

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

دکتر مسعود رودباری^۱ (نویسنده‌ی مسؤول)، آزاده احمدی^۲، دکتر فربد 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 (پر迪س همت) در سال تحصیلی ۸۹-۸۸ می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۸۸ در دانشگاه علوم پزشکی تهران (پر迪س 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 انسیتو 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 پیش‌گویی 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.

مقدمه:

تربيت نيري انساني کارآمد از جمله وظايف اصلی دانشگاهها محسوب مي گردد. دانشجويان هر دانشگاه سرمایه‌های گران‌قدر هر كشور به شمار می‌روند که توجه به تربیت آن‌ها از نظر علمی، پژوهشي و فرهنگی بسیار حائز اهمیت است و برنامه‌ریزی صحیح در آموزش و پرورش آنان از وظايف اصلی دانشگاهها به حساب می‌آید. دانشگاهها همه ساله دانشجويان جدیدالورود را پذيرش و دانشجويانی را نيز فارغ‌التحصيل می‌نمایند که در اين چرخه مستمر، توجه به کيفيت آموزشی از جايگاه ویژه‌ای برخوردار است^(۱).

دانشگاهها به عنوان مراكز توليد کننده علم و فرهنگ و تربیت متخصصان مورد نياز كشور، به طور قاطع، خاستگاه بسياري از نوآوريها و خلاقيت‌ها برای حل مسائل روز جامعه هستند. يکی از مراكز آموزشی فعال در نظام آموزش عالي، دانشگاه‌های علوم پزشكی هستند که در مرداد سال ۱۳۶۴ با تصويب قانون (تشكيل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشكی) تأسيس شدند^(۲).

طی دو دهه گذشته دانشگاهها به دليل نياز شديد جامعه، به سرعت رشد كردند، به طوري که تعداد دانشکده‌های پزشكی از ۱۳ مرکز در سال ۱۳۵۵ به ۳۹ مرکز در سال ۱۳۸۰ رسيد. اگرچه گسترش بيش از پيش دانشگاهها و افزایش پذيرش دانشجوی گروه پزشكی، مشكل کمبود نيري انساني را در برهاي از زمان بر طرف ساخت، ولی با کمال تأسف موجب شد تا کيفيت آموزش سير نزولي پيدا کند و در حقيقت کيفيت فدائی کمي شود، زيرا افزایش بودجه اختصاص يافته به دانشگاهها برای آموزش دانشجويان گروه علوم پزشكی، به هيچ وجه مناسب با افزایش پذيرش دانشجو نبود و بنابر اين، مراكز آموزشی مجبور به ارائه خدمات بيش تر در قبال منابع محدود گذشته

شدن(۳).

نگاهی به روند تحولات جاري نظام آموزش عالي، حاکي از آن است که آموزش عالي باید ضمن توجه به بحران افزایش کمي و تنگناهای مالي، به حفظ و بهبود ارتقای کيفيت نيز بپردازد. شواهد گوناگون نيز حاکي از آن است که اين نظام در صورتی از عهده‌ي وظايف و اهداف خود بر مي‌آيد که از نظر کيفيت آموزشی در وضعیت مطلوبی باشد^(۴).

افت تحصيلي يکی از مسائل گريبان‌گير سیستم آموزشی در همه‌ی مقاطع تحصيلي است و موجب هدر رفتن نيري انساني و هزينه‌های صرف شده می‌شود^(۵). از سوی ديگر دانش آموختگانی که با افت تحصيلي دانشگاه را به اتمام می‌رسانند توانمندی علمی مورد نياز را به نحو مطلوب کسب نمی‌کنند^(۶).

تحقیقات نشان می‌دهند حدود ۱۲٪ از دانشجويان دانشگاه‌های علوم پزشكی در طی تحصيل خود حداقل يک ترم تحصيلي مشروط می‌شوند که اين مشروطی ممکن است دانشجويان را از نظر روحی دچار مشکل نماید^(۷). مطالعه‌ای در آمريكا نشان داد که ۱۲/۶٪ دانشجويان پزشكی يک دانشگاه دچار افت تحصيلي بوده‌اند که اغلب به دليل نارساي علمي آن‌ها بوده است^(۸). در مطالعه ديگري در آمريكا شایع‌ترین علت خودکشی دانشجويان، نارساي يا اختلال تحصيلي يا شغلي گزارش شده است^(۹).

همچنین افت تحصيلي در دانشگاه‌های اسکاتلندي به ميزان معنی داري بيش تر از ساير دانشگاه‌های انگلستان بوده است^(۱۰). در دانشگاه لانکاستر استراليا نيز ۱۱/۵٪ دانشجويان در طول مدت ۶ سال، موفق به فارغ‌التحصيلی نشده‌اند که اين موضوع باعث کاهش کارآيی دانشگاه شده است^(۱۱).

در مطالعه‌ای بر روی دانشجویان دانشکده معماری نیو سات 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 مذکور به طور معنی داری بیشتر از دانشجویان مؤثت 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 توافق در تحصیل از نظر هزینه‌های آموخته، هرساله خسارت‌های زیادی را به آموخت 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 ائتلاف 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 تكمیلی و اقبال زیاد داوطلبان ورود به دانشگاه‌ها، کمبود امکانات و بالا رفتن هزینه‌های آموخته، 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 کلیه‌ی 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 (پر迪س 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 ۸۹-۸۸ 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 انسیتو 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 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

مدیریت و اطلاع رسانی (۱۶/۷۱) و توانبخشی (۱۶/۶۸) قرار داشته‌اند. پایین‌ترین معدل کل نیز (۱۶/۶۸) متعلق به دانشکده پزشکی (۰/۲۰) بوده است. میانگین معدل کل دانشگاه ۱۵/۹۲ و با انحراف معيار 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 نفر شان در دانشکده‌ی پزشکی بودند. همچنین تعداد ۴۱ نفر (۶/۱٪) نیز ۴ تا ۱۹ درس مردودی داشتند که ۳۳ نفر شان 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 دانشکده پزشکی بوده‌اند، ۱۵ نفر (۲/۲٪) با دو ترم مشروطی که ۱۴ نفرشان در دانشکده پزشکی بوده‌اند، ۱۰ نفر (۱/۵٪) با سه ترم مشروطی که ۶ نفرشان در دانشکده پزشکی بوده‌اند، ۴ نفر (۰/۰٪) با ۴ ترم مشروطی که ۳ نفرشان در دانشکده پزشکی بوده‌اند و ۲ نفر (۰/۳٪) با ۵ ترم مشروطی که هر دو دانشجوی دانشکده 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،

متغیرهای دانشکده (دانشکده پزشکی به عنوان
دانشکده پایه)، مقطع تحصیلی (پزشکی عمومی
به عنوان مقطع پایه)، معدل دانشگاه و تعداد
ترم‌های مشروطی به عنوان متغیرهای مستقل
ضرایب مدل پیش‌بینی شدن. همچنین با در نظر
گرفتن مشروط شدن (یک برای مشروطی و صفر
برای غیرمشروطی) به عنوان متغیر وابسته در
مقاطع تحصیلی جداگانه 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 دانشجو (۰/۱٪) در دوره‌ی تخصصی، ۳۱ دانشجو (۴/۶٪) در مقطع Ph.D، ۲۸۱ نفر (۳۳٪) در مقطع پزشکی عمومی، ۲۲۱ نفر (۴/۲٪) نفر در مقطع کارشناسی، 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 ۱۵-۱۶/۹۹ 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 پژوهشی عمومی (۱۴/۹۳) می‌باشد. بالاترین میانگین کل متعلق به انسستیتو روانپژوهشی (۱۸/۶۸) بود و بعد از آن دانشکده‌های پیر این‌شکه (۱۶/۹۹)،

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

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

توضیحات	تعداد قرم های مشروطی	تعداد دروس مردودی	معدل کل	متغیر
بالاترین معدل و بدون درس مردودی و ترم مشروطی مربوط به انتستیتو روانپزشکی و کمترین معدل و بیشترین درس مردودی و ترم مشروطی مربوط به دانشکده پزشکی	+0.001	+0.001	+0.001	دانشکده
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	+0.001	+0.001	+0.001	مقطع تحصیلی
معدل کل دانشجویان متاهل بیشتر از مجرد	-	-	+0.005	تأهل
معدل کل دانشجویان غیربومی بیشتر از بومی	-	-	+0.004	بومی بودن
معدل زنان بیشتر از مردان و تعداد دروس مردودی و ترم های مشروطی مردان بیشتر از زنان	+0.001	+0.001	+0.001	جنس
تعداد دروس مردودی و ترم های مشروطی افراد سهمیه غیرمناطقی بیشتر از مناطق	+0.001	+0.006		سهمیه

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
P مقدار	SE	برآورد ضرایب	P مقدار	SE	برآورد ضرایب	P مقدار	SE	برآورد ضرایب	متغیرها
+/001	+/018	+/36	-	-	-	+/001	+/022	+/-34	تعداد دروس مردودی
-	-	-	+/001	+/087	+/38	-	-	-	تعداد ترم های مشروطی
-	-	-	+/001	+/035	+/-33	-	-	-	معدل کل
-	-	-	-	-	-	+/001	+/17	+/13	.م کارشناسی
-	-	-	-	-	-	+/001	+/16	+/93	.م کارشناسی ارشد
-	-	-	+/027	+/229	+/51	+/027	+/23	+/51	PhD.م
-	-	-	-	-	-	+/001	+/41	+/34	MPH.م
-	-	-	-	-	-	+/001	+/19	+/63	د.علوم پزشکی کرج
-	-	-	-	-	-	+/001	+/15	+/-84	د.پرستاری
-	-	-	-	-	-	+/001	+/17	+/-76	د.بهداشت
-	-	-	+/018	+/105	+/-25	+/001	+/1	+/-71	جنس
+/001	+/057	+/-19	-	-	-	-	-	-	سهیمه
+/022	+/067	+/15	-	-	-	-	-	-	تأهل
-	+/065	+/-034	-	+/57	+/68	-	+/09	+/68	ضریب ثابت مدل
-	-	+/66	-	-	+/70	-	-	+/55	R ²

نتایج استفاده از رگرسیون لجستیک با متغیر پاسخ مردودی و متغیرهای مستقل دانشکده، مقطع تحصیلی،
معدل دانشگاه و تعداد ترم‌های 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 مدل‌ها، 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).

م- مقطع تحصیلی د- دانشکده

(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 (بزشکی عمومی)			رگرسیون مشروطی (کارشناسی اوشد)			رگرسیون مشروطی (کارشناسی)			رگرسیون دروس مردودی			متغیرها	
OR	P	β	OR	P	β	OR	P	β	OR	P	β		
										+0.007		دانشگاه	
									+	-0.999	-16.9	انسپیتو روان بزشکی	
									1.53	0.67	0.43	بهداشت	
									+0.57	-0.58	-0.57	پرستاری و مامایی	
									3.29	0.22	1.19	مدیریت	
									+0.4	-0.43	-0.92	پیراپزشکی	
									2.53	0.35	0.93	توان بخشی	
									1.7	0.69	0.53	دانشگاه کرج	
												بزشکی (دانشگاه فرانس)	
										+0.35		مقطع	
									+0.51	-0.64	-0.67	کارданی	
									1.28	0.8	0.25	کارشناسی	
									+0.43	-0.4	-0.85	کارشناسی ارشد	
									2.56	-0.45	0.94	دوره عالی بهداشت	
									5.13	-0.06	1.63	دکتری و تخصص	
												بزشکی عمومی (مقطع فرانس)	
										9.73	-0.03	2.27	تعداد ترم های مشروطی
1.99	+0.001	0.69	5.52	-0.92	1.73	2.67	-0.63	0.98				تعداد دروس مردودی	
+0.45	+0.006	-0.81	-0.25	+0.045	-1.4	+0.2	+0.013	-1.61	+0.31	+0.001	-1.16	معدل دانشگاه	
		8.53			18.52			18.31			14.97	ضریب ثابت مدل	

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

بحث و نتیجه‌گیری

تحقیق بوده است. همچنین در مطالعه‌ای نشان داده شده که سهمیه‌ی کنکور، جنس و تأهل در معدل دانشجویان مؤثر است(۱۷). بهترابودن 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 کارданی 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 (٪ ۸/۲) نفر 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

بالاترین معدل در بین مقاطع تحصیلی مربوط به دانشجویان Ph.D و کمترین آن متعلق به مقطع پزشکی عمومی بود که بالاتربردن 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 انسستیتو روانپزشکی و پایین‌ترین آن نیز مربوط به دانشکده‌ی پزشکی بود. به نظر می‌رسد نحوه‌ی گزینش دانشجو در انسستیتو 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 انسستیتو باشد. همچنین وجود پایین‌ترین معدل دانشگاه در بین دانشجویان دانشکده‌ی پزشکی می‌تواند به علت‌های مختلف نظیر سختی درس، 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 تسهیل کننده 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

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) همانگ 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 $9/73$ برابر می‌شود. همچنین با افروزن یک واحد به معدل دانشگاه، خطر مردودی $0/69$ 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

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 متأهله‌ین 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 (۱۸ و ۱۵).

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).

منابع:

- ۱- هزاوه ئی س م، فتحی ای، 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، روبداری 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

مورد مقدار p معنی دار است که نشان می‌دهد که با افزایش یک واحدی معدل دانشگاه، خطر مشروطی در مقاطع فوق به ترتیب ۰/۸، ۰/۷۵ و ۰/۵۵ کاهش می‌یابد. متغیر تعداد دروس مردودی تنها در مدل رگرسیون لجستیک مربوط به مقاطع پزشکی معنی دار است و نشان می‌دهد که با افزایش یک واحدی تعداد دروس مردودی خطر مشروطی در مقاطع 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، سیلاس 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 تكمیلی 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 متقابل شده‌اند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. همچنین از حوزه‌های آموزشی و دانشجویی دانشگاه که

- ۲۰- رودباری م، دادگرف. 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.

۲۲- حسینی نژاد، موسی‌پور ن. ارزیابی برخی شاخص‌های کارآبی درونی آموزش رشته‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان. مجله‌ی ایرانی آموزش در علوم پزشکی، بهار ۱۳۸۳؛ ۴ (۱): ۳-۱۳.

۲۳- خدیوزاده ط، سيف ع ا، ولايتی ن. راهبردهای مطالعه و يادگيری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد و ارتباط آن با ويژگی‌های فردی و سوابق تحصیلی آن‌ها. مجله‌ی ایرانی آموزش در علوم پزشکی، پاییز و زمستان ۱۳۸۳؛ ۴ (۲): ۵۳-۶۱.

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

۲۵- یوسفی مشعوف ر، سعیدی جم. م. بررسی وضعیت روند تحصیلی دانشجویان رشته‌ی پزشکی مقطع علوم پایه‌ی دانشگاه علوم پزشکی همدان طی سال‌های ۱۳۶۷-۱۳۷۳. مجله‌ی علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشت درمانی همدان، زمستان ۱۳۷۹؛ ۷، ۲ (۴): ۲۵-۲۹.

۲۶- 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؛ ۲ (۵): ۸۰-۸۷.

۲۷- فخاریان ا، تقریبی ز، میرحسینی ف، رسولی نژاد 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.

۲۸- آقاجانی دلاور م، اميدوار ش. روند تحصیلی فارغ‌التحصیلان مامایی و دانشجویان ورودی سال‌های ۱۳۷۱-۱۳۷۶ دانشگاه علوم پزشکی بابل. مجله‌ی علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل، تابستان ۱۳۸۲؛ ۵ (۲): ۶۲-۶۶.

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