

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی خودکارآمدی دانشجویان
دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران

Psychological Factors in Educational and Practical Aspects of Self-Efficacy

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۸/۱۱، تاریخ ارزیابی: ۱۳۹۹/۹/۴، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۴/۴

Hormoz Bahram

Abstract: Regarding the problems in postgraduate course, this study has tried to model relationships between psychological factors with educational and practical aspects of self-efficacy on postgraduate students of Iran's universities. In this regard, the standard and researcher-made questionnaires were employed and the Cronbach's Alpha for final questionnaire was calculated as 0.813. The statistical population of this study included all postgraduate students of Iran's universities and the sampling method was simple random and included which led to the selection of 297 students as the final study sample. The results indicate that cognitive disturbance has greatest impacts on student's self-efficacy and then are placed behavioral performance and cognitive performance. Among the self-efficacy dimensions, general and educational are underlying dimensions that play a mediator role among dimensions and other factors. Also results of model test show that control variables of gender, age and marital status affect students' self-efficacy, but employment and university level had no significant relationship with students' self-efficacy in research sample.

Keywords: self-efficacy, cognitive disturbance, cognitive performance, behavioral performance, postgraduate students.

هرمز بهرام^۱

چکیده: با توجه به مشکلات موجود در مقطع تحصیلات تکمیلی، این پژوهش سعی داشته ارتباط میان عوامل روان‌شناختی با جنبه‌های آموزشی و کاربردی خودکارآمدی دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران را مدل‌سازی کند. بدین منظور از پرسشنامه‌های استاندارد و محقق ساخته استفاده شده است که در مجموع پرسشنامه کلی دارای آلفای کرونباخ ۰/۸۱۳ است. جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان مقطع دکتری دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران هستند؛ روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده و شامل ۲۹۷ نفر از این دانشجویان بوده است. نتایج نشان می‌دهد که آشفتگی شناختی بیشترین تأثیر را بر خودکارآمدی دانشجویان می‌گذارد و پس از آن عملکرد رفتاری و عملکرد شناختی قرار می‌گیرند. در بین ابعاد خودکارآمدی بعد عمومی و بعد تحصیلی ابعاد زیربنایی هستند که نقش میانجی را بین ابعاد و عوامل دیگر و خودکارآمدی دانشجویان ایفا می‌کنند. همچنین نتایج آزمون مدل، علاوه بر تأیید تأثیرگذاری عوامل، نشان می‌دهد که متغیرهای کنترلی جنسیت، سن و تأهل بر خودکارآمدی دانشجویان تأثیرگذار است اما متغیرهای اشتغال و سطح دانشگاه رابطه معنی‌داری در نمونه پژوهش ندارد.

کلمات کلیدی: خودکارآمدی، آشفتگی شناختی، عملکرد رفتاری، عملکرد شناختی، تحصیلات تکمیلی.

^۱ عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور واحد ایرانشهر، ایران.

امروزه دانشگاه‌ها عهده‌دار نوع مهمی از سرمایه‌گذاری در منابع انسانی هستند که با فراهم‌سازی زمینه‌های بالندگی دانش، مهارت و نگرش نیروی انسانی در حوزه‌های فنی، حرفه‌ای و مدیریتی و با پیشرفت‌های پژوهشی، فناورانه و علمی که به ارمغان می‌آورند زمینه را برای رشد و توسعه اقتصادی فراهم می‌سازند (فلاح حقیقی و پرهیزکار، ۱۳۹۱). فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، به‌خصوص در دوره تحصیلات تکمیلی، به عنوان یکی از مهم‌ترین برون‌دادهای دانشگاه، می‌توانند تأثیر بسزایی در رشد و توسعه جامعه داشته باشند. برای این منظور، دانشجویان تحصیلات تکمیلی بایستی در زمان آموزش، علاوه بر مهارت‌های علمی، باور مناسبی نسبت به توانایی‌های ذاتی خود پیدا کنند تا پس از دوران دانشگاه بتوانند برای رسیدن به اهداف متعالی از این توانایی‌های ذاتی به درستی استفاده کنند. از این رو، بررسی رفتار دانشجویان تحصیلات تکمیلی در آموزش و یادگیری، دیدگاه مناسبی را در زمینه تأثیر قدرت واقعی آن‌ها در هنگام مواجهه با چالش‌ها و انتخاب‌هایی که انجام می‌دهد در اختیار می‌گذارد. یکی از نظریه‌های مهم تغییر رفتار در زمینه یادگیری، نظریه خودکارآمدی است؛ بر اساس این نظریه از میان مکانیسم‌های شخصی، هیچ کدام بنیادی‌تر یا فراگیرتر از خودکارآمدی در کنترل رفتار و تقاضاهای محیطی نیست (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۷). خودکارآمدی اعتقاد فرد به توانایی خود جهت موفق شدن در یک وضعیت خاص است؛ این اعتقاد، تعیین‌کننده چگونگی تفکر، رفتار و احساس افراد است. خودکارآمدی دارای مؤلفه‌های، انتظارات خودکارآمدی و نتایج مورد انتظار است؛ انتظارات خودکارآمدی، اعتقاد فرد نسبت به توانایی‌های خود در انجام یک رفتار موفقیت‌آمیز است، درحالی‌که نتایج مورد انتظار، به باور به نتیجه‌ی حاصل از یک عملکرد خاص اشاره دارد (جعفری، ۱۳۹۷).

دانشجویان تحصیلات تکمیلی به دلیل ماهیت برنامه‌های تحصیلی خود که مستلزم پژوهش‌های گوناگون است به منابع مختلفی دسترسی خواهند داشت که باعث می‌شود سطح دانش و روحیه فعالیت‌های مولد خود را ارتقا دهند. از این رو، ویژگی‌های روان‌شناختی و حرفه‌ای برای دستیابی به موقعیتی استراتژیک در جامعه برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی از اهمیت دو چندان برخوردار خواهد بود. برای ویژگی‌های روان‌شناختی می‌توان موارد بسیاری را ذکر کرد؛ به دلیل انتظارات آتی و فشار روانی زیادی که به دانشجویان در فرایند آموزشی دوره تحصیلات تکمیلی وارد می‌شود، ویژگی‌هایی مانند آشفتگی شناختی، عملکرد شناختی و عملکرد رفتاری برای دستیابی به این موقعیت استراتژیک در جامعه، اهمیت خاصی پیدا می‌کنند.

نظر به اهمیت خودکارآمدی و ویژگی‌های روان‌شناختی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی، تلاش برای شناسایی ارتباط تنگاتنگ این مفاهیم، اهمیت پیدا می‌کند. این اهمیت با در نظر گرفتن جایگاه این دانشجویان به عنوان نیروهای متخصص و کارا که محصول نهایی

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی...

تحصیلات تکمیلی فرض می‌شوند، بیشتر نمایان می‌شود. خودکارآمدی نقش محوری در رفتار، عملکرد و حالات هیجانی و روانی افراد دارد. از این رو می‌توان عملکرد شناختی، عملکرد رفتاری و آشنفگی شناختی را از جمله مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی که تا حدود زیادی مغفول مانده‌اند، معرفی کرد. آشنفگی شناختی یکی از جنبه‌های اختلال شخصیت شیزوتایپال^۱ است که در آن تفکر و نحوه ارتباط برقرار کردن فرد مختل می‌شود. در روان‌شناسی شناختی، شناخت به معنی عمل یا فرایند دانستن است. رویکرد شناختی در شخصیت، بر شیوه‌هایی که مردم به شناخت محیط و شناخت خودشان می‌پردازند تأکید دارد، یعنی اینکه آن‌ها چگونه به درک، ارزیابی، یادگیری، اندیشیدن، تصمیم‌گیری و حل مسائل نائل می‌شوند (سیدعسکری و همکاران، ۱۳۹۶). عملکرد شناختی مجموعه فرایند فکری است که به درک و آگاهی از تفکرات و ایده‌ها می‌انجامد؛ این مجموعه شامل تمام جنبه‌های ادراک، تفکر، استدلال و به یاد آوردن است (نریمانی و شربتی، ۱۳۹۴). همچنین منظور از عملکرد رفتاری، ارتباط میان رفتار و عملکرد است. رفتار و عملکرد به صورت مستقیم با هم در ارتباط هستند به نحوی که رفتارهای درست می‌تواند به عملکرد مناسب ختم شود (احمدیان ماژین، ۱۳۹۵).

خودکارآمدی سازه‌ای چند بعدی است که شامل ابعاد شخصی، تحصیلی، اجتماعی، هیجانی، خلاق و ... می‌شود (چناری و یوسفی، ۱۳۹۳). از آنجاکه این پژوهش با هدف بررسی جنبه‌های آموزشی و کاربردی خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی انجام می‌پذیرد مهم‌ترین ابعاد خودکارآمدی مرتبط با این دانشجویان را می‌توان به صورت ابعاد عمومی، تحصیلی، پژوهشی، خلاق و کارآفرینانه معرفی کرد که این ابعاد در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران در حوزه خودکارآمدی دانشجویان قرار گرفته‌اند (پورکریمی و مبین‌رهنی، ۱۳۹۷؛ جعفری، ۱۳۹۷؛ جهان‌ملکی و همکاران، ۱۳۹۰؛ رحیمی و همکاران، ۱۳۹۷؛ سهرابی و همکاران، ۱۳۹۶؛ صفا و منگلی، ۱۳۹۴). به صورت کلی به باورهای شخص در مورد توانایی اعمال کنترل بر کنش‌وری شخصی و محیطی، خودکارآمدی عمومی گفته می‌شود (تمدنی و همکاران، ۱۳۸۹). خودکارآمدی تحصیلی، به معنای احساس توانمند بودن فرد در فعالیت‌های یادگیری، موضوعات درسی و برآورده کردن انتظارات تحصیلی است (دهقانی‌زاده و حسین‌چاری، ۱۳۹۱). خودکارآمدی پژوهشی احساس اطمینان دانشجویان نسبت به توانایی‌هایشان و تصور آن‌ها از مهارت‌های پژوهشی‌شان است (لو و همکاران^۲، ۲۰۱۰). خودکارآمدی خلاق عبارت است از باور فرد به اینکه توانایی تولید نتایج خلاق را دارد، در واقع یک شکل از خودارزیابی است که بر تصمیم‌گیری در مورد میزان تلاش و سطح تداوم تعهد، هنگام مواجهه با چالش‌های خلاقانه تأثیر

^۱ Schizotypal

^۲ Lev and et al.

می‌گذارد (چناری و یوسفی، ۱۳۹۳). خودکارآمدی کارآفرینانه به باورها و فکرها درونی افراد در مورد اینکه آیا آنان خود توانایی لازم برای انجام یک کار نوآورانه و مخاطره‌آمیز را دارند و یا اینکه آیا آنان می‌توانند به شکل اثربخشی مهارت‌های خود را برای راه‌اندازی یک کسب‌وکار بکار گیرند یا خیر، اشاره دارد (صفا و منگلی، ۱۳۹۴).

بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که خودکارآمدی می‌تواند بر حالت‌های روانی، رفتارها، انگیزش، تلاش و مداومت در انجام فعالیت‌ها، خودپنداری و خود نظارتی افراد تأثیر بگذارد، در نتیجه خودکارآمدی بایستی به‌عنوان یک متغیر اساسی در مطالعه عملکرد و رفتارهای دانشجویان مورد توجه قرار گیرد. در مطالعات داخلی، رحیمی و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهشی به دنبال تعیین ارتباط خودکارآمدی و موفقیت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران، کشف و بررسی متغیرهای مؤثر بر خودکارآمدی و همچنین اثبات خودکارآمدی به‌عنوان عامل تأثیرگذار بر موفقیت تحصیلی بوده‌اند. پورکریمی و مبین‌رهنی (۱۳۹۷)، در پژوهش خود نتیجه می‌گیرند که رابطه معنی‌دار و مثبتی بین انگیزش پیشرفت و خودکارآمدی و رابطه منفی بین خودکارآمدی و فرسودگی تحصیلی وجود دارد. سهرابی و همکاران (۱۳۹۶)، با استفاده از مطالعات قبلی، ۱۸ گویه برای سنجش خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی استخراج نموده‌اند. کاظمی و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهش خود بیان می‌کنند که خودکارآمدی خلاق و انگیزش درونی پیش‌بینی کننده معنادار پیشرفت خلاقانه هستند. شیخ‌الاسلامی و همکاران (۱۳۹۴)، نشان می‌دهند که خودکارآمدی تحصیلی پیش‌بینی کننده مثبت و معنی‌دار دستاوردهای تحصیلی و یادگیری خودتنظیم دانشجویان است. صفاری و همکاران (۱۳۹۳)، بیان می‌کنند که شادکامی و خودکارآمدی در دانشجویان علوم پزشکی به عوامل مختلف دموگرافیک و تحصیلی بستگی دارند که شناخت و تأثیرگذاری بر آن‌ها می‌تواند موجب بهبود عملکرد و سلامت روان دانشجویان گردد. همچنین در مطالعات خارجی، بیتسون و همکاران^۱ (۲۰۱۸)، نشان می‌دهند که رابطه مثبت بین نتایج آزمون میان‌دوره‌ای و احساس خودکارآمدی دانشجویان در پایان دوره وجود دارد. تالسما، شووز و نوریس^۲ (۲۰۱۸)، به بررسی همبستگی بین خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی دانشجویان پرداخته‌اند. معنوی‌پور و سعیدیان^۳ (۲۰۱۶)، نشان می‌دهند که خودخواهی، نوع‌دوستی، ذهنیت و اعتمادبه‌نفس در یادگیری اثر مثبت و انزوا و توقع بیش از حد، اثر منفی بر خودکارآمدی دانشجویان دارند. ستیاوان^۴ (۲۰۱۴)، نشان می‌دهند که سطح روابط بالا منجر به افزایش خودکارآمدی و مقابله با چالش‌های غیرمنتظره منجر به کاهش

¹ Beatson and et al.

² Talsma, Schütz & Norris

³ Manavipour & Saeedian,

⁴ Setiawan

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی...

خودکارآمدی دانشجویان می‌شود. همان‌طور که از بررسی مطالعات پیشین مشخص است، اغلب این پژوهش‌ها تأثیر یک یا چند عامل را بر خودکارآمدی دانشجویان سنجیده‌اند، اما تا به حال پژوهشی که تأکید خود را روی بررسی تأثیر جنبه‌های روان‌شناختی آشفستگی شناختی، عملکرد شناختی و عملکرد رفتاری بر خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی قرار دهد، صورت نپذیرفته است؛ این پژوهش علاوه بر بررسی این امر، به دنبال طراحی الگوی خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و همچنین آزمون این الگو در دانشجویان مقطع دکتری دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران است که پژوهشی نو محسوب می‌شود. خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی به‌خصوص دانشجویان مقطع دکتری، به دلیل موقعیت ویژه در بازار کار و جامعه، دارای اهمیت بسیار زیادی بوده و خودکارآمدی بالا در این دانشجویان می‌تواند پیش‌بینی کننده عملکرد بهتر آن‌ها در جامعه باشد. از این رو، پس از شناسایی الگوی مناسب در این زمینه و تبیین اهمیت آشفستگی شناختی، عملکرد شناختی و عملکرد رفتاری بر جنبه‌های خودکارآمدی این دانشجویان می‌توان در زمینه برنامه‌ریزی آموزش عالی به نقش این عوامل در تربیت نیروی انسانی کارآمد برای جامعه توجه بیشتری نمود.

روش پژوهش

با توجه به اینکه این پژوهش با هدف کلی بررسی ارتباط میان مشخصه‌های روان‌شناختی با جنبه‌های خودکارآمدی دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران انجام گردیده است، طرح تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش توصیفی تجربی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان مقطع دکتری دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران است که به منظور استخراج الگوی مناسب برای خودکارآمدی دانشجویان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

برای انتخاب حجم نمونه از اصول توافقی حجم نمونه در مدل‌سازی ساختاری استفاده شده است. با وجود آنکه در مورد حجم نمونه لازم برای مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد، اما به‌زعم بسیاری از پژوهشگران حداقل حجم نمونه لازم برای این روش ۲۰۰ نفر است. در مدل ساختاری، حداقل حجم نمونه بر اساس متغیرهای پنهان تعیین می‌شود نه متغیرهای مشاهده‌پذیر؛ که به‌صورت کلی ۲۰ نمونه برای هر عامل (متغیر پنهان) لازم است (حبیبی و عدن‌ور، ۱۳۹۶). از این رو در این پژوهش نیز حداقل نمونه اولیه ۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد، با این حال برای نتیجه‌گیری بهتر، تعداد ۴۰۰ پرسشنامه به روش تصادفی بین دانشجویان توزیع شد که از این میان ۲۹۷ پرسشنامه به‌صورت کامل دریافت شد. برای توزیع مناسب پرسشنامه‌ها، از دو طریق اقدام شد؛ بعد از اخذ مجوزهای لازم، ابتدا به صورت حضوری به ۵ دانشگاهی که دسترسی محققین به آن‌ها امکان‌پذیر بود مراجعه شده و تعداد ۱۰۰ پرسشنامه بین دانشجویان رشته‌های مختلف تکمیل گردید؛ سپس از طریق فضای مجازی، تعداد ۳۰۰ پرسشنامه برای

دانشجویان مختلف (رشته‌ها، دانشگاه‌ها و شهرهای مختلف) ارسال شد که از این تعداد، به ۱۹۷ پرسشنامه به صورت صحیح و کامل پاسخ داده شده بود (مجموعاً ۲۹۷ پرسشنامه).

برای جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با مبانی نظری و ادبیات پژوهش از روش مطالعه کتابخانه‌ای استفاده شده و با مراجعه به کتب، مقالات و پایاننامه‌ها اطلاعات لازم برای این بخش جمع‌آوری شده و برای جمع‌آوری داده از پرسشنامه طراحی شده استفاده شده است. برای طراحی پرسشنامه، نیاز بود که ابعاد خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی مرتبط با جنبه‌های آموزشی و کاربردی و همچنین مشخصه‌های روان‌شناختی تأثیرگذار بر آن‌ها انتخاب شوند؛ بنابراین پس از بررسی مطالعات پیشین و مبانی نظری موجود، چک لیستی از ابعاد خودکارآمدی و عوامل تأثیرگذار بر آن‌ها تهیه شد و با مراجعه به ۵ نفر از اساتید دانشگاهی مرتبط، با رویکرد قیاسی و روش دلفی مهمترین ابعاد و عوامل تأیید شدند. در این راستا دو بعد عمومی و تحصیلی برای جنبه آموزشی خودکارآمدی، سه بعد پژوهشی، خلاق و کارآفرینانه برای جنبه کاربردی خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و سه مشخصه عملکرد شناختی، آشننگی شناختی و عملکرد رفتاری برای عوامل روان‌شناختی تأثیرگذار تأیید شدند. در ادامه به صورت اجمالی ابزار (پرسشنامه‌های) استفاده شده در این پژوهش، در جدول (۱) نشان داده شده‌اند:

جدول ۱- پرسشنامه‌های مورد استفاده در پژوهش

عنوان	منبع	سنجش	تعداد گویه‌ها	آلفای کرونباخ
پرسشنامه خودکارآمدی عمومی	شرر و همکاران ^۱ (۱۹۸۲)	خودکارآمدی عمومی دانشجویان	۱۸	۰/۷۴ جهانی‌ملکی و همکاران (۱۳۹۰)
پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی	اون و فرامن ^۲ (۱۹۸۸)	خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان	۳۲	۰/۹۱ فولادوند و همکاران (۱۳۸۸)
پرسشنامه خودکارآمدی پژوهشی	صالحی و همکاران (۱۳۹۰)	خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان	۵۵	۰/۹۷ صالحی و همکاران (۱۳۹۰)

^۱. Sherer and et al.

^۲. Owen and Froman

پرشننامه خودکارآمدی خلاق	بیگتو ^۱ (۲۰۰۶)	خودکارآمدی خلاق دانشجویان	۷	۰/۷۳ بیگتو (۲۰۰۶)
پرشننامه خودکارآمدی کارآفرینانه	لینان و چن ^۲ (۲۰۰۹)	خودکارآمدی کارآفرینانه دانشجویان	۲۱	۰/۷۰ صفا و منگلی (۱۳۹۴)
پرشننامه آشفستگی شناختی	بخشی‌پور و همکاران (۲۰۱۱)	اضطراب اجتماعی، تفکر جادویی و تفکر پارانوئیدی دانشجویان	۳۰	۰/۹۰ بخشی‌پور و همکاران (۱۳۹۰)
پرشننامه عملکرد شناختی	فولستین و همکاران ^۳ (۱۹۷۵)	عملکرد شناختی دانشجویان	۳۰	۰/۶۸ (محقق)
پرشننامه عملکرد رفتاری	محقق	عملکرد رفتاری دانشجویان	۵۰	۰/۷۳ (محقق)

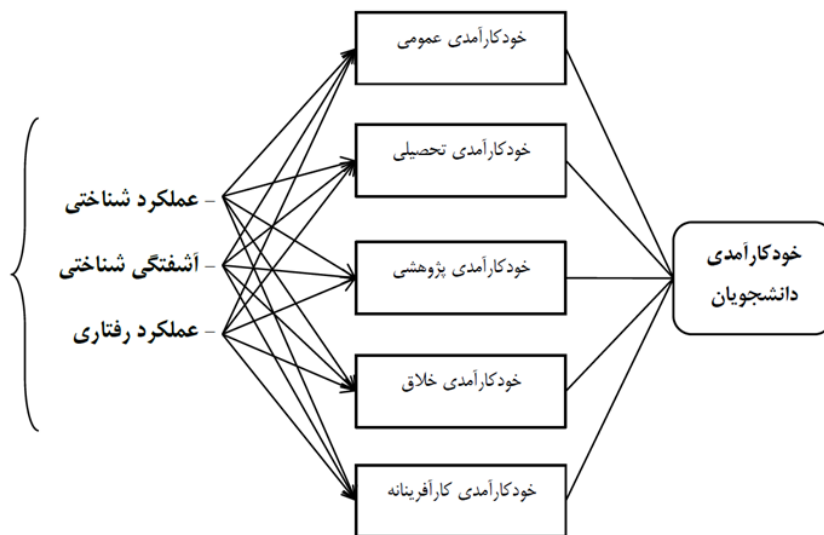
یافته‌ها

بر اساس پژوهش‌های پیشین، می‌توان یک الگوی اولیه برای عوامل مؤثر بر خودکارآمدی دانشجویان ترسیم نمود. از این رو شکل (۱) مدل مفهومی اولیه پژوهش را نشان می‌دهد که در آن جنبه‌های آموزشی و کاربردی خودکارآمدی دانشجویان دارای ابعاد عمومی، تحصیلی، پژوهشی، خلاق و کارآفرینانه است که متأثر از عملکرد شناختی، آشفستگی شناختی و عملکرد رفتاری هستند.

¹. Beghetto

² Linan and Chen

³. Folstein and et al.



شکل ۱- الگوی اولیه پژوهش

در ادامه در جدول (۲) ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه پژوهش گزارش شده است:

جدول ۲- ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه پژوهش

متغیر	گروه	تعداد
جنسیت	مرد	۱۹۸
	زن	۹۹
سن	۲۵-۳۰ سال	۱۱۰
	۳۱-۴۰ سال	۱۱۸
	بیشتر از ۴۰ سال	۵۸
	عنوان نشده	۱۱
رشته تحصیلی	شیمی (کلیه گرایش‌ها)	۴۷
	علوم اداری (مدیریت، حسابداری، اقتصاد)	۴۴
	علوم تربیتی و روانشناسی	۲۱
	سایر رشته‌ها	۱۸۵
وضعیت اشتغال	شاغل	۸۳
	فقط دانشجو (بیکار)	۱۸۵
	عنوان نشده	۲۹
وضعیت تأهل	متأهل	۱۶۴
	مجرد	۱۰۲
	عنوان نشده	۳۱

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی...

پس از تعیین ابعاد مختلف خودکارآمدی دانشجویان و مشخصه‌های روان‌شناختی مؤثر بر آن‌ها، معیارهای معرف عوامل تأثیرگذار بر خودکارآمدی دانشجویان بر اساس هر یک از ابعاد طبقه‌بندی گردیدند. سپس نظرات ۵ نفر از اساتید صاحب‌نظر در مورد طبقه‌بندی‌ها اخذ شده و پرسشنامه‌ی پژوهش نهایی و در گام آخر پرسشنامه‌ها توسط نمونه انتخابی تکمیل گردید. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات پرسشنامه در قسمت آمار توصیفی در ابتدا به بررسی نرمال بودن متغیرها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف پرداخته می‌شود. این آزمون جهت بررسی ادعای مطرح شده در مورد توزیع داده‌های یک متغیر کمی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

جدول ۳- آزمون کولموگروف-اسمیرنوف یک نمونه‌ای برای متغیرهای پژوهش

ابعاد و عوامل	میانگین	انحراف معیار	آماره K-S	N	سطح معنی‌داری
خودکارآمدی عمومی	۴۸/۲۳	۲/۵۴۷	۱/۷۲	۲۹۷	۰/۰۰۵
خودکارآمدی تحصیلی	۳۱/۱۳	۲/۶۰۹	۱/۶۰	۲۹۷	۰/۰۱۱
خودکارآمدی پژوهشی	۲۵/۵۴	۱/۳۱۱	۲/۷۱	۲۹۷	۰/۰۰۰
خودکارآمدی خلاق	۳۸/۹۲	۱/۷۵۲	۲/۰۳	۲۹۷	۰/۰۰۱
خودکارآمدی کارآفرینانه	۴۰/۰۷	۳/۵۱۷	۱/۱۹	۲۹۷	۰/۱۲۱
عملکرد شناختی	۲۱/۴۲	۱/۱۴۸	۱/۴۰	۲۹۷	۰/۰۴۳
معکوس آشفستگی شناختی	۱۹/۶۳	۱/۷۱۱	۱/۳۱	۲۹۷	۰/۰۵۱
عملکرد رفتاری	۲۰/۲۸	۰/۹۹۳	۲/۱۲	۳۹۷	۰/۰۰۰

با توجه به جدول (۳)، ضریب معناداری اغلب متغیرها کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرض صفر (H_0) که توزیع نرمال متغیر مورد نظر است، رد می‌شود. با توجه به نرمال نبودن توزیع داده‌ها، در این پژوهش از نرم‌افزار PLS برای معادلات ساختاری استفاده خواهد شد. در بیشتر موارد برای انجام آزمون‌های آماری، توزیع آماره آزمون با فرض یکسان بودن واریانس آن‌ها مشخص می‌شود. برای بررسی برقراری این مفروضه از آزمون لوین^۱ استفاده می‌شود. نتایج مربوط به این آزمون در جدول (۴) گزارش شده است.

^۱ Levene

جدول ۴- نتیجه آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها

متغیر	آماره لوین	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	sig
خودکارآمدی عمومی	۳/۶۹۲	۱	۲۸	۰/۰۶۵
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۰۷۱	۱	۲۸	۰/۷۹۱
خودکارآمدی پژوهشی	۳/۳۵۲	۱	۲۸	۰/۰۷۱
خودکارآمدی خلاق	۳/۰۰۳	۱	۲۸	۰/۰۹۴
خودکارآمدی کارآفرینانه	۱/۱۹۱	۱	۲۸	۰/۲۸۴
عملکرد شناختی	۰/۱۰۵	۱	۲۸	۰/۷۴۸
معکوس آشفستگی شناختی	۰/۱۵۲	۱	۲۸	۰/۷۰۰
عملکرد رفتاری	۰/۷۵۸	۱	۲۸	۰/۳۹۱

همان‌طور که در جدول (۴) نشان داده شده است، آزمون لوین در هیچ‌یک از متغیرها معنی‌دار نیست. از این‌رو فرض صفر مبنی بر همگنی واریانس متغیرها مورد تأیید قرار می‌گیرد؛ بدین ترتیب نتیجه می‌شود که همگنی واریانس‌ها برقرار است.

در ادامه برای سنجش پایایی متغیرها از ضرایب پایایی ترکیبی ($CR > 0.7$) و آلفای کرونباخ ($Alpha > 0.7$) استفاده می‌شود؛ در صورت مناسب بودن این ضرایب می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه کلی تحقیق پایاست. همچنین برای تعیین روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده می‌شود. با استفاده از این ضریب سؤالات دارای بار عاملی کمتر از ۰/۵ حذف می‌شود تا مقدار شاخص میانگین واریانس استخراج شده بالای ۰/۵ برسد (ون آلدerson و همکاران^۱، ۲۰۱۹). نتایج حاصل از این بخش در جدول (۵) ارائه شده است.

^۱ Van Aaldereen

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی...

جدول ۵- ضرایب آلفای کرونباخ، مقدار واریانس استخراج شده و همگرایی کل برای متغیرهای

پژوهش

ابعاد و عوامل	آلفای کرونباخ	میانگین واریانس تبیین شده (AVE)	پایایی ترکیبی ^۱ (CR)
خودکارآمدی عمومی	۰/۷۳۳	۰/۷۱۱	۰/۸۲۹
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۷۳۵	۰/۷۳۲	۰/۸۰۷
خودکارآمدی پژوهشی	۰/۷۴۴	۰/۶۰۹	۰/۸۱۴
خودکارآمدی خلاق	۰/۹۲۳	۰/۷۰۳	۰/۹۲۸
خودکارآمدی کار آفرینانه	۰/۹۷۷	۰/۷۷۸	۰/۹۱۰
عملکرد شناختی	۰/۷۷۱	۰/۶۹۱	۰/۷۶۲
معکوس آشفتنگی شناختی	۰/۸۴۹	۰/۶۰۴	۰/۷۰۱
عملکرد رفتاری	۰/۹۸۱	۰/۷۸۹	۰/۸۲۸
کل	۰/۸۱۳	۰/۶۱۷	۰/۷۹۹

از آنجاکه ضریب آلفای کرونباخ برای همه متغیرها بالای ۰/۷ است، پایایی برای کل پرسشنامه و زیرمقیاس‌های آن تأیید می‌شود. در مورد روایی همگرایی تحقیق، هر چه این مقدار بزرگ‌تر از ۰/۵ باشد، روایی تحقیق بیشتر است. با توجه به اینکه تمام اعداد (AVE) بزرگ‌تر از ۰/۵ هستند روایی عوامل نیز مناسب ارزیابی می‌شود. از طرف دیگر، با توجه به اینکه تمامی ضرایب پایایی ترکیبی تحقیق از ۰/۷ بالاتر است، می‌توان نتیجه گرفت که پایایی تمامی ابعاد و عوامل تحقیق مناسب هستند.

پس از تأیید راستی‌نمایی اطلاعات پرسشنامه‌های تکمیل شده، مرحله بعد به دست آوردن تخمین پارامترهای آزاد از روی مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده شده است. برای این منظور، روش‌های تکراری^۲ از قبیل بیشینه درست‌نمایی^۳ یا حداقل مجذورات تعمیم‌یافته^۴ و یا کمترین

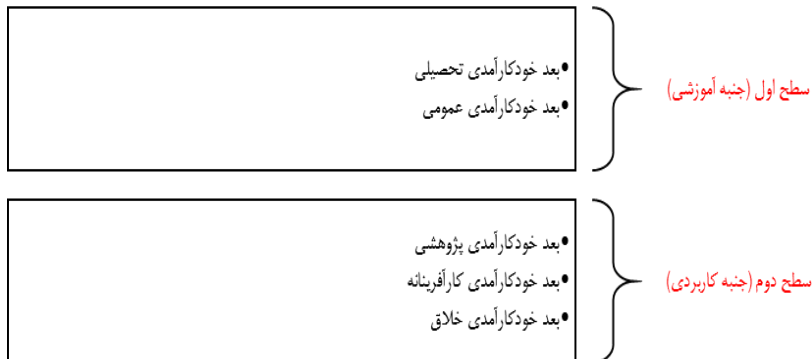
¹ Composite Reliability

² Iterative Method

³ Maximum Likelihood (ML)

⁴ Generalized Least Squares

توان دوم جزئی^۱ جهت تخمین مدل مورد استفاده قرار می‌گیرد. در اینجا، به دلیل عدم توزیع نرمال داده‌ها، از روش کمترین توان دوم جزئی جهت تخمین مدل استفاده شده است. قبل از تخمین مدل اصلی، ابتدا رابطه‌ی ابعاد خودکارآمدی دانشجویان مورد آزمون قرار گرفتند تا بعدهای زیربنایی شناسایی شوند. بر اساس اطلاعات به دست آمده، ابعاد خودکارآمدی دانشجویان بر اساس ارتباط با ابعاد دیگر، قدرت اثرگذاری بر ابعاد دیگر و افزایش خودکارآمدی به دو سطح تقسیم می‌شوند که در شکل (۲) نشان داده شده‌اند:

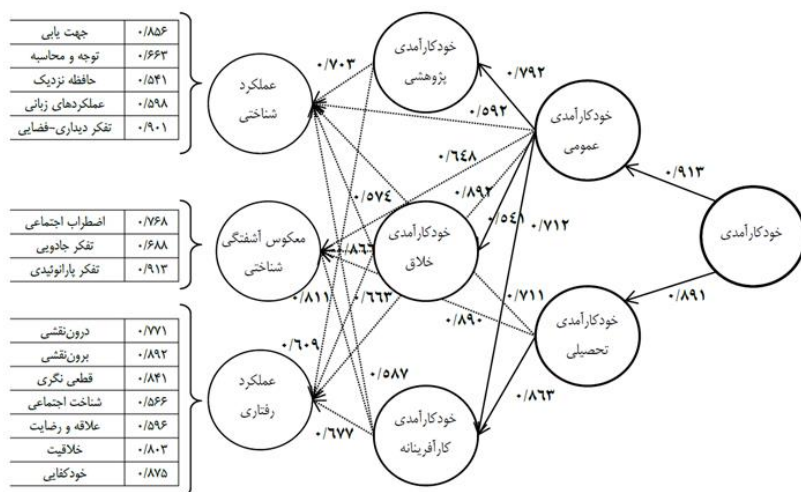


شکل ۲- سطوح ابعاد خودکارآمدی دانشجویان بر اساس قدرت تأثیرگذاری

حال مدل اصلی تحقیق با در نظر گرفتن تمامی ابعاد و عوامل، تخمین زده شده است. شکل (۳) مدل اصلی تحقیق در حالت تخمین استاندارد و شکل (۴) مدل تحقیق در حالت معنی‌داری را نشان می‌دهد. مدل در حالت تخمین استاندارد می‌تواند بارهای عاملی و ضرایب مسیر را برآورد کند؛ با توجه به شکل (۳) می‌توان گفت که کدام شاخص در اندازه‌گیری متغیر مربوطه‌اش سهم بیشتری و کدام شاخص سهم کمتری دارد؛ یعنی هر چه بار عاملی بزرگ‌تر باشد، سهم آن متغیر در اندازه‌گیری متغیر مربوطه‌اش بیشتر می‌شود.

^۱ Partial Least Square (PLS)

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی...

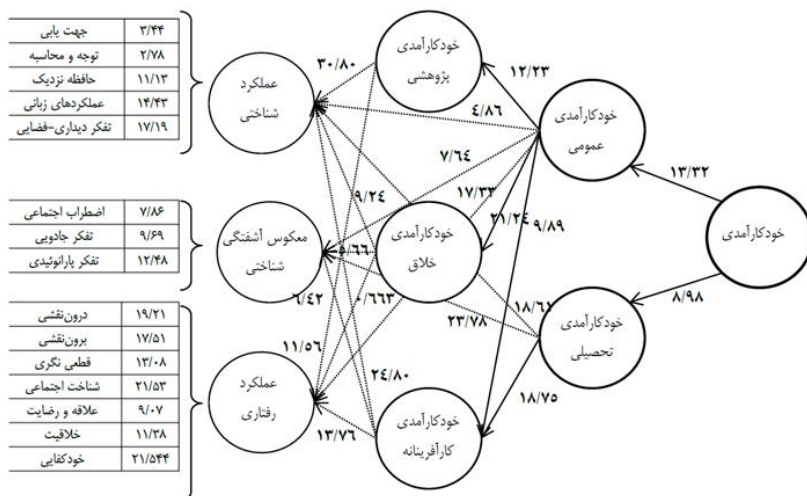


شکل ۳- ضرایب عاملی و تعیین مدل در حالت تخمین استاندارد

در شکل (۳) فقط مسیرهای معنادار نشان داده شده‌اند. همان‌طور که از نتایج مشخص است، در ابعاد اصلی به ترتیب خودکارآمدی عمومی، خودکارآمدی تحصیلی، خودکارآمدی کارآفرینانه، خودکارآمدی پژوهشی و خودکارآمدی خلاق بیشترین ضرایب را دارند؛ بدین ترتیب نتیجه گرفته می‌شود که جنبه آموزشی در تحقق مفهوم خودکارآمدی اهمیت بیشتری دارد. همچنین در قسمت عوامل به ترتیب معکوس آشفستگی شناختی، عملکرد رفتاری و عملکرد شناختی بیشترین ضرایب را دارند، اما از لحاظ تعداد روابط عملکرد شناختی تأثیرگذاری بیشتری بر ابعاد خودکارآمدی دارد.

شکل (۴) مدل اصلی پژوهش را در حالت معنی‌داری ضرایب (**t-value**) نشان می‌دهد. جهت معنی‌دار بودن یک رابطه، قدر مطلق ضرایب معنی‌داری بایستی بالاتر از ۱/۹۶ باشد (حبیب و اکلاندا، ۲۰۱۹)، از این‌رو با توجه به ضرایب مدل، کلیه رابطه‌ها معنی‌دار هستند و هر ۵ بعد و ۳ عامل و تأثیرگذاری آن‌ها مورد تأیید قرار می‌گیرند.

^۱ Habeeb and Eklund



شکل ۴- معنی داری ضرایب مسیر در مدل تحقیق

برای محاسبه شاخص تناسب مدل (GOF^1) در نرم افزار PLS از فرمول GOF بهره گرفته می شود که به صورت $\sqrt{communality \times R^2}$ محاسبه می شود. در صورتی که مقدار GOF برابر یا بزرگ تر از $0/36$ شود می توان نتیجه گرفت مدل معنادار و قابل قبول است. این شاخص نشان می دهد روابط میان متغیرها تا چه اندازه مطلوب است و هر چقدر به یک نزدیک تر باشد، نشان دهنده مطلوبیت بیشتر مدل است (چیریکو و همکاران^۲، ۲۰۱۷). در اینجا مقدار GOF برابر با $0/51$ بوده، در نتیجه الگوی تحقیق در مجموع دارای برازش مناسب است. در ادامه با استفاده از 5 شاخص، نیکویی برازش مدل مورد بررسی قرار گرفته است؛ نتایج این شاخص ها در جدول (۶)، ارائه شده اند:

جدول ۶- شاخص های مرتبط با برازش مدل

مقدار شاخص	شاخص
۵۱۳,۴۸	مجذور کای (χ^2)
۰/۹۳۱	برازش مقایسه ای (CFI)
۰/۹۳۳	شاخص نیکویی GFI
۰/۹۲۵	شاخص تاکر-لوییس (TLI)
۰/۰۰۷	ریشه خطای میانگین مجذورات (RMSE)

¹ Goodness of Fit

² Chirico and et al.

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی...

همانطور که در جدول (۶) مشخص است، همه‌ی ۵ شاخص محاسبه شده بزرگتر از ۰/۹۰ را نشان می‌دهند؛ مجذور کای بزرگتر از ۳۰۰ است، CFI ، GFI و TLI همگی بیشتر از ۰/۹۰ هستند و ریشه خطای میانگین مجذورات کمتر از ۰/۰۵ را نشان می‌دهد.

در جدول (۷)، مقدار آماره R^2 و Q^2 نیز گزارش شده است. ضرایب R^2 مربوط به متغیرهای درون‌زای (وابسته) مدل است؛ سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شود (صالحی و همکاران، ۱۳۹۷). مطابق جدول (۷)، مقدار R^2 برای متغیرهای درون‌زای مدل، مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می‌کند.

جدول ۷- مقدار R^2 و Q^2 متغیرهای درون‌زای مدل

$Q^2 > 0/35$	$R^2 > 0/33$	متغیر درون‌زا
۰/۵۸۳	۰/۶۷۹	خودکارآمدی
۰/۴۰۱	۰/۸۱۱	خودکارآمدی عمومی
۰/۵۴۴	۰/۷۴۹	خودکارآمدی تحصیلی
۰/۵۳۱	۰/۷۵۲	خودکارآمدی پژوهشی
۰/۳۸۶	۰/۵۴۲	خودکارآمدی خلاق
۰/۴۲۸	۰/۶۹۳	خودکارآمدی کارآفرینانه

همچنین معیار Q^2 قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌کند و در صورتی که مقدار آن در مورد یک سازه‌ی درون‌زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ باشد، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی متغیر مربوط به آن را دارد (صالحی و همکاران، ۱۳۹۷). مقدار Q^2 متغیرهای درون‌زا در جدول (۷)، نشان از قدرت قوی مدل برای توضیح خودکارآمدی دانشجویان دارد و در مجموع برازش مناسب مدل ساختاری پژوهش را بار دیگر تأیید می‌کند. با توجه به اینکه در مدل بین متغیر خودکارآمدی کل و عوامل تأثیرگذار بر خودکارآمدی چند متغیر میانجی (ابعاد خودکارآمدی) وجود دارد لازم است شدت تأثیر میانجی در مدل محاسبه شود. برای این منظور از آماره VAF استفاده می‌شود که مقداری بین ۰ و ۱ اختیار می‌کند و هر چه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی‌تر بودن تأثیر متغیر میانجی دارد. در واقع این مقدار، نسبت اثر غیرمستقیم را بر اثر کل می‌سنجد. مقدار VAF و توضیح آن در جدول (۸) بیان شده است.

جدول ۸- مقدار VAF مسیرهای مدل

مسیر	VAF	میزان تأثیر غیرمستقیم
مسیر ۱: خودکارآمدی، خودکارآمدی عمومی، خودکارآمدی پژوهشی	۰/۴۹۳	بیش از ۴۹ درصد از اثر خودکارآمدی پژوهشی بر خودکارآمدی کل، به صورت غیرمستقیم و توسط خودکارآمدی عمومی تبیین می شود.
مسیر ۲: خودکارآمدی، خودکارآمدی خلاق	۰/۳۸۶	بیش از ۳۸ درصد از اثر خودکارآمدی خلاق بر خودکارآمدی کل، به صورت غیرمستقیم و توسط خودکارآمدی عمومی تبیین می شود.
مسیر ۳: خودکارآمدی، خودکارآمدی عمومی، خودکارآمدی کارآفرینانه	۰/۳۹۷	بیش از ۴۹ درصد از اثر خودکارآمدی کارآفرینانه بر خودکارآمدی کل، به صورت غیرمستقیم و توسط خودکارآمدی عمومی تبیین می شود.
مسیر ۴: خودکارآمدی، خودکارآمدی تحصیلی، خودکارآمدی کارآفرینانه	۰/۵۱۴	بیش از ۴۹ درصد از اثر خودکارآمدی کارآفرینانه بر خودکارآمدی کل، به صورت غیرمستقیم و توسط خودکارآمدی تحصیلی تبیین می شود.

در پایان این قسمت، با وارد کردن متغیرهای کنترلی جنسیت، سن، تأهل، اشتغال و سطح دانشگاه محل تحصیل سعی شده است تأثیر مستقیم (بدون واسطه) متغیرهای عملکرد شناختی، عملکرد رفتاری و معکوس آشفتنگی شناختی بر خودکارآمدی کل سنجیده شده و نتایج با الگوی ساختاری مقایسه شود. برای این منظور از روش توبیت^۱، استفاده می شود. مدل توبیت یک مدل آماری است که توسط جیمز توبین^۲ برای توصیف رابطه بین یک متغیر وابسته غیر منفی مانند Y_i و متغیرهای مستقل X_i ایجاد شده است. در این مدل فرض می شود یک متغیر غیرقابل مشاهده مانند Y_i در مدل وجود دارد که این متغیر به شکل خطی به متغیر X_i وابسته است. شکل عمومی مدل توبیت به صورت زیر است (یحیی و اسید^۳، ۲۰۱۹):

$$Y_{it} = \beta X_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

در اینجا با توجه به اینکه نقش ابعاد خودکارآمدی حذف شده و متغیرهای کنترلی جدید اضافه شده اند، تابع عوامل مؤثر بر خودکارآمدی دانشجویان به صورت زیر خواهد بود:

¹ Tobit

² James Tobin

³ Yahia and Essid

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی...

$$St = St(F, D, B, Cg, Ca, Cm, Ce, Cr)$$

که در آن: St ، متغیر خودکارآمدی کل؛ F ، متغیر عملکرد شناختی؛ D ، متغیر معکوس آشفته‌نگی شناختی؛ B ، متغیر عملکرد رفتاری؛ Cg ، متغیر جنسیت؛ Ca ، متغیر سن؛ Cm ، متغیر تأهل، Ce ، متغیر اشتغال و Cr سطح دانشگاه محل تحصیل است.

قابل ذکر است که برای مقادیر متغیرهای خودکارآمدی و عوامل اصلی تأثیرگذار بر آن از نمرات پرسشنامه استفاده شده است. برای متغیر کنترلی جنسیت عدد ۱ برای مرد و عدد ۰ برای زن، برای سن اعداد ۱، ۲ و ۳، برای وضعیت تأهل عدد ۱ در صورت متأهل بوده و عدد ۰ در صورت مجرد بودن و همین‌طور برای اشتغال عدد ۱ در صورت شاغل بودن و عدد ۰ در صورت بیکار بودن استفاده شده است. همچنین برای متغیر سطح دانشگاه محل تحصیل از سطح‌بندی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری استفاده شد که با توجه به اینکه نمونه پژوهش از دانشگاه‌های دولتی غیر علوم پزشکی در سطح ۱ تا ۳ بودند به ترتیب از اعداد ۱، ۲ و ۳ برای متغیر سطح دانشگاه محل تحصیل استفاده شد.

حال معادله فوق برای نمونه پژوهش یعنی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران تخمین زده می‌شود. نتایج تخمین مدل در جدول (۹) گزارش شده است. در ستون مربوط به ضریب برآورد شده، به دلیل آنکه ضرایب به‌طور مستقیم قابل تفسیر نیستند (چون نشان‌دهنده اثرات نهایی نیستند) از مقدار تغییر در متغیر وابسته به ازای تغییر در متغیر مستقل استفاده شده است.

جدول ۹- تأثیر عوامل فردی، اجتماعی و سخت‌افزاری بر موفقیت تحصیلی دانشجویان

احتمال	ضریب برآورد شده $\left(\frac{dy}{dx}\right)$	نام متغیرها
۰/۰۰۰	۰/۳۵۶	عملکرد شناختی
۰/۰۰۰	۰/۴۰۳	معکوس آشفته‌نگی شناختی
۰/۰۰۱	۰/۳۶۹	عملکرد رفتاری
۰/۰۰۱	۰/۰۰۹	جنسیت
۰/۰۲۷	۰/۱۷۲	سن
۰/۰۰۱	۰/۰۸۱	تأهل
۰/۱۵۲	۰/۰۰۲	اشتغال
۰/۵۰۹	۰/۲۴۷	سطح دانشگاه

نتایج جدول (۹) نشانگر معنی‌داری همه ضرایب به غیر از متغیر اشتغال و سطح دانشگاه در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد است. همان‌طور که مشاهده می‌شود معنی‌داری عوامل اصلی مورد تأیید بوده و همانند مدل ساختاری، معکوس آشفتگی شناختی بیشترین تأثیرگذاری را بر خودکارآمدی دانشجویان داشته است. در مورد متغیرهای کنترلی قابل ذکر است که متغیر اشتغال و سطح دانشگاه معنی‌دار نشده و در نتیجه نمی‌توان تأثیر آن‌ها را بر خودکارآمدی دانشجویان تأیید کرد. در بین متغیرهای کنترلی متغیر سن بیشترین تأثیر را بر خودکارآمدی دانشجویان داشته و مقدار تأثیرگذاری متغیر جنسیت بسیار اندک است.

نتیجه‌گیری

طی سالیان گذشته، دانشجوی خودکارآمد به عنوان یک مفهوم مهم در پژوهش‌های آموزشی ظهور کرده است؛ این امکان وجود دارد که خودکارآمدی دانشجویان با برنامه‌های آموزش عالی تحت تأثیر قرار گرفته و افزایش یابد. بررسی جنبه‌های مختلف خودکارآمدی به‌عنوان عامل تأثیرگذار بر موفقیت‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی در همه ابعاد، می‌تواند علاوه بر بهبود شرایط تحصیلی دانشجویان، از عواقب فردی و اجتماعی عدم موفقیت آن‌ها پیشگیری نموده، با ایجاد محیطی مطلوب برای یادگیری، موفقیت نظام آموزشی را در پی داشته و صرف هزینه‌های پرورش دانشجویان تحصیلات تکمیلی را توجیه کند. خودکارآمدی نقش محوری در رفتار، عملکرد و حالات هیجانی و روانی دانشجویان دارد، در این راستا این پژوهش با هدف بررسی و مدل‌سازی ارتباط میان مشخصه‌های روان‌شناختی با جنبه‌های آموزشی و کاربردی خودکارآمدی دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران انجام پذیرفت که یافته‌های این پژوهش در راستای یافته‌های رحیمی و همکاران (۱۳۹۷)، کاظمی و همکاران (۱۳۹۶)، لطفی عظیمی و همکاران (۱۳۹۵)، شیخ‌الاسلامی و همکاران (۱۳۹۴)، بیتسون و همکاران (۲۰۱۸)، معنوی‌پور و سعیدیان (۲۰۱۶) و ستیاوان (۲۰۱۴) هستند.

دو متغیر مهمی که بر کارکرد تحصیلی دانشجویان تأثیرگذار است و با پیشرفت تحصیلی در دانشگاه رابطه مثبت دارد خودکارآمدی و مشخصه‌های روان‌شناختی است. از آنجایی که این دو متغیر اکتسابی و قابل دست‌کاری هستند، می‌توان با آموزش برخی راهبردهای تحصیلی زمینه بهبود آن‌ها را فراهم آورد. برنامه‌هایی که مبتنی بر نظریه شناختی اجتماعی هستند بر روی خودکارآمدی دانشجویان به نسبت سایر برنامه‌های مبتنی بر نظریه‌ای متفاوت از نظریه شناختی، مؤثرتر هستند. مطابق نتایج این پژوهش، ارتباط مشخصه‌های «عملکرد شناختی»، «آشفتگی شناختی» و «عملکرد رفتاری» به عنوان نماینده ویژگی‌های روان‌شناختی دانشجویان، با ابعاد خودکارآمدی آن‌ها مورد تأیید است؛ این مشخصه‌ها مانند عوامل زیربنایی برنامه‌ریزی آموزشی

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی...

عمل می‌کنند، در نتیجه تقویت خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی بدون توجه به عملکرد شناختی، آشفته‌گی شناختی و عملکرد رفتاری آن‌ها امکان‌پذیر نخواهد بود.

در مورد عوامل روان‌شناختی با توجه به کارگیری روش‌ها و سیاست‌های مختلف در قسمت تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران، تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری سخت خواهد بود. بر کسی پوشیده نیست که با توجه سیستم کنونی آموزش عالی در ایران، عوامل روان‌شناختی تا حدود زیادی بر خودکارآمدی و موفقیت دانشجویان تأثیرگذار است؛ هرچند می‌توان به موارد بسیاری در نقض تأثیرگذاری زیاد عوامل روان‌شناختی اشاره کرد اما در کل جامعه، تأثیر توانایی‌های شناختی بسیار زیاد هستند.

درک دانشجویان از خودکارآمدی بر الگوهای تفکر، رفتار، عملکرد و حالات هیجانی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. خودکارآمدی تأثیر بسیار زیادی بر رفتار به‌جای می‌گذارد. اینکه دانشجویان معیارهای رفتارشان را تا چه اندازه درست برآورد کرده باشند، احساس کارایی شخصی آن‌ها را تعیین می‌کند. افرادی که کارایی شخصی زیادی دارند معتقدند که می‌توانند به‌طور مؤثر با رویدادها و شرایطی که مواجه می‌شوند برخورد کنند. از آنجایی که آن‌ها در غلبه بر مشکلات انتظار موفقیت دارند، در تکلیف‌ها استقامت نموده و اغلب در سطح بالایی عمل می‌کنند. کارایی شخصی زیاد، ترس از شکست را کاهش می‌دهد، سطح آرزوها را بالا می‌برد و توانایی مسئله‌گشایی و تفکر تحلیلی را بهبود می‌بخشد.

اگرچه همه ابعاد خودکارآمدی دارای اهمیت زیادی در موفقیت دانشجویان تحصیلات تکمیلی هستند، اما نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که جنبه خودکارآمدی آموزشی در شکل‌گیری یک دانشجوی خودکارآمد اهمیت بالاتری دارند، بدین معنی که در مدل طراحی شده، ابعاد عمومی و تحصیلی بیشتر تحت تأثیر سایر ابعاد و عوامل بوده و از منظر سیستمی جزو عناصر اثرپذیر و وابسته هستند. در این مدل خودکارآمدی پژوهشی، خلاق و کارآفرینانه جزو متغیرهای کلیدی هستند که علاوه بر تأثیرگذاری بر کل خودکارآمدی و خودکارآمدی عمومی و تحصیلی، به صورت مستقیم تحت تأثیر عوامل روان‌شناختی نیز قرار دارند. به بیان دیگر این ابعاد به عنوان متغیرهای پیوندی در مدل از قدرت نفوذ بالایی برخوردار هستند.

یکی از اهداف و وظایف نظام آموزش عالی، ایجاد زمینه برای رشد همه جانبه فرد و تربیت انسان‌های سالم، کارآمد و مسئول برای ایفای نقش در زندگی فردی و اجتماعی است. از آنجایی که دانشجویان تحصیلات تکمیلی به‌عنوان یکی از ارکان اساسی نظام آموزش عالی کشور، در دستیابی به اهداف نظام آموزشی و تربیتی نقش و جایگاه ویژه‌ای دارند، توجه به این

قشر موجب باروری و شکوفایی هر چه بیشتر جامعه می‌شود. بر اساس نتایج این پژوهش، اهمیت عوامل روان‌شناختی در خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی انکارناپذیر است اما باید به این نکته نیز توجه داشت که متغیرهایی مانند جنسیت، سن، تأهل و حتی برخوردار بودن از امکانات مالی نیز می‌توانند به عنوان عوامل مؤثر در افزایش باورهای خودکارآمدی دانشجویان مورد توجه بیشتری قرار گیرند؛ در این راستا برگزاری کلاس‌های آموزشی در زمینه نقش بهزیستی روان‌شناختی و سلامت روانی در خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی، توصیه می‌شود. در تبیین این توصیه، می‌توان به این نکته اشاره نمود که خودکارآمدی و مشخصه‌های روان‌شناختی تا حد زیادی اکتسابی هستند و می‌توان با آموزش آن‌ها و راهبردهای مؤثر، زمینه بهبود این دو متغیر را فراهم نمود. راهبردهای خودکارآمدی، آمیزه‌ای از مهارت‌های آموزشی و روانی برای برقراری رابطه با محیط فیزیکی و اجتماعی، مدیریت زمان، مهارت‌های مطالعه و موفقیت، مدیریت خود، بهداشت جسمی و روانی و مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای هستند که هم در دوران تحصیلات تکمیلی و هم پس از آن می‌تواند سودمند واقع شوند.

بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، لازم است با طراحی و برنامه‌ریزی درست آموزشی، به ویژه برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی، زمینه را برای بهبود خودکارآمدی و توانایی‌های روان‌شناختی در آن‌ها فراهم نمود. لذا پیشنهاد می‌گردد که در کنار دوره‌های آموزشی تحصیلی، کارگاه‌های آشنایی با راهبردهای خودکارآمدی در تحصیلات تکمیلی را نیز برای آن‌ها برگزار نمود و یا حتی شاید بهتر باشد که این آموزش به عنوان یک واحد درسی پیش‌نیاز در ابتدای ورود به تحصیلات تکمیلی در برنامه درسی دانشجویان قرار گیرد تا آن‌ها پیش از پرداختن به درس‌های تخصصی و در ابتدای مسیر تحصیلات تکمیلی به مهارت‌های لازم در این زمینه مجهز شوند تا بتوانند با آگاهی بیشتر از فرصت‌های پیش رو استفاده نمایند. همچنین به عنوان یک پیشنهاد کاربردی در زمینه برنامه‌ریزی آموزش عالی، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های توجیه اهمیت خودکارآمدی دانشجویان و به‌خصوص تأثیر عوامل روان‌شناختی بر تقویت این خودکارآمدی، برای اساتید و برنامه‌ریزان در دستور کار قرار گیرد.

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی...

منابع:

- احمدیان مازین، زینب. (۱۳۹۵). بررسی فرهنگ سازمانی و تأثیر آن بر عملکرد رفتاری کارکنان بانک کشاورزی. *اولین کنفرانس بین‌المللی تکنیک‌های مدیریت و حسابداری*، تهران.
- بخشی پور رودسری، عباس؛ شاطری، لیلیا؛ فتاحی، ثمینه؛ سودمند، محسن؛ صادری، الهه و منصوری، احمد. (۱۳۹۰). اعتباریابی نسخه فارسی پرسشنامه شخصیت اسکیزوتایپال در جمعیت دانشجویی. *روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۷(۱)، ۳۴-۲۶.
- پورکریمی، جواد و مبین‌رهنی، یاسمن. (۱۳۹۷). رابطه انگیزش پیشرفت و فرسودگی تحصیلی با نقش میانجی خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه تهران. *راهبردهای آموزش*، ۱۱(۱)، ۱۴۷-۱۴۰.
- تمدنی، محبتی؛ حاتمی، محمد و هاشمی‌رزینی، هادی. (۱۳۸۹). خودکارآمدی عمومی، اهمال‌کاری تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان. *روان‌شناسی تربیتی*، ۶(۱۷)، ۸۶-۶۵.
- جعفری، اصغر. (۱۳۹۷). پیش‌بینی انگیزش درونی-بیرونی برای یادگیری بر اساس سبک‌های اسنادی و خودکارآمدی در دانشجویان علوم پزشکی. *راهبردهای آموزش*، ۱۱(۱)، ۱۴-۹.
- جهانی‌ملکی، سیف‌اله؛ شریفی، مسعود؛ جهانی‌ملکی، رعنا و نظری‌بلوانی، گوهر. (۱۳۹۰). رابطه سطح آگاهی از مهارت‌های زندگی با باورهای خودکارآمدی در دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی. *پژوهش‌های نوین روانشناختی*، ۶(۲۲)، ۴۹-۱۹.
- جناری، سمیرا و یوسفی، فریده. (۱۳۹۳). ابعاد خودکارآمدی نوجوانان در گونه‌های مختلف خانواده در مدل بافت نگر فرآیند و محتوای خانواده. *روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۵(۱۸)، ۲۴-۱.
- حبیبی، آرش و عدن‌ور، مریم. (۱۳۹۶). *مدل یابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی (آموزش کاربردی نرم‌افزار LISREL)*، چاپ اول، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- دهقانی زاده، محمدحسین و حسین‌چاری، مسعود. (۱۳۹۱). سرزندگی تحصیلی و ادراک از الگوهای ارتباطی خانواده، نقش واسطه‌ای خودکارآمدی. *مطالعات آموزش و یادگیری*، ۴(۲)، ۴۷-۲۱.
- رحیمی، فاطمه؛ سیدمیرنسب، هنگامه‌سادات؛ علمدار، الهه؛ کمالی، کورش و خوشه‌مهری، گیتی. (۱۳۹۷). ارتباط خودکارآمدی با موفقیت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران. *پژوهش پرستاری*، ۱۳(۲)، ۶۵-۵۹.
- سهرابی، زهرا؛ بختی، فریبا و صالحی، لیلی. (۱۳۹۶). روان‌سنجی مقیاس خودکارآمدی پژوهشی (RSES) در دانشجویان تحصیلات تکمیلی علوم پزشکی. *پایش*، ۱۶(۴)، ۴۶۴-۴۵۷.

سیدعسکری، سیدمصطفی؛ کامیابی، میترا؛ بیگزاده، امین؛ نریمسیا، فرحناز. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین ابعاد شخصیتی با آشفتگی روان‌شناختی در پرستاران بیمارستان شفا کرمان. *روان‌پرستاری*، ۵(۶)، ۵۳-۶۰.

شیخ الاسلامی، راضیه؛ محمدی، مهدی؛ ناصری جهرمی، رضا و کوثری، مجید. (۱۳۹۴). الگوی علی خودکارآمدی تحصیلی، یادگیری خودتنظیم و دستاوردهای تحصیلی دانشجویان. *فناوری آموزش*، ۹(۴)، ۲۸۵-۲۹۸.

صالحی، حمید؛ سجادی، سیدحسین؛ خدادادی، ولی و راسخ، عبدالرحمان. (۱۳۹۷). مدل‌سازی معادلات ساختاری جهت بررسی تأثیر راهبری شرکتی بر هزینه سرمایه سهام عادی: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۷(۲۷)، ۱۴۵-۱۲۹.

صالحی، منیره؛ کارشکی، حسین؛ آهنچیان، محمدرضا و کریمی‌مونقی، حسین. (۱۳۹۰). اعتباریابی مقیاس خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های علوم پزشکی و فردوسی مشهد. *آموزش در علوم پزشکی*، ۱۲(۶)، ۳۹۶-۴۰۹.

صفا، لیلا و منگلی، نسرين. (۱۳۹۴). تأثیر خودکارآمدی کارآفرینانه بر قصد کارآفرینانه‌ی دانشجویان کشاورزی دانشگاه زنجان. *پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، ۷(۳۳)، ۱۵-۳.

صفاری، محسن؛ سنایی‌نسب، هرمز؛ رشیدی‌جهان، حجت؛ پورتنقی، غلامحسین و پاکپورحاجی آقا، امیر. (۱۳۹۳). شادکامی، خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان. *توسعه آموزش در علوم پزشکی*، ۷(۱۳)، ۲۲-۲۹.

فلاح حقیقی، نگین و پرهیزکار، مرتضی. (۱۳۹۱). تحلیلی بر نقش و اهمیت تحصیلات تکمیلی پژوهش محور در توسعه کارآفرینی دانشگاهی. *اولین همایش ملی بررسی چالش‌ها و راهکارهای توسعه تحصیلات تکمیلی پژوهش محور در ایران*، تهران.

فولادوند، خدیجه؛ فرزاد، ولی‌اله؛ شهرآرای، مهرناز و سنگری، علی‌اکبر. (۱۳۸۸). اثر حمایت اجتماعی، استرس تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی بر سلامت روانی جسمانی. *روانشناسی معاصر*، ۴(۲)، ۸۱-۹۳.

کاظمی، سیده فاطمه؛ نادری، حبیب‌اله؛ هاشمی، سهیلا و میکاییلی‌منیع، فرزانه. (۱۳۹۶). ارائه مدل علی برای خلاقیت دانشجویان بر اساس متغیرهای فردی (خودکارآمدی عمومی، خودکارآمدی خلاق، خردمندی و انگیزش درونی) و اجتماعی (جو دانشگاه). *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۷(۱)، ۷۱-۱۰۰.

لطفی عظیمی، افسانه؛ عباسی، مسلم؛ محمودیان، حسن؛ جمالی، احسان و رضوانی‌فر، شیرین. (۱۳۹۵). بررسی رابطه انگیزه پیشرفت، نوآوری، تحمل ابهام، خودکارآمدی، عزت‌نفس و خودشکوفایی با جهت‌گیری کارآفرینی در دانشجویان دانشگاه. *نوآوری و ارزش آفرینی*، ۵(۹)، ۱۴۸-۱۳۷.

تأثیر عوامل روان‌شناختی بر جنبه‌های آموزشی و کاربردی...

نریمانی، محمد و شربت‌ی، انوشیروان. (۱۳۹۴). مقایسه‌ی حساسیت اضطرابی و عملکرد شناختی در دانش‌آموزان با و بدون نارسانویسی. *ناتوانایی‌های یادگیری*، ۴(۴)، ۸۵-۱۰۰.

Beatson, N. J., Berg, D. A., & Smith, J. K. (2018). The impact of mastery feedback on undergraduate students' self-efficacy beliefs. *Studies in Educational Evaluation*, 59, 58-66.

Beghetto, R. A. (2006). Creative self-efficacy: Correlates in middle and secondary students. *Creativity Research Journal*, 18(4), 447-457.

Chirico, A., Serpentine, S., Merluzzi, T., Mallia, L., Del Bianco, P., Martino, R., ... & Lucidi, F. (2017). Self-efficacy for coping moderates the effects of distress on quality of life in palliative cancer care. *Anticancer research*, 37(4), 1609-1615.

Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*, 12(3), 189-198.

Habeeb, C. M., Eklund, R. C., & Coffee, P. (2019). Reciprocal Relationships Between Efficacy and Performance in Athlete Dyads: Self-, Other-, and Collective Constructs. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, (00), 1-12.

Habibi, A., & Adanvar, M. (2017). *Structural Equation Modeling and Factor Analysis (Vol. First Printing)*. Tehran: ACECR Press.

Lev, E. L., Kolassa, J., & Bakken, L. L. (2010). Faculty mentors' and students' perceptions of students' research self-efficacy. *Nurse education today*, 30(2), 169-174.

Manavipour, D., & Saedian, Y. (2016). The role of self-compassion and control belief about learning in university students' self-efficacy. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5(2), 121-126.

Owen, S., & Froman, R. (1988). Development of a College Academic Self-Efficacy Scale. Paper presented at the Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education, New Orleans.

Setiawan, J. (2014). Examining entrepreneurial self-efficacy among students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 115, 235-242.

Sherer, M., Maddux, J., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51(2), 663-671.

Talsma, K., Schüz, B., & Norris, K. (2019). Miscalibration of self-efficacy and academic performance: Self-efficacy-self-fulfilling prophecy. *Learning and Individual Differences*, 69, 182-195.

Van Aalderen-Smeets, S. I., Walma van der Molen, J. H., & Xenidou-Dervou, I. (2019). Implicit STEM ability beliefs predict secondary school students' STEM self-efficacy beliefs and their intention to opt for a STEM field career. *Journal of research in science teaching*, 56(4), 465-485.

Yahia, F. B., & Essid, H. (2019). Determinants of Tunisian Schools' Efficiency: A DEA-Tobit Approach. *Journal of Applied Management and Investments*, 8(1), 44-56.