

Test Anxiety and Its Impact on Students' Performance in Clinical Competency Examination at the End of the General Medical Course in Tehran Medical Sciences Islamic Azad University

Farhad Adhami Moghadam: Faculty Member, Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Fatemeh Merati: Ph.D. student in nursing, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran Medical Sciences Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Somayeh Ghomiha: M.Sc. student in Educational Management, Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Islamic Azad University- Central Tehran Branch, Tehran, Iran.

Mehrandokht Nekavand: Faculty Member, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran Medical Sciences Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Mohammad Sahebalzamani*: Faculty Member, Department of Management, Faculty of Health, Tehran Medical Sciences Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Abstract: Anxiety is a phenomenon that is intensified nowadays along with the high emphasis of educational systems on tests. Hence, it can disrupt the correct performance of the learner in the test position. The purpose of this study was to determine the test anxiety and its effect on the performance of students in the clinical competency test of the end of the general medical course at Tehran Islamic Azad University in the academic year 2017-2018. The research method was a descriptive-correlational design. In addition, a total of 270 graduate students were selected by available sampling method. For data collection, demographic questionnaire, test anxiety Sarason (1977) and the results of clinical competency test were used. Using the logistic regression and software 22SPSS, the status of relationships between the variables of research was examined from respondents' point of view. Accordingly, the results showed that test anxiety (mild, moderate and severe) had a significant effect on students' performance in the clinical competency test of the end of the general medical course in Tehran Islamic Azad University during the academic year 2017-2018 ($p < 0.05$). Considering the fact that examination may cause anxiety among students, planning for effective management of test anxiety in students is necessary and should be noticed.

Key Words: Anxiety test, Academic performance, Clinical competency test, General Medical Course.

***Corresponding author:** Faculty Member, Department of Management, Faculty of Health, Tehran Medical Sciences Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Email: m_szamani@yahoo.com

مقدمه

آزمون صلاحیت بالینی آزمونی است که طی سال‌های گذشته به توصیه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قبل از فارغ التحصیلی به صورت آسکی (OSCE) یا آزمون عینی ساختاریافته برگزار می‌شود (علامی و همکاران ۲۰۱۴). هدف از این آزمون، ارزیابی صلاحیت حرفه‌ای دانشجویان رشته پزشکی جهت ورود به عرصه حرفه‌ای بالینی و ارائه خدمت و برطرف نمودن نیازهای پزشکی جامعه است (دریازاده و همکاران ۲۰۱۷). آزمون آسکی اولین بار توسط پروفیسور هاردن در سال ۱۹۷۵ و در اسکاتلند طراحی شد و به مرور زمان در بسیاری از دانشگاه‌ها فراگیر شد (ابراهیمی فخار و همکاران ۱۳۹۸). شرایط برگزاری بدین صورت است که موقعیتی مشابه با شرایط واقعی برای دانشجویان در ایستگاه‌های متعدد فراهم می‌آید و آنها از نظر بالینی در زمینه‌های متعدد مانند تفسیر یافته‌های الکتروکاردیوگرافی، معاینات فیزیکی، ارتباط با بیمار و ... ارزیابی می‌شوند (علامی و همکار ۲۰۱۴). برای این نوع روش ارزیابی، مزایای بسیاری از جمله تحقق اهداف در سطوح بالای شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی، یکسان بودن شرایط برای همه آزمون‌شوندگان برشمرده‌اند. اما علاوه بر دارا بودن محاسن و مزایای متعدد، مطالعات بسیاری نشان داده که این آزمون با استرس و اضطراب بالایی نیز همراه است (ادیب حاج باقری و همکار ۱۳۹۸). در این رابطه باید خاطر نشان کرد که اضطراب آزمون در زندگی امروزه که با آزمون‌های متعدد عجین شده، مفهومی نا آشنا نیست. از علائم اضطراب آزمون می‌توان به دلشوره، فراموشی گذرا، افزایش ضربان قلب، خیس شدن کف دست و وحشت از امتحان اشاره کرد (ابراهیمی و همکار ۲۰۱۴). عدم آشنایی با مهارت‌های امتحانی، تنبلی و شیوه‌های نامناسب مطالعه از علل اضطراب آزمون می‌باشند که می‌تواند بر جنبه‌های شناختی و عاطفی و رفتاری فراگیرنده تأثیرگذارده و مشکلاتی مانند: اشکال در به یاد آوری مطالب، بی حوصلگی، ناآرامی و ناتوانی در گفتار را به

وجود آورند (احقر ۲۰۱۴). تأثیر مثبت و سازنده اندکی اضطراب آزمون در انواع امتحانات بر کسی پوشیده نیست، اما گاهی این سطح بیش از اندازه بوده و اثرات منفی بر توانایی‌های تحصیلی و عملکرد فراگیران می‌گذارد که ممکن است اثربخشی، استعداد، شخصیت و هویت اجتماعی و برخی جوانب زندگی فرد را نیز متأثر سازد (عبادی و همکار ۲۰۱۴). در مطالعه Shafer و همکاران (۲۰۱۷)، نتایج نشان داد که دانشجویان با سطح بالای اضطراب امتحان، دوره تحصیلشان طولانی مدت شده و نسبت به دیگران بیشتر دچار اختلالات روانی می‌شوند (اسریرامردی و همکاران ۲۰۱۵). به عقیده هیل، اضطراب از جنبه‌های مهم انگیزش منفی است که اثرات نامطلوبی بر عملکرد فراگیران خواهد داشت. همچنین این ناراحتی و احساس بی‌کفایتی می‌تواند به مشکلی پیچیده تبدیل شود که بر عملکرد آینده فراگیر در موقعیت‌های دیگر زندگی نیز تأثیرگذار باشد (عبادی و همکاران ۲۰۱۴). ارتباط بین اضطراب و کیفیت زندگی دانشجویان علوم پزشکی بررسی شده و نتایج آن نشان داده که با افزایش اضطراب آزمون، بیشتر ابعاد کیفیت زندگی دانشجویان تحت تأثیر قرار می‌گیرد و از آنجا که تلاش‌های چندین ساله دانشجویان پزشکی در گرو موفقیت در این آزمون‌هاست، عدم موفقیت در نمرات این آزمون‌ها منجر به مشکلاتی در زندگی فردی و اجتماعی آنها می‌شود. بنابراین، نبود توجه کافی به این مسئله می‌تواند منجر به ایجاد مشکلاتی برای آنان شود (ابراهیمی فخار و همکاران ۱۳۹۸). با این حال، در برخی مطالعات عنوان شده که به دلیل وجود ارزیاب برای رفع اشکال و یادگیری بهتر، آزمون صلاحیت بالینی نسبت به آزمونهای سنتی رضایت بیشتری را برای دانشجویان به همراه داشته است (ادیب حاج باقری و همکار ۱۳۹۸). با توجه به وجود نتایج بعضاً متناقض در مورد ارتباط سطح اضطراب امتحانی و عملکرد تحصیلی و نظر به اینکه مطالعات محدودی، تأثیر اضطراب امتحان را بر عملکرد تحصیلی دانشجویان گروه‌های مختلف در مقاطع مختلف،

۲۰۱۵). در مطالعه حاضر نیز اعتبار علمی پرسشنامه، با استفاده از روش اعتبار محتوا سنجیده شد. بدین صورت که پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی علوم پزشکی تهران بررسی و ارزیابی شد و پس از اعمال نظرات آنان پرسشنامه نهایی مورد استفاده قرار گرفت. جهت پایایی آزمون نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. این ضریب برای متغیر اضطراب امتحان ۰/۸۵۷ به دست آمد؛ پس می-توان گفت ابزار پژوهش از پایایی مناسبی برخوردار بود. دومین متغیر مطالعه عملکرد است که از نتایج آزمون صلاحیت بالینی برای حصول آن استفاده شد. نمرات این آزمون به صورت دو طبقه‌ای قبول/ مردود است که پس از برگزاری آزمون و مشخص شدن نتایج از اداره آموزش دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران اخذ شد و به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی و همچنین جهت جمع-آوری داده‌ها پیش از برگزاری آزمون صلاحیت بالینی پژوهشگران به محل قرنطینه دانشجویان پزشکی مراجعه نموده و پس از تشریح اهداف و مزایای مطالعه و جلب رضایت نمونه-های مورد مطالعه، پرسشنامه‌ها را در اختیار آنها قرار دادند. قبل از تکمیل پرسشنامه، توضیحات لازم در خصوص نحوه پاسخ دهی و آزادی در تکمیل یا عدم تکمیل آنها به افراد مورد مطالعه داده شد. به افراد شرکت کننده اطمینان داده شد که اطلاعات کسب شده آنها از سوی پژوهشگران محرمانه بوده و استفاده از آن صرفاً جهت پژوهش است. سپس تمامی پرسشنامه‌ها توسط نمونه‌های پژوهش تکمیل شد و هیچ‌کدام ناقص یا مخدوش نبودند. سپس با استفاده نرم افزار Spss داده‌های جمع آوری شده، تحلیل شدند و دو نوع آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح توصیفی از مشخصه های آماری نظیر فراوانی، درصد و نمودار و

موردبررسی قرار داده اند، مطالعه حاضر با هدف بررسی شدت اضطراب امتحان و تدثیر آن بر عملکرد دانشجویان در آزمون صلاحیت بالینی پایان دوره پزشکی عمومی در دانشگاه آزاد اسلامی تهران سال تحصیلی ۹۶-۹۷ انجام شده است.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان پایان دوره رشته پزشکی عمومی در دانشگاه آزاد اسلامی تهران سال تحصیلی ۹۶-۹۷ بودند که تعداد کل آنها ۹۱۲ نفر بود، با برآورد حجم نمونه، تعداد ۲۷۰ نفر از آنها از طریق نمونه‌گیری در دسترس به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای معیار ورود شرکت کنندگان، دانشجویان پزشکی از مقطع انترنی در نظر گرفته شدند که شش ماه از دوره کارورزی آنها گذشته و حائز شرکت در آزمون صلاحیت بالینی می باشند و جهت شرکت در پژوهش نیز تمایل داشته باشند. برای معیار خروج، انصراف از مطالعه با میل شخصی خود مد نظر قرار گرفته شد. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه های جمعیت شناختی (شامل جنس، سن، وضعیت اشتغال و تأهل و ...) و پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون (۱۹۷۷) برای متغیر اضطراب امتحان، استفاده شد. پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون دارای ۳۷ گویه است که باید در مدت ۱۰ الی ۱۵ دقیقه به صورت "بلی و خیر" به آن پاسخ داده شود. هر چه نمره فرد در این پرسشنامه بالاتر باشد نشان دهنده اضطراب امتحان بیشتر است. بدین صورت که نمره ۱۲ و پایین تر نشان دهنده اضطراب خفیف، نمره بین ۱۳ تا ۲۰ نشان دهنده اضطراب متوسط و نمره ۲۱ و بالاتر نمایانگر اضطراب شدید است. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات متعددی سنجیده شده و با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و همسانی درونی ۰/۹۵ و روایی معیار ۰/۷۲ به دست آمده است که در مجموع قابل قبول است (بیابانگرد

کنید؟ بیشتر افراد نمونه (۱۷/۸ درصد) گزینه پوست و کمترین افراد نمونه (۱/۹ درصد) گزینه رشته‌های علوم پایه را انتخاب نموده بودند. در مورد سؤال علت انتخاب رشته تخصصی نیز پاسخ ۶۲/۶ درصد افراد، علاقه شخصی بود. از دیگر یافته‌های توصیفی پرسشنامه دموگرافیک، چگونگی توزیع افراد بر مبنای خدمت در مناطق محروم و دور افتاده است که ۶۲/۲ درصد حاضر به خدمت در مناطق محروم و دور افتاده نبودند و نهایتاً در پاسخ به سؤال تمایل به مهاجرت به خارج از کشور پس از فارغ التحصیلی تنها ۱۹/۳ درصد مشارکت کنندگان به این مورد جواب مثبت داده بودند. در رابطه با متغیر اضطراب امتحان یافته‌ها نشان داد که میانگین و انحراف معیار نمرات پاسخگویان در اضطراب امتحان خفیف، متوسط و شدید به ترتیب $۸/۱۲۴ \pm ۲/۹۷۶$ ، $۱۵/۱۱۱ \pm ۱/۶۲۷$ و $۲۵/۷۶۹ \pm ۳/۶۷۶$ می‌باشد. میانگین و انحراف معیار نمرات حاصل از پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون به تفکیک جنسیت در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱. توزیع پراکندگی در ارتباط با اضطراب امتحان به تفکیک جنسیت

Table 1. Dispersal distribution associated with test anxiety by gender

| انحراف معیار | میانگین | شاخصی مولفه‌های اضطراب | |
|--------------|---------|------------------------|-------|
| | | مرد | زن |
| ۲/۱۵۹ | ۸/۶۰۰ | مرد | خفیف |
| ۳/۲۴۰ | ۷/۹۳۳ | زن | |
| ۲/۹۷۶ | ۸/۱۲۴ | کل | |
| ۱/۶۶۸ | ۱۵/۶۹۲ | مرد | متوسط |
| ۱/۶۱۹ | ۱۵/۸۷۵ | زن | |
| ۱/۶۲۷ | ۱۵/۸۱۱ | کل | |
| ۴/۰۵۹ | ۲۵/۴۴۱ | مرد | شدید |
| ۴/۵۰۹ | ۲۶/۷۳۹ | زن | |
| ۳/۶۷۶ | ۲۵/۷۶۹ | کل | |

میزان اضطراب خفیف در بین مردان به طور معناداری بیشتر از زنان و میزان اضطراب متوسط و قوی در بین زنان به طور معناداری بیشتر از مردان است.

در سطح استنباطی برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از رگرسیون لجستیک استفاده شد.

یافته‌ها

از میان ۲۷۰ نفر شرکت کننده در مطالعه حاضر، ۱۹۱ نفر زن و بقیه مرد بودند. گروه سنی ۵۹/۳ درصد از افراد نمونه بین ۲۶ تا ۳۰ سال بود. ۷۴/۸ درصد از افراد نمونه بیکار و ۷۱/۵ درصد نیز مجرد بودند. در ۸۸/۹ درصد نمونه‌ها، پدر سرپرست خانوار و شغل پدر ۳۲/۲ درصد از افراد نمونه باز نشسته بود. از لحاظ وضعیت تحصیلی پدران و مادران، ۲۹/۶ درصد پدران و ۳۰/۳ درصد مادران مدرک لیسانس داشتند. ۷۳/۳ درصد افراد شرکت کننده درآمد بیش از یک و نیم میلیون تومان داشتند و در پاسخ به این سؤال که اگر مجدداً می‌توانستید انتخاب رشته کنید کدامیک از رشته‌ها را انتخاب می‌کردید ۵۰/۷ درصد شرکت کنندگان مجدداً رشته پزشکی را مدنظر داشتند. همچنین در پاسخ به سؤال در صورت تمایل به ادامه تحصیل در رشته دستپاری کدام رشته را انتخاب می‌-

با استفاده از مقدار آماره کای دو (۴۹/۸۱۶) و مقدار p به دست آمده (۰/۰۲۳) می‌توان نتیجه گرفت که مؤلفه‌های اضطراب بین دو گروه زن و مرد تفاوت معناداری دارد (۰/۰۵ < p). به عبارتی می‌توان نتیجه گرفت که

قبل از بررسی روابط متغیرهای پژوهش ابتدا از روش کلموگروف اسمیرنوف استفاده شد تا نرمال بودن توزیع متغیرهای اصلی تحقیق مشخص شود. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف نشان داد که نمرات تمام متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ می باشد، بنابراین نتیجه گرفته می شود که توزیع تمام متغیرها نرمال است. سپس برای تحلیل داده های آزمون صلاحیت بالینی، نرم افزار کد صفر را به رد و کد یک را به قبولی در آزمون اختصاص داد. پس از تجزیه و تحلیل داده ها مدل رگرسیونی لجستیک به صورتی که در جدول ۲ نشان داده شده است به دست آمد.

برای عملکرد دانشجویان در آزمون صلاحیت بالینی پایان دوره میانگین نمرات $0/918 \pm 0/274$ به دست آمد. این نمره برای زنان $0/927 \pm 0/261$ و برای مردان $0/899 \pm 0/304$ بود که با توجه به مقدار آماره کای دو ($0/584$) و مقدار p ($0/445$) به دست آمده می توان نتیجه گرفت که عملکرد دانشجویان در آزمون صلاحیت بالینی پایان دوره پزشکی عمومی بین دو گروه زن و مرد تفاوت معناداری ندارد ($p > 0/05$).

در این پژوهش متغیر وابسته عملکرد دانشجویان در آزمون صلاحیت بالینی دارای دو طبقه رد و قبول است که زمینه استفاده از رگرسیون لجستیک را فراهم کرد.

جدول ۲. نتایج نقش هر متغیر در مدل رگرسیونی

Table 2. Results of each variable's role in regression model

| نتیجه آزمون | رتبه تاثیر | نسبت بخت ها | سطح معناداری | آماره والد | خطای استاندارد | ضرایب غیر استاندارد | متغیرها |
|-------------|------------|-------------|--------------|------------|----------------|---------------------|--------------|
| تایید شد | ۱ | ۰/۱۴۹ | ۰/۰ | ۳۱/۲۶ | ۲/۶ | -۲/۶۷ | اضطراب قوی |
| تایید شد | ۲ | ۰/۶۹۲ | ۰/۰ | ۴۴/۳۳۱ | ۵/۷ | -۴/۱۴ | اضطراب متوسط |
| تایید شد | ۳ | ۱/۲۲۱ | ۰/۰ | ۱۷/۴۵ | ۰/۷۲۲ | ۸/۱۳ | اضطراب ضعیف |
| تایید شد | ۴ | ۰/۴۴۶ | ۰/۰ | ۲۲/۲۷ | ۰/۸۷ | ۵/۴۳ | جنسیت |
| تایید شد | - | ۴/۲۷ | ۰/۰۰۶ | ۷/۶ | ۹/۷ | ۲۷/۷۸ | مقدار ثابت |

همانطور که در جدول ۲ آمده است، تاثیر متغیرهای اضطراب قوی، اضطراب متوسط، اضطراب ضعیف، جنسیت و مقدار ثابت بر متغیر وابسته معنادار است. از طرفی در میان مجموعه متغیرهای معناداری در معادله، متغیر اضطراب قوی بیشترین توانایی را در پیش بینی وضعیت رد/ قبول آزمون صلاحیت بالینی دارد و کمترین توانایی مربوط به متغیر اضطراب ضعیف است. با توجه به اینکه نسبت بخت ها برای متغیر اضطراب قوی برابر ۰/۱۴۹ می باشد، این مقدار نشان می دهد که تاثیر اضطراب قوی بر قبولی، منفی است پس با کاهش رتبه اضطراب قوی، احتمال قبولی در آزمون صلاحیت بالینی به اندازه ۰/۱۴۹ افزایش می یابد. یعنی هرچه اضطراب قویتر باشد، احتمال قبولی در آزمون نیز کمتر می شود. همچنین برای اضطراب متوسط و خفیف نیز می توان گفت که با کاهش رتبه اضطراب متوسط و خفیف، احتمال قبولی در آزمون صلاحیت بالینی به اندازه ۰/۶۹۲ و ۱/۲۲۱ افزایش می یابد و اضطراب خفیف تاثیر کمتری در رد آزمون صلاحیت بالینی دارد. در نهایت مدل رگرسیونی لجستیکی که نمایش داده شده است به وجود آمد:

همانطور که در جدول ۲ آمده است، تاثیر متغیرهای اضطراب قوی، اضطراب متوسط، اضطراب ضعیف، جنسیت و مقدار ثابت بر متغیر وابسته معنادار است. از طرفی در میان مجموعه متغیرهای معناداری در معادله، متغیر اضطراب قوی بیشترین توانایی را در پیش بینی وضعیت رد/ قبول آزمون صلاحیت بالینی دارد و کمترین توانایی مربوط به متغیر اضطراب ضعیف است. با توجه به اینکه نسبت بخت ها برای متغیر اضطراب قوی برابر ۰/۱۴۹ می باشد، این مقدار نشان می دهد که تاثیر اضطراب قوی بر قبولی، منفی است پس با

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \dots$$

بحث

یافته‌های آزمون پژوهش حاضر نشان داد که اضطراب امتحان بر عملکرد دانشجویان در آزمون صلاحیت بالینی پایان دوره پزشکی عمومی در دانشگاه آزاد اسلامی تهران سال تحصیلی ۹۷-۹۶ تدثیر معناداری دارد. به طور خلاصه، احتمال قبولی در آزمون صلاحیت بالینی بیشتر می شود اگر: ۱- اضطراب در طبقات پایین باشد. ۲- اضطراب قوی نداشته باشند. ۳- اضطراب متوسط نداشته باشند. یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج به دست آمده از مطالعات داخلی و خارجی زیادی همسوست. به عنوان مثال طاهری (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای که در میان دانشجویان ساکن خوابگاه دانشگاه بیرجند انجام داده بود، نشان داد اضطراب امتحان به طور مستقیم و غیر مستقیم از طریق حافظه کاری بر عملکرد تحصیلی دانشجویان تدثیر دارد (طاهری ۲۰۱۵). همچنین علیزاده و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای که در میان دانشجویان پرستاری و مامایی در تبریز و مراغه انجام دادند، نشان دادند که بین عملکرد تحصیلی و اضطراب امتحان ارتباط آماری معنادار و معکوسی وجود دارد. نتایج مطالعه قربان درودی نژاد و همکاران (۲۰۱۱) بر دانشجویان پزشکی دانشگاه ایران در سال ۱۳۹۰ نیز رابطه مشابه منفی معنی داری را نشان داد. در همین رابطه مطالعه صاحب الزمانی و همکاران (۱۳۹۰) در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نیز نشان داد که اضطراب امتحان با راهبردهای مطالعه و یادگیری رابطه معکوس دارد. در مطالعه مشابه دیگری که Aman Dawood و همکاران (۲۰۱۶) در میان دانشجویان پرستاری دانشگاه عبدالعزیز در عربستان سعودی انجام دادند، نتایج بیانگر وجود رابطه آماری معنادار بین اضطراب امتحان و موفقیت تحصیلی بود

(داوود ۲۰۱۶). همسویی نتیجه به دست آمده از مطالعه مروری سیستماتیک انجام شده به روش متاآنالیز در رابطه با اضطراب آزمون با نتایج مطالعه حاضر و مطالعات فوق الذکر به یافته‌ها قوت بیشتری می بخشد. در مطالعه von der Embse و همکاران (۲۰۱۸) که با عنوان "اثرات اضطراب آزمون، پیش‌بین‌هاو وابستگی‌ها، بررسی ۳۰ ساله متاآنالیز" انجام شده نتایج ۲۳۸ تحقیق از سال ۱۹۸۸ تا سال ۲۰۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج آن نشان داد که اضطراب امتحان به صورت گسترده‌ای با نتایج عملکرد آموزشی ارتباط منفی و معناداری دارد. شبستری و همکاران (۲۰۱۴) نیز در مطالعه‌ای با هدف سنجش مهارت‌های بالینی و نگرش دانشجویان دندانپزشکی قزوین در روش ارزشیابی آسکی و سنتی با نتایج مشابهی رو به رو شدند و دریافتند که از نظر دانشجویان آزمون آسکی نسبت به آزمون سنتی استرس زاتر بوده و نمرات ارزشیابی در حیطه روان حرکتی به روش آسکی به صورت معناداری کمتر از نمرات این حیطه به صورت کتبی است. در رابطه با نتایج فوق باید گفت که اضطراب امتحان نوعی خوداشتغالی ذهنی است که فرد را نسبت به توانایی‌هایش دچار تردید کرده و غالباً به ارزیابی شناختی منفی، عدم تمرکز حواس، واکنش‌های جسمانی نامطلوب و افت عملکرد تحصیلی فرد منجر می‌شود (شیدایی اقدم و همکاران ۱۳۹۶). بر اساس مدل شناختی - توجهی، افراد دارای اضطراب امتحان توجه خود را به فعالیت‌های نامربوط به تکلیف، انتقاد از خود و نگرانی‌های جسمانی معطوف نموده پس، توجه کمتری بر تکالیف دارند و این امر موجب کاهش عملکرد در آنان می‌شود (اقدسی و همکاران ۱۳۹۱). همچنین اضطراب شدید فرد را از لحاظ جسمی و فیزیولوژیکی ناتوان می‌کند و بدین ترتیب عملکرد را تحت تدثیر قرار می‌دهد. از آنجا که آزمون صلاحیت

مشخص نیست که کدام یک دیگری را باعث می‌شود (چراغیان و همکاران ۱۳۸۷).

نتیجه گیری

با وجود تمام نتایج مختلفی که از تحقیقات متفاوت به دست آمده است، روشن است که اضطراب امتحان مقوله جدیدی نیست و همواره برای نظام‌های آموزشی جزو مشکلات مهم و جدی به حساب آمده است و مانعی است برای رسیدن به اهداف آموزشی. از آنجا که این مفهوم در ارتباط با عوامل مختلفی است، بنابراین لازم است که برای مقابله با آن برنامه ریزی نموده و به این موضوع اهمیت داده شود. با توجه به اینکه این دانشجویان پس از آزمون صلاحیت بالینی به عنوان پزشک در مراکز درمانی به طبابت خواهند پرداخت، مسئولان محترم آموزشی و مراکز مشاوره، اقدام به برگزاری کلاس‌های آموزشی در خصوص یاددهی شیوه‌های کنترل اضطراب مانند روش خود آموزش دهی، روش تنش زدایی، آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس و روش پس‌خوراند زیستی به دانشجویان نمایند. راهکارهای درمانی کنترل اضطراب مانند روش‌های تحلیل، درمان‌های شناختی رفتاری و درمان‌های دارویی براساس تشخیص پزشک برای دانشجویان با اضطراب امتحان بالا تجویز شود. در رابطه با نقاط قوت و ضعف مطالعه می‌توان گفت که مشارکت همه شرکت‌کنندگان و ناقص نبودن پرسشنامه‌ها جزو نقاط قوت مطالعه است. از محدودیت‌ها و نقاط ضعف این پژوهش نیز می‌توان به تفاوت‌های فردی و فرهنگی، عدم صداقت و صرف وقت مناسب در تکمیل پرسشنامه و اجرای این مطالعه تنها در دانشگاه آزاد اسلامی اشاره نمود. همچنین در این مطالعه به رابطه اضطراب با دیگر متغیرهای دموگرافیک چون سن و وضعیت تاهل و ... پرداخته نشده و تفاوت‌های فردی و فرهنگی و متغیرهای دموگرافیک می‌تواند به عنوان عامل

بالینی نیز امتحانی عملی است تحت تأثیر اضطراب آزمون قرار می‌گیرد. اگرچه نتایج مطالعه بیانگر این است که میزان اضطراب دانشجو می‌تواند کیفیت عملکرد او را در آزمون صلاحیت بالینی پیش بینی نماید، اما برخی از مطالعات با این دید به این موضوع نمی‌نگرند و نتایج دیگری را بیان می‌کنند که با نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر همخوانی ندارد. به عنوان مثال از جمله این مطالعات، مطالعه چراغیان و همکاران (۱۳۸۷)، با عنوان اضطراب امتحان و ارتباط آن بر عملکرد تحصیلی بر دانشجویان دانشکده بین‌المللی پرستاری آبادان است، نتایج این مطالعه نشان داد با وجود اضطراب در دانشجویان پرستاری، ارتباط آماری معناداری بین اضطراب آزمون و عملکرد تحصیلی وجود ندارد اما با این وجود عملکرد تحصیلی افراد با افزایش اضطراب امتحان دچار افت می‌شد. نتایج مطالعه مروری دیگری که به وضعیت آزمون آسکی در ارزشیابی دانشجویان پرستاری مامایی پرداخته است، بیانگر رضایت دانشجویان از این آزمون است (صالحی و همکاران ۱۳۹۶). همچنین در مطالعه ای که در میان دانشجویان کاروپراکتیک در سال ۲۰۱۴ انجام شد نتایج آنالیز رگرسیون چندگانه نشان داد که بین اضطراب آزمون و نمرات آزمون آسکی رابطه معناداری وجود ندارد (ژانگ و همکار ۲۰۱۴). هان و همکاران نیز در سال ۲۰۱۷ طبق یافته‌هایی که از مطالعه بر دانشجویان رشته پزشکی در دانشگاه روستاک به دست آوردند، اظهار داشتند که اضطراب امتحان با عملکرد تحصیلی ارتباطی ندارد اما شدیداً با عدم تعادل درک شده بین تلاشی که انجام داده‌اند و نتیجه ای که به دست آورده‌اند، مرتبط است (هان و همکاران ۲۰۱۷). در رابطه با نتایج نهمسو تعدادی از صاحب‌نظران معتقدند که اضطراب امتحان در نتیجه عملکرد پایین به وجود می‌آید نه اینکه علت آن باشد و به روشنی

Allami A, Saffari F 2014, Correlation of OSCE and pre-internship examination results, *Journal of Medical Education Development* ; VOL. 7, NO. 13, Pp 57-63. {Persian}

Alizadeh M, Karimi F, Valizadeh S, et al 2014. Investigation on Relationship between Test Anxiety and Academic Performance of Nursing and Midwifery Students in Tabriz and Maragheh—Iran, *Health*, Vol. 6 No.21, Pp 3055-3061. {Persian}

BasirShabestari S, Shirinbak I, Sefidi F, et al 2014 , Comparison of traditional and Objective Structured Clinical Examination (OSCE) exams in terms of clinical skills assessment and attitudes of dental students of Qazvin dental school, *Journal of Medical Education and Development*. VOL. 9, NO 3, Pp 67-74. {Persian}

Beyabangard A. Test Anxiety. 2nd ed. Tehran: *Farhange Eslami Press*, 2015. [Persian]

Cheraghian B, Fereidooni-Moghadam M, Baraz Pardejani SH, et al 2015;. Test Anxiety and its Relationship with Academic Performance among Nursing Students, *Journal of Knowledge & Health*, VOL. 3, NO (3-4), Pp 25-29. {Persian}

DaryaZadeh S, Faghihi A, Jokar F , et al 2017, Medical students' viewpoints about clinical competency exam: a qualitative study, *JME*; VOL. 17, NO. 9, Pp 100-109. {Persian}

تأثیرگذار یا مخدوش گر باشد و بر نتایج مطالعه تأثیر بگذارد و چون این مطالعه با رویکرد طبیعی و بدون مداخله و کنترل بر متغیرها و مشارکت کنندگان انجام شد لذا کنترل عوامل تدثیرگذار دموگرافیک تا حدودی امکان پذیر نبود و پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی به این امر مهم توجه شود.

قدردانی

مقاله حاضر منتج از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی در دانشکده تحصیلات تکمیلی و علوم انسانی گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی بود. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند تا مراتب سپاس و قدردانی را از تمامی دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه و اداره آموزش دانشکده پزشکی و معاونت علوم، تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران اعلام کنند.

References

Adib- Hajbaghery M, Yazdani M 2018, Effect of OSCE on learning, satisfaction and test anxiety of nursing students: a review study, *JME*; VOL. 18, NO 9, Pp 70-83. {Persian}.

Aghdasi A, Asl e fatahi B, Saed M 2011. Effect of Stress-Immunitization Training on Test Anxiety and Academic Performance of girl student, *Journal of Educational Sciences*, Vol.5 No.20, Pp 33-48. {Persian}

Ahghar GH 2014. The prediction of test anxiety on the basis of intrinsic and extrinsic religious orientation in students of high schools, Tehran, *Journal of Educational Science of Islam* VOL. 2, NO 2, Pp 67-82. {Persian}

- Hahn H, Kropp P, Kirschstein T, et al 2017. Test anxiety in medical school is unrelated to academic performance but correlates with an effort/reward imbalance. *PLoS One*, VOL. 12, NO 2, Pp 1-13
- Niu Zhang, MD, Henderson C 2014, Test anxiety and academic performance in chiropractic students, *J Chiropr Educ*, VOL. 28, NO 1, Pp 2-8
- Saheb Alzamani M, Zirak A 2011. Students' Learning and Study Strategies in Isfahan University of Medical Sciences and their relationship with test anxiety, *Iranian Journal of Medical Education*; VOL. 1, NO 11, Pp 58-68. {Persian}
- Salehi K, Salehi Z, Shakour M, et al 2018, A Review on OSCE for Clinical Evaluation of Nursing and Midwifery Students in Iran, *Journal of education strategies in medical sciences*, Vol.11 No.48,Pp 73-82. {Persian}
- Sheydaei aghdam SH, Fatemipour H 2017. The effect of mindfulness training on reducing students' Test anxiety, *Journal of thought & behavior in clinical psychology*, Vol.11 No.45,Pp 67-76. {Persian}
- Sreeramareddy CT, Shankar PR, Binu VS 2015. Psychological morbidity, sources of stress and coping strategies among undergraduate medical students of Nepal, *BMC Medical education*, VOL. 7, NO 26, Pp 1-8
- Dawood E, Al Ghadeer H, Mitsu R, et al 2016. Relationship between Test Anxiety and Academic Achievement among Undergraduate Nursing Students, *Journal of Education and Practice*; VOL. 7, NO 2, Pp 57-65
- Ebadi S, Khaksar Z 2014. The relationship between Iranian upper intermediate EFL learner's test anxiety level and their performance in writing test of TOEFL. *IJLLALW*, VOL. 6, NO 4, Pp 293-307. {Persian}
- Ebrahimi Fakhra A, Adhami Moghadam F, Merati F, et al 2019. Examine the styles of learning of the final year of medical students and its relationship with the scores of comprehensive exams in basic sciences and pre-internships and the results of the clinical competency test of the end of the general practitioner course in Islamic Azad University in academic year 2017-2018. *Jundishapur scientific medical journal*. VOL. 10, NO 3, Pp 219-229. {Persian}
- Ebrahimi MR, Khoshsim H. 2014, On the association(s) between test anxiety and emotional intelligence, *IJSELL*, VOL. 7, NO 2, Pp 147-157. {Persian}
- Ghorban Dorodi Nejada F, Hakimi H, Ashouri M, et al 2011. On the relationship between test anxiety and academic performance. *Procedia- social and behavior sciences*, VOL. 15, NO 1, Pp 3774-3778. {Persian}

von der Embse N, Jester D, Roy D, et al 2018. Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review, *J Affect Disord*, VOL.227, , Pp 483-493

Taheri Z 2014. Mediating role of working memory in relation to test anxiety and academic performance, Psychology and Educational Sciences Faculty of Birjand University , *Master's Thesis*. {Persian}

مجله‌ی توسعه‌ی آموزش جندی‌شاپور
فصلنامه‌ی مرکز مطالعات و توسعه‌ی آموزش علوم پزشکی
سال یازدهم، شماره ۳، پاییز ۹۹

اضطراب امتحان و تأثیر آن بر عملکرد دانشجویان در آزمون صلاحیت بالینی پایان دوره پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران

فرهاد ادهمی مقدم: عضو هیات علمی، گروه چشم، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

فاطمه مرآت‌ی: دانشجوی دکتری پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، علوم پزشکی تهران دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

سمیه قمیها: دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.

مهران‌دخت نکاوند: عضو هیات علمی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، علوم پزشکی تهران دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

محمد صاحب‌الزمانی*: عضو هیات علمی، گروه مدیریت، دانشکده بهداشت، علوم پزشکی تهران دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

چکیده: اضطراب پدیده‌ای است که در دنیای امروز با تأکید بیش از حدی که نظام‌های آموزشی بر آزمون‌ها دارند، روز به روز تشدید خواهد شد و این موضوع می‌تواند عملکرد صحیح فراگیر را در موقعیت آزمون مختل نماید. هدف این مطالعه بررسی میزان اضطراب امتحان و تأثیر آن بر عملکرد دانشجویان در آزمون صلاحیت بالینی پایان دوره پزشکی عمومی در دانشگاه آزاد اسلامی تهران سال تحصیلی ۹۶-۹۷ بود. روش تحقیق از نوع توصیفی همبستگی بود. تعداد ۲۷۰ نفر از دانشجویان پایان دوره رشته پزشکی عمومی با روش نمونه‌گیری در دسترس به عنوان نمونه انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها، از پرسشنامه جمعیت‌شناختی، اضطراب امتحان ساراسون (۱۹۷۷) و نتایج آزمون صلاحیت بالینی استفاده شد. با استفاده از رگرسیون لجستیک و نرم‌افزار SPSS۲۲ به بررسی وضعیت روابط متغیرهای پژوهش از دیدگاه پاسخ‌دهندگان پرداخته شد. نتایج نشان داد اضطراب امتحان (خفیف، متوسط و شدید) بر عملکرد دانشجویان در آزمون صلاحیت بالینی پایان دوره پزشکی عمومی در دانشگاه آزاد اسلامی تهران سال تحصیلی ۹۶-۹۷ تأثیر معناداری دارد ($p < 0.05$). با توجه به این امر که برگزاری امتحان در دانشجویان ایجاد اضطراب می‌کند، برنامه‌ریزی جهت مدیریت مؤثر اضطراب امتحان در دانشجویان ضرورت دارد.

واژگان کلیدی: اضطراب امتحان، عملکرد تحصیلی، آزمون صلاحیت بالینی، دوره پزشکی عمومی.

*نویسنده‌ی مسئول: عضو هیات علمی، گروه مدیریت، دانشکده بهداشت، علوم پزشکی تهران دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Email: m_szamani@yahoo.com