مقاله پژوهشی

فرا انگیزش و ارتباط آن با متغیرهای دموگرافیک در دانشجویان هوشبری کشور ایران در سال ۱۴۰۱

محمدحسین شاکری گوکی، فاطمه عطوف، علی نوروزی، نازدار عزالدین الخطیب، فخرالسادات میرحسینی*

چکیده

مقدمه: استراتژی‌های تنظیم انگیزش موجب حفظ و ارتقای انگیزش فراگیر در طی دوران تحصیل می‌شوند، دانشجویان هوشبری از استراتژی‌های تنظیم انگیزشی به‌دلیل شرایط چالش‌زای تحصیلی خود استفاده می‌کنند، مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان استفاده دانشجویان هوشبری دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران از استراتژی‌های تنظیم انگیزش و ارتباط این استراتژی‌ها با متغیرهای سن، جنس، وضعیت تأهل، سال تحصیلی و تعداد ترم آنلاین انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش، یک مطالعه توصیفی–مقطعی بود که بر روی ۳۵۸ نفر از دانشجویان هوشبری دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ایران در سال ۱۴۰۱ انجام گرفت. نمونه‌گیری به‌صورت در دسترس انجام شد. ابزار مطالعه پرسشنامه‌ای برگرفته از مطالعات نوروزی و همکاران بود. برای تحلیل توصیفی داده‌ها و ارتباط راهبردها با متغیرهای دموگرافیک از آزمون‌های Mann–Whitney U test، Kruskal–Wallis H test و ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد، همبستگی بین استراتژی‌ها با ضریب همبستگی اسپیرمن مورد سنجش قرار گرفت، میانگین نمره خرده مقیاس‌ها استاندارد شد و با تجزیه و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر، تفاوت آماری بین میانگین‌ها نشان داده شد، تمام آنالیزها با نرم‌افزار SPSS22 انجام شد.

نتایج: نتایج نشان داد ضریب همبستگی اسپیرمن بین تمام خرده مقیاس‌ها بالای ۰/۳ بود و متغیرهای جنس، تعداد ترم آنلاین با استراتژی تنظیم علاقه موقعیتی و متغیرهای تأهل و وضعیت سکونت به‌ترتیب با استراتژی آگاهی موقعیتی پیشگیرانه و استراتژی رابطه‌مندی ($p<0.05$) ارتباط داشتند و همچنین متغیر سن با خرده مقیاس‌های سازمان‌دهی محیطی و تنظیم علاقه موقعیتی همبستگی معکوس در سطح ($p<0.05$) داشت، نمره استاندارد شده دانشجویان هوشبری در اکثر خرده مقیاس‌ها در سطح معنی‌دار ۰/۰۰۱ تفاوت با یکدیگر داشت.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که دانشجویان هوشبری از اکثر استراتژی‌های تنظیم انگیزشی به میزان یکسان استفاده نمی‌کنند، و همچنین برخی از استراتژی‌های تنظیم انگیزشی با متغیرهای دموگرافیکی ارتباط دارند.

واژه‌های کلیدی: استراتژی‌های فرا انگیزشی، تنظیم انگیزش، دانشجویان هوشبری

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ اسفند ۱۴۰۲؛ ۲۳ (۴۵): ۳۲۳ تا ۳۳۲

DOI: 10.48305/23.0.323

مقدمه

انگیزش نیروی تولیدکننده و حفظ رفتار توصیف

* نویسنده مسؤول: دکتر فخرالسادات میرحسینی (دانشیار)، گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران و عضو انجمن آموزش علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران. Mirhosseinisadat@gmail.com
f_mirhoseiny@yahoo.com

محمدحسین شاکری گوکی (مربی)، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی و گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران. (shakry973@gmail.com)؛ دکتر فاطمه عطوف (دانشیار)، گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران. (atoof@alumnus.tums.ac.ir)؛ دکتر علی نوروزی (استادیار)، مرکز تحقیقات مولفه‌های اجتماعی سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران. (ali_norozy@yahoo.com)؛ دکتر نازدار عزالدین الخطیب (استادیار)، گروه آموزش پزشکی، دانشگاه پزشکی هاولر، اربیل، منطقه کردستان، عراق. (nazdar.alkhateeb@med.hmu.edu.iq)

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.48305/23.0.323]

می‌شود(۱)، اگرچه شواهد زیادی در مورد اهمیت انگیزش وجود دارد، اما شواهد کمی در مورد نقش فعال فراگیران در کنترل انگیزش خویش وجود دارد(۲). کنترل فعال انگیزش، به‌عنوان خودتنظیمی انگیزش تعریف می‌شود(۳). مفهوم خودتنظیمی انگیزش برای نخستین بار در مطالعات ولترز و همکاران، به‌صورت فرایندی آگاهانه توصیف می‌شود که در آن فراگیران از عوامل تأثیرگذار بر روی انگیزش خود و چگونگی ارتقای انگیزش با دستکاری افکار و اعمال خود، آگاهی دارند(۳).

یک‌سال بعد ولترز(Wolters) و همکاران، اولین ابزار را در زمینه تنظیم انگیزش با پنج راهبرد (خود وعده‌دهی، کنترل محیط، گفتگوی درونی عملکرد، گفتگوی درونی تسلط و افزایش علاقه) تدوین کردند(٤)، و پس از آن ابزار وی در زمینه‌های تحصیلی مختلف مورد توجه قرار گرفت(٥و٦)، پس از آن، محققان به تأثیر این استراتژی‌ها در سایر متغیرها نیز توجه کردند، و مطالعات مختلف تأثیر مثبت تنظیم انگیزش با استراتژی‌های شناختی و فراشناختی(٤و٥و٧)، پیشرفت تحصیلی، باورهای سازگارانه انگیزشی(٨تا١٢)، پیش‌بینی عملکرد تحصیلی و قصد ترک تحصیل(١٣) را نشان دادند، یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های استراتژی‌های تنظیم انگیزشی قابل آموزش بودن آن‌ها است که دانش تنظیم انگیزش بر اساس راهنمای شماره ۱۳۷ انجمن آموزش پزشکی اروپا با دو روش آموزش مستقیم و مدل‌سازی، قابل آموزش به فراگیران می‌باشد(١٤).

در مطالعاتی که توسط میل و شولر(Miele & Scholer) انجام گرفت، به‌جای تنظیم انگیزش واژه‌ی فرا انگیزش را برای توصیف این فرآیند بنیان نهادند(٢و١٥و١٦).

ویژگی دیگر استراتژی‌های تنظیم انگیزشی وابسته به زمینه بودن آن‌ها می‌باشد(٣و٧) به این معنی که استراتژی‌های تنظیم انگیزشی در رشته خاص تحصیلی با رشته دیگر علیرغم شباهت‌ها، تفاوت‌هایی نیز دارند، و حتی ممکن است یک استراتژی در یک رشته تحصیلی، برای رشته دیگر کارآمد نباشد.

یکی از مهم‌ترین زمینه‌های تحصیلی، علوم پزشکی است که اهمیت آن برکسی پوشیده نیست، و دانشجویان این حیطه برای یادگیری در یک محیط بالینی پر چالش قرار دارند؛ بنابراین دانشجویان این رشته برای تنظیم انگیزش تحصیلی باید استراتژی‌های تنظیم انگیزشی خاصی را مورد استفاده قرار دهند تا بتوانند انگیزش خود را حفظ و آن را ارتقا دهند، نوروزی و همکاران ابزار استراتژی‌های تنظیم انگیزشی را برای سنجش و شناسایی این استراتژی‌ها در دانشجویان پزشکی تدوین کردند، در ابزار مطالعه آنها، دانشجویان پزشکی از هفت استراتژی شامل: تنظیم ارزش، تنظیم علاقه موقعیتی، تنظیم رابطه‌مندی، خود وعده‌دهی، سامان‌دهی محیطی، آگاهی موقعیتی پیشروانه و آگاهی موقعیتی پیشگیرانه استفاده کردند(١٧).

یکی از رشته‌های مهم علوم پزشکی، رشته هوشبری در مقطع کارشناسی است، دانشجویان این رشته همواره با شرایط حاد و فوریتی برای نجات و سلامت بیمار در بخش‌های اورژانس بیمارستانی و جاده‌ای، اتاق عمل، مراقبت ویژه مواجه هستند(١٨)، ابزاری که نوروزی و همکاران تدوین کردند(١٧)، در مطالعه شاکری در دانشجویان هوشبری تحلیل عاملی تأییدی شد و در دانشجویان هوشبری مورد استفاده قرار گرفت(١٩).

بر اساس مطالعات ولترز(Wolters) و همکاران، فراگیران احتمالا به‌دلیل نداشتن دانش تنظیم انگیزشی یکسان نسبت به همه استراتژی‌ها، به مقدار مساوی از همه‌ی استراتژی‌های تنظیم انگیزشی استفاده نمی‌کنند(٢٠)، همچنین مطالعه آنها تفاوت بین دو جنس را در استفاده از برخی استراتژی‌های تنظیم انگیزشی نشان داد(٢٠)، مطالعه کوپر(Cooper) و همکاران نیز نشان داد دانش تنظیم انگیزشی با افزایش سنوات تحصیلی و رسیدن به بزرگسالی افزایش می‌یابد(٦). با وجود این، مطالعات محدودی پیرامون ارتباط بین متغیرهای

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۷/۲۱، تاریخ اصلاحیه: ۱۴۰۲/۱۲/۱۴، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۲/۳۱

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.48305/23.0.323]

دموگرافیک و استراتژی‌های تنظیم انگیزشی انجام شده است. با آگاهی از گروه‌های دموگرافیک ضعیف‌تر و استراتژی‌های ضعیف در دانشجویان هوشبری می‌توان با آموزش، دانش تنظیم انگیزشی را در آنها تقویت کرد.

با توجه به جمیع نکات فوق این مطالعه به‌منظور بررسی میزان استفاده دانشجویان هوشبری دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران از استراتژی‌های تنظیم انگیزش و ارتباط استراتژی‌های تنظیم انگیزشی با متغیرهای دموگرافیک سن، جنس، تأهل، وضعیت سکونت، تعداد ترم آنلاین، سال تحصیلی انجام شد.

روش‌ها

این یک مطالعه توصیفی- تحلیلی به‌صورت مقطعی بود، که در جامعه دانشجویان هوشبری مشغول به تحصیل در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در سال ۱۴۰۱ انجام شد. این پژوهش با مشارکت ۳۵۸ نفر از حدود ۵۰۰۰ دانشجوی هوشبری به‌صورت نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. دانشجویان رشته هوشبری از ده کلان منطقه آمایشی کشور ایران در پژوهش حضور داشتند، حداقل حجم نمونه با توجه به جدول مورگان(Morgan) کافی بود(۲۱). معیار ورود به پژوهش، گذراندن حداقل یک ترم و داشتن تجربه فاز بالین (دانشجویان هوشبری معمولاً از ترم دوم وارد فاز بالینی می‌شوند) بود.

در این مطالعه از ابزار MSMQ (Meta Motivational Strategies in Medical Students Questionnaire) استفاده شد، که این پرسشنامه توسط نوروزی و همکاران تدوین شد(۱۷) و سپس در مطالعه شاکری در جامعه دانشجویان هوشبری روان‌سنجی و تأیید شد(۱۹)، این ابزار شامل ۲۸ گویه است که در مجموع هفت خرده مقیاس را تشکیل می‌دهند. این خرده مقیاس‌ها شامل: تنظیم ارزش(۵ گویه)، تنظیم علاقه موقعیتی(٤ گویه)، تنظیم رابطه‌مندی(٤ گویه)، خودوعده‌دهی(۳ گویه)، سامان‌دهی محیطی(۵ گویه)، آگاهی موقعیتی پیشروانه(٤ گویه) و آگاهی موقعیتی پیشگیرانه(۳ گویه) بودند، آلفای کرونباخ پرسشنامه MSMQ در مطالعه نوروزی و همکاران ۰/۸۹ و شاخص روایی محتوا (CVI) بزرگتر از ۰/۷۹ بود و در تحلیل عاملی اکتشافی با هفت زیرمقیاس، ٦۷/۵ درصد از واریانس تبیین شد(۱۷).

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ورژن ۲۲ انجام گرفت، نرمالیتی داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف(Kolmogorov-Smirnov) سنجیده شد و با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ داده‌ها نرمال نبودند. با توجه به توزیع غیرنرمال داده‌ها از آزمون‌های غیرپارامتری استفاده شد: ارتباط بین گروه‌های جنس، تأهل و وضعیت سکونت با نمره خرده مقیاس‌ها و نمره کل ابزار با استفاده از آزمون Mann–Whitney U test و ارتباط بین گروه‌های سال تحصیلی و تعداد ترم آنلاین با نمره خرده مقیاس‌ها و نمره کل ابزار با استفاده از آزمون Kruskal–Wallis H test سنجیده شد، ارتباط بین سن و خرده مقیاس‌ها با ضریب همبستگی اسپیرمن مورد سنجش قرار گرفت و همچنین برای تعیین و جهت ارتباط بین خرده مقیاس‌ها با یکدیگر ضریب همبستگی اسپیرمن مورد استفاده قرار گرفت.

همچنین میانگین نمره خرده مقیاس‌ها استاندارد شد و تجزیه و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر انجام شد، آزمون‌های t تعقیبی بر اساس تصحیح بونفرونی با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱ انجام و بر همین اساس تفسیر شدند.

نتایج

لینک پرسشنامه به‌صورت آنلاین در اختیار دانشجویان هوشبری ده منطقه آمایشی قرار گرفت، که ۷۸۱ بازدید از پرسشنامه صورت گرفت، ٤۰۹ پرسشنامه تکمیل شد، که ۵۱ نمونه به‌دلیل عدم تجربه فاز بالینی از مطالعه خارج شدند و ۳۵۸ نمونه وارد مطالعه و فاز تجربه و تحلیل شدند، نرخ پاسخ‌دهی به پرسشنامه ٧٦ درصد بود.

مشخصات دموگرافیک شرکت‌کننده‌ها در مطالعه در جدول شماره ۱ ارائه شده است. جدول شماره ۱ فراوانی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.48305/23.0.323]

و درصد فراوانی متغیرهای مرتبط با دانشجو را نشان می‌دهد:

جدول۱- فراوانی و درصد فراوانی متغیرهای دموگرافیک

متغیر		فراوانی	درصد فراوانی
جنس	آقا	۱۰۸	۳۰/۲٪
	خانم	۲۵۰	٦۹/۸٪
تأهل	مجرد	۳۲۲	۸۹/۹٪
	متأهل	۳٦	۱۰/۱٪
سال تحصیلی	سال اول	۵۱	۱٤/۲٪
	سال دوم	۹۳	۲٦٪
	سال سوم	۱۳۳	۳۷/۲٪
	سال چهارم	۸۱	۲۲/٦٪
وضعیت سکونت	خوابگاهی	۲۱۰	۵۸/۷٪
	غیر خوابگاهی	۱٤۸	٤۱/۳٪
تعداد ترم آنلاین	۱	۵۰	۱٤٪
	۲	٤۳	۱۲٪
	۳	۱٤۳	۳۹/۹٪
	٤=<	۱۲۲	۳٤/۱٪
سن	Mean ± SD =۲۱/٦۸ ± ۲/٤		

بر اساس آزمون Mann-Whitney بین دو جنس (زن/مرد) با نمره هیچ یک از خرده مقیاس‌ها و نمره کل به جز خرده مقیاس تنظیم علاقه موقعیتی در سطح ۰/۰۵ ارتباط وجود نداشت، در این خرده مقیاس نمره آقایان بیشتر از خانم‌ها بود. براساس آزمون Mann–Whitney بین وضعیت سکونت با نمره خرده مقیاس تنظیم رابطه‌مندی در سطح ۰/۰۵ ارتباط وجود داشت، در این خرده مقیاس نمره افراد خوابگاهی بیشتر از غیرخوابگاهی بود، بر اساس آزمون Kruskal–Wallis بین متغیر تعداد ترم آنلاین با نمره خرده مقیاس تنظیم علاقه موقعیتی در سطح ۰/۰۵ ارتباط مشاهده شد، در این خرده مقیاس افرادی که یک ترم آنلاین را گذرانده بودند از افرادی که سه ترم آنلاین را گذرانده بودند در سطح ۰/۰۵ نمره بیشتری داشتند، براساس آزمون Mann–Whitney بین وضعیت تأهل با نمره خرده مقیاس آگاهی موقعیتی پیشگیرانه در سطح ۰/۰۵ ارتباط وجود داشت، در این خرده مقیاس نمره افراد مجرد بیشتر از متأهل بود، بر اساس آزمون Kruskal–Wallis بین متغیر سال تحصیلی و نمره هیچ یک از خرده مقیاس‌ها و نمره کل در سطح کمتر از ۰/۰۵ ارتباطی مشاهده نشد، جدول ۲ این نتایج را نشان می‌دهد.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.48305/23.0.323]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.48305/23.0.323]

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار استراتژی‌های تنظیم انگیزشی در بین گروه‌های مختلف دموگرافیک

نام خرده مقیاس و متغیر	گروه‌ها	میانگین ± انحراف معیار	p-value	آماره z	آماره H
آگاهی موقعیت پیشگیرانه (وضعیت تأهل)	مجرد	۹/۶۰ ± ۲/۵۱	۰/۰۰۶(۱)	-۲/۵۲٤	-
	متأهل	۸/۳۶ ± ۲/۹۲			
تنظیم علاقه موقعیتی (جنس)	آقا	۱۳/۹۸ ± ۳/۳۲	۰/۰۲(۲)	-۲/۳٤۳	-
	خانم	۱۲/۹۳ ± ۳/۶۰			
تنظیم رابطه‌مندی (وضعیت سکونت: خوابگاهی/غیرخوابگاهی)	خوابگاهی	۱٤/۱۸ ± ۲/۷۹	۰/۰۳(۳)	-۲/۱۵۵	-
	غیرخوابگاهی	۱۳/۵۸ ± ۳/۰۰			
تنظیم علاقه موقعیتی (تعداد ترم آنلاین)	۱	۱٤/۱۸ ± ۳/۳٤	۰/۰۱(٤)	-	۱۰/۶۷
	۲	۱۳/۷٤ ± ۳/۶۷			
	۳	۱۲/۶۰ ± ۳/۳۹			
	٤	۱۳/٤٤ ± ۳/۶۶			

۱و۲و۳- Mann–Whitney U test

٤- Kruskal–Wallis H test

بین سن شرکت‌کنندگان و و خرده مقیاس‌های سازماندهی محیطی و تنظیم علاقه موقعیتی در سطح ۰/۰۵ همبستگی منفی (به ترتیب ۰/۱۱۲-، ۰/۱۱۱-) وجود داشت. همبستگی همه خرده مقیاس‌ها نسبت به هم و نمره کل در سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱ مثبت بود، این نتایج در جدول۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳- همبستگی نمره کل پرسشنامه و نمره خرده مقیاس‌ها با یکدیگر

Spearman's rho	خود وعده‌دهی	آگاهی موقعیتی پیشروانه	آگاهی موقعیتی پیشگیرانه	تنظیم ارزش	ساماندهی محیطی	تنظیم رابطه‌مندی	تنظیم علاقه موقعیتی	نمره کل
خودوعده دهی	۱/۰۰۰							
آگاهی موقعیتی پیشروانه	۰/۳٤۸**	۱/۰۰۰						
آگاهی موقعیتی پیشگیرانه	۰/٤٤٤**	۰/٤۶۳**	۱/۰۰۰					
تنظیم ارزش	۰/۳۳۸**	۰/۵۹۰**	۰/۳۶۱**	۱/۰۰۰				
ساماندهی محیطی	۰/۳۶۱**	۰/۵۱۷**	۰/۳۲۵**	۰/٤۸۲**	۱/۰۰۰			
تنظیم رابطه مندی	۰/۳۰۹**	۰/۵۵۲**	۰/٤۲۰**	۰/٤۳۷**	۰/۳۰۶**	۱/۰۰۰		
تنظیم علاقه موقعیتی	۰/۵۲٤**	۰/٤٤۱**	۰/٤۷۰**	۰/٤۵۰**	۰/٤۱۵**	۰/٤۱۵**	۱/۰۰۰	
نمره کل	۰/۶۶۰**	۰/۷۶۵**	۰/۶۵۸**	۰/۷۳۱**	۰/۶۹۱**	۰/۶۶۷**	۰/۷۵۱**	۱/۰۰۰

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

میانگین نمره هر استراتژی به‌صورت استاندارد شده در جدول ٤ می‌باشد، تجزیه و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر تفاوت آماری را بین میانگین‌ها نشان داد، (partial η2 =0.462, Wilks' lambda) =0.538. $p < 0.001$ آزمون‌های t تعقیبی با سطح آلفای ۰/۰۰۲ (comparison =0.05/21) بر اساس تصحیح بونفرونی انجام و بر همین اساس تفسیر شدند. مقایسه این میانگین‌ها نشان داد، استراتژی تنظیم ارزش در سطح ۰/۰۰۱ از همه استراتژی‌ها دارای نمره بالاتری است و میانگین استاندارد اکثر خرده مقیاس‌ها نسبت به یکدیگر

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.48305/23.0.323]

تفاوت معنی دارند.

جدول۴ – میانگین و انحراف معیار استاندارد هر خرده مقیاس

خرده مقیاس	میانگین* ± انحراف معیار
تنظیم ارزش	۷۲/۲۹ ± ۲۰/٤٦
ساماندهی محیطی	٦۳/٤٥ ± ۲۰/۸۸
تنظیم رابطه مندی	٦۲/۰۸ ± ۱۸/۰۷
تنظیم علاقه موقعیتی	٥۷/۸۰ ± ۲۲/۱٦
خود وعده دهی	٥٥/۲۱ ± ۲٦/٤۱
آگاهی موقعیتی پیشروانه	٦۸/۲۹ ± ۱۸/۷۲
آگاهی موقعیتی پیشگیرانه	٥٤/۰۲ ± ۲۱/٥۰

*میانگین نمرات هر خرده مقیاس به صورت استاندارد می‌باشد، این جدول تفاوت معنی‌دار بودن نمره هر خرده مقیاس را نشان نمی‌دهد.

بحث

این مطالعه با هدف بررسی ارتباط متغیرهای دموگرافیک با فرا انگیزش و میزان استفاده دانشجویان هوشبری از استراتژی‌های تنظیم انگیزشی انجام شد.

از میان متغیرهای دموگرافیک، سن همبستگی معکوسی با دو استراتژی ساماندهی محیطی و تنظیم علاقه موقعیتی داشت، بدین‌صورت که با افزایش سن، دانشجویان هوشبری کم‌تر سعی در فراهم‌آوری محیط مناسب برای فعالیت‌های تحصیلی می‌کنند احتمالاً بدین‌دلیل است که با افزایش سن، دانشجو سعی می‌کند خود را با محیط مطابقت دهد، تا اینکه محیط خود را برای فعالیت‌های تحصیلی تغییر دهد، همچنین با افزایش سن دانشجوی هوشبری سعی کم‌تری به استفاده از بازی با مطالب آموزشی برای جذاب‌تر کردن آن‌ها می‌کند، که نیاز به بررسی مطالعات علت‌شناسی بیشتر پیرامون این مسئله است، بررسی ارتباط سن و استراتژی‌های تنظیم انگیزش در مطالعات پیشین مشاهده نشد.

همچنین بین سال‌های تحصیلی در دانشگاه با نمره کل پرسشنامه و هیچ یک از خرده مقیاس‌ها ارتباط معناداری وجود نداشت، که نشان از عدم تفاوت بین دانشجویان سال‌های تحصیلی مختلف در استفاده از استراتژی‌های تنظیم انگیزش می‌باشد در مطالعات کوپر(Cooper) و همکاران بزرگسالان نسبت به دانش‌آموزان کلاس پنجمی و این دانش آموزان نسبت به کلاس‌های سوم یا اول دانش بیشتری از اثربخشی انواع استراتژی‌ها را نشان دادند(٦)، ممکن است علت این تفاوت دلایلی مانند: ۱-تفاوت در استفاده از استراتژی‌ها با توجه به بافتار ۲-اکثر شرکت‌کنندگان مطالعه حاضر (۷۰ درصد) در رده سنی حدود ۲۰ تا ۲۲ سال بودند و تفاوت سنی کمی داشتند و همگی در رده بزرگسالان قرار می‌گرفتند ۳- تفاوت در نوع خرده مقیاس‌های قابل سنجش، باشد.

وضعیت تأهل با نمره کل پرسشنامه و هیچ یک از خرده مقیاس‌ها به جز خرده مقیاس آگاهی موقعیتی پیشگیرانه ارتباط معناداری نداشت، که در خرده مقیاس آگاهی موقعیتی پیشگیرانه مجردها نمره بالاتری نسبت به افراد متأهل داشتند، در آگاهی موقعیتی پیشگیرانه، دانشجوی هوشبری سعی‌می‌کند اقداماتی مانند الگوبرداری معکوس از اساتید بد یا کسب اطلاعات فعالانه در مورد وضعیت تحصیلی آینده را انجام دهد تا از پیامدهای تحصیلی منفی برای خود جلوگیری کند. در مطالعات پیشین بررسی ارتباط متغیر تأهل با استراتژی‌های تنظیم انگیزش مشاهده نشد.

بین وضعیت سکونت از حیث خوابگاهی یا غیرخوابگاهی بودن با نمره کل پرسشنامه و نمره هیچ یک از خرده

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.48305/23.0.323]

مقیاس‌ها به جز رابطه‌مندی ارتباط معناداری مشاهده نشد، که نشان می‌دهد دانشجویان هوشبری خوابگاهی بیشتر از غیرخوابگاهی از استراتژی رابطه‌مندی استفاده می‌کنند که احتمالاً به دلیل این است که دانشجویان خوابگاهی دارای ارتباطات اجتماعی بیشتر و ارتباط بیشتر با انواع افرادی که در محیط آموزشی هم با آنها مواجه می‌شوند را دارند، در مطالعات پیشین ارتباط وضعیت سکونت و استراتژی‌های تنظیم انگیزشی مشاهده نشد، این استراتژی به‌طور مستقیم در مطالعه نوروزی و همکاران مورد توجه قرار گرفت(۱۷) و قبل از مطالعات آنها در مطالعه ولترز(Wolters) و همکاران به آن اشاره شده بود(۷).

بین وضعیت جنسیت (دختر/ پسر) با نمره کل پرسشنامه و نمره هیچ یک از خرده مقیاس‌ها به‌جز تنظیم علاقه موقعیتی ارتباط معناداری مشاهده نشد، در استراتژی تنظیم علاقه موقعیتی پسران نسبت به دختران نمره بالاتری داشتند، اما تفاوتی بین دو جنس در استفاده از سایر استراتژی‌ها در مطالعه حاضر مشاهده نشد، در مطالعات ولترز و بنزن(Wolters CA, Benzon) جنسیت نتوانست هیچ یک از استراتژی‌ها را به جز تنظیم اهداف عملکرد پیش بینی کند، نتایج نشان می‌دهد که دختران بیش از پسران (۰,۲۲-= بتا ۰,۰۰۱ >p)، پافشاری به دریافت نمرات بهتر به عنوان راهی برای بهبود انگیزششان داشتند، استراتژی تنظیم اهداف عملکرد در مطالعه ولترز و بنزن(Wolters CA, Benzon) و به باورهای دانشجویان در مورد تلاش‌هایشان جهت تکمیل کارهای تحصیلی با استفاده از برجسته کردن اهمیت خوب انجام دادن یا کسب نمرات خوب کمک می‌کند(۲۰)، همچنین در مطالعه نوروزی و همکاران(۱۷) استراتژی‌هایی مثل آگاهی موقعیتی پیشگیرانه با تعریفی وسیع‌تر، از استراتژی تنظیم اهداف عملکرد می‌باشد و از این حیث تنظیم اهداف عملکرد به خرده مقیاس آگاهی موقعیتی پیشگیرانه شباهت دارد.

بین تعداد ترم آنلاین گذرانده شده با نمره کل پرسشنامه و نمره هیچ یک از خرده مقیاس‌ها به‌جز تنظیم علاقه موقعیتی ارتباط معناداری مشاهده نشد، که این مطالعه نشان داد دانشجویانی که یک ترم آنلاین را گذرانده بودند در مقایسه با دانشجویانی که سه ترم آنلاین را گذرانده بودند از نمره بالاتری در خرده مقیاس تنظیم علاقه موقعیتی برخوردار بودند ولی بین گروه‌هایی که دو یا چهار ترم آنلاین را گذرانده بودند در این خرده مقیاس نسبت به یکدیگر و دیگر گروه‌ها تفاوتی وجود نداشت، در مطالعات پیشین ارتباط بین تأثیر و ارتباط آموزش آنلاین با استراتژی‌های تنظیم انگیزش مشاهده نشد بنابراین بهتر است مطالعات بیشتری در زمینه ارتباط بین آموزش آنلاین و استراتژی‌های تنظیم انگیزش در آینده انجام شود.

در این مطالعه همبستگی دو متغیره بین هفت خرده مقیاس تنظیم انگیزش با یکدیگر نشان داد که این خرده مقیاس‌ها با یکدیگر همبستگی قوی و مثبت دارند، به‌طوری که اگر دانشجویی از یک استراتژی بیشتر استفاده کند از استراتژی‌های دیگر نیز بیشتر استفاده می‌کند، بیش‌ترین همبستگی بین استراتژی‌ها بین آگاهی موقعیتی پیشروانه با تنظیم ارزش(۰/۵۹۰) بود، البته همبستگی استراتژی آگاهی موقعیت پیشروانه با سایر استراتژی‌ها نیز بالا بود. نتایج این همبستگی نشان می‌دهد که دانشجوی هوشبری هرچقدر بیشتر با آگاهی از وضعیت تحصیلی خود نسبت به پیشرفت تحصیلی انگیزش تحصیلی خود را کنترل کند، از استراتژی‌های دیگر به‌ویژه تنظیم ارزش نیز بیشتر استفاده می‌کند. در مطالعات ولترز(Wolters) و همکاران نیز همبستگی دومتغیره قوی تا متوسط بین پنج خرده مقیاس ابزار آن‌ها گزارش شد(٤).

نتایج توصیفی مقایسه میانگین نمره هر خرده مقیاس در دانشجویان هوشبری نشان داد که دانشجویان از همه استراتژی‌ها به‌طور یکسان استفاده نمی‌کنند، و از برخی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]
[DOI: 10.48305/23.0.323]

خرده مقیاس‌ها بیشتر استفاده می‌کنند، بیشترین استراتژی که مورد استفاده دانشجویان هوشبری است تنظیم ارزش می‌باشد، که ممکن است به این دلیل باشد که دانش دانشجویان هوشبری نسبت به این خرده مقیاس بیشتر است، یا اینکه باور دانشجویان این است که این استراتژی کارآمدتر از سایر استراتژی‌ها است و اثربخشی آن بیشتراست. در مطالعات ولترز(Wolters) و همکاران نیز نشان داد دانشجویان از همه انواع استراتژی‌های تنظیم انگیزشی به‌طور یکسان استفاده نمی‌کنند و در مورد دلیل این تفاوت در مطالعه آن‌ها حدس زده شد که شاید دانشجویان دانش بیانی یا رویه‌ای بیشتری در مورد برخی استراتژی‌ها نسبت به سایرین داشته باشند(۲۰).

از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به روش نمونه‌گیری آن با توجه به استفاده از پرسشنامه آنلاین و ابزارهای ارتباط از راه دور که مزایای بسیاری از جمله هماهنگی آسان‌تر زمان، نداشتن سفر زیاد، فضای آرام اما تعاملی (مجازی)، ارسال فایل‌ها و ضمائم مربوط به ملاحظات اخلاقی از طریق برنامه‌های پیام‌رسان، امکان تماس در آینده با شرکت‌کنندگان در صورت نیاز به پیگیری، سرعت عمل ارسال و تکمیل پرسشنامه، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها را داشت و این مزایا باعث افزایش کیفیت مطالعه شد و در نمونه‌گیری سعی شد که از دانشجویان هوشبری تمام مناطق آمایشی وزارت بهداشت کشور ایران در این مطالعه حضور داشته باشند، از محدودیت‌های این مطالعه عدم دسترسی مستقیم به مشارکت‌کنندگان بود و نظارت بر نحوه پر کردن آن‌ها بود هرچند که این مشکل با ارتباط‌گیری با نمایندگان گروه‌های هوشبری و تأکید به اهمیت با حوصله و گذاشتن وقت از سوی مشارکت‌کنندگان تا حدود زیادی رفع شد.

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که تقویت یکی از استراتژی‌ها باعث تقویت سایر استراتژی‌های تنظیم انگیزشی می‌شود، و دانشجویان هوشبری از استراتژی تنظیم ارزش نسبت به سایر استراتژی‌ها بهره بیشتری می‌برند. در مطالعات آتی پیشنهاد می‌شود تأثیر عوامل گوناگون بر ارتباط متغیرهای دموگرافیک با استراتژی‌های تنظیم انگیزشی پرداخته شود و ارتباط استراتژی‌های تنظیم انگیزشی با متغیرهای دموگرافیک برای تأیید ارتباط یا عدم ارتباط در بافتارهای دیگر مورد بررسی بیشتر قرار بگیرد.

قدردانی

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش دارای کد اخلاق (IR.KAUMS.NUHEPM.REC.1401.022) از دانشگاه علوم پزشکی کاشان بود کسب رضایت از سازنده ابزار مورد استفاده، شرح اهداف و توضیحات تکمیلی پژوهش به شرکت‌کنندگان حین نمونه‌گیری، اطمینان به شرکت‌کنندگان نسبت به محرمانه ماندن اطلاعات و گرفتن رضایت نسبت به شرکت در پژوهش از شرکت‌کنندگان از دیگر ملاحظات اخلاقی بود.

این مقاله از پایان‌نامه نویسنده اول برای اعطای مدرک کارشناسی ارشد در آموزش بیهوشی استخراج شده است. نویسندگان هیچ تضاد منافع را گزارش نمی‌کنند. نویسندگان به‌تنهایی مسئول محتوا و نگارش مقاله هستند.

منابع

1. Saif AA. [Ravanshenasiye Parvareshiye Novin: Ravanshenasiye Yadgiri va Amoozesh]. Tehran: Doran; 2020: 239-241.[Persian]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.48305/23.0.323]

2. Miele DB, Scholer AA, Fujita K. Meta motivation: Emerging research on the regulation of motivational states. In: Elliot AJ, editor. Advances in Motivation Science. 7rd ed. Amsterdam: Elsevier; 2020: 1-42.
3. Wolters CA. Self-regulated learning and college students' regulation of motivation. Journal of Educational Psychology. 1998; 90(2): 224–35.
4. Wolters CA. The relation between high school students' motivational regulation and their use of learning strategies, effort, and classroom performance. Learning and Individual Differences. 1999; 11(3): 281-99.
5. Schwinger M, von der Laden T, Spinath B. [Strategien zur Motivationsregulation und ihre Erfassung]. Zeitschrift Fur Entwicklungspsychologie Und Padagogische Psychologie. 2007; 39(2): 57–69. [Deutsch]
6. Cooper CA, Henderlong Corpus J. Learners' developing knowledge of strategies for regulating motivation. Journal of Applied Developmental Psychology. 2009; 30(4): 525-36.
7. Wolters CA. Regulation of Motivation: Evaluating an Underemphasized Aspect of Self-Regulated Learning. Educational Psychologist. 2003; 38(4): 189-205.
8. Grunschel C, Schwinger M, Steinmayr R, Fries S. Effects of using motivational regulation strategies on students' academic procrastination, academic performance, and well-being. Learning and Individual Differences. 2016; 49: 162-70.
9. Ljubin-Golub T, Petricevic E, Rovan D. The role of personality in motivational regulation and academic procrastination. Educational Psychology. 2019; 39(4): 550-68.
10. Schwinger M, Otterpohl N. Which one works best? Considering the relative importance of motivational regulation strategies. Learning and Individual Differences. 2017; 53: 122-32.
11. Smit K, de Brabander CJ, Boekaerts M, Martens RL. The self-regulation of motivation: Motivational strategies as mediator between motivational beliefs and engagement for learning. International Journal of Educational Research. 2017; 82: 124-34.
12. Wolters CA, Rosenthal H. The relation between students' motivational beliefs and their use of motivational regulation strategies. International Journal of Educational Research. 2000; 33(7-8): 801-20.]
13. Kryshko O, Fleischer J, Waldeyer J, Wirth J, Leutner D. Do motivational regulation strategies contribute to university students' academic success? Learning and Individual Differences. 2020; 82: 101912.
14. Lyons KM, Cain JJ, Haines ST, Gasevic D, Brock TP. The clinical educator's guide to fostering learner motivation: AMEE Guide No. 137. Med Teach. 2021; 43(5): 492-500.
15. Miele DB, Scholer AA. Self-regulation of motivation. In: Wentzel KR, Miele DB, editor. Handbook of Motivation at School. 2nd ed. New York: Routledge; 2016: 363-384.
16. Miele DB, Scholer AA. The role of metamotivational monitoring in motivation regulation. Educational Psychologist. 2018; 53(1): 1–21.
17. Norouzi A, Parmelee D, Shariati M, Norouzi S, Nedjat S, Alizadeh M. The development and validation of metamotivational strategies in medical students' questionnaire. Med Teach. 2021; 43(10): 1186-95.
18. Ministry of Health and Medical Education. Shoraye Aliye Barnamehriziye Oloome Pezeshki. [Approved educational programs of continuous undergraduate level: Bachelor of Anesthesiology Curriculum in Iran. [cited 2017 June 6]. Available from: https://hcmep.behdasht.gov.ir/uploads/369/doc/KP_Hushbari96.pdf[Persian]
19. Shakeri MH. [Examinate the Psychometric properties of Motivation Regulation Strategies Questionnaire in Anesthesia Students] [dissertation]. Kashan: Kashan University Of Medical Sciences; 2022.[Persian]
20. Wolters CA, Benzon MB. Assessing and predicting college students' use of strategies for the self-motivational regulation. The Journal of Experimental Education. 2013; 81(2): 199-22.
21. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement. 1970; 30(3): 607-610.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.48305/23.0.323]

Self-regulation of Motivation and Its Relationship with Demographic Variables in Undergraduate Anesthesia Students

Mohammad Hossein Shakeri Goki[1], Fatemeh Atoof [2], Ali Norouzi [3], Nazdar Ezzaddin Alkhateeb[4], Fakhrosadat Mirhosseini[5]

Abstract

Introduction: *During education, self-regulation strategies of motivation maintain and improve motivation. Undergraduate anesthesia students employ motivation regulation strategies due to their challenging academic conditions. This study endeavors to determine the extent undergraduate anesthesia students use motivation regulation strategies as well as the relationship between these strategies with age, gender, marital status, academic year and number of completed online semesters.*

Methods: *This cross-sectional descriptive study was conducted among 358 students in the 2022 academic year. Convenient sampling was used and data gathered using Norouzi et al.'s (2020) questionnaire. As to descriptive analysis of data and the relationship of strategies with demographic variables, Mann-Whitney U test, Kruskal–Wallis H test and Spearman's correlation coefficient were used. The correlation between strategies was measured with Spearman's correlation coefficient, the mean score of the subscales was standardized, and the difference between the means was shown by analysis of variance with repeated measurements.*

Results: *The results revealed that Spearman's correlation coefficient between all subscales was above 0.3. Gender, number of online semesters with regulation of situational interest strategy, and marital status variables with preventive situational awareness strategy and relational strategy, respectively ($p<0.05$) were related. However, the age variable had an inverse correlation with the environmental organization and situational interest regulation subscales ($p<0.05$), the standardized score of undergraduate anesthesia students in most of the subscales were significantly different $p< .001$.*

Conclusion: *The results of this study suggested that undergraduate anesthesia students do not use motivational regulation strategies to the same extent. Besides, some motivational regulation strategies are related to demographic variables.*

Keywords: Meta Motivational Strategies, Motivation Regulation, Undergraduate Anesthesia Students

Addresses:

1. Instructor, Development and Education Center, Anesthesia Department, School of Allied Medical Sciences, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran. Email: shakry973@gmail.com
2. Associate Professor, Department of Biostatistics and Epidemiology, Faculty of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran. Email: atoof@alumnus.tums.ac.ir
3. Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center and Medical Education Research Center, Education Development Center (EDC), Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran. Email: ali_norozy@yahoo.com
4. Assistant Professor, Department of Medical Education, Hawler Medical University, Erbil, Kurdistan Region, Iraq. Email: nazdar.alkhateeb@med.hmu.edu.iq
5. (✉)Associate Professor, Department of Medical Education, School of Allied Medical Sciences Anesthesia Department Kashan University of Medical sciences, Kashan, Iran. Medical Sciences Education Association of the Islamic Republic of Iran. Email: Mirhosseinisadat@gmail.com, f_mirhoseiny@yahoo.com

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOI: 10.48305/23.0.323]