

گام‌های توسعه در آموزش پزشکی  
مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی  
دوره سیزدهم، شماره پنجم، ص ۴۵۹ - ۴۵۱، ۱۳۹۵

## پیش‌بینی سبک‌های یادگیری با استفاده از میزان عزت نفس در دانشجویان

هاجر شفیعیان<sup>۱</sup>، منصوره عزیززاده فروزی<sup>۲\*</sup>، بهشید گروسی<sup>۳</sup>، علی اکبر حقدوست<sup>۴</sup>

۱. کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۲. کارشناس ارشد پرستاری، مرکز تحقیقات علوم اعصاب، مؤسسه نوروفارماکولوژی، مری، گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۳. دکتری تخصصی اعصاب و روان، استاد، گروه پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۴. دکتری تخصصی اپیدمیولوژی، استاد، گروه آمار و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات مدل‌سازی در سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

● دریافت مقاله: ۹۲/۵/۱۶ ● آخرین اصلاح مقاله: ۹۲/۷/۱۷ ● پذیرش مقاله: ۹۲/۷/۲۱

**زمینه و هدف:** سبک یادگیری یک رفتار عادی و متمایز برای کسب دانش، مهارت یا بازخوردها می‌باشد که از طریق مطالعه یا تجربه کسب می‌شود. کلید اصلی، درگیر کردن فراگیران در یادگیری و فراگیری هرچه بیشتر مطالب توسط آن‌ها، شناسایی ترجیحات و سبک‌های یادگیری آنان و همچنین، شناسایی عوامل تأثیرگذار بر این متغیرها است. در این راه باید تلاش کرد که متغیرهای پیش‌بینی کننده سبک‌های یادگیری به دقت شناسایی شوند تا بتوان شرایط آموزشی را بهسازی نمود. هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین ارتباط سبک‌های یادگیری در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان با میزان عزت نفس آن‌ها بود.

**روش کار:** در این پژوهش توصیفی-تحلیلی-مقطعی، ۳۴۳ دانشجو شرکت داشتند که بر اساس نمونه‌گیری سهمیه‌ای وارد مطالعه شدند. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر سه بخش اطلاعات دموگرافیک، نسخه دوم پرسش‌نامه سبک یادگیری Kolb (Kolb learning style inventory یا LSI) و پرسش‌نامه عزت نفس Rosenberg (Self-Esteem Rosenberg Scale) بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های  $\chi^2$ ، ضریب همبستگی Spearman، رگرسیون لجستیک و رگرسیون خطی استفاده شد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی افراد مورد مطالعه،  $21/41 \pm 2/96$  سال بود. ۴۴/۳ درصد از دانشجویان سبک یادگیری جذب کننده داشتند. علاوه بر این، ۶۰/۹ درصد دانشجویان از عزت نفس ضعیفی برخوردار بودند. ارتباط آماری معنی‌داری میان سبک‌های یادگیری و میزان عزت نفس دانشجویان مشاهده نشد. همچنین، یافته‌های مربوط به پیش‌بینی کننده‌های سبک‌های یادگیری نشان داد که تنها جنسیت شاخص پیش‌بینی کننده در تعیین سبک‌های یادگیری بود. نتیجه‌گیری: از آنجایی که نتایج پژوهش حاضر نشان داد که عزت نفس دانشجویان با نوع سبک یادگیری ارتباطی ندارد، بنابراین مدرسان می‌توانند مستقل از این شاخص‌ها، به ارزیابی سبک‌های یادگیری دانشجویان بپردازند.

**کلید واژه‌ها:** سبک یادگیری، عزت نفس، دانشجویان علوم پزشکی، عوامل پیش‌بینی کننده

\*نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات علوم اعصاب، مؤسسه نوروفارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

● Email: [forozy@gmail.com](mailto:forozy@gmail.com)

● تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۲۵۳۴۵ ● شماره: ۰۳۴-۳۱۳۲۵۳۴۵

## مقدمه

یکی از عوامل تأثیرگذار در موفقیت دانشجویان، یادگیری مؤثر آن‌ها می‌باشد. سبک‌های یادگیری می‌توانند بر این موفقیت اثر بگذارند. سبک یادگیری، روش ترجیحی یا معمول فرد برای یادگیری است و تا حد زیادی در نتیجه تعامل فرد با محیط ایجاد می‌شود و قابل توسعه و تحول می‌باشد (۱). بنابراین، افراد مختلف به تناسب تفاوت‌های فردی خود، از سبک‌های متفاوتی برای یادگیری استفاده می‌نمایند.

آگاهی از ماهیت و نوع سبک یادگیری مورد استفاده دانشجویان، از یک طرف به استادان کمک می‌کند که روش آموزش خود را متناسب با دانشجویان خویش تغییر دهند تا به بازدهی آموزشی بهتری دست پیدا کنند و از طرف دیگر، دانشجویان در فرایند یادگیری موفقیت بیشتری تجربه می‌کنند و از یادگیری خود احساس رضایت بیشتری دارند و در نتیجه، عزت نفس بیشتری پیدا خواهند کرد (۲، ۱).

به طور کلی، سبک‌های یادگیری گوناگون با تقسیم‌بندی‌های متفاوتی وجود دارد که سیف در یک دسته‌بندی، آن‌ها را به سه دسته عاطفی، فیزیولوژیکی و شناختی تقسیم‌بندی نمود. سبک‌های یادگیری فیزیولوژیکی جنبه زیست‌شناختی دارند و در برگیرنده واکنش فرد به محیط فیزیکی مؤثر بر یادگیری او هستند که از آن جمله می‌توان به ترجیح مطالعه در شب یا روز اشاره نمود. سبک‌های یادگیری عاطفی در برگیرنده ویژگی‌های شخصیتی و هیجانی فراگیر مانند پشتکار و به‌تنهایی یا با دیگران کار کردن می‌باشد. سبک‌های یادگیری شناختی به روش‌هایی که فرد برای درک موضوع، به خاطر سپاری اطلاعات و حل مسایل استفاده می‌کند، گفته می‌شود. به عنوان مثال، می‌توان از مقیاس سبک یادگیری Kolb ( Kolb learning ) Kolb learning یا style inventory (LSI) نام برد (۳).

Kolb بر نقش محوری تجربه در فرایند یادگیری تأکید می‌نماید. در این نظریه، سبک یادگیری به عنوان فرایندی توصیف می‌گردد که از تغییر شکل تجربه، دانش یا علم تولید می‌شود. یادگیرندگان در هنگام یادگیری، دو وظیفه اصلی

کسب تجارب یا درک اطلاعات (عینی و انتزاعی) و پردازش یا تبدیل اطلاعات (مشاهده تأملی و آزمایشگری فعال) را بر عهده دارند. بر این اساس، در نظریه Kolb، چهار شیوه اصلی شامل تجربه عینی (Concrete experience یا CE)، مشاهده تأملی (Reflective observation یا RO)، مفهوم‌سازی انتزاعی (Abstract conceptualization یا AC) و آزمایشگری فعال (Active experimentation یا AE) برای یادگیری وجود دارد. چهار سبک یادگیری، نتیجه ترکیب دو به دو هر یک از شیوه‌های یادگیری فوق می‌باشد که سبک‌های یادگیری همگرا (Converger)، واگرا (Diverger)، جذب‌کننده (Assimilator) و انطباق‌دهنده (Accommodator) هستند (۴).

مطالعات متعددی در خصوص بررسی سبک‌های یادگیری صورت گرفته است. Magdalena در مطالعه خود که با هدف تجزیه و تحلیل ارتباط سبک یادگیری و عملکرد تحصیلی ۵۵ نفر از دانشجویان دانشگاه Pitești و با استفاده از پرسش‌نامه سبک یادگیری Kolb انجام شد، به این نتیجه رسید که ارتباط آماری معنی‌داری میان سبک‌های یادگیری و رفتارهای یادگیری دانشجویان با توجه به سن و نوع تجربه آن‌ها وجود دارد (۵). حسینی لرگانی و سیف پژوهشی را با هدف تعیین تفاوت سبک‌های یادگیری ۴۱۰ نفر از دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد سه رشته علوم انسانی، پزشکی و فنی - مهندسی دانشگاه تهران انجام دادند و تفاوت آماری معنی‌داری را در سبک یادگیری دانشجویان مشاهده نمودند که بر این اساس، سبک یادگیری دانشجویان رشته پزشکی، علوم انسانی و فنی - مهندسی به ترتیب واگرا، انطباق‌دهنده و همگرا بود (۶).

عباس‌زاده و همکاران، سبک‌های یادگیری ۱۴۸ نفر از دانشجویان رشته پرستاری دانشکده پرستاری رازی کرمان در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد را با استفاده از پرسش‌نامه سبک یادگیری Kolb بررسی کردند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که بدون توجه به مقطع تحصیلی، ۴/۵ درصد از دانشجویان دارای سبک جذب‌کننده و ۴۴/۴ دارای سبک همگرا بودند (۷). صالحی و شاهنوشی به بررسی سبک یادگیری ۲۹۴ نفر از

عزت نفس در دانشجویان، از طرفی استادان می‌توانند به خوبی با آنان ارتباط برقرار نمایند و از طرف دیگر، دانشجویان با بروز احساسات و برقراری ارتباط مناسب با استادان، باعث ایجاد یک محیط آموزشی پویا، مثبت و سازنده می‌شوند و یک محیط پویا نیز موجب بالا رفتن انگیزه استادان و دانشجویان و ایجاد یک چرخه مثبت از تدریس و یادگیری می‌گردد (۱۶).

در دو دهه اخیر پژوهش‌های مختلفی درباره سبک‌های یادگیری و رابطه آن با سایر متغیرهای روانی و تربیتی انجام شده است. از جمله این متغیرها می‌توان به شخصیت (۲۴-۱۷)، هوش (۲۶، ۲۵)، انگیزش پیشرفت تحصیلی (۲۹-۲۷)، روان‌شناسی شناختی (۳۱، ۳۰)، تفکر خلاق (۳۲) و خلاقیت (۳۳) اشاره کرد. به عنوان مثال، Furnham در مطالعه خود به بررسی ارتباط میان ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری ۲۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه لندن پرداخت که بر اساس نتایج مطالعه وی، ارتباط آماری معنی‌داری میان سبک‌های یادگیری Kolb و برخی از ویژگی‌های شخصیتی وجود داشت (۱۷). Fujii رابطه بین هوش و سبک‌های یادگیری را مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که بین سبک‌های یادگیری همگرا و واگرا به ترتیب با استدلال کلامی و غیر کلامی رابطه بیشتری وجود دارد، اما در مجموع، بین سبک‌های یادگیری و هوش رابطه معنی‌داری یافت نشد (۳۴).

نتایج پژوهش Rovai و Grooms که به بررسی ارتباط میان شخصیت و ترجیحات سبک‌های یادگیری در میان دانشجویان دکتری مجازی دانشگاه کریستینا در ویرجینیا پرداختند، حاکی از آن بود که ارتباط معنی‌داری میان سبک‌های یادگیری و ویژگی‌های شخصیتی مشاهده نشد (۳۵). Komarraju و همکاران در مطالعه خود، پنج عامل شخصیتی، سبک‌های یادگیری و موفقیت تحصیلی را میان ۳۰۸ نفر از دانشجویان دانشگاه ایلینویز جنوبی بررسی نمودند و به این نتیجه رسیدند که ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری، بر عملکرد تحصیلی دانشجویان تأثیر می‌گذارند (۲۰).

در بین ویژگی‌های شخصیتی، عزت نفس خصوصیتی است

دانشجویان رشته پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که سبک یادگیری دانشجویان جدیدالورود، واگرا بود (۸). حسینی و سرچمی نیز در تحقیق خود به بررسی سبک یادگیری ۱۹۵ نفر از دانشجویان رشته پرستاری دانشگاه علوم پزشکی قزوین پرداختند و گزارش کردند که یادگیری بیش از نیمی (۵۳/۸ درصد) از دانشجویان، از سبک جذب‌کننده پیروی می‌کرد (۹). کلباسی و همکاران سبک‌های یادگیری ۱۷۵ نفر از دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند را بررسی نمودند و نتیجه‌گیری کردند که سبک یادگیری ۵۲ درصد از دانشجویان، همگرا بود (۱۰).

یادگیری در واقع فرایند پردازش اطلاعات و پاسخ به محرک‌های ذهنی می‌باشد و مهم‌ترین عناصر این فرایند شامل ادراک، توجه، حافظه، تفکر و ویژگی‌های شخصیتی، به عنوان واسطه عمل می‌کنند و بر رفتارهای یادگیری تأثیر می‌گذارند (۱۱). با توجه به این نکات، به نظر می‌رسد که ویژگی‌های شخصیتی روی سبک‌های یادگیری تأثیرگذار می‌باشد و ارتباط معنی‌داری میان برخی ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری وجود دارد (۱۲).

شناخت ارتباط ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری، منجر به هدایت برنامه تحصیلی می‌شود؛ به گونه‌ای که برای پرورش این ویژگی‌ها، اگر الگوی آموزشی متناسب با آن‌ها اتخاذ گردد و نیروی انسانی در مسیر صحیح حرکت نماید، پیامدهای آموزشی و پرورشی مثبتی را به دنبال خواهد داشت (۱۳). یکی از ویژگی‌های مهم شخصیتی هر فرد، عزت نفس (Self-esteem) می‌باشد. عزت نفس، احساس سودمندی و خشنودی به خویشتن و یک نیاز درونی برای هر فردی است که بر این اساس، به کفایت و شایستگی‌های درونی و بیرونی دست می‌یابد (۱۴). Rosenow اعتقاد دارد که یک فرد با عزت نفس بالا، می‌تواند احساسات خود را به خوبی بروز دهد و احساس ارزشمندی نماید (۱۵). بر این اساس، نقش عزت نفس در یک محیط آموزشی، مهم به نظر می‌رسد. با وجود

می‌گردید. پاسخ دهندگان با استفاده از شیوه یادگیری ترجیحی خود، به هر یک از گویه‌ها پاسخ دادند و در نهایت، برای هر گویه نمره‌ای از ۱۲ تا ۴۸ اختصاص یافت.

برای به دست آوردن سبک یادگیری پاسخ دهندگان، مجموع نمره گویه‌های اول به عنوان شیوه تجربه عینی (CE)، مجموع نمره گویه‌های دوم به عنوان شیوه یادگیری مشاهده تأملی (RO)، مجموع نمره گویه‌های سوم به عنوان شیوه یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی (AC) و مجموع نمره گویه‌های چهارم به عنوان شیوه یادگیری آزمایشگری فعال (AE) در نظر گرفته شد. سپس نمرات به دست آمده دو به دو با هم تفریق شد [نمره فرد در سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی از سبک یادگیری تجربه عینی (AC-CE) و سبک یادگیری آزمایشگری فعال از سبک یادگیری مشاهده تأملی (AE-RO)] و از حاصل این تفریق، دو نمره حاصل گردید که این دو نمره بر روی دو محور مختصات (با توجه به منفی و مثبت بودن نمره حاصل شده) قرار گرفت؛ یکی محور عمودی (تفاضل تجربه عینی از مفهوم‌سازی انتزاعی) و دیگری محور افقی (تفاضل مشاهده تأملی از آزمایشگری فعال). از تلاقی این دو نمره بر روی محور مختصات، سبک یادگیری در یکی از چهار ربع محور مختصات واقع می‌شود (به عنوان مثال، اگر حاصل نمره یک فرد از تفریق شیوه مفهوم‌سازی انتزاعی و تجربه عینی ۱۶ و نمره همان فرد از تفریق آزمایشگری فعال و مشاهده تأملی ۱۲ باشد، چنانچه خطوط این اعداد در محور مختصات رسم گردد، سبک یادگیری فرد جذب کننده خواهد بود) (۳۶). روایی و پایایی پرسش‌نامه سبک یادگیری Kolb در مطالعاتی توسط Kolb (۳۷) و سایر محققان بررسی شده است (۳۸، ۶).

برای بررسی میزان عزت نفس دانشجویان، از پرسش‌نامه عزت نفس Rosenberg استفاده شد. این پرسش‌نامه از ۱۰ سؤال شامل پنج عبارت مثبت و پنج عبارت منفی در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) تشکیل شده است و نمرات آن از صفر تا ۳۰ می‌باشد؛ به طوری که نمرات بالاتر از ۲۵ نشان دهنده عزت نفس بالا، بین ۱۵ تا ۲۵

که بر رفتار و موفقیت افراد تأثیرگذار می‌باشد. با توجه به مطالب ذکر شده و نظر به این که در هیچ یک از تحقیقات انجام شده در دسترس، مطالعه‌ای در خصوص بررسی ارتباط میزان عزت نفس و سبک یادگیری یافت نشد، مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط عزت نفس و سبک یادگیری انجام گردید.

## روش کار

این پژوهش از نوع مقطعی با هدف بررسی میزان عزت نفس و سبک‌های یادگیری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان و رابطه این دو متغیر با یکدیگر در سال ۱۳۹۱ انجام گرفت. نمونه پژوهش را ۳۴۳ نفر از دانشجویان مشغول به تحصیل در نیم‌سال اول سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ تشکیل دادند که به صورت نمونه‌گیری سهمیه‌ای (Quota sampling) وارد مطالعه شدند؛ بدین صورت که آمار تعداد کل دانشجویان به تفکیک دانشکده (پزشکی، دندان‌پزشکی، داروسازی، پرستاری، بهداشت، مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی و پیراپزشکی) از اداره کل آموزش و تحصیلات تکمیلی دانشگاه گرفته شد و سپس برای هر دانشکده به نسبت تعداد کل دانشجویان دانشگاه، نمونه‌ها مشخص گردید و پرسش‌نامه‌ها نیز با استفاده از همین روش و به طور تصادفی در دانشکده‌ها توزیع و جمع‌آوری شد. لازم به ذکر است که مطالعه حاضر بخشی از یک طرح پژوهشی و مقاله دوم این طرح بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای متشکل از سه بخش خصوصیات دموگرافیک (سن، جنس، وضعیت سکونت، وضعیت اشتغال، تأهل، رشته تحصیلی و مقطع تحصیلی)، نسخه دوم پرسش‌نامه سبک یادگیری Kolb و پرسش‌نامه عزت نفس Rosenberg (Self-Esteem Rosenberg Scale) بود.

پرسش‌نامه سبک یادگیری Kolb از ۱۲ سؤال چهار گویه‌ای به صورت خودارزیابی تشکیل شد که سؤالات بر اساس مقیاس لیکرت (کاملاً، تا حدی، اندکی و خیلی کم) درجه‌بندی شده بود و به ترتیب نمرات ۴ تا ۱ برای هر گویه منظور

از ورود به مطالعه توضیحات کامل ارایه گردید و به سؤالات آنان پاسخ داده شد. آن‌ها پس از اظهار تمایل به شرکت در پژوهش، رضایت‌نامه کتبی را امضا نمودند. در صورتی که در هر بخش از مطالعه تمایل به ادامه همکاری نداشتند، مجاز به ترک پژوهش بودند. همه اطلاعات به صورت بی‌نام و محرمانه نگهداری گردید و از دانشجویان درخواست شد تا در صورت تمایل به داشتن نتایج مربوط به میزان عزت نفس و سبک‌های یادگیری خود، کد ویژه خود را در محل مشخص شده پرسش‌نامه درج نمایند تا نتایج پس از تحلیل نهایی در اختیار آنان قرار گیرد.

### یافته‌ها

میانگین سنی مشارکت کنندگان مطالعه  $21/41 \pm 2/96$  سال بود و بیشتر آنان را زنان مجرد تشکیل دادند. حداقل و حداکثر سن افراد مورد بررسی به ترتیب ۱۸ و ۴۵ سال بود. همچنین، بیشتر دانشجویان در مقطع کارشناسی و دکتری حرفه‌ای، بومی و غیر شاغل بودند.

یافته‌های مطالعه در بررسی سبک‌های یادگیری نشان داد که ۴۴/۳ درصد از دانشجویان سبک یادگیری جذب کننده داشتند و سبک‌های یادگیری بعدی دانشجویان به ترتیب واگرا (۲۸/۶ درصد)، همگرا (۱۳/۷ درصد) و انطباق دهنده (۱۳/۴ درصد) بود. داده‌های مربوط به وضعیت عزت نفس دانشجویان حاکی از آن بود که ۶۰/۹ درصد دانشجویان از عزت نفس پایین و ۳۰/۹ از عزت نفس متوسط برخوردار بودند و نتایجی مبنی بر دانشجویان دارای عزت نفس بالا، یافت نشد. علاوه بر این، ارتباط معنی‌داری بین سبک‌های یادگیری و میزان عزت نفس دانشجویان مشاهده نشد (جداول ۱ و ۲).

نشان دهنده عزت نفس متوسط و کمتر از ۱۵ بیانگر عزت نفس پایین است. پایایی پرسش‌نامه با استفاده از بازآزمایی با فاصله دو هفته‌ای، ۰/۸۵ و ۰/۸۸ گزارش شد که پایایی مناسبی می‌باشد و روایی آن با استفاده از روایی هم‌زمان، پیش‌بین و سازه مورد تأیید قرار گرفت. ضریب پایایی این مقیاس در مطالعه رجبی و کارجو برابر با ۰/۸۴ (۳۹) و روایی آن در تحقیق عزیزاده و همکاران، ۰/۷۷ (۴۰) اعلام گردید.

برای تعیین جامعه پژوهش، از مطالعات مشابه و فرمول محاسبه حجم نمونه استفاده شد. فرمول محاسبه حجم نمونه نیز به صورت رابطه ۱ بود (Z مربوط به سطح اطمینان، P شیوع هر یک از سبک‌های یادگیری و D میزان خطا که نسبتی از P است).

رابطه ۱

$$N = Z^2 (P \times (1-P))/d^2$$

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، آزمون‌های آماری متفاوتی مورد استفاده قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل متغیرهای کمی از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه (One way ANOVA)، جهت بررسی ارتباط متغیرهای کیفی از آزمون  $\chi^2$ ، برای تعیین ارتباط سبک‌های یادگیری با عزت نفس از آنالیز همبستگی Spearman و جهت پیش‌بینی کننده‌های سبک‌های یادگیری نیز از آنالیز رگرسیون لجستیک ساده و چندگانه استفاده شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری، در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) تجزیه و تحلیل گردید.  $P < 0/05$  به عنوان سطح معنی‌داری داده‌ها در نظر گرفته شد.

در خصوص رعایت ملاحظات اخلاقی، به دانشجویان قبل

جدول ۱: ارتباط بین میزان عزت نفس و سبک‌های یادگیری دانشجویان

P	مجموع (درصد)	عزت نفس		بالا	سبک یادگیری
		ضعیف (تعداد (درصد))	متوسط (تعداد (درصد))		
۰/۷۳	۱۰۰	۶۲ (۶۳/۳)	۳۶ (۳۶/۷)	۰	واگرا
	۱۰۰	۳۰ (۶۵/۲)	۱۶ (۳۴/۸)	۰	انطباق دهنده
	۱۰۰	۹۱ (۵۹/۹)	۶۱ (۴۰/۱)	۰	جذب کننده
	۱۰۰	۲۶ (۵۵/۳)	۲۱ (۴۴/۷)	۰	همگرا

جدول ۲: ارتباط سبک یادگیری و میزان عزت نفس بر اساس ضریب همستگی Spearman

سبک یادگیری	واگرا	انطباق دهنده	جذب کننده	واگرا
ضریب Spearman (مقدار P)	۰/۰۳- (۰/۵۷)	۰/۰۳- (۰/۵۲)	۰/۰۱ (۰/۷۱)	۰/۰۴ (۰/۳۹)

نتایج آنالیز رگرسیون لجستیک سبک‌های یادگیری و متغیرهای سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل، وضعیت بومی بودن، مقطع تحصیلی و عزت نفس وارد مدل رگرسیون چندگانه شد که با توجه به محدوده اطمینان ۹۵ درصد، هیچ کدام از متغیرهای فوق به غیر از جنسیت در سبک یادگیری انطباق دهنده، در پیش‌بینی سبک‌های یادگیری نقش نداشت [OR = ۰/۳ (Odds ratio)].

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مربوط به تعیین ارتباط بین سبک‌های یادگیری و ویژگی‌های فردی نشان داد که تنها متغیر جنسیت، پیش‌بینی کننده سبک یادگیری انطباق دهنده بود؛ به طوری که احتمال افزایش استفاده از سبک یادگیری انطباق دهنده در دانشجویان مذکر برابر با ۰/۳ بود. مطالعه آمینی و همکاران در نیم‌سال اول سال تحصیلی ۱۳۸۸-۸۹ بر روی ۱۷۸ نفر از دانشجویان دختر و پسر دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شد و نتایج آن، ارتباط آماری معنی‌داری را بین جنسیت و سبک یادگیری گزارش نمود که بر این اساس، دانشجویان پسر بیشتر از شیوه‌های یادگیری تجربه عینی و مشاهده تأملی استفاده می‌کردند (۴۱).

سبک یادگیری انطباق دهنده از جمله سبک‌هایی است که در آن فرد از درگیر کردن خود با تجارب تازه و چالش‌برانگیز بیشتر لذت می‌برد و به جای تحلیل‌های منطقی، تمایل به عمل کردن دارند. این افراد در تجربه عینی و آزمایشگری فعال عملکرد بهتری را نشان می‌دهند، خود را در تجربیات جدید درگیر می‌نمایند، از طریق آزمون و خطا یاد می‌گیرند و از لحاظ اجتماعی به کارهای مبتنی بر عمل علاقه دارند (۴۲). بر اساس مطالب ذکر شده، چنین می‌توان نتیجه‌گیری نمود که دانشجویان مذکر در فعالیت‌های عملی نسبت به دانشجویان دختر، عملکرد بهتری را از خود نشان دادند.

سطح عزت نفس را می‌توان متأثر از معیارهایی که بر حسب توانایی‌های واقعی، ارزش‌ها و نظام خودپاداشی برگزیده می‌شود، تلقی نمود (۴۳). بر اساس نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر در خصوص سطح عزت نفس دانشجویان (۶۰/۹ درصد از آنان در سطح ضعیفی از عزت نفس قرار داشتند)، این نکته به نظر باید مورد توجه قرار گیرد. در این راستا، توجه به این که عزت نفس بالا جهت بهبود عملکرد در مقاطع سنی، شغلی و اجتماعی اهمیت دارد، مهم به نظر می‌رسد (۴۴). دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی ضمن داشتن مشکلات سایر دانشجویان مانند دوری از خانواده، مشکلات اقتصادی و حجم زیاد دروس، دارای فشارهای روحی و روانی محیط

## نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج به دست آمده، به نظر می‌رسد که سبک یادگیری ارتباط چندانی با شاخص‌هایی همچون میزان عزت نفس ندارد و یا به نوعی سبک یادگیری نمی‌تواند نشان دهنده موفقیت تحصیلی یک دانشجو باشد؛ به طوری که ورود به تحصیلات تکمیلی نوعی موفقیت تحصیلی و یا پیشرفت تحصیلی می‌باشد و یا این که می‌توان گفت، دانشجویان مقطع دکتری حرفه‌ای موفق‌تر از دانشجویان مقطع کارشناسی بودند، اما در نتایج ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که سبک یادگیری بیانگر موفقیت تحصیلی نیست. دانستن این که دانشجو کدام سبک یادگیری را ترجیح می‌دهد، می‌تواند محرکی برای مدرس باشد تا از سبک تدریس انتخابی خود به سمت سبک یادگیری ترجیحی دانشجو حرکت کند و به این که تمام دانشجویان یک کلاس به سمت یک سبک یادگیری تمایل یابند، غلبه نماید و این امر موجب توسعه مناسب رویکردهای آموزشی می‌شود. از این رو، لازم است که استادان دانشگاه توجه بیشتری به سبک‌های یادگیری دانشجویان داشته باشند تا با استفاده از شیوه‌های مناسب تدریس، زمینه تقویت و افزایش توانمندی‌های آنان را فراهم آورند. از طرف دیگر، با توجه بیشتر به سبک‌های یادگیری ترجیحی دانشجویان و تغییر روش‌های آموزشی، می‌توان اشتیاق به یادگیری را در دانشجویان افزایش داد. از آنجایی که بر اساس نتایج پژوهش حاضر، عزت نفس دانشجویان با انتخاب سبک یادگیری ارتباطی ندارد، بنابراین، مدرسان می‌توانند مستقل از این شاخص‌ها، به ارزیابی سبک‌های یادگیری دانشجویان بپردازند؛ ضمن این که انجام تحقیقات بیشتر جهت تأیید نتایج این مطالعه ضروری به نظر می‌رسد.

## سپاسگزاری

پژوهش حاضر بخشی از طرح تحقیقاتی با شماره ۹۲/۷۷ بود که در معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی کرمان مورد تصویب قرار گرفت. بدین وسیله از خانم‌ها دکتر

(بیمارستان، اورژانس و...) و برخورد با مشکلات بیماران در طول مدت تحصیل نیز هستند و به نظر می‌رسد که بیش از سایر دانشجویان در معرض خطر از دست دادن سلامت روانی و ضعف عزت نفس قرار دارند (۴۵). یکی از مهارت‌های اساسی که این دانشجویان در طول دوران تحصیل خود یاد می‌گیرند، تصمیم‌گیری بالینی است (۴۶). به طور کلی، روان‌شناسان اعتقاد دارند، افرادی که عزت نفس بالایی دارند، از قدرت تصمیم‌گیری بالاتری برخوردار هستند و در شرایط بحرانی قادر به تصمیم‌گیری‌های مناسب می‌باشند؛ در حالی که افراد دارای عزت نفس پایین، اغلب در تصمیم‌گیری‌های خود دچار مشکل می‌شوند (۴۷). بنابراین، عزت نفس عامل مهمی در اتخاذ تصمیمات مؤثر بالینی است.

مشکلاتی که عزت نفس پایین ایجاد می‌نماید، از یک سو و نیاز دانشجویان رشته‌های پزشکی برای انجام وظایف محول شده در دروس تئوری و عملی از سوی دیگر، به عزت نفس بالا به ویژه هنگام تصمیم‌گیری بالینی نیاز دارد و به نظر می‌رسد که استادان باید از سال‌های نخست تحصیل دانشجویان، با تفویض اختیار کافی به آنان در محیط‌های بالینی و تشویق به کارگیری دانش فراگرفته شده در هنگام آرایه مراقبت به بیماران، در دانشجویان حس عزت نفس کافی برای انجام قضاوت و تصمیم‌گیری در شرایط مختلف بالینی را به وجود آورند. همچنین، پرداختن به برنامه‌هایی برای دانشجویان با هدف افزایش عزت نفس و سلامت روان، افزایش انگیزه و علاقمندی در رشته‌های مختلف، می‌تواند کمک کننده باشد. در صورتی که نظام آموزشی از برنامه‌های مدون و دارای طرح برخوردار باشد، با اطمینان و استواری بیشتری گام برمی‌دارد و این حالت می‌تواند بر میزان عزت نفس اثرگذار باشد (۴۸).

محدودیت خاصی در حین انجام مطالعه وجود نداشت، تنها این که دانشجویان به علت خستگی و یا بی‌حوصلگی، از تکمیل پرسش‌نامه سر باز می‌زدند که سعی شد جمع‌آوری اطلاعات در زمان مناسبی که دانشجویان همکاری لازم را انجام دهند، صورت گیرد.

مقاله همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

فروزان کریمی، نسرين خواجه‌علی، سمانه رحمنی، سنور بایزدي و جناب آقای علی شهریاری که در مراحل نگارش این

#### References:

- Pritchard A. Ways of Learning: Learning theories and learning styles in the classroom. London: Routledge; 2009.
- Kolb D, Boyatzis R, Mainemelis C. Experiential learning theory; previous research and new directions. Cleveland OH: Case Western Reserve University; 1999.
- Saif AA. Modern Educational Psychology: Psychology of Learning and Instruction. Tehran: Doran; 2013. [In Persian]
- Evans NJ, Forney DS, Guido FM, Patton LD, Renn KA. Student Development in College: Theory, Research and Practice. San Francisco: Jossey-Bass; 2010.
- Magdalena SM. The Relationship of Learning Styles, Learning Behaviour and Learning Outcomes at the Romanian Students. Procedia-Soc Behav Sci. 2015;180: 1667-72.
- Hoseini Lorgani M, Seif AA. Comparison of learning style of students with regard to sex, course and term. J Research and Planning in Higher Education. 2000;7(1): 93-114. [In Persian]
- Abbaszadeh A, Jamshidi N, Kalyani MN. Comparison of learning styles of Nursing Students in Razi Nursing School, Kerman University of Medical Sciences-2009. J Strides Dev Med Educ. 2012; 8(2): 195-9. [In Persian]
- Salehi S, Shahnooshi E. Nursing students' preferred learning style. Iran J Nurs Midwifery Res. 2007; 12(4):153-7.
- Sarchami R, Hossaini S. Relationship of learning styles with educational progress of nursing students in Qazvin. J Qazvin Univ Med Sci. 2004; 8 (1):64-7. [In Persian]
- Kalbasi S, Naseri M, Sharifzadeh G, Poursafar A. Medical Students' Learning Styles in Birjand University of Medical Sciences. J Strides Dev Med Educ 2008, 5(1): 10-16. [In Persian]
- De Raad B, Schouwenburg HC. Personality in learning and education: A review. European J Personality. 1996; 10(5): 303-36.
- Ibrahimoglu N, Unaldi I, Samancioglu M, Baglibel M. The relationship between personality traits and learning styles: a cluster analysis. Asian J Management Sci Educ. 2013; 2(3): 93-108.
- Izadi S, Mohammadzadeh R. A Study of Relationship between Learning Styles, Personality Characteristics and Academic Performance. Daneshvar Raftar. 2008;1(27): 15-28. [In Persian]
- Meisenhelder JB. Self-esteem: A closer look at clinical interventions. Int J Nurs Stud. 1985;22(2):127-35.
- Rosenow D. Stress, burnout and self-esteem among educators. J Border Educational Research. 2013; 4(1): 87-92.
- Certo JL, Fox JE. Retaining quality teachers. The High School J. 2002;86(1): 57-75.
- Furnham A. Personality and learning style: A study of three instruments. Pers Individ Dif. 1992; 13(4): 429-38.
- Cano J, Garton BL, Raven MR. Learning styles, teaching styles and personality styles of preservice teachers of agricultural education. J Agricultural Educ. 1992; 33(1): 46-52.
- Jackson C, Lawty-Jones M. Explaining the overlap between personality and learning style. Pers Individ Dif. 1996;20(3): 293-300.
- Komaraju M, Karau SJ, Schmeck RR, Avdic A. The Big Five personality traits, learning styles, and academic achievement. Pers Individ Dif. 2011;51(4): 472-7.
- Furnham A, Jackson CJ, Miller T. Personality, learning style and work performance. Pers Individ Dif. 1999;27(6): 1113-22.
- Duff A, Boyle E, Dunleavy K, Ferguson J. The relationship between personality, approach to learning and academic performance. Pers Individ Dif. 2004;36(8): 1907-20.
- Hodges LC. Students entering professional nursing: learning style, personality type and sex-role identification. Nurse Educ Today. 1988;8(2):68-76.
- Rovai AP, Grooms LD. The relationship of personality-based learning style preferences and learning among online graduate students. J Computing in Higher Education. 2004;16(1): 30-47.
- Chamorro-Premuzic T, Furnham A. Personality, intelligence and approaches to learning as predictors of academic performance. Pers Individ Dif. 2008;44(7):1596-1603.
- Suliman WA. The relationship between learning styles, emotional social intelligence, and academic success of undergraduate nursing students. J Nurs Res. 2010;18(2):136-43.
- Busato VV, Prins FJ, Elshout JJ, Hamaker C. The relation between learning styles, the Big Five personality traits and achievement motivation in higher education. Pers Individ Dif. 1998;26(1): 129-40.
- Ghaedi Z, Jam B. Relationship between learning styles and motivation for higher education in



- EFL Students. Theory and Practice in Language Studies. 2014;4(6): 1232.
29. Cano J. The relationship between learning style, academic major, and academic performance of college students. J Agricultural Education. 1999;40:30-7.
  30. Peterson ER, Rayner SG, Armstrong SJ. Researching the psychology of cognitive style and learning style: Is there really a future? Learning and Individual Differences. 2009;19(4): 518-23.
  31. Graf S, Lin T, Jeffrey L. An exploratory study of the relationship between learning styles and cognitive traits. Proceedings of the First European Conference on Technology Enhanced Learning; 2006 Oct 1-4; Crete, Greece. 2006: 470-5.
  32. Kassim H. The Relationship between Learning Styles, Creative Thinking Performance and Multimedia Learning Materials. Procedia Soc Behav Sci. 2013;97:229-37.
  33. Eishani KA, Saa'd EA, Nami Y. The Relationship between Learning Styles and Creativity. Procedia Soc Behav Sci. 2014;114:52-5.
  34. Fujii DE. Kolb's learning styles and potential cognitive remediations of brain-injured individuals: An exploratory factor analysis study. Professional Psychology: Research and Practice. 1996;27(3): 266..
  35. Komaraju M, Karau SJ, Schmeck RR, Avdic A. The big five personality traits, learning style and academic achivment. Pers Individ Dif. 2011;51(4):472-7.
  36. Homayouni AR, Kadivar P, Abd Elahi MH. The relationship between learning styles, cognitive styles, and choosing courses in High School Boys. J Developmental Psychology. 2007;3(10): 137-44. [In Persian]
  37. Kolb AY. The Kolb learning style inventory-version 3.1 2005 technical specifications. Boston, MA: Hay Resource Direct; 2005:200.
  38. Willcoxson L, Prosser M. Kolb's Learning Style Inventory (1985): review and further study of validity and reliability. British J Educational Psychology. 2011;66(2):247-57.
  39. Rajabi GhR, Karjo KS. A study of confirmatory structure two-factor model of the Persian version Rosenberg self-esteem scale. J Psychological Models & Methods. 2012;2(6):33-43. [In Persian]
  40. Alizadeh T, Farahani MN, Shahraray M, Alizadegan S. The relationship between self esteem and locus of control with infertility related stress of no related infertile men and women. Med J Reproduction & Infertility. 2005;6(2): 194-204. [In Persian]
  41. Amini M, Alipour A, Zand B, Ebrahimzadeh I, Farajolahi M. A study of learning styles and hemispheric dominance in university students with the intention of using the findings in instructional planning. J Management System. 2012;3(11): 137-52. [In Persian]
  42. Kolb DA. Learning style inventory: self-scoring test and interpretation booklet. Boston: McBer; 1985.
  43. Cast AD, Burke PJ. A theory of self-esteem. Social forces. 2002;80(3):1041-68.
  44. Mutran EJ, Reitzes DJ, Bratton KA, Fernandez ME. Self-esteem and subjective responses to work among mature workers: similarities and differences by gender. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. 1997;52(2):S89-96.
  45. Shariati M, Yunesian M, Vash JH. Mental Health of Medical Students: A Cross-Sectional Study in Tehran. Psychol Rep. 2007;100(2):346-54.
  46. Higgs J, Jones M, Loftus S, Christensen N. Clinical reasoning in the health professions. Butterworth-Heinemann; 2008.
  47. Anthony DB, Wood JV, Holmes JG. Testing sociometer theory: Self-esteem and the importance of acceptance for social decision-making. J Experimental Social Psychology. 2007;43(3): 425-32.
  48. Mahdavi A, Ahmadi M, Nadermohamadi M, Adham D. The relationship between mental health and self-esteem in students of medical sciences. HealthMED. 2013;7(1): 150-7.

## Prediction of Learning Styles Using Students' Self-esteem

Hajar Shafian<sup>1</sup>, Mansooreh Azizzadeh-Forouzi<sup>2\*</sup>, Behshid Garrusi<sup>3</sup>, Ali Akbar Haghdoost<sup>4</sup>,

1. M.Sc. in Medical Education, Education Development Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2. M.Sc. in Nursing, Neuroscience Research Center, Institute of Neuropharmacology, Lecturer, Department of Internal-Surgical Nursing, Razi School of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3. Ph.D. in Psychiatry, Professor, Department of Community Medicine, Social Determinants of Health Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

4. Ph.D. in Epidemiology, Professor, Department of Statistics and Epidemiology, Modeling in Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

•Received: 28 Oct, 2015

•Received Corrected Version: 6 Mar, 2016

•Accepted: 17 Apr, 2016

**Background & Objective:** Learning style is a distinctive, habitual behavior to gain knowledge, skills, or feedback attained through study or experience. The key to engaging students in learning the content is identifying their preferences and learning styles as well as identifying factors influencing these variables. To reach this goal, predictive variables of learning styles should be accurately identified in order to improve the learning environment. The aim of this study was to determine the relationship between learning styles and self-esteem in students of Kerman University of Medical Sciences, Iran.

**Methods:** This descriptive-analytical and cross-sectional study was carried out on 343 students selected through quota sampling method. The data collection tools consisted of a demographic information form, the Kolb Learning Style Inventory (LSI) version 2, and the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES). Data were analyzed using chi-square test, Spearman's correlation coefficient, linear regression, and logistic regression.

**Results:** The mean ( $\pm$  SD) age of the participants was 21.41 ( $\pm$  2.96), and 44.3% of students used absorbent learning style. In addition, 60.9% of students had poor self-esteem. No statistically significant association was observed between students' learning styles and levels of confidence. In addition, the results showed that only gender was a prognostic factor in determining learning styles.

**Conclusion:** The results of this study showed that the students' self-esteem and learning styles were not correlated; thus, teachers can disregard these factors in their assessment of students' learning styles.

**Key Words:** Learning style, Self-esteem, Medical students, Predictors

\*Correspondence: Neuroscience Research Center, Institute of Neuropharmacology, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

• Tel: (+98) 34 3132 5345

• Fax: (+98) 34 3132 5345

• Email: forozy@gmail.com