

تعیین عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران (پردیس همت) در سال تحصیلی ۸۸-۸۹

دکتر مسعود رودباری^۱ (نویسنده‌ی مسؤول)، آزاده احمدی^۲، دکتر فرید عبادی فرد آذر^۳

چکیده

زمینه و هدف: پیشرفت تحصیلی دانشجویان و عوامل مؤثر در آن از اولویت‌های پژوهشگران و همچنین مدیران آموزشی دانشگاه‌هاست. هدف این مطالعه تعیین عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران (پردیس همت) در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی در سال تحصیلی ۱۳۸۸-۱۳۸۹ در دانشگاه علوم پزشکی تهران (پردیس همت) با ۶۷۰ نمونه انجام شد. اطلاعات لازم از طریق سیستم سما شامل اطلاعات دموگرافیک و آموزشی (معدل کل، تعداد دروس مردودی و ترم‌های مشروطی) جمع‌آوری گردید. تجزیه و تحلیل از طریق آزمون‌های t -test، آنالیز واریانس یا شکل‌های ناپارامتری آن و پیش‌گویی معدل کل دانشگاه، دروس مردودی و ترم‌های مشروطی با استفاده از رگرسیون چندگانه و لجستیک در نرم افزار SPSS نسخه ۱۵ انجام شد.

یافته‌ها: بالاترین معدل متعلق به انستیتو روان‌پزشکی و کم‌ترین آن در دانشکده‌ی پزشکی بود. همچنین دانشکده‌ی پزشکی بالاترین تعداد دروس مردودی را داشت. ۲۸/۶٪ دانشجویان دروس مردودی و ۸/۴٪ آن‌ها ترم مشروطی داشتند. متغیرهای تعداد دروس مردودی، تعداد ترم‌های مشروطی، جنس، مقطع تحصیلی، دانشکده و معدل کل به عنوان متغیرهای پیش‌گو برای پیش‌گویی معدل کل، تعداد دروس مردودی و تعداد ترم‌های مشروطی وارد مدل رگرسیون شدند. همچنین همین متغیرها برای پیش‌گویی وجود ترم‌های مشروطی و وجود دروس مردودی با استفاده از رگرسیون لجستیک به کار گرفته شدند.

نتیجه‌گیری: جنس، مقطع تحصیلی و دانشکده از جمله عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی می‌باشند. پذیرش دانشجویان تکمیلی و دختر، استفاده از سهمیه‌های بومی و ارائه امکانات رفاهی می‌تواند بر این پیشرفت مؤثر باشد. پذیرش تعداد زیاد دانشجو در مقاطع پزشکی عمومی و تحصیلات تکمیلی نیز خود از جمله دلایل عدم موفقیت این دانشجویان می‌باشد.

کلید واژه‌ها: پیشرفت، تحصیلی، دانشجو، علوم پزشکی، تهران.

نگاهی به روند تحولات جاری نظام آموزش عالی، حاکی از آن است که آموزش عالی باید ضمن توجه به بحران افزایش کمی و تنگنای مالی، به حفظ و بهبود ارتقای کیفیت نیز بپردازد. شواهد گوناگون نیز حاکی از آن است که این نظام در صورتی از عهده‌ی وظایف و اهداف خود بر می‌آید که از نظر کیفیت آموزشی در وضعیت مطلوبی باشد(۴).

افت تحصیلی یکی از مسائل گریبان‌گیر سیستم آموزشی در همه‌ی مقاطع تحصیلی است و موجب هدر رفتن نیروی انسانی و هزینه‌های صرف شده می‌شود(۵). از سوی دیگر دانش‌آموختگانی که با افت تحصیلی دانشگاه را به اتمام می‌رسانند توانمندی علمی مورد نیاز را به نحو مطلوب کسب نمی‌کنند(۶).

تحقیقات نشان می‌دهند حدود ۱۲٪ از دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی در طی تحصیل خود حداقل یک ترم تحصیلی مشروط می‌شوند که این مشروطی ممکن است دانشجویان را از نظر روحی دچار مشکل نماید(۱). مطالعه‌ای در آمریکا نشان داد که ۱۲/۶٪ دانشجویان پزشکی یک دانشگاه دچار افت تحصیلی بوده‌اند که اغلب به دلیل نارسایی علمی آن‌ها بوده است(۶). در مطالعه دیگری در آمریکا شایع‌ترین علت خودکشی دانشجویان، نارسایی یا اختلال تحصیلی یا شغلی گزارش شده است(۷).

همچنین افت تحصیلی در دانشگاه‌های اسکاتلند به میزان معنی داری بیش‌تر از سایر دانشگاه‌های انگلستان بوده است(۸). در دانشگاه لانکاستر استرالیا نیز ۱۱/۵٪ دانشجویان در طول مدت ۶ سال، موفق به فارغ‌التحصیلی نشده‌اند که این موضوع باعث کاهش کارآیی دانشگاه شده است(۹).

تربیت نیروی انسانی کارآمد از جمله وظایف اصلی دانشگاه‌ها محسوب می‌گردد. دانشجویان هر دانشگاه سرمایه‌های گران‌قدر هر کشور به شمار می‌روند که توجه به تربیت آن‌ها از نظر علمی، پژوهشی و فرهنگی بسیار حائز اهمیت است و برنامه‌ریزی صحیح در آموزش و پرورش آنان از وظایف اصلی دانشگاه‌ها به حساب می‌آید. دانشگاه‌ها همه ساله دانشجویان جدیدالورود را پذیرش و دانشجویانی را نیز فارغ‌التحصیل می‌نمایند که در این چرخه‌ی مستمر، توجه به کیفیت آموزشی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است(۱).

دانشگاه‌ها به عنوان مراکز تولید کننده علم و فرهنگ و تربیت متخصصان مورد نیاز کشور، به طور قاطع، خاستگاه بسیاری از نوآوری‌ها و خلاقیت‌ها برای حل مسائل روز جامعه هستند. یکی از مراکز آموزشی فعال در نظام آموزش عالی، دانشگاه‌های علوم پزشکی هستند که در مرداد سال ۱۳۶۴ با تصویب قانون (تشکیل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی) تأسیس شدند(۲).

طی دو دهه گذشته دانشگاه‌ها به دلیل نیاز شدید جامعه، به سرعت رشد کردند، به طوری که تعداد دانشکده‌های پزشکی از ۱۳ مرکز در سال ۱۳۵۵ به ۳۹ مرکز در سال ۱۳۸۰ رسید. اگرچه گسترش بیش از پیش دانشگاه‌ها و افزایش پذیرش دانشجوی گروه پزشکی، مشکل کمبود نیروی انسانی را در برهه‌ای از زمان بر طرف ساخت، ولی با کمال تأسف موجب شد تا کیفیت آموزش سیر نزولی پیدا کند و در حقیقت کیفیت فدای کمیت شود، زیرا افزایش بودجه اختصاص یافته به دانشگاه‌ها برای آموزش دانشجویان گروه علوم پزشکی، به هیچ وجه متناسب با افزایش پذیرش دانشجو نبود و بنابر این، مراکز آموزشی مجبور به ارائه خدمات بیش‌تر در قبال منابع محدود گذشته

در مطالعه‌ای بر روی دانشجویان دانشکده معماری نیوسات ولز نشان داده شد که از مجموع ۲۶۴ دانشجو در سال ۱۹۷۹، ۵۵ نفر در سال ۱۹۸۵ هنوز در حال تحصیل بوده‌اند و تنها ۷۶ نفر دانش آموخته شده‌اند به این ترتیب نرخ فراغت از تحصیل ۳۵٪ بوده است (۱۰).

افت تحصیلی دانشجویان دوره کارشناسی روزانه دانشگاه علوم پزشکی اهواز در دانشجویان پسر ۴۳/۹٪ و در دانشجویان دختر ۲۰٪ گزارش شده است (۱۱). همچنین تحقیقات نشان می‌دهد که میزان شکست تحصیلی در دانشجویان مذکر به طور معنی داری بیش‌تر از دانشجویان مؤنث است و تفاوت بارزی میان عملکرد تحصیلی دانشجویان سهمیه‌ای و دانشجویان بدون سهمیه وجود دارد (۱۲).

آمار بسیار بالای افت تحصیلی به صورت ترک تحصیل، اخراج و توقف در تحصیل از نظر هزینه‌های آموزشی، هرساله خسارت‌های زیادی را به آموزش عالی در کشورهای جهان وارد می‌کند (۱۳).

پیش‌بینی می‌گردد که در آینده نیز با افزایش افت تحصیلی همه ساله بخشی از منابع انسانی و اقتصادی جامعه در دانشگاه‌ها با اخراج، ترک تحصیل، انصراف، مردودی و مشروطی دانشجویان ضایع گردد و آثار و پیامدهای ناگوار فردی، و اجتماعی فراوانی به وجود آورد. افت تحصیلی همچنین باعث اتلاف بودجه‌های جاری و تجهیزاتی دانشگاه‌ها، دیرتر راه یافتن افراد به بازار کار و سرخوردگی فرد و خانواده‌ها می‌شود.

افزایش چند برابری ظرفیت دانشگاه‌ها خصوصاً در مقاطع تحصیلات تکمیلی و اقبال زیاد داوطلبان ورود به دانشگاه‌ها، کمبود امکانات و بالا رفتن هزینه‌های آموزشی، توقع فارغ‌التحصیلان در یافتن شغل، افزایش روز افزون فارغ‌التحصیلان بیکار، از جمله دلایلی هستند که اهمیت این پژوهش را بیش از پیش مشخص می‌کند.

بررسی پیشرفت تحصیلی دانشجویان و عوامل مؤثر بر این پیشرفت، لزوم بازنگری برنامه‌های آموزشی کلیه رشته‌ها و مقاطع تحصیلی با توجه به نیازها، کاربردی کردن برنامه‌های آموزشی با برقراری ارتباط منطقی بین دانشگاه‌ها و بازارهای کار صنعتی، کشاورزی، اقتصادی، درمانی و بهداشتی، عمرانی و سایر کاربردهای آن به منظور استفاده‌ی بهینه از فارغ‌التحصیلان و همچنین برنامه‌ریزی پذیرش دانشجو با توجه به نیازهای برنامه‌های آتی کشور از جمله مواردی هستند که انجام این پژوهش را بیش از پیش لازم و ضروری کرده است. با توجه به اهمیت بررسی وضعیت پیشرفت تحصیلی دانشجویان در شرایط کنونی، مشخص نبودن میزان و عوامل عدم موفقیت و افت تحصیلی دانشجویان دانشگاه، این مطالعه با هدف بررسی عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران (پردیس همت) در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ طراحی شده است.

روش کار:

این مطالعه از نوع مقطعی بوده که در سال های ۱۳۸۸ الی ۱۳۸۹ در دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد. جامعه‌ی آماری مطالعه‌ی کلیه‌ی دانشجویان شاغل به تحصیل دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ بود که بیش از ۶۰۰۰ نفر در مقاطع مختلف تحصیلی بوده‌اند. با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای که در آن طبقه‌ها دانشکده‌ها هستند نمونه‌گیری صورت گرفته که حجم نمونه ۶۷۰ نفر محاسبه شده است.

داده‌های دموگرافیک و آموزشی از طریق حوزه‌ی آموزشی دانشگاه و از طریق مکاتبه با شرکت سما و اطلاعات مربوط به حضور دانشجویان در حدود ۷۰ خوابگاه دانشگاه از طریق حوزه‌ی دانشجویی دانشگاه به صورت فایل‌های PDF جمع‌آوری شد. این اطلاعات شامل اسامی و شماره‌ی دانشجویی دانشجویان، رشته، دانشکده، مقطع تحصیلی، جنس، سال ورود، وضعیت تأهل (بر اساس اطلاعات زمان ورود)، استفاده از خوابگاه، بومی بودن، سهمیه (سهمیه آزاد و سایر سهمیه‌ها)، معدل دیپلم، فاصله بین دیپلم و ورود به دانشگاه، معدل کل، تعداد دروس مردودی و تعداد ترم‌های مشروطی بوده است. برای الحاق فایل اطلاعات دانشجویان با فایل تعداد دروس مردودی و ترم‌های مشروطی که فایل دوم از نظر تعداد رکورد بسیار کوچک‌تر از فایل اول بوده است با جستجوی شماره‌ی دانشجویان در فایل مردودین و مشروطین و اضافه کردن آن به فایل اطلاعات اصلی، فایل اطلاعات تکمیل گردید. برای انتخاب نمونه‌ها از فایل موجود، به هر دانشجو یک کد داده شده و با روش تصادفی ساده در نرم افزار Minitab نمونه‌ی مورد نظر انتخاب و فایل موجود از فایل اصلی داده‌ها جدا گردید. فایل اخیر از اطلاعات کلیه‌ی دانشجویان دانشگاه به صورت فایل SPSS ذخیره و در تجزیه و تحلیل‌ها به کار

گرفته شد. تعداد افراد نمونه ۵ نفر از انستیتو روان‌پزشکی، ۶۹ نفر از دانشکده بهداشت، ۹۲ نفر از دانشکده پرستاری و مامایی، ۲۴۸ نفر از دانشکده پزشکی، ۴۹ نفر از دانشکده پیراپزشکی، ۴۰ نفر از دانشکده‌ی علوم پزشکی کرج، ۹۷ نفر از دانشکده‌ی توانبخشی و ۶۹ نفر از دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی بوده‌اند. افراد فوق در دانشکده‌ها براساس تعداد دانشجویان و مقطع تقسیم‌بندی شده و از هر مقطع و دانشکده به نسبت آن دانشجو انتخاب شد. کلیه‌ی اطلاعات دانشجویان محرمانه تلقی شده و به صورت کدبندی شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۵ استفاده شد. روش تجزیه و تحلیل استفاده از آمار توصیفی و آمار تحلیلی (آزمون فرضیه‌ی پارامتری و ناپارامتری، رگرسیون چندگانه و لجستیک، آنالیز واریانس و ...) بوده است. برای استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه از روش گام به گام استفاده شد. در این روش متغیرهای معدل کل دانشگاه، تعداد دروس مردودی و تعداد ترم‌های مشروطی به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شدند. همچنین با تبدیل ۸ دانشکده به ۷ متغیر دو مقداری (یک برای هر دانشکده و صفر برای سایر دانشکده‌ها) و تبدیل متغیر مقطع تحصیلی به ۵ متغیر ۲ مقداری (یک برای هر مقطع تحصیلی و صفر برای سایر مقاطع) و در نظر گرفتن یک برای مردان و افراد مجرد و سهمیه مناطق و صفر برای زنان و افراد متأهل و سهمیه غیرمناطق، و ورود این متغیرها به مدل به عنوان متغیرهای مستقل، مدل نهایی رگرسیون‌ها به دست آمد.

با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون لجستیک و در نظر گرفتن متغیر مردودی به عنوان متغیر وابسته (یک برای مردود شدن و صفر برای غیرمردودین) و

متغیرهای دانشکده (دانشکده‌ی پزشکی به عنوان دانشکده‌ی پایه)، مقطع تحصیلی (پزشکی عمومی به عنوان مقطع پایه)، معدل دانشگاه و تعداد ترم‌های مشروطی به عنوان متغیرهای مستقل ضرایب مدل پیش‌بینی شدند. همچنین با در نظر گرفتن مشروط شدن (یک برای مشروطی و صفر برای غیرمشروطی) به عنوان متغیر وابسته در مقاطع تحصیلی جداگانه‌ی کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری عمومی (در سایر مقاطع مشروطی موجود نبود)، سه مدل جداگانه برای مقاطع فوق به دست آمد.

یافته‌ها:

از میان دانشجویان نمونه، ۲۳۰ (۳۴/۳٪) نفر مرد و ۴۴۰ نفر (۶۵/۷٪) زن بودند. از لحاظ مقطع تحصیلی، ۱ دانشجوی (۰/۱٪) در دوره‌ی تخصصی، ۳۱ دانشجو (۴/۶٪) در مقطع Ph.D، ۲۲۱ نفر (۳۳٪) در مقطع پزشکی عمومی، ۲۸ (۴/۲٪) نفر در مقطع کاردانی، ۹۱ نفر (۱۳/۶٪) در مقطع کارشناسی ارشد، ۲۰۵ نفر (۳۰/۶٪) در مقطع کارشناسی پیوسته، ۸۳ نفر (۱۲/۴٪) در مقطع کارشناسی ناپیوسته و ۱۰ نفر (۱/۵٪) در دوره MPH بودند. نتایج همچنین نشان می‌دهد که بیش‌ترین درصد معدل کل (۴۳/۱٪) مربوط به معدل ۱۶/۹۹-۱۵ بوده و تنها ۱۲ نفر (۱/۸٪) معدل بالای ۱۹ داشتند. همچنین ۶۷ نفر (۱۰٪) معدل (۱۸-۱۸/۹۹) داشته‌اند و تعداد دانشجویان با معدل زیر ۱۲ تنها ۹ نفر (۱/۳٪) بود.

در بین مقاطع تحصیلی بالاترین معدل متعلق به مقطع Ph.D و تخصص (۱۷/۹۷) و سپس مقطع کارشناسی ارشد (۱۷/۱۰) و کارشناسی ناپیوسته (۱۶/۳۹) بود. کم‌ترین معدل نیز متعلق به مقطع پزشکی عمومی (۱۴/۹۳) می‌باشد. بالاترین میانگین کل متعلق به انستیتو روانپزشکی (۱۸/۶۸) بود و بعد از آن دانشکده‌های پیراپزشکی (۱۶/۹۹)،

مدیریت و اطلاع‌رسانی (۱۶/۷۱) و توانبخشی (۱۶/۶۸) قرار داشته‌اند. پایین‌ترین معدل کل نیز متعلق به دانشکده پزشکی (۱۵/۲۰) بوده است. میانگین معدل کل دانشگاه ۱۵/۹۲ و با انحراف معیار ۱/۶۹ بود. میانه و نمای معدل دانشگاه نیز به ترتیب ۱۵/۹۹ و ۱۵ بود.

نتایج نشان داد که ۴۷۸ نفر (۷۱/۳٪) بدون درس مردودی، ۹۲ نفر (۱۳/۷٪) با یک درس مردودی که بیش‌ترین آن‌ها در دانشکده‌ی بهداشت بوده‌اند. ۳۷ نفر (۵/۵٪) با دو درس مردودی که اکثریت آن‌ها در دانشکده‌ی پزشکی بودند، وجود داشت. تعداد افراد با سه درس مردودی ۲۲ نفر (۳/۳٪) بودند که ۱۵ نفرشان در دانشکده‌ی پزشکی بودند. همچنین تعداد ۴۱ نفر (۶/۱٪) نیز ۴ تا ۱۹ درس مردودی داشتند که ۳۳ نفرشان در دانشکده‌ی پزشکی بوده‌اند. میانگین تعداد دروس مردودی در دانشگاه ۰/۸۳ با انحراف معیار ۲/۱۸ بود.

بر اساس نتایج، ۶۱۵ نفر (۹۱/۸٪) بدون ترم مشروطی، ۲۴ نفر (۳/۶٪) با یک ترم مشروطی که ۱۵ نفرشان در دانشکده‌ی پزشکی بوده‌اند، ۱۵ نفر (۲/۲٪) با دو ترم مشروطی که ۱۴ نفرشان در دانشکده‌ی پزشکی بوده‌اند، ۱۰ نفر (۱/۵٪) با سه ترم مشروطی که ۶ نفرشان در دانشکده‌ی پزشکی بوده‌اند، ۴ نفر (۰/۶٪) با ۴ ترم مشروطی که ۳ نفرشان در دانشکده‌ی پزشکی بوده‌اند و ۲ نفر (۰/۳٪) با ۵ ترم مشروطی که هر دو دانشجوی دانشکده‌ی پزشکی بوده‌اند، در نمونه موجود بود. میانگین و انحراف معیار تعداد ترم‌های مشروطی به ترتیب ۰/۱۶ و ۰/۶۳ بود. بین معدل کل دانشجویان و متغیرهای دانشکده، مقاطع تحصیلی، تأهل، بومی بودن و جنس؛ بین تعداد دروس مردودی، آن‌ها و متغیرهای دانشکده، مقاطع تحصیلی، جنس و سهمیه و همچنین بین تعداد ترم‌های مشروطی و متغیرهای دانشکده، مقطع تحصیلی،

جنس و سهمیه اختلاف معنی دار موجود بوده است (جدول ۱).

(جدول ۱) : سطح معنی داری متغیرهای معنی دار مربوط به آزمون های معدل کل، تعداد دروس مردودی و ترم های مشروطی

متغیر	معدل کل	تعداد دروس مردودی	تعداد ترم های مشروطی	توضیحات
دانشکده	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	بالاترین معدل و بدون درس مردودی و ترم مشروطی مربوط به انستیتو روانپزشکی و کمترین معدل و بیشترین درس مردودی و ترم مشروطی مربوط به دانشکده ی پزشکی
مقطع تحصیلی	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	بالاترین معدل و کمترین ترم مشروطی مربوط به مقطع PhD و کمترین معدل و بالاترین ترم مشروطی متعلق به مقطع پزشکی عمومی - کمترین درس مردودی در مقطع کارشناسی ارشد و بیشترین آن در مقطع پزشکی عمومی
تأهل	۰/۰۰۵	-	-	معدل کل دانشجویان متأهل بیشتر از مجرد
بومی بودن	۰/۰۰۴	-	-	معدل کل دانشجویان غیربومی بیش تر از بومی
جنس	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	معدل زنان بیش تر از مردان و تعداد دروس مردودی و ترم های مشروطی مردان بیش تر از زنان
سهمیه		۰/۰۰۶	۰/۰۰۱	تعداد دروس مردودی و ترم های مشروطی افراد سهمیه غیرمناطق بیش تر از مناطق

نتایج استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه برای متغیرهای وابسته معدل کل دانشگاه، تعداد دروس مردودی و تعداد ترم های مشروطی و متغیرهای مستقل دانشکده، مقطع تحصیلی، جنس، سهمیه و وضعیت تأهل در جدول ۲ ارائه شده است (جدول ۲).

(جدول ۲) : توزیع برآورد ضرایب مدل رگرسیون به همراه خطای معیار و سطح معنی داری برآورد ضرایب در سه نوع رگرسیون چند متغیره

تعداد ترم های مشروطی			تعداد دروس مردودی			معدل کل			رگرسیون
مقدار P	SE	برآورد ضرایب	مقدار P	SE	برآورد ضرایب	مقدار P	SE	برآورد ضرایب	متغیرها
۰/۰۰۱	۰/۰۱۸	۰/۳۶	-	-	-	۰/۰۰۱	۰/۰۲۲	-۰/۳۴	تعداد دروس مردودی
-	-	-	۰/۰۰۱	۰/۰۸۷	۲/۳۸	-	-	-	تعداد ترم های مشروطی
-	-	-	۰/۰۰۱	۰/۰۳۵	-۰/۳۳	-	-	-	معدل کل
-	-	-	-	-	-	۰/۰۰۱	۰/۱۷	۱/۱۳	م. کارشناسی
-	-	-	-	-	-	۰/۰۰۱	۰/۱۶	۱/۹۳	م. کارشناسی ارشد
-	-	-	۰/۰۲۷	۰/۲۲۹	۰/۵۱	۰/۰۲۷	۰/۲۳	۰/۵۱	م. PhD
-	-	-	-	-	-	۰/۰۰۱	۰/۴۱	۱/۳۴	م. MPH
-	-	-	-	-	-	۰/۰۰۱	۰/۱۹	۰/۶۳	د. علوم پزشکی گرج
-	-	-	-	-	-	۰/۰۰۱	۰/۱۵	-۰/۸۴	د. پرستاری
-	-	-	-	-	-	۰/۰۰۱	۰/۱۷	-۰/۷۶	د. بهداشت
-	-	-	۰/۰۱۸	۰/۱۰۵	-۰/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۱	-۰/۷۱	جنسی
۰/۰۰۱	۰/۰۵۷	-۰/۱۹	-	-	-	-	-	-	سهمیه
۰/۰۲۲	۰/۰۶۷	۰/۱۵	-	-	-	-	-	-	تأهل
-	۰/۰۶۵	-۰/۰۳۴	-	۰/۵۷	۵/۶۸	-	۰/۰۹	۱۵/۶۸	ضریب ثابت مدل
-	-	۰/۶۶	-	-	۰/۷۰	-	-	۰/۵۵	R ²

م- مقطع تحصیلی د- دانشکده

نتایج استفاده از رگرسیون لجستیک با متغیر پاسخ مردودی و متغیرهای مستقل دانشکده، مقطع تحصیلی، معدل دانشگاه و تعداد ترم های مشروطی و همچنین متغیر پاسخ مشروط شدن در مقاطع تحصیلی جداگانه کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری عمومی (در سایر مقاطع مشروطی موجود نبوده است) در جدول ۳ به همراه ضرایب مدل ها، سطوح معنی دار و نسبت شانس ارائه شده است. در هر سه مدل معدل دانشگاه با ضرایب مختلف و در یک مدل تعداد دروس مردودی وارد مدل شدند (جدول ۳).

(جدول ۳) : نتایج مدل رگرسیون لجستیک برای متغیرهای تاثیر گذار بر روی دروس مردودی و یا ترم مشروطی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران.

رگرسیون مشروطی (پزشکی عمومی)			رگرسیون مشروطی (کارشناسی ارشد)			رگرسیون مشروطی (کارشناسی)			رگرسیون دروس مردودی			متغیرها
OR	P	β	OR	P	β	OR	P	β	OR	P	β	
										۰/۰۰۷		دانشکده
									۰	۰/۹۹۹	-۱۶/۹	انستیتو روان پزشکی
									۱/۵۳	۰/۶۷	۰/۴۳	بهداشت
									۰/۵۷	۰/۵۸	-۰/۵۷	پرستاری و مامایی
									۳/۲۹	۰/۲۲	۱/۱۹	مدیریت
									۰/۴	۰/۴۳	-۰/۹۲	پیراپزشکی
									۲/۵۳	۰/۳۵	۰/۹۳	توان بخشی
									۱/۷	۰/۶۹	۰/۵۳	دانشکده کرج
												پزشکی (دانشکده رفرانس)
										۰/۰۳۵		مقطع
									۰/۵۱	۰/۶۴	-۰/۶۷	کاردانی
									۱/۲۸	۰/۱۸	۰/۲۵	کارشناسی
									۰/۴۳	۰/۴	-۰/۸۵	کارشناسی ارشد
									۲/۵۶	۰/۴۵	۰/۹۴	دوره عالی بهداشت
									۵/۱۳	۰/۰۶	۱/۶۳	دکتری و تخصصی
												پزشکی عمومی (مقطع رفرانس)
									۹/۷۳	۰/۰۰۳	۲/۲۷	تعداد ترم های مشروطی
۱/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۶۹	۵/۵۲	۰/۰۹۲	۱/۷۳	۲/۶۷	۰/۰۶۳	۰/۹۸				تعداد دروس مردودی
۰/۴۵	۰/۰۰۶	-۰/۸۱	۰/۲۵	۰/۰۴۵	-۱/۴	۰/۲	۰/۰۱۳	-۱/۶۱	۰/۳۱	۰/۰۰۱	-۱/۱۶	معدل دانشگاه
		۸/۵۳			۱۸/۵۲			۱۸/۳۱			۱۴/۹۷	ضریب ثابت مدل

β = ضرایب مدل P = سطح معنی داری ضرایب OR = نسبت شاناس (Odd Ratio)

بحث و نتیجه‌گیری

بالاترین معدل در بین مقاطع تحصیلی مربوط به دانشجویان Ph.D و کم‌ترین آن متعلق به مقطع پزشکی عمومی بود که بالاتر بودن معدل دانشجویان Ph.D نیز می‌تواند به علت گذشته‌ی خوب آموزشی آنان در پذیرفته شدن در مقاطع تحصیلی کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری باشد. بالاترین میانگین معدل در بین دانشکده‌ها متعلق به انستیتو روانپزشکی و پایین‌ترین آن نیز مربوط به دانشکده‌ی پزشکی بود. به نظر می‌رسد نحوه‌ی گزینش دانشجو در انستیتو روانپزشکی که معمولاً نمره‌ی ورودی بالاتری را در رشته روانپزشکی در بین دانشگاه‌های کشور دارد و همچنین اقبال بیش‌تر داوطلبان برای ورود به این مؤسسه، می‌تواند از جمله علل بالا بودن معدل دانشجویان انستیتو باشد. همچنین وجود پایین‌ترین معدل دانشگاه در بین دانشجویان دانشکده‌ی پزشکی می‌تواند به علت‌های مختلف نظیر سختی دروس، طولانی بودن دوره‌ی پزشکی عمومی که بیش‌ترین دانشجویان دانشکده را به خود اختصاص داده است، پایین آمدن عوامل انگیزشی در دانشجویان و همچنین وجود قوانین تسهیل‌کننده برای گذراندن دروس در دانشجویان این دانشکده باشد.

افراد بومی معدل کم‌تری نسبت به دانشجویان غیر بومی دارند که خود مؤید پایین آمدن کیفیت برون‌داد دانشگاه با تصویب قانون اختصاص سهمیه بیش‌تر به داوطلبان بومی می‌باشد. دانشجویان زن نیز از مردان موفق‌ترند که علت آن می‌تواند راه یافتن بیش‌تر زنان به دانشگاه‌ها باشد که طبعاً وضعیت علمی بهتری داشته‌اند. بالاتر بودن معدل دانشگاه زنان نسبت به مردان در مطالعات (۱۴ و ۱۵ و ۱۶) نیز ثابت شده که مشابه نتایج این

تحقیق بوده است. همچنین در مطالعه‌ی نشان داده شده که سهمیه‌ی کنکور، جنس و تأهل در معدل دانشجویان مؤثر است (۱۷). بهتر بودن وضعیت آموزشی دانشجویان سهمیه‌ی مناطق با نتایج تحقیق (۱۵) مشابه است. همچنین در این مطالعه نشان داده شده است که دانشجویان سهمیه‌ی مناطق (آزاد) موفقیت تحصیلی بهتری دارند که با نتایج این تحقیق هم‌خوانی دارد. همچنین آقاجانی و امیدوار نشان داده‌اند که سهمیه بر وضعیت تحصیلی دانشجویان تأثیرگذار است (۱۸).

از نظر تعداد دروس مردودی ۴۷۸ نفر (۷۱/۳٪) درس مردودی نداشته‌اند و ۱۹۲ نفر (۲۸/۷٪) یک یا بیش از یک درس مردودی داشته‌اند. تعداد دروس مردودی در مقاطع کاردانی و MPH به نسبت تعداد دانشجویان این مقاطع زیاد بود که علت آن می‌تواند ضعف دانشجویان کاردانی و شاغل بودن دانشجویان MPH باشد.

از بعد تعداد ترم‌های مشروطی ۶۱۵ نفر (۹۱/۸٪) بدون ترم مشروطی و ۵۵ نفر (۸/۲٪) با یک تا ۵ ترم مشروطی بودند که بیش‌ترین تعداد مشروطی‌ها در دانشکده‌ی پزشکی بود که به نظر می‌رسد کماکان سختی درس، طولانی بودن دوره و پایین آمدن انگیزه برخی از دانشجویان، از جمله علل آن باشد. از نظر مقطع تحصیلی نیز، بیش از ۶۰٪ مشروط شدگان در مقطع پزشکی عمومی بوده‌اند. همچنین دانشجویان کاردانی، MPH و Ph.D فاقد ترم مشروطی بوده‌اند که مهم‌ترین علت عدم وجود ترم مشروطی برای دانشجویان Ph.D احتمالاً سابقه‌ی ممتاز تحصیلی آن‌ها در دوره‌های تحصیلی قبلی و برای دانشجویان کاردانی و MPH دوره‌ی تحصیلی کوتاه‌تر آنان بوده است. همچنین در تحقیقی ثابت شده که بین جنس با مشروط شدن نیز ارتباط موجود است (۱۹).

عوامل مؤثر بر معدل کل دانشجویان به ترتیب

دانشکده، تعداد دروس مردودی، تعداد ترم‌های مشروطی، فاصله‌ی بین دیپلم و ورود به دانشگاه، تأهل، بومی بودن، جنس و مقطع تحصیلی بود که تأثیر دانشکده، مقطع تحصیلی، جنس و بومی بودن مؤید تحقیقی است که اخیراً انجام شده است (۱۴). همچنین دانشجویان متأهل، غیربومی، زن و افراد سهمیه مناطق (آزاد) معدل بیش‌تری نسبت به سایرین دارند. این که دانشجویان متأهل معدل بهتری نسبت به سایرین دارند می‌تواند به علت استفاده از خوابگاه متأهلین و کمک‌های معیشتی مسؤولان به این گروه از دانشجویان باشد. همچنین یوسفی مشعوف و سعیدی جم و آقاجانی و امیدوار نشان داده‌اند که دانشجویان مجرد در تحصیل موفق‌تر هستند که مغایر نتایج این تحقیق بوده است (۱۵ و ۱۸).

عوامل مؤثر بر تعداد دروس مردودی دانشجویان، دانشکده، تعداد ترم‌های مشروطی، معدل دوره‌ی دانشگاه، جنس، مقطع تحصیلی و سهمیه بود به طوری که زنان، دانشجویان کارشناسی ارشد و افراد سهمیه مناطق دروس مردودی کم‌تری داشته‌اند. در مطالعه‌ای نشان داده‌اند که دانشجویان پزشکی سهمیه مناطق، مجرد و جوان کم‌تر از سایرین در امتحان جامع علوم پایه پزشکی مردود می‌شوند (۲۰). همچنین در مطالعه دیگری ثابت شد که اکثر مردودین امتحان جامع علوم پایه پزشکی ساکنین خوابگاه دانشگاه و دانشجویان غیربومی بودند (۲۱).

عوامل مؤثر بر تعداد ترم‌های مشروطی دانشجویان، دانشکده، معدل کل دانشگاه، جنس، مقطع تحصیلی و سهمیه بود به طوری که ترم‌های مشروطی مردان و افراد سهمیه غیر مناطق بیش‌تر از سایرین بود. هزاوهای و همکاران نشان داده‌اند که میزان مشروطی در دانشجویان پسر بیش‌تر از دانشجویان دختر بوده است (۱).

رگرسیون معدل دانشگاه نشان داد که بیش‌ترین همبستگی مثبت با متغیر وابسته، مربوط به مقطع PhD و کارشناسی ارشد می‌باشد. دانشکده‌های پرستاری و بهداشت بالاترین همبستگی معکوس را با معدل دانشگاه داشتند. احتمالاً به علت بالا بودن معدل دانشجویان دکتری و ارشد، این مقاطع نقش بیش‌تری در افزایش معدل دوره‌ی دانشگاه دارند. همچنین پایین بودن معدل دانشجویان دانشکده‌های پرستاری و بهداشت احتمالاً به خاطر سختی دروس و توجه بیش‌تر دانشکده به کیفیت تدریس، دلایل این همبستگی معکوس بوده است. در رگرسیون تعداد دروس مردودی دانشجویان، متغیر تعداد ترم‌های مشروطی بیش‌ترین تأثیر را داشته است زیرا اکثر قریب به اتفاق افرادی که مشروط شده‌اند در یک یا چند درس نیز مردود شده‌اند. همچنین ضریب منفی برای جنس نشان می‌دهد که تعداد ترم‌های مشروطی مردان از زنان بی‌شتر است.

در رگرسیون تعداد ترم‌های مشروطی، تعداد دروس مردودی، تأهل و سهمیه وارد مدل شده‌اند که تعداد ترم‌های مشروطی مجردان کمتر از متأهلین بوده است که با نتایج (۱۵ و ۱۸) هماهنگ است. در مدل لجستیک دروس مردودی متغیرهای دانشکده و مقطع تحصیلی p معنی دار دارند، ولی دانشکده‌ها و مقاطع به طور جداگانه p معنی دار نداشته‌اند. تعداد ترم‌های مشروطی و معدل دانشگاه نیز با p معنی دار وارد مدل شده‌اند که نشان می‌دهد با افزایش یک واحد به تعداد ترم‌های مشروطی، خطر مردودی $۹/۷۳$ برابر می‌شود. همچنین با افزودن یک واحد به معدل دانشگاه، خطر مردودی $۰/۶۹$ کاهش می‌یابد.

در مدل رگرسیون لجستیک ترم مشروطی، متغیر معدل دانشگاه در هر سه مدل مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و پزشکی وارد شده که در هر سه

مورد مقدار p معنی دار است که نشان می‌دهد که با افزایش یک واحدی معدل دانشگاه، خطر مشروطی در مقاطع فوق به ترتیب $0/8$ ، $0/75$ و $0/55$ کاهش می‌یابد. متغیر تعداد دروس مردودی تنها در مدل رگرسیون لجستیک مربوط به مقطع پزشکی معنی دار است و نشان می‌دهد که با افزایش یک واحدی تعداد دروس مردودی خطر مشروطی در مقطع پزشکی نزدیک به دو برابر می‌شود.

به منظور بررسی همه جانبه عوامل تأثیرگذار بر وضعیت آموزشی دانشجویان پیشنهاد می‌شود سازمانی برای پیگیری دانشجویان پذیرفته شده در مقاطع بالاتر، یافتن شغل و تعیین زمان اشتغال فارغ‌التحصیلان، بررسی ارتباط بین تخصص فارغ‌التحصیلان و حیطه‌ی کاری آنان بعد از اشتغال، نظرخواهی از فارغ‌التحصیلان در زمینه‌ی وضعیت آموزشی، سیلابس درس‌ها و کاربردی بودن دروس و ارائه باز خورد به دانشکده‌ها، تعیین شوند. تشکیل کار گروه‌های به منظور ارزشیابی و بازنگری برنامه‌های آموزشی دانشگاه خصوصاً در مقاطع تکمیلی و ارائه باز خورد به گروه‌های آموزشی و مسؤولان آموزشی دانشگاه و وزارت متبوع و همچنین بازنگری امکانات دانشکده‌ها، کارآیی اساتید، کارآیی گروه‌های آموزشی با توجه به وظایف آموزشی آن‌ها نیز می‌تواند از جمله قدم‌های مؤثر در پیشرفت تحصیلی و بالا بردن کیفیت آموزشی باشد.

تشکر و قدردانی:

بدین وسیله از مسؤولان محترم مرکز توسعه‌ی آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پردیس همت) که ضمن موافقت با اجرای این طرح تحقیقاتی، هزینه‌های آن را نیز متقبل شده‌اند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. همچنین از حوزه‌های آموزشی و دانشجویی دانشگاه که

منابع:

۱- هزاوه ئی س م م، فتحی ی، شمشیری م. بررسی برخی علل مشروطی از دید دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال تحصیلی ۱۳۸۰-۸۱. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، مجله‌ی مرکز مطالعات و توسعه‌ی آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ۱۳۸۵؛ ۳ (۱): صفحات ۳۳-۴۲.

۲- کیوانی ج. گزارش ملی آموزش عالی ایران. تهران: وزارت علوم تحقیقات و فناوری. ۱۳۸۰: ۲۷.

۳- محمدی آ، مجتهدزاده ر. بانک اطلاعات و رتبه‌بندی دانشکده‌های پزشکی ایران. چاپ اول. تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۸۰: ۲۳.

۴- کبریایی ع، رودباری م. شکاف کیفیت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان: دیدگاه دانشجویان از وضعیت موجود و مطلوب. مجله‌ی ایرانی آموزش در علوم پزشکی، بهار و تابستان ۱۳۸۴؛ ۵ (۱): ۵۳-۶۰.

5- Holmberg MB. Longitudinal studies of drug abuse in a fifteen- years- old population: 5 prognostic factors. Acta Psychiatr Scand. 1985 Mar; 71(3):207-10.

6-lazin R, Neumann L. Student characteristics as predictors of drop-out from medical school: admission to Beer-sheva over a decade. Med Educ. 1991 Sep; 25(5): 390-404.

7. Meilman PW, Pattis JA, Kraus -Zeilmann D. Suicide attempts and threats on one college campus: policy and practice. J Am coll Health; 1994 Jan; 42(4): 147-54.

8. McPherson A, Paterson L. Undergraduate non-completion rates: A comment. Higher Education; 1990; 19(3):377-383.

9. Johnes J. Determinants of student wastage in higher education. Studies in higher education; The Journal of University of Lancaster; 1990; 15(1):87-99.

۱۰- منیری ر، قالب تراش ه، موسوی غ. علل عدم موفقیت تحصیلی در دانشجویان رشته‌ی پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان. مجله‌ی ایرانی آموزش در علوم پزشکی، بهار

۲۰- رودباری م، دادگر ف. عوامل مؤثر بر نتایج امتحان جامع علوم پایه دانشجویان پزشکی زاهدان و پیشگویی نمرات و تعداد آن‌ها، مجله‌ی طبیب شرق، زمستان ۱۳۸۱؛ ۴ (۴): ۱۹۷-۲۰۶.

۲۱- رودباری م، شریعتی ر. نقش عوامل آموزشی- دموگرافیک دانشجویان پزشکی زاهدان در امتحان جامع علوم پایه. مجله‌ی ایرانی آموزش در علوم پزشکی، بهار ۱۳۸۱؛ ۲ (۱): ۲۷-۳۵.

و تابستان ۱۳۸۵؛ ۶ (۱): ۱۳۵-۱۴۰.

۱۱- عدالت خواه ح، جهانگیری س، خان بابازاده م، امانی ف، هاشمی لر م. وضعیت تحصیلی دانش آموختگان دانشگاه علوم پزشکی اردبیل. مجله‌ی ایرانی آموزش در علوم پزشکی، پاییز و زمستان ۱۳۸۴؛ ۵ (۲): ۱۹۳-۱۹۵.

۱۲- حسینی‌نژاد ز، موسی‌پور ن. ارزیابی برخی شاخص‌های کارآیی درونی آموزش رشته‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان. مجله‌ی ایرانی آموزش در علوم پزشکی، بهار ۱۳۸۳؛ ۴ (۱): ۳-۱۳.

۱۳- خدیوزاده ط، سیف ع ا، ولایتی ن. راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد و ارتباط آن با ویژگی‌های فردی و سوابق تحصیلی آن‌ها. مجله‌ی ایرانی آموزش در علوم پزشکی، پاییز و زمستان ۱۳۸۳؛ ۴ (۲): ۵۳-۶۱.

۱۴- رودباری م، اصل مرزب. بررسی پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و عوامل مرتبط با آن در سال تحصیلی ۸۶-۸۷. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، مجله‌ی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ۱۳۸۹؛ ۷ (۲): ۴۷-۵۲.

۱۵- یوسفی مشعوف ر، سعیدی جم م. بررسی وضعیت روند تحصیلی دانشجویان رشته‌ی پزشکی مقطع علوم پایه‌ی دانشگاه علوم پزشکی همدان طی سال‌های ۱۳۶۷-۷۳. مجله‌ی علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشت درمانی همدان، زمستان ۱۳۷۹؛ ۷ (۴): ۲۵-۲۹.

۱۶- حق دوست ع ا، اسماعیلی آ. پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی ورودی سال‌های ۱۳۷۴ لغایت ۱۳۸۲ دانشگاه علوم پزشکی کرمان. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، مجله‌ی مرکز مطالعات و توسعه‌ی آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، پاییز و زمستان ۱۳۸۷؛ ۵ (۲): ۸۰-۸۷.

۱۷- فخاریان ا، تقربی ز، میر حسینی ف، رسولی‌نژاد س ا، اکبری ح، عاملی ح. وضعیت تحصیلی دانش آموختگان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و عوامل مرتبط با آن. راهبردهای آموزش، تابستان ۱۳۸۸؛ ۲ (۲): ۵۱-۵۷.

۱۸- آقاجانی دلاور م، امیدوار ش. روند تحصیلی فارغ‌التحصیلان مامایی و دانشجویان ورودی سال‌های ۱۳۷۱-۷۶ دانشگاه علوم پزشکی بابل. مجله‌ی علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل، تابستان ۱۳۸۲؛ ۵ (۲): ۶۲-۶۶.

۱۹- شمس ب، فرشیدفرد م، حسن‌زاده ا. مقایسه‌ی ویژگی‌های دموگرافیک و شخصیتی دانشجویان مشروط و غیرمشروط دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ۱۳۷۴. مجله‌ی پژوهش در علوم پزشکی، ۱۳۷۶؛ ۲ (۴): ۲۲۲-۲۲۶.