



طرح پلیمر از سیون در پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

بخش اول

روندهای کلان مؤثر بر آینده دانشگاه‌ها

نگاه ویژه

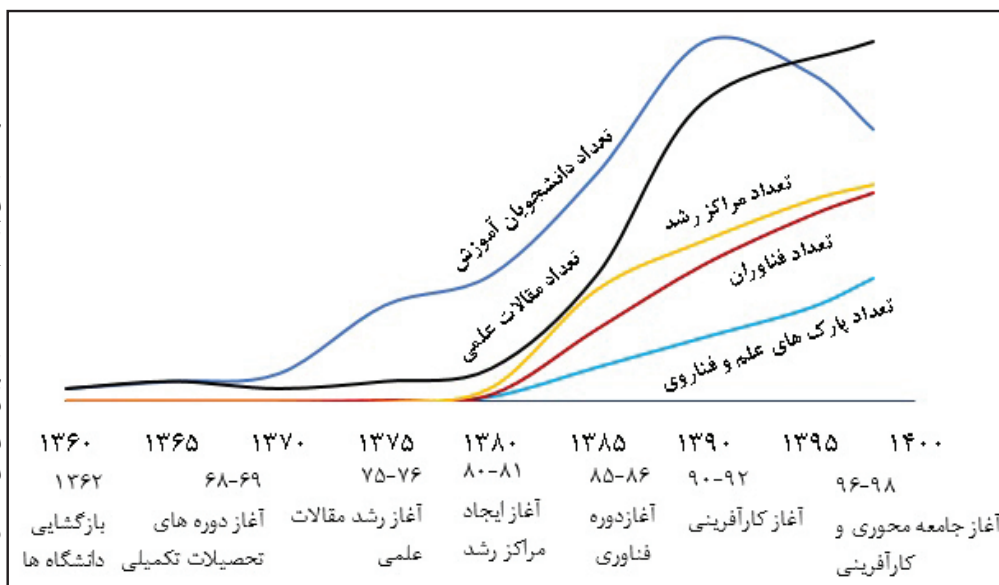
۴۰ سال توسعه آموزش عالی در ایران

روند توسعه دانشگاه‌های کشور در طول ۴ دهه اخیر نمایانگر حرکت از نسل دانشگاه‌های آموزش محور به سوی دانشگاه‌های پژوهش محور و کارآفرین است. هرچند که گذار از نسل اول دانشگاه (آموزش محور) به نسل دوم (پژوهش محور) بیش از یک دهه به طول انجامید، گذار به نسل سوم با محوریت جامعه محوری و کارآفرینی با سرعت بیشتری در حال سپری شدن است.



دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران

روند برون دادهای آموزش عالی (۱۳۹۸-۱۳۶۰)



در این بخش تأکید اصلی روی روندهای کلان حاکم بر سطح ملی و بین‌المللی مرتبط با فعالیت‌های دانشگاه‌ها استوار است که منجر به تغییر نقش و رفتار دانشگاه‌ها در جوامع مختلف می‌شود. در ادامه، روندهای کلان مؤثر ارائه می‌شوند.

۱-۱- روندهای کلان در سطح ملی

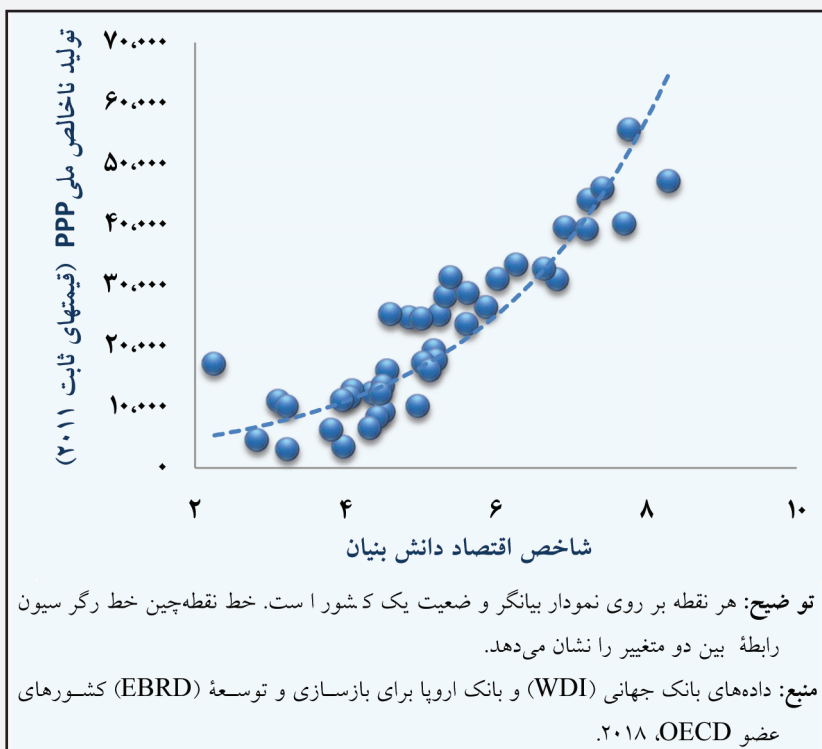
روند کلان ۱: افزایش نیازهای جامعه به توسعه علم، فناوری و نوآوری و تغییر رویکرد اقتصادی کشور به سمت اقتصاد دانش‌بنیان

افزایش نقش علم، فناوری و نوآوری در پیشرفت کشورها در چند دهه اخیر به گونه‌ای چشمگیر افزایش یافته است. همین امر ضرورت توجه به اقتصاد دانش‌بنیان را بیش از پیش نمایان می‌کند و دانشگاه در مقام یکی از مهم‌ترین نهادهای توسعه دانش می‌بایستی پاسخ متناسب به آن را ارائه کند. همچنین، اقتصاد کشور در سال‌های اخیر و با توجه به تکانه‌های حاصل از محیط بیرون، همچون تحریم‌های اقتصادی و فناوری، تمرکز بیشتری روی رفع نیازهای کشور از محل توسعه اقتصاد دانش‌بنیان و مقاومتی با محوریت دانشگاه‌ها و جامعه نخبگانی داشته است.

نگاه ویژه

رابطه میان اقتصاد دانش‌بنیان و توسعه اقتصادی

رابطه شاخص‌های اقتصاد دانش‌بنیان و تولید ناخالص ملی در کشورهای پیشرفته و توسعه‌یافته، نمایی است. تولید ناخالص ملی کشورها با افزایش توانمندی‌های آنها در اقتصاد دانش‌بنیان رابطه‌ای مثبت و نمایی دارد. این واقعیت بیانگر ارزش‌آفرینی مضاعف در اقتصاد کشورهایی است که از ابزار علم، فناوری و نوآوری به مثابه محور توسعه اقتصادی و صنعتی خود بهره برده‌اند.



(برابری قدرت خرید) PPP: Purchasing Power Parity

نگاه ویژه

دانشگاهها و مأموریت اشتغال پذیری دانشجویان

تمرکز دانشگاهها بر افزایش سطح اشتغال پذیری، موجب می شود که آنها بتوانند دانشجویان با کیفیت بهتری را جذب نمایند و جایگاه خویش را در میان رقباء مستحکم نمایند. بررسی ها نشان می دهد که دانشگاههای کلاس جهانی موارد ذیل را در برنامه های خود مورد توجه قرار می دهند:

ارتباط با سازمان ها و بنگاه ها: دانشگاهها تلاش می نمایند در جهت ایجاد فرصت های مناسب شغلی برای دانشجویان خود با کارفرمایان و بنگاه ها چه در سطح ملی و چه در سطح بین المللی ارتباط منسجم و پایدار برقرار نمایند.

ارتقا مهارت های دانشجویان: به منظور تطابق نیاز کارفرمایان با توانمندی های دانش آموختگان، دانشگاهها با طراحی دوره های خاص، سطح مهارت های تخصصی و عمومی دانشجویان خود را ارتقا می دهند.

پشتیبانی همگانی از موضوع اشتغال پذیری: دانشگاهها با ارسال پیام های روشن، اهمیت موضوع اشتغال پذیری دانشجویان را به همه اعضاء سازمان خود اعلام می نمایند.

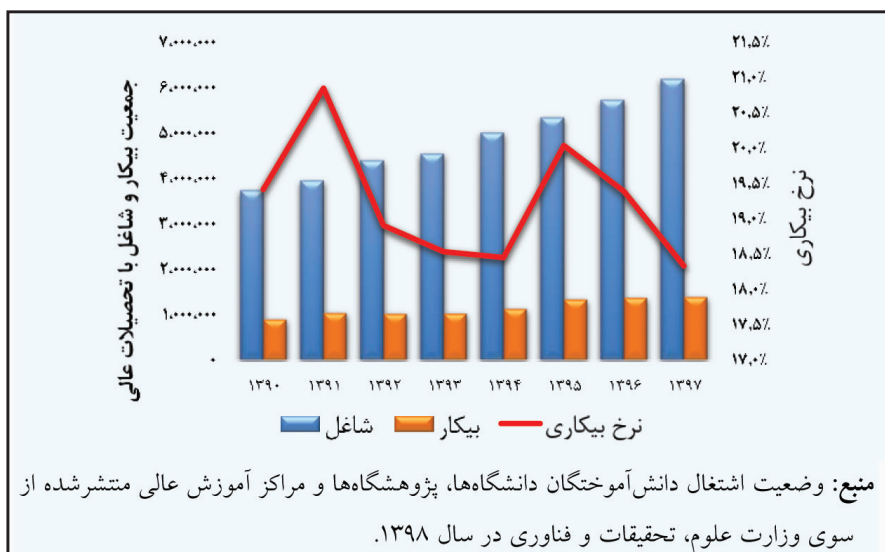
اشتغال پذیری بخش جدا ناپذیر برنامه درسی دانشجویان: دانشگاهها با بازنگری دروس در قالب اصول صلاحیت های حرفه ای، اشتغال پذیری را در درون برنامه درسی دانشجویان خود نهادینه می نمایند.

Ref: The Global Skills Gap: Student Misperceptions and Institutional Solutions (Reimagine Education White Paper).



روند کلان ۲: افزایش بیکاری در بین دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و پیچیده‌تر شدن ماهیت مشاغل

در دهه گذشته میزان بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی در بازه‌ای میان ۱۸/۳ تا ۲۰/۹ درصد متغیر بوده که نمایانگر آمار بالای بیکاری جوانان تحصیلکرده کشورمان است. این آمار برای کشورهایی همچون ایالات متحده آمریکا، کانادا، آلمان، نروژ و کره جنوبی زیر ۵ درصد در سال ۲۰۱۳ گزارش شده است. در حالی که، میزان آن در سال ۲۰۱۳، برای ترکیه که در شاخص‌های علمی تا حدودی مشابه با ایران است ۷/۷ درصد بوده است و نشان‌دهنده نرخ بیکاری بیش از ۲/۵ برابری دانش‌آموختگان ایرانی نسبت به هم‌تایان ترکیه‌ای آن‌ها است.



افزایش نرخ بیکاری در بین دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها موجی از نگرانی را در جامعه ایجاد کرده است. باید توجه داشت که دانشگاه مسئول افزایش سطح اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان است و می‌بایست توانمندی‌های لازم در زمینه‌های گوناگون را برای اشتغال دانشجویان در محیط‌های جدید فراهم سازد. در این میان، توسعه فضای کسب‌وکار و ایجاد بستر مناسب برای سرمایه‌گذاری و ایجاد اشتغال از اهم اقدامات دولت به شمار می‌رود.

روند کلان ۳: نبود امکان برنامه‌ریزی منسجم توسعه‌ای در دانشگاه‌ها با اتکا به بودجه‌های عمومی و دولتی

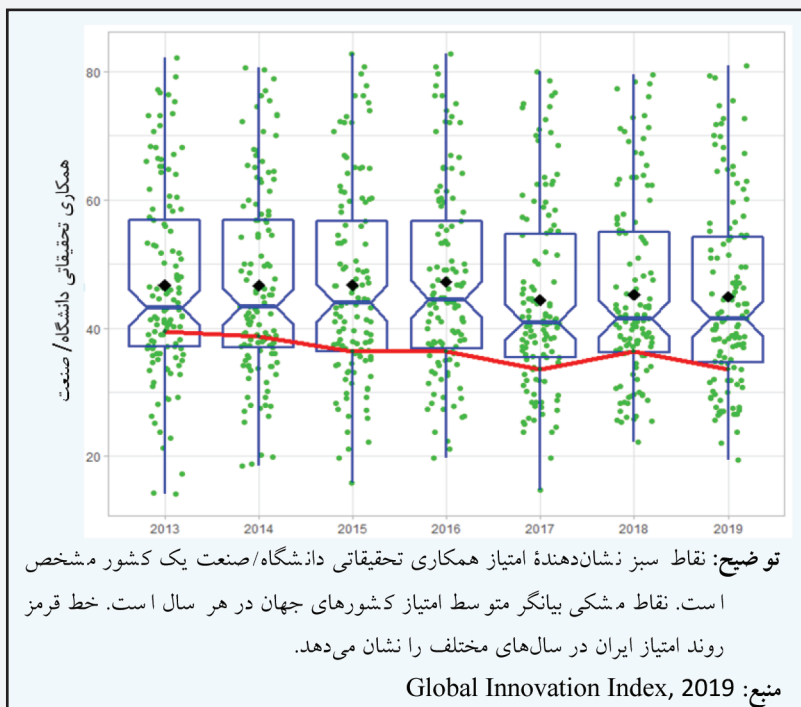
با توجه به حجم بالای هزینه‌های جاری دولت و مشکلات پیش روی آن در بخش افزایش بودجه، به نظر می‌رسد که در دهه آتی امکان افزایش قابل توجه بودجه مورد نیاز دانشگاه‌ها از منابع عمومی و دولتی فراهم نباشد. به همین منظور، دانشگاه‌ها برای گسترش نقش و کنشگری خود در کنار استفاده از منابع دولتی نیاز به منابع مالی متنوع‌تر، جدیدتر و افزون‌تری دارند. این مهم می‌بایستی عمده‌تأ از محل کارآفرینی مستقیم، جامعه‌محوری و ارزش‌آفرینی دانشگاه‌ها در تعامل با نهادهای صنعتی، اقتصادی و اجتماعی حاصل شود.

نگاه ویژه

رابطه دانشگاه با صنعت در ایران و جهان

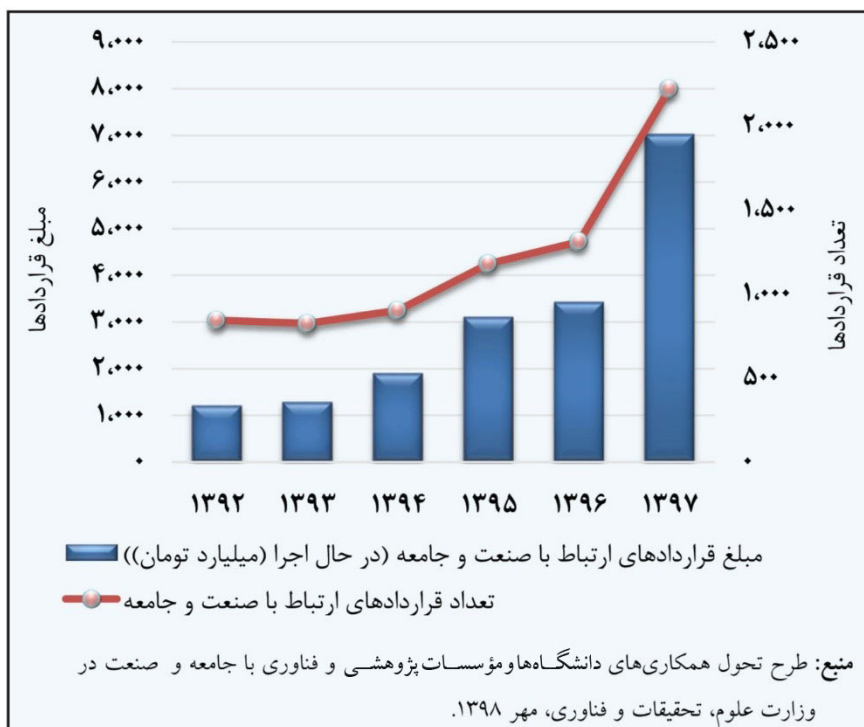
بر اساس آمار منتشر شده در ارتباط با شاخص نوآوری جهانی، امتیاز ایران در زمینه همکاری تحقیقاتی دانشگاه با صنعت در بین کشورهایی با پایین‌ترین رتبه قرار دارد. همچنین، گزارش نهاد مذکور نشان‌دهنده آمار نزولی همکاری تحقیقاتی دانشگاه با صنعت در ایران نسبت به سایر کشورها بوده است. این نتایج بیانگر ضعف کارکردی میان عرضه دانشگاهی و تقاضای فناوری و نوآوری در ایران است. به نظر می‌رسد که هم دانشگاه و هم صنعت باید برای ایجاد ارتباط منسجم قدم‌های بزرگی را برای استفاده از توانمندی‌های یکدیگر بردارند.

نمودار جعبه‌ای همکاری تحقیقاتی دانشگاه با صنعت در جهان و وضعیت ایران در آن (۲۰۱۸-۲۰۱۰)



روند کلان ۴: نیاز فزاینده دانشگاه‌ها به منابع مالی برای ورود به فعالیت‌های جدید و پیش‌راند نیاز دانشگاه‌ها به زیرساخت‌های جدید برای ورود به فعالیت‌های نوآورانه و پیش‌راند بسیاری از زیرساخت‌ها و تجهیزات دانشگاه‌ها (برای مثال، آزمایشگاه‌ها) به سرعت قدیمی می‌شوند و به‌روزرسانی آن‌ها نیاز به تزریق منابع مالی قابل‌توجهی دارد. همچنین، نیاز دانشگاه‌ها به توسعه فعالیت‌ها در سطح ملی و بین‌المللی نیز نیازمند منابع مالی جدید و گسترده‌تر است. مانند ورود به فناوری‌های جدید زیستی و شناختی و نانو، که نیازمند صرف هزینه‌های بالا جهت توسعه زیرساخت‌های دانشگاهی است.

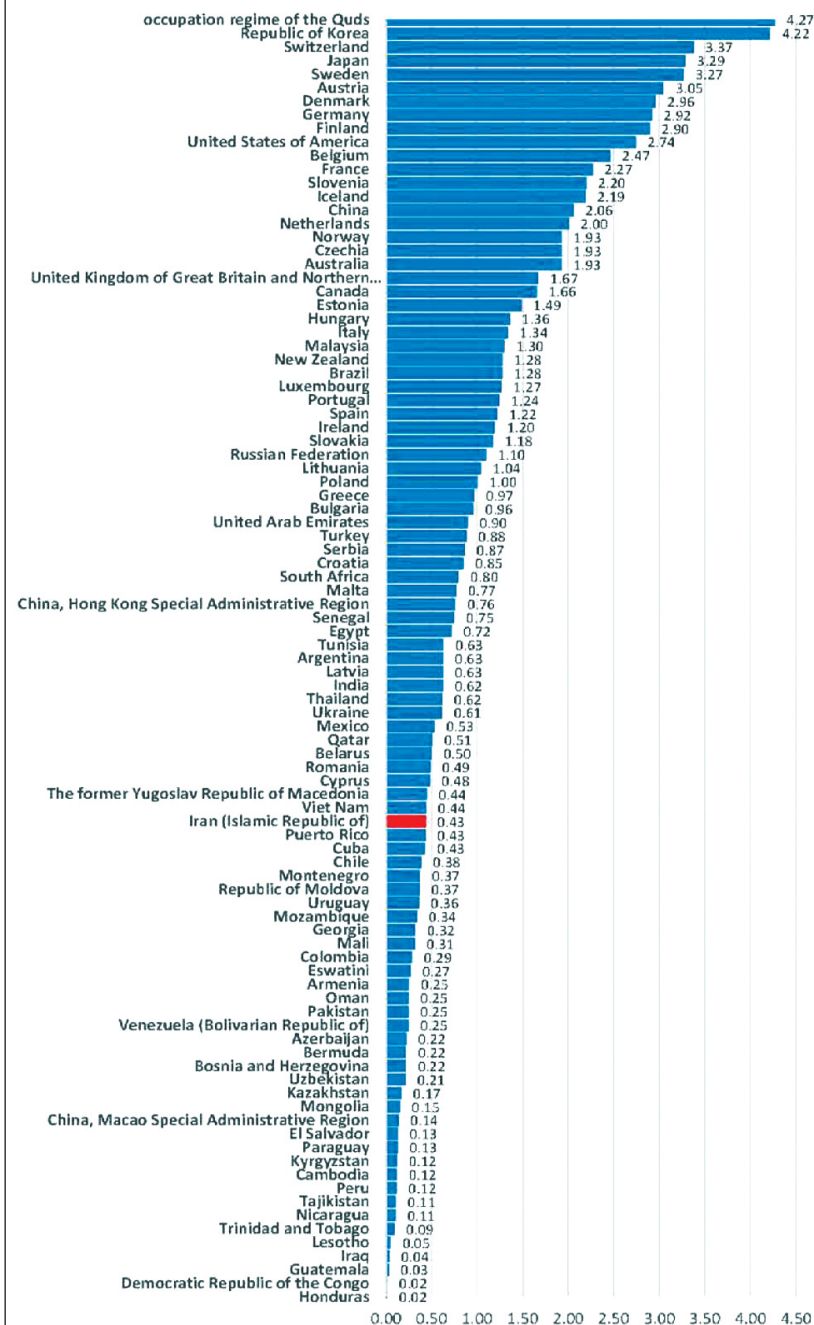
در سال‌های اخیر، دانشگاه‌های پیش‌روی کشور مسیر روبه‌رشدی را در افزایش حجم قراردادهای مرتبط با تحقیقات صنعتی و اقتصادی با دستگاه‌های اجرایی و شرکت‌های دولتی و غیردولتی طی کرده‌اند اگرچه، آمار و اطلاعات نشان از افزایش حجم و تعداد قراردادهای صنعتی دانشگاه‌ها دارد ولی منابع حاصل از این امر هنوز در مقیاس جهانی نمی‌باشد و نمی‌تواند نیاز دانشگاه‌ها را برای ورود به حوزه‌های جدید و تأمین زیرساخت‌های لازم فراهم آورد.



روند کلان ۵: افزایش فاصله حقوق و مزایای اعضای هیئت علمی داخل با خارج از کشور در پی تغییرات نرخ ارز در کشور و وابستگی حقوق و مزایای اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها به بودجه دولت، به مرور زمان فاصله حقوق دریافتی اعضای هیئت علمی در ایران با متوسط درآمد اعضای هیئت علمی سایر کشورها افزایش یافته است. حتی این فاصله در تخصص‌های مشابه و هم‌سطح در مشاغل دیگر در داخل کشور نیز، ملموس است. انتظار می‌رود که با عبور از شرایط دشوار، دولت نسبت به ترمیم این فاصله از محل منابع عمومی کشور اقدام کند. در عین حال، دانشگاه‌ها می‌بایستی منابع مالی دیگری را به جز بودجه دولت برای بهبود شرایط معیشتی اعضای هیئت علمی، به‌ویژه اعضای هیئت علمی جوان خود تأمین کنند.

نگاه ویژه ۵

نمودار ۱ - نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه به تولید ناخالص داخلی (GDP) در کشورهای مختلف - ۲۰۱۵



* در نمودار ۱ کشورهایی که در سال ۲۰۱۵ دروب گاه موسسه آمار یونسکو دارای اطلاعات بوده‌اند، لحاظ شده است.

نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه به تولید ناخالص داخلی (GDP) در کشورهای مختلف / منبع: گزارش ۲۰۱۵ یونسکو