

مقاله اصلی

بررسی روایی پیش بین آزمون‌های ارتقای دستیاری در موفقیت دستیاران در آزمون گواهینامه و دانشنامه دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۰۵ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۱۴

خلاصه

مقدمه: آزمون‌های ارتقای دستیاری از نظر بر عهده داشتن وظیفه تأیید صلاحیت علمی دستیاران و از نظر سطح تحصیلی آزمون شوندگان و آزمون گیرندگان، اهمیتی ویژه‌ای بر عهده دارد. هدف این مطالعه تعیین روایی پیش بین آزمون‌های ارتقای دستیاری در موفقیت دستیاران در آزمون گواهینامه و دانشنامه دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد.

روش کار: این مطالعه گذشته نگر بر روی ۲۰۰ دستیار تخصصی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال ۱۳۹۸ انجام شد. نمونه گیری به صورت تصادفی ساده انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها آزمون‌های ارتقای دستیاری، آزمون گواهینامه و آزمون دانشنامه تخصصی بود. داده‌ها با استفاده از نرم افزار Spss نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: نتایج نشان داد که ۷۱ نفر (۲/۶۰٪) از دستیاران از گروه‌های آموزشی غیر جراحی و ۴۷ نفر (۸/۳۹٪) از گروه‌های آموزشی جراحی می‌باشد. میانگین و انحراف استاندارد نمرات ارزیابی درون بخشی دستیاران در سال اول ۸۳/۷۵±۱۲/۳۳، سال دوم ۱۰۹±۷/۹۱، سال سوم ۱۰۸/۱±۵۰/۲۹، سال چهارم ۱۰۷/۱۹±۸ می‌باشد. میانگین نمرات دستیاران با افزایش مقطع تحصیلی در هر سال افزایش معناداری پیدا کرده است ($p=0,00$). بین نمرات دستیاران در آزمون‌های ارزیابی درون بخشی سالهای اول تا چهارم و موفقیت دستیاران در آزمون دانشنامه همبستگی معناداری وجود دارد ($p=0,00$).

نتیجه گیری: به کارگیری شیوه‌های نوین آموزش و ارائه آموزش‌های مدون توسط اساتید برجسته می‌تواند راهگشای موفقیت دستیاران در دوره تحصیلی آن‌ها باشد.

کلمات کلیدی

آموزش، آزمون‌های ارتقاء دستیاری، سنجش آموزشی
پی نوشت: این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

علی اکبر حیدری^۱

شبنم نیرومند^۲

مریم ملکی^۳

کیانوش یاورمنش^۴

فهیمه پورحاجی^{۵*}

^۱ دفتر مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشکده

پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، مشهد، ایران

^۲ گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه

علوم پزشکی، مشهد، ایران

^۳ گروه آموزشی تخصص و فوق تخصص پزشکی،

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، مشهد، ایران.

^۴ دانشجوی دکتری حرفه‌ای، دانشکده پزشکی، کمیته

تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی، گناباد،

ایران.

^۵ گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم

پزشکی، مشهد، ایران.

نویسنده مسئول: فهیمه پورحاجی، گروه آموزش

بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی

مشهد، مشهد، ایران

Email: Pourhajif2@gmail.com

مقدمه

یکی از آزمون‌های بسیار مهم در رشته پزشکی آزمون دانشنامه یا بورد تخصصی است. موفقیت در این آزمون و کسب مدرک بورد (دانشنامه) ارزش علمی بسیار بالایی دارد و لازمه تحصیلات تکمیلی (دوره فلوشیپ یا فوق تخصص) و یا استخدام هیات علمی در دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌باشد.

لازمه شرکت در این آزمون این است که دستیار بعد از قبولی در دوره تخصصی دستیاری، بتواند با قبولی در آزمون‌های ارتقای دستیاری که هر ساله برگزار می‌گردد، دوره تخصصی رشته مربوطه را به اتمام برساند و در نهایت با شرکت در آزمون گواهینامه (پره بورد) و موفقیت در آن اجازتهای شرکت در آزمون دانشنامه را دارد. به عبارتی لازمه شرکت و موفقیت در آزمون دانشنامه، موفقیت در آزمون‌های سالانه ارتقای دستیاری که بر حسب رشته سه، چهار و یا گاهی پنج سال طول می‌کشد و همچنین موفقیت در آزمون گواهینامه که موفقیت در آن حاکی از اتمام دوره تخصصی دستیاری می‌باشد، است. افرادی که موفق به کسب ۷۰ درصد از نمره کل آزمون کتبی می‌شوند "نمره ۱۰۵ از نمره کل ۱۵۰" به عنوان قبول شده آزمون کتبی دانشنامه تخصصی محسوب و مجاز به شرکت در آزمون شفاهی دانشنامه تخصصی خواهند بود.

آزمون شفاهی دانشنامه تخصصی به چند صورت ارائه می‌شود:

- Objective Structured Clinical Evaluation (O.S.C.E)
- key features problem (K. F. P)
- Patient management Problem (P. M. P)

و سایر روش‌های ارزشیابی شفاهی و یا مبتنی بر رایانه برگزار می‌شود. قبولی در هر دو آزمون به کسب مدرک بورد تخصصی ناسیونال می‌انجامد (۸).

اما سوالی که مطرح است این است که پیش شرط‌های لازم برای موفقیت دستیاران در این آزمون چیست؟ چه عواملی در موفقیت دستیاران در این آزمون نقش دارند؟ آیا این آزمون‌ها به عنوان پیش شرط لازم برای شرکت و موفقیت دستیار در آزمون دانشنامه می‌توانند، دستیار را برای این آزمون آماده سازند؟ تا چه اندازه موفقیت در این آزمون‌ها

تربیت پزشکان شایسته، توانمند و متعهد، برای پاسخ‌گویی به نیازهای پیچیده انسانی در قرن حاضر رسالتی خطیر و دشوار است. در طول دوره آموزش پزشکی حجم سنگینی از دانش، توانمندی‌های درمانی باید کسب شود و درک جامعی از نقش پزشک تحصیل شود. در تربیت نیروی پزشکی در کنار کسب دانش پزشکی باید به توسعه و تقویت ارزش‌ها، هنجارهای اخلاقی و مهارت‌های ارتباطی نیز توجه شود (۱). حساسیت این مسئله زمانی مهمتر خواهد شد که آموزش در سطح تخصصی و فوق تخصصی باشد (۲). دستیاران تخصصی از جمله نیروهای متخصص مورد نیاز هستند که پس از گذراندن دوره پزشکی به مدت ۴ تا ۷ سال بسته به رشته، به تحصیل ادامه می‌دهند (۳).

آموزش بالینی فرآیندی است که در آن دانشجویان با حضور بیمار و بصورت تدریجی تجربیاتی کسب نموده و ذهن خود را با استفاده از تجربیات و استدلال‌ات منطقی کسب شده برای حل مشکلات بیمار آماده می‌سازند (۴). ارزشیابی آموزشی در رشته‌های مختلف علمی به ویژه علوم پزشکی از حساسیت ویژه و اهمیت بالایی برخوردار است (۵).

نتایج مطالعات نشان می‌دهد که اطمینان سیستم آموزشی از تحقق توانمندی‌های اساسی برای هر یک از دستیاران تخصصی به نحوی که بتوانند آمادگی لازم برای ایفای نقش موثر بر جامعه داشته باشند، اهمیت دارد (۶). بررسی نشان می‌دهد که آزمون‌های مختلف، ابزار اصلی ارزیابی میزان مهارت‌های شناختی و مهارتی دستیاران و یکی از راه‌های موثر برای تعیین اینکه یک دستیار واجد شرایط ارتقا به سطح بالاتر می‌باشد (۴).

آزمون‌ها چه به صورت شفاهی، کتبی یا عملی ابزار اصلی ارزیابی میزان مهارت‌های شناختی و مهارتی دستیاران می‌باشد. معیارهای یک آزمون مناسب و عادلانه شامل روایی، پایایی، عینیت و عملی بودن آن است. روایی به معنای سنجش اهداف آموزشی و پایایی به معنای کسب نتایج یکسان از تکرار آزمون در موقعیت‌های مشابه است (۷).

عدم تمایل به همکاری می‌باشد. داده‌های مورد نیاز شامل نمرات کسب شده دستپاران در آزمون کتبی ارتقای دستپاری، آزمون کتبی و شفاهی آزمون گواهینامه و آزمون کتبی و شفاهی دانشنامه تخصصی است. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی متناسب با روش تحقیق همچون آزمون رگرسیون چندگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهند گرفت.

نتایج

در پژوهش حاضر از داده‌های نمرات مرتبط با ۱۱۸ نفر از دستپاران در آزمون‌های ارتقای دستپاری، آزمون گواهینامه و آزمون دانشنامه تخصصی که اطلاعات آنها در سامانه موجود بود استفاده شد، که از این تعداد ۶۱ نفر (۵۱٫۷) درصد خانم و ۵۷ نفر (۴۸٫۳) درصد مرد بودند. از تعداد ۱۱۸ رزیدنت حاضر در مطالعه ۷۱ نفر (۶۰٫۲) درصد از گروه‌های آموزشی غیر جراحی و ۴۷ نفر (۳۹٫۸) درصد از گروه‌های آموزشی جراحی انتخاب شدند. میانگین و انحراف استاندارد نمرات ارزیابی درون بخشی دستپاران در سال اول $۸۳/۷۵ \pm ۱۲/۳۳$ ، سال دوم $۱۰۹ \pm ۷/۹۱$ ، سال سوم $۱۰۸/۱ \pm ۵۰/۲۹$ ، سال چهارم $۱۰۷/۱۹ \pm ۸$ می‌باشد. میانگین و انحراف استاندارد نمرات کتبی کل دستپاران سال اول $۷۶/۵۵ \pm ۱۷/۶۰$ ، سال دوم $۷۶/۲۳ \pm ۰۳/۳۵$ ، سال سوم $۸۸/۰۶ \pm ۲۶$ و سال چهارم $۱/۱۴ \pm ۰۷/۰۹$ می‌باشد (جدول ۱).

موفقیت در آزمون دانشنامه را تضمین می‌کند؟ آیا آزمون‌های ارتقای دستپاری سالانه توانسته اند دانش، مهارت و توانایی‌های یک دستپار را به نحو مطلوب ارزشیابی کنند؟ آیا دستپاری که در این آزمون‌ها از امتیاز بالایی برخوردار است در آزمون دانشنامه هم از امتیاز بالایی برخوردار خواهد بود؟ آیا این آزمون‌ها از روایی و پایایی لازم جهت اندازه گیری مهارت‌های شناختی و بالینی دستپاران برخوردار بوده اند؟ هدف این مطالعه این است که با استفاده از روایی پیش بین به عنوان یکی از روشهای تعیین اعتبار آزمون‌ها به ارزیابی میزان اعتبار و روایی پیش بین آزمون‌های ارتقای دستپاری جهت پذیرش در آزمون کتبی و شفاهی گواهینامه پردازیم.

روش کار

این مطالعه گذشته نگر بر روی ۱۱۸ دستپار تخصصی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد. جامعه مورد مطالعه حاضر شامل تمام دستپارانی بود که در سال ۱۳۹۸ موفق به قبولی در این دوره شده اند و دوره تحصیلی آنها چهار ساله بود. نمونه گیری به صورت تصادفی ساده انجام شد. به منظور داشتن نمونه‌ای همگن تر سعی شد تا دستپارانی که دوره تحصیلی آنها یکی است به عنوان مثال چهارساله است انتخاب شوند. ابزار گردآوری داده‌ها آزمون‌های ارتقای دستپاری، آزمون گواهینامه و آزمون دانشنامه تخصصی خواهد بود. معیار ورود به مطالعه دستپارانی که در سال ۱۳۹۸ قبول شده اند و در آزمونهای این دوره شرکت کرد اند. معیار خروج از مطالعه

جدول ۱. آمار توصیفی

| نمرات ارزیابی درون بخشی | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-------------------------|-----|---------|---------|----------|----------------|
| سال اول | ۱۱۶ | ۸۳٫۷۵ | ۱۴۸٫۷۰ | ۱٫۲۲۲۸E۲ | ۱۲٫۳۳۴۷۹ |
| سال دوم | ۱۱۷ | ۱۰۹٫۰۰ | ۱۴۲٫۰۰ | ۱٫۲۷۰۹E۲ | ۷٫۹۱۹۸۷ |
| سال سوم | ۱۱۵ | ۱۰۸٫۵۰ | ۱۴۲٫۴۱ | ۱٫۲۹۰۵E۲ | ۷٫۴۳۶۷۷ |
| سال چهارم | ۱۱۵ | ۱۰۷٫۰۰ | ۱۴۴٫۷۵ | ۱٫۲۸۹۸E۲ | ۸٫۱۹۴۷۲ |
| Valid N (listwise) | ۱۱۰ | | | | |

میانگین و انحراف استاندارد نمره نهایی دستپاران سال اول حاصل از آمار استنباطی نشان می‌دهد که بین تعداد قبولی و

میانگین و انحراف استاندارد نمره نهایی دستپاران سال اول سال دوم $۲/۱۶ \pm ۰۶/۹$ ، سال سوم $۲/۱۷ \pm ۱۵/۰۹$ ، سال سوم

تحلیل واریانس چند متغیری با اندازه گیری مکرر نشان داد بین نمرات ارزیابی دوره بخشی تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به جدول شماره ۲ میانگین نمرات دستیاران با افزایش مقطع تحصیلی در هر سال افزایش معناداری پیدا کرده است ($p=0.00$, $df = 107$, $F=12.21$).

مردودی دستیاران در آزمون دانشنامه سال ۹۸ بر اساس جنسیت تفاوت معناداری وجود ندارد ($P=0.31$). نتایج آزمون آماری کای دو نشان داد بین موفقیت دستیاران در آزمون دانشنامه با جنسیت آنها تفاوت معناداری وجود ندارد ($\chi^2 = 1.34$, $df=1$, $P=0.28$). نتایج آزمون آماری

جدول ۲. آماری تحلیل واریانس چند متغیری

| | Effect | Value | F | Hypothesis df | Error df | Sig. | Partial Eta Squared |
|---------|--------------------|-------|---------------------|---------------|----------|-------|---------------------|
| factor1 | Pillai's Trace | ۰,۲۲۵ | ۱۲.۲۱۵ ^a | ۳,۰۰۰ | ۱۰۷,۰۰۰ | ۰,۰۰۰ | ۰.۲۵۵ |
| | Wilks' Lambda | ۰,۷۴۵ | ۱۲.۲۱۵ ^a | ۳,۰۰۰ | ۱۰۷,۰۰۰ | ۰,۰۰۰ | ۰.۲۵۵ |
| | Hotelling's Trace | ۰,۳۴۲ | ۱۲.۲۱۵ ^a | ۳,۰۰۰ | ۱۰۷,۰۰۰ | ۰,۰۰۰ | ۰.۲۵۵ |
| | Roy's Largest Root | ۰,۳۴۲ | ۱۲.۲۱۵ ^a | ۳,۰۰۰ | ۱۰۷,۰۰۰ | ۰,۰۰۰ | ۰.۲۵۵ |

طبق جدول شماره ۳ این مدل فقط بین ۷ تا ۹ درصد از واریانس قبول شدن دستیاران را تبیین می کند. البته با پیش بینی درست ۷۴ درصد از قبول شدگان در آزمون دانشنامه و پیش بینی ۵۳ درصد دستیارانی که در آزمون دانشنامه رد شدند. که در مجموع ۶۴ درصد از پیش بینی های مدل برای قبول شدگان و کسانی که مردود شدند درست بود.

در این مطالعه یک تحلیل رگرسیون لجستیک اجرا شد که در مرحله اول عامل قبولی یا مردودی در آزمون دانشنامه تخصصی سال ۹۸ به عنوان متغیر وابسته و آزمون های ارزیابی دوره بخشی از سال اول تا چهارم به عنوان متغیرهای پیش بین انتخاب شدند. در کل ۱۱۸ نفر در تحلیل وارد شدند. مدل کامل full model به طور معناداری پایا نبود ($P=0.31$, $\chi^2 = 4.77$, $df=4$).

جدول ۳. نتایج پیش بینی درصد درست قبولی ها و مردودی های آزمون دانشنامه بر اساس مدل رگرسیون لجستیک

| مشاهده شده | پیش بینی | | درصد |
|------------|-----------------------|------|------|
| | وضعیت دستیار در آزمون | قبول | |
| مردودی | ۱۶ | ۱۴ | ۵۳,۳ |
| قبولی | ۹ | ۲۶ | ۷۴,۳ |
| درصد کلی | | | ۶۴,۶ |

مقدار براش ۰,۵۰۰

بحث

هدف این مطالعه تعیین روایی پیش بین آزمون های ارتقای دستیاری در موفقیت دستیاران در آزمون گواهینامه و دانشنامه دانشگاه علوم پزشکی مشهد می باشد.

نتایج مطالعه نشان داد که ۵۱,۷ درصد شرکت کنندگان زن بودند. نتایج مطالعات دیگر اما بیانگر تعداد بیشتر مردان نسبت به زنان بود (۹). نتایج مطالعه ما نشان داد که ۶۰,۲٪ از دستیاران در گروه های غیر از جراحی هستند. مطابق با مطالعه ما مطالعات دیگر نیز گزارش دادند که دستیاران در گروه های غیر جراحی بیشتر هستند (۹).

آنالیز بر روی جامعه آماری مورد بررسی، ارتباطی بین جنسیت دستیاران با نتیجه آزمون دانشنامه نشان نداد. نتایج مطالعات دیگر در رابطه با جنسیت فرد و قبولی در آزمون ها نتایج متفاوتی ارائه دادند. نتایج یک مطالعه نشان داد که افراد مونث موفقیت بیشتری در آزمون ها کسب کرده اند (۱۰).

میانگین نمرات دستیاران در ارزیابی های مختلف (ارزیابی درون بخشی، آزمون های کتبی کل، و نمره کل) با بالا رفتن سنوات دستیاری رو به افزایش است که این موضوع با توجه به آموزش های ارائه شده در طی دوره دستیاری مورد انتظار است، مطابق با یافته های مطالعه ما مطالعات دیگر نیز بر افزایش نمرات دستیاران در ارزیابی های مختلف با بالا رفتن سنوات دستیاری اشاره کردند (۱۱).

شاید دلیل افزایش نمرات دستیاران با افزایش مقطع تحصیلی در هر سال به دلیل تغییر در روش های مطالعه دستیاران باشد. مطالعات دیگر نشان دادند که روش های مطالعه دانشجویان پزشکی با افزایش نمرات آزمون نهایی همبستگی مثبت و معناداری دارد (۱۲).

نتایج بررسی رگرسیون لجستیک در مطالعه حاضر نشان داد که آزمون های ارزیابی درون بخشی می تواند موفقیت یا عدم

موفقیت در آزمون دانشنامه را پیش بینی کند. همسو با مطالعه ما، مطالعات دیگر نیز نشان داد که عدم موفقیت در آزمون های مرحله اول USMLE و درون بخشی، می تواند پیش بینی کننده عدم موفقیت در آزمون دانشنامه ی تخصصی داخلی باشد (۱۳).

مطالعات دیگر نیز نشان دادند که ارزیابی های درون بخشی با نتایج آزمون گواهینامه به عنوان شاخص موفقیت آکادمیک رابطه معنادار دارد که این نشان دهنده روایی پیش بینی ارزیابی های درون بخشی است (۱۴).

نتیجه گیری

بهبود کیفیت آموزش نظری و برنامه ریزی مناسب و به هنگام آموزش در شروع هر نیمسال تحصیلی توسط گروه در افزایش قبولی دستیاران باید دستور کار دانشگاه های علوم پزشکی کشور قرار گیرد. پیشنهاد می شود که تمهیداتی کاربردی از جانب دانشگاه های علوم پزشکی کشور ایجاد شود تا به طور مستمر کیفیت نحوه آموزش کوریکولوم دستیاری، توسط اساتید مورد بررسی قرار گیرد. از جمله محدودیت این مطالعه بررسی گذشته نگر آن بوده است که پیشنهاد می شود در مقاطع مختلف زمانی تکرار شود.

تشکر و قدر دانی

این مقاله با کد اخلاق IR.MUMS.REC.1400.212 در دانشگاه علوم پزشکی مشهد مورد تأیید قرار گرفت. بدین وسیله نویسندگان مقاله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد سپاسگزاری می نمایند.

References

1. Rahimi S, Samadi P, Ahmadi p. Identification of Effective Factors on Formation of clinical Empathy Hidden Curriculum of Residents in Medical Universities. *Research in Medical Education*. 2023;15(2):61-72.
2. Habibi h ,roushandel m,sharififar s,seyed m. the survey of efficacy of new evaluation methods (MINI - CEX) on the amount of learning of clinical skills of nursing student. *Journal of Educational Studies*. Center for the Study and Development of Medical Education. Army University of Medical Sciences.2012;1(2).
3. Aleboeyh MR, Reza pour A, Meshkani Z, Alipour V, Soleimani movahed M. Educational Costs of Residents in a Teaching Hospital: a case study. *Health_Based Research*. 2019;5(2):117-30.
4. Guyatt G, Cook D, King D, et al. Evaluating the performance of academic medical education administrators. *Eval Health Prof*. 1999;22(4):484-496.
5. Ashraf A, Nozer N, Zahra F. Investigating the opinions of the assistants of different clinical educational departments of Kerman University of Medical Sciences regarding the quality of teaching.
6. J.FRANK, LS.SNELL, OT.CATE, ES.HOLMBOE, C.CARRACCIO, SR.SWING. competency-based medical education: theory to practice. *Medical Teacher* 2010; 32: 638-45.
7. Habibi H, Yazadeh M, Mahmoudi H, et al. and DOPS, comparing the effect of using evaluation methods with traditional methods on clinical skills of nursing students: Mini-CEX, a randomized experimental study. -. 2013.
8. Academic guide for graduate students of the University of Medical Sciences, regulations for intra-university evaluation of specialized assistants.
9. Yaghmaei M, Heidarzadeh A, Jalali MM. Relationship Between Residents' Success on the Certifying Examinations With in – Training Exam and Internal Evaluation. *Research in Medical Education*. 2017;9(1):26-18.
10. McDonald FS, Zeger SL, Kolars JC. Associations between United States Medical Licensing Examination (USMLE) and Internal Medicine In-Training Examination (IM-ITE) scores. *J Gen Intern Med* 2008; 23: 1016 - 1019.
11. Omid S, Mirfazaelian H, ZEBARDAST J, Akhgar A, Jalili M. The Construct Validity and Predictive Validity of In-Training Evaluations of Emergency Medicine Residents in Tehran University of Medical Sciences. 2019.
12. Kambiz D, Dawood Jaqeb, Zahra Y, Shiva Ram. The effect of different methods of evaluating academic progress on the final exam results of medical students in basic sciences. 2013.
13. Kay C, Jackson JL, Frank M. The relationship between internal medicine residency graduate performance on the ABIM certifying examination, yearly in-service training examinations, and the USMLE Step 1 examination. *Acad Med*. 2015 ; 90(1): 100-4.
14. Bedno SA, Soltis MA, Mancuso JD, Burnett DG, Mallon TM. The in-service examination score as a predictor of success on the American Board of Preventive Medicine certification examination. *Am J Prev Med*. 2011; 41(6): 641-4.

Original Article

Investigating the predictive validity of resident promotion tests in the success of residents in the certificate and encyclopedia exams of Mashhad University of Medical Sciences

Received: 23/05/2024 - Accepted: 28/12/2024

Ali Akbar Heidari¹
Shabnam Niroumand²
Maryam Maleki³
Kianoosh Yavarmanesh⁴
Fahime Pourhajif^{5*}

¹ Medical Educational Development Office, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

² Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences

³ Education Department of Medical Specialty and Subspecialty, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

⁴ Faculty of Medicine, University of Medical Sciences, Student Research Committee, Gonabad, Iran

⁵ Department of Health Education and Health Promotion, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Email: Pourhajif2@gmail.com

Abstract

Introduction: The assistantship promotion exams are of special importance in terms of being responsible for verifying the scientific qualification of the assistants and in terms of the educational level of the examinees and examinees. The purpose of this study is to determine the predictive validity of resident promotion tests in the success of residents in the certification exam and encyclopedia of Mashhad University of Medical Sciences.

Methods: This retrospective study was conducted on 200 specialized assistants of Mashhad University of Medical Sciences in 2018. Sampling was done by simple random sampling. The tools of data collection were assistantship promotion tests, certification, and specialized encyclopedia. Spss software version 22 was used for analysis.

Results: The results showed that 71 people (60.2%) of the assistants are from non-surgical training groups and 47 people (39.8%) are from surgical training groups. The mean and standard deviation of the in-departmental evaluation scores of assistants in the first year is 83.75 ± 12.33 , the second year is 109 ± 7.91 , the third year is 108.50 ± 1.29 , and the fourth year is 107 ± 8.19 . The average grades of the assistants have increased significantly with the increase in the level of education in each year ($p=0.00$). There is a significant correlation between the assistants' grades in the internal evaluation tests of the first to fourth years and the success of the assistants in the encyclopedia exam ($p=0.00$).

Conclusion: Applying new methods of education and providing documented training by prominent professors can open the way for the success of assistants in their academic course.

Keywords: education, assistant promotion tests, educational assessment

Acknowledgement: There is no conflict of interest