

# بررسی انگیزه تحصیلی و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان علوم آزمایشگاهی دانشگاه های علوم پزشکی شرق کشور

سجاد رضائی<sup>۱\*</sup>، حامد آرامجو<sup>۱</sup>، عباسعلی رضائی<sup>۲</sup>، مینا همتی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی بیرجند، بیرجند، ایران.

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی بیرجند، بیرجند، ایران.

<sup>۳</sup> دپارتمان بیهوشی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران.

## چکیده

## مشخصات مقاله



### تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۳۹۸/۰۸/۱۸

پذیرش: ۱۳۹۹/۰۱/۲۴

چاپ: ۱۳۹۹/۰۶/۲۷

### نویسنده مسوول:

مینا همتی، دپارتمان بیهوشی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ایمیل: mina.hemmati@yahoo.com

**زمینه و هدف:** انگیزه یکی از عوامل اساسی در یادگیری است و می‌تواند بر جنبه‌های مختلف رفتاری دانشجویان در محیط‌های آموزشی موثر باشد. این مطالعه با هدف تعیین انگیزه تحصیلی دانشجویان علوم آزمایشگاهی دانشگاه‌های علوم پزشکی شرق کشور در سال ۱۳۹۶ طراحی و اجرا گردید.

**روش بررسی:** این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی و مقطعی بوده، که بر روی تعداد ۳۳۴ نفر از دانشجویان علوم آزمایشگاهی دانشگاه‌های علوم پزشکی شرق کشور انجام شد. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه انگیزش تحصیلی پرسشنامه محقق ساخته مربوط به عوامل مرتبط استفاده گردید. داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS وبا استفاده از آمارهای توصیفی و تحلیلی و آزمون‌های t-test و آنالیز واریانس یکطرفه و X2 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۲۰/۵۳±۱/۵۷ سال و میانگین انگیزه تحصیلی دانشجویان ۱۸۷۵±۱۱۲۴/۰۴ از مجموع ۱۹۶ امتیاز بود. بین میزان انگیزه تحصیلی و هریک از سطوح مربوط به امور رفاهی، آموزشی و آینده شغلی و همچنین متغیرهای سن، جنس و دانشگاه محل تحصیل اختلاف معنی داری مشاهده شد ( $P<0.05$ ). همچنین ارتباط معناداری ( $P<0.05$ ) بین بعد درونی انگیزه و بعد بیرونی انگیزه مشاهده شد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر تاثیر عوامل رفاهی، آموزشی و آینده شغلی را در انگیزه تحصیلی دانشجویان کارشناسی علوم آزمایشگاهی ثابت می‌کند. از این رو توجه بیشتر مسئولین به عوامل ذکر شده و اهتمام در جهت رفع موانع باعث افزایش انگیزه دانشجویان می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** انگیزش، تحصیل، دانشجوی، علوم آزمایشگاهی

## مقدمه

انگیزه فرآیندی درونی است که در برانگیختن، حفظ و هدایت رفتار تاثیر مهمی دارد (۱). از اشکال ضعیف تا قویتر انگیزه خود از خرده مقیاس‌هایی تشکیل شده است (شامل انگیزه درونی، انگیزه بیرونی و بی انگیزگی)، بطوری‌که انگیزه درونی به‌عنوان قویترین شکل انگیزه در تقویت یادگیری و پیشرفت مطرح است (۲، ۳). بررسی‌ها بیانگر این است که انگیزه‌ی تحصیلی با برآیندهای آموزشی مختلفی از قبیل کنجکاوی، پشتکار و عملکرد بهتر مرتبط است (۴) بطوریکه اغلب نوآوری‌ها، تولیدات، اکتشافات و خلاقیت‌ها ناشی از همت و انگیزه بالا می‌باشد (۵). همچنین مشخص شده است که میان یادگیری و انگیزه ارتباط وجود دارد بطوری که دانش قبلی بر انگیزه افراد موثر است (۶). انسان به عنوان موجود دارای انگیزه، همه فعالیت‌ها و افعالش نیاز به انگیزه لازم و متناسب با آن فعالیت و کار دارد. یادگیری و تحصیل هم به‌عنوان فعالیت دانشجویان محسوب می‌شود که برای تحقق اهداف آموزشی و تربیتی باید آن‌ها از انگیزه لازم برخوردار باشند (۷). اگر فرد بداند فعالیت تحصیلی یا شغلی او اهداف و نیازهایش را برطرف نمی‌سازد، نیروی انگیزشی وی کاهش می‌یابد؛ تا آنجا که فرد در ادامه فعالیت خود دچار تردید می‌شود. اختلال در انگیزش همچنین مشکلاتی را در امر رفتار و احساسات همچون بدبینی، اضطراب،

افسردگی و مشکلات روانی و یا افت چشم گیر عملکردهای فردی، اجتماعی و شغلی موجب می‌شود (۸)؛ این مسائل اهمیت توجه به عوامل مرتبط با انگیزه‌ی تحصیلی را مشخص می‌سازد. پژوهش‌های مختلف مؤید ارتباط انگیزه تحصیلی با عوامل مختلف (از جمله عوامل دموگرافیک، سطح تحصیلات والدین، عوامل آموزشی و رفاهی، شغل آینده) است (۹، ۱۰). Sanniya Khan Ghauri (۹، ۱۰) و همکارانش بیان می‌کنند از مهم‌ترین عوامل انگیزشی برای دانشجویان گرایش شغلی آن‌ها می‌باشد (۱۱). همچنین Miskel و همکارانش علت حضور یک چهارم از دانشجویان در دانشگاه را مستقیماً در ارتباط با وضعیت شغلی فعلی یا آینده آن‌ها اعلام کرده‌اند (۱۲). مطالعات همچنین بر تاثیر قابل توجه محیط دانشگاه بر انگیزه‌ی دانشجویان تاکید کرده‌اند (۱۳).

هر چند در کشورمان مطالعاتی (۹، ۱۰، ۱۴، ۱۵) در خصوص انگیزه‌ی تحصیلی و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان انجام شده است و اکثراً بیانگر سطح متوسط انگیزه در دانشجویان بوده‌اند با این حال با توجه به اهمیت ویژه رشته‌های مرتبط با سلامت و نقش موثر آن‌ها در حفظ و ارتقا سلامت جامعه، بالا بودن انگیزه این افراد نه تنها برای جامعه‌ی پزشکی بلکه برای آینده‌ی ملی و نظام سلامت موضوع مهمی می‌باشد و لذا جهت افزایش انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان، برنامه ریزان و سیاست‌گذاران حوزه‌ی

دانشگاه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای مشخص گردید و سپس با مراجعه به دانشجویانی که حداقل یک ترم تحصیلی را گذرانده بودند، پرسشنامه‌ها تکمیل و جمع‌آوری گردید. از مجموع ۴۰۰ پرسشنامه توزیع شده در میان شرکت‌کنندگان، تعداد ۳۳۴ پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری گردید. (Response rate = 83.5%)

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه است که شامل سه قسمت الف: اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، محل سکونت و ترم تحصیلی ب: انگیزش تحصیلی ج: عوامل مرتبط شامل رفاهی، آموزشی و آینده‌شغلی بود. برای گردآوری داده‌های مربوط به انگیزش تحصیلی از پرسشنامه مربوط به انگیزش تحصیلی، ترجمه نمونه انگلیسی مقیاس انگیزش تحصیلی (AMS) (Academic Motivation Scale)

که ابتدا در فرانسه با عنوان EME طراحی شده است (۱۸)، با توجه به استفاده آن در مطالعات مختلف داخلی و خارجی مشابه و استاندارد بودن آن از نظر روایی و پایایی استفاده گردید. این مقیاس بر مبنای نظریه خود - تعیین‌کنندگی ساخته شده و دارای ۲۸ پرسش هفت‌گزینه‌ای بر اساس مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف مشخص می‌کند که سه بعد انگیزش درونی (۱۲ سوال)، انگیزش بیرونی (۱۲ سوال) و بی‌انگیزگی (۴ سوال) را می‌سنجد.

بررسی‌های به عمل آمده توسط Robert Vallerand و همکارانش نشان می‌دهد که روایی و پایایی نمونه انگلیسی مقیاس تحصیلی AMS بر روی دانش‌آموزان دبیرستانی و نیز دانشجویان کانادایی، مورد تایید قرار گرفته است (۱۹). در ایران نیز روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف بررسی شده است؛ محمود بحرانی و همکارانش ضمن تایید اولیه روایی صوری پرسشنامه انگیزش تحصیلی از سوی جمعی از اعضای هیئت علمی دانشکده علوم تربیتی دانشگاه شیراز، پایایی آن را نیز به روش باز آزمایی و محاسبه آلفای کرونباخ بررسی کرده‌اند. بگونه‌ای که در بازآزمایی به فاصله دوهفته (ضریب  $r=0.73$ ) بدست آمده است. همچنین ضریب آلفای محاسبه شده برای کل پرسشنامه ۲۸ پرسش معادل  $0.88$  بوده است. افزون بر این، تحلیل عوامل مقیاس انگیزش تحصیلی، توانست ابعاد سه‌گانه انگیزش درونی، انگیزش بیرونی و بی‌انگیزگی را با ارزش ویژه بالاتر از یک، نمودار سازد و در نتیجه روایی و پایایی آن‌ها را مورد تایید قرار دهد (۲۰). همچنین در سال ۱۳۹۰ توسط روشن میلانی و همکارانش با محاسبه آلفای کرونباخ برابر  $0.85$  تایید و بررسی گردیده و مورد استفاده قرار گرفته است (۱۶). در نمره دهی این پرسشنامه (از مجموع ۱۹۶ نمره) نمرات پایین‌تر از ۱۱۴ انگیزه‌ی ضعیف، نمرات ۱۱۴ تا ۱۴۸ انگیزه‌ی متوسط و نمرات بالاتر از ۱۴۸ انگیزه‌ی خوب را به خود اختصاص دادند. برای تعیین عوامل مرتبط، از پرسشنامه محقق ساخته و بر اساس مطالعه‌ی روحی و همکاران (۲۱) استفاده گردید که در آن ۲۷ سوال ۵ گزینه‌ای (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم)، در سه بخش (رفاه دانشجویی دانشگاه، آموزش دانشکده و آینده‌ی شغلی) و هر بخش حاوی ۹ سوال بود. اعتبار

آموزش باید با روش‌های مختلف همچون آشنا نمودن اساتید با تئوری‌های متفاوت انگیزش تحصیلی و توانمند سازی آن‌ها گام‌های موثری در این زمینه بردارند (۱۰). رشته‌ی کارشناسی علوم آزمایشگاهی زیر شاخه‌ای از گروه پزشکی است که به دانش‌آموختگان در این دوره مباحث علوم پایه پزشکی، مباحث عملی و تئوری علوم آزمایشگاهی پزشکی و برخی از دروس علوم پایه آموزش داده می‌شود. آنچه که باعث اهمیت ویژه این رشته در علوم پزشکی شده است نقش مهم آن در تشخیص، درمان پیشگیری و پیگیری بیماری‌های مختلف است. از این گذشته سهم بسزای گرایش‌های مختلف علوم آزمایشگاهی در پیشرفت‌های چشمگیر و روز افزون فناوری‌های بیوتکنولوژی، ژنتیک و تست‌های تشخیصی جدید بر اهمیت این رشته می‌افزاید. اگر برنامه‌های نظام آموزشی متناسب با نیازهای بهداشتی و درمانی کشور نباشد، دانشجویان مرتبط با نظام سلامت و بخصوص دانشجویان علوم آزمایشگاهی قادر نخواهند بود سطح سلامت جامعه را به حدی برسانند که مردم بتوانند از نظر اجتماعی و اقتصادی زندگی مولدی داشته باشند (۱۶). شناخت انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان و بررسی رابطه آن با برخی عوامل مرتبط (رفاه دانشجویی دانشگاه، آموزش دانشکده و آینده‌ی شغلی) از جمله ضروریاتی است که می‌تواند در تدوین مقررات، فراهم نمودن امکانات مناسب، برنامه‌ریزی موفق برای تربیت دانشجویانی توانمند و ایجاد محیطی پرشور و انگیزه، دانشگاه را یاری نماید (۱۷). با توجه به اینکه در مطالعات انجام شده در زمینه‌ی انگیزه تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی با تمرکز بر رشته‌ی علوم آزمایشگاهی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین رشته‌های موثر در نظام سلامت جامعه کمتر مورد توجه قرار گرفته است؛ همچنین عدم وجود مطالعه مشابه در خصوص انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی شرق کشور بصورت همزمان در یک مطالعه و از سوی دیگر با توجه به ارتباط عواملی همچون شرایط محیطی، آموزشی، رفاهی و هزینه‌های محل تحصیل با انگیزه‌ی تحصیلی (۱۰)، شناخت این عوامل موثر می‌تواند به تدوین مقررات و فراهم نمودن شرایط مناسب توسط مسئولین کمک کند. لذا این مطالعه با هدف تعیین انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان علوم آزمایشگاهی دانشگاه‌های علوم پزشکی منطقه شرق کشور، ضمن تعیین رابطه آن با عوامل مرتبط طراحی و اجرا گردید.

## روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی می‌باشد که در سال ۱۳۹۶ انجام گرفت. جامعه‌ی مورد مطالعه شامل دانشجویان شاغل به تحصیل در رشته‌ی علوم آزمایشگاهی هر یک از دانشگاه‌های علوم پزشکی شرق کشور برحسب تقسیم بندی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی بود. حجم نمونه ۳۸۴ نفر بود که بر اساس فرمول  $n=z^2p(1-p)/d^2$  و در نظر گرفتن  $p=0.525, d=0.05$  تعیین گردید. تعداد دانشجویان مورد نیاز هر دانشگاه با مراجعه به اداره آموزش

سطح رضایت ۴۸/۵ درصد از افراد مطالعه از عوامل رفاهی و ۳۴/۷ درصد از عوامل آموزشی متوسط بود و ۴۲/۵ درصد از افراد مورد مطالعه نسبت به آینده‌ی شغلی ناراضی بودند. (جدول ۲)

بین انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان و محدوده‌ی سنی آن‌ها رابطه‌ی معنا داری ( $P < 0.05$ ) مشاهده شد و با افزایش سن انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان مورد مطالعه کاهش می‌یافت؛ همچنین بین میزان انگیزه تحصیلی و هریک از متغیرهای جنس و دانشگاه محل تحصیل اختلاف معنی داری ( $P < 0.05$ ) مشاهده شد. بین میزان انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان و هریک از متغیرهای وضعیت تاهل، محل سکونت و ترم تحصیلی اختلاف معنی داری مشاهده نگردید ( $P > 0.05$ ) (جدول ۳). نتایج همچنین میان میزان انگیزه‌ی تحصیلی و هریک از سطوح مربوط به امور رفاهی، آموزشی و آینده‌ی شغلی ارتباط معناداری نشان داد (جدول ۴).

نحوی توزیع داده‌های مربوط به متغیرهای دموگرافیک گروه‌های سنی و ترم تحصیلی و همچنین عوامل مرتبط با انگیزه‌ی تحصیلی نرمال بوده و از آزمون پارامتریک متناسب (ANOVA) استفاده گردید.

### بحث

نتایج مطالعه نشان داد اکثر (۷۴/۳ درصد) شرکت کنندگان در پژوهش دارای سطح انگیزه‌ی تحصیلی متوسط بودند. نتایج حاصل از برخی دیگر از پژوهش‌های انجام شده بر روی انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان در ایران نیز مشابه این یافته‌ها بود (۹، ۱۰، ۱۶، ۲۱)؛ در صورتی که برخی یافته‌ها از جمله مطالعات ایزدی (۲۲) و روحی (۲۳) بر روی دانشجویان دانشگاه گلستان و همچنین شریفی فرد (۲۴) در دانشگاه قم و تمنایی فر (۲۵) در دانشگاه کاشان، بیانگر سطح نسبتاً مطلوب و خوب دانشجویان بودند. نتایج همچنین نشان داد میانگین بعد انگیزه درونی (۵۴/۶۶±۸/۲۴) و میانگین بعد انگیزه‌ی بیرونی (۵۳/۳۹±۱۰/۴۸) دانشجویان، بیشتر از میانگین بود که مطابق با اکثر مطالعات (۹، ۲۳، ۲۶) در خصوص انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان بود. در صورتی که مطالعه Kumru Didem Atalay و همکارانش (۲۷) در میان دانشجویان پزشکی دانشگاه Baskent بیانگر سطح پایینی از انگیزه‌ی درونی (۱۷،۷۲±۴،۲۹) و بیرونی (۱۸،۷۶±۳،۹۸) دانشجویان بود.

در صورتی که در مطالعه‌ی روشن میلانی (۱۶) تنها ۰/۷ درصد افراد بی انگیزه بودند و در پژوهش روحی و همکارانش (۲۱) هیچ دانشجوی بی انگیزه‌ای وجود نداشت، میانگین بی انگیزگی دانشجویان مورد مطالعه ما ۱۵/۹۷±۲/۹ از مجموع ۲۷ امتیاز بود که با توجه به اینکه دانشجویان رشته‌ی علوم آزمایشگاهی که پس از رقابت سنگین کنکور سراسری قبول شده‌اند اصولاً نباید کاملاً بی انگیزه باشند، بیانگر سطح نسبتاً بالای این نمره در این دانشجویان بود؛ البته باید توجه داشت جامعه نمونه مطالعات مذکور از بین تمامی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوده است

علمی پرسشنامه با روش اعتبار محتوا و اعتماد علمی آن توسط روحی و همکارانش تعیین شده بود و ضریب آلفای کرونباخ بخش‌های مختلف پرسشنامه بعد از جمع‌آوری داده در بخش رفاه دانشجویی دانشگاه ۰/۸۱، آموزش دانشکده ۰/۸۲ و آینده‌ی شغلی ۰/۹۲ به دست آمده بود. در نمره دهی، نمرات ۹ تا ۱۶ بیانگر نارضایتی کامل، ۱۶ تا ۲۳ ناراضی، ۲۳ تا ۳۰ متوسط، ۳۰ تا ۳۷ راضی و نمرات ۳۷ تا ۴۵ بیانگر رضایت کامل افراد در نظر گرفته شد.

این مطالعه توسط معاونت تحقیقات و فناوری و کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (کد اخلاق Ir.bums.REC.1395.119) تایید و پذیرفته شد. همچنین از تمامی افراد شرکت کننده در مطالعه رضایت آگاهانه اخذ گردید و به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات مندرج در پرسشنامه صرفاً جهت کار پژوهشی است و استفاده دیگری از آن نخواهد شد و پرسشنامه‌ها بدون نام بوده، کدگذاری می‌شوند. همچنین در حین پر کردن پرسشنامه توضیحات لازم و کامل در مورد نحوه‌ی پر کردن پرسشنامه و پاسخگویی به سؤالات به افراد داده شد و فرصت کافی جهت درک مناسب سؤالات و پاسخگویی به سؤالات به افراد داده شد.

اطلاعات جمع‌آوری شده توسط نرم افزار SPSS.v.19 و با استفاده از آمارهای توصیفی-تحلیلی و آزمون‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون، t مستقل و آنالیز واریانس یکطرفه، در سطح معنی داری  $P < 0.05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

نتایج نشان داد میانگین سنی شرکت کنندگان  $20/53 \pm 1/57$  سال بود و اکثر آن‌ها مجرد (۸۱/۷ درصد)، مونث (۶۶/۵ درصد) و ساکن خوابگاه دانشجویی (۵۲/۷ درصد) بودند و اکثر شرکت کنندگان این مطالعه را دانشجویان با سن کمتر از ۲۰ سال تشکیل دادند. در این مطالعه دانشجویان دانشگاه‌های مشهد (۱۴،۹۷٪)، شاهرود (۱۱،۶۸٪)، بجنورد (۱۱،۹۸٪)، گناباد (۵،۹۹٪)، سبزوار (۸،۳۸٪)، تربت حیدریه (۹،۸۸٪)، بیرجند (۱۴،۳۷٪)، زاهدان (۱۲،۲۸٪) و زابل (۱۰،۴۸٪) مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های مطالعه در زمینه‌ی انگیزه‌ی تحصیلی نشان داد میانگین انگیزه‌ی تحصیلی افراد مورد مطالعه  $124/04 \pm 18/75$  از مجموع ۱۹۶ امتیاز بود که اکثریت (۷۴/۳ درصد) سطح متوسطی از انگیزه را داشتند (جدول ۱). میانگین انگیزه‌ی درونی  $54/66 \pm 8/24$  (از حداکثر ۸۴ امتیاز)، میانگین بعد انگیزه‌ی بیرونی  $53/39 \pm 10/48$  (از حداکثر ۸۴ امتیاز) و بی انگیزگی  $15/97 \pm 2/9$  (از حداکثر ۲۷ امتیاز) بود.

میانگین نمرات مربوط به عوامل مرتبط رفاه دانشجویی دانشگاه، آموزشی دانشکده و آینده‌ی شغلی افراد مورد مطالعه به ترتیب  $26/04 \pm 6/1$  و  $25/07 \pm 6/98$  و  $22/58 \pm 6/76$  (هر یک از حداکثر ۴۵ امتیاز) بود.

همکارانش نیز بیانگر ارتباط انگیزه و راهبردهای یادگیری با اهداف پیشرفت تحصیلی دانشجویان می‌باشد (۳۱).

5/42 درصد (۱۴۲ نفر) از شرکت کنندگان در پژوهش از وضعیت آینده‌ی شغلی رشته‌ی علوم آزمایشگاهی ناراضی و ۱۷/۱ درصد (۵۷ نفر) کاملاً ناراضی بودند و این در حالی است که تحقیقات حاکی از آن است که انگیزش شغلی برای ادامه اشتغال مفید و کارآمد امری ضروری می‌باشد (۳۲)؛ در حالی که مأموریت اصلی رشته‌ی علوم آزمایشگاهی تربیت افرادی است که بتوانند در آزمایشگاه‌های بالینی بیمارستان‌ها و آزمایشگاه‌های مراکز بهداشتی با دانش اختصاصی که آموخته‌اند و با بکارگیری دستگاه‌های الکترونیکی پیچیده و روش‌های متعدد آزمایشات مختلف را روی خون و یا دیگر مایعات و انساج بدن انجام دهند و افراد به این توانایی‌ها دست پیدا نخواهند کرد مگر در نتیجه‌ی وجود انگیزه‌ی مناسب جهت فراگیری این مهارت‌ها که بخشی از این انگیزه در نتیجه‌ی رضایت و تضمین آینده‌ی شغلی آن‌ها بوجود می‌آید. با توجه به نتایج این مطالعه و مطالعات مشابه به نظر می‌رسد که از راهکارهای اساسی جهت جلوگیری از این کاهش انگیزه، اطلاع رسانی و ایجاد آگاهی و نگرش مناسب از طریق رسانه‌های ارتباطی جمعی به عموم مردم و همچنین آگاهی دادن به پزشکان در زمینه حیطه وظایف و فعالیت‌های کارشناسان علوم آزمایشگاهی و جایگاه آنان در سیستم نظام سلامت می‌باشد.

از محدودیت‌های این طرح می‌توان به عدم همکاری بخشی از جامعه نمونه در تکمیل کردن پرسشنامه و یا فاصله جغرافیایی دانشگاه‌ها اشاره نمود که البته کنترل این عوامل توسط محققین امکان پذیر نبود. در این راستا پیشنهاد می‌گردد مطالعات مشابه‌ای با استفاده از روش و ابزارهای کامل‌تری همچون مصاحبه و یا مطالعات کیفی شرکت کنندگان طراحی گردد.

### نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های مطالعه و وجود ارتباط بین انگیزه تحصیلی و عوامل مرتبط شامل رفاهی، آموزشی و آینده شغلی و همچنین انگیزه‌ی تحصیلی متوسط دانشجویان، نیازمند توجه بیشتر مسئولین به این عوامل می‌باشد تا ضمن بررسی این عوامل و رفع موانع آموزشی و رفاهی و آینده‌ی شغلی، با افزایش انگیزه دانشجویان جهت رشد و شکوفایی آن‌ها اقدام گردد.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بیرجند به خاطر حمایت مالی و تمامی دانشجویانی که در تکمیل و توزیع پرسشنامه دقت و وقت کافی مبذول داشتند، نهایت تشکر و قدردانی را داریم. این پژوهش حاصل طرح پژوهشی مصوب (کد: ۴۳۳۸) و مورد تایید معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بیرجند می‌باشد.

در صورتی که مطالعه‌ی حاضر بر روی دانشجویان رشته‌ی علوم آزمایشگاهی انجام شده است و طبق مطالعه‌ی ایزدی (۲۲) این دانشجویان نسبت به دانشجویان رشته‌های پزشکی، پرستاری، اتاق عمل و هوشبری از سطح انگیزه‌ی تحصیلی پایین‌تری برخوردار بوده‌اند. از علل پایین بودن انگیزه‌ی دانشجویان علوم آزمایشگاهی می‌توان به این نکته اشاره کرد که دانشجویان خود را با سایر رشته‌ها مقایسه می‌کند و مطالعات بر روی این دانشجویان نشان می‌دهد ۷۶ درصد آن‌ها دید جامعه نسبت به رشته‌ی خود و ۶۹ درصد دید دانشجویان دیگر رشته‌ها نسبت به رشته‌ی علوم آزمایشگاهی را نامناسب یا منفی می‌دانستند (۲۸، ۲۹).

نتایج نشان داد میان انگیزه‌ی تحصیلی و هر یک از متغیرهای سن ( $P=0.03$ ) و جنس ( $P=0.00$ ) و دانشگاه محل تحصیل ( $P=0.00$ ) ارتباط معنا داری وجود داشت؛ بطوری که میزان انگیزه‌ی دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر بود که مشابه مطالعه‌ی ایزدی (۲۲) بود ولی با نتایج روحی (۲۱) همخوانی نداشت. در این مطالعه مشخص شد با افزایش سن دانشجویان میزان انگیزه‌ی تحصیلی آن‌ها کاهش یافت. (30) Kosgeroglu علت کاهش انگیزه بدنبال افزایش ترم تحصیلی و سن دانشجویان را افزایش آگاهی آن‌ها نسبت به مسائل حرفه خود می‌داند و در برخی رشته‌ها مانند رشته‌ی پرستاری با افزایش ترم تحصیلی، دانشجویان بیشتر با زمینه‌ی کاری خود و بالین روبرو می‌شوند و علاقه آن‌ها به رشته‌ی تحصیلی خود افزایش می‌یابد در صورتی که ممکن است این زمینه در دانشجویان علوم آزمایشگاهی کمتر مورد توجه قرار گیرد البته این موضوع نیاز به بررسی‌های بیشتری دارد. از طرفی در این مطالعه یک افزایش انگیزه در دانشجویان ترم شش و مجدداً کاهش انگیزه در دانشجویان ترم هفت دیده شد که به نظر می‌رسد با شروع واحدهای کارورزی و بوجود آمدن تجربه‌ی جدید کار در آزمایشگاه‌ها بدون حضور دائم کارشناس آزمایشگاه و استاد و در نتیجه آشنایی مستقیم با مشکلات و سختی‌های پیش رو، انگیزه‌ی دانشجویان کاهش می‌یابد.

در این مطالعه مشخص شد چهار عامل مرتبط با انگیزه‌ی تحصیلی همبستگی معنادار با انگیزه‌ی تحصیلی و همچنین مولفه‌های درونی و بیرونی آن داشتند؛ بگونه‌ای که هر چه عوامل مربوط به رفاهی، آموزشی و آینده‌ی شغلی دانشجویان پایین‌تر بود میزان انگیزه‌ی تحصیلی آن‌ها و بخصوص انگیزه‌ی بیرونی آن‌ها بیشتر می‌شد؛ از دلایل این افزایش انگیزه در تضاد با برخی مطالعات (۱۰، ۲۱) می‌توان به این نکته اشاره کرد که ممکن است این عوامل مرتبط با انگیزه‌ی تحصیلی در انتخاب این رشته توسط دانشجویان رشته‌ی علوم آزمایشگاهی گزینه‌ی اصلی برای انتخاب این رشته نبوده باشد در حالی که بسیاری از آن‌ها دلیل انتخاب این رشته را نداشتن گزینه‌ای مناسب‌تر بر حسب رتبه کسب شده در کنکور می‌دانستند (۲۹)؛ در نتیجه تحصیل در یک رشته‌ی مناسب‌تر در یک دانشگاه با امکانات آموزشی، رفاهی کمتر را ترجیح داده‌اند. مطالعه‌ی Kim و

**تضاد منافع:** نویسندگان اعلام می کنند که هیچ تضادی در منافع وجود ندارد.

## References

1. Shaughnessy MF. An interview with Anita Woolfolk: The educational psychology of teacher efficacy. *Educ Psychol Rev.* 2004; 16(2):153-76.
2. Froiland JM, Worrell FC. Intrinsic motivation, learning goals, engagement, and achievement in a diverse high school. *Psychol Sch.* 2016;53(3):321-36.
3. Chon YV, Shin T. Profile of second language learners' metacognitive awareness and academic motivation for successful listening: A latent class analysis. *Learn Individ Differ.* 2019;70:62-75.
4. Yoshida M, Tanaka M, Mizuno K, Ishii A, Nozaki K, Urakawa A, et al. Factors influencing the academic motivation of individual college students. *Int J Neurosci.* 2008;118(10):1400-11.
5. Abbas Pour S, Hasan Zedeh M. Motivations for the choice of the nursing course in faculty of nursing in Torbat Heidariyeh. *J Urmia Nurs Midwifery.* 2008;6(2):71-4.
6. Bengtsson M, Ohlsson B. The nursing and medical students motivation to attain knowledge. *Nurse Educ Today.* 2010;30(2):150-6.
7. Pirzahi A, Behravan H. Sociological Factors Influencing the Academic Motivation of Students Studying at Ferdowsi University of Mashhad. *J Soc Sci.* 2014;2.
8. Askari J. Assessment of risk factors of motivational deficiencies in university students from their viewpoints. *Iran J Psychiat Clin Psychol.* 2006;11(4):455-62.
9. Ramazani A, Hedayati S, Faraji O, Khamsaii M, Heydari MM. Survey of educational motivation and its related factors in Zabol University of Medical Sciences students in 2009. *J Zabol Univ Med Sci Health Serv.* 2011;2(3).
10. Naseh L, Mardanian Dehkordi L, Naseh H. Investigation of Educational Motivation and Its Related Factors in Students of Shahrekord University of Medical Sciences. *J Med Edu Dev.* 2017;12.
11. Javaeed A, Asghar A, Allawat Z, Haider Q, Mustafa KJ, Ghauri SK. Assessment of Academic Motivation Level of Undergraduate Medical Students of Azad Kashmir, Pakistan. *Cureus.* 2019;11(3).
12. Miskel C, DeFrain JA, Wilcox K. A test of expectancy work motivation theory in educational organizations. *Educ Adm Q.* 1980;16(1):70-92.
13. Poteliūnienė S. First-Year Pre-Service Physical Education Teachers' Academic Motivation and Their Satisfaction with Academic Studies. *Pedagogika.* 2018;129(1).
14. Heideri A, Asgari P, Saedi S Mashak R. The Relationship between Academic Motivations, Achievement Motive and Educational Environment for Female Students of SAMA. *Women Cult.* 2015;7 (24): 95-107.
15. Oudi D, Ali Abadi N, Pasban F, and Kianfar S. Determining the effective factors on educational motivation in nursing students. *Birjand Univ J.* 2007; 3(1-2): 35-40.
16. Roshan Milan S, Aghaii Monvar I, Kheradmand F, Saboory E, Mikaili P, Masudi S, et al. A Study on the academic motivation and its relation with individual state and academic achievement on basic medical students of Urmia university of medical sciences. *J Nurs Midwifery Urmia Med Sci.* 2011;9(5).
17. 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. *J Med Council I.R.I.* 2007; 25(1):53-58.
18. Vallerand RJ, Blais MR, Brière NM, Pelletier LG. Construction et validation de l'échelle de motivation en éducation (EME). *Can J Behav Sci.* 1989;21(3):323.
19. Vallerand RJ, Pelletier LG, Blais MR, Briere NM, Senecal C, Vallieres EF. The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Edu Psychol Meas.* 1992;52(4):1003-17.
20. Bohrani M. Study of academic motivation of high school students in Fars province and related factors. *J Soc Sci Hum Sci.* 2005;22(4):104-15.
21. Rohi Q, Hosseini S, Badleh M, Rahmani H. Academic motivation and its relationship with some factors in Golestan University of Medical Sciences students. *J Stds Dev Med Edu.* 2007;4:77-83.
22. Izadi S, Jouybari L, Behnampoor N, Taghavi A, Baiqy F. Academic motivation and associated factors of the Golestan University of Medical Sciences. *Dev Strat Med Edu.* 2014;1(2):44-50.
23. Roohi G, Asayesh H. Students' academic motivation in Golestan university of medical sciences. *Iran J Med Edu.* 2012;12(3):152-9.
24. Sharififard F, Asayesh H, Nourozi K, Hosseini MA, Taheri Kharameh Z. The relationship between motivation and academic burnout in nursing and paramedical students of Qom University of medical sciences, Iran. *Qom Med Sci J.* 2016;9(12):72-8.
25. Tamannaifar M, Gandomi Z. Correlation between achievement motivation and academic achievement in university students. *Edu Strat Med Sci.* 2011;4(1):15-9.

26. Lin Y-G, McKeachie WJ, Kim YC. College student intrinsic and/or extrinsic motivation and learning. *Learn Individ Differ.* 2003;13(3):251-8.
27. Atalay KD, Can GF, Erdem SR, Müderrisoglu IH. Assessment of mental workload and academic motivation in medical students. *J Pak Med Assoc.* 2016;66(5):574-8.
28. Gorbanian N, Kazemi HB. Anesthesia students' awareness and interest to their field of study and future career in Tabriz University of Medical Sciences. *J Med Edu Dev.* 2015;9(4).
29. Ghaderi M, Sajadi K, Vahabi A, Nouri B. Evaluation of Laboratory sciences students' attitude toward their field of study and future career in Kurdistan University of Medical Sciences. *Zanko J Med Sci.* 2015. 2016.
30. Kosgeroglu N, Acat MB, Ayranci U, Ozabaci N, Erkal S. An investigation on nursing, midwifery and health care students' learning motivation in Turkey. *Nurse Educ Pract.* 2009;9(5):331-9.
31. Kim S, Hur Y, Park JH. The correlation between achievement goals, learning strategies, and motivation in medical students. *Korean J Med Edu.* 2014;26(1):19-24.
32. Ghaderi R, Dastjerdi R, Soroush Z, Mouhebat M. Influential Factors in Medical Students' Attitudes towards Studying Medicine in 2002. *Iran J Med Edu.* 2003;3(2):47-55.

Ramazani S, Aramjoo H, Ramazani A, Hemmati M. Evaluation of Academic Motivation and Related Factors in Laboratory Science Students of East Universities of Medical Sciences. *J Med Educ Dev.* 2020; 13 (37) :65-75