیل برخوردارند می توانند به طور بالقوه توانایی ابراز واکنش مثبت و شرکت فعال و پویا در کلاس درس و فعالیت های یادگیری را در خود تقویت نموده و پرورش دهند.

Ouwneel و همکاران (۲) دریافتند که تجربه کردن هیجانات مثبت، منابع شخصی آینده دانشجویان و به نوبه خود اشتیاق تحصیلی دانشجویان را پیش بینی می کند. دانشجویانی که در مطالعات خود دارای احساس کارآمدی هستند و درباره آینده خود خوش بین و امیدوار هستند، سطوح بالاتری از اشتیاق تحصیلی را نشان می دهند. این یافته ها با نتایج پژوهش حاضر و نیز پژوهش های انجام شده در حوزه سرمایه روانشناختی در بافت سازمانی (۲۸) همخوان است. Salanova و همکاران (۳) استدلال کردند که فعالیت های اصلی دانشجویان مانند حضور در کلاس های درسی، کار بر روی تکالیف و مطالعه به مثابه یک شغل در نظر گرفته

شود. همانند افراد شاغل دانشجویان بر اهداف خاصی همچون گذراندن دوره ها، عملکرد تحصیلی، گرفتن نمره و غیره تمرکز دارند. بنابراین اشتیاق تحصیلی به عنوان حالت مثبت ارضاکننده مشتمل بر داشتن انرژی، فداکاری و مجذوب بودن برای یادگیری تلقی می شود. و در مقابل، این نگرانی وجود دارد که عدم اشتیاق و درگیری دانشجویان در امر مطالعه عملکرد تحصیلی شان را تحت تأثیر قرار دهد. Schaufeli و همکاران (۱) دریافتند که مؤلفه انرژی در اشتیاق تحصیلی رابطه مثبتی با عملکرد تحصیلی دارد. مطالعات اخیر، شواهدی تجربی برای رابطه متقابل میان منابع شخصی و اشتیاق تحصیلی فراهم کرده اند (۴۶). برای مثال Salanova و همکاران (۴۷) در پژوهشی بر روی ۱۰۰ دانشجوی اسپانیایی دریافت که باورهای کارآمدی به طور غیرمستقیم از طریق تأثیر بر عاطفه مثبت در طی زمان بر اشتیاق و فعالیت تأثیر دارند.

البته می توان نتیجه گرفت که سرمایه روانشناختی و اشتیاق تحصیلی دارای اثر متقابل هستند و به عبارت دیگر، می توان بین سرمایه روانشناختی و اشتیاق تحصیلی یک علیت و رابطه حلقوی را در نظر گرفت. به عبارت دیگر، علاوه بر تأثیر سرمایه روانشناختی بر اشتیاق تحصیلی، می توان جهت عکس این رابطه را نیز در نظر گرفت. به این معنا که دانشجویان دارای اشتیاق تحصیلی احتمالاً عملکرد خوبی دارند و نتیجه خوب می تواند به صورت بازخورد مثبتی برای شایستگی و تلاش های آنان را دیده شود و بنابراین سرمایه روانشناختی آنان را به واسطه ارتقاء اعتماد به نفس تقویت کرده (احساس خودکارآمدی) و انتظار آینده ی درخشان تر را در

آنان به وجود آورده (خوش‌بینی و امید) و آنان را قادر سازد ناکامی‌های تحصیلی را بهتر تحمل نمایند (تاب‌آوری). به‌طورکلی، همخوان با نظریه سرمایه روانشناختی، نتایج این پژوهش، شواهدی را درباره نقش مثبت سرمایه روانشناختی برای بافت آموزشی فراهم می‌آورد که پیش از این در پژوهش‌ها عمدتاً بر پیامدهای مطلوب سرمایه روانشناختی در محیط‌های کاری و بعضاً در نمونه‌های دانش‌آموزی در فرهنگ غربی (۴۲، ۴۴) و جوامع غیر غربی مانند هنگ‌کنگ (۲۶) و چین (۲۵) محدود بوده‌اند. مطالعه حاضر این حوزه از پژوهش را در بستر فرهنگ ایرانی گسترش داده است.

محدودیت‌ها

اگرچه یافته‌های پژوهش تجربی حاضر، بینش‌های جالبی درباره نقش انطباقی سرمایه روانشناختی در محیط‌های آموزشی فراهم می‌آورد، دارای چندین محدودیت قابل ذکر است. اول اینکه طرح پژوهشی این مطالعه مقطعی است و بنابراین نگرانی‌های بالقوه‌ای درباره اعتبار نتایج را برمی‌انگیزد و از این رو توصیه می‌شود مطالعات آتی با استفاده از طرح‌های طولی برای تعیین تأثیر سرمایه روانشناختی بر پیامدهای تحصیلی بهینه انجام شود. دوم اینکه در پژوهش حاضر گردآوری اطلاعات مربوط به سرمایه روانشناختی و اشتیاق تحصیلی مبتنی بر داده‌های خود گزارشی بوده است و بنابراین توصیه می‌شود از راهبردهای دیگر در جمع‌آوری اطلاعات مانند رتبه‌بندی اساتید و هم‌تایان

دانشجوی فرد استفاده شود. سوم اینکه، نمونه پژوهش حاضر از بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان انتخاب شده و در تعمیم نتایج به سایر دانشجویان کشور باید جانب احتیاط رعایت گردد. با وجود این محدودیت‌های معین، مطالعه حاضر نکات مهمی را آشکار می‌سازد.

پیشنهادهای

نتایج این پژوهش تلویحات عملی مهمی در پی دارد. برای مثال، پیشنهاد می‌شود مدیران، سیاست‌گذاران آموزشی و آموزش عالی، اساتید، مربیان، روان‌شناسان و مشاوران تحصیلی بر مفهوم‌پردازی، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای با هدف پرورش منابع روانشناختی پایا همچون سرمایه روانشناختی به‌منظور تسهیل کارکرد روانی مثبت در محیط و بستر آموزشی تأکید نمایند. اجرای برنامه‌های آموزشی مبتنی بر ارتقاء سرمایه روانشناختی نه تنها اشتیاق تحصیلی را بهبود می‌بخشد بلکه هم‌زمان از بروز پیامدهای منفی مانند افت تحصیلی، غیبت و فرسودگی تحصیلی جلوگیری می‌کند.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از کلیه دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان که در این پژوهش همکاری داشته و صبورانه وقت خود را برای تکمیل پرسشنامه‌ها در اختیار ما قرار دادند صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

References

1. Schaufeli WB, Martinez IM, Pinto AM, Salanova M, Bakker AB. Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *J Cross Cult Psychol*. 2002; 33(5): 464-481.
2. Ouwenel E, Le Blanc PM, Schaufeli WB. Le Blanc, and W.B. Schaufeli, Flourishing students: A longitudinal study on positive emotions, personal resources, and study engagement. *J. Posit. Psychol*. 2011; 6(2): 142-153.
3. Salanova M, Schaufeli W, Martínez I, Bresó E. How obstacles and facilitators predict academic performance: The mediating role of study burnout and engagement. *Anxiety stress coping*. 2010; 23(1): 53-70.
4. Salanova M, Llorens S, Cifre E, Martínez IM, Schaufeli WB. Perceived collective efficacy, subjective well-being and task performance among electronic work groups: An experimental study. *Small Group Res*. 2003; 34(1): 43-73.
5. Schaufeli WB, Bakker AB. Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *J Organ Behav*. 2004; 25(3): 293-315.
6. Hughes JN, Luo W, Kwok OM, Loyd LK. Teacher-student support, effortful engagement, and achievement: A 3-year longitudinal study. *J. Educ. Psychol*. 2008; 100(1): 1.
7. Finlay KA. Quantifying school engagement: Research report. National Center for School Engagement. Denver: CO: 2006.
8. Memarian A. Effectiveness of multidimensional interventions Martin on motivation and academic engagement School students in Isfahan (dissertation). 2010, Tehran: Payam Noor University.
9. Saber S, Pasha SH. Sharifi, Predicting dimensions of Academic Engagement by Identity Styles in First Grade girl students of Tehran State High Schools. *JSR*. 2013; 2(11): 72-85.
10. Tinio M. Academic engagement scale for grade school students. The assessment handbook. 2009; 2(1): 64-75.
11. Wigfield A, Eccles JS, Fredricks JA, Simpkins S, Roeser RW, Schiefele U. Development of achievement motivation and engagement. *Handbook of child psychology and developmental science*. Hoboken: John Wiley & Sons Inc; 2015. p. 657-700.
12. Wentzel KR, Ramani GB, editors. *Handbook of social influences in school contexts: Social-emotional, motivation, and cognitive outcomes*. Routledge; 2016.
13. Wang MT, Degol J. Staying engaged: Knowledge and research needs in student engagement. *Child Dev Perspect*. 2014; 8(3): 137-143.
14. Ryan RM, Deci EL. Promoting self-determined school engagement. *Handbook of motivation at school*. New York: Routledge; 2009. p. 171-195.
15. Finn JD, Zimmer KS. Zimmer, Student engagement: What is it? Why does it matter? In *Handbook of research on student engagement*. Springer; 2012. p. 97-131.
16. Wang MT, Peck SC. Adolescent educational success and mental health vary across school engagement profiles. *Dev Psychol*. 2013; 49(7): 1266.
17. Wang MT, Fredricks JA. Fredricks, The reciprocal links between school engagement, youth problem behaviors, and school dropout during adolescence. *Child Dev*. 2014; 85(2): 722-737.
18. Fall AM, Roberts G. High school dropouts: Interactions between social context, self-perceptions, school engagement, and student dropout. *J Adolesc*. 2012; 35(4): 787-798.
19. Appleton JJ, Christenson SL, Furlong MJ. Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychol Sch*. 2008; 45(5): 369-386.
20. Blondal KS, Adalbjarnardottir S. Student disengagement in relation to expected and unexpected educational pathways. *Scand. J Educ Res*. 2012; 56(1): 85-100.
21. Li Y, Lerner RM. Trajectories of school engagement during adolescence: implications for grades ,depression,

- delinquency, and substance use. *Dev Psychol.* 2011; 47(1): 233.
22. Urdan T, Schoenfelder E. Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *J Sch Psychol.* 2006; 44(5): 331-349.
23. Skinner EA. Engagement and disaffection as central to processes of motivational resilience and development. *Handbook of Motivation at School.* 2nd ed. New York, NY: Routledge; 2016. p. 145-68.
24. Wang MT, Eccles JS. Social support matters: Longitudinal effects of social support on three dimensions of school engagement from middle to high school. *Child Dev.* 2012; 83(3): 877-895.
25. Li B, Ma H, Guo Y, Xu F, Yu F, Zhou Z. Positive psychological capital: A new approach to social support and subjective well-being. *J Soc Behav Pers.* 2014; 42(1): 135-144.
26. Siu OL, Bakker AB, Jiang X. Psychological capital among university students: Relationships with study engagement and intrinsic motivation. *Soc Behav Pers.* 2014; 15(4): 979-994.
27. Luthans F, Youssef CM. Human, social, and now positive psychological capital management: Investing in people for competitive advantage. *Organ Dyn.* 2004; 2 (33): 143-160.
28. Luthans F, Avolio BJ, Avey JB, Norman SM. Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Pers Psychol.* 2007; 60(3): 541-57.
29. Avey JB, Wernsing TS, Luthans F. Can positive employees help positive organizational change? Impact of psychological capital and emotions on relevant attitudes and behaviors. *J Appl Behav Sci.* 2008; 44(1): 48-70.
30. Simons JC, Buitendach JH. Psychological capital, work engagement and organizational commitment amongst call center employees in South Africa. *SA JIP.* 2013; 39(2): 1-12.
31. Luthans F, Norman SM, Avolio BJ, Avey JB. The mediating role of psychological capital in the supportive organizational climate-employee performance relationship. *J Organ Behav.* 2008; 29(2): 219-238.
32. Beal III L, Stavros JM, Cole ML. Effect of psychological capital and resistance to change on organisational citizenship behavior. *SA JIP.* 2013; 39(2): 01-11.
33. Seligman ME, Ernst RM, Gillham J, Reivich K, Linkins M. Positive education: Positive psychology and classroom interventions. *Oxford review of education.* 2009; 35(3): 293-311.
34. Luthans F. The need for and meaning of positive organizational behavior. *J. Organ. Behav.* 2002; 23(6): 695-706.
35. Kermani, Z., M. Khodapanahi, and M. Heidari. psychometrics features of the Snyder Hope Scale. *J APPL PSYCHOL.* 2011; 3(19): 7-23.
36. Davari M, Lavasani MG, Ejei J. Relationship between Perfectionism and Academic Self-efficacy with Students Achievement Goals. *J Psychol.* 2012; 16(3): 266- 281.
37. Martin AJ, Marsh HW. Academic resilience and the four Cs: Confidence, control, composure, and commitment. 2003.
38. Sepahmansour M, Barati Z, Behzadi S. Model for Academic Resilience Based on Academic Competence and Teacher-Student Relationship. *Sci J Manag Syst.* 2016; 7(25): 25-44.
39. Fredricks JA, Blumenfeld PC, Paris AH. School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Rev Educ Res.* 2004; 74(1): 59-109.
40. Abbasi M, Dargahi S, Pirani Z, Bonyadi F. Role of Procrastination and Motivational Self-Regulation in Predicting Students' Academic Engagement. *IJME.* 2015; 15: 160-169.
41. Tabachnick BG, Fidell LS. Using Multivariate statistics. 5th ed. Boston: Pearson Education; 2007.
42. Luthans BC, Luthans KW, Jensen SM. The impact of business school students' psychological capital on academic performance. *J Bus.* 2012; 87(5): 253-259.
43. McMurray AJ, Pirola-Merlo A, Sarros JC, Islam MM. Climate, psychological capital, commitment, and wellbeing in a non-profit

- organization. *Leadership Org Dev J.* 2010; 31(5): 436-457.
44. Riolli L, Savicki V, Richards J. Psychological capital as a buffer to student stress. *Psychology.* 2012; 3(12): 1202-1207.
45. Hobfoll SE. Social and psychological resources and adaptation. *Rev Gen Psychol.* 2002; 6(4): 307.
46. Xanthopoulou D, Bakker AB, Demerouti E, Schaufeli WB. Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement. *J Vocat Behav.* 2009; 74(3): 235-244.
47. Salanova M, Llorens S, Schaufeli WB. "Yes, I can, I feel good, and I just do it!" On gain cycles and spirals of efficacy beliefs, affect, and engagement. *J Appl Psychol.* 2011; 60(2): 255-285.

Canonical Correlation between Psychological Capital and Academic Engagement among Students of Medical Sciences

Majid Sadoughi¹

¹Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Kashan, Kashan, Iran.

(Received 10 Apr, 2018

Accepted 21 Jan, 2019)

Original Article

Abstract

Introduction: Academic engagement has an important role for students' motivation and academic performance, and lack of this quality could lead to several negative consequences. Therefore, it is very important to identify its causes. The present study aimed to explore the relationship between psychological capital and academic engagement among students of medical sciences.

Methods: The present study was descriptive with a correlational design. Multi-stage sampling was used to select 330 medical sciences students (220 females; 110 males) from Kashan University of Medical Sciences in the 2017-2018. The participants provided their demographic information and filled out Fredricks engagement scale and, psychological capital scale. The data was analyzed through canonical correlation analysis in SPSS Version 22.

Results: The findings indicated that academic engagement has a positive correlation with self-efficacy, resilience, hope, and optimism. The canonical correlation coefficient was .60. The results showed that there is only one significant set between psychological capital and engagement components; in fact, the more a person has psychological capitals, particularly optimism and hope, the more he/she would have academic engagement, with increased behavioral engagement as a main.

Conclusion: The results indicate that components of psychological capital, especially hope and optimism, have important roles in academic engagement, particularly in students' behavioral engagement. Improving psychological capital in academia can lead to improvements in students' academic engagement and academic performance.

Keywords: Self-Efficacy, Hope, Optimism, Resilience, Academic Engagement.

Citation: Sadoughi M. Canonical Correlation between Psychological Capital and Academic Engagement among Students of Medical Sciences. Journal of Development Strategies in Medical Education 2019;6(2):87-101 .

Correspondence:
Majid Sadoughi,
Department of
Psychology, Faculty of
Humanities, University of
Kashan, Kashan, Iran.
ORCID ID:
0000-0002-6439-6513
Email:
Sadoughi@kashanu.ac.ir