

## مقایسه وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزشی در دانشجویان پزشکی قبل و بعد از آغاز آموزش بالینی

مهلا سلاجقه<sup>۱\*</sup>، حمید نژاد کورکی<sup>۲</sup>

### چکیده

**مقدمه:** خودتنظیمی انگیزشی در دانشجویان پزشکی در مرحله‌ی آموزش بالینی، به عنوان یک عامل کلیدی در موفقیت تحصیلی ایشان شناخته می‌شود. این مطالعه با هدف مقایسه‌ی وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزشی دانشجویان پزشکی قبل و بعد از آغاز مرحله آموزش بالینی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۴۰۱ انجام شد.

**روش بررسی:** در این مطالعه نیمه تجربی تک گروهی، با استفاده از پرسش‌نامه راهبردهای تنظیم انگیزه در یک جامعه ۸۰ نفره از دانشجویان رشته پزشکی عمومی در مقطع کارآموزی که با روش سرشماری وارد مطالعه شدند، وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزه دانشجویان قبل و بعد از آغاز مرحله آموزش بالینی بررسی شد.

**نتایج:** میانگین وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزشی دانشجویان قبل از ورود به فاز آموزش بالینی برابر با ۱۱۳/۴۳ و در انتهای اولین ترم از آموزش بالینی برابر با ۱۱۶/۲۰ بود. نتایج نشان‌دهنده افزایش میزان استفاده دانشجویان پزشکی عمومی در مرحله آموزش بالینی از راهبردهای خودتنظیمی انگیزشی بود. بیشترین راهبرد خودتنظیمی انگیزشی که توسط دانشجویان قبل و بعد از آغاز آموزش بالینی مورد استفاده قرار گرفته بود، «تنظیم ارزش» بود.

**نتیجه‌گیری:** دانشجویان پزشکی از راهبردهای مختلفی برای تنظیم انگیزه تحصیلی خود در دوران آموزش بالینی استفاده می‌کنند. برای حفظ و افزایش انگیزه دانشجویان پزشکی، شناسایی و تقویت راهبردهای خودتنظیمی انگیزشی بسیار مهم است.

**واژه‌های کلیدی:** انگیزه، فراانگیزه، دانشجوی پزشکی، آموزش بالینی، خودتنظیمی انگیزشی

۱- استادیار، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

۲- کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

پست الکترونیکی: mahla.salajegheh90@gmail.com

\* (نویسنده مسئول): تلفن: +۹۸۹۱۳۱۹۸۱۸۵۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۲

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۲/۰۹/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۴

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی، انگیزه است. به طوریکه حتی غنی‌ترین و بهترین برنامه‌های آموزشی نیز در صورت فقدان انگیزه در دانشجویان، سودمند نخواهد بود (۱). انگیزه یکی از ملزومات یادگیری به حساب می‌آید و به آن شدت و جهت می‌بخشد، به یادگیرنده انرژی می‌دهد و فعالیت‌های او را هدایت می‌کند (۲). انگیزه، گرایشی درونی است که در برانگیختن، حفظ و هدایت رفتار تاثیر مهمی دارد (۳) بررسی‌ها بیانگر این است که انگیزه تحصیلی در دانشجویان با عملکرد بهتر مرتبط است به طوریکه اغلب دستاوردهای آموزشی ناشی از انگیزه بالای دانشجویان می‌باشد (۳، ۴).

از زمینه‌های مورد توجه روانشناسان یادگیری و از عواملی که می‌تواند با انگیزه پیشرفت در دانشجویان ارتباط داشته باشد خودتنظیمی انگیزشی است (۶). خودتنظیمی انگیزشی شامل تلاش افراد برای تغییر یا کنترل انگیزه خود جهت تکمیل وظیفه‌ای است که ممکن است خسته‌کننده یا دشوار باشد. متون علمی حوزه تنظیم انگیزه بیانگر آن است که استفاده از راهبردهای خودتنظیمی انگیزش تأثیرات مثبتی بر تلاش، پشتکار و همچنین عملکرد آتی دانشجو دارند (۳). از آنجا که دانشجویان رشته‌ی پزشکی یک سرمایه مهم، نه تنها برای جامعه پزشکی، بلکه یک سرمایه ملی محسوب می‌شوند؛ لذا هرگونه تلاش در جهت تقویت خودتنظیمی انگیزش ایشان بسیار مؤثر و با اهمیت خواهد بود (۷). خودتنظیمی انگیزش در دانشجویان پزشکی در هر سطحی از دوره آموزشی و در هر محیط آموزشی از کلاس درس تا بخش‌های بالینی، به عنوان یک عامل کلیدی در موفقیت تحصیلی دانشجویان شناخته می‌شود (۲).

نتایج مطالعه والترز در سال ۲۰۱۱ با هدف بررسی درک مفهومی از خودتنظیمی انگیزش با مرور تجربیات قبلی در این زمینه و بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر توسعه و ارتقای خودتنظیمی انگیزش نشان داد که دانشجویان در سطوح

مختلف رشدی از راهبردهای تنظیم انگیزشی استفاده می‌کنند. وی بر ضرورت مطالعه بیشتر در خصوص خودتنظیمی انگیزش به عنوان جنبه‌ای حیاتی از یادگیری تأیید کرد (۸). یافته‌های مطالعه نوروزی و همکاران در سال ۲۰۲۲ در زمینه شناخت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش در دانشجویان پزشکی، حاکی از این بود که این دانشجویان از راهبردهای مختلفی برای تنظیم انگیزش تحصیلی خود استفاده می‌کنند. ایشان تأکید داشتند که برای حفظ و ارتقای انگیزش دانشجویان پزشکی، شناسایی و تقویت راهبردهای فرآینگی ضروری است (۳).

با توجه به اهمیت آموزش بالینی به عنوان قلب فرایند آموزش دانشجویان پزشکی، بررسی وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش این دانشجویان در مرحله آموزش بالینی ضرورت دارد. آموزش بالینی با پیوند تئوری با بالین، موقعیتی برای کسب مهارت‌های بالینی برای دانشجویان پزشکی فراهم می‌نماید. این فرصت در شکل‌گیری تفکر انتقادی، ارتقای تصمیم‌گیری بالینی، اطمینان از تماس نزدیک با واقعیت حرفه پزشکی، امکان مشاهده و بکارگیری آموخته‌های تئوری در محیط واقعی و موقعیت مناسب برای توسعه فردی دانشجو، تاثیر به سزایی دارد (۹). لیکن با بررسی متون موجود مشخص شد که تاکنون پژوهشی درخصوص وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش در دانشجویان پزشکی در مرحله بالینی انجام نشده است. دانشجویان پزشکی در دوران تحصیلی خود از مراحل گوناگون و طولانی عبور می‌کنند و در طول این مدت از راهبردهای گوناگونی جهت تنظیم انگیزش خود استفاده می‌نمایند. بنابراین انتظار می‌رود با توجه به بافارمند بودن راهبردهای خودتنظیمی انگیزش، هم نحوه کارکرد راهبردها و هم نوع راهبردهای مورد استفاده در آموزش پزشکی متفاوت با سایر حوزه‌ها باشد (۱۰).

با توجه به اهمیت وجود شواهد معتبر در خصوص وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزشی در دانشجویان پزشکی در مرحله بالینی برای انجام مداخلات آموزشی که منجر به ارتقای راهبردهای مذکور گردد، این مطالعه با هدف مقایسه وضعیت

راهبردهای خودتنظیمی انگیزشی دانشجویان پزشکی قبل و بعد از آغاز مرحله آموزش بالینی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۴۰۱ انجام شد.

### روش کار

پژوهش حاضر از نوع توصیفی بود که در سال ۱۴۰۱ در دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام شد. جامعه آماری در این پژوهش دانشجویان رشته پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی کرمان در مقطع کارآموزی بودند که برای اولین بار وارد بخش‌های بالینی می‌شدند، که با روش نمونه‌گیری سرشماری و به تعداد ۸۰ نفر وارد مطالعه شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه راهبردهای تنظیم انگیزش که توسط نوروژی و همکاران طراحی و روانسنجی شده بود، استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۲۸ گویه دسته‌بندی شده در ۷ حیطه شامل ۶ گویه در حیطه "تنظیم ارزش"، ۴ گویه در حیطه "ساماندهی محیطی"، ۴ گویه در حیطه "تنظیم رابطه‌مندی"، ۶ گویه در حیطه "آگاهی موقعیتی پیشروانه"، ۴ گویه در حیطه "تنظیم علاقه موقعیتی"، ۴ گویه در حیطه "خودوعده‌دهی" و ۵ گویه در حیطه "آگاهی موقعیتی پیشگیرانه" می‌باشد. تمامی گویه‌های پرسشنامه با مقیاس لیکرت ۵ قسمتی (شامل گزینه‌های هرگز، به ندرت، گاهی، معمولاً و همیشه) مورد بررسی قرار می‌گیرند. روایی محتوایی پرسشنامه با شاخص روایی محتوا برابر با ۰/۷۹ مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و ضریب همبستگی درون طبقه‌ای ۰/۸۷ تأیید شد. حیطه "تنظیم ارزش" به بررسی نظر دانشجویان پزشکی در مورد اندیشیدن به ارزش بالای پزشکی و مواد آموزشی و ارتباط آنها با آینده شغلی خود و اختصاص زمان بیشتر به موضوعات مهم و ارزشمند برای سعی در کنترل انگیزه تحصیلی می‌پردازد. حیطه "ساماندهی محیطی" در مورد ایجاد محیطی مساعد با تمرکز بالا و آرامش خاطر برای مطالعه می‌باشد. در حیطه "تنظیم رابطه‌مندی" ایجاد روابط با افراد مهم در زمینه آموزش پزشکی

از این منظر که می‌تواند انگیزه دانشجویان پزشکی را افزایش دهد، مورد تأکید است. در حیطه "آگاهی موقعیتی پیشروانه"، نظر دانشجویان در مورد کسب آگاهی از وضعیت تحصیلی خود نسبت به پیشرفت تحصیلی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در حیطه "تنظیم علاقه موقعیتی"، نظر دانشجویان پزشکی در مورد انجام برخی اقدامات از جمله ساخت بازی، بازی‌سازی مطالب آموزشی، مرتبط کردن موضوعات با علایق شخصی و انجام کارهای سرگرم‌کننده با هدف افزایش جذابیت، لذت و علاقه خود به محیط تحصیلی بررسی می‌شود. حیطه "خودوعده‌دهی" به بررسی نظر دانشجویان پزشکی در مورد قول دادن به خود برای انجام تکالیف یا انجام وظایف تحصیلی و دریافت پاداش یا تنبیه می‌پردازد. حیطه "آگاهی موقعیتی پیشگیرانه" به بررسی نظر دانشجوی پزشکی در مورد اقداماتی از قبیل الگوگیری معکوس از اساتید بد و یا کسب اطلاعات فعالانه در مورد وضعیت آینده تحصیلی، می‌پردازد (۱۰).

این پژوهش در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول با هدف بررسی وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش دانشجویان قبل از ورود به فاز آموزش بالینی، در ابتدای نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱، پرسشنامه راهبردهای خودتنظیمی انگیزه به صورت الکترونیک در اختیار ۸۰ نفر دانشجوی پزشکی قبل از ورود به بخش‌های بالینی قرار گرفت.

در مرحله دوم با هدف مقایسه وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزه دانشجویان قبل و بعد از ورود به فاز آموزش بالینی، در پایان نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱، پرسشنامه فوق توسط همان گروه از دانشجویان تکمیل شد. بدین منظور پرسشنامه به صورت الکترونیکی برای ۸۰ نفر دانشجوی پزشکی که در فاز بالینی بودند، ارسال گردید.

در راستای تکمیل پرسشنامه‌ها، توضیحات کاملی در خصوص نحوه تکمیل پرسشنامه ارائه شد تا لزوم حداکثر پاسخگویی و اهمیت شرکت در پژوهش برای مشارکت دانشجویان مشخص شود. ۲ هفته بعد مجدداً با ارسال پیام از

طریق شبکه‌های مجازی از افرادی که اقدام به ارسال پاسخ ننموده بودند پیگیری به عمل آمد . داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تجزیه و تحلیل شدند. برای مؤلفه‌های پرسشنامه از میانگین و انحراف معیار و برای مقایسه وضعیت دانشجویان پیش از ورود به فاز آموزش بالینی و پایان ترم اول کارآموزی با شرط نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون تی زوجی استفاده شد. ضمن اینکه سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در مرحله اول پژوهش، ۵۴ نفر دانشجوی رشته پزشکی عمومی مقطع کارآموزی به پرسشنامه پاسخ دادند (درصد پاسخگویی=۶۷/۵٪) و در مرحله دوم ۵۵ نفر دانشجوی پرسشنامه را تکمیل نمودند (نرخ پاسخدهی= ۶۸/۷۵٪). مشخصات دموگرافیک در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک پاسخ دهندگان به پرسشنامه‌ها

تعداد/ درصد	متغیر		
	جنسیت		
۳۰ (۵۵/۶٪)	زن	مرحله اول پژوهش	جنسیت
۲۴ (۴۴/۴٪)	مرد		
۲۲-۲۵	سن		
۲۹ (۵۲/۷٪)	زن	مرحله دوم پژوهش	جنسیت
۲۶ (۴۷/۳٪)	مرد		
۲۱-۲۵	سن		

استفاده می‌کنند. همچنین راهبرد "خوددعده‌دهی" کمترین میزان استفاده را داشت. در جدول ۲ اطلاعات توصیفی وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش دانشجویان قبل از ورود به فاز آموزش بالینی قابل مشاهده است.

براساس تحلیل توصیفی داده‌ها وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش دانشجویان قبل از ورود به فاز آموزش بالینی به صورت کلی برابر با  $20/08 \pm 113/43$  بود. یافته‌های پژوهش در زمینه راهبردهای خودتنظیمی انگیزش در این مرحله نشان داد که دانشجویان از راهبرد "تنظیم ارزش" بیشتر

جدول ۲: وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش دانشجویان قبل از ورود به فاز آموزش بالینی

انحراف معیار	میانگین	راهبرد خودتنظیمی انگیزش
۴/۰۷	۲۴/۱۷	تنظیم ارزش
۲/۶۸	۱۵/۰۶	ساماندهی محیطی
۳/۳۳	۱۳/۵۹	تنظیم رابطه‌مندی
۴/۳۲	۱۸/۵۰	آگاهی موقعیتی پیشروانه
۳/۴۰	۱۲/۴۴	تنظیم علاقه موقعیتی
۳/۸۰	۱۱/۹۸	خوددعده‌دهی
۴/۷۵	۱۷/۶۹	آگاهی موقعیتی پیشگیرانه
۲۰/۰۸	۱۱۳/۴۳	نمره کلی

"خودوعده‌دهی" را کمتر مورد استفاده قرار می‌دهند. در جدول ۳ اطلاعات توصیفی مربوط به وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش دانشجویان بعد از ورود به فاز آموزش بالینی قابل مشاهده است.

براساس تحلیل توصیفی داده‌ها وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش دانشجویان بعد از ورود به فاز آموزش بالینی به صورت کلی برابر با  $20/57 \pm 116/20$  بود و مشخص شد که دانشجویان از راهبرد "تنظیم ارزش" بیشتر استفاده می‌کنند و راهبردهای "تنظیم علاقه موقعیتی" و

جدول ۳: وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش دانشجویان بعد از ورود به فاز آموزش بالینی

انحراف معیار	میانگین	راهبرد خودتنظیمی انگیزش
۴/۱۵	۲۳/۸۹	تنظیم ارزش
۲/۶۴	۱۴/۸۹	ساماندهی محیطی
۳/۲۲	۱۴/۰۹	تنظیم رابطه‌مندی
۴/۴۹	۱۹/۳۷	آگاهی موقعیتی پیشروانه
۳/۳۹	۱۲/۹۳	تنظیم علاقه موقعیتی
۵/۵۷	۱۲/۹۳	خودوعده‌دهی
۴/۹۷	۱۸/۱۱	آگاهی موقعیتی پیشگیرانه
۲۰/۵۲	۱۱۶/۲۰	نمره کلی

مشخص شد که میان راهبردهای خودتنظیمی انگیزش در دانشجویان در طول دوره زمانی مورد بررسی اختلاف معناداری بوده است.

در جدول ۴ مقایسه بین وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش دانشجویان قبل و بعد از ورود به فاز آموزش بالینی ارائه شده است. با توجه به اطلاعات مندرج در این جدول

جدول ۴: مقایسه وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش دانشجویان قبل و بعد از ورود به فاز آموزش بالینی

P-value	فاصله اطمینان ۹۵٪ اختلاف بین زوج ها		انحراف استاندارد	میانگین اختلاف دو متغیر	راهبرد خودتنظیمی انگیزش
	حد بالا	حد پایین			
۰/۰۲	۲/۱۰	-۱/۵۵	۶/۷۰	۰/۲۷	تنظیم ارزش
۰/۰۲	۱/۲۶	-۰/۹۳	۴/۰۲	۰/۱۶۷	ساماندهی محیطی
۰/۰۱	۰/۷۳	-۱/۷۳	۴/۵۳	-۰/۵۰	تنظیم رابطه‌مندی
۰/۰۴	۰/۹۶	-۲/۷۰	۶/۷۳	-۰/۸۷	آگاهی موقعیتی پیشروانه
۰/۰۵	۰/۹۵	-۱/۹۲	۵/۲۷	-۰/۴۸	تنظیم علاقه موقعیتی
۰/۰۴	۰/۹۲	-۲/۸۱	۶/۸۵	-۰/۹۴	خودوعده‌دهی
۰/۰۱	۱/۶۴	-۲/۴۹	۷/۵۷	-۰/۴۲	آگاهی موقعیتی پیشگیرانه
۰/۰۲	۵/۷۹	-۱۱/۳۴	۳۱/۳۹	-۲/۷۷	نمره کلی

## بحث

مطالعه حاضر با هدف مقایسه وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزشی دانشجویان پزشکی قبل و بعد از آغاز مرحله آموزش بالینی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۴۰۱ انجام شد. نتایج نشان‌دهنده افزایش میزان استفاده دانشجویان پزشکی عمومی در مرحله آموزش بالینی از راهبردهای خودتنظیمی انگیزش بود.

براساس یافته‌های این پژوهش، بیشترین راهبرد خودتنظیمی انگیزش که توسط دانشجویان قبل و بعد از آغاز آموزش بالینی مورد استفاده قرار گرفته بود، "تنظیم ارزش" بود. این راهبرد به خودتنظیمی انگیزش توسط دانشجویان از طریق تفکر و تأمل در مورد ارزش بالای پزشکی، خدمات حاصل از این رشته در سلامت جامعه، مواد آموزشی و ارتباط آنها با آینده شغلی خود و اختصاص زمان بیشتر به موضوعات مهم و ارزشمند می‌پردازد. همچنین یکی از اقدامات مهم دانشجویان پزشکی برای ارتقای ارزش، ایجاد ارتباط بین دروس علوم پایه و علوم بالینی است. دروس ارائه شده در مرحله علوم پایه عموماً سنگین، نظری و خسته‌کننده می‌باشد، بنابراین دانشجویان پزشکی سعی می‌کنند با اندیشیدن به کاربرد و اهمیت آنها در دوره آموزش بالینی از تاثیر منفی این مطالب آموزشی بر انگیزه خود جلوگیری کنند (۱۰).

یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعه گرشاسبی و همکاران در سال ۲۰۱۸ در مورد تعیین تاثیر آموزش مهارت خودتنظیمی بر انگیزش پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور در یکی از دروس عمومی هم‌خوانی دارد. ایشان دریافتند که به کارگیری آموزش مهارت‌های خودتنظیمی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان پرستاری تاثیر مثبت دارد و موجب افزایش انگیزش پیشرفت دانشجویان پرستاری در یادگیری می‌گردد (۱۱). یافته‌های مطالعه نوروزی و همکاران در سال ۲۰۲۲ نیز در زمینه شناخت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش در دانشجویان پزشکی، حاکی از این بود که این دانشجویان از راهبردهای

مختلفی مانند "تنظیم ارزش"، "تنظیم علاقه موقعیتی"، "خودوعده‌دهی"، "ساماندهی محیطی"، "مدیریت اثربخشی"، "تنظیم رابطه‌مندی" و "آگاهی موقعیتی پیشروانه" برای تنظیم انگیزه تحصیلی خود استفاده می‌کنند (۳).

نتایج پژوهش حاضر در زمینه افزایش میزان استفاده دانشجویان پزشکی عمومی در مرحله آموزش بالینی از راهبردهای خودتنظیمی انگیزش می‌تواند حاکی از احتمال وجود مؤلفه‌هایی در آموزش بالینی باشد که منجر به تنظیم انگیزه برای یادگیری توسط خود دانشجویان پزشکی می‌شود. از جمله این عوامل و متغیرهای متعدد می‌توان به دانشجو، استاد بالینی، عرصه آموزش، روش‌های آموزشی و منابع آموزشی اشاره نمود.

امینی و همکاران در سال ۲۰۱۲ پژوهشی با هدف ارزیابی اساتید بخش‌های آموزشی بیمارستان شهید فقیهی شیراز بر اساس مدل کارآموزی شناختی انجام دادند و به این نتیجه دست یافتند که از دید دانشجویان مهمترین ویژگی‌های اساتیدی که بیشترین نمره ارزیابی را کسب کرده بودند عبارت بودند از تشویق دانشجو توسط استاد بالینی به کشف راه‌حل مسائل جدید، حذف تدریجی پشتیبانی استاد بالینی در جهت مستقل شدن دانشجو و ارائه بازخورد به فراگیر بعد از انجام یک فرایند بالینی (۱۲). این نتایج مؤید یافته‌های پژوهش حاضر است که بر نقش مهم استاد بالینی و روش‌های آموزشی بر ارتقای استفاده از راهبردهای خودتنظیمی انگیزش توسط دانشجویان پزشکی در مرحله آموزش بالینی می‌پردازد. همچنین این نتایج توسط پژوهش میرزایی و همکاران در سال ۲۰۱۴ با هدف ارزشیابی دانشجویان پزشکی از اساتید بالینی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر براساس مدل کارآموزی شناختی نیز مورد تأیید است. ایشان بیان نمودند که نقش‌های اساتید بالینی در آموزش دوره‌های بالینی پزشکی به ترتیب اولویت عبارت هستند از الگو بودن، حذف تدریجی پشتیبانی در جهت مستقل شدن دانشجو، ارائه بازخورد به فراگیر بعد از انجام یک فرایند بالینی، تشویق دانشجویان به تأمل در فرایند حل مسئله

آموزش بالینی رشته پزشکی را در دانشگاه‌های بیشتری بررسی نمایند. یکی دیگر از محدودیت‌های این مطالعه را می‌توان به تاثیر گذر زمان بر وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش دانشجویان پزشکی اشاره کرد. زیرا شاید بتوان تصور کرد که گذر زمان و افزایش سطح تجربه در بالین با گذر زمان بر راهبردهای خودتنظیمی انگیزه دانشجویان پزشکی تاثیر داشته باشد. پیشنهاد می‌شود که مطالعات آینده به بررسی و مقایسه وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزه در دانشجویان ترم های اول فاز بالینی با دانشجویان ترم های آخر فاز بالینی پردازند.

### نتیجه‌گیری

خودتنظیمی انگیزش فرآیندی است که دانشجویان برای نظارت بر انگیزه خود برای رسیدن به اهداف تحصیلی از آن استفاده می‌کنند. در این مطالعه وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش در دانشجویان پزشکی را، قبل و بعد از آغاز آموزش بالینی مقایسه شد. دانشجویان پزشکی از راهبردهای مختلفی برای تنظیم انگیزه تحصیلی خود در دوران آموزش بالینی استفاده می‌کنند. برای حفظ و ارتقای انگیزه دانشجویان پزشکی، شناسایی و تقویت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش ضروری است.

با استفاده از نتایج حاصل از این مطالعه ابعاد استراتژی‌های خودتنظیمی انگیزش بررسی شدند و با در اختیار قرار دادن این اطلاعات به مسئولین ذی‌ربط با برنامه‌ریزی آموزشی مناسب و اصولی، زمینه رسیدن به سطح مطلوب یادگیری در همه‌ی فراگیران فراهم می‌شود. ارتقای کیفیت آموزش، در طراحی و ارائه آموزش ایجاب می‌کند که به خودتنظیمی انگیزش فراگیران توجه شود. براین اساس توصیه می‌شود که مدیران آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی اقدام به طراحی و برگزاری دوره‌های توانمندسازی اعضای هیات علمی بالینی با هدف بهبود توانمندی‌های آموزشی ایشان نمایند.

و بازناندیشی بر عملکرد خود (۱۳). Pelaccia و Viau در سال ۲۰۱۷ اظهار داشتند که کاربرد راهبردهای خودتنظیمی انگیزش زمانی موثر است که در ترکیب با دیگر رویکردها، تکنیک‌ها، ابزارها و روش‌های فعال تدریس برآمده از نظریات یادگیری قرار گیرد (۱۴). این نتایج با نتایج پژوهش حاضر هم‌راستا هستند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که حضور در بخش های بالینی و مشاهده رفتار استاد بالینی در هنگام آموزش و درمان و ارتباطات روزمره منجر به ارتقای استراتژی‌های خودتنظیمی انگیزش در دانشجویان پزشکی می‌شود. علیزاده و همکاران در سال ۲۰۲۳ بر الگو بودن استاد به عنوان یکی از روش‌های آموزش استراتژی‌های خودتنظیمی انگیزشی تاکید کردند (۱۵). مطالعه Nakanishi و همکاران در سال ۲۰۱۹ نشان داد که حضور نقش الگو به طور قابل توجهی با خودتنظیمی بالاتر در میان افراد رابطه دارد (۱۶). متون علمی نشان‌دهنده آن است که مشاهدات دانشجویان پزشکی از رفتارها، به ویژه رفتارهای الگوهای آنها، بیش از تدریس رسمی بر یادگیری‌شان تاثیر می‌گذارد (۱۷).

نتایج مطالعه حاضر هم‌راستا با مطالعه Branch و همکار در سال ۲۰۰۲ می‌باشد با این نظر که در محیط بالینی یک استاد خوب با ایجاد فضای تاملی، اشتیاق به یادگیری را برای فراگیران ایجاد می‌کند و با جلب اعتماد در فراگیران، علاقه و توجه آنها به یادگیری و تامل در یادگیری را بالا می‌برد (۱۸). Kayley و همکاران در سال ۲۰۲۰ برای افزایش انگیزه دانشجویان پیشنهاد دادند اساتید بالینی با دانشجویان ارتباط صمیمانه و عاطفی برقرار کنند. این ارتباط سبب بهبود استراتژی تنظیم رابطه‌مندی می‌گردد که با نتایج پژوهش فوق هم‌راستا است (۱۹).

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به اجرای آن تنها در یک دانشگاه علوم پزشکی اشاره نمود که احتمالاً بر تعمیم‌پذیری نتایج تاثیر می‌گذارد. تحقیقات آینده می‌توانند وضعیت راهبردهای خودتنظیمی انگیزش در دانشجویان مرحله

## ملاحظات اخلاقی

کد اخلاق: IR.KMU.REC.1400.703

مشارکت نویسندگان: مهلا سلاجقه: ایده پردازی پژوهش. حمید نژاد کورکی: جمع آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها. مهلا سلاجقه: نگارش نسخه اولیه و نهایی مقاله. تقدیر و تشکر: از کلیه دانشجویانی که با تکمیل پرسشنامه‌ها، ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، صمیمانه قدردانی می‌گردد. تضاد منافع: نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

این پژوهش توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی کرمان با کد اخلاق IR.KMU.REC.1400.703 تأیید شد. شرکت‌کنندگان به صورت داوطلبانه وارد مطالعه شدند و هر زمان که مایل بودند می‌توانستند از مطالعه خارج شوند و اهداف پژوهش و موارد اخلاقی برای ایشان به صورت شفاهی و کتبی توضیح داده شد. همچنین به شرکت‌کنندگان در پژوهش، اطمینان از محرمانگی اطلاعات ارائه شد و توضیح داده شد که نتایج حاصل، تنها برای اهداف پژوهش استفاده خواهند شد.

## References

1. Naseh L, Mardanian Dehkordi L, Naseh H. *Investigation of educational motivation and its related factors in students of Shahrekord University of Medical Sciences*. The Journal of Medical Education and Development. 2017; 12(1): 27-39.
2. Moulavi P RK, Mohammadnia H, Rasoulzadeh B, Fadaei AR. *Evaluation of the factors responsible for the reduction of educational motive of the students in Ardebil university of medical sciences*. Pakistan Journal of Social Sciences. 2007; 25(1): 53-58.
3. Norouzi A, Alizadeh M, Parmelee D, Nedjat S, Norouzi S, Shariati M. *Metamotivation in medical students: Explaining motivation regulation strategies in medical students*. Journal of Education and Health Promotion. 2022; 11(1): 157-158.
4. Ramazani S, Ramazani H, Ramazani A, Hemmati M. *Evaluation of Academic Motivation and Related Factors in Laboratory Science Students of East Universities of Medical Sciences*. Journal of Medical Education Development. 2020; 13(37): 64-72.
5. Feyzi H, Rahmani M, Ahmadi SM. *The Relationship Between Use of Social Networks With Achievement Motivation in Students of Kurdistan University of Medical Sciences*. The Journal of Medical Education and Development. 2019; 14(1): 26-35.
6. Fallahi V, Mikaeli N, Atadokht A, Ahmadi S. *The role of self-regulation and alienation in Predict educational achievement motivation of students*. Shenakht Journal of Psychology & Psychiatry. 2019; 6(5): 72-82.
7. Izadi S, Jouybari L, Behnampoor N, Taghavi A, Baiky F. *Academic motivation and associated factors of the Golestan University of Medical Sciences*. Development Strategies in Medical Education. 2014; 1(2): 44-50.
8. Wolters CA. *Regulation of Motivation: Contextual and Social Aspects*. Teachers College Record. 2011; 113(2): 265-283.
9. Doshi M, Brown N. *Whys and hows of patient-based teaching*. Advances in Psychiatric Treatment. 2005; 11(3): 223-231.
10. Norouzi A, Parmelee D, Shariati M, Norouzi S, Nedjat S, Alizadeh M. *The development and validation of metamotivational strategies in medical students questionnaire*. Medical Teacher. 2021; 43(10): 1186-1195.
11. Garshasbi A, khorsand E, Taghizadeh A. *The Effect of Self- Regulation Skills Training on Academic Achievement Motivation and Academic Performance of Nursing Students in English lesson*. Research in Medical Education. 2018; 10(1): 1-9.
12. Amini M, Rezaee M, Badiie R, Kojouri J, Lotfi F. *Evaluating the Clinical Faculty Members of Shahid Faghighi Hospital, Shiraz, Based on the Cognitive Apprenticeship Model in January 2011*. Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences. 2012; 2(4): 1-10.

13. Mirzai Kamran JS, Zahmatkesh Soraya. *Evaluation of medical students from clinical professors of Bushehr University of Medical Sciences based on the cognitive model of teacher-student*. Journal of Medical Education and Development. 2014; 9(1): 329.
14. Pelaccia T, Viau R. *Motivation in medical education*. Medical Teacher. 2017; 39(2): 136-140.
15. Alizadeh M, Parmelee D, Taylor D, Norouzi S, Norouzi A. *Keeping motivation on track by metamotivational knowledge: AMEE Guide No. 160*. Medical Teacher. 2023; 45 (12): 1334-1342.
16. Nakanishi M, Yamasaki S, Endo K, Ando S, Morimoto Y, Fujikawa S, et al. *The association between role model presence and self-regulation in early adolescence: A cross-sectional study*. PloS one. 2019; 14(9): e0222752.
17. Mohammadi E, Mirzazadeh A, Sohrabpour AA, Shahsavari H, Yaseri M, Mortaz Hejri S. *Enhancement of role modelling in clinical educators: a randomized controlled trial*. Medical Teacher. 2020; 42(4): 436-443.
18. Branch Jr WT, Paranjape A. *Feedback and reflection: teaching methods for clinical settings*. Academic Medicine. 2002; 77(12): 1185-1188.
19. Lyons KM, Cain JJ, Haines ST, Gasevic D, Brock TP. *The clinical educator's guide to fostering learner motivation: AMEE Guide No. 137*. Medical Teacher. 2021; 43(5): 492-500.

## Comparing the Status of Motivation Self-Regulation Strategies in Medical Students Before and After the Beginning of Clinical Education

Salajegheh M (PhD)<sup>1\*</sup>, Nejadkoorki H (MS)<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Medical Education Development Center, Department of Medical Education, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

<sup>2</sup>MSc of Medical Education, Medical Education Development Center, Department of Medical Education, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

**Received:** 05 Dec 2023

**Revised:** 18 Dec 2023

**Accepted:** 12 March 2024

### Abstract

**Introduction:** Self-regulation motivation in medical students in clinical education is a key factor in their academic success. This study aims to compare the status of self-regulation motivation strategies in medical students before and after the beginning of clinical education at Kerman University of Medical Sciences in 2022.

**Method:** This semi-experimental single-group study used the Meta-Motivational Strategies in Medical Students Questionnaire for 80 medical students who were clerkships.

**Results:** The mean of self-regulation motivation strategies in medical students before entering the clinical education phase was 113.43, and at the end of the first semester of clinical education was 116.20. The results showed an increase in the status of self-regulation motivation strategies by medical students in the clinical education phase. The most self-regulation motivation strategy used by students before and after the start of clinical education was "Regulation of value".

**Conclusion:** Medical students use different strategies to regulate their motivation during clinical education. To maintain and increase the motivation of medical students, it is crucial to identify and strengthen self-regulation motivation strategies.

**Keywords:** Motivation, Metamotivation, Medical student, Clinical education, Self-regulation motivation

*This paper should be cited as:*

Salajegheh M, Nejadkoorki H. *Comparing the Status of Motivation Self-Regulation Strategies in Medical Students Before and After the Beginning of Clinical Education*. J Med Edu Dev 2024; 19(1): 707 – 716.

\* **Corresponding Author:** Tel: +989131981851, Email: mahla.salajegheh90@gmail.com