

وضعیت تحصیلی دانش‌آموختگان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و عوامل مرتبط با آن

اسماعیل فخاریان^۱ *PhD*، زهرا تقریبی^{*} *MSc*، فخرالسادات میرحسینی^۱ *MSc*

سیداصغر رسولی‌نژاد^۱ *PhD*، حسین اکبری^۱ *MSc*، حسین عاملی^۲ *MSc*

^{*}دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

^۱دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

^۲اداره تحصیلات تکمیلی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

چکیده

اهداف. پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی تحت تاثیر عوامل متعددی است و شناسایی عوامل خطرآفرین ضروری به نظر می‌رسد. این مطالعه به منظور شناسایی عملکرد تحصیلی دانش‌آموختگان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و عوامل مرتبط با آن انجام گرفت. **روش‌ها.** در مطالعه‌ای مقطعی، ۵۸۶ دانش‌آموخته رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان از سال ۱۳۶۵ تا انتهای ۱۳۸۲ به روش سرشماری انتخاب شدند. پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر اطلاعات دموگرافیک و وضعیت تحصیلی دانش‌آموخته شامل معدل هر یک از دوره‌های علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی، کارورزی و کل دوره مورد استفاده قرار گرفت. میانگین معدل هر یک از دوره‌ها و کل دوره به طور جداگانه بررسی و به عنوان نقطه برش برای تحلیل‌های آماری در نظر گرفته شد. در هر یک از دوره‌ها، معدل کمتر از میانگین به عنوان وضعیت تحصیلی نامطلوب (گروه مورد) منظور شد و داده‌ها با استفاده از نسبت شانس و درصد تفاوت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته‌ها.** معدل دوره‌های علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی، کارورزی و معدل کل به ترتیب 15.13 ± 1.47 ، 14.60 ± 1.53 ، 15.42 ± 1.25 ، 17.31 ± 0.95 و 15.74 ± 1.10 بود. در دوره علوم پایه ۴۱٪، دوره فیزیوپاتولوژی ۴۲٪، دوره کارآموزی ۵۰٪، دوره کارورزی ۳۷٪ و در کل دوره ۲۷۸ نفر (۴۷٪) وضعیت تحصیلی نامطلوب داشتند. سهمیه پذیرش، وضعیت تاهل، جنسیت و تاخیر در ورود به دانشگاه به عنوان مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر عملکرد تحصیلی گزارش شدند. **نتیجه‌گیری.** عملکرد تحصیلی نامطلوب در دانشجویان معمول به نظر می‌رسد. براساس نتایج این پژوهش تجدیدنظر در برنامه‌های گزینش دانشجو و حمایت از دانشجویان آسیب‌پذیر ضروری است. **کلیدواژه‌ها:** پیشرفت تحصیلی، عملکرد تحصیلی، دانشجویان پزشکی

Academic performance of medical alumni of Kashan University of medical sciences and its related factors

Fakharian E.¹ *PhD*, Tagharrobi Z.^{*} *MSc*, Mirhoseini F.¹ *MSc*,
Rasoulinejad S. A.¹ *PhD*, Akbari H.¹ *MSc*, Ameli H.² *MSc*,

^{*}Nursing & Midwifery Faculty, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

¹Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

²Postgraduate Studies Office, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

Abstract

Aims. Educational performance of medical students are affected by many factors and recognizing the educational drop-out risk factors is necessary. This study carried out in order to assess academic performance of medical alumni of Kashan University of medical sciences and its related factors.

Methods. In a cross sectional study, 586 medical alumni of KUMS from 1986 to 2003 were selected by headcounting. A questionnaire including demographic characteristics and educational performance of alumni (grades averages of basic sciences, pathophysiology, externship and internship courses; and final average of medical faculty) was used. The means of grades averages of each of educational periods in faculty were assessed separately and were spotted as cut-off points in statistical analysis. In each of educational periods, average grades less than mean were assigned as unacceptable performance (case group). Data was analyzed using odds ratio and percent difference.

Results. Grades average for basic sciences, pathophysiology, externship and internship courses; and final average of medical faculty was 15.13 ± 1.47 , 14.60 ± 1.53 , 15.42 ± 1.25 , 17.31 ± 0.95 , and 15.74 ± 1.10 , respectively. Prevalence of unacceptable performance in basic sciences, pathophysiology, externship and internship courses was 41, 42.7, 43 and 37.7%, respectively. Based on final average of faculty, 278 persons (47.4%) had unacceptable performance. Conquerration, marital status, sex and delay in university entrance were introduced as the major influencing factors.

Conclusion. Unacceptable performance in university seems to be common. It is recommended to revise the strategies for accepting students to the university and to support vulnerable students.

Keywords: Academic Improvement, Academic Performance, Medical Students

مقدمه

مورد بررسی بیشتر منتج از مقطع، رشته تحصیلی و مکان پژوهش باشد، مسئله‌ای که *عدالتخواه* نیز به‌طور واضح به آن اذعان داشته است [۱۵]. با توجه به جایگاه پیشرفت تحصیلی دانشجویان در اهداف عمده نظام آموزشی کشور، مطالعه‌ای با هدف بررسی عملکرد تحصیلی و عوامل مرتبط با آن بر روی کلیه دانش‌آموختگان رشته پزشکی عمومی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان از سال ۱۳۶۵ تا انتهای ۱۳۸۲ انجام گرفته است که در آن تأثیر عامل مکان، مقطع و رشته تحصیلی، تناقضات موجود در ارتباط با عوامل تأثیرگذار، شیوع نسبتاً زیاد موارد شکست تحصیلی، خسارات ناشی از افت تحصیلی و اهمیت پیش‌گیری و ارزیابی راهبردهای ویژه برای تشخیص زودهنگام دانشجویان در معرض خطر مورد بررسی قرار گرفته است. باشد که نتایج این تحقیق در برنامه‌های گزینش دانشجو و در برنامه‌ریزی‌های آموزشی در دانشکده‌های مربوطه مورد استفاده قرار گیرد.

روش‌ها

مطالعه حاضر مطالعه‌ای توصیفی از نوع مقطعی است که در آن کلیه دانش‌آموختگان رشته پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی کاشان از سال ۱۳۶۵ تا انتهای سال ۸۲ که از طریق کنکور سراسری پذیرش شده و جهت ثبت‌نام مراجعه کرده بودند، انتخاب شدند. دانشجویانی که به دانشگاه‌های دیگر انتقالی گرفته بودند و دانشجویانی که از سایر دانشگاه‌ها مهمان شده بودند، در مطالعه دخالت داده نشدند، اما دانشجویانی که از سایر دانشگاه‌ها انتقالی گرفته بودند، در نمونه‌های مطالعه منظور گردیدند. در مجموع ۵۸۶ نفر به‌صورت سرشماری انتخاب و اطلاعات براساس مستندات موجود در آموزش کل دانشگاه و آموزش دانشکده به‌وسیله پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر سن، جنس، وضعیت تأهل، محل سکونت، نوع دیپلم، نوع سهمیه قبولی در کنکور ورودی، فاصله دیپلم تا ورود به دانشگاه، معدل دیپلم، رتبه در کنکور ورودی، معدل پیش‌دانشگاهی (ویژه دانشجویان نظام جدید) و وضعیت تحصیلی دانش‌آموخته (معدل هر یک از دوره‌های علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی و کارورزی و کل دوره) توسط کارشناسان آموزشی جمع‌آوری گردید. جهت محرمانه نگه‌داشتن اطلاعات برای هر پرسش‌نامه با توجه به سال ورود هر فرد یک کد اختصاص داده شد. لازم‌به‌ذکر است قبل از اجرا، اعتبار صوری پرسش‌نامه به تأیید همکاران هیأت‌علمی رسید. براساس وضعیت داده‌های موجود میانگین معدل هر یک از دوره‌های تحصیلی و کل دوره به‌طور جداگانه بررسی و به‌عنوان نقطه برش جهت تحلیل‌های آماری استفاده شد. در هر یک از دوره‌ها معدل کمتر از میانگین به‌عنوان وضعیت تحصیلی نامطلوب (گروه مورد) و معدل برابر یا بزرگتر از میانگین به‌عنوان وضعیت تحصیلی مطلوب منظور شد. با استفاده از نرم‌افزار SPSS-11 در هر یک از مراحل شیوع وضعیت تحصیلی نامطلوب در جامعه مورد نظر تعیین و وضعیت عوامل مرتبط آنها سنجیده شد. چون نقصان اطلاعاتی در ارتباط با برخی از عوامل مرتبط احتمالی (رتبه کنکور

یکی از انواع مهم ارزشیابی آموزشی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی است [۱]. ارزشیابی مداوم و مستمر وضعیت تحصیلی دانشجویان در طول تحصیل از ارکان ضروری و اجتناب‌ناپذیر بهبود کیفیت نظام آموزشی بوده که از طریق مقایسه میانگین نمرات اکتسابی دانشجویان در دوره‌های مختلف امکان‌پذیر است و می‌تواند به تدوین بهتر برنامه‌های آموزشی و نهایتاً ارتقای کیفیت آموزش منجر شود [۲]. در این راستا یک مسئله بسیار مهم در آموزش علوم پزشکی، شکست تحصیلی است که تبعات روحی- روانی، خانوادگی و اجتماعی متعددی را به- همراه دارد [۳، ۴، ۵]. عدم موفقیت در تحصیل با معیارهای متعددی قابل بررسی است [۴، ۶، ۷]. سیف یکی از اقدامات ضروری در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی را سنجش و اندازه‌گیری عملکرد فراگیران دانسته و خاطرنشان ساخته است که جهت انجام این اقدام نمرات حاصله از آزمون‌های مختلف به‌عنوان معیار قابل استفاده می‌باشند [۱]. با این دیدگاه برخی از محققین در فعالیت‌های پژوهشی مربوطه به- عنوان معیار از معدل استفاده نموده‌اند [۸-۱۴].

تعدادی از مطالعات انجام‌شده در دانشگاه‌های داخل و خارج از کشور نشان‌دهنده شیوع زیاد شکست تحصیلی است، اما آمارهای گزارش‌شده درخصوص رشته‌های گروه پزشکی بسیار متفاوت می‌باشند [۵، ۹، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹]، که دلایلی هم‌چون تفاوت در معیار مورد بررسی، رشته تحصیلی و مقطع زمانی مورد ارزیابی می‌تواند توجیه- کننده علت باشد. *عالی‌خانی* فراوانی وقوع معدل کمتر از ۱۲ و یا افت معدل (به‌میزان حداقل دو نمره نسبت به ترم قبل) را در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ارتش ۱۶/۹٪ گزارش کرده است [۱۳]، کسب معدل کمتر از ۱۴ در دانشجویان پزشکی و دندان‌پزشکی شاغل به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان به‌ترتیب ۲۰/۲٪ و ۲۴/۵٪ برآورد شده است [۱۰]. در دانشگاه علوم پزشکی کردستان نیز در ۵۲/۳٪ دانشجویان پزشکی استفاده‌کننده از سهمیه رزمندگان، معدل نمرات دروس اختصاصی مقطع علوم پایه زیر ۱۲ گزارش گردیده است [۱۲]. با توجه به شیوع قابل توجه افت تحصیلی، جهت پیش‌گیری از عوارض نامطلوب و در بسیاری از موارد غیرقابل جبران آن، غربال‌گری و شناسایی دانشجویان در معرض خطر ضروری است، چراکه با شناسایی به‌موقع دانشجویان در معرض خطر و همکاری درون‌بخشی واحدهای آموزشی و دانشجویی و فرهنگی در دانشگاه‌ها و اهتمام اساتید راهنما، می‌توان موجبات ارتقای وضع تحصیلی آنها را فراهم نمود. بدیهی است که لازمه شناسایی دانشجویان در معرض خطر تبیین عوامل خطرناک می‌باشد.

پیشرفت تحصیلی متأثر از عوامل متعدد است که در ارتباط با تأثیر فاکتورهای دموگرافیک، پیشینه تحصیلی، معیارهای پذیرش و... پژوهش‌هایی صورت گرفته است و نتایج آنها بیانگر تناقضات بسیاری است [۱۲، ۱۵، ۱۷، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶]، به‌نظر می‌رسد این تناقضات صرف نظر از تفاوت در تعداد نمونه و نوع نمونه‌گیری و معیار

جدول ۲) توزیع فراوانی واحدهای مورد بررسی بر اساس وضعیت تحصیلی در دوره فیزیوپاتولوژی و به تفکیک عوامل مرتبط احتمالی

درصد تفاوت	OR	وضعیت تحصیل	
		مطلوب	نامطلوب
...	۶/۴۵	(%)۲۲۶ (۹۰/۴)	(%)۲۴۳ (۹۸/۴)
...	۱/۲۷	(%)۲۲۶ (۹۰/۴)	(%)۲۲۸ (۹۲/۳)
...	۲/۲۷	(%)۲۴۳ (۹۰/۴)	(%)۲۴۳ (۹۸/۴)
...	۳/۴۱	(%)۱۵۸ (۶۳/۲)	(%)۲۱۱ (۸۵/۴)
...	۱/۶	(%)۲۲۵ (۹۰/۴)	(%)۳۹ (۱۵/۹)
سن			
...	...	سال ۲۰/۸۸±۳/۴۴	سال ۱۹/۲۸±۱/۹۶
فاصله دیپلم تا ورود به دانشگاه			
...	...	سال ۲/۱۲±۲/۸۹	سال ۰/۹۸±۱/۵۹
معدل دیپلم			
...	...	۱۴/۶۹±۲/۴۵	۱۶/۵۳±۱/۷۳
معدل علوم پایه			
...	...	۱۴/۱۲±۱/۱۴	۱۶/۱۶±۰/۹۶
مدت علوم پایه			
...	...	ترم ۴/۷۳±۰/۷۲	ترم ۴/۵۷±۰/۷۶

جدول ۳) توزیع فراوانی واحدهای مورد بررسی بر اساس وضعیت تحصیلی در دوره کارآموزی و به تفکیک عوامل مرتبط احتمالی

درصد تفاوت	OR	وضعیت تحصیل در دوره کارآموزی	
		مطلوب	نامطلوب
...	۴/۸۰	(%)۲۲۹ (۹۰/۹)	(%)۲۳۹ (۹۸)
...	۱/۵۴	(%)۲۲۶ (۸۹/۷)	(%)۲۲۷ (۹۳)
...	۲/۰۲	(%)۲۴۳ (۹۰/۴)	(%)۲۴۳ (۹۸/۴)
...	۵/۰۸	(%)۱۵۲ (۶۰/۳)	(%)۲۱۶ (۸۸/۵)
...	۱/۳۸	(%)۲۲۵ (۹۰/۴)	(%)۳۹ (۱۴/۸)
سن			
...	...	سال ۲۰/۹۰±۳/۴۵	سال ۱۹/۲۴±۱/۹۱
فاصله دیپلم تا ورود به دانشگاه			
...	...	سال ۲/۰۷±۲/۸۴	سال ۱/۰۲±۱/۶۸
معدل دیپلم			
...	...	۱۴/۶۰±۲/۴۲	۱۶/۶۶±۱/۶۵
معدل علوم پایه			
...	...	۱۴/۲۱±۱/۲۴	۱۶/۰۹±۰/۹۹
مدت علوم پایه			
...	...	ترم ۴/۶۵±۰/۸۲	ترم ۴/۶۵±۰/۶۸
معدل فیزیوپاتولوژی			
...	...	۱۳/۶۸±۱/۲۵	۱۵/۵۶±۱/۱۷
مدت فیزیوپاتولوژی			
...	...	ترم ۲/۳۴±۰/۸۹	ترم ۲/۰۲±۰/۱۵

ورودی، معدل پیش‌دانشگاهی) زیاد بود، آن موارد از تحلیل‌ها حذف گردیدند. نظر به این که در این مطالعه نمونه‌گیری به صورت سرشماری انجام شده و کوچک‌ترین تفاوت نیز اهمیت دارد و معنی‌دار تلقی می‌شود از محاسبه p value خودداری شده و به جای آن در ارتباط با متغیرهای کیفی OR (Odds Ratio /نسبت شانس) و در ارتباط با متغیرهای کمی درصد تفاوت (اختلاف میانگین گروه مشکل‌دار از میانگین گروه بدون مشکل تقسیم بر میانگین گروه بدون مشکل ضرب - در عدد ۱۰۰) محاسبه شده است، البته در هر بخش تجزیه و تحلیل - های آماری مواردی دخالت داده شدند که اطلاعات مربوط به وضعیت آنها در حیطه موردنظر کامل بوده است.

نتایج

از کل نمونه پژوهش ۱۸۹ نفر (۳۲/۳٪) مؤنث، ۳۲ نفر (۵/۵٪) متأهل و ۷۵ نفر (۱۲/۸٪) بومی بودند. ۵۳۴ نفر (۹۱/۱٪) دارنده مدرک دیپلم تجربی بوده و ۴۴۲ نفر (۷۵/۴٪) از سهمیه مناطق استفاده نموده بودند.

جدول ۱) توزیع فراوانی واحدهای مورد بررسی بر اساس وضعیت تحصیلی در دوره علوم پایه و به تفکیک عوامل مرتبط احتمالی

درصد تفاوت	OR	وضعیت تحصیل در دوره علوم پایه	
		مطلوب	نامطلوب
...	۹/۸۵	(%)۲۱۵ (۸۹/۶)	(%)۲۵۴ (۹۸/۸)
...	۱/۳۹	(%)۲۱۶ (۹۰)	(%)۲۳۸ (۹۲/۶)
...	۲/۵۲	(%)۲۳۸ (۹۰/۴)	(%)۲۳۸ (۹۲/۶)
...	۶/۹۹	(%)۱۱۳ (۴۴)	(%)۱۴۴ (۵۶)
...	۱/۴۲	(%)۱۱۳ (۴۴)	(%)۱۱۳ (۴۴)
...	...	(%)۲۶ (۱۰/۹)	(%)۳۸ (۱۴/۸)
...	...	(%)۲۱۳ (۸۹/۱)	(%)۲۱۹ (۸۵/۲)
سن			
...	...	سال ۲۰/۹۷±۳/۴۷	سال ۱۹/۲۵±۱/۹۵
فاصله دیپلم تا ورود به دانشگاه			
...	...	سال ۲/۰۶±۲/۹۲	سال ۱/۰۸±۱/۶۵
معدل دیپلم			
...	...	۱۴/۴۷±۲/۴۷	۱۶/۶۸±۱/۵۸

سن آنها در بدو ورود به دانشگاه ۲۰/۸۸ ± ۳/۵۲ سال، معدل کتبی دیپلم آنها ۱۵/۶ ± ۲/۲۵ و فاصله زمانی بین دیپلم تا ورود به دانشگاه ۱/۵۷ ± ۲/۳۵ سال بود. طول مدت کل دوره، دوره علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی و کارورزی به ترتیب: ۱۵/۶ ± ۲/۵ ترم، ۴/۵۴ ± ۰/۷۲ ترم، ۲/۱۴ ± ۰/۶ ترم، ۴/۵ ± ۰/۷۱ ترم، ۴/۵ ± ۰/۷۱ ترم، ۱۸/۳۴ ± ۱/۱۳ ماه بود.

جدول ۵) توزیع فراوانی واحدهای مورد بررسی بر اساس وضعیت تحصیلی در کل دوره تحصیل در دانشکده پزشکی و به تفکیک عوامل مرتبط احتمالی

درصد تفاوت	OR	نامطلوب	مطلوب	وضعیت تحصیل در کل دوره تحصیل ← عوامل مرتبط ↓	
				مطلوب	نامطلوب
...	۴/۰۹	(%)۲۵۳	(%)۲۹۰	مجرد	وضعیت
...	۱/۳۹	(%)۲۵	(%)۲۴۹	متاهل	تأهل
...	۲/۷۹	(%)۲۳	(%)۲۷۴	تجربی	نوع
...	۴/۶۱	(%)۲۹	(%)۲۳	سایر	دیپلم
...	۱/۵۶	(%)۵۸	(%)۱۲۶	زن	جنس
...	۱/۵۶	(%)۲۳۰	(%)۱۱۷	مرد	جنس
...	۱/۵۶	(%)۱۷۰	(%)۲۶۱	مناطق	سهمیه
...	۱/۵۶	(%)۱۰۸	(%)۳۶	سایر	سهمیه
...	۱/۵۶	(%)۲۸	(%)۴۴	کاشان و حومه	محل
...	۱/۵۶	(%)۲۵۰	(%)۲۵۲	سایر	سکونت
...	۷/۷۰	سال ۲۰/۸۴±۳/۳۲	سال ۱۹/۳۵±۲/۰۴	سن	سن
...	۸۴/۵۵	سال ۲/۰۳±۲/۷۶	سال ۱/۱۰±۱/۷۸	فاصله دیپلم تا ورود به دانشگاه	فاصله دیپلم تا ورود به دانشگاه
...	۱۲/۵۲	۱۴/۵۲±۲/۳۵	۱۶/۶۱±۱/۶۱	معدل دیپلم	معدل دیپلم
...	۱۴/۵۷	۱۳/۹۶±۱/۰۰	۱۶/۲۴±۰/۸۳	معدل علوم پایه	معدل علوم پایه
...	۱/۳۳	ترم ۴/۵۷±۰/۷۴	ترم ۴/۵۱±۰/۷۱	مدت علوم پایه	مدت علوم پایه
...	۱۴/۲۱	۱۳/۴۶±۱/۰۴	۱۵/۶۹±۱/۰۷	معدل فیزیوپاتولوژی	معدل فیزیوپاتولوژی
...	۱۴/۴۳	ترم ۲/۳۰±۰/۸۴	ترم ۲/۰۱±۰/۱۶	مدت فیزیوپاتولوژی	مدت فیزیوپاتولوژی
...	۱۱/۴۵	۱۴/۴۶±۰/۷۶	۱۶/۳۳±۰/۸۹	معدل کارآموزی	معدل کارآموزی
...	۲۵	ترم ۵±۰	ترم ۴±۰	مدت کارآموزی	مدت کارآموزی
...	۶/۶۵	۱۶/۷۰±۰/۸۷	۱۷/۸۹±۰/۵۸	معدل کارورزی	معدل کارورزی
...	۱۳/۲۷	ماه ۱۸/۴۸±۱/۴۲	ماه ۱۸/۲۱±۰/۷۶	مدت کارورزی	مدت کارورزی

بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد تأهل، استفاده از سهمیه‌های خاص، بومی نبودن و تأخیر در ورود به دانشگاه از مهم‌ترین عوامل بروز عملکرد تحصیلی نامطلوب در کلیه مراحل تحصیل در دوره آموزش پزشکی عمومی می‌باشد. در کل دوره، ۴۷/۴٪ واحدهای مورد بررسی از وضعیت تحصیلی نامطلوب برخوردار بودند. در حالی که رفعتی شیوع عدم موفقیت تحصیلی را ۲۵/۵٪ برآورد کرده است [۱۴]، در پژوهش شهیدی این عدد بالغ بر ۵۰٪ بوده است [۱۲] و در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان نیز این رقم ۲۰/۲٪ گزارش گردیده است [۱۰]. به نظر می‌رسد تفاوت در معیار ارزشیابی و ویژگی‌های خاص گروه مورد بررسی توجیه‌کننده علت اختلاف مذکور باشد. در کلیه مراحل مورد بررسی سن ورود به دانشگاه در دانشجویان موفق کمتر بود. این یافته با نتایج بسیاری از مطالعات مطابقت دارد [۴، ۱۱، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰]، هرگز مطرح کرده که دانشجویان مسن‌تر احتمالاً به علت تجربه وقایع تنش‌زای بیشتر عملکرد تحصیلی ضعیف‌تری دارند [۳۱]،

معدل دوره‌های علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی، کارورزی و معدل کل به ترتیب ۱/۴۷ ± ۱۵/۱۳، ۱۴/۶۰ ± ۱/۵۳، ۱۵/۴۲ ± ۱/۲۵، ۱۷/۳۱ ± ۰/۹۵ و ۱۵/۷۴ ± ۱/۱۰ بود. در دوره علوم پایه ۲۴۰ نفر (۴۱٪)، در دوره فیزیوپاتولوژی ۲۵۰ نفر (۴۲/۷٪)، در دوره کارآموزی ۲۵۱ نفر (۵۰/۵٪)، در دوره کارورزی ۲۲۱ نفر (۳۷/۷٪) و در کل دوره ۲۷۸ نفر (۴۷/۴٪) وضعیت تحصیلی نامطلوب داشتند.

جدول ۴) توزیع فراوانی واحدهای مورد بررسی بر اساس وضعیت تحصیلی در دوره کارورزی و به تفکیک عوامل مرتبط احتمالی

درصد تفاوت	OR	نامطلوب	مطلوب	وضعیت تحصیل در دوره کارورزی ← عوامل مرتبط ↓	
				مطلوب	نامطلوب
...	۴/۰۲	(%)۲۰۰	(%)۲۶۸	مجرد	وضعیت
...	۱/۷۴	(%)۳۱	(%)۲۵۷	متاهل	تأهل
...	۳/۵۵	(%)۱۹۷	(%)۱۴۸	تجربی	نوع
...	۱/۷۴	(%)۲۴	(%)۱۸	سایر	دیپلم
...	۳/۵۵	(%)۴۳	(%)۲۷	زن	جنس
...	۳/۵۵	(%)۱۷۸	(%)۱۴۸	مرد	جنس
...	۱/۷۴	(%)۱۳۵	(%)۲۳۳	مناطق	سهمیه
...	۱/۳۰	(%)۲۵	(%)۳۹	سایر	سهمیه
...	۱/۳۰	(%)۲۵	(%)۳۹	کاشان و حومه	محل
...	۱/۳۰	(%)۱۹۶	(%)۲۳۵	سایر	سکونت
...	۸/۴۸	سال ۲۰/۹۹±۳/۶۲	سال ۱۹/۳۵±۱/۹۱	سن	سن
...	۸۱/۵۸	سال ۲/۰۷±۲/۹۰	سال ۱/۴±۱/۸۱	فاصله دیپلم تا ورود به دانشگاه	فاصله دیپلم تا ورود به دانشگاه
...	۱۰/۰۹	۱۴/۷۰±۲/۴۳	۱۶/۳۵±۱/۹۳	معدل دیپلم	معدل دیپلم
...	۹/۶۸	۱۴/۲۸±۱/۲۹	۱۵/۸۱±۱/۲۲	معدل علوم پایه	معدل علوم پایه
...	۱۹/۵	ترم ۴/۷۰±۰/۷۹	ترم ۴/۶۱±۰/۷۲	مدت علوم پایه	مدت علوم پایه
...	۹/۸۲	۱۳/۷۷±۱/۳۱	۱۵/۲۷±۱/۳۶	معدل فیزیوپاتولوژی	معدل فیزیوپاتولوژی
...	۱۵/۱۲	ترم ۰/۳۶±۰/۹۱	ترم ۲/۰۵±۰/۳۳	مدت فیزیوپاتولوژی	مدت فیزیوپاتولوژی
...	۸/۵۷	۱۴/۶۱±۱/۱۵	۱۵/۹۸±۱/۳۸	معدل کارآموزی	معدل کارآموزی

وضعیت تحصیلی دوره‌های مختلف به تفکیک عوامل مرتبط در هریک از دوره‌های تحصیل در دانشکده پزشکی در جدول ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ نشان داده شده است. این جداول گویای آنست که در دوره‌های علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی، کارورزی و کل دوره تحصیل، تأهل خطر بروز وضعیت تحصیلی نامطلوب را به ترتیب به میزان ۴/۸، ۶/۴۵، ۹/۸۵، ۴/۰۹ و ۴/۰۲ برابر افزایش می‌دهد. فاصله دیپلم تا ورود به دانشگاه نیز در دانشجویانی که در کل دوره عملکرد تحصیلی نامطلوب داشتند نسبت به گروه مقابل ۸۴/۵۵٪ بیشتر است.

در این بررسی خطر بروز عملکرد تحصیلی نامطلوب در دارندگان دیپلم‌های غیرتجربی بیشتر بود. شاید علت آن سختی کمتر این گونه دیپلم‌ها با رشته پزشکی باشد. /اسماعیلی مطرح کرده عدم سختی بین رشته و گرایش تحصیلی در مقطع فعلی و قبلی امکان موفقیت تحصیلی را کاهش می‌دهد [۵۱]. برخی تحقیقات نیز به شکلی مؤید همین مطلب می‌باشد [۳۴، ۵۲]. در حالی که زاهدی تأثیر نوع دیپلم را بر پیشرفت تحصیلی تأیید نکرده است [۳۲].

لازم به ذکر است در هر بخش در ارزیابی علت نتایج به دست آمده و تفاوت‌های مشهود بین پژوهش‌های مختلف حتماً زمان، مکان، رشته، مقطع تحصیلی و ابزار و معیار ارزیابی باید مدنظر باشد.

با توجه به شیوع زیاد وضعیت تحصیلی نامطلوب و ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک، پیشینه تحصیلی و معیارهای پذیرش با وضعیت تحصیلی دانشجویان پزشکی پیشنهاد می‌شود دست‌اندرکاران برنامه‌های گزینش دانشجویان، مسئولین و برنامه‌ریزان آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی به این موارد و علل احتمالی این نتایج توجه نموده و با تجدیدنظر در شیوه‌های گزینش دانشجویان، ایجاد تغییر در شیوه‌های آموزشی، افزایش امکانات رفاهی و آموزشی، برنامه‌ریزی جهت حمایت‌های کارشناسانه از دانشجویان، عملیاتی نمودن آیین‌نامه استاد مشاور، ارتقای سطح توان‌مندی اساتید راهنما و مشاور و استفاده از مشاورین مجرب به رفع این علل اقدام نمایند. در نهایت این که انجام مطالعات تجربی در این زمینه می‌تواند متولیان آموزش را در ارائه راهکارهای عملی و اثربخش یاری دهد.

تشکر و قدردانی: پژوهشگران از معاونت محترم دانشگاه علوم پزشکی کاشان و کلیه کارشناسانی که در جمع‌آوری اطلاعات همکاری داشتند قدردانی به عمل می‌آورند.

منابع

- سیف علی‌اکبر. اندازه‌گیری سنجش و ارزشیابی آموزشی. ویرایش سوم. تهران: انتشارات دوران؛ ۱۳۸۲.
- مطلب‌نژاد مینا، بیژنی علی، عیسی‌پور رضا، قنبری مهکام. وضعیت روند تحصیلی دانشجویان رشته دندانپزشکی مقطع بالینی دانشگاه علوم پزشکی بابل، ورودیه‌های ۷۵-۱۳۷۲. مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل. تابستان ۱۳۸۲؛ ۱۱(۵): ۷-۱۱.
- تمنایی فر محمدرضا، نیازی محسن، امینی محمد. بررسی مقایسه ای عوامل موثر بر افت تحصیلی دانشجویان مشروط و ممتاز. دانشور رفتار. ۱۳۸۶؛ ۱۴(۲۴): ۵۲-۳۹.
- مطلق محمداسماعیل، الهام‌پور حسین، شکورنیا عبدالحسین. علل مشروط شدن دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۷؛ ۱۸(۱): ۹-۹۱.
- رئوفی محمدباقر، صداقت کامران، حنائی جلال، خدادادی خداداد، نظری مهدی، پوزش شهین‌دخت و همکاران. عوامل فردی و خانوادگی موثر بر افت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳. مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. زمستان ۱۳۸۶؛ ۲۹(۴): ۱۵-۱۱۳.
- مجتهدی زهرا. بررسی رابطه بین شیوه فعلی گزینش دانشجویان و موفقیت در دانشگاه. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی. ۱۳۷۳؛ ۲(۱): ۴۵-۱۲۳.

در این رابطه برخی از متخصصین درگیری بیشتر افراد مسن‌تر در امور اقتصادی، اجتماعی و خانوادگی و عدم درگیری ذهنی افراد جوان‌تر به مسائل متفرقه اقتصادی و بیشتر بودن دقت و تمرکز در آنها را به‌عنوان دلایل قابل قبول ارایه می‌کنند [۲۸]. لازم به ذکر است زاهدی اصل و فرینگ تأثیر سن را تأیید نکرده‌اند [۱۷، ۴۷] و در برخی از گزارشات نتیجه کاملاً برعکس بوده است، که علت آن را جستجوی بیشتر اقدامات حمایتی از سوی دانشجویان مسن‌تر و تجربیات و انگیزه بیشتر آنان برای ارتقای شغلی ذکر کرده‌اند [۱۷، ۳۲].

نتایج این تحقیق نشان داد معدل دوره‌های تحصیلی قبلی در کل مراحل مورد بررسی در دانشجویان موفق بالاتر بود. این یافته مؤید نتایج بسیاری از مطالعات پیشین می‌باشد [۱۸، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶]. نتایج این تحقیق نشان داد معدل دوره‌های تحصیلی قبلی در کل مراحل مورد بررسی در دانشجویان موفق بالاتر بود. این یافته مؤید نتایج بسیاری از مطالعات پیشین می‌باشد [۲۹، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳] در حالی که با یافته‌های فرینگ در تناقض است [۱۷].

تمنایی و همکاران علت عدم پیشرفت تحصیلی را در دانشجویانی که از پیشینه تحصیلی ضعیف برخوردارند، عدم آشنایی با مهارت‌های مطالعه قید کرده‌اند و در این راستا به ضرورت آموزش این گونه مهارت‌ها به‌خصوص برای دانشجویان جدیدالورود تأکید نموده‌اند [۳].

نتایج این پژوهش حاکی از بیشتر بودن احتمال عملکرد تحصیلی نامطلوب در جنس مذکر است و نتایج بسیاری از بررسی‌ها در راستای مطالعه فعلی است [۲، ۱۱، ۷، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷]. حال آن که در برخی مطالعات تفاوتی بین دو جنس گزارش نشده [۱۳، ۱۷، ۴۸] و فریشن‌سلاگ با یافته‌ای کاملاً برعکس مواجه شده است [۴۹]. در پژوهش‌های داخلی مسائلی مثل توجه به پایگاه اقتصادی-اجتماعی، نگرانی درباره بی‌کاری، اشتغال پس از تحصیل و کمتر بودن انگیزه نسبی دانشجویان پسر برای مطالعه پس از ورود به دانشگاه از جمله عوامل عمده سبب‌ساز در عملکرد تحصیلی ضعیف در جنس مذکر قید شده‌اند [۳، ۱۰]. برخی از محققین نیز به لزوم بررسی دقیق‌تر و عمیق‌تر تأثیر جنسیت تأکید کرده‌اند [۲۸].

مطالعه فعلی نشان داد خطر وقوع عملکرد تحصیلی نامطلوب در دانشجویان غیربومی بیشتر است، این یافته با یافته‌های برخی از مطالعات مشابه هماهنگ است [۳، ۳۰، ۱۱، ۳۲، ۴۴، ۵۰]. شرایط خوابگاه‌های دانشجویی، دوری از خانواده و مشکلات ناشی از آن در آسیب‌شناسی این مؤلفه باید مدنظر باشد. البته در برخی مطالعات تأثیر محل سکونت تأیید نشده است [۵، ۷، ۱۰].

پژوهش فعلی نشان داد فاصله زمانی دیپلم تا ورود به دانشگاه در گروه موفق کوتاه‌تر بود. این رابطه در برخی از پژوهش‌های پیشین تأیید شده است [۴، ۸، ۲۸، ۵۱] در حالی که این موضوع در پژوهش زاهدی تأیید نشده است [۳۲]. تصور می‌شود گروهی که با تأخیر وارد دانشگاه می‌شوند توان‌مندی کمتری داشته، وقت بیشتری را برای قبولی صرف می‌کنند و در هر ترم موفق به کسب نمره قبولی در دروس کمتری می‌شوند.

- 25- Soemodihardio S. A study of possible influence of selected institutional, faculty and students factors on the academic performance of students in six nursing colleges in Indonesia [Dissertation]. California: University of southern California; 1991.
- ۲۶- خدیوزاده طلعت. شاخصهای افت تحصیلی و عوامل موثر بر آن در دانشجویان پرستاری و مامایی علوم پزشکی مشهد. پژوهش در علوم پزشکی. ۱۳۸۲؛(۱۰):۷۸.
- ۲۷- یوسفی مشعوف رسول، سعیدی جم مسعود. بررسی وضعیت روند تحصیلی دانشجویان رشته پزشکی مقطع علوم پایه همدان در طی ۵ سال. طب و تزکیه. ۱۳۸۱؛(۴۵):۲۱-۱۶.
- ۲۸- حق دوست علی اکبر، اسماعیلی آرین. پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی ورودی سالهای ۱۳۷۴ لغایت ۱۳۸۲ دانشگاه علوم پزشکی کرمان. گامهای توسعه در آموزش پزشکی. پاییز و زمستان ۱۳۸۷؛(۲):۸۰-۷۸.
- 29- Parker GB. On our selection: predictors of medical success. Med J Aust. 1993Jun;158(11):747-51.
- ۳۰- آقاجانی دلاور مولود، امیدوار شبنم. روند تحصیلی فارغ التحصیلان مامایی و دانشجویان ورودی سالهای ۷۶-۷۱ دانشگاه علوم پزشکی بابل. مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل. ۱۳۸۲؛(۲):۶۶-۶۳.
- 31- Hutapea RA. The investigation of selected admission variables to predict students' school in Indonesia [Dissertation]. California: University of southern California; 1991.
- ۳۲- زاهدی اصل محمد. عوامل موثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه شاهد. فصلنامه دانشگاه شاهد (دانشور). ۱۳۷۴؛(۹۱):۵۲-۴۱.
- 33- McCarey M, Barr T, Rattray J. Predictors of academic performance in a cohort of pre-registration nursing students. Nurs Educ Today. 2007;27(4):357-64.
- 34- Radke KJ, Rideout K. Factors related to academic performance of nursing students in a graduate physiology course. J of the New York State Nurse Association [serial on line] 2000 Spr-Sum; 31(1). Available from: URL: <http://www.nysna.org/publications/journal/journal.htm>.
- 35- Kay Lambkin F, Pearson SA, Rolfe I. The influence of admission variables on first year medical school performance. Med Educ. 2002 Feb;36(2):154-9.
- 36- Walker K, Satterwhite T. Academic performance among African American and Caucasian college students: Is the family still important? Coll student J. [serial on line] 2002 Mar. Available from: URL: http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FCR/is_1_36/ai_85007775?tag=artBody;col1.
- 37- Iramaneerat C. Predicting academic achievement in the medical school with high school grades. J Med Assoc Thai. 2006 Sep;89(9):1497-505.
- ۳۸- فلاحزاده محمدحسین، رضایی ریتا. بررسی همبستگی برخی از فاکتورهای پیش دانشگاهی با عملکرد تحصیلی و موفقیت دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز. مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز. ۱۳۸۴؛(۴):۲۲-۱۰-۲۰۵.
- 39- Sandow PL, Jones AC, Peek CW, Courts FJ, Watson RE. Correlation of admission criteria with dental school performance and attrition. J Dent Educ. 2002 Mar;66(3):385-92.
- 40- Karemera D, Reuben LJ, Sillah M. The effects of academic environment and background characteristics on student satisfaction and performance: the case of South Carolina State University's School of Business. College Student Journal [serial on line] 2003 Jun. Available from: URL: http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FCR/is_2_37/ai_103563753?tag=content;col1
- 41- Garavalia LS, Gredler ME. Prior achievement, aptitude, and use of learning strategies as predictors of college student achievement. College Student Journal [serial on line] 2002 Dec. Available from: URL:
- ۷- هزاوهئی سیدمحمد مهدی، فتحی یدا...، شمشیری مهری. بررسی برخی علل مشروطی از دید دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۸۱-۸۰. گامهای توسعه در آموزش پزشکی. بهار و تابستان ۱۳۸۵؛(۳):۴۲-۳۳.
- ۸- منیری رضوان، قلب تراش هاشمیه، موسوی غلام عباس. بررسی علل عدم موفقیت تحصیلی در دانشجویان رشته پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان. آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۵؛(۱۶):۴۰-۱۳۵.
- ۹- ده بزگی غلامرضا، موصلی حیدرعلی. علل افت تحصیلی در دانشجویان پزشکی دانشگاه شیراز ۱۳۷۸. مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل. تابستان ۱۳۸۲؛(۲):۷۴-۸۰.
- ۱۰- رشیدی نژاد حمیدرضا، مرتضوی سیدمحمدجواد. افزایش نسبت دانشجویان دختر در رشته های پزشکی و دندانپزشکی و موفقیت بیشتر تحصیلی آنها در دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال تحصیلی ۸۳-۸۲. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. ۱۳۸۴؛(۳):۵-۸۰.
- ۱۱- خزاعی زهره، خزاعی طیبه، بابایی میثم. بررسی روند تحصیلی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در مقطع علوم پایه. گامهای توسعه در آموزش پزشکی. پاییز و زمستان ۱۳۸۷؛(۲):۵۱-۱۴۸.
- ۱۲- شهیدی محسن، قصری سعید، تیموری پروانه. بررسی میزان پیشرفت تحصیلی دانشجویان رشته پزشکی در سهمیه های مختلف پذیرش در دانشگاه علوم پزشکی کردستان ورودیهای ۷۴-۱۳۷۱. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان. ۱۳۷۸؛(۱۳):۴۴-۳۸.
- ۱۳- عالی خانی شیرین، مرکزی مقدم نادر، برومند سهیلا، زندبگله میترا. بررسی عوامل موثر بر افت تحصیلی دانشجویان پرستاری در سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۳ دانشگاه علوم پزشکی ارتش. مجله دانشگاه علوم پزشکی ارتش. ۱۳۸۵؛(۲):۲۴-۸۱۹.
- ۱۴- رفعتی فوزیه، شریف فرخنده، ضیعی بهرام. رابطه پیشرفت تحصیلی با برون گرایی درون گرایی و روان نژندی دانشجویان پرستاری شیراز. مجله دانشگاه علوم پزشکی قزوین. بهار ۱۳۸۳؛(۱۸):۴۰-۳۰.
- ۱۵- عدالت خواه حسن، جهانگیری سیفا...، خان بابازاده مژگان، امانی فیروز، هاشمی - لرمازیار. وضعیت تحصیلی دانش آموزان دانشگاه علوم پزشکی اردبیل. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۴؛(۲):۵-۱۹۳.
- 16- Meshkani Z. High school achievement as a predictor for university performance. J Med Educ. 2004;5(1):11-2.
- 17- Fearing AD. Predictors of academic performance for minority baccalaureate nursing students [dissertation]. Illinois: Illinois state university; 1995.
- 18- Ofori R, Charlton JP. A path model of factors influencing the academic performance of nursing students. J Adv nurs. 2002;38(5):507-15.
- 19- Lazin R, Neumann L. Student characteristics as predictors of drop-out from medical school. Med Educ. 1991 Sep;25(5):396-404.
- 20- Arulampalam W, Naylor R, Smith J. Factors affecting the probability of first year medical student drop-out in the UK. Med Educ. 2004 May;38(5):492-503.
- 21- James D, Chilvers C. Academic & non-academic predictors of success on the Nottingham undergraduate medical course. Med Educ. 2001 Nov;35(11):1056-64.
- ۲۲- هرمزی محمود. بررسی عوامل موثر بر افت تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور [پایان نامه کارشناسی ارشد]. تهران: دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه علمای طباطبائی؛ ۱۳۷۳.
- 23- Schmid C, Abell P. Demographic risk factors, study patterns, end campus involvement as related to student success among Guilford technical community college students. Community Coll Rev. 2003 Sum;31(1):1-16.
- 24- Fitzpatrick KM, Wright MP. Gender differences in medical school attrition rate. AM Med Womens Assoc. 1995 Nov-Dec; 50(6):204-6.

http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FCR/is_4_36/ai_96619969/?tag=content:col1

42- Salamonson Y, Andrew S. Academic performance in nursing students: Influence of part-time employment, age and ethnicity. *J Adv Nurs*. 2006;55(3):342-9.

43- Potolsky A, Cohen J, Saylor C. Academic performance of nursing students: do prerequisite grades and tutoring make a difference?. *Nurs Educ Perspect*. 2003 Sep-Oct;24(5):246-50.

۴۴- رنجبر محمود، محمودی میترا، بزرگی محمود. بررسی وضعیت تحصیلی فارغ التحصیلان دانشگاه علوم پزشکی مازندران طی سالهای ۸۲-۱۳۶۷. آموزش در علوم پزشکی. زمستان ۱۳۸۴؛۱۴(۸۴):۴۷.

۴۵- سلیمی طاهره، شهبازی لیلی، حسنی سیدحسین، دهقانپور محمدحسن. بررسی عوامل موثر بر مشروط شدن از دیدگاه دانشجویان شاغل به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی (ویژه نامه). اسفند ۱۳۸۵؛۱-۱۳۰.

46- Mills C, Heyworth J, Rosenwax L, Carr S, Rosenberg M. Factors associated with the academic success of first year health science students. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. [serial online] 2008 Feb. Available from: URL: <http://www.springerlink.com/content/1p15664882678651/fulltext.pdf>

۴۷- تقریبی زهرا، فخاریان اسماعیل، میرحسینی فخرالسادات، رسولی‌نژاد سیداصغر، اکبری حسین، عاملی حسین. عوامل مرتبط با واقعه مشروطی در دانش‌آموختگان دانشکده پرستاری و مامایی کاشان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. بهار ۱۳۸۸؛۹(۱):۲۹-۲۱.

48- Green BN, Johnson CD, Mccarthy K. Predicting academic success in the first year of Chiropractic College. *J Manipulative physiol Ther*. 2003 Jan;26(1):40-6.

49- Frischenschlager O, Haidinger G, Mitterauer L. Factors associated with academic success at Vienna medical school. *Croat Med J*. 2005 Feb;46(1):58-65.

۵۰- الهام‌پور حسین، مطلق محمداسماعیل، شکورنیا عبدالحسین. تبیین عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه جندی شاپور توسط متغیرهای پیش بین روانی، اجتماعی، تحصیلی و خانوادگی. آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۴؛۱۴(۸۴):۵-۱۸۴.

۵۱- اسماعیلی میترا. بررسی رابطه برخی عوامل موثر در موفقیت تحصیلی دانشجویان بورسیه اعزامی به خارج از کشور در دوره دکتری از سال ۷۵-۷۰ [پایان- نامه کارشناسی‌ارشد]. تهران: دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی؛ ۱۳۷۶.

52- Huerta CG. The relationship between life change events and academic achievement in registered nursing education students [Dissertation]. Texas: Texas A & M University; 1990.