

# نقش آموزش عالی در چشم‌انداز توسعه ایران ۱۴۰۴

حمیدرضا آراسته \*

رشدی پرشتاب و مستمر اقتصادی، ارتقای سطح درآمد سرانه و اشتغال کامل به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه) دست یابد<sup>[۱]</sup>.

## وضعیت توسعه انسانی در ایران

در طول دو دهه گذشته تلاش‌های بسیار ارزشمند و مفیدی در راستای بهبود زندگی مردم صورت پذیرفته و در برخی محورها پیشرفت‌های نیکویی نیز در جهت توسعه انسانی حاصل شده است [۲]. بررسی وضع موجود نیروی انسانی و مقایسه ایران با کشورهای منطقه در برنامه‌ریزی برای توسعه بلند مدت آن حائز اهمیت است. در این میان، تدوین شاخص‌های ارزیابی عملکرد و فرایند دستیابی به اهداف فوق امری ضروری است. یکی از شاخص‌هایی که هم‌اکنون برای نشان دادن میزان پیشرفت یک کشور مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد، شاخص توسعه انسانی<sup>۱</sup> است. بر اساس این شاخص، که هر ساله از سوی سازمان ملل متحد منتشر می‌شود [۳]، ایران در میان کشورهای آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و همسایه در رتبه نوزدهم قرار دارد. شاخص توسعه انسانی از سه عنصر اصلی میزان تحصیلات، توزیع درآمد و متوسط طول عمر تشکیل می‌شود. چنین شاخص‌هایی نسبت به شاخص تولید ناخالص ملی از اعتبار بیشتری برخوردارند. در این رتبه‌بندی، کشورهایی که

## چکیده

هدف از این مقاله بررسی نقش آموزش عالی در دست‌یابی به اهداف چشم‌انداز بیست ساله جمهوری اسلامی ایران است. این مقاله به بررسی وضعیت کنونی توسعه انسانی در ایران، اهمیت توسعه منابع انسانی، مشکلات پیش‌روی آموزش عالی ایران و سیاست‌های کلان آموزش عالی در کشورهای پیشرفته می‌پردازد. دیدگاه‌های نویسنده درباره چالش‌های اصلی پیش روی آموزش عالی نیز در آخرین بخش مقاله بیان می‌شود. این چالش‌ها روی موضوع اصلی در نظام آموزش عالی متمرکز شده‌اند: تغییر ساختار، برنامه‌های درسی، دسترسی، سرمایه‌گذاری در آموزش عالی، ارزیابی ستانده‌ها، مدرک‌گرایی، ویژگی‌های دانشجویان آتی، ایجاد توازن میان آموزش و پژوهش، افزایش کارایی و آموزش و بازآموزی.

## کلید واژه

چشم‌انداز توسعه ایران، آموزش عالی، توسعه انسانی.

## مقدمه

یکی از موضوعاتی که توجه صاحب‌نظران و مسئولان آموزش عالی را در چند ماهه اخیر به خود معطوف داشته است، چشم‌انداز توسعه بلند مدت جمهوری اسلامی ایران و نقش آموزش عالی در آن می‌باشد. بر اساس این چشم‌انداز، ایران در تلاش است تا با گذر از موقعیت کنونی، «جامعه‌ای توسعه یافته، متکی بر اصول اخلاقی و ارزش‌های اسلامی، ملی و انقلابی، برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی، امن، مستقل و مقتدر، برخوردار از سلامت و رفاه، فعال، مسئولیت‌پذیر، ایثارگر، مؤمن، رضایت‌مند، برخوردار از وجدان کاری و انضباط عمومی، متعهد به انقلاب و نظام اسلامی و شکوفایی ایران ایجاد کند و با

\* استادیار، موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

نشانی: تهران، خیابان آفریقا، کوچه گلغام، شماره ۱، تلفکس: ۶۴۰۶۹۴۰.

E-mail: hrrarasteh@irphe.ir

امتیاز شاخص توسعه انسانی آنها بین ۰/۸-۱ است، کشورهای دارای توسعه انسانی بالا به شمار می‌روند. کشورهای با امتیاز بین ۰/۵-۰/۷۹۹ دارای توسعه انسانی متوسط، و کشورهای با امتیاز بین صفر تا ۰/۴۹۹ دارای توسعه انسانی پایین ارزیابی می‌شوند (جدول ۱).

### اهمیت رشد و توسعه نیروی انسانی

توسعه آموزش و پرورش و آموزش عالی از منابع اصلی پیشرفت اقتصادی [۴]، اجتماعی [۵]، سیاسی [۶] و فرهنگی [۵] کشورها به شمار می‌روند. دانش‌آموختگان دانشگاه، هدایت دولت و جامعه، تقویت فرهنگ، ابداع، نوآوری، مدیریت فناوری‌های نوین، صنعت و بازرگانی و امنیت ملی یک کشور را برعهده دارند. از این رو، برای توسعه اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی بیش از هر چیز رشد و توسعه نیروی انسانی مدنظر بوده است. بدون شک، دولت‌ها به عنوان نمایندگان مردم، در ایجاد زمینه‌های مناسب برای تربیت نیروی انسانی نقش مهمی ایفا می‌کنند. در ایران نیز گسترش آموزش عالی همواره در دستور کار دولت قرار گرفته است و برای مردم نیز آموزش عالی همواره فرصتی برای یافتن جایگاه بایسته اجتماعی و اقتصادی بوده است.

سنت حاکم بر آموزش عالی در کشورهای پیشرفته نیز، حداقل در پنجاه سال گذشته، تربیت نیروی انسانی با کیفیت عالی و مناسب برای حل مشکلات جامعه بوده است. دانشگاه‌ها کوشیده‌اند تا برون‌دادهای آنان دارای تفکری خلاق باشند، بتوانند تفکرات خود را انتقال دهند، مسئله‌گشایی کنند و در نهایت نقش مهمی را در بهبود زندگی خود و دیگران ایفا نمایند. این کشورها به منظور پیشرفت، آموزش و پرورش و آموزش عالی را بر هر چیز دیگر مقدم شمرده‌اند.

در ایران افزایش دسترسی به آموزش عالی همواره راهبرد حاکم بر توسعه نیروی انسانی بوده و اکثر منابع مالی نیز در این زمینه هزینه شده است. ممکن است تصور شود که ساده‌ترین راه برای توسعه، افزایش تعداد دانشجویان است. کلیه شواهد موجود در کشورهای کم توسعه و در حال توسعه حاکی از آن است که افزایش دسترسی به آموزش عالی، بدون توجه به کیفیت، به پیشرفت یک کشور کمک چندانی نمی‌کند [۷]. میزان

دست‌یابی به اهداف چشم‌انداز بیست ساله به کیفیت آموزش عالی کشور بستگی دارد. بدیهی است که شناخت مشکلات و نقاط ضعف آموزش عالی، تجربیات و سیاست‌های گذشته و حال در کشورهای پیشرفته و چالش‌های پیش روی، در طراحی یک برنامه درازمدت با مأموریت‌ها و اهداف مشخص حائز اهمیت است. پیش از آنکه به آمار و ارقام تعداد دانشجویان دل خوش کنیم، لازم است به برخی از مشکلات آموزش عالی چنان‌که بر همگان روشن است بپردازیم.

### برخی از مشکلات

از آغاز تأسیس دانشگاه تهران، سیاست حاکم بر آموزش عالی کشور افزایش دسترسی بوده است. با پیروی از این سیاست، در طول دو دهه گذشته نیز دانشگاه‌های دولتی و خصوصی بسیاری تأسیس و تعداد کثیری از مراکز آموزش عالی و مدارس عالی فنی و حرفه‌ای به دانشگاه‌های جامع تبدیل شده‌اند و تلاش برای افزایش تعداد دانشجویان، گسترش رشته‌های تحصیلی و راه‌اندازی دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری با داشتن حداقل شرایط و امکانات همچنان ادامه دارد. تعداد اعضای هیئت علمی با اندکی توجه به هرم علمی و تعداد دانشجویان افزایش یافته و گسترش کمی به عنوان شاخص اصلی توسعه انسانی مدنظر قرار گرفته است. موفقیت در آزمون سراسری هدف اصلی آموزش و پرورش شده است و مهارت‌های عمومی دانش‌آموزان هر ساله بیش از پیش مورد بی‌مهری قرار می‌گیرد، چرا که این موضوع از جایگاه ویژه‌ای در موفقیت دانش‌آموزان در آزمون سراسری برخوردار نیست. آموزش و پرورش و آموزش عالی توانایی سازگاری با نیازهای واقعی دانش‌آموزان، دانشجویان و در نهایت جامعه را ندارند. برنامه‌های درسی آموزش عالی که نقشی اساسی در تربیت نیروی انسانی ایفا می‌کنند بر اساس نظامی متمرکز، با اندک توجهی به نیازهای کشور و منطقه، طراحی و تدوین شده‌اند. و هم اکنون که مجوز طراحی و تدوین برنامه‌های درسی به برخی از دانشگاه‌ها داده شده است، آینده این امر، به علت کم‌تجربگی و فقدان نیروهای متخصص، در هاله‌ای از ابهام قرار دارد. کانون توجهات اعضای هیئت علمی به عنوان مدیران صف در آموزش، پژوهش و خدمات اجتماعی

جدول ۱- رتبه و شاخصهای توسعه انسانی کشورهای  
آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و همسایه‌های جمهوری اسلامی ایران

| رتبه | نام کشور          | میانگین طول عمر | نرخ با سواد ۱۵ سال به بالا (درصد) | تولید ناخالص داخلی (دلار آمریکا) | شاخص طول عمر | شاخص تحصیلات | شاخص تولید ناخالص داخلی | شاخص توسعه انسانی |
|------|-------------------|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|-------------------|
| ۱    | قبرس              | ۷۸/۱            | ۹۷/۲                              | ۲۱,۱۹۰                           | ۰/۸۸         | ۰/۹۰         | ۰/۸۹                    | ۰/۸۹۱             |
| ۲    | بحرین             | ۷۳/۷            | ۸۷/۹                              | ۱۶,۰۶۰                           | ۰/۸۱         | ۰/۸۶         | ۰/۸۵                    | ۰/۸۳۹             |
| ۳    | قطر               | ۷۱/۸            | ۸۱/۷                              | ۱۹,۸۴۴                           | ۰/۷۸         | ۰/۸۲         | ۰/۸۸                    | ۰/۸۲۶             |
| ۴    | کویت              | ۷۶/۳            | ۸۲/۴                              | ۱۸,۷۰۰                           | ۰/۸۶         | ۰/۷۳         | ۰/۸۷                    | ۰/۸۲۰             |
| ۵    | امارات متحده عربی | ۷۴/۴            | ۷۶/۷                              | ۲۰,۵۳۰                           | ۰/۸۲         | ۰/۷۳         | ۰/۸۹                    | ۰/۸۱۶             |
| ۶    | لیبی              | ۷۲/۴            | ۸۰/۸                              | ۷,۵۷۰                            | ۰/۷۹         | ۰/۸۴         | ۰/۷۲                    | ۰/۷۸۳             |
| ۷    | عربستان سعودی     | ۷۱/۹            | ۷۷/۱                              | ۱۳,۳۳۰                           | ۰/۷۸         | ۰/۷۱         | ۰/۸۲                    | ۰/۷۶۹             |
| ۸    | قزاقستان          | ۶۵/۸            | ۹۹/۴                              | ۶,۵۰۰                            | ۰/۶۸         | ۰/۹۲         | ۰/۷۰                    | ۰/۷۶۵             |
| ۹    | عمان              | ۷۲/۲            | ۷۳                                | ۱۲,۰۴۰                           | ۰/۷۹         | ۰/۶۸         | ۰/۸۰                    | ۰/۷۵۵             |
| ۱۰   | لبنان             | ۷۳/۳            | ۸۶/۵                              | ۴,۱۷۰                            | ۰/۸۰         | ۰/۸۳         | ۰/۶۲                    | ۰/۷۵۲             |
| ۱۱   | ترکمنستان         | ۶۶/۶            | ۹۸                                | ۴,۳۲۰                            | ۰/۶۹         | ۰/۹۲         | ۰/۶۳                    | ۰/۷۴۸             |
| ۱۲   | گرجستان           | ۷۳/۴            | ۱۰۰                               | ۲,۵۶۰                            | ۰/۸۱         | ۰/۸۹         | ۰/۵۴                    | ۰/۷۴۶             |
| ۱۳   | آذربایجان         | ۷۱/۸            | ۹۷                                | ۳,۰۹۰                            | ۰/۷۸         | ۰/۸۸         | ۰/۵۷                    | ۰/۷۴۴             |
| ۱۴   | اردن              | ۷۰/۶            | ۹۰/۳                              | ۳,۸۷۰                            | ۰/۷۶         | ۰/۸۶         | ۰/۶۱                    | ۰/۷۴۳             |
| ۱۵   | ترکیه             | ۷۰/۱            | ۸۵/۵                              | ۵,۸۹۰                            | ۰/۷۵         | ۰/۷۷         | ۰/۶۸                    | ۰/۷۳۴             |
| ۱۶   | ازبکستان          | ۶۹/۳            | ۹۹/۲                              | ۲,۴۶۰                            | ۰/۷۴         | ۰/۹۱         | ۰/۵۳                    | ۰/۷۲۹             |
| ۱۷   | قرقیزستان         | ۶۸/۱            | ۹۷                                | ۲,۷۵۰                            | ۰/۷۲         | ۰/۹۱         | ۰/۵۵                    | ۰/۷۲۷             |
| ۱۸   | ارمنستان          | ۷۲/۱            | ۹۸/۵                              | ۲,۶۵۰                            | ۰/۷۸         | ۰/۸۶         | ۰/۵۵                    | ۰/۷۲۷             |
| ۱۹   | ایران             | ۶۹/۸            | ۷۷/۱                              | ۶,۰۰۰                            | ۰/۷۵         | ۰/۷۳         | ۰/۶۸                    | ۰/۷۱۹             |
| ۲۰   | سوریه             | ۷۱/۵            | ۷۵/۳                              | ۳,۲۸۰                            | ۰/۷۷         | ۰/۷۰         | ۰/۵۸                    | ۰/۶۸۵             |
| ۲۱   | تاجیکستان         | ۶۸/۳            | ۹۹/۳                              | ۱,۱۷۰                            | ۰/۷۲         | ۰/۹۰         | ۰/۴۱                    | ۰/۶۷۷             |
| ۲۲   | مصر               | ۶۸/۳            | ۵۶/۱                              | ۳,۵۲۰                            | ۰/۷۲         | ۰/۶۳         | ۰/۵۹                    | ۰/۶۴۸             |
| ۲۳   | پاکستان           | ۶۰/۴            | ۴۴                                | ۱,۸۹۰                            | ۰/۵۹         | ۰/۴۱         | ۰/۴۹                    | ۰/۴۹۹             |
| ۲۴   | یمن               | ۵۹/۴            | ۴/۷                               | ۷۹۰                              | ۰/۵۷         | ۰/۴۹         | ۰/۳۴                    | ۰/۴۷۰             |





### سیاست‌های کلان آموزش عالی در کشورهای پیشرفته

در طول پنجاه سال گذشته دیدگاه‌ها و سیاست‌های عمده‌ای بر آموزش عالی کشورهای پیشرفته حاکم بوده است. سیاهه این سیاست‌ها طولانی است، اما سیاست‌های راهبردی زیر نقش بزرگی را در ارتقای کیفیت آموزش عالی ایفا کرده‌اند: کاهش هرچه بیشتر قدرت دولت در اداره دانشگاه‌ها، افزایش مشارکت بخش خصوصی در تأسیس و اداره مراکز آموزش عالی، افزایش قدرت گروه‌های آموزشی در برنامه‌های علمی، افزایش آزادی‌های علمی، تأسیس دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی متنوع و همسو با نیازها و توانایی‌های گوناگون، افزایش اختیارات رؤسای دانشگاه‌ها در اداره دانشگاه‌ها، افزایش اختیارات هیئت علمی در امور علمی، افزایش مقاومت دانشگاه‌ها در برابر سیاست‌های تعصب‌آمیز، ایجاد سازوکارهای لازم با هدف سازگاری دانشگاه‌ها با محیط، افزایش استقلال علمی، اداری و مالی دانشگاه‌ها، ایجاد فرصت‌های برابر برای علاقه‌مندان ورود به آموزش عالی، افزایش دسترسی با حفظ کیفیت، افزایش فعالیت‌های دانشجویان در امور دانشگاه، افزایش قدرت انتخاب دانشجو (رشته تحصیلی، طول مدت تحصیل، استاد و زمان تحصیل)، سازگاری با تغییر و تحولات محیطی، افزایش حمایت‌های مردمی، افزایش تنوع در تأمین منابع مالی،

دانشگاه‌ها به جای آموزش مؤثر و فعالیت‌های تحقیقاتی و دانش‌پژوهی به حل مسایل معیشتی سوق داده شده است. پاداش‌های مالی برای فعالیت‌های علمی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار نیست. حقوق و مزایای دانشگاهیان، بازار ضعیف انتشارات علمی، نرم‌افزار و حمایت اندک از محققان و مؤلفان و ناشران گویای این امر است. گسترش آموزش عالی در قالب نظامی متمرکز، استقلال دانشگاه‌ها و در نهایت استقلال فکری اعضای هیئت علمی را محدود کرده است. وقتی که نظام آموزش عالی گسترش می‌یابد، پیچیدگی اداره آن نیز افزایش یافته و هماهنگی میان اجزای مختلف آن با نظامی متمرکز مشکل می‌شود. گسترش آموزش عالی بدون توجه کافی به نیازهای جامعه، کیفیت پرونده‌ها را در ابهام فرو می‌برد. نتیجه این امر بیکاری دانش‌آموختگان و اشتغال بسیاری از آنها در مشاغل غیر مرتبط با رشته تحصیلی آنها است. حمایت مالی دولت از دانشگاه‌ها بدون توجه به کیفیت آموزش و پژوهش صورت می‌گیرد؛ درحالی‌که، تعداد دانشجویان هسته اصلی حمایت‌های مالی دولت محسوب می‌شوند، اما بسیاری از آنان در رشته‌های مورد علاقه خود تحصیل نمی‌کنند و رضایت چندانی از عملکرد دانشگاه‌ها ندارند. پژوهش از جایگاه ویژه‌ای در سیاست‌های کلان کشور برخوردار نیست و در چند سال اخیر فقط حدود ۰/۴ درصد تولید ناخالص ملی به بخش تحقیقات اختصاص یافته که این رقم با توجه به میزان پایین تولید ناخالص ملی کشور برای رقابت در سطح جهانی ناچیز است. مراکز آموزش عالی و مؤسسات تحقیقاتی همواره محور اصلی کلیه فعالیت‌های توسعه‌ای در کشورهای پیشرفته بوده‌اند. در این‌گونه کشورها آموزش عالی از یک سلسله سیاست‌های راهبردی پیروی کرده و آنها را در تصمیم‌سازی‌ها مدنظر قرار داده است. مفید به نظر می‌رسد که به منظور آشنایی با سیاست‌های رو به رشد آموزش عالی در کشورهای پیشرفته، به برخی از سیاست‌های کلان آموزش عالی در این کشورها اشاره شود. حصول به چشم‌اندازهای بیست ساله بدون بهره‌گیری از تجربیات کشورهای پیشرفته مشکل خواهد بود. استفاده از تجربیات این کشورها، برای ما که تازه وارد میدان شده‌ایم، حائز اهمیت است.

احترام به حقوق فردی و مدنی، افزایش سرعت تصمیم‌گیری با تفویض اختیار به افراد و زیرنظام‌ها، استقلال نسبی در محورهای هدایت علمی و امور دانشگاهی و برنامه‌های اداری، افزایش تمرکز در نظام داده‌ها و اطلاعات، حمایت مالی از دانشجویان، کاهش دخالت‌های دولت در امور دانشگاه‌ها، تلاش برای تأسیس جوامع یادگیرنده در دانشگاه‌ها، استفاده بهینه از منابع، اطاعت از قوانین و مقررات، بی‌طرفی دانشگاه‌ها در مناقشات سیاسی محیط بیرونی، حفاظت از تمامیت فکری جامعه دانشگاهی در برابر نیروهای درونی و بیرونی، حل مناقشات دانشگاهی توسط جامعه دانشگاهی، ارائه اطلاعات درست به مردم و مسئولان، افزایش تعهد دولت در حمایت از آموزش عالی، افزایش پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها و بهره‌گیری از نظریات علمی و دانشگاهیان برای حل مسائل اجتماعی.

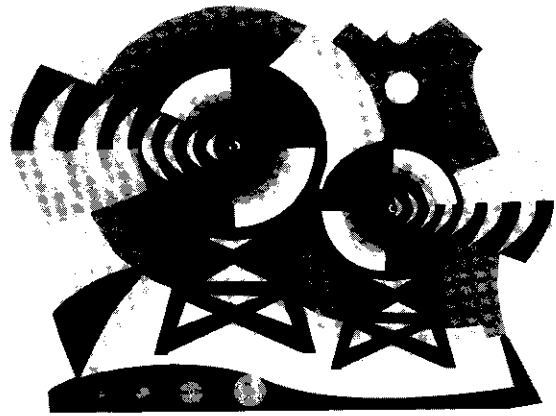
شرایط اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی که آموزش عالی ایران در آن فعالیت می‌کند، به نحوی است که اجرای کلیه سیاست‌های فوق را مشکل می‌سازد. این موضوع اولویت‌بندی سیاست‌ها، تقسیم یک برنامه‌ریزی راهبردی بلند مدت بیست ساله به مقاطع کوتاه مدت (پنج ساله) را بیش از پیش ضروری می‌سازد. در این میان، مهم‌ترین چالش‌های پیش روی ما در آموزش عالی به قرار زیر است:

### تغییر ساختار

ساختار سازمانی آموزش عالی و دانشگاه‌ها را عناصری که تحت تأثیر عوامل داخلی و خارجی قرار می‌گیرند، شکل می‌دهند. ساختار سازمانی نحوه اداره یک سازمان را نشان می‌دهد. این کنترل نشأت گرفته از عوامل داخلی و خارجی است. فهرست این عوامل طولانی است، اما سه عامل نقش بزرگی را در طراحی ساختار ایفا می‌کنند. اول، محیطی که سازمان در آن فعالیت می‌کند؛ بافت محیطی، حمایت‌های مالی، کنترل رسمی و ارتباط با سایر سازمان‌های اجتماعی. دوم، ماهیت مسئولیت‌های حرفه‌ای که میزان استقلال حرفه‌ای را نشان می‌دهد. سوم، اندازه‌گیری و پیچیدگی مدیریتی یک سازمان که به میزان چشم‌گیری ارتباط میان بخش‌ها را مشخص می‌کند. ساختار متمرکز کنونی آموزش عالی ایران شامل وزارت علوم، تحقیقات

و فناوری؛ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ و دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی برای یک محیط باثبات و ساده طراحی شده‌اند. چنین ساختاری پاسخ‌گوی محیط پیچیده کنونی نیست. ساختار اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی کشور از آغاز تأسیس وزارت علوم همواره در حال تغییر و تحول بوده است. در شرایط فعلی، که سرعت در نشان دادن واکنش و تصمیم‌گیری در زمره عناصر بسیار مهم اداره سازمان‌ها به شمار می‌آیند، تحول در ایجاد ساختارهای کلان و خرد امری ضروری است. البته تغییرساختار بدون تحلیل محیط داخلی و خارجی اثربخش نخواهد بود. در این صورت، بهره‌وری سازمانی سیری نزولی خواهد داشت. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تصمیم گرفته است «لایحه اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری»، که به تصویب نهایی مجلس شورای اسلامی نرسید را مورد بازنگری قرار دهد. در فرایند بازنگری ساختار یافتن پاسخهایی برای سؤالات منطقی زیر ضروری به نظر می‌رسد: آیا لایحه، روش بهتری برای هدایت علوم، تحقیقات و فناوری کشور است؟ اصول و سیاست‌های اصلی هدایت علوم، تحقیقات و فناوری، در دانشگاه‌ها و مؤسسات و مراکز آموزش عالی کدام‌اند؟ آیا در ساختار جدید به نحوه اداره سازمان‌های علمی و بهره‌برداری از تجربیات آموزش عالی در کشورهای پیشرفته و واقعیات کشور توجه شده است؟ آیا نحوه مشارکت دانشگاهیان، صاحب‌نظران و ذینفعان در تدوین لایحه رضایت‌بخش بوده است؟

**در طول دو دهه گذشته یکی از سیاست‌های اصلی آموزش عالی در ایران افزایش دسترسی بوده است. با وجود افزایش ده برابری دانشجویان در طول بیست سال گذشته، هم‌اکنون فقط حدود یک پنجم متقاضیان به آموزش عالی دسترسی دارند.**



### برنامه‌های درسی

یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی که ایران در طول ۲۲ سال آینده با آن مواجه خواهد بود، تربیت نیروی انسانی توانا و مناسب به منظور رقابت در سطح منطقه است. شرایط کنونی جهان ایجاب می‌کند که دانشگاه‌ها هم زمان افرادی را واجد مهارت‌های تخصصی و زندگی تربیت کنند. تربیت‌شوندگان آموزش عالی نه تنها باید افرادی متخصص باشند، بلکه باید بتوانند به خوبی مسئله‌گشایی کنند، و با برخورداری از ویژگی‌های اخلاقی مبتنی بر فرهنگ حاکم بر کشور بتوانند در دنیای پیچیده و در حال تحول کنونی، برای بقا و موفقیت خود و کشور تلاش کنند. چنین ویژگی‌هایی در آموزش و پرورش ایجاد، و در مراکز آموزش عالی تقویت می‌شوند. بنابراین، همکاری و ایجاد هماهنگی نزدیک میان برنامه‌های درسی آموزش و پرورش و آموزش عالی ضروری است. اما چگونه می‌توان ضمن ایجاد همکاری، به این هماهنگی دست یافت؟

فعالیت‌های اصلی دانشگاه‌ها در قالب برنامه‌های درسی و در کلاس درس شکل می‌گیرند. برنامه‌های درسی آموزش عالی باید به نحوی طراحی شوند که حس کنجکاوی، توان تخصصی و معرفتی مخاطبان را افزایش دهند. همان‌گونه که گذار از اقتصاد مبتنی بر کشاورزی به اقتصاد مبتنی بر صنعت چالش‌های بسیاری را برای دانشگاه‌های جهان در دو محور تربیت نیروهای انسانی و تحقیقات در برداشت، گذار از عصر صنعت و ورود به عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز چالش‌های بسیاری را در محورهای فوق پیش روی دانشگاه‌ها قرار داده است. عصر کنونی، جهان را به دهکده‌ای مبدل ساخته که هر بازار اقتصادی

می‌تواند به بازاری جهانی تبدیل شود. کشورهای دارای نیروی انسانی توانا، بهتر می‌توانند در جهان کنونی رقابت کنند.

تحلیل آماری میانگین در سطح تحصیلات کشور نشان می‌دهد که فقط ۱۸٪ نیروی کاری (۲۴ تا ۶۵ ساله) در کشور دارای مدرک دیپلم و بالاترند [۸]. در حالی که این آمار در ایالات متحده ۸۴٪ برآورد می‌شود [۹]. بنابراین، رقابت اقتصادی در دو دهه آینده برای کشورهایی که از نیروهای انسانی ضعیف برخوردارند مشکل‌تر از گذشته خواهد بود. فقدان توجه به بهبود کیفیت آموزش و پژوهش در کنار رشد ظرفیت‌های فناوری در کشورهای پیشرفته، فاصله بین کشورهای پیشرفته و در حال توسعه‌ای مانند ایران را دوچندان خواهد کرد. تربیت افرادی که در برنامه چشم‌انداز به آن اشاره شده است، باید در برنامه‌های درسی آموزش و پرورش و آموزش عالی اجرایی شود.

برنامه‌های درسی دوره‌کارشناسی از دو بخش دروس عمومی و دروس تخصصی تشکیل شده است. هدف از دروس عمومی افزایش مهارت‌های زندگی است و دروس تخصصی با اهداف افزایش مهارت‌های حرفه‌ای طراحی شده‌اند. دوره‌های تحصیلات تکمیلی نیز بیشتر به آموزش عالی در مهارت‌های حرفه‌ای تأکید دارند. دانشجویان کنونی که ستانده‌های آموزش و پژوهش‌اند، علاقه چندانی به دروس عمومی ندارند. در حالی که دروس عمومی شناخت دانشجویان را نسبت به محیط‌ها و جوامع افزایش داده، زمینه‌های مسئولیت‌پذیری، وجدان کاری، انضباط، تعهد، گفت‌وگو بهتر، درک فرهنگ‌ها، مسئله‌گشایی، نوآوری و تقویت فرهنگ کشور را فراهم می‌کنند. افزون بر این، فناوری ارتباطات و اطلاعات لزوم بازنگری برنامه‌های درسی را نیز دوچندان کرده است. نظر به اینکه این فناوری‌ها بخشی از منابع مالی دانشگاه‌ها را به خود جذب خواهند کرد، شایسته است که این سرمایه‌گذاری موجبات بازنگری در برنامه‌های درسی، روش‌های آموزشی و یادگیری را نیز فراهم کند. همچنین، فناوری‌های جدید استقلال فکری دانشجویان را افزایش داده است. بنابراین، شناخت الکترونیکی و بهره‌برداری علمی، اخلاقی و اجتماعی مناسب از فناوری اطلاعات در برنامه‌های درسی دانشجویان دیگر چالشی بزرگ پیش روی مسئولان و برنامه‌ریزان آموزش عالی خواهد بود.

## دسترسی به آموزش عالی

## جدول ۳- رشد متوسط سالانه ۳ درصدی

### دانشجویان در بخش دولتی

| سال تحصیلی | تعداد دانشجویان |
|------------|-----------------|
| ۸۷-۱۳۸۶    | ۹۳۹,۰۰۰ نفر     |
| ۹۲-۱۳۹۱    | ۱,۰۸۹,۰۰۰ نفر   |
| ۹۷-۱۳۹۶    | ۱,۲۶۲,۰۰۰ نفر   |
| ۰۲-۱۴۰۱    | ۱,۴۶۳,۰۰۰ نفر   |
| ۰۵-۱۴۰۴    | ۱,۵۹۹,۰۰۰ نفر   |

در اینجا، این سؤال مطرح است که چه سیاست‌هایی را باید برای افزایش دسترسی به ویژه متقاضیان مناطق غیر برخوردار و اشتغال آنها در این مناطق تدوین و اجرا نماییم؟ آیا بخش بیشتری از حمایت‌های مالی دولت از آموزش عالی باید به حمایت مالی از دانشجویان محروم - و نه دانشگاه‌ها - تخصیص یابد؟ آیا گسترش آموزش از راه دور بدیلی شایسته در کنار دانشگاه‌های سنتی است؟ چگونه می‌توان کیفیت پرونده‌های آموزش عالی را تضمین کرد؟

سرمایه‌گذاری در آموزش عالی، تحولات جهانی و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، و تعاملات علمی، انتظارات هیئت علمی و دانشجویان را افزایش داده است. انتظار هیئت علمی و دانشجویان این است که در مراکزی فعالیت و تحصیل نمایند که به رشد و شکوفایی مهارت‌های آنان برای بقا و موفقیت در دنیای نوین کمک کند. بنابراین، طراحی و اجرای الگوهای آموزشی و پژوهشی مناسب در دانشگاه‌ها و حمایت مالی از آنها بر اساس نیازهای عصر کنونی و ۲۲ سال آینده ضروری است. اما سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که آیا جامعه و دولت علاقه‌مند به سرمایه‌گذاری برای الگوهای جدیدی از آموزش عالی در عصر اطلاعات هستند؟ آیا مشکلات اقتصادی، همچنان مانعی برای حمایت بیش از پیش از آموزش عالی خواهد بود؟ اگر این سرمایه‌گذاری صورت نگیرد و این علاقه‌مندی وجود نداشته باشد و از فرصت‌های ممکن برای انجام اصلاحات در آموزش عالی استفاده نشود، عقب‌ماندگی در دو دهه آینده مضاعف خواهد شد. افزون بر این، برای نیل به اهداف چشم‌انداز فعالیت‌های دانشگاه‌ها باید در جهت ایجاد ارتباط مؤثر میان نیازهای جامعه، آموزش و پرورش و آموزش عالی

در طول دو دهه گذشته یکی از سیاست‌های اصلی آموزش عالی در ایران افزایش دسترسی بوده است. با وجود افزایش ده برابری دانشجویان در طول بیست سال گذشته، هم‌اکنون فقط حدود یک پنجم متقاضیان به آموزش عالی دسترسی دارند. مسئولان آموزش عالی در آینده با چالش‌های مختلفی در زمینه افزایش دسترسی مواجه خواهند شد. بر اساس آخرین آمار موجود در سال تحصیلی ۸۱-۸۲ تعداد دانشجویان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی دولتی حدود ۸۱۰,۰۰۰ نفر بوده است [۱۰]. طی سال‌های تحصیلی ۷۲-۷۱ تا ۸۱-۱۳۸۰ نرخ رشد متوسط سالانه تعداد دانشجویان ۷/۳ درصد بوده است. با فرض اینکه این روند در آینده نیز ادامه یابد، تعداد دانشجویان در سال‌های مختلف به شرح جدول دو خواهد بود.

## جدول ۲- رشد متوسط سالانه ۷/۳ درصدی

### دانشجویان در بخش دولتی

| سال تحصیلی | تعداد دانشجویان |
|------------|-----------------|
| ۸۷-۱۳۸۶    | ۱,۱۵۲,۰۰۰ نفر   |
| ۹۲-۱۳۹۱    | ۱,۶۳۹,۰۰۰ نفر   |
| ۹۷-۱۳۹۶    | ۲,۳۳۱,۰۰۰ نفر   |
| ۰۲-۱۴۰۱    | ۳,۳۱۵,۰۰۰ نفر   |
| ۰۵-۱۴۰۴    | ۴,۰۹۵,۰۰۰ نفر   |

اگر روند افزایشی تعداد دانشجویان در بخش دولتی همچنان ادامه یابد و رشد ۷/۳ درصدی استمرار یابد، به یک صد دانشگاه دیگر، با ظرفیت ۳۰۰۰۰ نفر برای هر یک از دانشگاه‌ها، در ظرف ۲۲ سال آینده نیاز خواهد بود. جدول سه رشد ۳ درصدی دانشجویان را در بخش دولتی نشان می‌دهد. اگر تعداد دانشجویان چنین رشدی داشته باشند، در سال تحصیلی ۰۵-۱۴۰۴ به امکاناتی برابر با ۸۰۰,۰۰۰ دانشجوی دیگر نیاز خواهد بود. بر اساس لایحه برنامه چهارم پوشش جمعیت دانشجویی (نسبت جمعیت دانشجویی به جمعیت ۱۸ تا ۲۴ سال تا پایان برنامه چهارم به سی درصد افزایش خواهد یافت [۱۱]). پیش‌بینی می‌شود که جمعیت ۱۸ تا ۲۴ سال کشور در سال ۱۳۸۸ حدود ۹ میلیون نفر باشد.

صورت پذیرد. حمایت بهینه از آموزش و پرورش و آموزش عالی برای بقای کشور ضروری است. ما نیازمند افرادی هستیم که از گذر مدیریت تغییر و تحولات موجود در منطقه و کشور، زمینه‌های مناسب برای پیشرفت خود و کشور را فراهم نمایند. این فرصت بدون ایجاد ابزارهای فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و تأسیس شبکه‌های بین‌عقلی ممکن نخواهد بود. نیروهای انسانی ماهر در سطح کلان بیشتر در کشورهایی وجود دارند که سرمایه‌گذاری بیشتری را صرف آموزش و پرورش و آموزش عالی کرده‌اند.

### ارزیابی بروندها

بیکاری در میان فارغ‌التحصیلان دانشگاهی حدود ۱۳/۹ درصد تخمین زده می‌شود [۸]. از میزان افراد شاغل در رشته‌های تحصیلی‌ای که برای آن آموزش دیده‌اند، اطلاع دقیقی در دست نیست. تاکنون مطالعه‌ای در مورد توانایی‌های دانشجویان پس از فارغ‌التحصیلی انجام نشده است و امتحان جامعی نیز برای ارزیابی دانشجویان دوره کارشناسی و کاردانی قبل از فارغ‌التحصیلی وجود ندارد که حداقل مهارت‌های عمومی و تخصصی و مورد نیاز آنها را اندازه‌گیری کند. همچنین، ارتباطی نیز میان میزان موفقیت دانشجویان و کیفیت فعالیت‌های علمی دانشگاه‌ها، و میزان حمایت مالی دولت وجود ندارد.

تحولات اجتماعی نیاز پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها به تغییرات اجتماعی را افزایش داده است. این تحولات ارزیابی برنامه‌ها، رشته‌های تحصیلی و عملکرد دانشگاه‌ها را ایجاب می‌کند. این امر باید با هدف ارتقای کیفیت تولیدات آموزش عالی بر اساس نیازهای بازار صورت پذیرد. آیا باید در قالب برنامه‌ای متمرکز، مهارت‌های دانشجویان قبل از فارغ‌التحصیلی را مورد ارزیابی قرار داد؟ آیا این امر باید به دانشگاه‌ها واگذار شود؟ چگونه می‌توان دانشگاه‌ها را پاسخ‌گوی بهبود کیفیت آموزش، پژوهش و خدمات اجتماعی در دانشگاه‌ها کرد؟ آیا کیفیت آموزش، پژوهش و خدمات اجتماعی مراکز آموزش عالی باید به عنوان یکی از عوامل نحوه حمایت مالی دولت مد نظر قرار گیرد؟ آیا متولی (یامتولیان) آموزش عالی باید استانداردهایی را برای عملکرد علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی دولتی و غیردولتی طراحی کند؟

### مدرک‌گرایی

مدرک‌گرایی به یکی از معضلات جامعه تبدیل شده است. مدرک تحصیلی نشان‌دهنده موفقیت دانشجوی در دانشگاه، ریزنمره‌ها نشانگر پشتکار و میزان موفقیت دانشجوی در درس، و نوع دانشگاه کیفیت مدرک را نشان می‌دهد. اینک با تغییر و تحولات پیش روی آموزش عالی در جهان مدرک تحصیلی ارزش کمتری خواهد داشت. متقاضیان تخصص، بیشتر در پی اطلاعات خاص در مورد تخصص فرد خواهند بود. بنابراین، گذراندن یک دوره، فراگیری یک مهارت، و گذراندن چند درس تخصصی در دانشگاه، هر یک به نوبه خود می‌تواند دال بر مهارت‌های تخصصی یک فرد باشد. هم‌اکنون در سطح بین‌المللی کشورها به دنبال صدور گذرنامه‌های علمی هستند. در آینده مراکزی در کشورهای مختلف به وجود خواهند آمد که با ثبت مهارت‌ها و دستاوردهای افراد متخصص در گذرنامه‌ها، افراد را قادر می‌سازند تا به راحتی به کشورهای دیگر مهاجرت کرده و کشورهای مهاجریزیر از مهارت‌های آنها بهره ببرند. چگونه می‌توان فرهنگ مدرک‌گرایی حاکم بر جامعه را تغییر داد؟ چگونه می‌توان فرهنگ فراگیری مهارت‌های حرفه‌ای را در میان جوانان ترویج کرد؟

### دانشجویان آینده

دانشجویانی که در طول برنامه چشم‌انداز وارد آموزش عالی خواهند شد، از لحاظ رفتار و ارزش‌های اجتماعی با دانشجویان نسل پیشین متفاوت خواهند بود. رفتارهای اجتماعی آنان متأثر از فرهنگ اسلامی و ایرانی، فرهنگ کشورهای غربی و یا ترکیبی از این دو خواهد بود. در این میان، خانواده و آموزش و پرورش نقش بزرگی را در تقویت فرهنگ نیروهای انسانی آینده ایفا خواهند کرد. علاوه بر این، هرم سنی دانشجویان همچنان تغییر خواهد کرد و آموزش عالی دیگر مختص جوانان ۱۸ تا ۲۴ ساله نخواهد بود و افراد بیشتری در هرم‌های سنی بالاتر، متقاضی ورود به آموزش عالی خواهند شد. اگر چشم‌اندازهای اقتصادی بهبود نیابد و از سوی دانشجویان ارتباطی میان تحصیلات دانشگاهی و بهبود زندگی اقتصادی و خودشکوفایی احساس نشود، افراد متقاضی ورود به آموزش عالی نخواهند بود



و بسیاری از دانش‌آموختگان نیز پس از اخذ مدرک به خارج از کشور مهاجرت خواهند کرد.

نحوه یادگیری دانشجویان نیز همچنان در حال تغییر خواهد بود. در گذشته دانشجویان بیشتر علاقه‌مند به مباحث نظری بودند، اما اکنون علاقه‌مندی دانشجویان به دروس و مباحث کاربردی رو به افزایش است. به هر حال، دانشجویان بیست و دو سال آینده نیازها و علاقه‌مندی‌های متفاوتی نسبت به دانشجویان کنونی خواهند داشت و این موضوع چالش بزرگی پیش روی برنامه‌ریزان در آموزش عالی خواهد بود. فرایندهای مدیریتی و علمی دانشگاه‌ها بیش از هر چیز نیازمند بازنگری با محوریت دانشجویان و نیازهای آنهاست؛ این امر باید با هدف یافتن نقاط ضعف انجام شود. البته بسیاری از دانشگاه‌ها به نقاط ضعف خود واقفاند، اما مشکل از اینجا آغاز می‌شود که انجام اصلاحات علمی و مدیریتی مستمر به عنوان یک فرایند در دانشگاه‌ها نهادینه نشده است. ایجاد تحول در مراکز آموزش عالی کشور یک ضرورت است اما این تحول بدون بازنگری در فرایندهای مدیریتی و علمی محکوم به شکست خواهد بود.

### ایجاد توازن میان آموزش و پژوهش

آموزش کارآمد در آموزش عالی به اندازه پژوهش حائز اهمیت است. این موضوع در مقطع کاردانی و کارشناسی نقش بیشتری را ایفا می‌کند. در نظام کنونی، ارزیابی فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی برای تبدیل وضعیت و ارتقا، از وضعیت تعیین‌کننده‌ای برخوردار است و به همین دلیل ارزیابی آموزش صرفاً به ارزیابی دانشجویان از استاد و ساعات تدریس محدود شده و از جایگاه ویژه‌ای برخوردار نیست. همان‌طوری که کارایی دانش‌آموزان در مقطع دبیرستان با آزمون سراسری ارزیابی می‌شود و این موضوع تاکنون نتایج مثبتی را برای جامعه در بر نداشته است، کارایی اعضای هیئت علمی نیز بیشتر با میزان پژوهش آنها ارزیابی می‌شود و این موضوع مشکلات عدیده‌ای را در آموزش به وجود آورده است. تعریف مجدد وظایف هیأت علمی و ایجاد توازن میان آموزش و پژوهش به ارتقای کیفیت در دانشگاه‌ها کمک خواهد کرد.

**یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی که ایران در طول ۲۲ سال آینده با آن مواجه خواهد بود، تربیت نیروی انسانی توانا و مناسب به منظور رقابت در سطح منطقه است. شرایط کنونی جهان ایجاب می‌کند که دانشگاه‌ها هم زمان افرادی را واجد مهارت‌های تخصصی و زندگی تربیت کنند.**

### افزایش کارایی

کارایی در آموزش عالی به معنای میزانی است که مؤسسات آموزش عالی توانایی افزایش بازدهی سرمایه‌های هزینه شده را دارند. مدیریت نقش بزرگی را در این راستا ایفا می‌کند. بهره‌برداری از ابزارهای مدیریتی، به خصوص مدیریت مالی، در حمایت از اولویت‌های مراکز آموزش عالی امری ضروری و چالشی مهم پیش روی ما خواهد بود. چگونه می‌توان کارایی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی را افزایش داد؟ آیا واگذاری خدماتی مانند اداری و پشتیبانی به بخش خصوصی می‌تواند در افزایش کارایی نقشی ایفا نماید؟ آیا ارتباطی میان استقلال سازمان‌های علمی و افزایش کارایی و پاسخ‌گویی وجود دارد؟ آیا ورود برخی فناوری‌ها به آموزش عالی افزایش کارایی را به همراه داشته است؟ چگونه می‌توان با بهره‌برداری از فناوری‌های نوین هزینه‌ها را کاهش و کارایی را افزایش داد؟

### آموزش و بازآموزی

جهانی شدن، و تحولات اجتماعی و اقتصادی، ایجاد بازنگری و تحول در آموزش و بازآموزی مستمر نیروهای انسانی را بیش از پیش نمایان ساخته است. بسیاری از نیروهای انسانی کشور توانایی‌های لازم را با توجه به تحولات جهانی ندارند؛ برای مثال، صنعت فناوری ارتباطات، اطلاعات، الکترونیک و رایانه بیش از هر چیز نیازمند نیروهای انسانی، با مهارت‌های نوین و به روز است. افرادی که دارای تخصص‌های جدید هستند، بهتر می‌توانند همگام با تحولات کنونی عمل کنند و کیفیت زندگی خود را بهبود بخشند. و آنهایی نیز که از مهارت‌های تخصصی برخوردارند، لازم است که مهارت‌های خود را به روز کنند.

بازنگری برنامه‌های آموزشی و گسترش دوره‌های بازآموزی کوتاه مدت و سیاست‌گذاری برای تشویق هیئت علمی، دانشجویان و نیروهای انسانی برای شرکت در این دوره‌ها در توسعه کشور حائز اهمیت است.

به هر حال، چشم‌انداز بیست ساله ایران پیش روی ماست؛ بدیهی است که ساختن چنین جامعه‌ای یاری و مدد سازمان‌های مختلف را می‌طلبد و کاری بس دشوار است. در این میان، نقش آموزش عالی نقشی کلیدی است. این نظام مسؤلیت تربیت رهبران، مدیران و متخصصان کشور را پذیرفته است. بدیهی است که بهره‌برداری از ظرفیت‌ها و تخصص‌های نهفته و فراموش شده در آموزش عالی دست‌یابی به آینده‌ای بهتر را تسهیل خواهد کرد. این سرمایه می‌تواند به منزله یک قدرت بزرگ فرهنگی به ایجاد جامعه‌ای توسعه یافته در منطقه کمک کند. بدون شک آموزش عالی به همراه آموزش و پرورش باید مرکز ثقل تلاش‌های کشور برای دست‌یابی به چنین جامعه‌ای باشد. اگر نظام آموزش عالی و دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی بخواهند در مسیر دستیابی به اهداف چشم‌اندازهای جمهوری اسلامی ایران گام بردارند، بیش از هر چیز به یک برنامه راهبردی بیست ساله نیاز دارند. تحول در آموزش عالی با برنامه‌ریزی آغاز می‌شود. اما چرا برنامه‌ها با شکست روبرو می‌شوند؟ دلیل اصلی آن ارتباط اندک میان اهداف کلان (کیفی) و اهداف خرد (کمی)، و فقدان حمایت‌های مالی است. اهداف زمانی می‌توانند به خوبی اجرایی شوند که با رفتارهای واقعی هماهنگ باشند.

## یادداشت‌ها

### 1- Human Development Index (HDI)

مفهوم توسعه انسانی بسیار فراتر از آن است که بتوان توسط شاخص توسعه انسانی و یا سایر شاخص‌ها (GDI, GEM, HPI) نمایش داد. برای مثال، شاخص توسعه انسانی، مشارکت سیاسی و تساوی حقوق را مدنظر قرار نمی‌دهد. همچنین، ممکن است کشوری با بهره‌برداری از ذخایر زیرزمینی، رتبه بالاتری نسبت به کشوری که اقتصاد آن مبتنی بر صنعت است، داشته باشد. بنابراین، میزان توسعه انسانی در یک کشور نیازمند تحلیل سایر شاخص‌های توسعه است. به هر حال، شاخص توسعه انسانی یکی از شاخص‌هایی است که مورد استفاده گسترده تحلیلگران توسعه قرار می‌گیرد.

۲- «در سال ۱۳۴۸، اعتبارات پژوهشی کشور ۰/۴ درصد تولید ناخالص ملی بوده است. این در حالی است که برنامه سوم توسعه اقتصادی کشور دولت را موظف کرده در سال ۱۳۸۱ برابر با ۰/۷۵ درصد و در سال ۸۲ برابر ۰/۸۷ درصد تولید ناخالص ملی را صرف تحقیقات کند. بنابراین نه تنها با بودجه ۰/۴ درصد از برنامه توسعه سوم، بسیار عقب‌تر هستیم، بلکه حتی نسبت به اعتبارات تحقیقاتی ۳۳ سال پیش نیز عقب‌تریم». به نقل از معاون پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. نسبت به اعتبارات تحقیقاتی ۳۳ سال پیش نیز عقب‌تریم. خبرنامه تحقیقات و فناوری، شماره ۱۲، سال ۱۳۸۱.

## منابع و مأخذ

- [۱]- سند چشم‌انداز بلندمدت جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۲). رجوع کنید به سایت اینترنتی. <http://www.mporg.ir/barnamehi/ebلاغ.htm>
- [۲]- آراسته، ح. (۱۳۸۲). کارآفرینی و آموزش عالی: اصول و موانع، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی، شماره ۲۹.
- [3]- Human Development Reports (2003). Available at <http://hdr.undp.org/>
- [4]- Wagner, A. (2003). Economics of Higher Education in the United State. Santa Barbara: ABC-CLIO.
- [5]- Broubacher, J.S. (1983). On the Philosophy of Higher Education. San Francisco: Jossey-Bass.
- [6]- Cohen, A. E. (1998). The Shaping of the Contemporary System. San Francisco: Jossey - Bass.
- [7]- UNESCO (1998). Higher Education in the Twenty-First Century: Vision and Action. Consolidated Declaration and Plans of Action of the Regional Conference on Higher Education held in Havana, Dakar, Tokyo, Palermo and in Beirut. ED-98/CONF- 202/REF.
- [۸]- سالنامه آماری کشور، ۱۳۸۱، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، تهران.
- [9]- U.S. Census Bureau (2002). United States Census 2000. United States Department of Commerce. Washington, D.C. Available at [www.census.gov/](http://www.census.gov/).
- [۱۰]- آمار آموزش عالی ایران (۱۳۸۱-۱۳۷۰)، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران.
- [۱۱]- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۲، لایحه برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، بخش اول - رشد اقتصاد ملی دانایی محور در تعامل با اقتصاد جهانی، تهران.