

## پذیرش دانشجوی پزشکی از مقطع کارشناسی، چرا؟

دکتر سحرناز نجات<sup>۱\*</sup>، دکتر سید رضا مجدزاده<sup>۱،۲</sup>، دکتر آرش رشیدیان<sup>۲،۳</sup>، دکتر سروش مرتاض هجری<sup>۲</sup>

۱- گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران ۲- مرکز تحقیق و توسعه سیاست‌های دانشگاهی در نظام سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران ۳- گروه مدیریت و سیاست‌گذاری، دانشکده بهداشت، دانشگاه تهران

دریافت: ۸۵/۹/۳۰ پذیرش: ۸۵/۱۱/۲۶

**Title:** Admission of medical students from bachelor's degree: why?

**Authors:** Nedjat S, (MD, PhD); Majdzadeh R, (PhD); Rashidian A, (MD, PhD); Mortaz Hejrie S, (MD).

**Introduction:** In Iran, the proposal for the admission of bachelor students into medicine has been presented before. Ultimately, in 2003, it was resolved in the "Higher Council of Programming" (HCP) that this admission should be exemplarily performed. As this proposal is still under consideration and its positive and negative aspects have not yet been completely examined, we decided to carry out a comprehensive assessment to define the main motivation for such a change in admission requirements and the best procedure for its implementation.

**Methods:** To achieve the main objective of the assessment, a policy analysis framework was prepared. The first part of this study was a review of literature concerning admission of medical students. The second part of the study was composed of in-depth interviews with policy makers, focus group discussions with graduates, experts of medical education and medicine and science students.

**Results:** All of the study subjects (except one person) pointed to the positive influence of this proposal on strengthening basic sciences in the course of medicine. Five policy makers (out of 7) insisted that a change in the educational content and the curriculum is mandatory to strengthen basic sciences and relevant research. The experts agreed with this proposal and considered it as an effective step for informed choice of medicine as a major and for improvement in the current position of the basic sciences. Almost every medical student agreed that, at present, the candidate's personal preference and information is not decisive in choosing a medical career. In order to strengthen basic sciences, most of the science students believed more attention is necessary and more budget must be allocated for research in these fields.

**Conclusion:** On the whole, the advantages of this proposal can be divided into three groups: strengthening basic sciences, a more informed choice of medicine as a major, and finally the possibility of admitting more mature candidates. Although the main motivation of the universities requiring a bachelor's degree as admission criteria is for the students to make an informed choice, strengthening the basic sciences seems a more important goal for the country.

**Keywords:** Medical students, Iran, bachelor's degree, admission.

Hakim Research Journal 2007; 10(2): 1- 7.

نظرات کارشناسی درباره این مقاله در صفحات ۷۶ تا ۸۳ آورده شده است

\* نویسنده مسؤول: دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت، طبقه ۵، گروه آمار و اپیدمیولوژی. تلفن: ۸۸۹۸۹۱۲۳، نمابر: ۶۶۴۹۵۸۵۹  
پست الکترونیک: nejatsan@tums.ac.ir

## چکیده

**مقدمه:** در ایران پیشنهاد پذیرش دانشجوی پزشکی از مقطع کارشناسی به دفعات مطرح شده است. در سال ۱۳۵۶، سه دوره پذیرش از مقطع کارشناسی وجود داشت. پس از انقلاب در دی ماه ۱۳۸۲ شورای عالی برنامه‌ریزی مقرر داشت که این نوع پذیرش به صورت آزمایشی انجام شود تا آثار آن مورد بررسی قرار گیرد. از آن‌جا که این موضوع همچنان مطرح است، مطالعه جامعی در این راستا انجام گرفت تا مشخص گردد انگیزه اصلی تغییر مقطع پذیرش در ایران چه می‌تواند باشد.

**روش کار:** این مطالعه از دو قسمت بررسی تجربیات دانشگاه‌هایی که به این شکل دانشجو می‌پذیرند و نیز مطالعه کیفی تشکیل شده است. در بخش اول، گزارش‌های دانشکده‌های پزشکی که از مقطع کارشناسی دانشجو می‌پذیرند، مورد بررسی قرار گرفتند. بخش کیفی مطالعه که با شناسایی کلیه ذی‌نفعان شروع شد، شامل ۵ بحث متمرکز گروهی و ۷ مصاحبه عمیق فردی است. پنج بحث گروهی متمرکز با دانشجویان پزشکی سال اول و ششم، دانشجویان سال چهارم رشته‌های علوم، اساتیدی که در مراکز توسعه آموزش خدمت می‌کنند یا در زمینه آموزش فعالیت‌های زیادی انجام داده‌اند و استادان دوره علوم پایه پزشکی انجام شد. هفت مصاحبه عمیق فردی با جمعی از اعضای شورای عالی برنامه‌ریزی که دو نفر از آنان با این روش در سال ۱۳۵۶ تحصیل نموده بودند انجام گرفت تا تجزیه و تحلیل ذی‌نفعان در این راستا صورت پذیرد و بستر موجود برای این تغییر مشخص گردد.

**یافته‌ها:** دانشجویان پزشکی همگی عقیده داشتند که انتخاب رشته پزشکی در حال حاضر آگاهانه و از روی علاقه واقعی به این رشته نمی‌باشد، تقریباً همه موافق بودند که با تغییر روش، امکان انتخاب افراد با بلوغ شخصیتی بیشتر فراهم می‌شود. دانشجویان رشته‌های علوم در کل با انجام این طرح موافق بودند. در مورد تقویت علوم پایه نظر اغلب افراد این بود که برای رسیدن به این هدف باید به رشته‌های علوم بهای بیشتری داده شود و بودجه بیشتری برای تحقیقات در این زمینه‌ها در نظر گرفته شود. در کل تمام اساتید شرکت کننده در بحث گروهی با این طرح موافق بودند و آن را گامی مؤثر برای انتخاب آگاهانه رشته پزشکی و ارتقای وضعیت علوم پایه در کشور می‌دانستند؛ هیچ یک از این اساتید نتیجه کنکور سراسری را ملاک گزینش صحیح دانشجو نمی‌دانستند. اکثر افرادی که مورد مصاحبه قرار گرفتند (همه به استثنای یک نفر) به تأثیر مثبت این طرح بر تقویت علوم پایه در دوران پزشکی اشاره نمودند. تمام مصاحبه شونده‌گان تغییر اساسی در محتوای آموزشی را همراه با تغییر شیوه گزینش دانشجو ضروری می‌دانستند و می‌خواستند که این برنامه از پیش تعیین شده باشد. اکثریت مصاحبه شونده‌گان به افزایش سن دانشجویان در زمان فارغ‌التحصیلی به عنوان مشکل اصلی طرح اشاره نمودند. عدم وجود استادان و مدرسین با نگرش علوم پایه به‌عنوان مشکل دیگر طرح توسط تقریباً نیمی از آنان مطرح شد.

**نتیجه‌گیری:** دلیل اصلی تغییر مقطع پذیرش در دانشگاه‌هایی که این سابقه را دارند، پذیرش دانشجویان با بلوغ فکری بیشتر بوده، در حالی که موارد مطرح شده در ایران، ارتقای علوم پایه پزشکی، تقویت ارتباط علوم پایه و علوم بالینی، انتخاب آگاهانه‌تر رشته پزشکی و نیز امکان گزینش دانشجویان با خصوصیات فراشناختی مناسب است.

**کل‌واژگان:** دانشجویان پزشکی، ایران، دانشگاه علوم پزشکی، نحوه پذیرش، پذیرش از مقطع کارشناسی.

## مقدمه

کارشناسی وجود داشت اما این نوع پذیرش با انقلاب اسلامی متوقف گردید. پس از انقلاب اسلامی بار دیگر موضوع این نوع پذیرش در سال ۱۳۶۲ مطرح شد که مورد موافقت قرار نگرفت. مجدداً در تیرماه سال ۸۲ در نشست مجمع عمومی فرهنگستان علوم پزشکی سه پیشنهاد زیر مطرح گردیدند: برگزاری آزمون به‌صورت متمرکز، نیمه‌متمرکز و تک رشته‌ای، اعطای استقلال

پذیرش دانشجوی پزشکی در بیش از ۱۷۰ دانشکده پزشکی جهان از مقطع کارشناسی می‌باشد (۱) و شماری از برترین دانشکده‌های پزشکی دنیا مانند هاروارد، جان‌هاپکینز و پنسیلوانیا نیز در میان این دانشکده‌ها قرار دارند (۲). در ایران پیشنهاد پذیرش دانشجوی پزشکی از مقطع کارشناسی به دفعات مطرح شده است. در سال ۱۳۵۶، سه دوره پذیرش از مقطع

علوم پایه (۴ نفر) انجام شد. در انتخاب افراد برای بحث گروهی سعی گردید تنوع لازم در متغیرهای مؤثر در گروه‌های مورد بررسی فراهم گردد (۴). با این افراد در مورد وضعیت موجود انتخاب رشته پزشکی، نقاط قوت و ضعف این طرح، نحوه مقابله با مشکلات و نیز نحوه اجرای طرح بحث شد. هفت مصاحبه عمیق با اعضای شورای عالی برنامه‌ریزی که اتفاقاً دو نفر از آنان در سال ۱۳۵۶ با این روش تحصیل نموده بودند، انجام گرفت تا تجزیه و تحلیل نظر سیاست‌گذاران نیز انجام شده باشد و بستر موجود برای این تغییر مشخص گردد. بحث‌های متمرکز گروهی دانشجویان ضبط شد ولی سایر بحث‌های متمرکز گروهی صرفاً در زمان مصاحبه مکتوب می‌گردید؛ در این موارد افراد شرکت کننده تمایلی به ضبط صدا نداشتند. کلیه افرادی که برای بحث گروهی دعوت شدند در مطالعه شرکت نمودند ولی در مصاحبه‌های عمیق فردی، دسترسی به یکی از اعضای شورای عالی برنامه‌ریزی به علت بیماری وی ممکن نگردید و در مجموع تنها ۷ مصاحبه انجام شد. جهت تجزیه و تحلیل پس از بررسی متن مصاحبه‌ها موضوعات اصلی مطرح شده، استخراج و کدبندی شد. از طرفی موارد مخالف نیز مورد توجه واقع شد (۵ و ۶).

### نتایج

#### بررسی متون تجربیات دانشگاه‌ها

در اوایل دهه ۱۹۱۰ و متعاقب بررسی گسترده‌ی دانشکده‌های پزشکی کشور آمریکا و کانادا که توسط آبراهام فلکسنر<sup>۱</sup> انجام شد، وضعیت کلی دانشکده‌های پزشکی در این کشورها متحول گردید. او گزارش کرد که اکثر دانشکده‌های پزشکی آن دوران زیر سطح استاندارد بودند، در آن زمان از ۱۵۵ دانشکده پزشکی آمریکا و کانادا تنها ۱۶ دانشکده به ۲ سال یا بیشتر تحصیل در دانشگاه به‌عنوان پیش‌نیاز، نیاز داشتند (۷). پس از این بررسی در دانشکده‌های آمریکا و کانادا پیش‌نیاز ورود به دانشکده‌های پزشکی علاوه بر دیپلم متوسطه، دو سال یا بیشتر تحصیل در دانشگاه مقرر گردید. حداقل پیش‌نیازها در این دانشگاه‌ها دو ترم برای هر یک از مباحث زیست‌شناسی، شیمی آلی و غیر آلی، فیزیک و کارهای آزمایشگاهی مربوط به هر یک از موارد مذکور در نظر گرفته شده است. فعالیت‌ها و پژوهش‌های مربوط به سلامت، مشارکت در فعالیت‌هایی که می‌تواند نشان‌دهنده انگیزه، مسؤلیت‌پذیری، بلوغ فکری، کمال، نوآوری، تحمل، پشتکار، فداکاری برای ارایه خدمت، رعایت اصول شهروندی و

پذیرش دانشجو به دانشگاه‌ها و تغییر مقطع پذیرش دانشجویان رشته پزشکی از دیپلم به کارشناسی. از سوی دیگر به علت نظر منفی مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، طرح به شورای عالی برنامه‌ریزی ارجاع داده شد. سرانجام در دی‌ماه ۱۳۸۲، شورای عالی برنامه‌ریزی مقرر داشت که این نوع پذیرش به صورت آزمایشی انجام شود تا آثار آن مورد بررسی قرار گیرد. از آنجا که این موضوع همچنان مطرح است و نقاط قوت و ضعف آن در شرایط ایران مورد بررسی کامل واقع نشده است بر آن شدیم تا مطالعه جامعی در این راستا انجام گیرد تا مشخص گردد انگیزه اصلی تغییر مقطع پذیرش در ایران چه می‌تواند باشد و اگر این تغییر صورت گیرد، روش اجرای آن به چه صورتی باشد. گزارش حاضر بخشی از این مطالعه است که به بررسی انگیزه‌ها و چگونگی گزینش از مقطع کارشناسی پرداخته، بخش دیگری از این مطالعه به بررسی علل انتخاب رشته پزشکی و شناخت از آینده شغلی در دانشکده پزشکی دانشگاه تهران پرداخته است (۳).

### روش کار

این مطالعه از دو قسمت بررسی متون تجربیات دانشگاه‌هایی که به این شکل دانشجو می‌پذیرند و نیز بخش کیفی تشکیل شده است.

**بررسی متون تجربیات دانشگاهی:** در این قسمت تاریخچه این نوع پذیرش بررسی شد و نحوه گزینش، محتوای امتحان ورودی و دوره درسی پزشکی در ۱۶۹ دانشکده با این نوع پذیرش دانشجو، مورد بررسی قرار گرفت و از این بین ۱۲ دانشکده که از برترین دانشکده‌های جهان هستند با جزئیات کامل تر مورد توجه قرار گرفت. همچنین جهت بررسی صحت و سقم نقاط قوت و ضعف مطرح برای این طرح، اسناد موجود جمع‌آوری و بررسی گردید.

**بخش کیفی:** بخش کیفی مطالعه با شناسایی ذی‌نفعان شروع شد. شکل ۱ نشان‌دهنده تعامل دانشجویان (پزشکی و رشته‌های علوم)، اساتیدی که در مراکز توسعه آموزش دانشگاه مشغول به کار هستند یا فعالیت‌های شاخصی در زمینه آموزش دارند و نیز اساتید علوم پایه، سیاست‌ها و سیاست‌گذاران آموزشی در شکل‌گیری این تغییر است. مطالعه کیفی شامل ۵ بحث متمرکز گروهی و ۷ مصاحبه عمیق فردی می‌باشد. پنج بحث گروهی متمرکز با دانشجویان پزشکی سال اول و ششم (به ترتیب ۱۰ و ۶ نفر در هر بحث)، دانشجویان سال چهارم رشته‌های علوم (۹ نفر در رشته‌های زیست‌شناسی، فیزیک و شیمی)، استادان مشغول به کار در زمینه توسعه آموزش (۶ نفر) و استادان

<sup>۱</sup> Abraham Flexner

تحصیل در رشته پزشکی نوعی احساس برتری یا تمایز نسبت به افراد دیگر ایجاد می‌کند (جدول ۱).

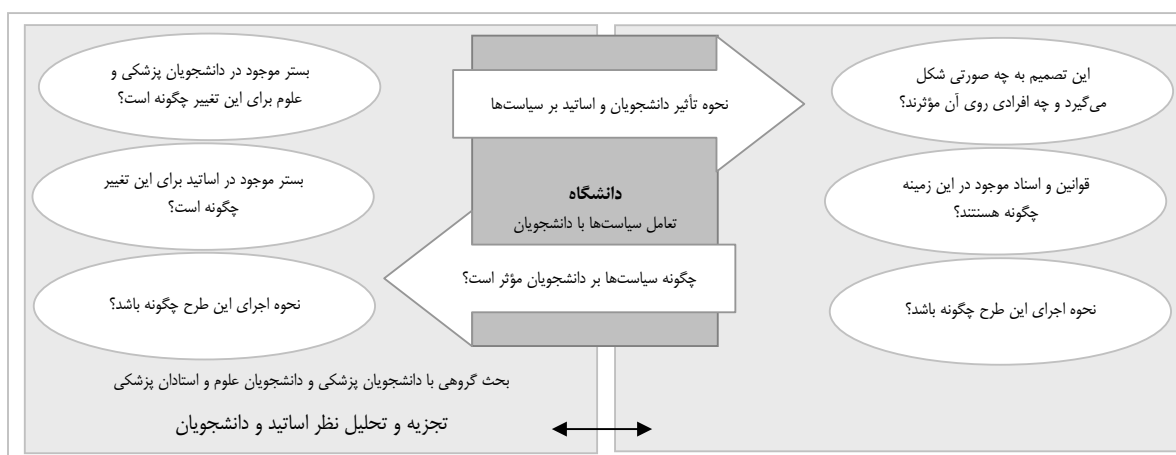
جدول ۱- نمونه‌ای از نظرات دانشجویان مورد مطالعه

وضعیت موجود	نقاط قوت و ضعف تغییر شیوه پذیرش
<ul style="list-style-type: none"> <li>همه فکر می‌کنند کسی که رتبه‌اش به پزشکی بخورد ولی رشته دیگری را انتخاب کند احمق است.</li> <li>برای مدرسه خیلی مهم است که قبولی پزشکی داشته باشد.</li> <li>رشته پزشکی همه چیزش با رشته‌های دیگر فرق دارد، نوع تحصیل، مدت آن، تعداد واحدها، کشیک‌ها، گرچه از رشته‌های دیگر فشار کاری زیادتری دارد ولی این خودش به آدم احساس خوبی می‌دهد.</li> <li>همه فکر می‌کنند که پزشکی چیز دیگری است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>به نظر می‌رسد که لازم نیست آدم خودش را بکشد که پزشکی قبول شود، حالا مثلاً زیست انتخاب می‌کند بعد در مراحل بعدی می‌آید پزشکی.</li> <li>اگر هدف بالا بردن کیفیت تحقیقات علوم پایه است، باید رشته‌های PhD را تقویت کرد این امکان که پزشکانی که دوست دارند بتوانند PhD بخوانند باید افزایش یابد.</li> <li>اگر معیارهای دقیق و محکمی وجود نداشته باشد ممکن است کسانی که واقعاً توانایی کافی ندارند، بیایند پزشکی.</li> </ul>

سایر مشخصات مرتبط باشد، متناسب بودن مشخصات شرکت کننده‌ها با اهداف حرفه‌ای و مسؤولیت‌های سازمانی و میانگین نمرات شرکت کنندگان در دوران دبیرستان و مقطع دانشگاهی قبل از سایر ملاک‌های پذیرش دانشجو در این دانشکده‌هاست (۱۶-۸).

### بحث‌های گروهی با دانشجویان پزشکی سال اول و ششم

**نحوه انتخاب رشته پزشکی در وضعیت موجود:** دانشجویان پزشکی همگی عقیده داشتند که انتخاب رشته پزشکی در حال حاضر آگاهانه و از روی علاقه واقعی به این رشته نمی‌باشد و مسایلی مانند تصور از منزلت اجتماعی پزشکی، پیوسته بودن آن تا دکتری، موروثی شدن آن در برخی از خانواده‌ها و فشار اطرافیان و مدرسه از مسایل مطرح برای انتخاب رشته پزشکی ذکر گردید. تقریباً همه توافق داشتند که خود فرد خیلی در این مورد تصمیم گیرنده نیست. نیمی از دانشجویان بیان کردند که



شکل ۱- نقش ذی‌نفعان در شکل‌گیری سیاست شیوه گزینش دانشجو و تعامل آنها با یکدیگر

محکمی وجود نداشته باشد ممکن است کسانی که واقعاً توانایی کافی ندارند، بیایند پزشکی». برخی از نظرات شرکت کنندگان در این راستا در جدول ۱ نشان داده شده است.

### بحث گروهی با دانشجویان رشته‌های علوم

دانشجویان رشته‌های علوم در کل با انجام این طرح موافق بودند و نیمی از آنان به امکان انتخاب آگاهانه‌تر رشته پزشکی اشاره می‌نمودند. در مورد تقویت علوم پایه نظر اغلب افراد این بود که برای رسیدن به این هدف باید به رشته‌های علوم بهای بیشتری داده شود و بودجه بیشتری برای تحقیقات در این زمینه‌ها در نظر گرفته شود. تقریباً نیمی از افراد معتقد بودند که طرح خوبی است و نکات منفی ندارد و به نظر نیم دیگر این نوع

**نقاط قوت و ضعف پذیرش دانشجوی پزشکی از مقطع کارشناسی:** کاهش اضطراب ناشی از کنکور مطلبی بود که توسط نیمی از شرکت کنندگان مطرح گردید. تقریباً همه موافق بودند که با این روش، امکان انتخاب افراد با بلوغ شخصیتی بیشتر فراهم می‌شود و فرد امکان بیشتری دارد که شخصاً برای خود تصمیم بگیرد. با این حال تعداد کمی عنوان کردند که سازمان سنجش می‌تواند با ارائه برنامه‌های مناسب تلویزیونی، مشکل عدم آگاهی از توانایی‌های لازم برای تحصیل پزشکی را تا حدی برطرف کند. در مورد تقویت دوران علوم پایه، اغلب با این نظر مخالف بودند. افت رشته پزشکی و آموزش آن از مواردی بود که اکثراً به آن اشاره کردند. «اگر معیارهای دقیق و

تقویت علوم پایه و گزینش مناسب دانشجو را از طرق دیگر امکان پذیر می‌دانست.

### مصاحبه عمیق با سیاست‌گذاران شورای عالی برنامه‌ریزی

**نقاط قوت طرح:** تمام افرادی که مورد مصاحبه قرار گرفتند (به استثنای یک نفر) به تأثیر مثبت این طرح بر تقویت علوم پایه در دوران پزشکی اعتقاد داشتند. ۵ نفر (از ۷ نفر) از مصاحبه‌شوندگان تأکید نمودند که تغییر در محتوای آموزشی و برنامه درسی به‌منظور تقویت علوم پایه و تحقیقات مربوط به آن، در کنار این طرح لازم و ضروری است. هر ۷ نفر برنامه‌ریزی برای تغییر در محتوای آموزشی را پیش از شروع طرح ضروری می‌دانستند. یک نفر از مصاحبه‌شوندگان، فراهم نمودن راه‌گریز برای دانشجویانی که متوجه می‌شوند به پزشکی علاقه ندارند و نیز نیاز کمتر به محفوظات را به‌عنوان مزایای این طرح مطرح نمود. اکثر شرکت‌کنندگان به تأثیر این روش در بلوغ فکری بیشتر در زمان انتخاب رشته و ایجاد دید وسیع‌تر اشاره نمودند. تقریباً نیمی از شرکت‌کنندگان به امکان‌پذیری دانشجویانی با مهارت‌های اجتماعی و رفتاری لازم در این طرح معتقد بودند. یکی از شرکت‌کنندگان به جذب دانشجویانی با توان علمی بالاتر در رشته‌های علوم به‌عنوان یکی از نقاط قوت طرح اشاره نمود.

**نقاط ضعف طرح:** اکثریت مصاحبه‌شوندگان به افزایش سن دانشجویان در زمان فارغ‌التحصیلی به‌عنوان مشکل اصلی طرح اشاره نمودند. عدم وجود استادان و مدرسين با نگرش علوم‌پایه و وقوف به اهمیت آن تقریباً توسط نیمی از آنان مطرح گردید. دو نفر از مصاحبه‌شوندگان به توان علمی پایین‌تر افرادی که از این طریق وارد پزشکی می‌شوند در صورتی که این طرح تنها در یک دانشگاه اجرا شود، اشاره نمودند: «اگر فقط یک دانشگاه این طرح را پیاده کند، از آن‌جا که مردم ما ریسک‌پذیر نیستند، افراد با توان علمی بالاتر، سایر دانشگاه‌ها را انتخاب خواهند نمود». سایر مشکلات مطرح شده هر یک توسط یک یا دو نفر از مصاحبه‌شوندگان به این شرح بود: عدم وجود توان علمی لازم در افراد لیسانس؛ توقف مجدد طرح در صورت تغییر در مدیریت‌ها؛ مشکل‌ساز بودن برنامه‌ریزی لحظه‌ای بدون اشاره به جزئیات؛ و نحوه اجرا در درازمدت.

### بحث

به‌طور کلی محاسن انجام این طرح را می‌توان به سه بخش تقسیم نمود: تقویت علوم‌پایه، تقویت انتخاب آگاهانه‌تر رشته پزشکی و در نهایت امکان‌پذیری دانشجویان با خصوصیات فراشناختی مناسب.

پذیرش با خطراتی همراه بود: «با این کار ممکن است رشته‌های علوم از این هم که هستند ضعیف‌تر شوند چون احتمالاً بهترین‌های این رشته‌ها می‌روند پزشکی»، «اگر کسی از رشته‌های علوم برود پزشکی بخواند، به‌خاطر این است که دوست دارد کار پزشکی بکند و دوباره بر نمی‌گردد تحقیقات علوم پایه انجام دهد».

### بحث گروهی با استادان علوم پایه و اساتید خبره در امر آموزش

در کل تمام شرکت‌کنندگان با این طرح موافق بودند و آن را گامی مؤثر برای انتخاب آگاهانه رشته پزشکی و ارتقای وضعیت علوم پایه در کشور می‌دانستند، برخی از شرکت‌کنندگان به لزوم تغییرات در سیستم آموزشی اشاره نمودند. هیچ‌یک از شرکت‌کنندگان، کنکور را به‌عنوان معیار صحیح سنجش نمی‌دانستند و تماماً به اشکالات موجود در سیستم گزینش اشاره نمودند و این طرح را فرصت مناسبی برای اصلاح نظام گزینش می‌دانستند (جدول ۲).

### جدول ۲- نمونه‌ای از نظرات استادان علوم پایه و خبرگان آموزش پزشکی شرکت‌کننده در مطالعه

- در حال حاضر یکی از دانشجویان که در المپیاد فیزیک رتبه کسب کرده و نفر چهارم کنکور هم بوده مشروط شده است، چون خودش با علاقه پزشکی را انتخاب نکرده است.
- بعضی از افراد می‌گویند سطح علمی دانشجویان کارشناسی پایین‌تر است ولی من اصلاً به این معتقد نیستم چون ۴ سال دانشگاه آنها قابل ارزیابی است و گزینش به شکل دقیق‌تر میسر خواهد شد.
- کسی که علاقه و عاملانته تصمیم می‌گیرد که درس نخواند با هوش‌تر از افرادی است که بدون علم و صرفاً از روی تقلید درس می‌خوانند. به هر حال کنکور معیار عادلانه و صحیحی نیست.
- به‌نظر من محاسن این طرح با اصلاح برنامه آموزشی قابل دستیابی خواهد بود، این که برنامه آموزشی دو قسمتی شود به صلاح نیست.

در مورد نحوه اجرای طرح، نیمی از شرکت‌کنندگان با پیوسته نمودن یا ترکیب نمودن این دوره با PhD موافق بودند، ولی نیمی دیگر آن را ضروری نمی‌دانستند و وجود آن را به تمایل و توانایی دانشجو منوط می‌کردند و توصیه می‌نمودند باید انعطاف‌پذیری در سیستم بماند. از طرفی تغییر نگرش استادان برای رسیدن به اهداف طرح در برخی از مصاحبه‌ها ضروری تلقی می‌شد. همچنین برخی از شرکت‌کنندگان پایان‌نامه‌های ترکیبی علوم‌پایه و بالینی و ادغام دوره‌ها را مفید می‌دانستند. شرکت‌کنندگان به اهمیت نحوه گزینش دانشجویان اشاره نمودند. از طرفی اکثریت شرکت‌کنندگان طولانی‌شدن دوره را با توجه به هدف تغییر که تربیت افراد توانا‌تر بوده است بدون اشکال می‌دانستند. یکی از شرکت‌کنندگان مخالف طرح بود و

کنکور برای انتخاب دانشجوی پزشکی تأکید داشتند. از طرفی گزینش دانشجوی پزشکی از مقطع کارشناسی می‌تواند امکان بررسی دقیق‌تر خصوصیات فراشناختی دانشجویان را فراهم نماید. در شرایط فعلی، گزینش دانشجوی پزشکی از مقطع کارشناسی فرصت مغتنمی برای «اصلاح و بهبود» نحوه گزینش دانشجو به نظر می‌رسد. در استرالیا نیز جهت اصلاح گزینش دانشجویان پزشکی ابتدا در یک دانشگاه، گزینش غیرآکادمیک از نظر خصوصیات فراشناختی انجام شد و پس از ۱۰ سال پیگیری و مشاهده موفقیت بیشتر، این نوع گزینش در کل کشور اجرا گردید (۲۰). در پژوهش‌های به عمل آمده مشخص گردیده است که در شرایط ایده‌آل نیز خصوصیات فراشناختی<sup>۱</sup> تنها تا ۳۰٪ قابل تغییر می‌باشد، لذا غربال متقاضیان رشته پزشکی در بدو ورود، از نظر این خصوصیات منطقی به نظر می‌رسد (۲۴-۲۱).

علاوه بر محاسن اشاره شده در بالا، هرگونه تغییر به قصد بهبود در آموزش پزشکی باید در زمینه نیازهای آموزشی پزشکان و اهداف آموزشی مورد نیاز در نظر گرفته شود. توجه به آموزش مهارت‌های ارتباطی برای پزشکان، آشناسازی آنان با مبانی مدیریت نظام سلامت و اقتصاد سلامت، همچنین توجه به آموزش مهارت‌های اخلاقی، حقوقی و فرهنگی از جمله ضرورت‌هایی هستند که لزوماً با تغییر مقطع به تنهایی قابل دستیابی نخواهند بود.

### نتیجه‌گیری

منابع موجود در دنیا حاکی از آن هستند که کمتر می‌توان شواهد قطعی برای ارزیابی این تغییرات یافت (باید تأکید کرد که جمله قبل حاکی از نبود شواهد است و نه منفی بودن شواهد). بدون شک نمی‌توان انتظار داشت که قدرت شواهد ارزیابی تغییرات عمده در آموزش مانند اثربخشی داروها و یا سایر مداخله‌های سلامتی باشند. بررسی تغییر مقطع پذیرش در دانشگاه‌هایی که این سابقه را دارند بیشتر با نیت پذیرش دانشجویانی با بلوغ فکری مناسب‌تر منطبق می‌باشد؛ با این حال نظر پیشنهاد دهندگان در ایران ارتقای ارتباط علوم پایه و بالینی، علاوه بر بلوغ فکری است. بدون شک تنوع در شیوه‌های آرایه آموزش در دانشگاه‌های مختلف می‌تواند منشأ ارتقای این فعالیت‌ها باشد (که اجرای آن وابستگی شدیدی به درجه قبول عدم تمرکز در اجرای سیاست‌های آموزشی است) و در صورت پذیرش این اصل، بایستی با توجه به شواهد موجود اجرای

**تقویت علوم پایه:** توسعه مبنایی دانش کاربردی بدون توسعه هماهنگ در پژوهش‌های علوم پایه، ناقص خواهد بود. برای پیشگیری از تمیق شکاف بین خدمات آرایه شده در کشور با سطح جهانی لازم است به توسعه‌یافتگی در زمینه‌های مواد، تجهیزات تشخیصی و عرضه داروهای نوین همت گمارد که این موضوع بدون ارتقای همکاری‌های علوم پایه و بالینی پایدار نخواهند بود. امروزه مشکل کاهش تعداد پزشکان محقق و تضعیف علوم پایه تنها به ایران محدود نمی‌باشد و مشکلی جهان‌شمول است (۱۹-۱۷). از طرفی در مصاحبه انجام شده با سیاست‌گذاران حوزه سلامت نیز تأکید گردیده که در کشور مشکل کمبود پزشک وجود ندارد و زمان گذر از کمیت به کیفیت فرا رسیده است. در جمع‌بندی بحث‌های گروهی با افراد صاحب‌نظر در عرصه آموزش و استادان علوم پایه و نیز اکثریت افرادی که با آنها مصاحبه عمیق فردی انجام شده مشخص گردید که بنا به نظر ذی‌نفعان، این طرح می‌تواند تأثیر به‌سزایی در تقویت ارتباط علوم پایه و بالینی داشته باشد. تمام استادانی که در بحث گروهی شرکت نمودند ضمن مؤثر دانستن این طرح برای تقویت و همگامی علوم پایه به لزوم اعمال تغییرات آموزشی در تکمیل آن اشاره نمودند. استفاده از MD/PhD (پزشکانی که مدرک PhD دارند) در آموزش علوم پایه، ترغیب به پایان‌نامه‌های علوم پایه- بالینی، آموزش علوم پایه کاربردی به جای علوم پایه محض (clinical در مقابل basic)، حضور افراد PhD در آموزش‌های بالینی، تغییر ملاک‌های ارزش‌گذاری و ارزیابی و ظرفیت‌سازی نیروی انسانی برای آموزش ادغام یافته، از جمله تغییرات ضروری برای دستیابی به هدف مذکور ذکر گردید. به هر حال اگرچه تقویت علوم پایه در سایر کشورهایی که به این صورت دانشجو می‌پذیرند، هدف اصلی این نوع پذیرش نمی‌باشد؛ ولی در ایران، اصلی‌ترین دلیل عنوان شده است.

**تقویت انتخاب آگاهانه‌تر رشته پزشکی:** نتایج بررسی فوق تأییدکننده این موضوع بود که انتخاب رشته در پذیرفته‌شدگان رشته پزشکی کمتر به صورت آگاهانه و از روی علاقه به دانش پزشکی انجام می‌گیرد. تمام شرکت‌کنندگان تأکید داشتند افرادی که از مقطع کارشناسی پذیرش شوند از بلوغ فکری بهتری در هنگام انتخاب رشته برخوردار می‌باشند و انتخاب رشته را به صورت آگاهانه‌تری انجام می‌دهند. از طرفی یکی از دلایلی که فلکسنر بر پذیرش دانشجوی پزشکی از مقطع لیسانس تأکید نمود افزایش بلوغ فکری در این گروه از افراد می‌باشد (۷).

**امکان گزینش دانشجویان با خصوصیات فراشناختی مناسب:** تمام استادان شرکت‌کننده در بحث گروهی به نامناسب بودن

<sup>1</sup> Meta- cognitive

کاری جهت اصلاح نحوه گزینش و تغییر محتوای آموزش تشکیل گردد. کمیته اصلاح نحوه گزینش، استانداردهای پرسشنامه برای گزینش افراد با خصوصیات رفتاری مناسب، تعیین ترکیب و آموزش تیم مصاحبه کننده و تعیین نحوه و محتوای امتحان ورودی را به عهده خواهد داشت. از طرفی پایش و ارزشیابی طرح جهت اعمال تغییرات لازم در نحوه اجرای طرح در کلیه مراحل اجرای آن لازم و ضروری است.

### تشکر و قدردانی

بدون نظرات ارزشمند اعضای محترم شورای عالی برنامه ریزی و مراکز توسعه آموزش پزشکی دانشگاه‌های مختلف علوم پزشکی و همکاری دانشجویانی که در بحث‌های متمرکز گروهی شرکت نمودند، انجام این مطالعه ممکن نبود. این طرح با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است.

### References

- 1- Association of American Medical Colleges. American Medical College Application Service, Member Medical Schools. 2006. Available at <http://www.aamc.org/students/amcas> (accessed June 5, 2007)
- 2- University Metrics— Global University Rankings. Shanghai Jao Tong University international ranking. Available at <http://www.universitymetrics.com/tiki.index.php> (accessed June 5, 2007)
- 3- نجات س، امامی‌رضوی ح، مجدزاده ر و همکاران. بررسی علل انتخاب رشته پزشکی و شناخت از آینده شغلی در دانشکده پزشکی دانشگاه تهران: رویکرد کمی و کیفی. مجله گام‌های توسعه در آموزش پزشکی (در حال چاپ)
- 4- List D. Maximum variation sampling for surveys and consensus groups. and consensus groups. Adelaide: Audience Dialogue. 12 Sep 2004. Available at <http://www.audience dialogue.org/ maxvar.html> (accessed June 5, 2007)
- 5- Malterud K. Qualitative research: standards, challenges, and guidelines. *Lancet* 2001; 358: 483-488.
- 6- Mays N. Assessing quality in qualitative research. *Br Med J* 2000; 350: 50.
- 7- Faunce TA, Gatenby P. Flexner's ethical oversight reprised? Contemporary medical education and the health impacts of corporate globalization. *Med Educ*, 2005; 39:1066-1074.
- 8- Association of American Medical Colleges. American Medical College Application Service, MCAT Essentials. 2006. Available at <http://www.aamc.org/students/mcat/mcatessentials.pdf> (accessed June 5, 2007)
- 9- American Medical College Application Service, MCAT Student Manual. 2006. <http://www.temple.edu/healthadvising/mcat.html> (accessed June 5, 2007)
- 10- Searle J, McHarg J. Selection for medical school: just pick the right students and the rest is easy. *Med Educ*, 2003; 37(5):458-463.
- 11- Brigham University. Guide to Premedical Education at Brigham Young University. 2002. Available at <http://ccc.byu.edu/healthpro/documents/preMedicalGuide.pdf> (accessed June 5, 2007)
- 12- The Johns Hopkins University School of Medicine Medical School. Admissions Requirements. 2003. Available at <http://www.hopkinsmedicine.org/admissions/apps.html> (accessed June 5, 2007)
- 13- University of California, San Francisco. UCSF, School of Medicine Admissions. 2005. Available at [http://www.universityofcalifornia.edu/admissions/undergrad\\_adm/selecting/camp\\_descriptions/desc\\_ucs.html](http://www.universityofcalifornia.edu/admissions/undergrad_adm/selecting/camp_descriptions/desc_ucs.html) (accessed June 5, 2007)
- 14- American Medical College Application Service, Medical Schools with Math Requirements. 2005. Available at <http://www.jsd.claremont.edu/medschoolhandbook/AppendixA.asp> (accessed June 5, 2007)
- 15- University of Pennsylvania, School of Medicine Admissions Information. 2006. Available at <http://www.admissionsconsultants.com/college/penn.asp> (accessed June 5, 2007)
- 16- American Medical College Application Service. Medical Schools with Additional Biology and/or Science Requirements. 2006. Available at [http://studentaffairs.columbia.edu/preprofessional/health/forms/additional\\_biology\\_reqs.pdf](http://studentaffairs.columbia.edu/preprofessional/health/forms/additional_biology_reqs.pdf) (accessed June 5, 2007)
- 17- Brinkley WR. Disappearing physician-scientists. *Science* 1999; 283(5403): 791.
- 18- Badaro R, Jones TC. Preventive health care for an endangered species—the physician scientist. *Braz J Infect Dis* 2001; 5(2): 101-3.
- 19- Ley TJ, Rosenberg LE. The physician-scientist career pipeline in 2005: build it, and they will come. *JAMA* 2005; 294(11):1343-1351.
- 20- Story M, Mercer A. Selection of medical students: an Australian perspective. *Intern Med J* 2005; 35(11): 647-649.
- 21- Morrison J. How to choose tomorrow's doctors. *Med Educ* 2005; 39(3): 240-242.
- 22- Taylor SM. Selecting medical students: a struggler responds. *Br Med J* 2006; 332(7550): 1156-1159.
- 23- Lumsden MA, Bore M, Millar K, et al. Assessment of personal qualities in relation to admission to medical school. *Med Educ* 2005; 39(3):258-65.
- 24- Collins JP, White GR, Patrice GI, et al. A structured panel interview and group exercise in the selection of medical students. *Med Educ* 1995; 29(5): 332-336.