

آموزش تحصیلات تکمیلی در ایران و مسیر کیفیت

سیدحسین مقدم‌نیا^۱، مسلم بهادری^۲، حمید مقدسی^{۳*}

چکیده

هدف و زمینه: با توجه به اهمیت آموزش تحصیلات تکمیلی و فارغ‌التحصیلان آن در تولید علم و ثروت برای جامعه، مطالعه حاضر توسط گروه علوم پایه فرهنگستان علوم پزشکی با هدف بررسی توان گروه‌های آموزشی برای آموزش دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌های علوم پزشکی طی یک دوره هفت ساله (۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵) انجام گرفت.

روش: در این مطالعه توصیفی، متغیر اصلی پژوهش عبارت بود از: وضعیت گروه‌های دارای رشته‌های تحصیلات تکمیلی و زیر متغیرهای آن عبارت بودند از: چگونگی اهداف و جایگاه سازمانی گروه آموزشی، وضعیت اعضای هیئت علمی، چگونگی فرایند یاددهی و یادگیری، چگونگی امکانات و تجهیزات آموزشی دانشکده، چگونگی وضعیت طرح‌های پژوهشی و پایان‌نامه‌ها.

۹ گروه آموزشی برخوردار از تحصیلات تکمیلی از هر یک از چهار دانشگاه علوم پزشکی تیپ یک کشور شامل: شهید بهشتی، ایران، مشهد، تهران مجموعاً ۳۶ گروه به عنوان نمونه معرف پژوهش برای بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ در نظر گرفته شدند.

یافته‌ها: به‌طور کلی یافته‌های این مطالعه حاکی از آن است که در مجموع وضعیت دانشگاه‌های تحت مطالعه قابل قبول است؛ اما با توجه به امکانات و بودجه‌ای که همه آن‌ها در اختیار دارند انتظارات دانشگاه‌های رتبه یک را برآورده نمی‌کنند. در مجموع باید گفت وقتی وضعیت رشته‌های تحصیلات تکمیلی چهار دانشگاه رتبه یک کشور کمتر از ۷۰ درصد باشد به نظر می‌رسد نمی‌توان وضعیت بهتری را نسبت به این دانشگاه‌ها از دانشگاه‌های تیپ دو و سه توقع داشت.

نتیجه‌گیری: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور می‌بایست به دنبال راهکارهای اساسی به منظور ارتقا کیفیت آموزش تحصیلات تکمیلی متناسب با ماموریت دانشگاه‌های نسل سوم و بلکه چهارم باشد.

کلید واژه‌ها: آموزش عالی، دوره‌های تحصیلات تکمیلی، کیفیت فراگیر در آموزش عالی، مدرک‌گرایی

مقدمه

پژوهشی مستمر هستند که ما را در درک دنیایی که در آن زندگی می‌کنیم کمک می‌کنند. بنابراین نه تنها این دانشجویان با مشارکت خود در یک فرایند اجتماعی، جامعه را متوجه پیچیدگی‌ها، مسایل و زیبایی‌های آن می‌کنند؛ بلکه از حیث فردی هم برای بهبود زندگی خود از طریق گسترش بصیرت و یادگیری تلاش می‌کنند. هدف آموزش تحصیلات تکمیلی می‌بایست تربیت افرادی خود را بهر، چالشگر، و جوینده و پرسشگر باشد به‌طوری که این افراد روحیه هدف‌مداری و مشارکتی خویش را افزایش دهند.

بانک جهانی در مطالعه سال ۱۹۹۴ خود تحت عنوان "آموزش عالی: درس‌هایی از تجربه" ضمن اینکه دانشگاه‌ها را مسئول تربیت رهبران آینده دنیا و نیز موجد و توسعه‌دهنده ظرفیت‌های فنی سطح بالا برای رشد اقتصادی جهان می‌داند اظهار می‌دارد: کشورهای در حال رشد در خلال دو دهه گذشته، سرمایه‌گذاری هنگفتی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی خود کرده‌اند. با این حال در بسیاری از کشورهای در حال رشد شاهد کاهش کیفیت آموزش عالی بوده‌ایم. همچنین تحصیلات تکمیلی و کارهایشان بخش مهمی از یک فرایند

۱. عضو پیوسته گروه علوم پایه فرهنگستان علوم پزشکی

۲. عضو پیوسته فرهنگستان علوم پزشکی، رئیس گروه علوم پایه فرهنگستان علوم پزشکی

۳. *نویسنده مسئول: عضو گروه علوم پایه فرهنگستان علوم پزشکی

سابقه

دانشگاه‌ها نقشی بسیار اساسی در مدیریت دانش و نیز گسترش خبرگی همه منظوره در جامعه ایفا می‌کنند. مطالبات جدید جامعه حاکی از آن است که دانشگاه‌ها می‌بایست در توسعه، عملیاتی سازی، اجرا و نشان دادن روابط خود با جامعه و به عبارتی دیگر در سومین مأموریت خود راهبردی‌تر، فعال‌تر و آشکارتر شوند. مأموریت سوم، طی دهه‌های گذشته به عنوان بخش مهمی از قرارداد یا معاهده اجتماعی دانشگاه‌ها با جامعه، علاوه بر دو مأموریت اصلی آن‌ها یعنی آموزش و پژوهش پدید آمده است. مأموریت سوم جایگزین مأموریت سنتی و مبهم دانشگاه‌ها یعنی ارایه خدمات به جامعه، شده و این امر مستلزم آن است که دانشگاه‌ها پیوند فعالیت‌های اصلی خود را با مطالبات سیاسی و اقتصادی، از طریق تعامل با نیازهای اجتماعی و فرهنگی جامعه، به عنوان یک مسئولیت برعهده بگیرند. این مسئولیت برای آنکه به موفقیت نایل شود باید در چارچوب‌های استراتژیک دانشگاه‌ها گنجانیده شود و بر این اساس باید در مورد هر سه مأموریت، تدوین و اجرا شود (۱، ۲، ۳، ۴، ۵). چندین نمونه از دانشگاه‌های موفق ثابت کرده‌اند که نقشی مهم در بهبود کیفیت مناطق مختلف دارند. رقابت‌پذیری مناطق، تحت تأثیر جهانی شدن و سایر فرآیندهای زمینه‌ای است و شکل‌دهنده ساختار منطقه می‌باشد و به همین دلیل سزاوار توجه است. توسعه اقتصادی نوین، اقتضا می‌کند که به دلیل افزایش درهم تنیدگی دانشگاه‌ها با جامعه و اقتصاد، فعالیت‌های سنتی آن‌ها متنوع شود. برای تحقق بهره‌برداری بهینه از پتانسیل آن‌ها در توسعه اقتصادی، وجود فرهنگ آموزشی برجسته، ضرورت دارد؛ اما کافی نیست (نسل اول دانشگاه‌ها). همچنین به وجود تحقیقات با کیفیت مبتنی بر استانداردهای سطح بالا (تبیین‌کننده نسل دوم دانشگاه‌ها) نیاز است و دستیابی به نتایج قابل ملاحظه در توسعه اقتصادی محلی (نسل سوم دانشگاه‌ها) ضرورت دارد. ورای نوع‌شناسی شناخته شده دانشگاه‌های نسل اول، دوم و سوم که توصیف‌کننده اهداف هر یک از آن‌هاست، مفهوم "نسل چهارم" دانشگاه‌ها نیز در ادبیات بین‌المللی پدیدار شده که واقعیت‌های جالبی را در مورد فعالیت‌های قابل توجه دانشگاه‌ها از حیث توسعه اقتصادی منطقه‌ای یا گسترده‌تر به نمایش می‌گذارد.

امروزه دانش به سرمایه اصلی تولید تبدیل شده است و به عنوان موتور جدید توسعه اقتصادی در نظر گرفته می‌شود. از این رو باید نقش دانش، نوآوری، فناوری و یادگیری بازنگری شود. همچنین این امر می‌تواند ناشی از این واقعیت باشد که وجود نوآوری قاعدتاً رقابت‌پذیری مناطق را تعیین می‌کند و لذا برای دستیابی به سرحد رقابت به نوآوری مداوم نیاز می‌باشد. چون نوآوری در مناطق توسعه‌یافته، به روش‌های مختلف موجود است، بنابراین تأکید بر این نکته ضروری است که مناطق خاص باید استراتژی‌های خاص توسعه اقتصادی را به کار گیرند. در نتیجه، رقابت کشورهای توسعه یافته از توانایی آن‌ها در ایجاد و استفاده از دانش ناشی می‌شود.

دانشگاه‌های مناطق کمتر توسعه یافته باید به یک تفکر تضمین شده روی آورند زیرا به دلیل تغییر در شرایط جذب منابع، نیاز به گسترش پروفایل خود با فعالیت‌هایی دارند که می‌تواند سود حاصله از دولت (مناقضه‌های ملی و اتحادیه اروپا)، کارآفرینی (استفاده از حق ثبت اختراع)، و سود اجتماعی (فعالیت‌های فرهنگی) را ایجاد کند. برای دستیابی به موفقیت، دانشگاه‌ها باید ساختارهای سازمانی سخت را رها کنند. ضرورت وجودی دانشگاه‌های "نسل چهارم" با رویکرد استراتژیک قابل دستیابی است زیرا ما در عصری هستیم که اقتصاد، جامعه، فرایندهای جهانی سازی و فناوری اطلاعات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند. امروزه دانشگاه‌ها باید خود را با دقت بیشتری در سطح محلی، منطقه‌ای/ملی و جهانی قرار دهند. ایجاد نیروی کار عالی، استفاده از نتایج نوآوری و مشارکت در شبکه‌ها از عوامل مهم است. اتصالات مارپیچ سه گانه (Triple Helix) می‌تواند فرآیندهای مساعدی را به وجود آورد، بنابراین همکاری‌ها بی‌شمار می‌شوند. علاوه بر آموزش، تحقیق و استفاده از دانش، توسعه اقتصادی پرتحرک و آینده‌نگر نیز هدف دانشگاه‌های "نسل چهارم" است (۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰).

توجه به این نکته نیز ضروری است که یک دانشگاه نسل سوم به معنای افت کیفیت دانشگاهی در مقایسه با دانشگاه نسل دوم نیست. در حقیقت، یک سیستم آموزش تحصیلات تکمیلی بین‌المللی با کیفیت، کیفیت تحقیقات دکتری و تدریس در این دوره و نیز عملکرد کارکنان دانشگاه را تضمین می‌کند.

سیستم‌های تحصیلات تکمیلی روش‌هایی را تدوین کرده‌اند که می‌توان دوره‌های اختصاصی را به دانشجویان با عمق علمی و در راستای توسعه شخصی با هدف ارائه دوره‌های آکادمیک به خوبی متعادل شده ارائه داد. در عین حال، طرح‌های تحقیق و آموزش به‌طور انتقادی از طریق بررسی همکاران بین‌المللی برای اطمینان از استانداردهای کیفیت، ارزیابی می‌شوند. علاوه بر این، استقلال نسبی دانشجویان در تصمیم‌گیری در مورد موضوع تحقیقاتی خود، انتخاب راهنماها و پیشبرد طرح‌های پژوهشی خود، انتخاب روش‌ها، محیط پژوهش، و میزان درگیری کاربران نهایی احتمالی، کلیه موارد لازم را برای تبدیل شدن دانشجویان به پژوهشگرانی برجسته، مستقل و بازتاباننده که در عرصه علم و جامعه نقش دارند فراهم می‌کند (۱۰).

برای دانشگاه، همانطور که میچل (۲۰۰۲) می‌گوید، دانشجویان دکترای مانند ارتش مورچه‌ها در پژوهش‌ها، به پیشرفت مأموریت تحقیقاتی کمک می‌کنند و این درحالی است که بسیاری از دانشگاهیان با مسئولیت‌های سنگین روبه‌رو هستند. داشتن قدرت اعطای مدرک پژوهشی نشانه اصلی وضعیت دانشگاه و اعتبار دانشگاهی است و دانشگاه‌های پژوهشی که دکترای اعطا می‌کنند خود را در اوج نردبان مدارک تحصیلی قرار می‌دهند (۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵).

دوره تحصیلات تکمیلی، به آموزش مجموعه‌ای از دروس سودمند برای دانشجویانی که دوره کارشناسی را به پایان رسانده‌اند گفته می‌شود.

دانشی تأکید می‌کند)، و دانش محور بودن در ماهیت (در اساس دانش محور است زیرا نه تنها به سادگی به تحصیل دانش و مهارت‌ها می‌پردازد بلکه به تحلیل نقادانه دانش موجود و خلق دانش جدید می‌پردازد) مشخص می‌شود (۱۷).

بانک جهانی در مطالعه سال ۱۹۹۴ خود تحت عنوان "آموزش عالی: درس‌هایی از تجربه" ضمن آنکه دانشگاه‌ها را مسئول تربیت رهبران آینده دنیا و نیز موجد و توسعه‌دهنده ظرفیت‌های فنی سطح بالا برای رشد اقتصادی جهان می‌داند اظهار می‌دارد: "کشورهای در حال رشد در خلال دو دهه گذشته، سرمایه‌گذاری هنگفتی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی خود کرده‌اند. این سرمایه‌گذاری در کشورهای با درآمد پایین و کمتر از متوسط ۶/۲ درصد و در کشورهای در حال رشد با درآمد بالای متوسط ۷/۳ درصد بوده است. با این حال در بسیاری از کشورهای در حال رشد شاهد کاهش کیفیت آموزش عالی بوده‌ایم." (۱۹).

در ایران تا پیش از سال‌های ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۲ که انقلاب فرهنگی براساس شکل‌گیری جمهوری اسلامی انجام گرفت، متولی آموزش عالی "وزارت علوم و آموزش عالی" بود و از سال ۱۳۶۴ بر مبنای مصوبات شورای انقلاب فرهنگی، وزارت بهداشت که نام آن به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تغییر یافت نیز مسئولیت آموزش رشته‌های علوم پزشکی کشور را بر عهده گرفت و در تولید آموزش عالی کشور مشارکت کرد (۲۰).

بنا به آخرین گزارش مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت علوم، در ایران ۲۵۶۹ دانشگاه در کشور وجود دارد و در واقع ایران ۵ برابر کشورهای پیشرفته دنیا دانشگاه دارد (۲۱). درحالی‌که چین و هند که حداقل ده برابر کشور ایران جمعیت دارند به ترتیب ۲ هزار و ۴۸۱ و یک هزار و ۶۲۰ دانشگاه دایر کرده‌اند. گزارش مؤسسه اسپانیایی CISC نشان می‌دهد تعداد دانشگاه‌ها در اغلب کشورهای پیشرفته جهان زیر ۵۰۰ دانشگاه است؛ به‌طوری‌که آلمان ۴۱۲، انگلیس ۲۹۱، کانادا ۳۲۹، ایتالیا ۲۳۶ و هلند ۴۲۳ دانشگاه دارد. در همین راستا اگر حوزه‌های علمیه را هم به لیست دانشگاه‌های ایران اضافه کنیم می‌توان گفت ایران بزرگ‌ترین تولیدکننده مدرک تحصیلی است [۲۲]. به گزارش ایسنا، مدرک‌گرایی از آفات بزرگی است که نه تنها برای نظام آموزشی بلکه برای کل جامعه یک آسیب جدی محسوب می‌شود. برابر آمارها بیش از ۴۰ درصد جمعیت بیکار کشور را فارغ‌التحصیلان دانشگاهی تشکیل می‌دهند و این پیامد تمایل به مدرک‌گرایی در جامعه است که به شکل بیماری مزمن خانواده‌های ایرانی را درگیر کرده است (۲۳، ۲۴).

طی این سال‌ها رشته‌های گوناگون علوم پزشکی در مقاطع کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا تأسیس شده و هزاران فارغ‌التحصیل برای شرکت در عرصه‌های کار و تلاش به جامعه تحویل داده شده است. با توجه به اهمیت آموزش تحصیلات

این دوره آموزشی نیاز به یک درک عالی، استقلال یادگیری بیشتر، و دانش تخصصی در دانشجویان در مقایسه با دانشجویان دوره‌های کاردانی و کارشناسی دارد (۱۵).

هدف رشته‌های تحصیلات تکمیلی، ایجاد تکریم دانش و فراهم کردن محرک عقلانی برای مطالعات بیشتر است. در رشته‌های تحصیلات تکمیلی، آموزش علمی در خلال یک بحث دوجانبه میان استاد و دانشجویان در مورد فلسفه‌ها، مفاهیم، و پدیده‌های طبیعی مرتبط با جامعه جهانی ترغیب می‌شود. آموزش تحصیلات تکمیلی در زمینه‌های مختلف برای دانشجویانی که می‌خواهند اثربخشی خود را در هنر، علوم، آموزش، امور دولتی، تجارت، و صنعت افزایش دهند توصیه می‌شود (۱۶).

از دانشجویان تحصیلات تکمیلی انتظار می‌رود تا علاوه بر تحصیل به‌کارگیری مهارت‌های تحلیل گرانه و مفسرانه، به درک و تولید پژوهش بپردازند (۱۷). بسیاری از افراد به خاطر عشق به یادگیری و مکاشفه به دوره‌های تحصیلات تکمیلی وارد می‌شوند و برخی دیگر تحت تأثیر انگیزه‌های فرهنگی و سنت‌های خانوادگی به این نوع آموزش می‌پردازند. بعضی از افراد هم به این نوع آموزش به این خاطر رغبت نشان می‌دهند که حرفه مورد علاقه آن‌ها به مدارک کارشناسی ارشد و دکترا نیاز دارد. برخی هم به تغییر مسیرهای شغلی و کسب موقعیت بهتر برای فرصت‌های عالی می‌اندیشند (۱۷). این انگیزه به هرصورت که باشد هدف آموزش تحصیلات تکمیلی می‌بایست تربیت افرادی خود را هر، چالشگر، جوینده و پرسشگر باشد به‌طوری‌که این افراد روحیه هدف‌مداری و مشارکتی خویش را افزایش دهند. فارغ‌التحصیلان دوره‌های تحصیلات تکمیلی در مقایسه با دوره‌های کارشناسی از حیث استفاده از مهارت‌های بالای اجتماعی توانا تر هستند و از وسعت‌نظر و تجارب زیستی بیشتری برخوردارند (۱۸).

در برنامه‌های پژوهشی، دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی با هدف توسعه حرفه‌ای و پاسخگویی به سؤالات و حل مسایل رشته تحصیلی، و بالاخره گسترش مرزهای دانش به تحقیق می‌پردازند. این دانشجویان می‌بایست تحت نظارت سیستم آموزشی خود، ترغیب به اجرای مطالعاتی عمیق و مفصل با تکیه بر روحیه خلاق و قوه تصور زیاد شوند. دانشجویان تحصیلات تکمیلی و کارهای‌شان بخش مهمی از یک فرایند پژوهشی مستمر هستند که ما را در درک دنیایی که در آن زندگی می‌کنیم کمک می‌کنند. بنابراین نه تنها این دانشجویان با مشارکت خود در یک فرایند اجتماعی، جامعه را متوجه پیچیدگی‌ها، مسایل و زیبایی‌های آن می‌کنند بلکه از حیث فردی نیز برای بهبود زندگی خود از طریق گسترش بصیرت و یادگیری تلاش می‌کنند. محیط آموزش تحصیلات تکمیلی به‌طور قابل ملاحظه‌ای با آموزش دوره‌های کاردانی و کارشناسی متفاوت است. این نوع آموزش با سه خصیصه پیشرفته بودن (آموزشی پیشرفته است زیرا بر پایه آموزش کارشناسی شکل می‌گیرد)، متمرکز بودن (متمرکز است زیرا به ورود تخصصی و مفصل به حوزه‌های

تکمیلی و فارغ التحصیلان آن در تولید علم و ثروت برای جامعه، مطالعه حاضر توسط گروه علوم پایه فرهنگستان علوم پزشکی با هدف بررسی توان گروه‌های آموزشی برای آموزش دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌های علوم پزشکی طی یک دوره هفت ساله (۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵) انجام گرفت.

طراحی پژوهش

در این مطالعه توصیفی، متغیر اصلی پژوهش عبارت بود از: وضعیت گروه‌های دارای رشته‌های تحصیلات تکمیلی، و زیر متغیرهای آن عبارت بودند از: چگونگی اهداف و جایگاه سازمانی گروه آموزشی، وضعیت اعضای هیئت علمی، چگونگی فرایند یاددهی و یادگیری، چگونگی امکانات و تجهیزات آموزشی دانشکده، چگونگی وضعیت طرح‌های پژوهشی و پایان‌نامه‌ها. ۹ گروه آموزشی برخوردار از تحصیلات تکمیلی از هر یک از چهار دانشگاه علوم پزشکی تیپ یک کشور شامل: شهید بهشتی، ایران، مشهد، تهران مجموعاً ۳۶ گروه به عنوان نمونه معرف پژوهش برای بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ در نظر گرفته شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات به طرق مختلف از آن جمله: مطالعه مستندات موجود، توزیع پرسشنامه طراحی شده، برگزاری جلسات مصاحبه اقدام شد. در این تحقیق از یک پرسشنامه (مندرج در پیوست یک) مشتمل بر ۱۱۵ پرسش استفاده شد که روایی آن از طریق روش اعتبار محتوا تأیید شد. همچنین پایایی پرسشنامه با اجرای روش آزمون مجدد و با به کارگیری ۲۰ عضو هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی بر مبنای نتیجه ۰/۸۷ مورد تأیید قرار گرفت. سؤالات آن بر اساس پنج عامل مؤثر در وضعیت رشته‌های تحصیلات تکمیلی به شرح ذیل تهیه شد:

عامل ۱: اهداف، جایگاه سازمانی

ملاک ۱-۱: اهداف گروه (۴ پرسش)

ملاک ۱-۲: مدیریت گروه (۹ پرسش)

ملاک ۱-۳: برنامه توسعه گروه (۶ پرسش)

ملاک ۱-۴: مشارکت اعضای هیئت علمی در برنامه‌ریزی آموزشی و

پژوهشی (۴ پرسش)

عامل ۲: هیئت علمی

ملاک ۲-۱: ترکیب اعضای هیئت علمی (۸ پرسش)

ملاک ۲-۲: فعالیت‌های آموزشی (۵ پرسش)

ملاک ۲-۳: فعالیت‌های پژوهشی (۶ پرسش)

ملاک ۲-۴: ویژگی‌های اعضای هیئت علمی و روند ارتقا (۴ پرسش)

ملاک ۲-۵: فعالیت اجرایی اعضای هیئت علمی (۴ پرسش)

عامل ۳: فرآیند یاددهی - یادگیری

ملاک ۳-۱: روش تدریس کلاسی (۱۰ پرسش)

ملاک ۳-۲: استفاده از منابع و وسایل آموزشی (۷ پرسش)

ملاک ۳-۳: ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و بازخورد آن (۵ پرسش)

- عامل ۴: امکانات و تجهیزات آموزشی دانشکده
- ملاک ۴-۱: فضای آموزشی و اداری گروه (۴ پرسش)
- ملاک ۴-۲: کتابخانه و سیستم اطلاع‌رسانی (۸ پرسش)
- ملاک ۴-۳: امکانات و خدمات رایانه‌ای (۱۰ پرسش)
- ملاک ۴-۴: آزمایشگاه‌ها (۵ پرسش)
- ملاک ۴-۵: وسایل کمک آموزشی (۷ پرسش)
- عامل ۵: طرح‌های پژوهشی، پایان‌نامه‌ها
- ملاک ۵-۱: کیفیت پایان‌نامه‌های دانشجویی (۹ پرسش)

روش تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌ها از جدول استاندارد گورمن استفاده شد. به کارگیری جدول استاندارد گورمن برای نمره دادن به هر ملاک و تعیین وضعیت نهایی آن است. در این شاخص، تعداد پاسخ به گزینه "مطلوب"، معیار اصلی مقایسه است؛ یعنی، تعداد پاسخ به گزینه "مطلوب" به مجموع تعداد پرسش‌های هر "ملاک" تقسیم می‌شود و بر این اساس، نمره‌ای به دست می‌آید. سپس، سه بازه تعیین می‌شود و بر اساس اینکه نمره به دست آمده (یعنی سهم پاسخ به "مطلوب" از کل پاسخ‌ها)، در کدام بازه قرار می‌گیرد، کیفیت ملاک مربوطه (مطلوب، نسبتاً مطلوب، یا غیرمطلوب) تعیین می‌شود. درواقع، جدول گورمن نشان می‌دهد که میزان فاصله هر گروه آموزشی (یا دانشکده و دانشگاه) در عوامل و ملاک‌های مختلف از حد مطلوب چقدر است. می‌توان برای قضاوت کیفی نهایی در خصوص میزان فاصله از حد مطلوب، نمره‌های به دست آمده را در بازه‌هایی تقسیم‌بندی و سپس براساس سهم پاسخ به "مطلوب" از کل پاسخ‌ها، کیفیت هر ملاک را مشخص کرد. دسته‌بندی‌های انجام شده در مقیاس (scale) به صورت ۷۵ تا ۱۰۰ درصد: مطلوب، ۵۰ تا ۷۴ درصد: نسبتاً مطلوب، و کمتر از ۵۰ درصد: نامطلوب تلقی گردید. براساس توضیحات بخش اول، در پایگاه داده موجود، ۵ حالت برای پاسخ به هر پرسش وجود دارد که عبارتند از: "مطلوب"، "نسبتاً مطلوب"، "نامطلوب"، "عدم پاسخگویی"، "غیرمرتبط".

یافته‌ها

براساس جدول ۱ می‌توان دو نوع مقایسه انجام داد:

۱. مقایسه وضعیت کلی هر دانشگاه از نظر عامل‌ها و ملاک‌های مختلف. یعنی اینکه هر دانشگاه در کدام عامل‌ها و ملاک‌ها ضعف و قوت بیشتری دارد.
 ۲. مقایسه وضعیت کلی دانشگاه‌ها با یکدیگر از نظر عامل‌ها و ملاک‌های مختلف یعنی اینکه از نظر عوامل گوناگون، رتبه هر دانشگاه به چه صورت است و کدام یک در موقعیت بهتر یا ضعیف‌تری قرار دارند.
- جدول ۱- میانگین نمرات به دست آمده برای پنج عامل مورد بررسی و ملاک‌های آن‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۱- مقایسه میانگین درصد مطلوب به تفکیک دانشگاه‌ها و عوامل و ملاک‌های ارزیابی‌کننده

نام دانشگاه			
ع.پ. مشهد (۹ گروه آموزشی)	ع پ بهشتی (۹ گروه آموزشی)	ع پ تهران (۹ گروه آموزشی)	ع پ ایران (۹ گروه آموزشی)
۶۵/۲۲	۵۴/۳۵	۷۱/۸۸	۸۱/۲۷
ملاک ۱: اهداف، جایگاه سازمانی			
۳۱/۲۵	۴۳/۷۵	۸۰/۰۰	۶۹/۲۳
ملاک ۱-۱: اهداف گروه (۴ پرسش)			
۹۱/۶۷	۷۲/۲۲	۸۲/۲۲	۹۱/۴۵
ملاک ۱-۲: مدیریت گروه (۹ پرسش)			
۴۵/۸۳	۳۹/۱۷	۵۱/۱۱	۷۸/۲۱
ملاک ۱-۳: برنامه توسعه گروه (۶ پرسش)			
۶۸/۷۵	۶۲/۵۰	۷۱/۶۷	۷۵/۰۰
ملاک ۱-۴: مشارکت اعضای هیئت علمی در برنامه‌ریزی آموزشی و پژوهشی (۴ پرسش)			
۶۲/۰۴	۶۰/۱۹	۷۰/۶۲	۶۶/۳۸
عامل ۲: هیئت علمی			
۵۰/۰۰	۵۹/۳۸	۶۳/۳۳	۷۲/۱۲
ملاک ۲-۱: ترکیب اعضای هیئت علمی (۸ پرسش)			
۶۵/۰۰	۸۰/۰۰	۷۴/۶۷	۶۱/۵۴
ملاک ۲-۲: فعالیت‌های آموزشی (۵ پرسش)			
۶۲/۵۰	۳۷/۵۰	۶۸/۸۹	۵۸/۹۷
ملاک ۲-۳: فعالیت‌های پژوهشی (۶ پرسش)			
۸۷/۵۰	۶۲/۵۰	۸۱/۶۷	۸۰/۷۷
ملاک ۲-۴: ویژگی‌های اعضای هیئت علمی و روند ارتقا (۴ پرسش)			
۵۶/۲۵	۶۸/۷۵	۷۱/۶۷	۵۷/۶۹
ملاک ۲-۵: فعالیت اجرایی اعضای هیئت علمی (۴ پرسش)			
۳۵/۲۳	۵۴/۵۵	۵۷/۵۸	۵۱/۷۵
عامل ۳: فرآیند یاددهی - یادگیری			
۲۰/۰۰	۵۲/۵۰	۵۷/۳۳	۵۰/۷۷
ملاک ۳-۱: روش تدریس کلاسی (۱۰ پرسش)			
۵۰/۰۰	۵۳/۵۷	۶۲/۸۶	۵۸/۲۴
ملاک ۳-۲: استفاده از منابع و وسایل آموزشی (۷ پرسش)			
۴۵/۰۰	۶۰/۰۰	۵۰/۶۷	۴۴/۶۲
ملاک ۳-۳: ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و بازخورد آن (۵ پرسش)			
۴۹/۲۶	۳۹/۷۱	۵۰/۹۸	۴۰/۵۰
عامل ۴: امکانات و تجهیزات آموزشی دانشکده			
۳۷/۵۰	۳۱/۲۵	۵۱/۶۷	۲۶/۹۲
ملاک ۴-۱: فضای آموزشی و اداری گروه (۴ پرسش)			
۵۳/۱۳	۵۰/۰۰	۵۵/۸۳	۳۴/۶۲
ملاک ۴-۲: کتابخانه و سیستم اطلاع‌رسانی (۸ پرسش)			
۶۵/۰۰	۳۷/۵۰	۵۶/۰۰	۴۳/۸۵
ملاک ۴-۳: امکانات و خدمات رایانه‌ای (۱۰ پرسش)			
۴۵/۰۰	۵۰/۰۰	۴۵/۳۳	۴۴/۶۲
ملاک ۴-۴: آزمایشگاه‌ها (۵ پرسش)			
۳۲/۱۴	۲۸/۵۷	۴۱/۹۰	۴۷/۲۵
ملاک ۴-۵: وسایل کمک آموزشی (۷ پرسش)			
۶۱/۱۱	۵۸/۳۳	۶۶/۶۷	۵۹/۸۳
عامل ۵: طرح‌های پژوهشی، پایان‌نامه‌ها			
کیفیت پایان‌نامه‌های دانشجویی (۹ پرسش)			

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

آنچه به عنوان داشته‌های درست یا پیش‌فرض‌های این مطالعه مطرح است و می‌بایست مبنای بحث قرار گیرد، افزایش کمیت پذیرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ می‌باشد که در برنامه توسعه پنجم کشور در بخش آموزش عالی تصریح شده است، و همچنین کمی‌بودجه آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در مقایسه با کل بودجه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و در مقایسه با بودجه تخصیص یافته برای حوزه درمان می‌باشد.

یافته‌های مربوط به اهداف و جایگاه سازمانی گروه‌های آموزشی برخوردار از تحصیلات تکمیلی نکات قابل‌توجهی را مطرح می‌نماید و آن اینکه اگرچه گروه‌های تحت مطالعه از لحاظ مدیریت و مشارکت اعضای هیئت علمی در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی در سطحی قابل قبول و نیز نسبتاً قابل قبول قرار دارند ولی از حیث مشخص بودن اهداف و برنامه‌های توسعه دارای ضعف قابل‌ملاحظه‌ای هستند. افزایش تعداد پذیرش دانشجو در خلال سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵؛ و نیز کم اطلاعی

درباره موجودیت و ماموریت دانشگاه‌های نسل سوم موجب شده تا گروه‌های آموزشی مذکور نسبت به روزآمد کردن اهداف و تهیه برنامه توسعه خود متناسب با اهداف و ماموریت دانشگاه‌های نسل سوم غفلت ورزند و بیشتر به تسریع در امر فارغ‌التحصیل نمودن دانشجویان تحصیلات تکمیلی با هر سطحی از کیفیت اقدام کنند.

همچنین اطلاعات حاصله درمورد وضعیت اعضای هیئت علمی آن گروه‌ها بیانگر برخورداری از سطحی به نسبت قابل قبول است؛ اما با ملاحظه یافته‌های مربوط به فرایند یاددهی - یادگیری می‌توان دریافت که اعضای هیئت علمی گروه‌های تحت مطالعه پتانسیل خود را در قالب برنامه‌ریزی درسی تبدیل به بهره‌وری و نتایج قابل قبول نمی‌کنند. به نظر می‌رسد علت این مشکل افزایش تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی که به دنبال آن به افزایش بارکاری اعضای هیئت علمی منجر می‌شود و نیز عدم نظارت مراکز توسعه آموزش دانشگاه‌های علوم پزشکی باشد.

یافته‌های مربوط به امکانات و تجهیزات آموزشی دانشکده‌های تحت بررسی از مضیق خبر می‌دهند که دلایل آن می‌تواند کمی‌کمک‌های مالی دولت به دانشگاه‌های علوم پزشکی و نیز وجود تحریم‌های سازمان ملل و

آمریکا بر علیه ایران باشد. از دیگر یافته‌های این پژوهش که بایستی مورد توجه قرار گیرد چگونگی کیفیت طرح‌های پژوهشی و پایان نامه‌های دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا در گروه‌های آموزشی تحت بررسی است که بیانگر برخورداری از سطحی نسبتاً قابل قبول می‌باشد. نکته قابل ذکر این است که چنین یافته‌ای نمی‌تواند کاملاً موثق باشد زیرا مبتنی بر اظهارات پرسش شوندگان است و بدیهی است برای تعیین کیفیت پایان‌نامه‌های دانشجویان ارشد و دکترا می‌بایست مطالعه‌ای عمیق‌تر و دقیق‌تر که یافته‌های آن بتواند بر سودمندی نتایج پایان‌نامه‌های انجام شده از لحاظ توسعه مرزهای دانش و حل مسایل حوزه‌های مختلف علوم پزشکی صحنه بگذارد انجام شود.

به‌طور کلی یافته‌های این مطالعه حاکی از آن است که در مجموع وضعیت دانشگاه‌های تهران و ایران نسبت به دانشگاه‌های مشهد و شهید بهشتی با اندک تفاوت قابل قبول‌تر است اما با توجه به امکانات و بودجه‌ای که همه آن‌ها در اختیار دارند انتظارات دانشگاه‌های رتبه یک را برآورده نمی‌کنند. در مجموع باید گفت وقتی وضعیت رشته‌های تحصیلات تکمیلی چهار دانشگاه رتبه یک کشور کمتر از ۷۰ درصد باشد به نظر می‌رسد نمی‌توان وضعیت بهتری را نسبت به این دانشگاه‌ها از دانشگاه‌های تیپ دو و سه توقع داشت. بنابراین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور می‌بایست به دنبال راهکارهای اساسی به منظور ارتقا کیفیت آموزش تحصیلات تکمیلی متناسب با ماموریت دانشگاه‌های نسل سوم و بلکه چهارم باشد. نکته بسیار مهمی که زمینه ساز تبیین اساسی ترین پیشنهاد این مطالعه می‌باشد این است که وزارت بهداشت ایران از یک سو از سال ۱۳۶۴ عهده‌دار مسئولیت مدیریت آموزش عالی در بخش علوم پزشکی کشور شده است و از طرف دیگر در حوزه‌های پیشگیری، درمان، و توانبخشی عهده‌دار انجام ماموریت‌های بسیار خطیر است. این تعدد ماموریت که با عنایت به وضعیت و سطح بهداشتی کشور مهم‌ترین‌شان ماموریت درمان است موجب شده تا تمرکز این وزارتخانه بر حوزه آموزش به اندازه‌ای که برای حوزه‌های درمان، پیشگیری و توانبخشی وجود دارد شکل نگیرد و لذا کیفیت شایسته و بایسته آموزشی به ویژه در تحصیلات تکمیلی تحقق نیابد. هماهنگی وزارت بهداشت با وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ضمن حل برخی مسایل مربوط به تأسیس رشته‌ها که خود را به صورت موازی کاری دو سازمان متولی آموزش عالی کشور می‌نمایاند؛ می‌تواند تمرکز بایسته را برای تمام توان بالقوه وزارت بهداشت در راستای تحقق کیفیت آموزش آکادمیک فراهم کند همچنین موجب می‌شود تا دانشگاه‌های علوم پزشکی تابعه آن مطابق با ماموریت‌های دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم و با رویکرد همگرایی به تولید دانش و خرد در جامعه ایرانی بپردازند. شکل‌گیری و تأسیس یک سازمان

مشترک که مسئولیت هماهنگی میان این دو وزارتخانه را عهده‌دار شود از مهم‌ترین پیشنهادات تحقیق حاضر می‌باشد (۲۷). چنین سازمانی به مثابه یک اندام مشترک مثلاً مانند پل مغزی که ارتباط میان دو نیمکره مغز را به قصد تبادل داده‌ها فراهم می‌کند عمل خواهد کرد و بی‌تردید آموزش عالی کشور را از طریق تمرکزبخشی و هم‌افزایی با سرعتی پیش‌برنده در مسیر کیفیت قرار می‌دهد.

نکته بسیار قابل توجه در حوزه کیفیت آن است که برخلاف تصور شایع و رایج در جوامع، پدیده کمیت هم وزن و قابل مقایسه با پدیده کیفیت نیست بلکه به عنوان یکی از مولفه‌ها یا صفات تشکیل دهنده آن است و لذا کاهش یا افزایش بدون محاسبه کمیت موجب تنزل کیفیت می‌شود.

افزایش تعداد دانشگاه‌ها بدون در نظر گرفتن تناسب آن با تعداد جمعیت، و نیز افزایش تعداد رشته‌های دانشگاهی به ویژه در مقاطع تحصیلات تکمیلی باعث کاهش کیفیت آموزش عالی کشور شده است. به‌طوری‌که تقویت مدرک‌گرایی در جامعه به جای کارآمدی دانش‌آموختگان به وضوح قابل ملاحظه است و این پدیده آفت‌زا به عنوان یک مشکل جدی در گزارش‌های پژوهشی کارشناسان کشور مورد تأکید و تقبیح قرار گرفته است (۲۵، ۲۶).

همچنین نادیده گرفتن استقلال دانشگاه‌ها موجب شده تا این سازمان‌های متفکر و مؤثر در پیشرفت جامعه نتوانند با اعتمادبه‌نفسی که از خوداتکایی شان حاصل می‌گردد برای حل مسایل جامعه و پیشبرد آن در مسیر تعالی چاره‌اندیشی کنند. از دیگر عواملی که بر کاهش کیفیت آموزش عالی به ویژه در مقاطع تحصیلات تکمیلی اثر به‌سزایی دارد، نادیده گرفتن همپوشانی رشته‌های راه‌اندازی شده در حوزه وزارت بهداشت، و همچنین مشابهت فراوان رشته‌ها و در برخی موارد تکراری بودن آن‌ها در عرصه تحت نظارت دو متولی آموزش عالی کشور (وزارت علوم تحقیقات و فناوری؛ وزارت بهداشت) است. همچنین نادیده گرفتن نقش انجمن‌های علمی به عنوان یک میانجی مؤثر در معرفی دانش‌آموختگان به جامعه برای ارائه خدمات حرفه‌ای، و نیز به عنوان یکی از عوامل مهم در نیازسنجی شغلی و توسعه حرفه‌ای رشته‌های تحصیلی دانشگاه‌ها، باعث شده تا ارزیابی صلاحیت حرفه‌ای و بهره‌گیری از دانش‌آموختگان در عرصه‌های شغلی مختلف اعم از آکادمیک، خدمات دولتی، و نیز خصوصی - تجاری انجام نشود. البته بدیهی است برای آنکه انجمن‌های علمی بتوانند از عهده نقش مهم و بایسته خود برآیند، لازم است از طریق حضور اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها در مجموعه هیئت مدیره خود نه تنها با متن جامعه ارتباط برقرار کنند بلکه با دانشگاه‌ها نیز مرتبط شوند.

نکته مهم دیگر که از هوشمندی سیستم آموزش عالی کشور ما کاسته است کم توجهی به لزوم محاسبه بهره‌وری و عملکرد از طریق ارزیابی‌های مستمر درونی و بیرونی، به ویژه براساس وضعیت

فرهنگستان علوم پزشکی کشور، دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، تهران، شهید بهشتی، و مشهد، دانشگاه شهید بهشتی و دانشگاه تربیت مدرس، معاون آموزشی وزارت بهداشت؛ درمان؛ و آموزش پزشکی، دبیران علوم پایه اسبق و کنونی وزارت بهداشت، دکتر حسن ظهور، دکتر سیدعباس صفوی نایینی، دکتر نادری‌منش، دکتر احمد شعبانی، دکتر حاتم‌زاده، دکتر ندا افشار، و خانم مهناز شهبازی.

تضاد منافع

نویسندگان تأکید می‌کنند که این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

حامی مالی

حامی مالی پژوهش انجام شده، فرهنگستان علوم پزشکی کشور بوده است.

دانش‌آموختگان از لحاظ برخورداری از شغل مرتبط با رشته تحصیلی خود؛ و میزان موفقیت شغلی ایشان در استفاده از کارآمدی‌ها و مهارت‌های مکتسبه در خلال آموزش دانشگاهی است. فقدان سیستم‌های اطلاعاتی بهم پیوسته؛ و همچنین نبود برخی ارتباطات مهم از آن جمله: ارتباط دانشگاه با صنعت و بازار تولید و خدمت، و فقدان ارتباط دانشگاه با دانش‌آموختگان که معمولاً از طریق یک بخش کاری موسوم Alumni به پدید می‌آید موجب می‌شود تا پایش دانش‌آموختگان در جامعه و ارزیابی بهره‌وری آکادمیک ناممکن شود.

تقدیر و سپاس

به این وسیله از مساعدت‌ها و کمک‌های مؤثر سازمان‌ها و افراد نامبرده شده ذیل‌الذکر قدردانی می‌شود:

Graduate Education in Iran and Quality Path

Seyed Hasan Moghaddam-Nia¹, Moslem Bahadori², Hamid Moghaddasi^{3*}

Abstract

Background: The World Bank in its 1994 study entitled "Higher Education: Lessons from Experience" states that universities are responsible for training future world leaders as well as creating and developing high-level technical capabilities for global economic growth. It declares that countries over the past two decades have invested heavily in universities and higher education institutions. However, in many developing countries we have seen a decline in the quality of higher education.

Graduate education and its works are an important part of a continuous research process that helps us understand the world in which we live. Therefore, the students by participating in a social process not only make society aware of its complexities, issues, and beauties, but they also work individually to improve their lives by expanding insight and learning. The purpose of graduate education should be to train self-guided, challenging, seeking, and questioning individuals so that they can increase their goal-oriented and participatory spirit. Given the importance of graduate education and its graduates in the production of science and wealth for society, the present study was conducted by the Department of Basic Sciences of the Academy of Medical Sciences with the aim of examining the ability of educational groups to educate graduate students in medical universities over a seven-year period (1388 to 1395).

Methods: In this descriptive study, the main variable of the research was: the status of the departments with graduate courses, and the sub-variables were: the goals and organizational position of the educational department, the status of faculty members, the teaching and learning process, the status of facilities and the educational equipment of the faculty, the research projects and theses. Nine educational departments with graduate courses from each of the four universities of medical sciences, including: Shahid Beheshti, Iran, Mashhad, Tehran, a total of 36 departments were considered as the sample of study for the period 1388 to 1395.

Results: The findings of this study indicate that in general, the situation of the universities under study is acceptable, but due to the facilities and budget that all of them have, they do not meet the expectations of the first-ranked universities. Totally, it seems that when the status of graduate courses in four first-ranked universities is less than 70%, we cannot expect more outputs from lower-ranked universities.

Conclusion: The Ministry of Health, Treatment and Medical Education should seek basic solutions to improve the quality of graduate education in line with the mission of third and fourth generation universities.

Keywords: Credentialism, Education-Graduate, Post graduate Education, Quality of Education

1. Permanent Member of the Basic Sciences Department of the Academy of Medical Sciences

2. Permanent Member, Head of the Basic Sciences Department of the Academy of Medical Sciences

3. * Corresponding Author: Member of the Basic Sciences Department of the Academy of Medical Sciences

منابع

1. Maassen P, Andreadakis Z, et al. The Place of Universities in Society. University of Oslo; 2019.
2. Etzkowitz H. The evolution of the entrepreneurial university. *International Journal of Technology and Globalization* 2004; 1(1).
3. Inamorato A, Gaušas S, et al. Innovating Professional Development in Higher Education. Publications Office of the European Union; 2019.
4. The Gallup Organization. Survey on Higher Education Reforms, 2007.
5. Wissema JG. Towards the third generation university. Managing the university in transition. United Cheltenham: Kingdom; 2009.
6. Inamorato A, Gaušas S, et al. Innovating Professional Development in Higher Education. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2019.
7. Conceição P, Heitor M. On the role of the university in the knowledge economy. *Science and Public Policy* 1999; 26(1).
8. Lukovcs M, Zuti B. New Functions of Universities in the XXI Century: Fourth Generation Universities? University of Szeged Faculty of Economics and Business Administration.
9. Etzkowitz H. The evolution of the entrepreneurial university. *International Journal of Technology and Globalization* 2004; 1.
10. Robbinge R, Singerland M. Change in knowledge in infrastructure: the third generation university; 2009.
11. Louw J, Muller J. A Literature Review on Models of the PhD. CHET 2014.
12. Park Ch. New Variant PhD: The changing nature of the doctorate in the UK. Lancaster University, UK, *Journal of Higher Education Policy and Management* 2005; 27(2).
13. Mitchell, N. (2002). Surviving the PhD. All in the mind (radio program). Australian Broadcasting Corporation. Transcript retrieved from mind/s668358.htm. Available at: <http://www.abc.net.au/rn/science/>
14. Stauffer, T. M. A university model for the 1990s. *New Directions for Higher Education* 1990; 18(2): 19–24.
15. The University of Western Australia. How is undergraduate study different from postgraduate study? Available at: https://www.ask.uwa.edu.au/app/answers/detail/a_id/1128/~differences-between-undergraduate-and-postgraduate-study
16. Objectives of graduate studies. Available at: <https://catalog.unk.edu/graduate/graduate-studies/objectives-graduate-study/objectives-graduate-study.pdf>.
17. Boland S. Graduate Studies: A Practical Guide. Canadian Association for Graduate Studies, 2012.
18. Puddey Ian B, Mercer A, Carr Sandra E. Relative progress and academic performance of graduate vs undergraduate entrants to an Australian medical school. *BMC Medical Education* 2019; 19 (159).
19. World Bank. Higher Education: The lessons of experience. The World Bank Publication; 1994.
20. Wikipedia. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Iranian_Cultural_Revolution.
21. ISNA. "The Similarities of Iranian Higher Education with the World". 2018. Available at: <https://www.isna.ir/news/97030804268/>.
22. Vaghayehdaily. "IRAN is the capital of world on degree orientation". 2016, Available at: <http://vaghayedaily.ir/fa>
23. ISNA. "Why do not decrease the tendency of degree orientation?". 2019. Available at: <https://www.isna.ir/news/98081005064/>
24. Mehr News Agency. "The wound of degree orientation on higher education's body"; 2018. Available at: <https://www.mehnews.com/news/4345644/>
25. Ministry of Education and. "Degree orientation instead of competency in IRAN". 2019. Available at: <https://www.roshdmag.ir/fa/article/21978/>
26. Parsa Moein K. Social factors affecting the formation of higher education (with emphasis on documentary). *Islamic Azad University: Journal of Social Research* 2017; 10(37). Available at: https://jsr.riau.ac.ir/article_1215.html.
27. Iranian National document. Agreement between Academy of Islamic Republic of IRAN; Ministry of Health, Treatment and Medical Training; and Ministry of Sciences, Research and Technology; 2016.