

اطلس ملی ایران



آموزش عالی



جلد ۸

جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه
سازمان نقشه برداری کشور



اطلس ملی ایران

آموزش عالی

دست اندرکاران تهیه اطلس ملی ایران «آموزش عالی»

مجری طرح: مهندس محمد مدد

مدیر پروژه: مهندس بهداد غضنفری

طراحی و نظارت کارتوگرافی:

مهندس رامین رحیمی جعفری

مهندس بابک شمعی

مهندس محمد عرب کرمی

مهندس بهداد غضنفری

کارشناسان مسئول آمار و اطلاعات:

ابوالفضل بلندیان

مهران مقصودی

نگارش:

غلامرضا گرابی نژاد

ویراستار:

داود حاتمی

عکسها:

روابط عمومی دانشگاه تهران

آرشیو عکس سازمان پژوهش و برنامه ریزی درسی

پیمان هوشمندزاده

ناصر میزبانی

طراحی و اجرای جلد:

مهندس بابک شمعی

طراحی و اجرا: اطلس ملی ایران - سازمان نقشه برداری کشور

چاپ: چاپخانه سازمان نقشه برداری کشور

چاپ اول: ۱۳۷۷

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

ISBN: 964-91722-8-9

شابک: ۹۶۴-۹۱۷۲۲-۸-۹

دیباچه

مرتبط قابل مقایسه را ارائه نماید.

۳ - برنامه‌ریزیهای استانی، منطقه‌ای و کشوری، بدون مراجعه و بهره‌گیری از اطلس ملی، جامع و کامل نخواهند بود .

۴ - اطلس ملی روشنگر و گزارش دهنده‌ای دقیق از پیشرفتهای برنامه‌ریزی شده و کاستیهای موجود در هر یک از بخشهای اقتصادی، منابع و ثروتهای جایگزین شونده و یا پایان‌پذیر است و هشدارهای لازم را به مسؤولان ذیربط خواهد داد .

۵ - اطلس ملی یک واسطه و رسانه اطلاعاتی مهم کشور است؛ این واسطه و رسانه انتقال‌پذیر است و در دسترس همه مراکز تحقیقاتی، اجرایی و آموزشی قرار می‌گیرد. بنابراین، زبان واحد فنی محاوره‌ای را در بین تخصصها و بخشهای گوناگون و همچنین در میان آحاد جامعه و مسؤولان فراهم می‌کند.

۶ - اطلس ملی نه تنها جایگاه هر کشور را از نظر شاخصهای توسعه در خانواده ملل تعیین و معرفی می‌کند بلکه ویژگیهای خاص اقتصاد، فرهنگ و ... هر کشور را - که در هیچیک از مراجع دیگر قابل درج و انعکاس نیست - به صورتی ساده ، فشرده و دقیق عرضه می‌دارد.

اطلسهای تهیه شده در ایران و آغاز طرح اطلس ملی

در کشور ما تلاشهایی در زمینه تهیه چندین اطلس موضوعی صورت گرفته است. اطلسهای موضوعی قابل ذکری که در سطح بین‌المللی در ایران تهیه شده‌اند، عبارتند از :

اطلس اقلیمی ایران، اطلس تاریخی ایران، اطلسهای شیب و مقاطع (موسسه جغرافیای دانشگاه تهران)، اطلس فرهنگی شهر تهران (شورای فرهنگ و هنر)، اطلس هیدرولوژی (وزارت نیرو)، اطلس بهداشتی و کشاورزی (سازمان نقشه برداری کشور)، و چندین اطلس از سوی بخش خصوصی. به رغم این تلاشها، چه قبل و چه بعد از انقلاب شکوهمند اسلامی، کمبود اطلس ملی ایران از سالها قبل محسوس بود و، در این زمینه، پیشنهادها و بحثها به سوی سازمان نقشه‌برداری کشور متوجه و احاله می‌گردید. تا اینکه، سرانجام، با پایان گرفتن جنگ تحمیلی و همزمان با آغاز برنامه‌های نوسازی کشور، ضرورت تهیه «اطلس ملی ایران» محسوس‌تر شد و در خرداد ماه ۱۳۷۰، بنا به تصویب هیأت محترم وزیران، این وظیفه سنگین به سازمان نقشه‌برداری کشور واگذار گردید.

فرآیند اجرای طرح تهیه اطلس ملی به دو مرحله کلی تقسیم‌بندی گردید:

درمرحله اول طرح، که از سال ۱۳۷۲ آغاز شد، هدف تهیه یک جلد اطلس عمومی بود؛ این جلد مشتمل برچهار فصل سیاسی، طبیعی، جمعیتی و اقتصادی بود و در سال ۱۳۷۴ به چاپ رسید.

مرحله دوم، با هدف تهیه حدود بیست جلد اطلس تخصصی در زمینه‌های مختلف، از سال ۱۳۷۴ آغاز گردید و جلد حاضر نیز یکی از جلدهای تخصصی همین مرحله است. برای تهیه این جلد، ابتدا اطلاعات و آمار مختلف در زمینه **آموزش عالی** گردآوری شد و، پس از پردازش، آمار و اطلاعات مورد نیاز - با توجه به فصل بندی انجام شده - استخراج گردید. سپس، با استفاده از رایانه و نرم‌افزارهای پیشرفته، تمام مراحل تهیه اطلس به شکل کاملاً رقومی انجام شد. کتاب حاضر، بعد از اطلسهای جمعیت، زمین‌شناسی، بهداشت، انرژی، کشاورزی، حمل و نقل و آموزش عمومی، هشتمین جلد اطلس ملی تخصصی است که توسط سازمان نقشه‌برداری کشور تهیه گردیده است.

امروزه، در روند رو به رشد و تکامل زندگی هر جامعه و ملتی، فراهم بودن «اطلاعات» درزمینه‌های گوناگون حیات آن جامعه، هم یک «نیاز» درجه اول و هم یک «الزام» میهنی به شمار می‌آید. تجزیه و تحلیل روشمندانه این داده‌ها و اطلاعات گسترده و بی‌شمار و نتیجه‌گیری صحیح از آنها، سیستمهای مختلف اطلاع رسانی در چند دهه اخیر، در سطح جهان، رشد بی‌سابقه‌ای را نشان داده و توجه برنامه‌ریزان، مدیران و مجریان امور را به این سیستمها قویاً جلب کرده است، تا آنجا که - در حال حاضر - یکی از شاخصهای توسعه و رشد در جوامع پیشرفته، حجم سرمایه‌گذاریهای مالی و انسانی در تأسیس و تکامل سیستمهای اطلاعاتی (عمومی - فنی - تخصصی) آنهاست. در این فرآیند، انواع نقشه‌ها در خانواده‌های مختلف تخصصی، به سبب نحوه ارائه اطلاعات دقیق کمی و کیفی از محیط فیزیکی، در شمار عناصر و ابزار مقدم و پایه قرار می‌گیرند و طبعاً مقام و اهمیت ویژه‌ای نیز در کلیه سیستمهای اطلاع رسانی کوچک و بزرگ، از سطوح شهری و روستایی گرفته تا سطوح منطقه‌ای و ملی، دارند.

اطلسهای ملّی

در فرهنگ علوم تهیه نقشه (کارتوگرافی) و نیز در جوامع بین‌المللی که با تهیه انواع نقشه سر و کار دارند، اطلسها مجموعه‌های مدون و مجلدی از نقشه‌ها، نمودارها، تصویرها و گزارشهای مربوط به یک یا چند موضوع هستند که با نظمی خاص و با دقیق‌ترین و جدیدترین روشها تهیه می‌شوند. اطلسها بخوبی قادرند جایگزین دهها جلد کتاب و هزاران برگ گزارش فنی شوند و رؤس برنامه‌ها و تصمیم‌گیریها را روشن‌تر از هر واسطه اطلاعاتی دیگر، عیان و بیان کنند. در میان انواع اطلسها، اطلسهای ملی هر کشور جایگاه و اهمیت ویژه‌ای دارند .

عواملی چون دقت در اطلاعات، حجم اطلاعات در واحد سطح، کیفیت هنری نمایش پدیده‌ها و پیوند و روابط آنها، اطلسها را از دو جهت در اعتبارات ملی هر کشور صاحب سهم کرده است. نخست، محتوای اطلاعاتی اطلسها - که نمایانگر پیشرفت، توسعه و تکامل هر کشور است - و دیگر، نفس کار و ساختارهای فنی خود اطلسها که بیانگر درجه تعالی آن کشور در تولید نقشه‌های بسیار دقیق و، در عین حال، زیباست تا سریع‌ترین رابطه را با بیننده و استفاده کننده برقرار کنند. این دو علت، وظیفه تهیه کنندگان اطلس را در بخش دولتی هر کشور بسیار سنگین و حساس می‌کند و، به همین سبب، ممکن است که این مسأله برای موسسات بخش خصوصی تهیه نقشه و اطلس، با همه تعهد و وظیفه‌ای که در قبال فرهنگ ملی دارند، در درجهٔ اول اهمیّت قرار نداشته باشد.

ویژگیها و بهره‌های محوری و جانبی اطلسهای ملی

۱ - از آنجا که نقشه‌های مندرج در اطلس ملی در بر گیرندهٔ بخش وسیعی از مسائل اطلاعاتی مربوط به جامعه و کشور است، امکان اخذ سریع اطلاعات را برای هر گروه استفاده کننده - از دانشجویان گرفته تا مدیران و برنامه‌ریزان و سیاستگذاران - را فراهم می‌سازد .

۲ - در بسیاری از موارد، اطلس ملی کلاسیک می‌تواند همانند یک سیستم زنده و فعال GIS (سیستم اطلاعات جغرافیایی)، با روش قیاسی (و بدون استفاده از کامپیوتر) عمل کند و لایه‌های اطلاعات

فهرست مطالب

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۳۳	فصل سوّم: شاخصهای مالی	II	دیباجه
۳۳	نسبت هزینه‌های آموزش عالی به تولید ناخالص ملی	۱	مقدمه
۳۳	نسبت مخارج آموزش عالی به کل مخارج آموزشی	۱	تاریخچه آموزش عالی در ایران
۳۳	نسبت هزینه سرانه به محصول ناخالص ملی سرانه		
۳۴	هزینه سرانه جاری	۳	فصل اوّل: نگاهی گذرا به تحولات آموزش عالی در ایران
۳۴	سایر شاخصها	۳	ویژگیهای تحولات
		۳	تعداد مؤسسات
۳۶	فهرست نقشه‌ها	۴	بخش خصوصی
۳۶	فهرست نمودارها	۴	ساختار سازمانی
۳۸	فهرست منابع	۴	گسترش منطقه‌ای
		۶	آموزش از راه دور
		۷	فصل دوّم: تصویر آموزش عالی ایران در سال تحصیلی ۱۳۷۵ - ۱۳۷۶
		۷	دانشجویان
		۷	پراکندگی جغرافیایی
		۸	گروههای عمده تحصیلی
		۱۰	تفکیک دوره‌ها
		۱۰	روند تحول تعداد دانشجویان
		۱۰	شاخصهای آموزش عالی
		۱۴	شاخصهای جمعیتی
		۱۵	ضریب اشتغال به تحصیل
		۱۵	تعداد دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت
		۲۰	پذیرفته شدگان
		۲۱	فارغ‌التحصیلان
		۲۲	شاخص نرخ فارغ‌التحصیلان
		۲۴	شاخص افزایش فارغ‌التحصیلان
		۲۴	فارغ‌التحصیلان بازار کار
		۲۹	کادر آموزش عالی
		۳۰	شاخص نسبت دانشجو به استاد
		۳۲	شاخص نرخ بهره برداری از اساتید

آموزش یکی از ارکان و عوامل اساسی رشد و توسعه اقتصادی کشورها شناخته شده است. برخورداری از آموزش در سطوح مختلف آموزشی یک «شاخص اساسی» در تعیین میزان توسعه یافتگی کشورهاست، به گونه‌ای که با مطالعه آموزش و پرورش کشورها می‌توان به قضاوتی اولیه در خصوص میزان توسعه یافتگی یا عقب افتادگی آنها دست یافت.

در نظریات نوین توسعه در مورد «انسان و توسعه» و چگونگی ارتباط آنها با هم، دو ویژگی جلب توجه می‌کند. اول، توسعه - در مفهومی عام و کلی - فرآیندی است که بتواند استعدادها و قابلیت‌های افراد را گسترش دهد. بنابراین، برنامه‌های رشد و توسعه، که در نهایت موفق نشوند به این هدف دست یابند، از عنصر «توسعه یافتگی» به دور مانده‌اند. دوم، در نیل به هدف رشد و توسعه نیز استفاده از «عامل انسانی» به عنوان یک راهکار اساسی مورد نظر قرار گرفته است. به همین دلیل، در نظریات دهه هفتاد (میلادی) و بعد از آن، غفلت از عامل سرمایه انسانی را جامعه شناسان و اقتصاددانان به دفعات مورد انتقاد قرار داده‌اند و از آن پس، سرمایه انسانی هم به عنوان وسیله و هم به مثابه هدف، در برنامه‌ریزی‌های توسعه به میزانی گسترده طرف توجه قرار گرفته است.

آموزش (در مفهوم عام آن) و بهداشت، هر دو از جمله عواملی هستند که کیفیت انسان را توسعه می‌بخشند و سرمایه انسانی را شکل می‌دهند. انواع سطوح مختلف تعلیم و تربیت - از جمله: آموزش عمومی، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، آموزش عالی، آموزش‌های کوتاه مدت و تخصصی - دارای نتایج و بازدهی فردی و اجتماعی به صورتهای مختلف هستند و همین بازدهی اجتماعی گسترده آن، دخالت دولتها را در آموزش و ارائه خدمات آموزشی کاملاً توجیه‌پذیر نموده است. از جمله کارکردهای اجتماعی آموزش، می‌توان از موارد نقش نیروی انسانی در افزایش میزان رشد اقتصادی، آثار مثبت آموزش در رفتار با اعضای خانواده، تاثیر در روابط اجتماعی، کمک به تقویت اهداف مردمی (دموکراتیک) و گسترش آن، اثر مثبت در سیاستهای کنترل جمعیت و باروری، کاهش فقر و تقویت عنصر فرهنگی، سخن به میان آورد.

کمیسیون بین المللی یونسکو در گزارشی که در مورد «آموزش برای قرن ۲۱» در سال ۱۹۹۶ منتشر نموده، ارکان آموزش در قرن آینده را مورد بررسی و تحلیل قرار داده است. در این گزارش، پیشبینی شده است که آموزش درآینده دارای چهار هدف و رکن اساسی خواهد بود. این ارکان عبارتند از: یادگیری اینکه چگونه بفهمیم؟ چگونه انجام دهیم؟ (یا آموخته‌ها را مورد استفاده قرار دهیم؟)، چگونه باشیم؟ و چگونه با یادگیری زندگی کنیم؟ در حال حاضر، بیشترین تلاش نظامهای آموزشی در دنیا معطوف

به هدفهای اول و دوم - یعنی چگونگی یادگیری دانستنیها و تا حدودی کاربرد آنها - متمرکز شده است و ارکان سوم و چهارم در این نظامها نقش اساسی ندارند. بنابراین، به مسوولان نظامهای آموزشی پیشنهاد شده است که در تعیین اهداف کیفی و تنظیم راهبردها و سیاست‌گذاریها، به این پایه‌های اساسی توجه مقتضی مبذول گردد و این هدفها درکنار سایر اهدافی که نظام آموزشی درکلیه سطوح دنبال می‌کنند، مورد نظر قرار گیرند.

آموزش عالی بالاترین سطح در هرم آموزشی جامعه است و فعالیتهای آن در قالب دانشگاهها و موسسات آموزش عالی و پژوهشی تبلور می‌یابند. به طورکلی، آموزش عالی در کشورها دارای چهار نقش اساسی است: ارتقای فرهنگ، آموزش مهارتها و فنون و تربیت نیروی انسانی متخصص، پیشبرد دانشها، و ارائه خدمات به جامعه. هرچند تفکیک کامل این چهار وظیفه و کارکرد از یکدیگر امکان ندارد، اما باید توجه داشت که در هر کشور اولویت انجام هر یک از آنها نیز، به درجه پیشرفت و توسعه یافتگی بستگی دارد. بدیهی است که کشورها در مراحل اولیه رشد و توسعه، به طور عمده، هدف تربیت نیروی انسانی متخصص را برای رفع کمبود نیروی انسانی دنبال می‌کنند و با رسیدن به مراحل پیشرفته‌تر توسعه، سایر وظایف و اهداف آموزش عالی، نقش پررنگ‌تری خواهد یافت.

تربیت نیروی انسانی متخصص برای برطرف ساختن نیازهای بخشهای مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه، یکی از عمده‌ترین اهداف نظام آموزش عالی را در کشورها تشکیل می‌دهد. این نقش در کشورهای در حال توسعه، که همواره با معضل «سرمایه انسانی» و عدم رشد هماهنگ

این نوع سرمایه در کنار سرمایه‌های فیزیکی مواجه بوده‌اند، بسیار با اهمیت‌تر تلقی شده است.

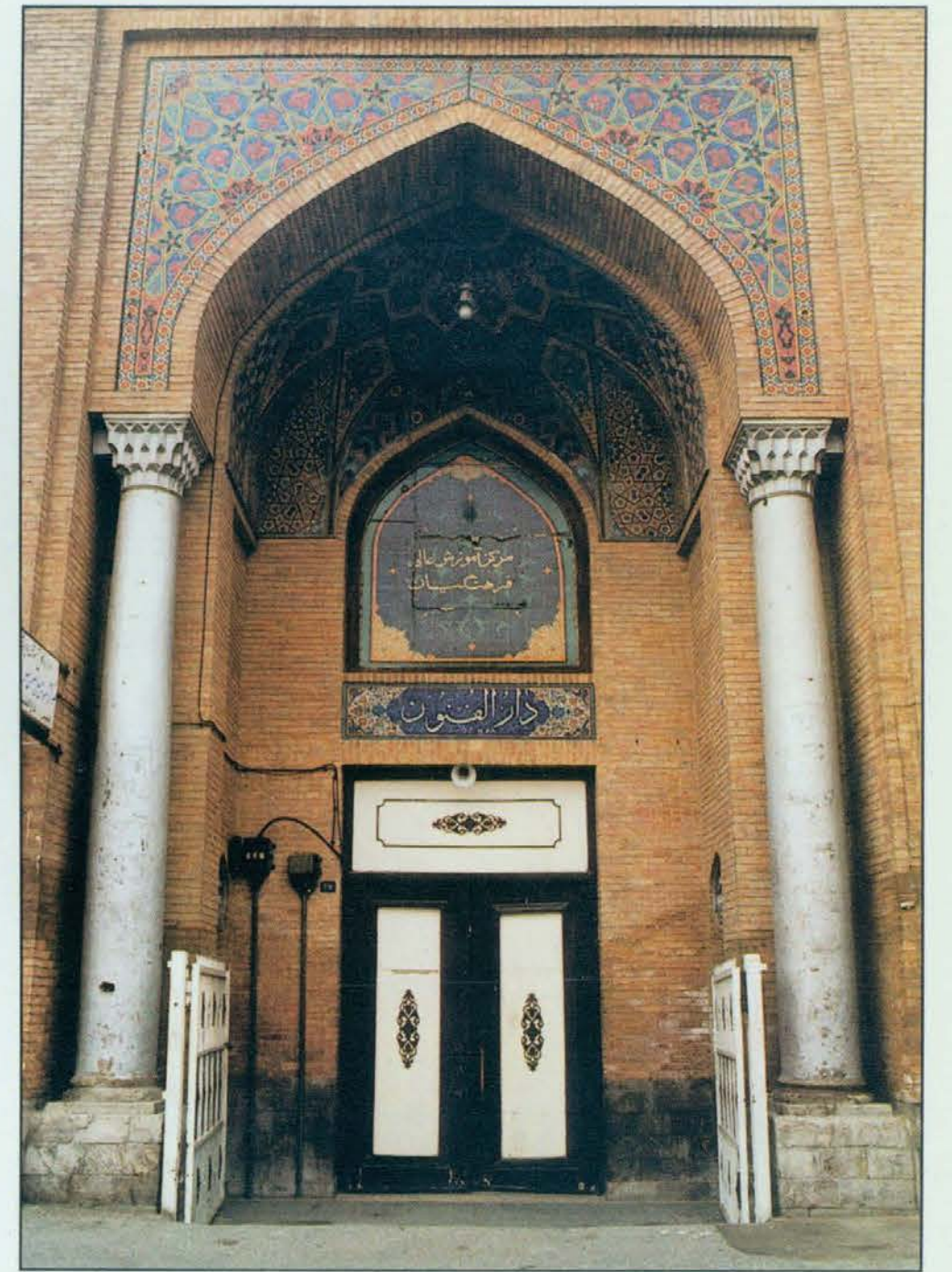
آموزش عالی در ایران نیز مجموعه‌ای از هدفهای مربوط به تربیت نیروی انسانی متخصص، پژوهش، ارائه خدمات به جامعه، و ارتقای فرهنگ را برعهده دارد. این هدفها با تأمین مالی از منابع دولتی و غیردولتی در دو بخش موسسات آموزش عالی دولتی و موسسات غیرانتفاعی و مستقل از دولت، پی‌گیری می‌شوند. در این اطلس، به طور عمده، بر نقش آموزش عالی در تربیت نیروی انسانی متخصص در سطوح کاردانی تا دکتری تخصصی تأکید شده است و تحول آموزش عالی در ایران - با توجه به آمار پذیرفته‌شدگان، دانشجویان و فارغ التحصیلان در بخشهای دولتی و غیردولتی - مورد توجه قرار گرفته است. همچنین وضعیت کادر آموزشی، به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل و منابع انتقال مفاهیم در نظام آموزشی، و مجموعه‌ای از شاخصهای مهم و اساسی در آموزش عالی نیز ملحوظ و بررسی شده است. افزون بر اینها تلاشی صورت گرفته است تا در قالب یک اطلس، به توزیع جغرافیایی فعالیتهای آموزش عالی در عرصه کشور، در مقاطع مختلف زمانی، پرداخته شود.

تاریخچه آموزش عالی در ایران

در نگاهی اجمالی به تاریخ آموزش و پرورش در ایران، قبل از شروع روشهای آموزش نوین دانشگاهی، نام مرکز علمی «جندی شاپور» همواره مطرح می‌گردد. در زمان شاپور دوم، آموزش علوم همچون طب و فلسفه در موسسه «جندی شاپور» رواج داشت و ارتباطات فرهنگی بین ایرانیها، یونانیها و هندیها، و آمد و شد و رابطه فرهنگی دانشمندان و متفکران این



کشورها، در پیدایش و غنای علمی این مدرسه نقش اساسی داشت؛ به گونه‌ای که بیشتر کتابهای معتبر علمی و ادبی یونان - مانند کتابهای ارسطو، افلاطون، بقراط و فیثاغورس - را در این مدرسه ترجمه و تدریس می‌نمودند.



اما شروع آموزش عالی به شیوه نوین را در ایران غالباً مقارن با تأسیس دارالفنون در سال ۱۲۳۱ هجری شمسی می‌دانند. در دارالفنون، رشته‌های پیاده نظام، سواره نظام، توپخانه، مهندسی، کان‌شناسی، داروسازی و طب و جراحی راه‌اندازی شد. این موسسه‌ها را دولت تأمین مالی و اداره می‌کرد و با توجه به اینکه دانشجویان آن از تحصیلات پایه یکسان و منظمی برخوردار نبودند، دوره تحصیل در آن ثابت نبود و برحسب قدرت و ضعف آموزشی محصلان از ۲ سال تا ۱۲ سال تغییر می‌کرد. در سال ۱۳۰۱ (ه.ش.)، رشته‌های نظامی آن منتقل گردید و بتدریج، در سال ۱۳۱۰ (ه.ش.)، رشته‌های فعال دارالفنون به صورت دبیرستان درآمد. بعد از تأسیس دارالفنون بود، که مدارس نیز کم و بیش مشابه به آن در تهران و تبریز گشایش یافت. ولی غیر از مدرسه علوم سیاسی، که در سال ۱۲۷۸ (ه.ش.) برای تربیت کارکنان وزارت امور خارجه دایر شد، هیچ یک از آنها چندان اعتباری نیافت.

در سال ۱۲۹۶ (ه.ش.) آموزشگاه علمی کشاورزی (مدرسه فلاحت) در محل فعلی دانشکده کشاورزی، واقع در کرج، زیر نظر وزارت کشاورزی راه‌اندازی گردید. در سال ۱۳۰۷ اولین مرکز آموزش عالی بعد از دارالفنون، با عنوان «دارالمعلمین عالی»، تأسیس گردید که در سال ۱۳۱۲ به «دانشسرای عالی» تغییر نام داد. دانشجویانی در این دانشسرا پذیرفته می‌شدند که دیپلم داشتند و دوره تحصیل برای دریافت مدرک کارشناسی، سه سال بود.



در سال ۱۳۱۳ (ه.ش.) دانشگاه تهران به عنوان اولین دانشگاه جامع آغاز به کار کرد. دانشکده‌های این دانشگاه، در آغاز فعالیت شامل علوم معقول و منقول، علوم طبیعی و ریاضی، ادبیات و فلسفه و علوم تربیتی، طب، حقوق و علوم سیاسی، علوم اقتصادی و فنی بود. دانشسرای عالی نیز از همان ابتدای تأسیس و گسترش دانشگاه تهران به آن پیوست.

در دهه ۲۰ (شمسی) به تعداد دانشگاه‌ها افزوده شد. دانشگاه جندی شاپور (۱۳۲۴)، دانشگاه اصفهان (۱۳۲۵)، دانشگاه تبریز (۱۳۲۶)، دانشگاه مشهد (۱۳۲۸)، دانشگاه شیراز (۱۳۲۸)، و دانشگاه شهید بهشتی (دانشگاه ملی ایران) (۱۳۲۹) از زمره این دانشگاه‌ها بودند. تعداد کل موسسات آموزش عالی در این دهه به ۱۷ واحد رسید.

بررسی تحول تعداد دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی نشان می‌دهد که در دهه‌های ۳۰ و ۴۰ (شمسی)، تعداد واحدهای آموزش عالی بترتیب به ۳۳ و ۸۳ واحد فزونی یافته است. از دهه ۵۰ تا پایان سال ۱۳۵۷ (سال پیروزی انقلاب اسلامی) نیز افزایش تعداد موسسات آموزش عالی ادامه داشته است، به گونه‌ای که در این سال (۱۳۵۷)، مجموع واحدهای آموزش عالی (شامل مراکز تربیت معلم) ۲۴۴ واحد بوده است. از علل عمده رشد تعداد موسسات در این دهه را می‌توان افزایش درآمدهای نفتی کشور در اوایل دهه ۵۰، همچنین کمبود نیروی انسانی متخصص در بخشهای مختلف اقتصادی و ضرورت توجه به تربیت آنها یادآوری کرد. آموزش و پرورش، با توجه به نیاز خود، در همین دوران حضوری گسترده‌تر در پهنه آموزش عالی یافت.

در سال ۱۳۵۷، حرکتی مشخص در آموزش عالی ایران شکل گرفت؛ این حرکت در جهت ادغام موسسات آموزش عالی کوچک و پراکنده در مجتمعهای دانشگاهی یا دانشگاههای موجود و بزرگتر بود. این اقدام، در پی توقف فعالیت بخش خصوصی در آموزش عالی، و به منظور ادغام فعالیتهای پراکنده و همچنین متمرکز نمودن امکانات آموزشی آنها، صرفه‌جویی و کاهش هزینه‌های آموزشی و کمک آموزشی، بالابردن کیفیت علمی و

افزایش توان علمی و اجرایی در برنامه‌ریزی آموزشی صورت گرفت. در نتیجه این تصمیم، تعداد موسسات آموزش عالی از ۲۴۴ واحد در سال ۱۳۵۷، به ۲۲۱ واحد در دوره سه ساله ۱۳۵۸ تا ۱۳۶۱، یعنی تا مقطع تعطیلی دو ساله دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، کاهش یافت. به دنبال ادغام این موسسات پراکنده، تعداد دانشگاه‌ها - که در سال ۱۳۵۶، ۲۰ دانشگاه بوده‌است - طی دوره ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۱ به ۲۶ واحد رسید.

دانشگاه آزاد اسلامی نیز که تنها واحد فعال بخش خصوصی در سالهای اولیه پیروزی انقلاب اسلامی بود، همزمان با بازگشایی تعدادی از دانشگاههای دولتی و از سرگیری فعالیت آموزشی در آنها در سال ۱۳۶۱، فعالیت خود را آغاز کرد.

در سال ۱۳۷۵، در مجموع، ۴۵۲ واحد آموزش عالی در کشور مشغول به فعالیت بودند. این آمار نشان می‌دهد که تعداد موسسات آموزش عالی، نسبت به سال ۱۳۵۷، حدود ۸۵ درصد افزایش یافته است. به طور کلی، این مجموعه موسسات را به سه گروه می‌توان تقسیم کرد: دولتی، شامل ۱۸۹ واحد (آموزشکده، دانشکده، دانشگاه، مجتمع و مرکز)، خصوصی (دانشگاه آزاد اسلامی و غیرانتفاعی نوع اول) شامل ۱۴۳ واحد، و نیمه حضوری (دانشگاه پیام نور) شامل ۱۳۰ مرکز و واحد وابسته.

علاوه بر موسسات آموزش عالی برشمرده شده، در سال ۱۳۷۵ مجموعاً ۴۳ موسسه آموزش عالی در تهران و شهرستانها با عنوان «موسسات آموزش عالی غیرانتفاعی نوع دوم» در مقاطع کاردانی و کارشناسی مشغول به فعالیت بوده‌اند. تعداد کل دانشجویان این قبیل موسسات بالغ بر ۱۱,۴۶۵ نفر بوده است که ۲,۴۹۹ نفر از آنها - یعنی حدود ۲۲ درصد - در مقاطع کاردانی و بقیه - یعنی ۸,۹۶۶ نفر (۷۸ درصد) - در مقاطع کارشناسی به تحصیل اشتغال داشته‌اند. در ضمن، از کل دانشجویان این موسسات، ۸,۸۸۷ نفر در تهران (۷۷/۵ درصد) و بقیه در شهرستانها پذیرفته شده‌اند. براساس تصمیمات گرفته شده در سال ۱۳۷۶، دانشجویان این قبیل موسسات، در سایر موسسات آموزش عالی ادغام شدند و فعالیت آنها با عنوان «نوع دوم» متوقف گردید.



فصل اول: نگاهی گذرا به تحولات آموزش عالی در ایران

آمار نشان می‌دهد که تعداد دانشجویان در بخش دولتی، طی دوره ۱۳۴۸ تا ۱۳۷۵، از ۶۷,۲۶۸ نفر به رقم ۵۷۹,۰۷۰ نفر رسیده است؛ یعنی نزدیک به ۸/۵ برابر گردیده است. رشد متوسط تعداد دانشجویان مذکور، در این دوره، سالیانه حدود ۸ درصد است. مقایسه رشد متوسط سالیانهٔ تعداد دانشجویان، بعد از سال ۱۳۶۱ تا پایان سال ۱۳۷۵، بیانگر این واقعیت است که، طی این سالها، تعداد دانشجویان بخش دولتی رشدی متوسط حدود ۱۲ درصد داشته است که این ارقام با در نظر گرفتن کلیه دانشجویان این بخش اعم از حضوری و نیمه‌حضوری (دانشگاه پیام نور) است. به عبارت دیگر، رشد کمی تعداد دانشجویان در بخش دولتی، پس از پیروزی انقلاب، شتاب بیشتری گرفته است.

اگر تعداد دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی (به عنوان بزرگترین واحد فعال بخش خصوصی در آموزش عالی)، را - که رقمی بالغ بر ۶۱۳,۴۷۶ نفر دانشجو در سال ۱۳۷۵ بوده است - به رقم مذکور اضافه کنیم، تعداد کل دانشجویان (شامل تعداد ۶۲,۷۳۱ دانشجوی دوره شبانه دانشگاههای دولتی) به ۱,۱۹۲,۵۴۶ نفر خواهد رسید. به این ترتیب، رشد متوسط تعداد کل دانشجویان طی دوره ۱۳۴۸ تا ۱۳۷۵ در حدود ۱۱/۵ درصد خواهد بود.

آمار نشان می‌دهد که تعداد دانشجویان زن طی دوره مذکور، در مجموع، روندی افزایشی داشته است. در سالهای ۱۳۴۸، ۱۳۵۷ و ۱۳۷۵، سهم دانشجویان زن از کل دانشجویان بترتیب ۲۵ درصد، ۳۱ درصد و ۳۸ درصد بوده است. بررسی شاخص نسبت دانشجویان زن به مرد در سال ۱۳۷۵ گویای آن است که در این سال، این نسبت در دانشگاههای دولتی در حدود ۳۶/۱ درصد و در دانشگاه آزاد اسلامی حدود ۴۱ درصد بوده است.

مقایسه تعداد پذیرفته شدگان در بخش دولتی، طی دوره ۱۳۴۸ تا ۱۳۷۵، نشان می‌دهد که در مدت ۲۸ سال، تعداد پذیرفته شدگان رشد سالیانه‌ای معادل ۷/۸ درصد داشته است. آمار بیانگر رشد سالیانه پذیرش طی دوره ۱۳۴۸ تا ۱۳۵۷، به میزان ۱۱/۷ درصد و برای دوره ۱۳۵۷ تا ۱۳۷۵، ۵/۹ درصد می‌باشد. کاهش رشد پذیرش سالیانه در این قبیل دانشگاهها و موسسات آموزش عالی با توجه به رشد سالیانهٔ تعداد دانشجویان ممکن است سوال برانگیز باشد، پاسخ این اختلاف را می‌توان در طولانی‌تر شدن مدت توقف دانشجویان در موسسات آموزش عالی، در دوره ۱۳۵۷ تا ۱۳۷۵، و طول مدت تحصیل آنان جستجو نمود؛ همچنانکه رشد متوسط سالیانه حدود ۵ درصد برای فارغ التحصیلان این دوره نیز تا اندازه‌ای گویای همین نظر است. نگاهی به ارقام پذیرش دانشجو در دوره ۱۳۴۸ تا

۱۳۵۷ نشان می‌دهد که بعد از پیروزی انقلاب در سال ۱۳۵۷، ظرفیت پذیرش دانشگاهها و موسسات آموزش عالی دولتی کاهشی چشمگیر داشته است، به طوری که در مقایسه با تعداد حدود ۵۶,۲۰۰ نفر پذیرفته شده سال ۱۳۵۷، پذیرش این قبیل موسسات بعد از ۹ سال، یعنی در سال تحصیلی ۶۷-۱۳۶۶، به حدود ۵۴,۵۰۰ نفر و نزدیک به پذیرش سال ۱۳۵۷ رسیده است.

بررسی تحول تعداد کل پذیرفته شدگان در دانشگاههای دولتی و خصوصی، باتوجه به سیاستهای پذیرش دانشجو در دانشگاه آزاد اسلامی (مبنی بر پذیرش و ثبت نام از دانش آموزان سال سوم دبیرستان)، و نبود تعریف هماهنگ با مقوله «پذیرش» در دانشگاههای دولتی، امکان پذیر نیست و به تحلیلهای واقع بینانه نمی‌انجامد.

بررسی تحول تعداد کارکنان آموزشی تمام‌وقت دانشگاهها و موسسات آموزش عالی طی دوره ۱۳۴۸ تا ۱۳۷۵، نشان می‌دهد که تعداد کارکنان علمی تمام‌وقت این موسسات از ۲,۷۷۳ نفر در سال تحصیلی ۴۹-۱۳۴۸، به ۲۳,۸۸۲ نفر در سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵ افزایش یافته است. این ارقام گویای رشد سالیانه‌ای حدود ۸٪ در تعداد کادر آموزشی موسسات آموزش عالی است. مقایسه رشد سالیانه اعضا و کادر آموزشی تمام‌وقت در دوره‌های ۱۳۴۸ تا ۱۳۵۷ و ۱۳۵۸ تا ۱۳۷۵ بیانگر این واقعیت است که رشد سالیانه، طی این دو دوره، بترتیب ۱۴ درصد و ۵/۵ درصد بوده است. به عبارت دیگر، در سالهای ۱۳۵۸ تا ۱۳۷۵، رشد و افزایش تعداد اعضای آموزشی دانشگاهها و موسسات آموزش عالی، همگام و هماهنگ با رشد

تعداد دانشجویان نبوده‌است؛ در حالی که همواره باید این مهم را شاخصی کیفی در نظر گرفت.

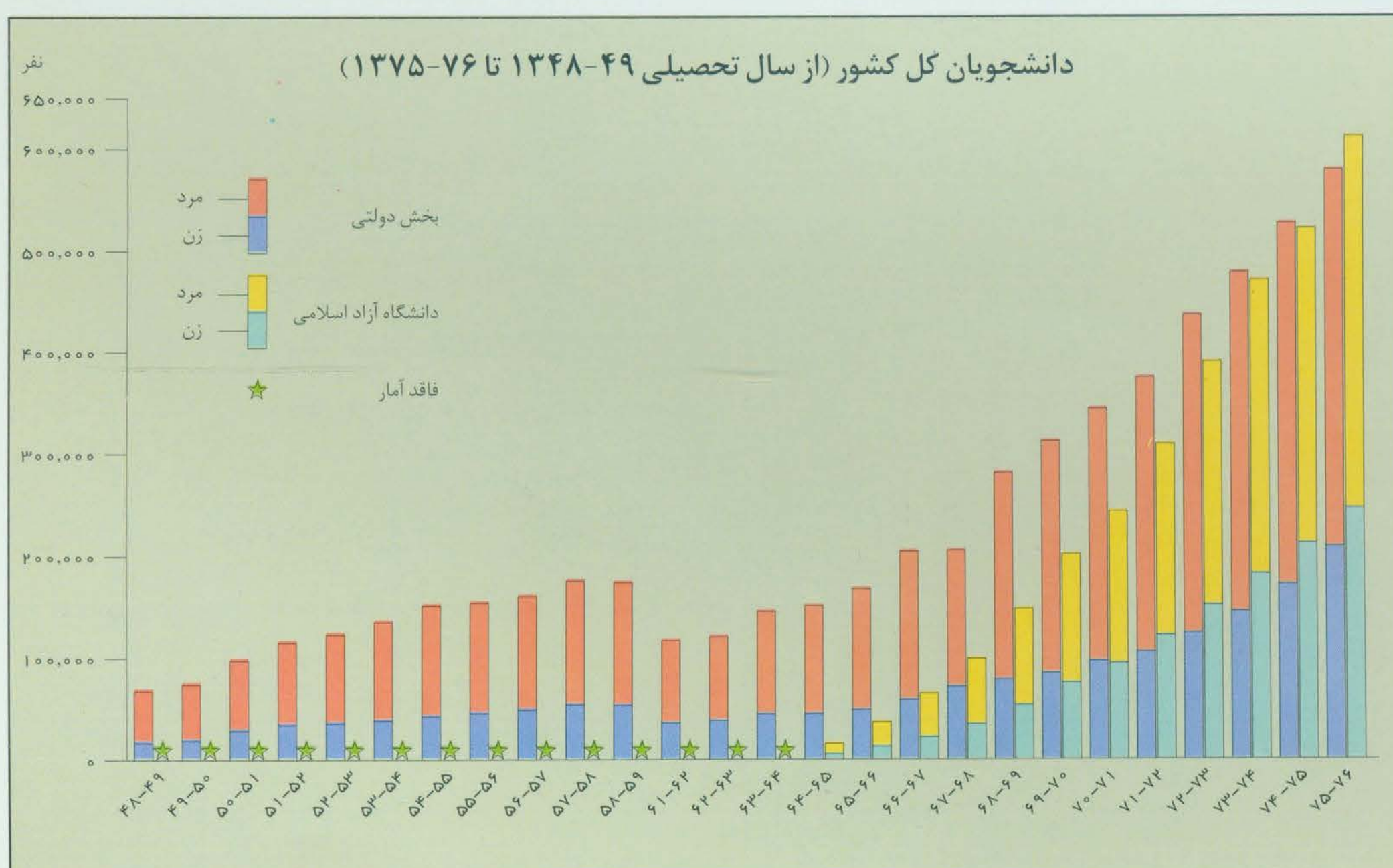
بررسی تحولات تعداد مطلق کادر آموزشی موسسات آموزش عالی نشان می‌دهد که روند رشد فعالان بخش آموزشی در سال ۱۳۵۸ متوقف شده است و در مقایسه بین سالهای تحصیلی ۵۸-۱۳۵۷ و ۶۲-۱۳۶۱ کاهشی چشمگیر در تعداد کادر آموزشی تمام‌وقت (از ۹,۰۹۸ نفر به ۶,۹۵۴ نفر) دیده می‌شود. این کاهش، به طور عمده، ناشی از تحولات سالهای پیروزی انقلاب و تعطیلی دو سالهٔ دانشگاهها و موسسات آموزش عالی است که به بازنشستگی زودهنگام، مهاجرت، ازدواج، و بازسازی ساختار نیروی انسانی این موسسات انجامید. از آن سال به بعد، رشد جذب اعضای هیأت علمی تمام وقت شتاب بیشتری به خود گرفته است. تعداد کادر آموزشی تمام وقت در سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵، با رشد سالیانه حدود ۹/۲ درصد، به ۲۳,۸۸۲ نفر افزایش یافت.

ویژگیهای تحولات

در یک نگاه کلی، عمده‌ترین نکاتی که در بررسی تحولات کلی آموزش عالی در ایران به چشم می‌خورد، عبارتند از:

۱- تعداد موسسات

موسسات و واحدهای آموزش عالی در نظام آموزش عالی در ایران از نظر نوع، اندازه و وابستگی، از ویژگی، تنوع و کثرت برخوردار هستند؛ به گونه‌ای که تا سال ۱۳۵۷ انواع واحدها با عنوانهای دانشگاه، دانشکده، مدرسه عالی، انستیتو تکنولوژی، آموزشگاه، دانشسرا و مرکز تربیت معلم فنی و حرفه‌ای در صحنه آموزش عالی فعالیت داشتند و در حال حاضر



نیز این واحدها تحت نامهای دانشگاه، دانشکده مستقل، مجتمع آموزش عالی، مدرسه عالی، آموزشکده، مرکز آموزش عالی و موسسه آموزش عالی فعالیت می‌کنند.

در دهه ۵۰، شاهد رشد تعداد مؤسسات و دانشجویان زیرپوشش سایر وزارتخانه‌ها، مانند آموزش و پرورش، بوده‌ایم؛ چنانکه تعداد مؤسسات زیر پوشش آن وزارت از ۵۵ واحد در سال ۱۳۵۳ به ۱۱۸ واحد در سال ۱۳۵۷ رسید. از سال ۱۳۵۷ به بعد، چند تحول مشخص در این زمینه صورت پذیرفت. نخست با هدف بالا بردن کیفیت آموزشی و علمی، استفاده متمرکز از امکانات مالی و انسانی و صرفه‌جویی در هزینه‌ها، مؤسسات آموزش عالی کوچک و پراکنده در مجتمعهای دانشگاهی و یا دانشگاههای بزرگتر ادغام شدند. همچنین انستیتو تکنولوژیها و مراکز تربیت معلم فنی و حرفه‌ای، در شکل و چارچوب آموزشکدهها، زیر نظر وزارت آموزش و پرورش به فعالیت خود ادامه دادند. دانشسراهای راهنمایی تحصیلی نیز پایه‌ای برای تشکیل مراکز تربیت معلم گردیدند و آموزشگاههای عالی بهداشت نیز زیرنظر وزارت بهداری وقت قرار گرفتند.

آمار نشان می‌دهد که در سال ۱۳۵۷، حدود ۵۴/۶ درصد دانشجویان (روزانه) این بخش در دانشگاهها مشغول به تحصیل بوده‌اند؛ در حالی که در سال ۱۳۷۵، سهم دانشجویان دانشگاههای وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی، و وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی از مجموع دانشجویان به حدود ۸۶ درصد افزایش یافته‌است. همچنین وزارت آموزش و پرورش در سال ۱۳۵۷، حدود ۲۷ درصد از کل دانشجویان را زیر پوشش داشته‌است. اما در سال ۱۳۷۵، سهم این وزارتخانه و سایر وزارتخانه‌ها از مجموع دانشجویان، تنها ۱۶ درصد بوده، و به این ترتیب، طی این سالها تحولی در جهت کاهش سهم سایر دستگاههای دولتی صورت پذیرفته‌است.

۲- بخش خصوصی

در سیر تحول و افزایش کمی تعداد مؤسسات آموزش عالی، نقش بخش خصوصی تا مقطع افزایش درآمدهای نفتی در سالهای ۱۳۵۲ و ۱۳۵۳، در حال گسترش بود. تعداد این گونه مؤسسات از ۱۳ واحد در سال ۱۳۴۸ به ۳۹ واحد در سال ۱۳۵۳ رسید. اما بعد از افزایش درآمدهای نفتی، بخشی عمده از این مؤسسات به منابع مالی بخش عمومی متصل و دولتی شدند و تعداد آنها در سال ۱۳۵۷ به ۱۶ واحد کاهش یافت که تنها ۵٪ از کل دانشجویان را زیرپوشش گرفتند. فعالیت بخش خصوصی در آموزش عالی، بیشتر در رشته‌ها و گروههای آموزش کم هزینه، مانند علوم انسانی، گسترش یافته بود و رشته‌های پرهزینه گروههای فنی و مهندسی و پزشکی را کماکان مؤسسات دولتی ارائه می‌کردند.

از سال ۱۳۵۷، کلیه مؤسسات آموزش عالی دولتی شدند؛ هرچند دانشگاه

آزاد اسلامی از سال ۱۳۶۱ فعالیت خود را با کمترین امکانات مالی، نیروی انسانی و فضای آموزشی آغاز کرد و بعدها به بزرگترین واحد بخش خصوصی تبدیل شد و در حال حاضر نیز، همسنگ با تعداد دانشجویان بخش دولتی، دانشجویان را در اختیار دارد.

۳- ساختار سازمانی

در سال ۱۳۶۴، با تصویب قانون تشکیل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دانشکدههای پزشکی از دانشگاههای وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی جدا شدند و زیرنظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قرار گرفتند. این حرکت تحولی که با دو هدف عمده - استفاده از امکانات



وزارت مذکور برای تربیت انبوه دانشجویان پزشکی، و همچنین «جامع‌نگری و جامعه‌نگری» در آموزشهای پزشکی - شکل گرفت، آثار و نظریات گوناگونی را در آموزش عالی ایران به دنبال داشته است.

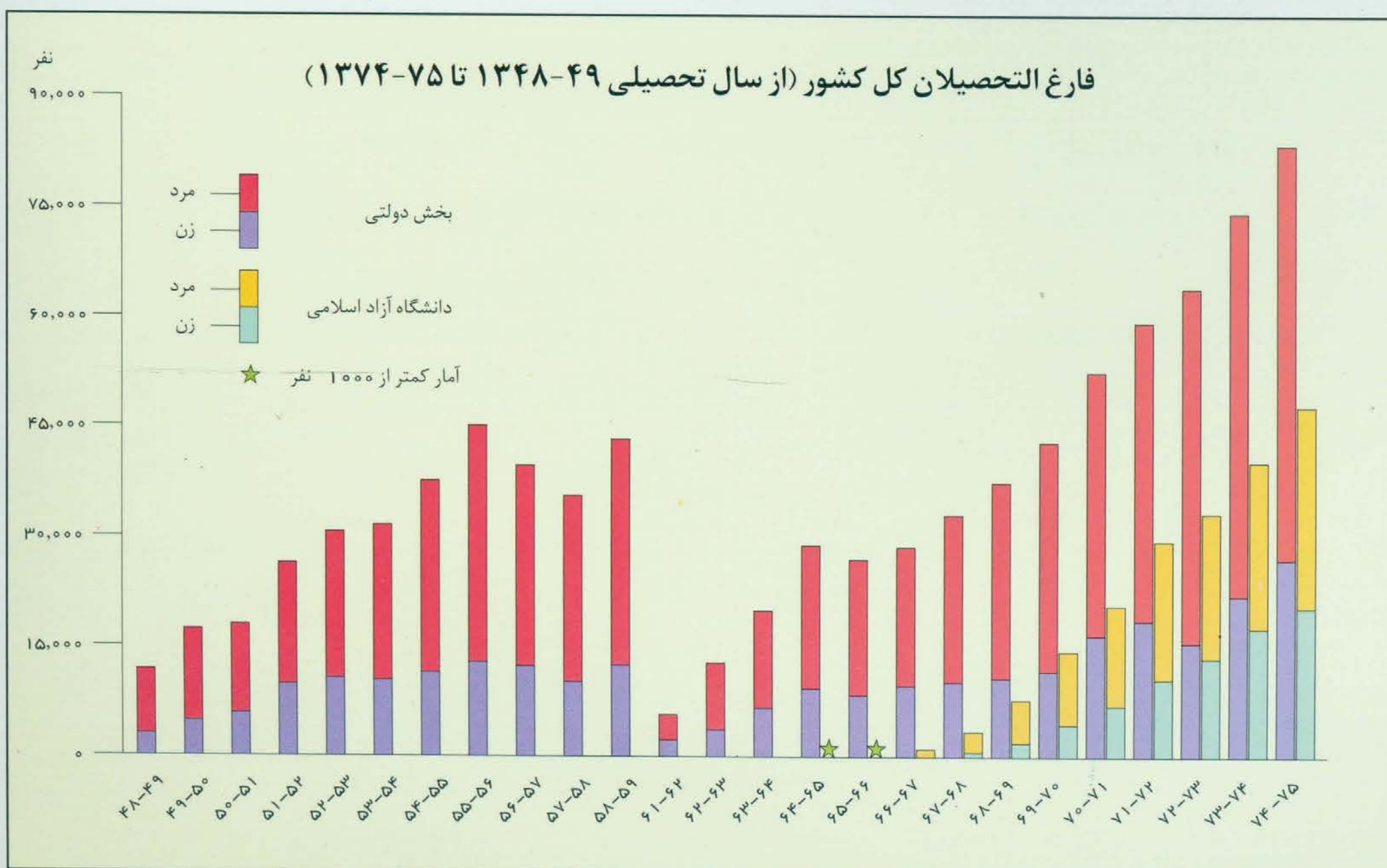
۴- گسترش منطقه‌ای

یکی از ویژگیهای تحول آموزش عالی در ایران (اعم از بخش دولتی و خصوصی)، حرکت عرضی و گسترش جغرافیای آموزش عالی بود؛ به گونه‌ای که دامنه این حرکت، کلیه استانهای کشور را دربرگرفت و آموزش عالی در بسیاری از نقاط محروم نیز گسترش یافت.

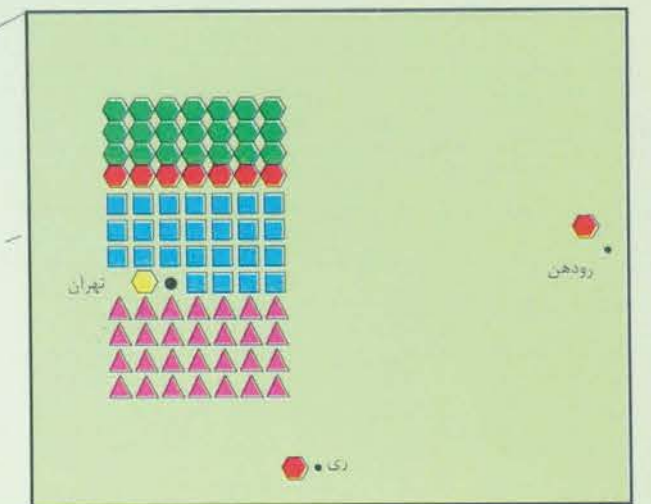
روند گسترش منطقه‌ای آموزش عالی به گونه‌ای بود که در حال حاضر، در تمام استانهای کشور، حداقل یک دانشگاه علوم پزشکی زیرنظر تشکیلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و همچنین، دست کم، یک واحد آموزش عالی دولتی زیر نظر وزارت فرهنگ و آموزش عالی فعالیت می‌کند.

علاوه بر وزارتخانه‌های نام برده شده، فعالیت وزارت آموزش و پرورش در جهت تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز خود، در استانهای مختلف گسترش یافته است و مرکز آموزش مدیریت دولتی نیز با هدف تربیت مدیران متخصص و همچنین ارتقای کیفیت آموزشی مدیران موجود، دامنه فعالیت خود را به کلیه استانهای کشور گسترش بخشیده است.

دانشگاه آزاد اسلامی نیز، بجز استان ایلام، در همه استانهای کشور دارای مرکز و واحد دانشگاهی است. علاوه بر اینها، نظام آموزشی از راه دور نیز، از طریق آموزشهای غیرحضوری، امکان دسترسی به آموزش عالی را برای بسیاری از نقاط دور افتاده از مراکز آموزشی مراکز استانها فراهم کرده است.



پراکندگی مراکز آموزش عالی کشور (سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵)



نوع مرکز آموزشی

- دانشگاه بخش دولتی
- دانشگاه آزاد اسلامی
- دانشگاه پیام نور
- دانشکده و آموزشکده
- ▲ سایر

مقیاس: ۱:۶,۵۰۰,۰۰۰
سایر شامل انستیتو، مجتمع آموزش عالی، مجتمع دانشگاهی، موسسه آموزش عالی، سازمان انتقال خون، و مدرسه عالی تربیتی می باشد.

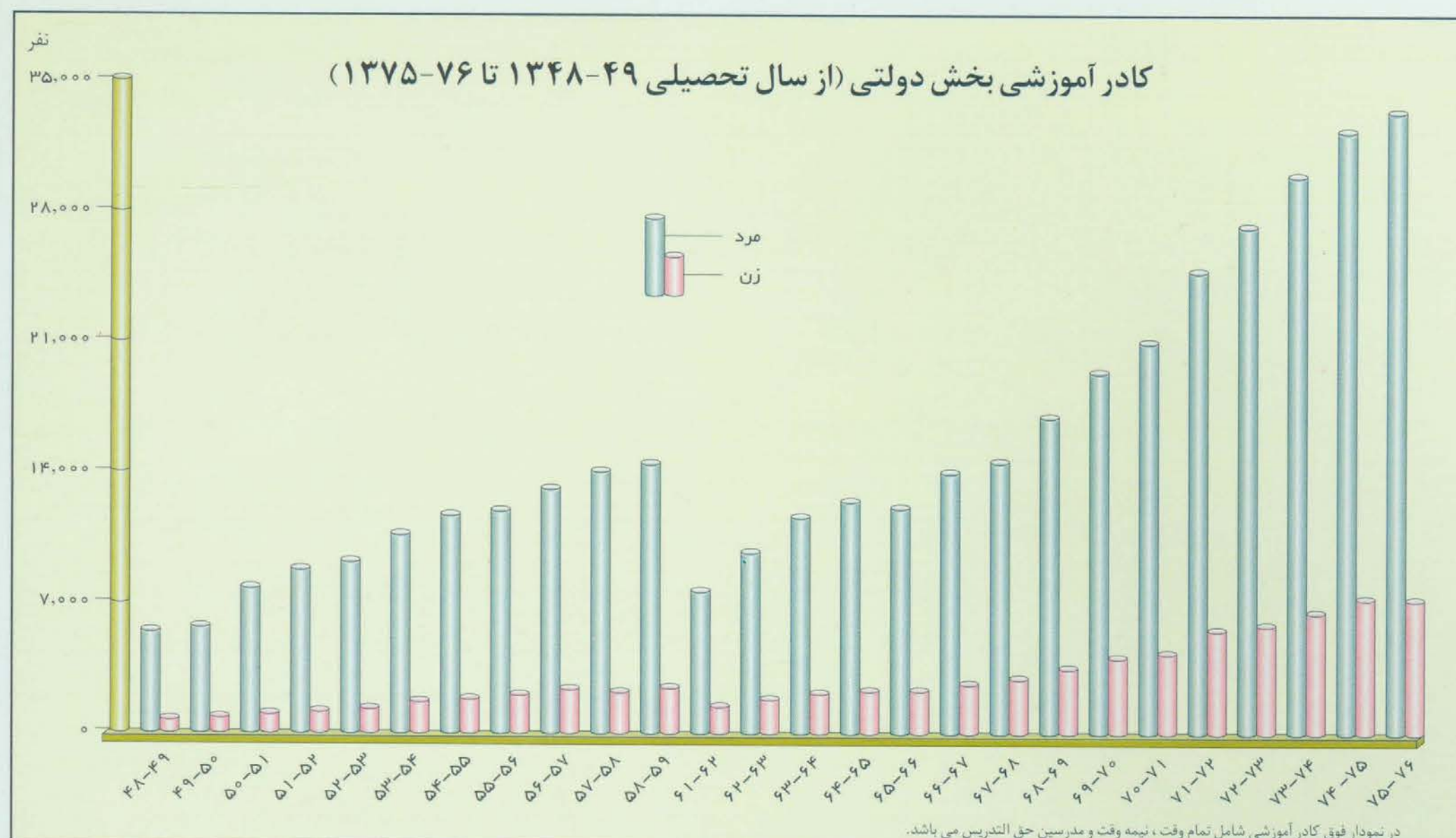
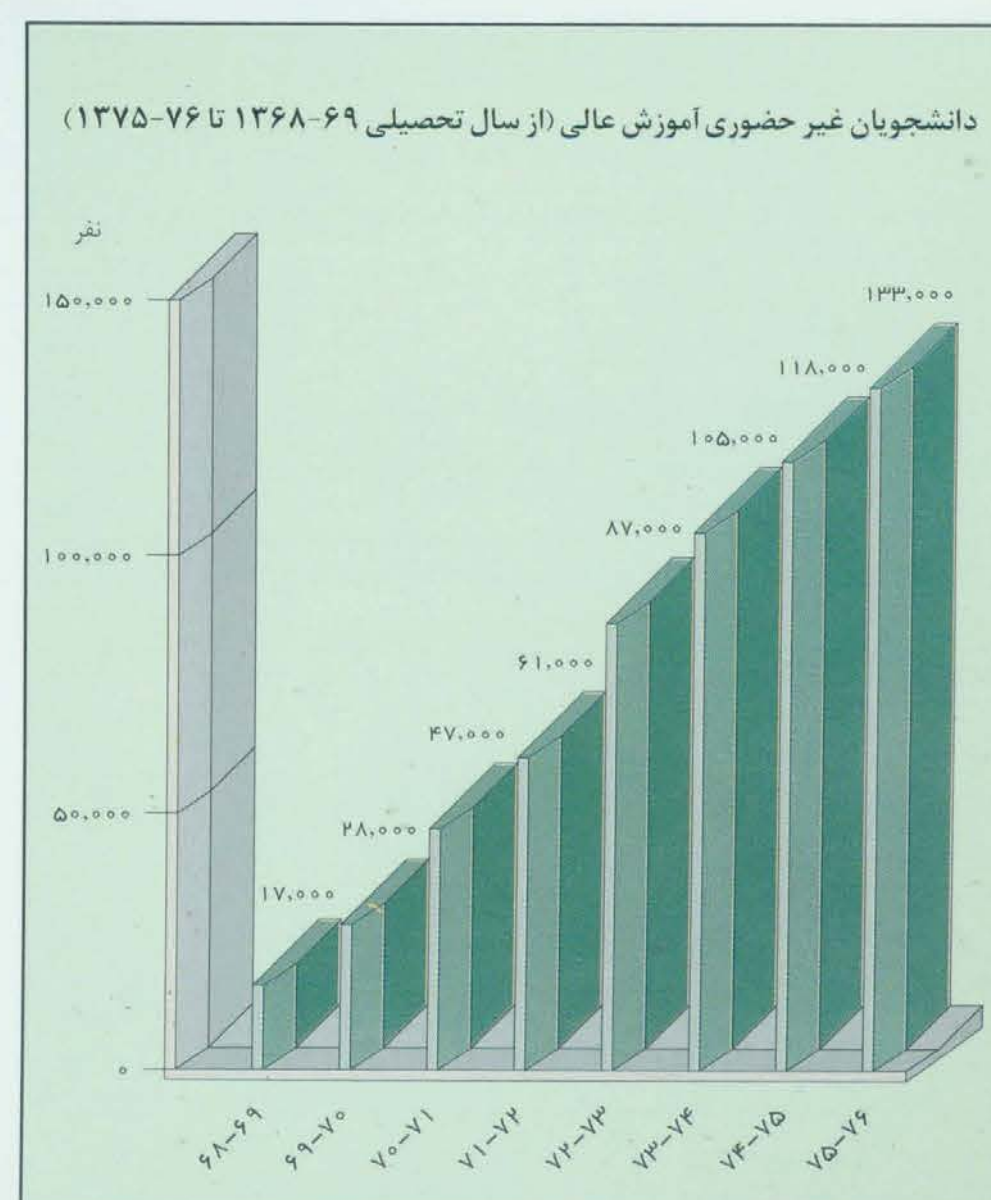
۵- آموزش از راه دور

تحول علوم و فن آوری در قرن بیستم از سرعتی پرشتاب برخوردار گردید. فن آوریهای نوین، تاثیرات گسترده‌ای بر صنعت آموزش نیز گذاشته و رسانه‌های جدید الکترونیکی و امکانات جدید ارتباطات جمعی در آموزش جایگاه ویژه‌ای یافته‌اند. در کنار صنعت چاپ، اینک رادیو و تلویزیون، نوارهای سمعی و بصری، اورهد، اسلاید و فیلم نیز به عنوان ابزارهای آموزشی «یکطرفه» و سنتی مطرح شده‌اند. فن آوریهای نوین امکان گسترش نظام آموزش از راه دور را فراهم ساخته‌اند. مشخصه اصلی و وجه تمایز عمده نظام آموزشی از راه دور را با آموزش سنتی و کلاسیک می‌توان در جدایی فیزیکی استاد و دانشجو، و همچنین استفاده گسترده از رسانه‌ها برای انتقال محتوای آموزشی به آموزش گیرندگان دانست.

نظام آموزش از راه دور از دهه ۷۰ میلادی رو به پیدایی و گسترش نهاده است. در سال ۱۹۹۲، بین ۱۲ تا ۱۵ میلیون نفر در ۱۵۰۰ موسسه آموزشی به فراگیری آموزشهای از راه دور مشغول بوده‌اند که حدود ۴۰٪ از این تعداد در مقاطع آموزش عالی به تحصیل اشتغال داشته‌اند.

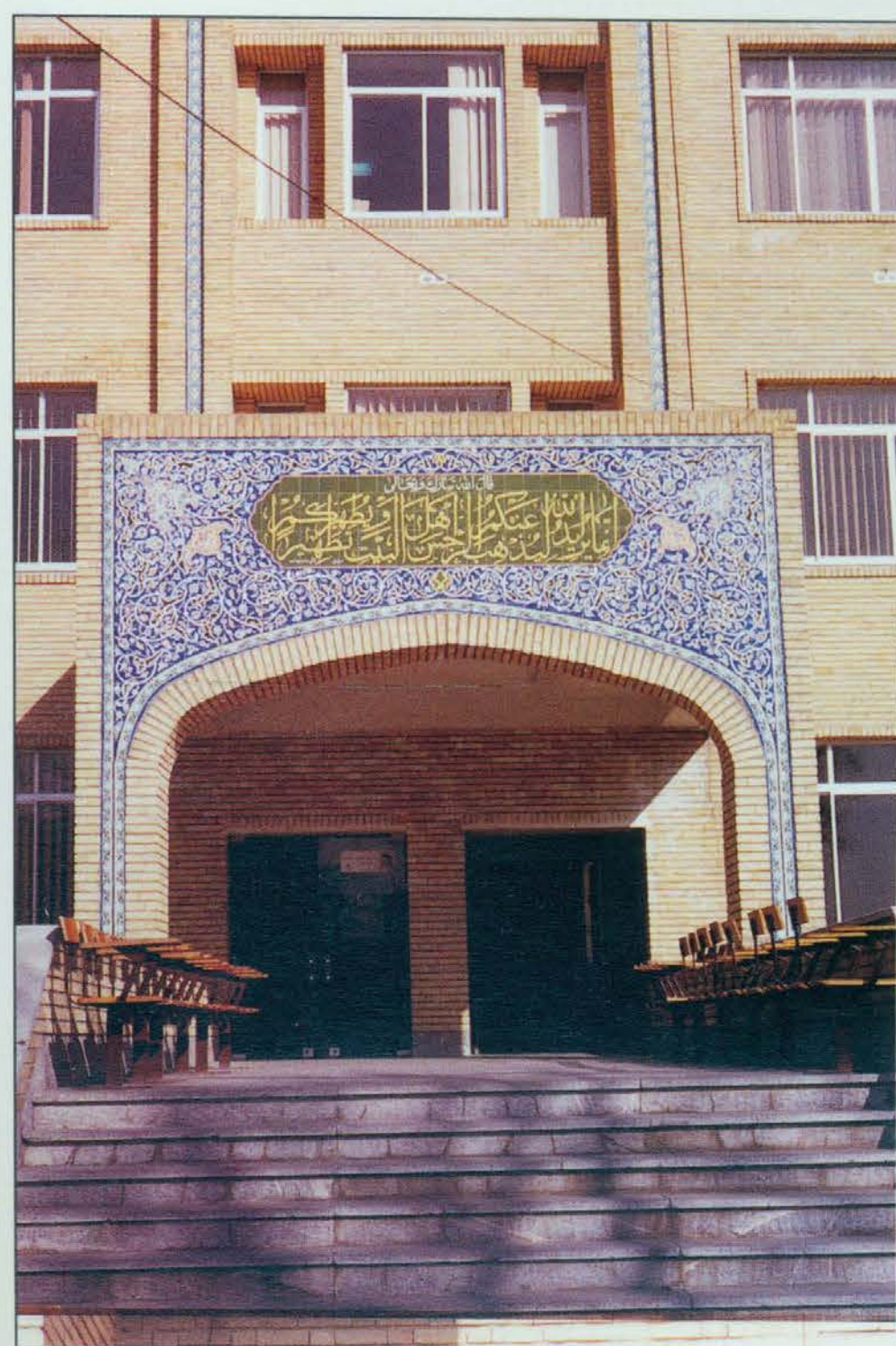
در ایران، فکر اولیه ایجاد نظام آموزشی از راه دور در ابتدای دهه ۵۰ (ه.ش.) شکل گرفت. نتیجه مطالعات و اقدامات اجرایی در این دهه، تأسیس «دانشگاه آزاد ایران» در سال ۱۳۵۶ بود که با پذیرش حدود ۶,۰۰۰ دانشجو، در همین سال، فعالیت رسمی خود را آغاز کرد.

بعد از پیروزی انقلاب، فعالیت این دانشگاه متوقف شد و در سال ۱۳۶۵، شورای عالی انقلاب فرهنگی راه‌اندازی «نظام آموزش از راه دور» را به تصویب رساند. پذیرش دانشجو در این نظام به شکلهای مختلف انجام می‌گیرد. تعدادی از دانشجویان از راه آزمون سراسری پذیرفته می‌شوند. تعدادی دیگر از طریق دوره‌های فراگیر با ضابطه معدل دیپلم، از آموزشهای



در نمودار فوق کادر آموزشی شامل تمام وقت، نیمه وقت و مدرسین حق التدریس می‌باشد.

که در سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵، حدود ۸۶/۲ درصد از دانشجویان در گروه علوم انسانی، ۱۳/۲ درصد در گروه علوم پایه، و بقیه - یعنی حدود ۰/۶ درصد - در گروه فنی و مهندسی و پزشکی به تحصیل اشتغال داشته‌اند. تعداد پذیرفته‌شدگان غیرحضوری از ۹,۴۷۷ نفر در سال تحصیلی ۶۹-۱۳۶۸ به ۳۸,۵۵۸ نفر در سال ۷۶-۱۳۷۵ افزایش یافته است. پذیرفته شدگان این دانشگاه بخشی از هزینه‌های آموزشی را خود از راه دادن شهریه می‌پردازند و باقیمانده هزینه‌ها نیز از طریق بودجه عمومی دولت و کمکهای مردمی تأمین مالی می‌شود.



راه دور بهره‌مند می‌شوند. عده‌ای نیز با شرکت در آزمونهای اختصاصی، به دانشگاه پیام نور - که اجراکننده برنامه‌های آموزشی از راه دور در ایران است - راه می‌یابند. شاغلان دولت و داوطلبان دوره‌های آزاد نیز بخش دیگری از آموزش گیرندگان این نظام هستند.

نحوه ارائه آموزش در دانشگاه پیام نور به صورت نظام نیمه حضوری است که، در آن، محتوای آموزشی با فرض آموزش از راههای مختلف و با بهره‌گیری از روشها و فنون متفاوتی چون خودآموز، کتابهای درسی، رسانه‌های دیداری و شنیداری، رایانه، و همچنین حضور در کلاس درس برای رفع اشکال، به دانشجویان منتقل می‌گردد.

دانشگاه پیام نور فعالیت خود را از سال ۱۳۶۷ آغاز کرد، در آغاز، دارای ۲۸ مرکز دانشگاهی بود. در حال حاضر، این دانشگاه دارای ۱۲۴ مرکز و ۶ واحد مستقل در استانهای مختلف کشور است. مراکز وابسته به دانشگاه پیام نور در قالب ۱۰ منطقه آموزشی فعالیت می‌کنند.

تعداد دانشجویان بخش غیرحضوری دانشگاه پیام نور از ۱۶,۵۱۹ نفر در سال تحصیلی ۶۹-۱۳۶۸، به ۱۳۲,۹۳۵ نفر در سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵ رسیده است، یعنی دارای نرخ رشد متوسط سالیانه‌ای در حدود ۳۴/۷ درصد بوده است. در سال ۷۶-۱۳۷۵، تعداد ۵۹,۳۲۰ نفر از دانشجویان این دانشگاه را زنان تشکیل می‌داده‌اند که رقمی در حدود ۴۵ درصد از کل آنها است و با توجه به اینکه نظام آموزش از راه دور در بسیاری از کشورها به منظور ایجاد فرصتهای آموزشی جدید برای زنان و کاستن از نابرابریها در این زمینه فعال شده‌است، و نیز با نظر داشتن سهم ۳۳/۵ درصدی زنان در بخش حضوری آموزش عالی، نسبت یادشده، درخور توجه است.

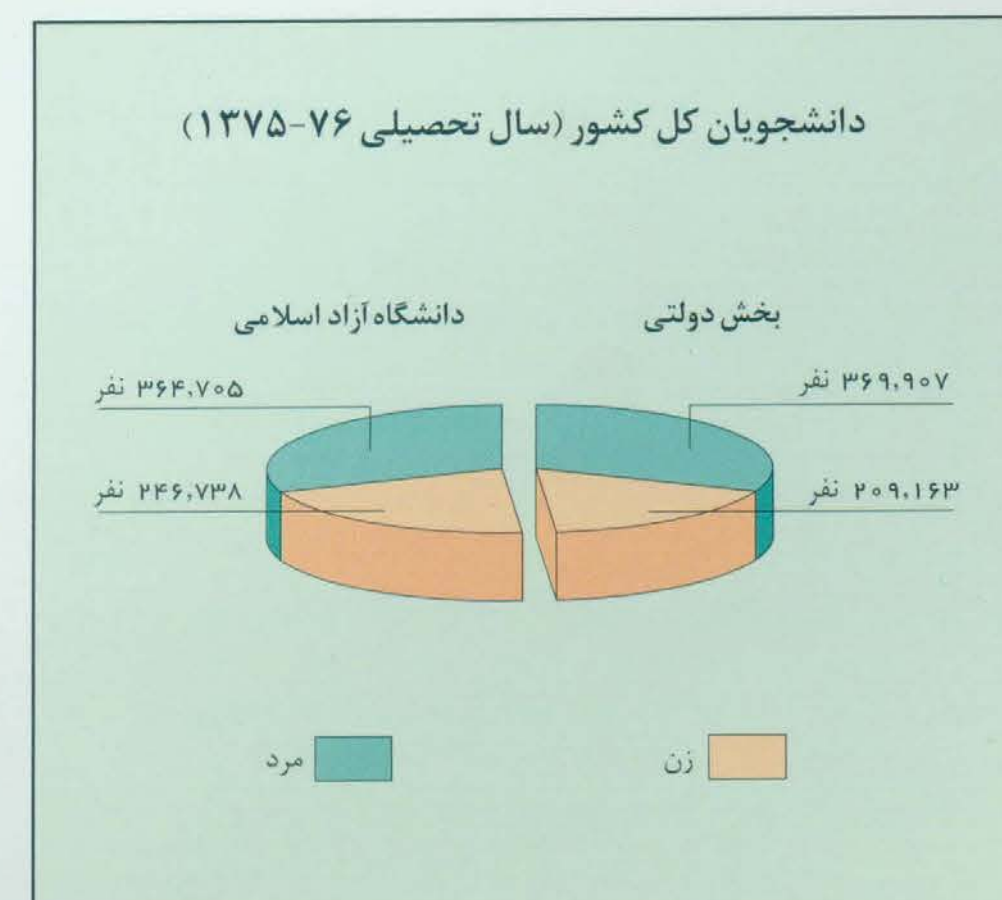
مقایسه تعداد دانشجویان - به تفکیک گروههای آموزشی - نشان می‌دهد

فصل دوم: تصویر آموزش عالی ایران در سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵

در این بخش، تصویری از آموزش عالی در ایران را در ابعاد دانشجویان، پذیرفته شدگان، فارغ التحصیلان و کادر آموزشی ارائه می‌دهیم. در بررسی وضعیت کنونی آموزش عالی می‌توان از آمار و اطلاعات و داده‌های خام و همچنین شاخصهای مختلف استفاده کرد. از آنجا که استفاده و کاربرد شاخصها می‌تواند تحلیل واقع‌بینانه‌تری از وضعیت و روندها فراهم آورد و اجزای نظام آموزش عالی را در ارتباط با یکدیگر قرار دهد، در هر قسمت مهم‌ترین این شاخصها را نیز معرفی و بررسی می‌کنیم.

دانشجویان

مجموع دانشجویان دوره‌های روزانه و شبانه موسسات آموزش عالی مورد تأیید وزارت فرهنگ و آموزش عالی در سال ۱۳۷۵ (بدون احتساب دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی)، ۵۷۹,۰۷۰ نفر بوده است. از این تعداد، حدود ۶۸/۵ درصد در دانشگاهها و موسسات آموزش وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۵/۷ درصد در واحدهای آموزش عالی وابسته به وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ۸ درصد در موسسات وابسته به وزارت آموزش و پرورش، ۲/۵ درصد در واحدهای مستقل بوده‌اند و بقیه (۵/۳ درصد) به سایر وزارتخانه‌ها و موسسات دولتی وابستگی داشته‌اند. اگر به مجموع دانشجویان فوق، تعداد ۶۱۳,۴۷۶ نفر دانشجوی مشغول به تحصیل در دانشگاه آزاد اسلامی در سال ۱۳۷۵ را اضافه کنیم، تعداد کل دانشجویان کشور در سال ۱۳۷۵، به ۱,۱۹۲,۵۴۶ نفر خواهد رسید که بالاترین میزان دانشجو در سالهای اخیر است. حدود ۳۸/۵ درصد از این دانشجویان را زنان تشکیل داده‌اند که ارقام متناظر درصد دانشجویان زن در دانشگاه آزاد اسلامی و سایر دانشگاهها به ترتیب ۴۱ درصد و ۳۶ درصد است. همچنین، حدود ۵۱ درصد از کل دانشجویان فوق در دانشگاه آزاد اسلامی و بقیه در سایر دانشگاهها و موسسات تحصیل می‌کرده‌اند.



هرم سطوح تحصیلی، در هر کشور، از جمله مبانی تصمیم‌گیری برای گسترش دوره‌های تحصیلی مختلف است. اگر قاعده این هرم بیش از اندازه گسترده باشد، به مفهوم تربیت گسترده نیروهای متخصص در سطوح کاردانی و کارشناسی و غفلت از تربیت مدیران ارشد و مدرسان دانشگاهی و محققان لازم برای موسسات تحقیقاتی خواهد بود.

آمار نشان می‌دهد که از کل دانشجویان کشور در سال ۱۳۷۵، در حدود ۱۲/۸ درصد در مقطع کاردانی و ۷۸/۶ درصد در مقطع کارشناسی، ۳/۷ درصد در مقطع کارشناسی ارشد و ۴/۹ درصد در مقاطع دکتری حرفه‌ای و دکتری تخصصی مشغول به تحصیل بوده‌اند. ارقام متناظر برای دوره‌های مذکور در دانشگاه آزاد اسلامی به ترتیب ۱۱/۰۴٪، ۸۴/۳۶٪، ۲/۹۴٪ و ۱/۶۶٪ است و سایر دانشگاهها و موسسات آموزش عالی در سطوح تحصیلی فوق به ترتیب ۱۴/۷٪، ۷۲/۳٪، ۴/۶٪ و ۸/۴٪ از کل دانشجویان مشغول به تحصیل خود را آموزش داده‌اند.

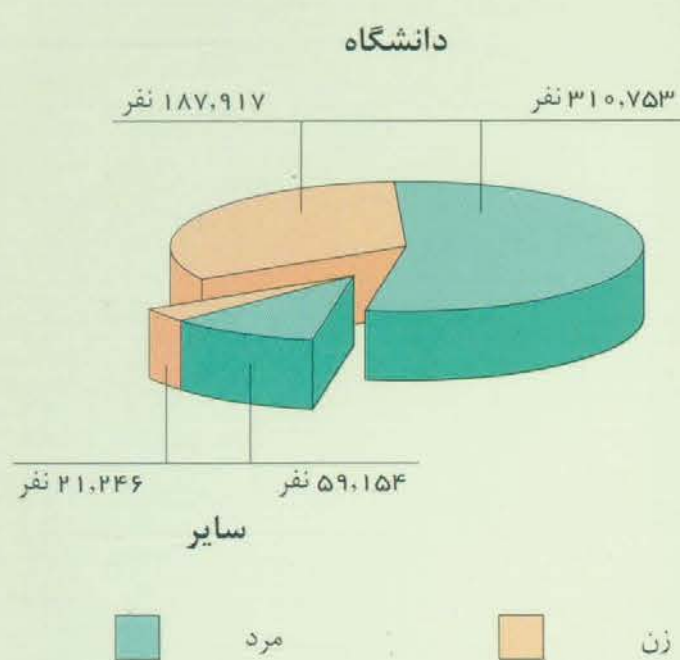
پراکندگی جغرافیایی

توزیع منطقه‌ای آموزش عالی در کشور را می‌توان گامی اولیه در بررسی میزان برخورداری مناطق و استانهای کشور از آموزش عالی و سهم آنها از تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز کشور به شمار آورد. اگرچه تحلیل مقایسه‌ای و نتیجه‌گیری در مورد میزان برخورداری یا محرومیت هر استان از آموزش عالی باید با توجه به عوامل دیگری چون جمعیت انجام پذیرد، اما در این مرحله نیز برخورداری مناطق مختلف کشور را از تعداد مطلق دانشجویان بررسی می‌کنیم و تحلیل میزان دانشجو با در نظر گرفتن عامل جمعیتی را به بخش شاخصها موکول می‌نماییم.

بررسی آمار دانشجویان بیانگر این واقعیت است که در حدود ۳۲/۴ درصد از کل ۱,۱۹۲,۵۴۶ نفر دانشجویان کشور در استان تهران متمرکز شده است. بعد از استان تهران، استانهای اصفهان، خراسان، مازندران و فارس، به ترتیب با ۹/۲٪، ۷/۲٪، ۵/۸٪ و ۵/۱٪، بالاترین سهم را از آموزش عالی کشور به خود اختصاص داده‌اند. استان ایلام با ۰/۴ درصد، کمترین سهم از آموزش عالی را داشته است و این استان به همراه استانهای محروم کهگیلویه و بویراحمد، هرمزگان، و بوشهر تنها در حدود ۳٪ از تعداد دانشجویان کل کشور را داشته‌اند.

تفکیک کل دانشجویان کشور به دانشجویان زیر پوشش دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاههای دولتی و بررسی چگونگی توزیع آنها میان استانهای مختلف نیز نکاتی چند را مشخص می‌کند. در مجموعه دانشگاههای دولتی، حدود ۲۹ درصد از دانشجویان در استان تهران قرار می‌گیرند و بعد از آن، استانهای اصفهان، خراسان، فارس و آذربایجان شرقی، به ترتیب با ۱۰/۶٪، ۷/۱٪،

دانشجویان بخش دولتی کل کشور به تفکیک دانشگاهها و سایر مراکز آموزش عالی (سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵)



۵/۳٪ و ۵/۱٪، بالاترین سهم را دارند. در واحدهای آموزش عالی وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی نیز حدود ۳۵/۶ درصد از کل دانشجویان در تهران استقرار یافته‌اند و استانهای اصفهان (۷/۷ درصد)، خراسان (۷/۲ درصد)، مازندران (۶/۳ درصد) و فارس (۵ درصد) در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند. در سال ۱۳۷۵، دانشگاه آزاد اسلامی در استان ایلام دانشجویی نداشته و کمترین سهم در بین موسسات و واحدهای آموزشی این دانشگاه مربوط به استانهای هرمزگان، چهارمحال و بختیاری (هریک با سهمی معادل ۰/۸ درصد) و کرمانشاه (۰/۴ درصد) بوده است.

مقایسه فوق نشان می‌دهد که گسترش استانی آموزش عالی در دانشگاه آزاد اسلامی نیز، تا حدود زیادی، متأثر از پراکندگی جغرافیایی واحدهای دولتی است. اما در گسترش واحدهای این دانشگاه، مواردی نیز وجود دارد که از روند توسعه دانشگاههای دولتی پیروی نکرده است. از جمله استانهای برخوردار از آموزش عالی بخش خصوصی، می‌توان از استان مازندران نام برد. سهم استان کهگیلویه و بویراحمد نیز، باتوجه به سهم آموزش دولتی در این استان، قابل توجه است.

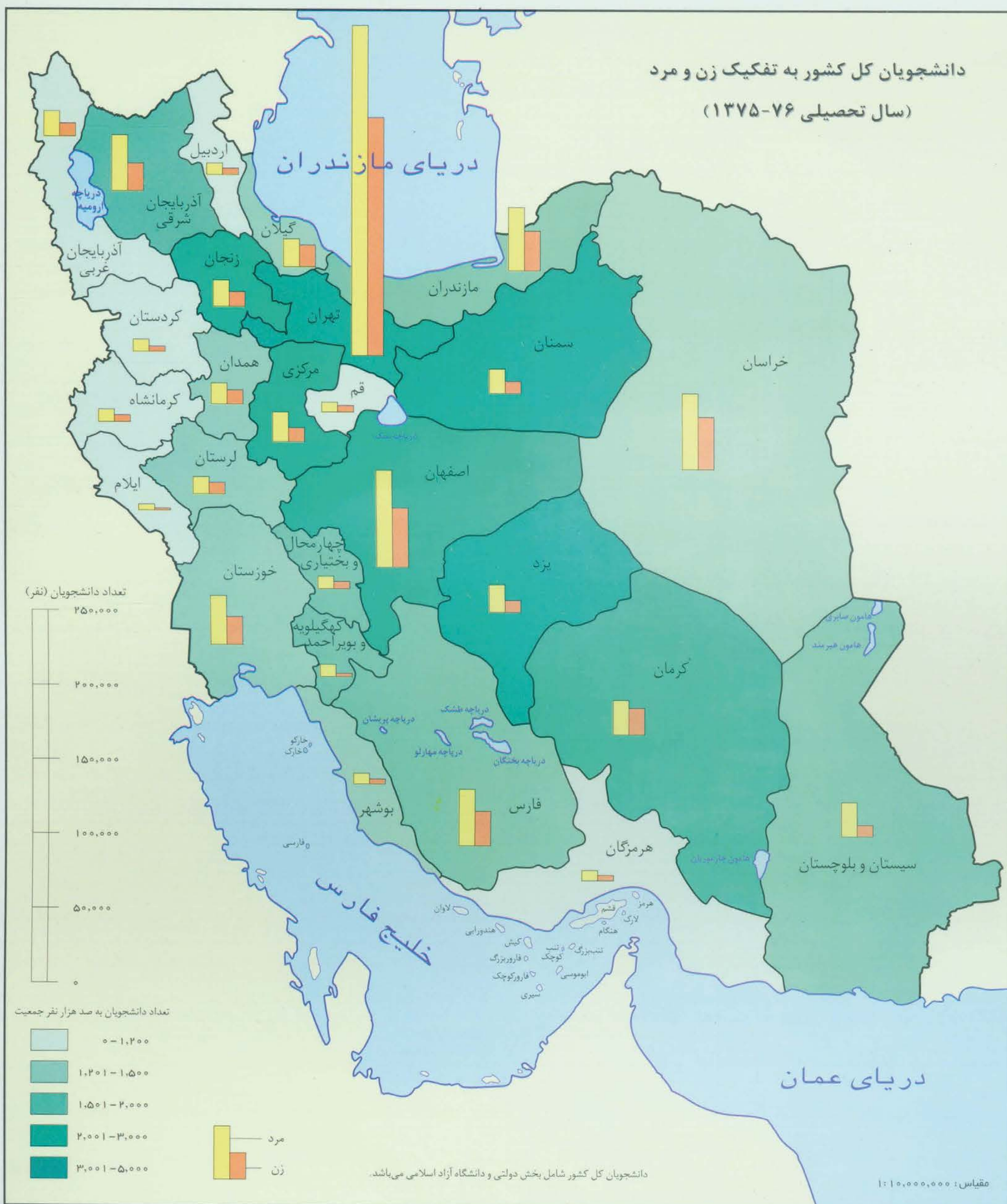


توزیع دانشجویان بین سطوح مختلف تحصیلی، به تفکیک استانهای کشور، در دانشگاههای دولتی نشان می‌دهد که در حدود ۴۹/۲ درصد از دانشجویان مقاطع تحصیلی کارشناسی ارشد و بالاتر در میان موسسات آموزش عالی استان تهران توزیع شده‌اند و، بعد از تهران، استانهای اصفهان (۷/۸ درصد)، فارس (۷/۴ درصد)، خراسان (۶ درصد) و آذربایجان شرقی (۴/۳ درصد)، به ترتیب، بیشترین سهم از دانشجویان کارشناسی ارشد، دکتری و دکتری تخصصی را داشته‌اند. بدین ترتیب، این ۵ استان حدود ۷۵ درصد از کل دانشجویان این مقاطع تحصیلی را در موسسات آموزش عالی خود جای داده‌اند.

گروههای عمده تحصیلی

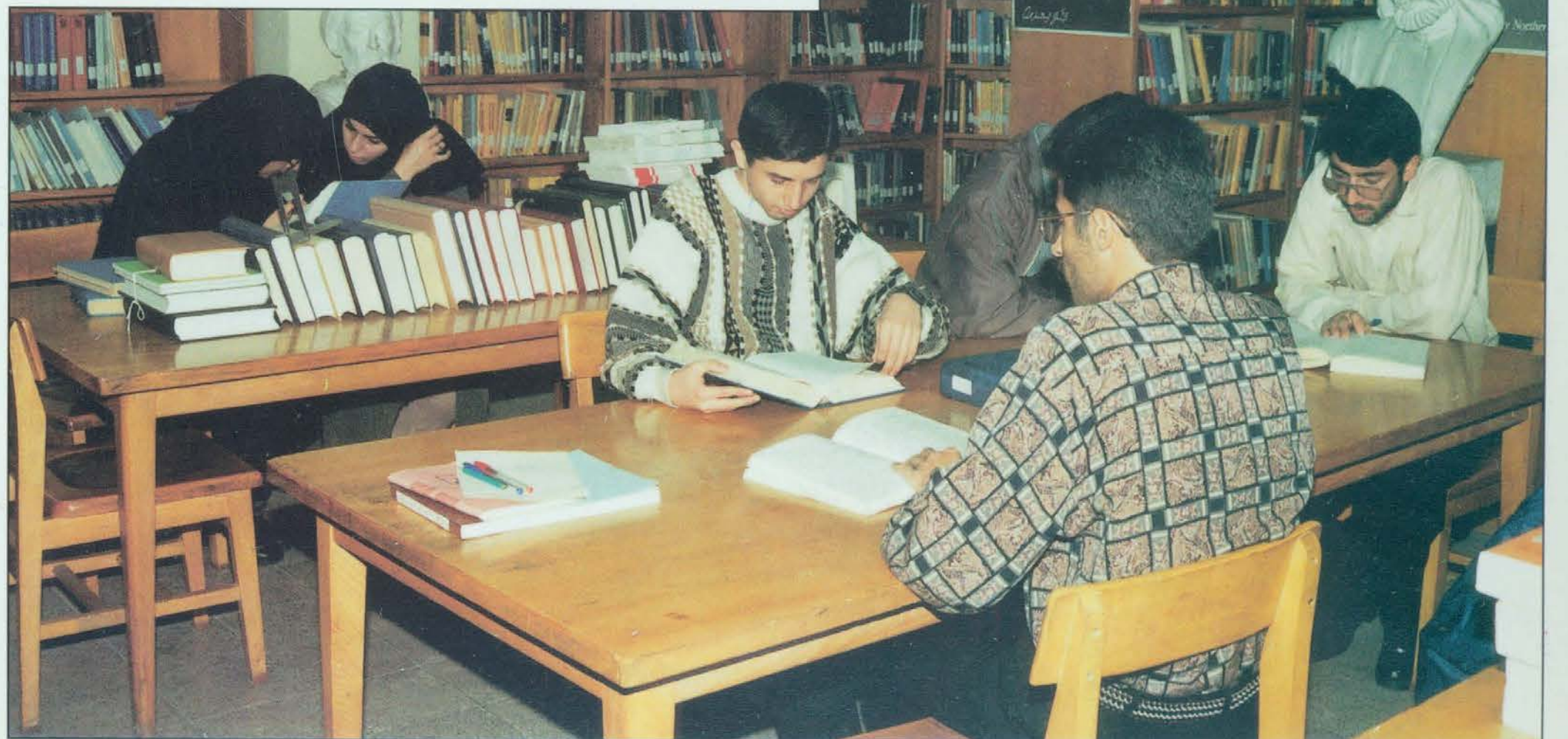
آمار نشان دهنده آن است که از مجموع ۱,۱۹۲,۵۴۶ دانشجو در کل کشور، حدود ۶۱۷,۰۰۰ نفر در گروه علوم انسانی مشغول به تحصیلند که سهمی معادل ۵۱/۷ درصد از کل دانشجویان است. پس از آن، گروههای عمده فنی و مهندسی با ۲۳۰,۱۲۰ نفر دانشجو، علوم پایه با ۱۲۵,۳۵۹ نفر دانشجو، پزشکی با ۱۲۵,۱۳۱ نفر دانشجو، کشاورزی و دامپزشکی با ۷۲,۵۱۷ نفر دانشجو، و گروه هنر با ۲۲,۴۶۱ نفر دانشجو قرار گرفته‌اند. سهم گروههای نام برده شده از کل دانشجویان نیز، به ترتیب، ۱۹/۳٪، ۱۰/۵٪، ۱۰/۵٪، ۱۰/۵٪، ۶٪ و ۲٪ است.

تفکیک گروههای عمده تحصیلی در دانشگاههای دولتی حاکی از آن است که در این موسسات، گروه علوم انسانی با ۴۲ درصد، بیشترین سهم را دارد و پس از آن، گروههای فنی و مهندسی (۱۹/۶ درصد)، پزشکی (۱۶/۳ درصد)، علوم پایه (۱۴/۱ درصد)، کشاورزی (۵/۶ درصد) و



هنر (۲/۴ درصد) قرار دارند.

در دانشگاه آزاد اسلامی، عمده‌ترین سهم بین گروهها را علوم انسانی با ۶۱ درصد به خود اختصاص داده است که علت آن را می‌توان پایین بودن هزینه‌ها در این گروه و امکان راه‌اندازی سریع‌تر رشته‌های آن دانست. در این خصوص، بررسی روند آموزش عالی بخش خصوصی در دوران قبل از انقلاب نیز حاکی از سرمایه‌گذاری بخش دولتی در رشته‌های پرهزینه‌تر و پرداختن بخش خصوصی به آموزش عالی کم هزینه است. بعد از گروه علوم انسانی، گروه فنی و مهندسی با ۱۹/۱ درصد، گروه علوم پایه با ۷ درصد، گروه کشاورزی و دامپزشکی با ۶/۵ درصد، گروه پزشکی با ۵ درصد و گروه هنر با ۱/۴ درصد سهم از کل دانشجویان قرار گرفته‌اند.



(سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵)



تفکیک دوره‌ها

آمار نشان می‌دهد که از مجموع ۵۷۹,۰۷۰ نفر دانشجوی مراکز آموزش عالی، بدون در نظر گرفتن دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی، تعداد ۱۳۲,۹۳۵ نفر در نظام آموزشی نیمه‌حضوری در دانشگاه پیام نور مشغول تحصیل و بقیه - یعنی ۴۴۶,۱۳۵ نفر - نیز در نظام آموزشهای حضوری تحصیل می‌کنند. در جمع این دانشجویان، نظام آموزش عالی در این سال تعداد ۶۲,۷۳۱ نفر دانشجوی شبانه را نیز در همین مراکز تحت پوشش داشته است. بنابراین، در مراکز یاد شده، در مجموع، تعداد ۵۷۹,۰۷۰ نفر به تحصیل اشتغال داشته‌اند که ۶۶,۳ درصد در آموزش حضوری، ۱۰,۸ درصد در دوره‌های شبانه و ۲۲,۹ درصد در دوره‌های نیمه‌حضوری توزیع شده‌اند.

با احتساب دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی، از مجموع ۱,۱۹۲,۵۴۶ نفر دانشجو در سال ۱۳۷۵، ۵۱ درصد در دانشگاه آزاد اسلامی، ۳۲,۷ درصد در دوره آموزشهای حضوری، ۱۱ درصد در آموزشهای نیمه‌حضوری، و حدود ۵,۳ درصد در دوره شبانه مشغول به تحصیل بوده‌اند.

روند تحول تعداد دانشجویان

بررسی سیر تحول تعداد دانشجویان در طی دوره‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵ نشان می‌دهد که تعداد کل دانشجویان، با متوسط رشد سالانه‌ای در

حدود ۱۴,۶ درصد از ۴۷۷,۰۰۰ نفر، به ۱,۱۹۳,۰۰۰ نفر رسیده است. در این روند، سهم بخش دولتی که در سال ۱۳۶۸ بالغ بر ۵۸,۹ درصد کل دانشجویان بوده، کاهش یافته و به ۴۶,۶ درصد رسیده است. در ساختار بخش دولتی نیز آموزشهای نیمه‌حضوری سهم بیشتری یافته‌اند، به گونه‌ای که سهم این نوع آموزشها از حدود ۶ درصد در سال ۱۳۶۸ به ۲۳ درصد در سال تحصیلی ۱۳۷۵ افزایش یافته است. سهم بخش غیردولتی در طی این دوره، از ۳۱,۱ درصد به ۵۱,۵ درصد افزایش یافته است، و ۹۹,۷ درصد از کل دانشجویان در دانشگاه آزاد اسلامی و بقیه، یعنی ۰,۳ درصد، نیز در موسسات غیردولتی غیرانتفاعی مشغول به تحصیل بوده‌اند.

متوسط رشد سالانه بخش دولتی حضوری، طی دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵، بالغ بر ۷,۷ درصد، بخش نیمه‌حضوری در حدود ۳۴,۴ درصد، و بخش غیردولتی ۲۲,۵ درصد بوده است.

مقایسه تحولات تعداد کل دانشجویان در طی دوره مذکور، به تفکیک مقاطع تحصیلی، نشان می‌دهد که بیشترین رشد را در بخش دولتی - به‌رغم تأکید برنامه‌ها بر سطوح کارشناسی ارشد و دکتری - کماکان دوره‌های کاردانی و کارشناسی داشته‌اند. اما با در نظر گرفتن تعداد دانشجویان بخش غیردولتی و با توجه به رشد متوسط سالانه ۳۷,۳

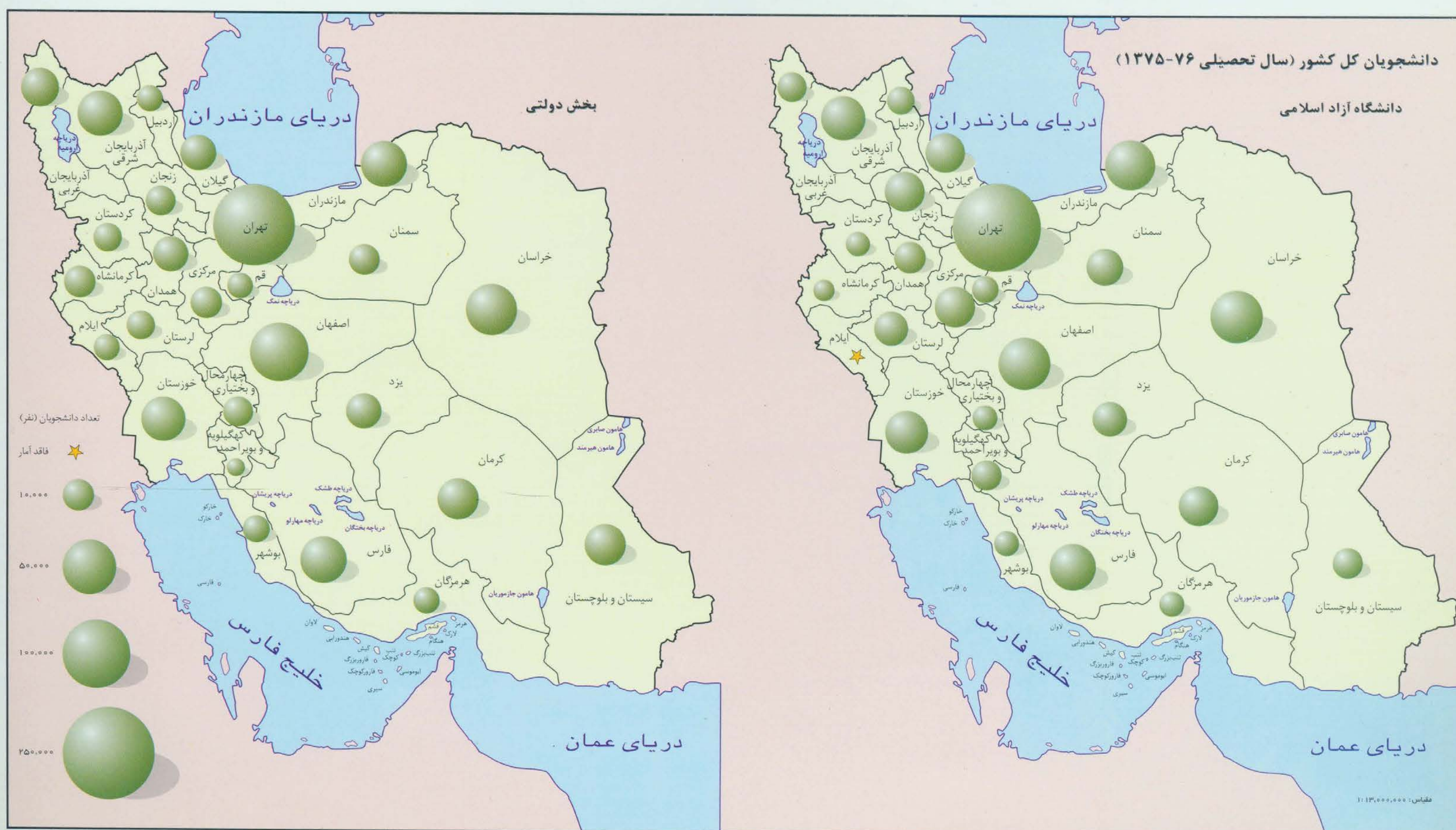
درصدی دوره‌های کارشناسی ارشد در دانشگاه آزاد اسلامی، این مقطع بالاترین میزان رشد را طی دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵ به خود اختصاص داده است (۲۱,۲ درصد) و بعد از آن، دوره‌های کارشناسی (۱۷,۵ درصد)، کاردانی (۱۳,۲ درصد)، دکتری تخصصی (۱۲ درصد) و دکتری حرفه‌ای (۱,۳ درصد) قرار دارند.

شاخصهای آموزش عالی

استفاده از ملاکها و اصولی که خصوصیات کیفی را در قالب کمیات بیان کند و آنها را قابل بررسی و ارزشیابی نماید، «شاخص» نام می‌گیرد. به‌طور کلی، شاخصها نوعی کمیت یا داده‌های آماری هستند که به شکلهای ساده‌ای چون میانگین، نسبت یا میزان نشان داده می‌شوند. از شاخصها که اطلاعات مفیدی را در نظام اجتماعی فراهم می‌سازند، به عنوان معیاری برای سنجش خصوصیات اجتماعی استفاده می‌شود.

شاخصهای آموزش عالی بخشی از شاخصهای آموزشی هستند و شاخصهای آموزش خود زیرمجموعه‌ای از شاخصهای اجتماعی را تشکیل می‌دهند. مطالعه و بررسی شاخصهای آموزش عالی از چند جهت اهمیت دارد:

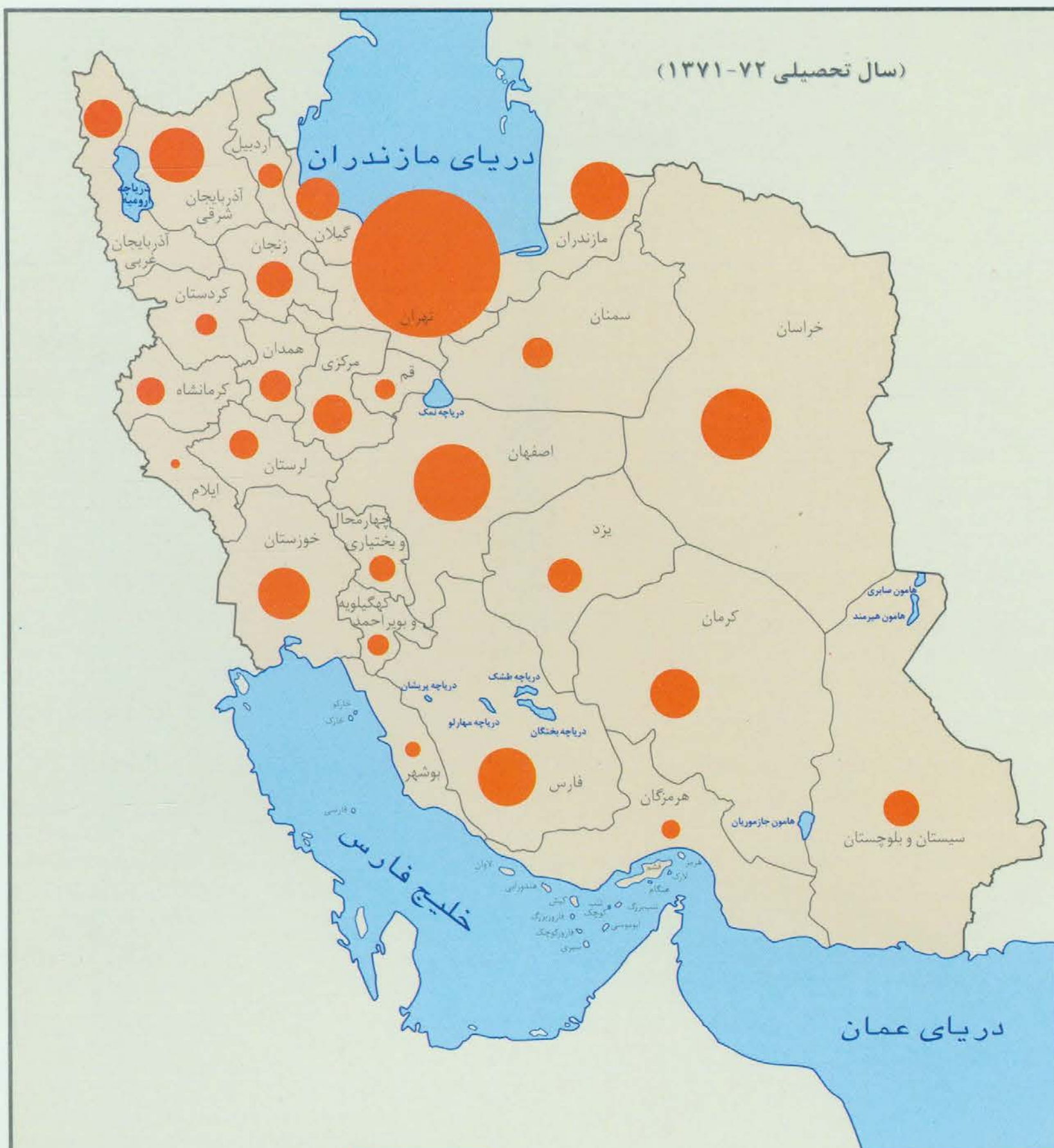
یکم - این شاخصها وضعیت، روند تغییرات و عوامل مؤثر بر آموزش عالی را ترسیم می‌کنند و مقدمات تدوین برنامه‌های واقع‌بینانه و شناخت نقاط قوت و ضعف حرکت نظام آموزش عالی را فراهم می‌آورند.



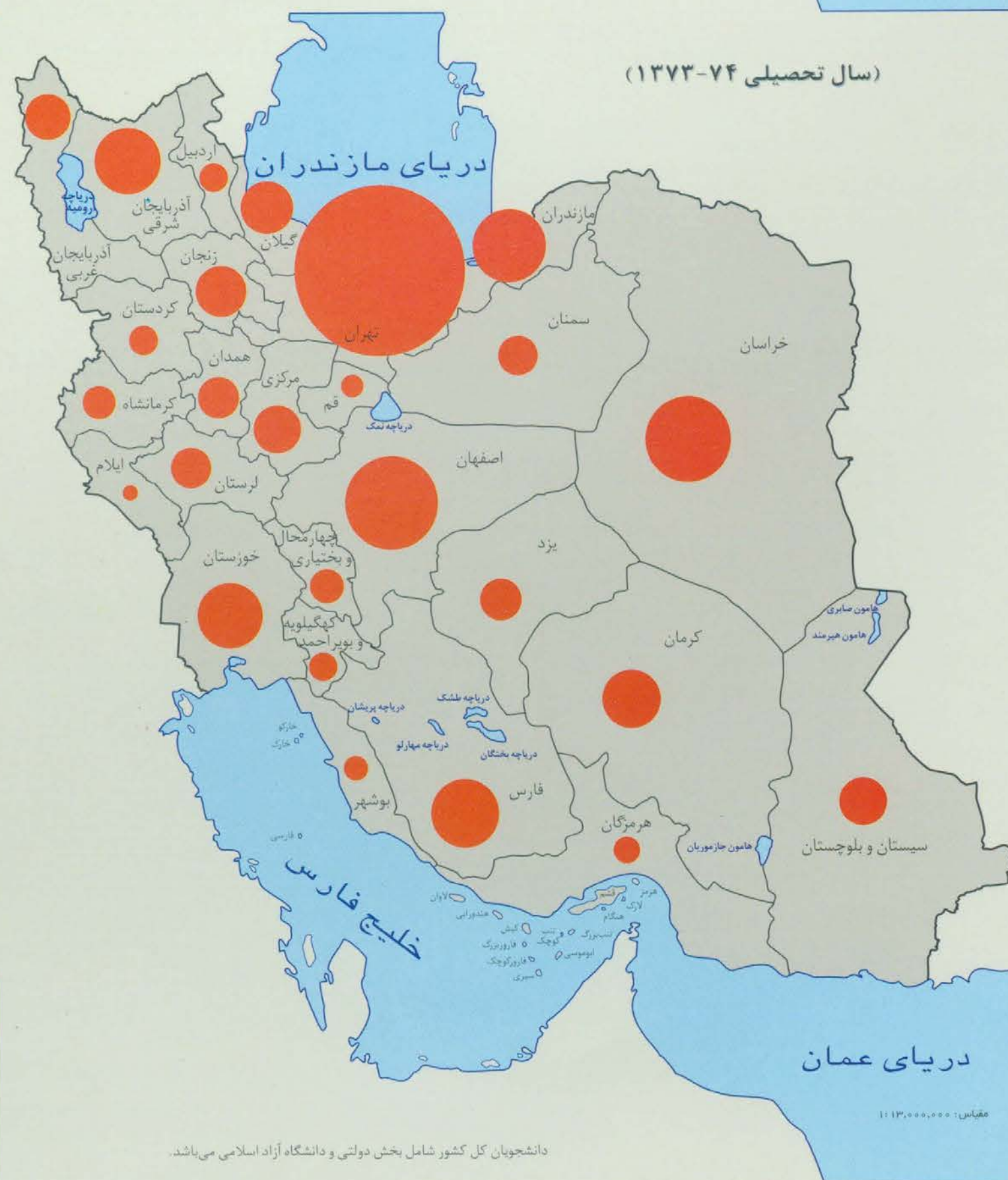
دانشجویان کل کشور (سال تحصیلی ۷۰-۱۳۶۹)



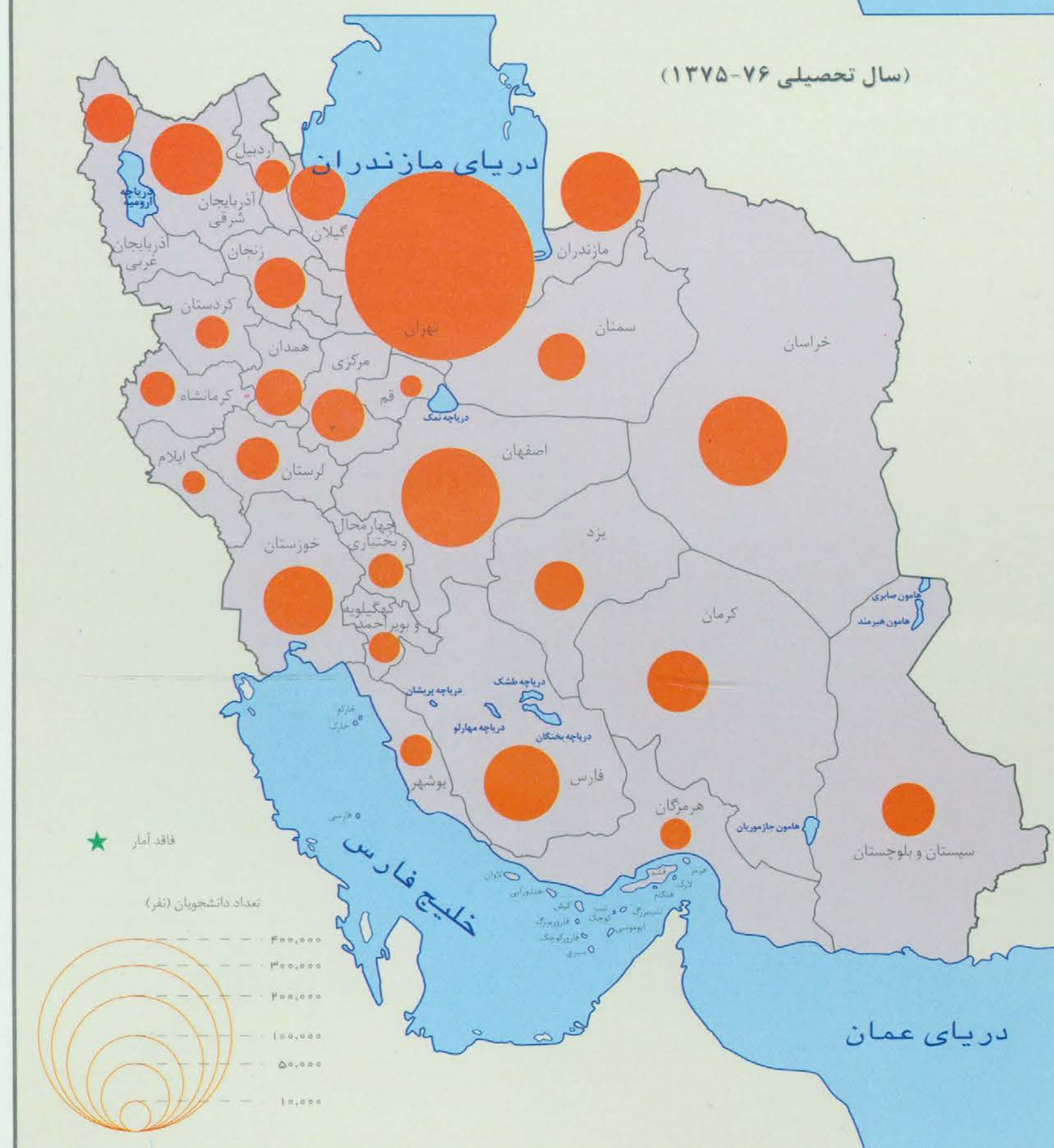
(سال تحصیلی ۷۲-۱۳۷۱)



(سال تحصیلی ۷۴-۱۳۷۳)



(سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵)



دانشجویان کل کشور شامل بخش دولتی و دانشگاه آزاد اسلامی می باشد.

دانشجویان بخش دولتی به تفکیک مقاطع تحصیلی

(سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵)



دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی به تفکیک مقاطع تحصیلی

(سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵)

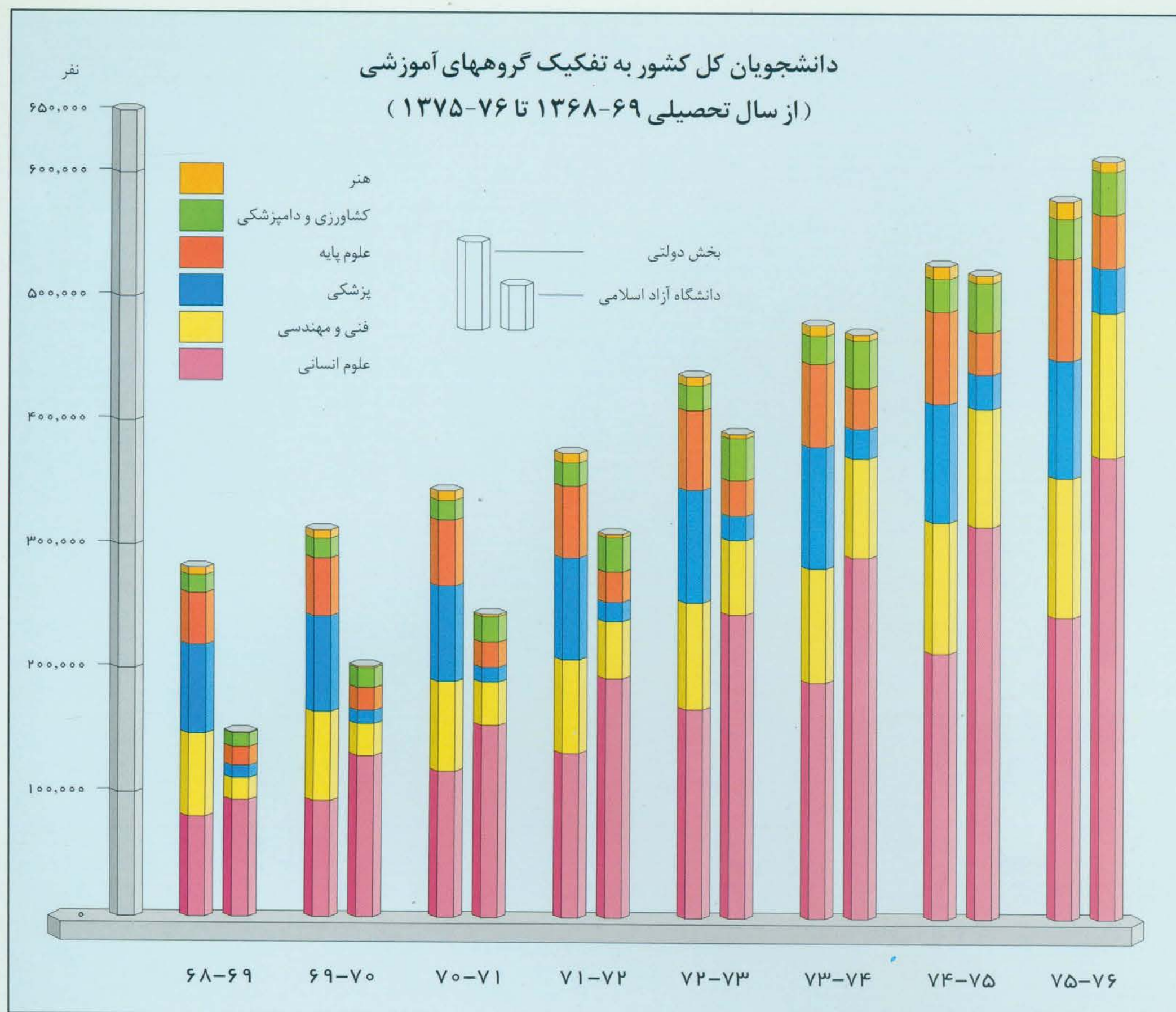


دوم - شاخصهای آموزش عالی ملاک و معیارهایی را برای ارزیابی برنامه‌های آموزش عالی به دست می‌دهند و بنابراین، می‌توان براساس آنها سیاستهای مناسب آموزشی را طراحی کرد.

سوم - شاخصهای آموزش عالی امکان مقایسه واحدهای آموزشی را در داخل کشور و یا نظامهای آموزش کشورها در سطح جهانی فراهم می‌آورند. چهارم - شاخصهای آموزش عالی بخشی از شاخصهای اجتماعی هستند و بنابراین، مطالعه آنها گام نخست در جهت بررسی شاخصهای اجتماعی، تهیه و ارزیابی برنامه‌های ویژه اجتماعی است. همچنین استفاده از این شاخصها در کنار شاخصهای اقتصادی، اطلاعات مناسبی را در امر برنامه‌ریزیهای رشد و توسعه کشورها فراهم می‌آورد.

شاخصهای آموزش عالی را می‌توان به انواع شاخصهای مالی، ساختاری، جمعیتی و بازدهی تقسیم نمود. شاخصهای مالی، با استفاده از داده‌ها و اطلاعات مالی، جنبه‌های اقتصادی آموزش عالی را تعیین می‌کنند. شاخصهای ساختاری عمده‌ترین و اصلی‌ترین خصوصیات سازمانی و ساختاری نظام آموزش عالی را شناسایی و معرفی می‌نمایند. شاخصهای جمعیتی وضعیت آموزش عالی را از ابعاد جمعیتی روشن می‌سازند و شاخص بازدهی مهمترین عامل در تشخیص میزان کارایی نظام آموزش عالی است.

چون هر یک از طبقه‌بندیهای فوق زیر مجموعه‌ای گسترده از شاخصها را در برمی‌گیرند، در این بخش، به معرفی و تحلیل عمده‌ترین و اصلی‌ترین شاخصهایی می‌پردازیم که، به طور معمول، در مطالعات یونسکو و آمار و اطلاعات و گزارشهای منتشر شده در سطوح جهانی تأکید بیشتری بر آنها می‌شود.



که شمار دانشجویان، طی ۱۵ سال، حدود ۵۱ درصد افزایش یافته و درصد رشد ثبت‌نام شدگان در دوره ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۴ در کل کشورهای جهان در حدود ۲/۹ درصد بوده است.

بررسی تحول در تعداد ثبت‌نام شدگان دانشگاهها و موسسات آموزش عالی در جهان نشان می‌دهد که، طی سالهای ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۴، بیشترین رشد را در این خصوص، نخست قاره افریقا (با حدود ۱۳۵ درصد) و سپس کشورهای قاره آسیا (با حدود ۹۶ درصد) داشته‌اند و کمترین میزان رشد ثبت‌نام شدگان به کشورهای اروپایی (حدود ۲۴ درصد) اختصاص داشته است. در کشورهای قاره اقیانوسیه، این رشد معادل ۸۵ درصد بوده است.

با وجود رشد کمی تعداد ثبت‌نام شدگان طی یک و نیم دهه در کشورهای افریقایی و آسیایی، باید توجه داشت که هنوز هم درصدی عمده از کل ثبت‌نام شدگان مراکز آموزش عالی جهان مربوط به کشورهای واقع در قاره‌های امریکا و اروپا هستند. در سال ۱۹۹۴، در حدود ۴۴,۷۰۰,۰۰۰ نفر از کل ثبت‌نام شدگان، سهم این دو قاره بوده است که نزدیک به ۵۸ درصد از تعداد دانشجویان را تشکیل می‌دهد. البته، در مجموعه تعداد دانشجویان کشورهای پیشرفته، ۱,۱۴۳,۷۳۵ نفر دانشجوی خارجی نیز وجود دارند که حدود ۵۸ درصد آنها از کشورهای در حال

شاخصهای جمعیتی

براساس آمار منتشر شده یونسکو، در سال ۱۹۹۴ در کل کشورهای جهان حدود ۷۷,۱۸۵,۰۰۰ نفر دانشجو در مراکز آموزش عالی ثبت نام کرده‌اند. مقایسه این تعداد با ثبت‌نام شدگان سال ۱۹۸۰، بیانگر این واقعیت است



توسعه هستند.

اگرچه در بررسی وضعیت یک کشور یا در مقایسه میان کشورها، اغلب تعداد و آمار مطلق دانشجویان مورد توجه قرار می‌گیرد، اما برای تحلیل واقع بینانه‌تر از نظام آموزش عالی و چگونگی رشد کمی آن باید به میزان و ترکیب جمعیت کشورهای مختلف نیز توجه کرد. دو شاخص مهم در میان شاخصهای جمعیتی در آموزش عالی، شاخص «ضرب اشتغال به تحصیل در آموزش عالی» و شاخص «تعداد دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت» هستند که در این بخش به آنها خواهیم پرداخت.

ضرب اشتغال به تحصیل

براساس آمار یونسکو، در سال ۱۹۹۲ در حدود ۱۴/۶ درصد از جمعیت ۱۸ تا ۲۴ ساله جهان، که واجد شرایط سنی برای ورود به آموزش عالی بوده‌اند، در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی جهان ثبت‌نام کرده‌اند. آمار و ارقام مربوط نیز از اختلاف در دسترسی به آموزش عالی در گروه سنی یاد شده حکایت دارند. در کشورهای در حال توسعه، تنها ۷/۸ درصد از جمعیت سنی واجد شرایط به آموزش عالی راه یافته‌اند؛ و این در حالی است که ۴۶/۷ درصد از جمعیت این گروه سنی در کشورهای

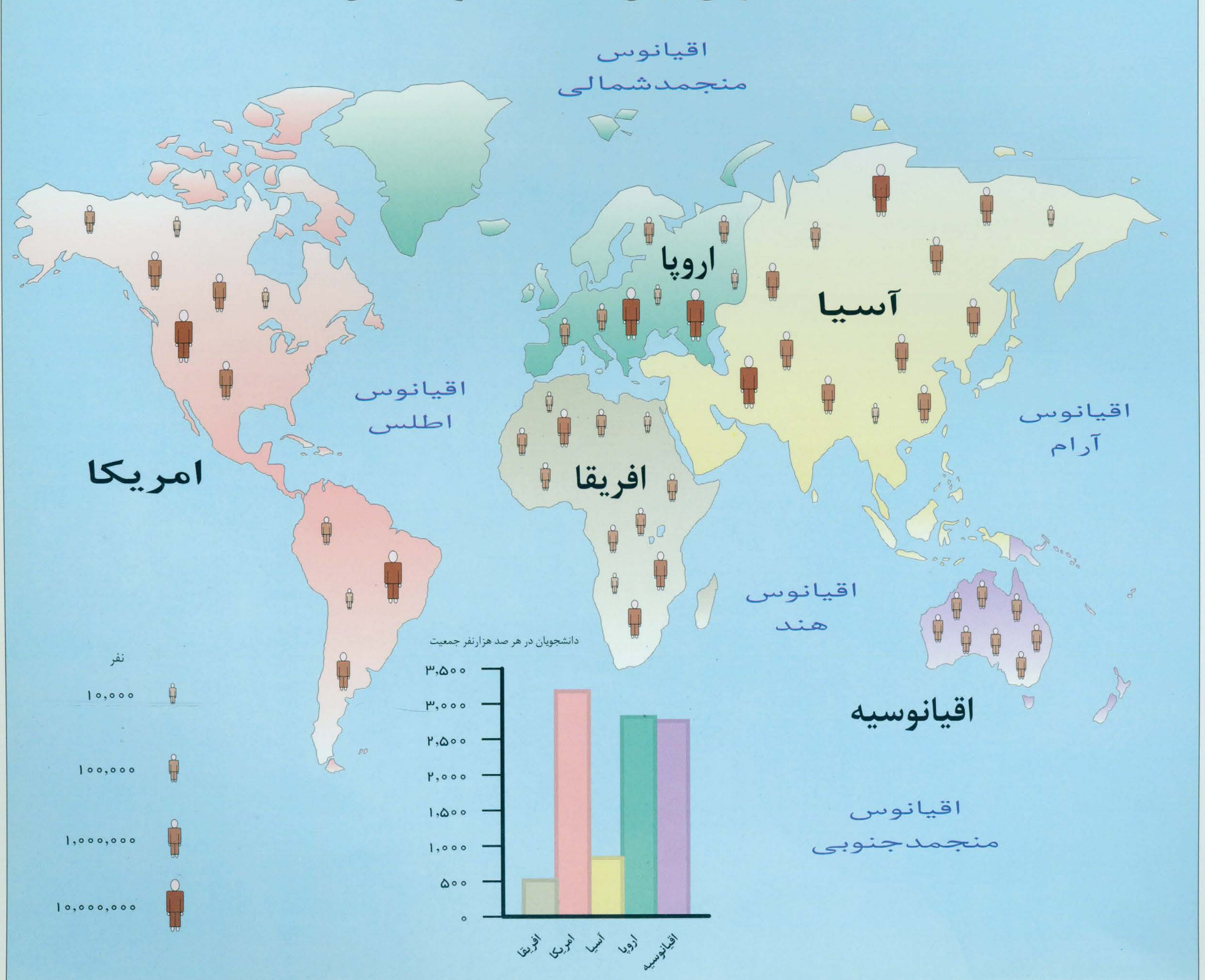
پیشرفته ثبت‌نام نموده‌اند. ثبت‌نام انجام شده در آمریکای شمالی بالغ بر ۸۲ درصد است.

در ایران، باتوجه به جمعیت سنی گروه ۲۰ تا ۲۴ ساله در سرشماری سال ۱۳۷۵ و تعداد ثبت‌نام شدگان در آموزش عالی، ضرب اشتغال به تحصیل در آموزش عالی در حدود ۱۶ درصد بوده است که از متوسط این شاخص در سایر کشورهای در حال توسعه، بسیار بالاتر است.

تعداد دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت

شاخص تعداد دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت ارتباط بین تعداد

تعداد کل دانشجویان جهان به تفکیک قاره‌ها (سال ۱۹۹۴)

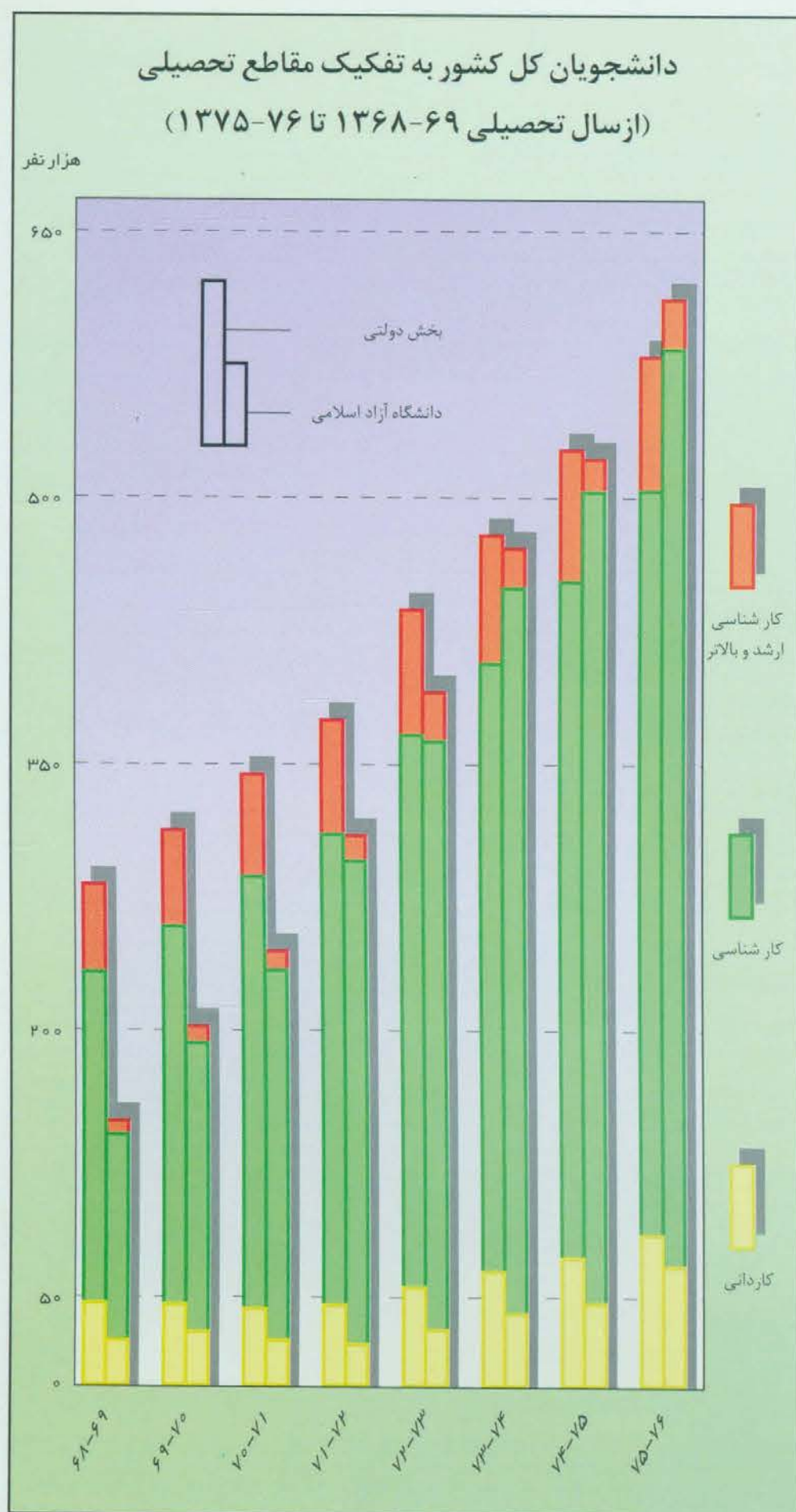


دانشجویان بخش دولتی به تفکیک گروههای آموزشی

(سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵)







با ۹۷۷ نفر، ۸۶۶ نفر، و ۷۲۵ نفر دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت - دارای کمترین امید به برخورداری از آموزش عالی به صورت «بومی» بوده‌اند.

اگرچه دانشگاهها و مراکز آموزش عالی کارکردی «ملی» دارند و محصول آنها - یعنی نیروی انسانی متخصص - می‌تواند در نقاط مختلف به ارائه خدمات تخصصی بپردازد، اما با توجه به اینکه توسعه آموزش عالی در هر منطقه نیز می‌تواند موجب حرکت و تحول در پیشرفت و توسعه بخشهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی آن منطقه باشد و خدمات مستقیم به جمعیت را نیز عهده‌دار شود، این نوع اختلافات منطقه‌ای باید مورد توجه قرارگیرد. آمار نشان می‌دهد که ۱۹ استان کشور، با توجه به این شاخص، پایین‌تر از متوسط کل کشور قرار دارند. در این میان، پایین بودن شاخص تعداد دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت در استانهای مانند فارس، خراسان و خوزستان - با ارقامی معادل ۱،۶۰۸، ۱،۴۲۴ و ۱،۳۷۶ نفر - قابل تعمق و بررسی است. بخصوص با توجه به اینکه این استانها، از نظر وسعت و منابع، از جمله استانهای مطرح کشور هستند و سابقه آموزش عالی نیز در هر سه آنها به سالهای اولیه رشد آموزش عالی نوین در ایران در دهه ۱۳۲۰ (ه.ش.) باز می‌گردد.

۳۵۹ نفر است.

در قاره اروپا اندازه این شاخص در دامنه‌ای بین ۹۸۱ نفر در آلبانی تا ۳،۴۰۰ نفر در فرانسه و هلند در تغییر است. روسیه با ۳،۱۶۹ نفر و انگلستان با ۲،۶۴۶ نفر و ایتالیا با ۲،۸۲۹ نفر دانشجو برای هر صد هزار نفر جمعیت مقیم در این کشورها در رده‌های بالایی رتبه‌بندی این شاخص در قاره مزبور قرار می‌گیرند.

شاخص مذکور نشان می‌دهد که کشورهای آفریقایی - نسبت به سایر قاره‌ها - دارای رشد مناسب در آموزش عالی با توجه به عنصر جمعیت خود نبوده‌اند. لیبی با حدود ۱،۶۰۰ نفر دانشجو و جیبوتی با ۱۱ نفر دانشجو، بترتیب، بیشترین و کمترین تعداد دانشجو را در هر صد هزار نفر جمعیت داشته‌اند.

در سال ۱۳۷۵، تعداد دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت در کشور ایران، بالغ بر ۱،۹۸۰ نفر بوده است. مقایسه این شاخص با سایر کشورهای جهان نشان می‌دهد که رشد کمی تعداد دانشجویان، با توجه به جمعیت کشور، متناسب بوده است. نگاهی به توزیع منطقه‌ای و استانی این شاخص، با توجه به جمعیت استانهای مختلف کشور و تعداد دانشجویان - اعم از بخش دولتی و غیردولتی - بیانگر وجود اختلاف و فاصله زیاد بین استانهای کشور است.

براساس آمار و شاخص مذکور، استانهای سمنان، تهران، یزد، اصفهان و زنجان - بترتیب با ۴،۱۴۳ نفر، ۳،۴۵۶ نفر، ۳،۰۳۹ نفر، ۲،۷۸۹ نفر و ۲،۶۹۸ نفر دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت - دارای بیشترین برخورداری، و استانهای هرمزگان، کردستان و کرمانشاه - بترتیب

دانشجویان و جمعیت کل در کشور یا منطقه یا استان را نشان می‌دهد و شاخصی بین‌المللی برای نشان دادن وضعیت عمومی آموزش عالی و یکی از شاخصهای توسعه اقتصادی - اجتماعی شناخته شده است. این شاخص، در واقع، انتظار و امید برخوردار شدن از آموزش عالی را در میان جمعیت مقیم هر کشور نشان می‌دهد.

ثبت‌نام در آموزش عالی در کشورهای مختلف جهان در هر صد هزار نفر جمعیت، دامنه‌ای متغیر بین ۷،۰۰۰ نفر (کانادا) تا ۱۱ نفر (جیبوتی)، دارد. این اختلاف در امید به برخورداری از آموزش عالی، در واقع از یک سو بیانگر نامحدود بودن دستیابی به این نوع آموزشها در برخی از کشورهاست که دارای درآمد سرانه بالاتر از ۱۰،۰۰۰ دلار دارند و، از سوی دیگر، نشانه محرومیت آموزشی خیل گسترده‌ای از جمعیت جهان در کشورهای با درآمد سرانه اندک است.

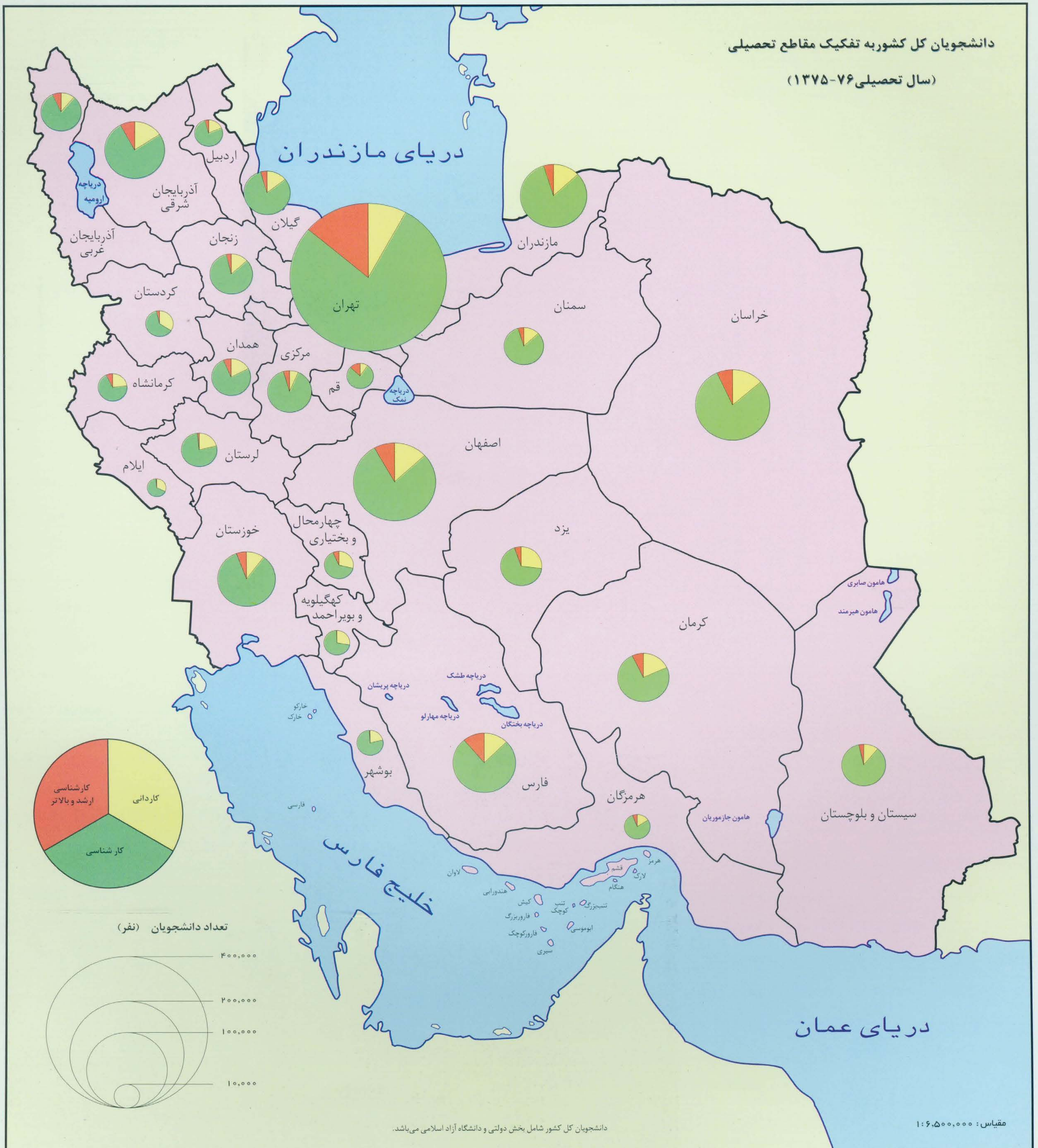
شاخص دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت در قاره آمریکا نشان می‌دهد که کشورهای کانادا و آمریکا، بترتیب با حدود ۷،۰۰۰ و ۵،۷۰۰ نفر، بیشترین امید به برخورداری از آموزش عالی را دارند. هندوراس با حدود ۸۵۰ نفر دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت، در سوی دیگر طیف مربوط به این شاخص قرار دارد.

در قاره آسیا نیز شاخص مذکور تفاوت‌های عمده‌ای را در میان کشورهای مختلف نشان می‌دهد. جمهوری کره، با حدود ۴،۲۰۰ نفر، بالاترین رقم و افغانستان، با ۱۶۲ نفر دانشجو در هر صد هزار نفر جمعیت، کمترین میزان را در این قاره داشته‌اند. شاخص مذکور برای هندوستان، ژاپن، عربستان، ترکیه و چین بترتیب ۵،۸۲۱ نفر، ۲،۳۴۰ نفر، ۱،۱۴۵ نفر، ۹۱۸ نفر و



دانشجویان کل کشور به تفکیک مقاطع تحصیلی

(سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵)



پذیرفته شدگان

در سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵، تعداد ۱۵۸,۰۵۶ نفر دانشجو در دوره‌های مختلف - بدون احتساب میزان پذیرش در دانشگاه آزاد اسلامی - پذیرفته شده‌اند. پذیرش دوره‌های شبانه در این سال - در این موسسات معادل ۲۱,۵۹۹ نفر بوده است - بنابراین، کل پذیرش روزانه در این قبیل موسسات به ۱۳۶,۴۵۷ نفر بالغ می‌گردد. شایان گفتن است که، از مجموع پذیرفته‌شدگان، تعداد ۶۷,۴۵۶ نفر زن می‌باشند. به این ترتیب، حدود ۴۲/۷ درصد از پذیرفته‌شدگان را زنان تشکیل می‌دهند.

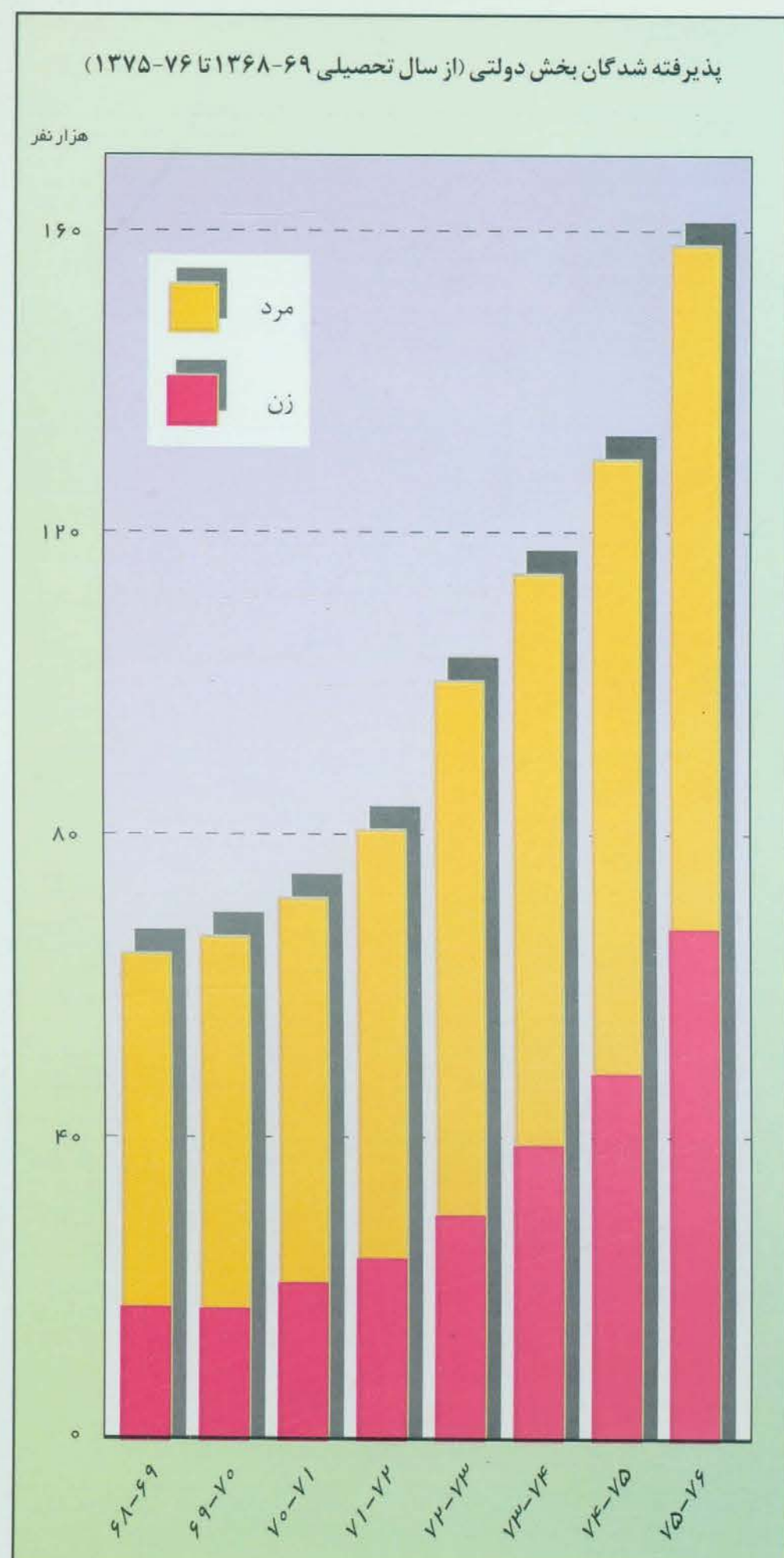
از مجموع پذیرفته‌شدگان دوره‌های فوق، وزارت فرهنگ و آموزش عالی (با ۱۰۲,۲۴۳ نفر پذیرفته شده) سهمی معادل ۶۴/۷ درصد از کل پذیرش، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی (با ۲۰,۹۹۳ نفر پذیرفته شده) ۱۳/۳ درصد از کل پذیرش را به خود اختصاص داده‌اند. مقایسهٔ مجموع پذیرش در این دو وزارت و سهم آنها از کل پذیرش، که در حدود ۷۸ درصد است، نشان می‌دهد که در صورت حفظ و تداوم این سهم و ساختار پذیرش، سهم این دو وزارت از کل تعداد دانشجویان (که در سال ۱۳۷۵، حدود ۸۶٪ بوده است) در سالهای آتی کاهش خواهد یافت. این موضوع باید باتوجه به سیاست بخش عمومی در گسترش یا عدم گسترش آموزش عالی در دستگاههای غیر آموزشی مورد بررسی قرار گیرد.

تفکیک پذیرفته‌شدگان به دوره‌های تحصیلی بیانگر این واقعیت است که حدود ۲۱/۹ درصد از دانشجویان در مقاطع تحصیلی کاردانی، ۶۸/۸ درصد در دوره‌های کارشناسی، ۴/۸ درصد در سطح کارشناسی ارشد، و ۴/۴ درصد در دکتری (حرفه‌ای و تخصصی) پذیرفته شده‌اند. تفکیک پذیرش به دوره‌های تحصیلی در سال ۱۳۷۵، در مقایسه با تعداد

دانشجویان موجود در این قبیل موسسات، برحسب دوره‌های تحصیلی مختلف، گستردگی سطوح کاردانی و کارشناسی - یعنی قاعده هرم آموزشی - را نشان خواهد داد. در حال حاضر، در این مراکز آموزش عالی، حدود ۸۷ درصد از دانشجویان در دوره‌های کاردانی و کارشناسی تحصیل می‌کنند؛ در حالی که پذیرش در این دو مقطع تحصیلی، در سال ۱۳۷۵، حدود ۹۰/۷ درصد از کل دانشجویان را شامل شده است.

پراکندگی جغرافیایی پذیرفته‌شدگان نشان می‌دهد که از کل پذیرفته‌شدگان سال ۱۳۷۵، استان تهران با ۴۲,۱۸۰ نفر بالاترین میزان پذیرش دانشجو - یعنی حدود ۲۷ درصد از کل - را به خود اختصاص داده است و، پس از آن، بترتیب استانهای اصفهان (۱۰/۳ درصد)، خراسان (۷/۳ درصد)، مازندران (۵/۵ درصد)، فارس (۵/۳ درصد) و آذربایجان شرقی (۵/۲ درصد) قرار دارند.

آمار فوق نشان‌دهنده این واقعیت است که سهم پذیرش دانشجو در استان تهران، نسبت به سهم آن از کل دانشجویان، ۲٪ کمتر است که این امر، در صورت تداوم آن در بلندمدت، می‌تواند به کاهش سهم این استان از کل دانشجویان کشور بینجامد. نکته دیگری که باید به آن توجه کرد، این است که گرچه استانهای خراسان و فارس از نظر پذیرش دانشجو در بین پنج استان اول قرار گرفته‌اند، اما با در نظر گرفتن عامل جمعیت و شاخص تعداد دانشجو در صدهزار نفر جمعیت، لازم است که این دو استان، به همراه استان خوزستان، در این زمینه مورد تحلیل و بازنگری قرار گیرند. همچنین تحلیل همه جانبه در مورد اثرگذاری پذیرشهای جاری در تعداد دانشجوی هر استان، مستلزم نگرشی پویا به این موضوع با در نظر گرفتن عامل جمعیت و سایر عوامل خواهد بود.



تفکیک پذیرفته‌شدگان به گروههای عمده آموزشی بیانگر این واقعیت است که ۴۳/۵ درصد از آنها در گروه علوم انسانی قرار گرفته‌اند. سهم سایر گروهها از کل پذیرش بدین قرار است: فنی و مهندسی ۳۰ درصد، پزشکی ۱۳/۹ درصد، علوم پایه ۱۳/۳ درصد، هنر ۳ درصد. در موسسات آموزش عالی غیرانتقاعی نوع اول (که در مجموع آماری فوق لحاظ شده‌اند) نیز، در سال ۱۳۷۵، حدود ۶,۰۰۰ دانشجو پذیرفته شده‌اند که در حدود ۵۸ درصد از آنها در گروههای هنر، علوم انسانی و اجتماعی، ۱۲ درصد در گروه علوم پایه، و بقیه - یعنی ۳۰ درصد - در گروه فنی و مهندسی بوده‌اند. در سال ۱۳۷۵ در دوره‌های شبانه نیز، در مجموع، ۲۱,۵۹۹ دانشجو پذیرفته شده‌اند که سهم گروههای علوم انسانی، علوم پایه، کشاورزی و دامپزشکی، فنی و مهندسی، پزشکی، و هنر - بترتیب ۴۱/۷ درصد، ۱۶/۵ درصد، ۹/۴ درصد، ۱۱/۲ درصد، ۲۱ درصد و ۰/۲ درصد - است. تفکیک میزان پذیرش دوره‌های شبانه بین مقاطع تحصیلی نشان می‌دهد که ۱۷/۷ درصد از دانشجویان پذیرفته شده در مقطع کاردانی، ۸۱/۵ درصد در مقطع کارشناسی و بقیه - یعنی حدود ۰/۸ درصد - در مقاطع کارشناسی ارشد و بالاتر در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی مشغول به تحصیلند.



فارغ التحصیلان

اطلاعات و داده‌های آماری مربوط به فارغ التحصیلان از دیدگاههای متفاوتی قابل توجه و بررسی هستند. فارغ التحصیلان آموزش عالی در یک سال و با طی یک برنامه میان مدت، جریان عرضه نیروی کار جدید به بازار کار متخصصان را تشکیل می‌دهند. بنابراین، اندازه‌گیری و پیشبینی این عرضه جدید در پیشبینی و برنامه‌ریزیهای بازار نیروی کار متخصص کاربرد بسیاری خواهد داشت. عدم تعادل در بازار کار می‌تواند به صورت کمبود عرضه نیروی انسانی بروز نماید که، در این حالت، دستیابی به اهداف پیشبینی شده در برنامه توسعه - که مستلزم وجود نیروی انسانی لازم و آموزش دیده است - با دشواری و مانع مواجه خواهد شد. از طرف دیگر، کمبود تقاضای نیروی انسانی متخصص - که به مفهوم نبود شغل برای فارغ التحصیلان است - نیز پدیده بیکاری فارغ التحصیلان و عوارض و عواقب ناخوشایند آن را به دنبال خواهد داشت. همچنین، از میزان و کیفیت فارغ التحصیلان - به عنوان یکی از مهمترین محصولات آموزش عالی - می‌توان به عنوان شاخصی مهم برای تعیین بازدهی و کارایی نظام آموزش عالی استفاده کرد.

آمار نشان می‌دهد که مجموع فارغ التحصیلان دوره‌های مختلف بخش دولتی، در سال ۱۳۷۴، بالغ بر ۸۳,۳۸۵ نفر بوده است. از این تعداد، ۲۱,۵۸۲ نفر در دوره‌های کاردانی (۲۵/۹ درصد)، ۴۹,۲۹۶ نفر در دوره‌های کارشناسی (۵۹/۱ درصد)، ۴,۸۹۱ نفر در کارشناسی ارشد (۵/۹ درصد)، و ۷,۶۱۶ نفر در مقطع دکتری (۹/۱ درصد) فارغ التحصیل شده‌اند.

توزیع فارغ التحصیلان دوره روزانه دولتی بین گروههای عمده تحصیلی نشان می‌دهد که ۳۱/۳ درصد از آنها مربوط به گروه علوم انسانی، ۲۹ درصد در گروه پزشکی، ۲۱/۰۶ درصد در گروه فنی و مهندسی، ۱۱/۸۲ درصد در گروه علوم پایه، ۵/۰۲ درصد در گروه کشاورزی و دامپزشکی، و ۱/۸ درصد نیز مربوط به گروه هنر بوده‌اند.

مقایسه فارغ التحصیلان در سال ۱۳۷۴ با تعداد پذیرفته شدگان در سال

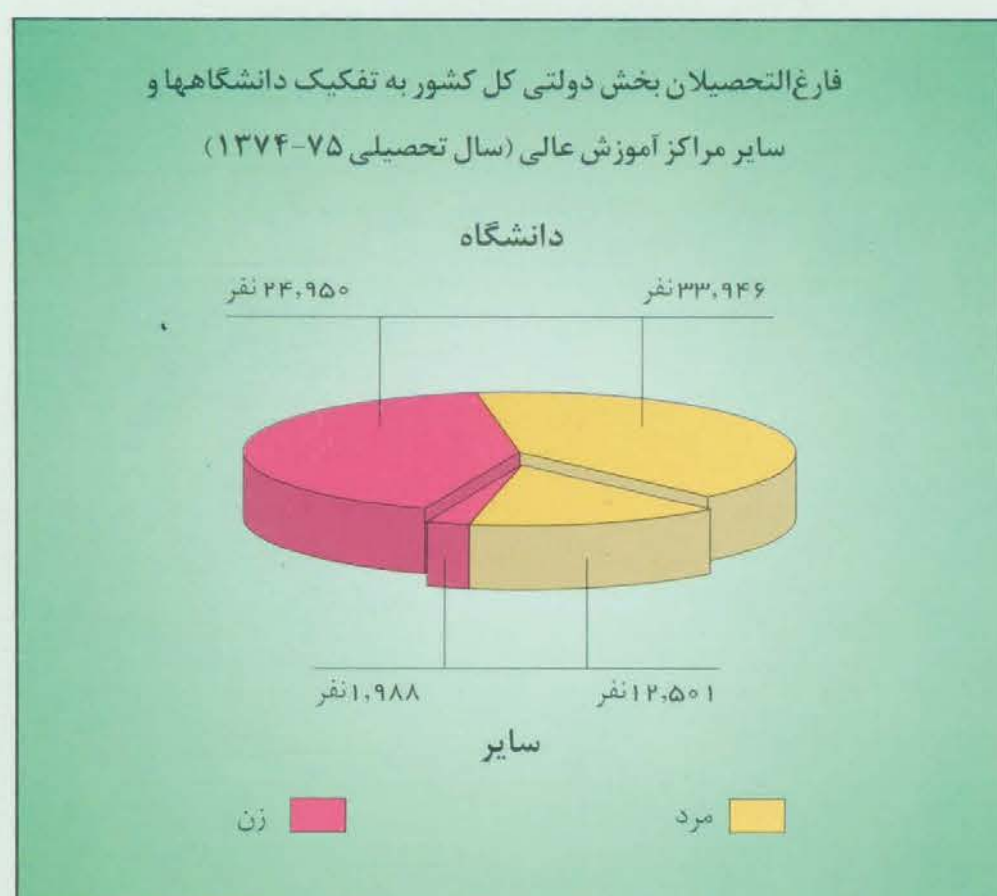


تحصیلی ۷۱-۱۳۷۰ نشان می‌دهد که در گروههای فنی و مهندسی و هنر بخش دولتی، نسبت فارغ التحصیلان به پذیرفته شدگان کمتر از سایر گروههاست؛ به عبارت دیگر، طول مدت تحصیل طولانی‌تر است (بجز گروه پزشکی که در شرایط معمولی، اتمام دروس نظری و عملی آن به ۶ سال زمان نیاز دارد).

متوسط رشد سالانه تعداد فارغ التحصیلان بخش دولتی در طول دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵ - یعنی در طول برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تا سالهای اولیه برنامه دوم - در حدود ۱۲/۱ درصد است که با توجه به متوسط رشد سالانه تعداد دانشجویان - که در همین دوره حدود ۱۱/۳ درصد می‌باشد - نشان دهنده کوتاه‌تر شدن طول مدت اقامت در دانشگاه است.

دانشگاه آزاد اسلامی، در سال تحصیلی ۱۳۷۵، تعداد ۶۵,۳۶۵ نفر فارغ التحصیل داشته است. از این تعداد، ۶۶/۱۱ درصد در گروه علوم انسانی، ۱۲/۱۵ درصد در گروه کشاورزی و دامپزشکی، ۷/۳۹ درصد در گروه پزشکی، ۷/۳۷ درصد در گروه فنی و مهندسی، ۶/۹۱ درصد در گروه علوم پایه، و ۰/۰۷ درصد در گروه هنر تحصیلات خود را به پایان رسانیده‌اند.

از مجموع فارغ التحصیلان بخش غیردولتی در سال ۱۳۷۵، حدود ۸۱ درصد (۵۲,۹۵۰ نفر) مربوط به دوره کارشناسی بوده است. سهم سایر دوره‌ها و مقاطع تحصیلی بترتیب: کاردانی ۱۵/۴ درصد، کارشناسی ارشد ۲/۹ درصد، و دکتری حرفه‌ای و تخصصی ۰/۷ درصد است. تفکیک تعداد فارغ التحصیلان به گروههای آموزشی نیز نشان دهنده آن است که بیشترین تعداد فارغ التحصیلان در این دانشگاه مربوط به گروه علوم انسانی و اجتماعی (با ۴۳,۲۰۷ نفر فارغ التحصیل) است. پس از این گروه، بترتیب، گروههای کشاورزی و دامپزشکی (۷,۹۴۴ نفر)، پزشکی (۴,۸۳۳ نفر)، فنی و مهندسی (۴,۸۱۶ نفر)، علوم پایه (۴,۵۱۷ نفر)



و هنر (۴۸ نفر) قرار دارند.

مقایسه بین فارغ التحصیلان دانشگاه آزاد اسلامی و بخش دولتی در گروههای مختلف نشان می‌دهد که، در گروه تخصصی کشاورزی و دامپزشکی، فارغ التحصیلان این دانشگاه در سال ۱۳۷۵، نزدیک به دو برابر فارغ التحصیلان بخش دولتی (۷,۹۴۴ نفر در مقابل ۴,۱۹۳ نفر) بوده‌اند.

طی دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵، در حدود ۲۵۴,۰۰۰ نفر تحصیلات خود را در گروههای مختلف تحصیلی دانشگاه آزاد اسلامی به پایان رسانیده‌اند که اگر ۴۱۳,۰۰۰ نفر فارغ التحصیل بخش دولتی در طی همین دوره را نیز به این تعداد اضافه کنیم، با حذف مواردی چون شاغلان و همچنین افرادی که جویای شغل نیستند و به فعالان بازار کار نخواهند پیوست، می‌توان ابعاد گسترده عرضه نیروی انسانی متخصص در کل کشور را به چشم دید. توجه به این قبیل تقاضاها، سرمایه‌گذاری لازم برای ایجاد شغل در این زمینه را ضروری می‌سازد.

همچنین از دوره‌های شبانه بخش دولتی در سال ۱۳۷۴، تعداد ۶,۵۴۵



نفر در گروه‌های مختلف تحصیلی فارغ التحصیل گردیده‌اند که این رقم در حدود ۴/۴ درصد از مجموع فارغ التحصیلان دوره‌های روزانه دولتی (حضوری و نیمه‌حضوری) و بخش غیردولتی در همین سال را تشکیل می‌دهد.

مقایسه تعداد فارغ التحصیلان بخش دولتی به تفکیک استان محل تحصیل، طی دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۴، نشان دهنده نکات قابل توجهی است. طی این دوره، تعداد فارغ التحصیلان بسیاری از استانهای محروم کشور افزایش چشمگیری یافته است. آمار نشان می‌دهد که در استانهای هرمزگان، ایلام، لرستان، چهارمحال و بختیاری و بوشهر، تعداد فارغ التحصیلان سال تحصیلی ۷۵-۱۳۷۴، نسبت به سال تحصیلی ۶۹-۱۳۶۸، به ترتیب ۱۲، ۱۰، ۷/۷، ۷ و ۷ برابر گردیده‌اند و استان کهگیلویه و بویراحمد - که در سال پایه دوره فاقد فارغ التحصیل بوده است - در سال پایانی این دوره، ۲۰۳ فارغ التحصیل داشته است. به عبارت دیگر، توسعه آموزش عالی در این مناطق به این روند تحولی کمک شایانی نموده است که اگر رشد آموزش عالی و، به دنبال آن، تعداد فارغ التحصیلان استانهای مذکور با سیاست پذیرش بومی و جذب نیروی انسانی متخصص در همان استانها همراه باشد، در برطرف نمودن کمبود نیروی انسانی آنها نیز بسیار موثر خواهد بود. پس از استانهای نام برده شده، بیشترین افزایش تعداد فارغ التحصیل مربوط به استان کردستان است و، پس از آن، تعداد فارغ التحصیلان بقیه استانها تقریباً بین اعداد ۱ تا ۳/۵ برابر در تغییرند.

شاخص نرخ فارغ التحصیلی

یکی از شاخصهایی که برای بررسی میزان بازدهی نظام آموزش عالی به کار گرفته می‌شود، شاخص نرخ فارغ التحصیلی است. این شاخص با تقسیم تعداد فارغ التحصیلان بر تعداد دانشجویان در هر سال قابل محاسبه خواهد بود. اگر فرض کنیم که در حدود ۵ درصد از دانشجویان در طی دوره تحصیلی خود به دلایل مختلف دچار افت تحصیلی شده‌اند، نرخ فارغ التحصیلی به طور متوسط می‌تواند در حدود ۲۰ درصد یک نرخ هدف به شمار آید و به عنوان معیاری کلی برای بررسی روند عملکرد و بازدهی نظام مورد استفاده قرار گیرد.

تحول شاخص نرخ فارغ التحصیلی در بخش دولتی (حضوری)، طی دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵، حاکی از بهبود آن در این بخش است، چنانکه در سال ۱۳۶۸، ۱۳۷۲ و ۱۳۷۵، این شاخص به ترتیب ۱۳ درصد، ۱۷ درصد و ۱۶/۹ درصد بوده است.

در بخش دولتی نیمه‌حضوری، نرخ فارغ التحصیلی در سالهای ۱۳۷۲ و ۱۳۷۵ به ترتیب ۵ درصد و ۸/۱ درصد بوده است. در مقایسه این شاخص با شاخص آرمانی باید در نظر داشت که طول مدت تحصیل در نظام آموزشی نیمه‌حضوری به طور طبیعی «طولانی‌تر» از دوره‌های رسمی

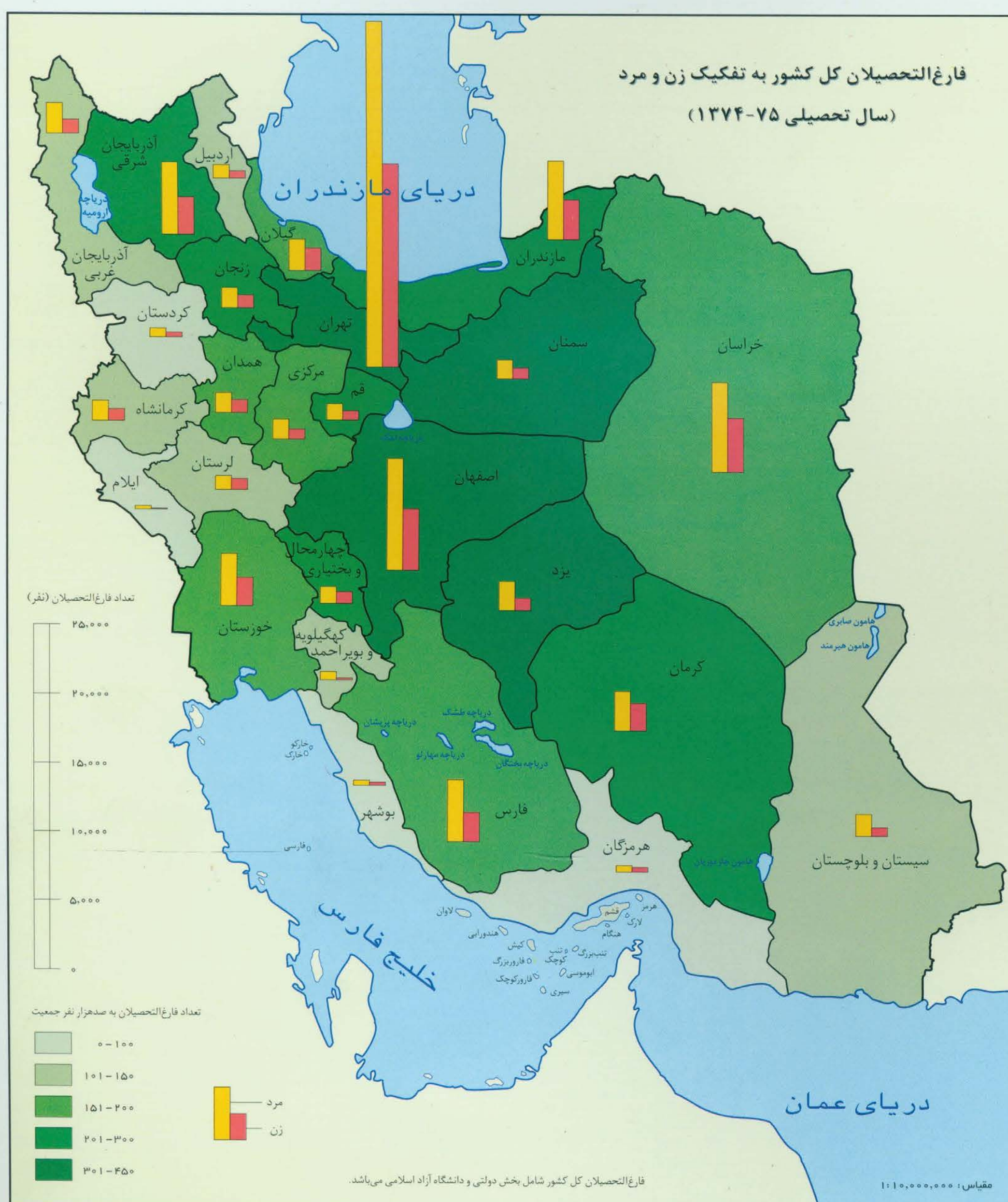
حضوری است و فاصله شاخص مذکور با دوره‌های حضوری نیز تا حدود زیادی قابل توجیه است.

در بخش غیردولتی، نرخهای فارغ التحصیلی - طی سالهای ۱۳۶۸، ۱۳۷۲ و ۱۳۷۵ - به ترتیب ۳/۸ درصد، ۸/۵ درصد و ۱۰/۷ درصد بوده‌اند. اگرچه روند شاخص در این بخش حاکی از بهبود کارایی نظام است، اما با توجه به تعداد بهینه شاخص، شکاف مذکور نسبت به وضع بهینه، بسیار عمیق است که این مهم می‌تواند ناشی از نظام آماری (برای مثال، ثبت و اعلام فارغ التحصیلان در یک مقطع زمانی - مانند شهریور ماه - و منظور نمودن فارغ التحصیلان بهمن ماه) یا طولانی شدن طول مدت تحصیل واقعی در دانشگاه آزاد باشد. در این صورت، با اضافه شدن طول مدت اقامت دانشجویان در این دانشگاه - به رغم جذب اعضای هیأت علمی جدید و

بهره‌برداری از امکانات فیزیکی (ساختمانها و تأسیسات) جدید - باز هم این امکان وجود دارد که بعضی از شاخصهای کیفی - از جمله، نرخ بهره‌برداری از اساتید یا سرانه فضای آموزشی برای هر دانشجو - بهبود محسوسی نداشته باشد و به کیفیت آموزشی لطمه وارد آید؛ این نکته‌ای است که برنامه‌ریزان و مسؤولان دانشگاه باید به آن توجه کافی داشته باشند.

مقایسه نرخ فارغ التحصیلی برحسب جنس دانشجویان نشان می‌دهد که، در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی دولتی، نرخ فارغ التحصیلی زنان ۱۲/۸ درصد و مردان ۱۵/۲ درصد بوده است. اما در دانشگاه آزاد اسلامی، این نسبت برای زنان بیشتر از مردان است، چنانکه نرخ فارغ التحصیلی زنان ۱۱/۲ درصد و مردان ۱۰/۶ درصد بوده است.

بررسی نرخهای فارغ التحصیلی برحسب نوع وابستگی مراکز آموزش عالی



نیز نشان از تفاوت و فاصله نسبتاً قابل توجه در این زمینه دارد. در سال تحصیلی ۷۵-۱۳۷۴، این نسبت برای دانشگاهها و موسسات آموزش عالی وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی در حدود ۱۱ درصد بوده است در حالی که این نسبت در دانشگاهها و دانشکدههای مستقل وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، برابر با ۲۵/۸ درصد، در موسسات وابسته به وزارت آموزش و پرورش ۱۸/۷ درصد، و در سایر موسسات آموزش عالی در حدود ۱۶/۹ درصد است.

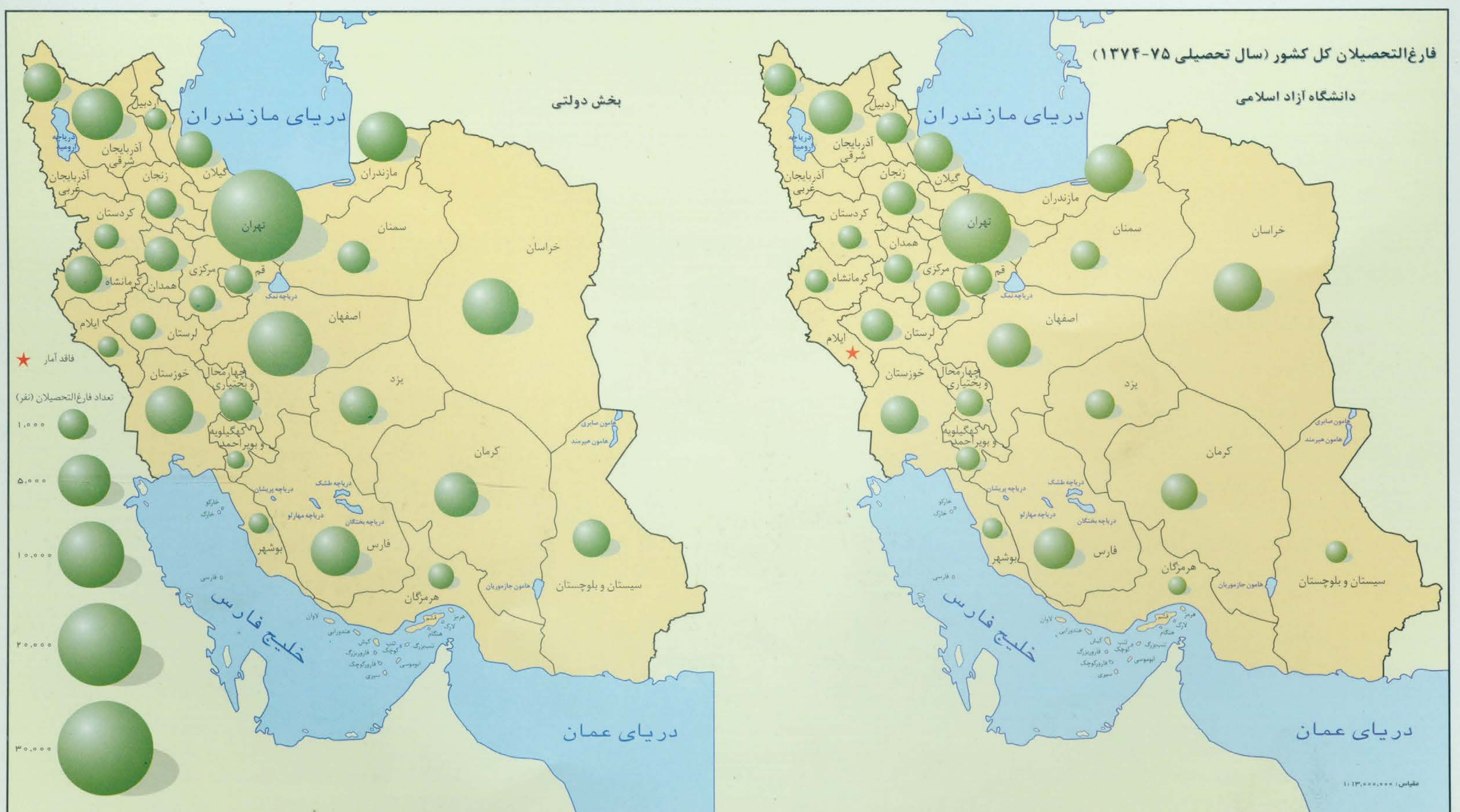
پایین بودن نرخ فارغ التحصیلی در دانشگاهها و موسسات وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی می تواند ناشی از طول مدت تحصیل و توقف بیش از حد طبیعی در بعضی از گروههای آموزشی در این موسسات باشد. اما نکته دیگری را نیز باید در این مورد در نظر داشت و آن این است که رشد متوسط سالیانه تعداد پذیرفته شدگان گروه پزشکی طی دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵ در بخش دولتی ۶/۱ درصد بوده است، در حالی که رشد متوسط سالیانه تعداد پذیرفته شدگان در گروههای هنر، علوم انسانی و اجتماعی، کشاورزی و دامپزشکی، فنی و مهندسی و علوم پایه بخش دولتی در طول همین دوره بترتیب ۲۴/۹ درصد، ۱۹/۶ درصد، ۱۵/۱ درصد، ۱۲/۴ درصد و ۹/۴ درصد می باشد. به عبارت بهتر، روند رشد افزایش تعداد پذیرفته شدگان در گروههای غیرپزشکی طی دوره ۸ ساله مذکور،

نسبت به گروه پزشکی، سریع تر بوده است. این تحول می تواند به تجمع بیشتر در تعداد دانشجویان گروههای پزشکی، در سالهای پایانی این



دوره، نیز بینجامد و، در نتیجه، نرخ فارغ التحصیلی را کاهش دهد. توجه به چگونگی تحول سهم پذیرفته شدگان در گروههای مختلف آموزشی، طی دوره ۱۳۶۸-۱۳۷۵، تا حدود زیادی مبین این واقعیت است. در سال تحصیلی ۶۹-۱۳۶۸، از مجموع پذیرفته شدگان بخش دولتی که ۶۴,۰۵۵ نفر بوده اند، ۱۴,۵۳۰ نفر در گروه پزشکی، در مقاطع مختلف تحصیلی، به موسسات آموزش عالی وارد شده اند که سهمی معادل ۲۲/۶ درصد از کل پذیرفته شدگان است. اما در سال تحصیلی ۷۳-۱۳۷۲، سهم گروه آموزشی مذکور از کل پذیرفته شدگان به ۱۶/۳ درصد کاهش یافته است. همچنین، در آخرین سال مورد بررسی - یعنی سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵ - نیز شاهد کاهش سهم پذیرفته شدگان این گروه هستیم، چنانکه از مجموع ۱۵۸,۰۵۶ نفر پذیرش بخش دولتی، فقط ۲۱,۹۷۶ نفر یعنی ۱۳/۹ درصد مربوط به گروه پزشکی است. بنابراین، یکی از علل عمده کاهش نرخ فارغ التحصیلی در گروههای غیرپزشکی وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی و افزایش آن در گروه پزشکی بخش دولتی را می توان همین روند تحولی دانست.

مقایسه نرخهای فارغ التحصیلی استانهای مختلف کشور نیز تفاوتهای عمده این شاخص در میان استانها را نشان می دهد. در هفت استان کشور - یعنی استانهای اردبیل، ایلام، بوشهر، سیستان و بلوچستان، کردستان، لرستان



و مرکزی - نرخهای فارغ التحصیلی کمتر از ۱۰ درصد بوده است که در این مورد، بجز استان سیستان و بلوچستان، نیاز به بررسی دارد.

در میان سایر استانهای کشور، استان کرمانشاه با ۱۸/۲ درصد و استان آذربایجان شرقی با ۱۷ درصد، بترتیب، بالاترین نرخهای فارغ التحصیلی را به خود اختصاص داده‌اند و در سایر استانها - مانند فارس، تهران، خراسان، خوزستان، مازندران و اصفهان، که آموزش عالی در آنها از قوت بیشتری برخوردار است - نرخهای فارغ التحصیلی بین ۱۴ تا ۱۶/۵ درصد در نوسان است.

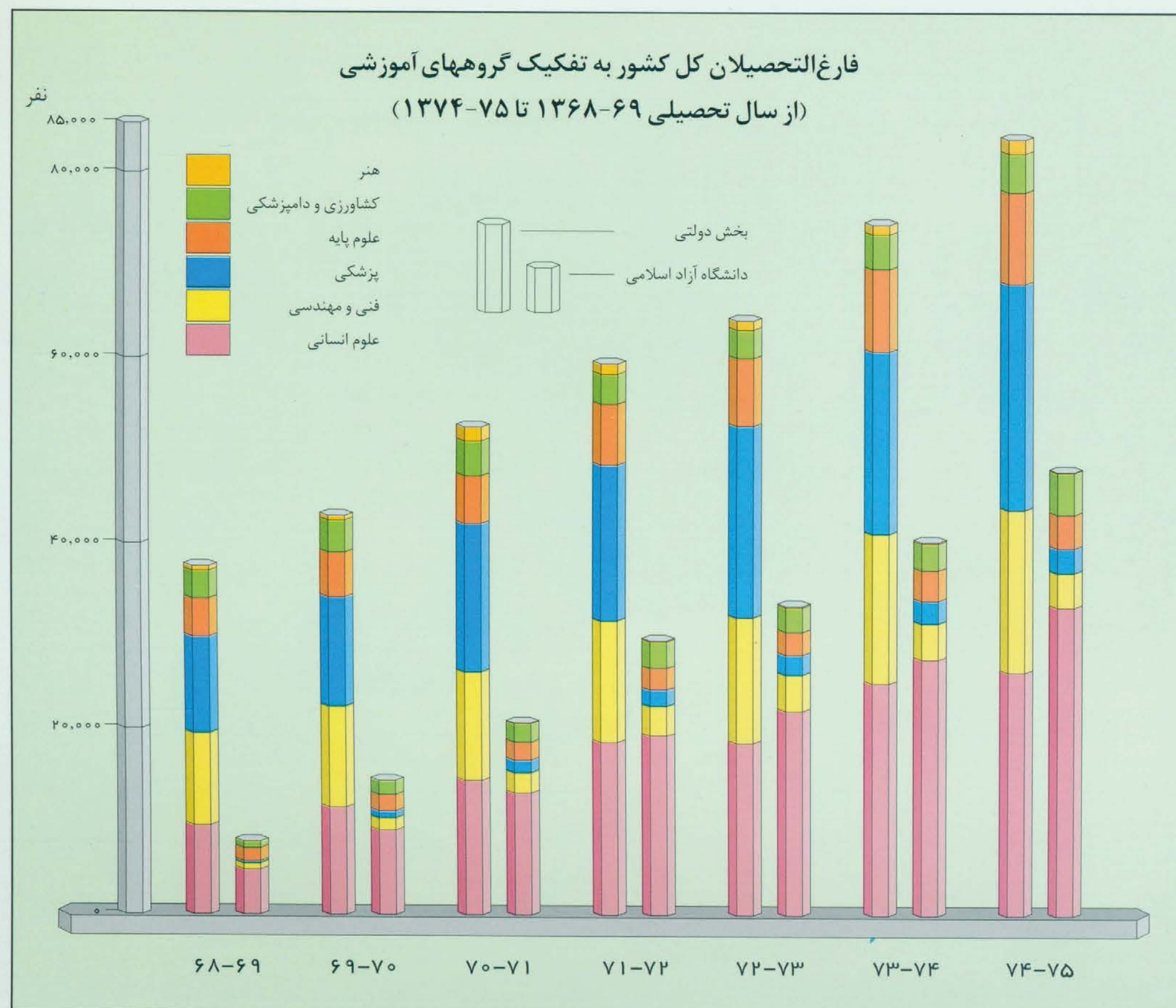
شاخص افزایش فارغ التحصیلان

این شاخص چگونگی بازده سالانه نظام آموزش عالی را نسبت به یک سال معین (سال پایه) نشان می‌دهد و در مورد شاخص تعداد متخصصان در صد هزار نفر جمعیت می‌تواند گویای جریان افزایش ذخیره نیروی انسانی تحصیلکرده در سطوح آموزش عالی در سالهای مختلف باشد. شاخص افزایش فارغ التحصیلان از تقسیم تعداد فارغ التحصیلان در سال مورد نظر بر فارغ التحصیلان سالی که به عنوان سال پایه فرض شده است، بدست می‌آید. محاسبه و مقایسه این شاخص برای فارغ التحصیلان، طی دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۴، نشان دهنده رشد و افزایش شاخص در دوره مذکور است. به عبارت بهتر، روند افزایش عرضه نیروی انسانی متخصص بالقوه در طی این سالها رو به گسترش بوده است، به گونه‌ای که این شاخص در سال تحصیلی ۷۵-۱۳۷۴، نسبت به سال پایه ۱۳۶۸، عدد ۲/۲۳ را نشان می‌دهد. محاسبه شاخص مذکور براساس گروههای آموزشی حاکی از این است که بیشترین مقدار شاخص، در سال پایانی، مربوط به گروه علوم انسانی است. این روند باتوجه به مطالبی که در بخش بازار کار نیروی

انسانی متخصص به آنها اشاره خواهیم کرد، طی سالهای بعد از ۷۵-۱۳۷۴ نیز همچنان ادامه خواهد داشت.

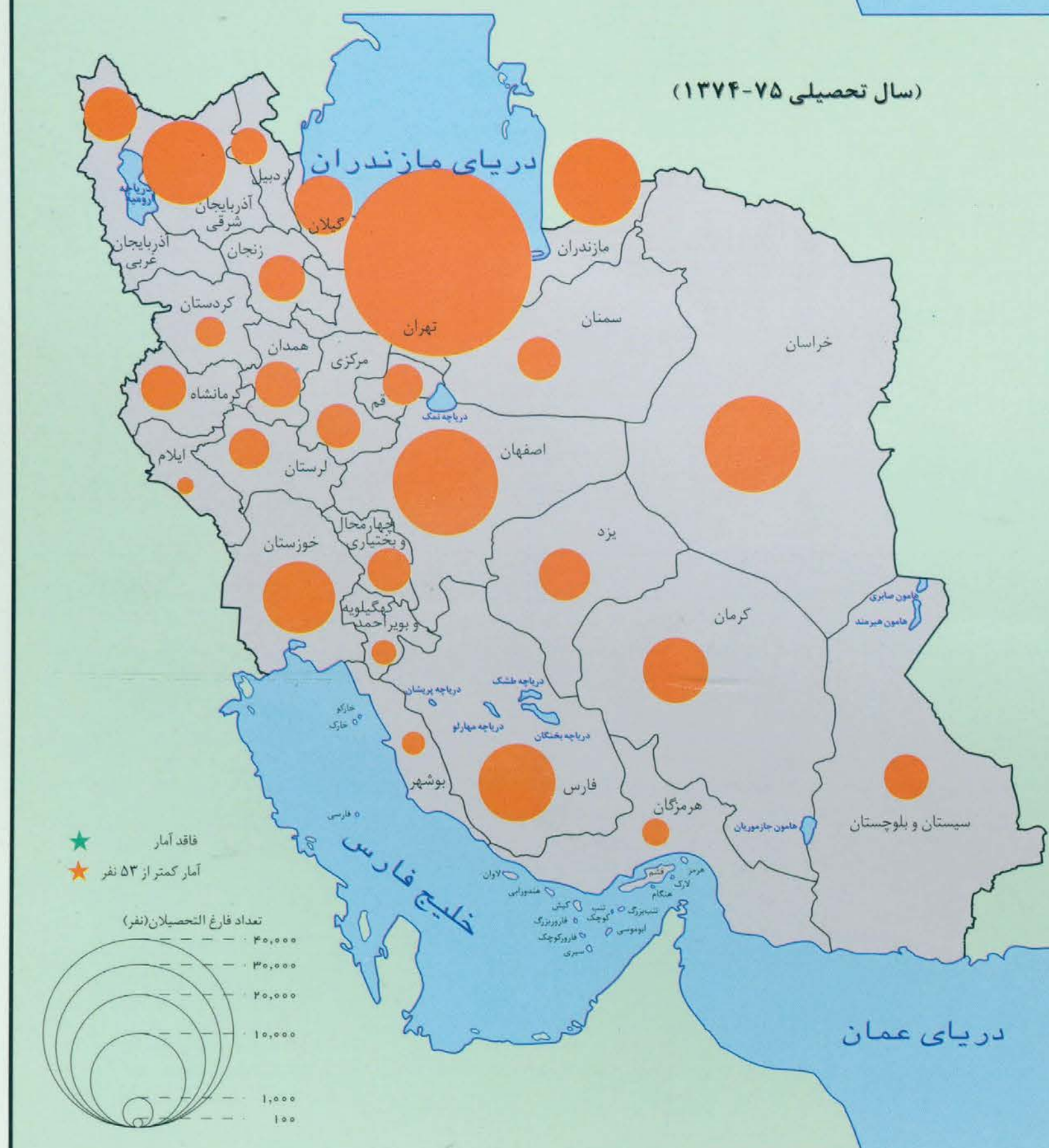
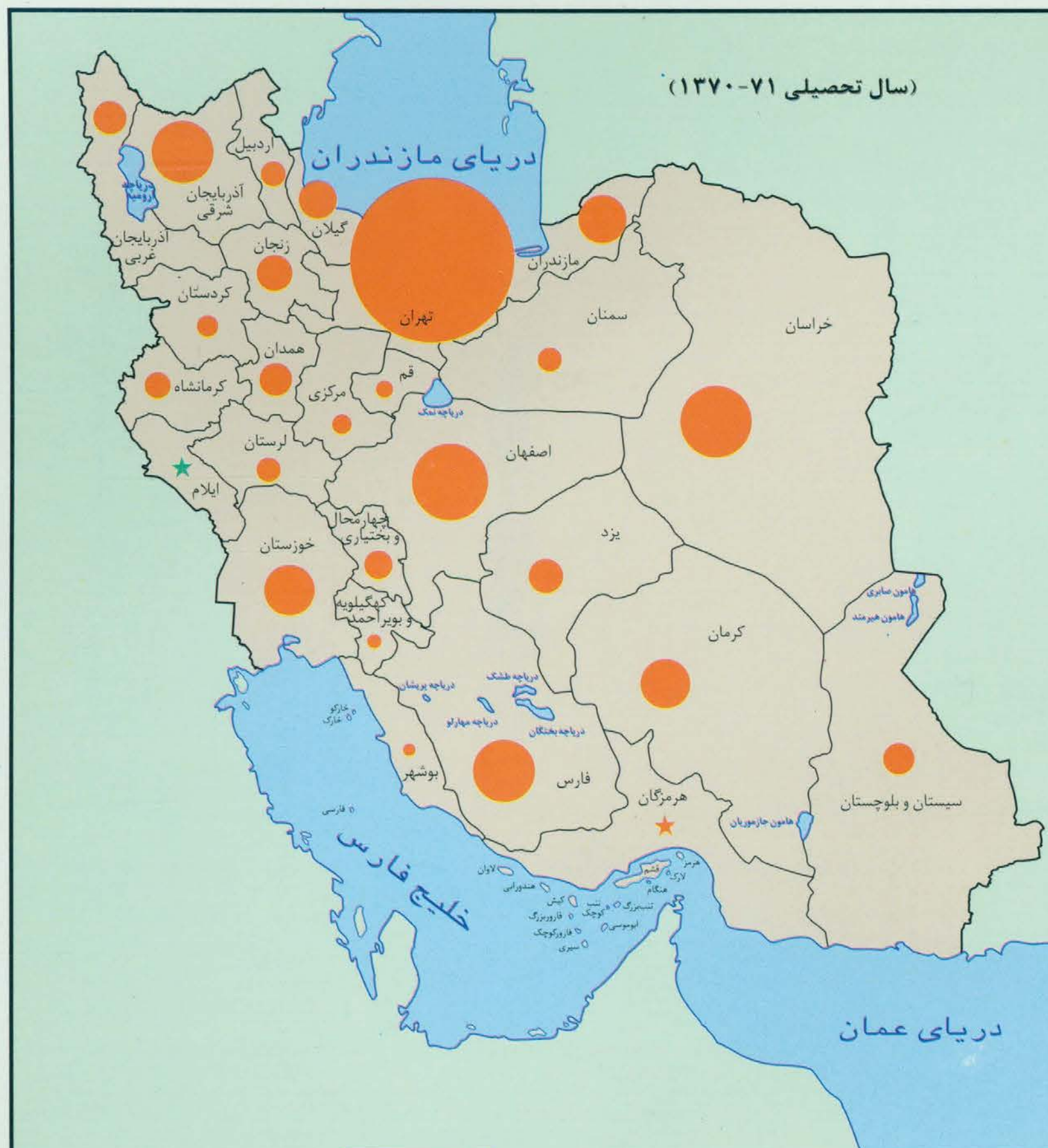
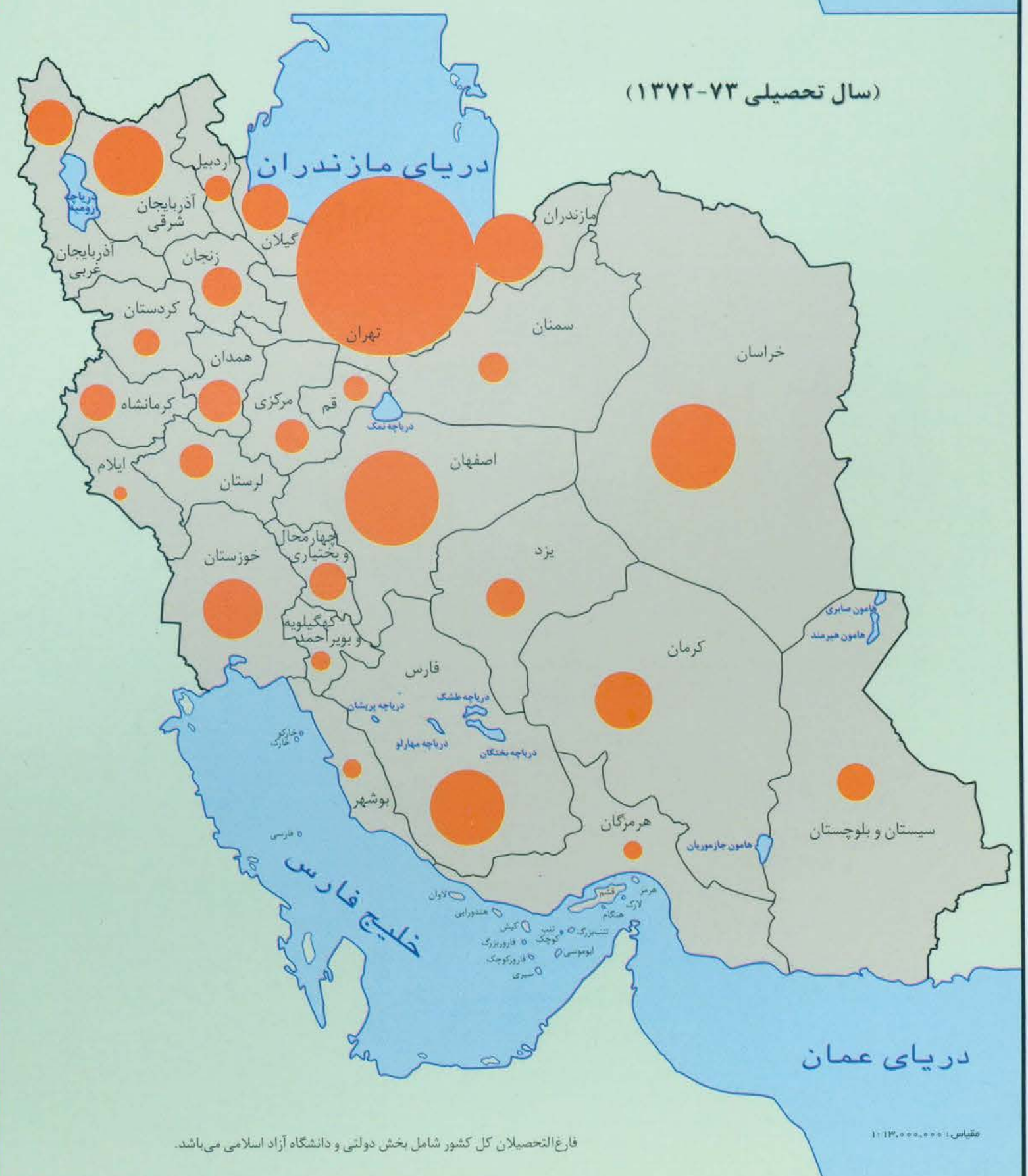
فارغ التحصیلان و بازار کار

پس از انقلاب صنعتی و وابسته شدن هرچه بیشتر روابط اقتصادی و



اجتماعی جوامع به علم و دانش، نظریات علمی با زندگی روزمره افراد پیوند بیشتری پیدا کرد و کاربرد گسترده‌ای یافت. این پدیده باعث شد که به تحصیل علم فقط به چشم وسیله‌ای برای ارضای نیازهای معنوی نگریسته نشود، بلکه راهی برای کسب درآمد بیشتر و آینده بهتر نیز به شمار آید. پذیرش طولانی شدن مدت تحصیل برای نیل به مدارج علمی بالاتر ازسوی هر فرد به مفهوم تأخیر انداختن ورود آن فرد به بازار کار و دستیابی به شغلی است که می‌تواند درآمدی را برایش به ارمغان آورد. بنابراین، تمام افرادی که به نوعی به آموزش عالی راه می‌یابند، هزینه‌ای بابت از دست دادن این فرصت شغلی متقبل می‌شوند. چشم پوشی از درآمد حال برای خیل عظیم متقاضیان آموزش عالی، با امید به فرصتهای شغلی بهتر و درآمد بالاتر در آینده انجام می‌شود و این انگیزه مشوق ادامه تحصیل برای بسیاری از راه‌یافتگان به نظام آموزش عالی است. باتوجه به این مهم و پیوند آتی فارغ التحصیلان با بازار کار، تحولات و روند کمی تعداد دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی همواره مورد توجه و عنایت برنامه‌ریزان آموزشی و همچنین تخصیص‌دهندگان منابع بوده است.

برای ارائه تصویر بازار کار نیروی انسانی متخصص در آینده، توجه به عوامل مختلفی چون ذخیره نیروی انسانی، دستمزدها، جمعیت، جمعیت در سنین فعالیت، ضریب فعالیت، امکانات آموزشی و میزان عرضه نیروی



(سال تحصیلی ۷۵-۱۳۷۴)



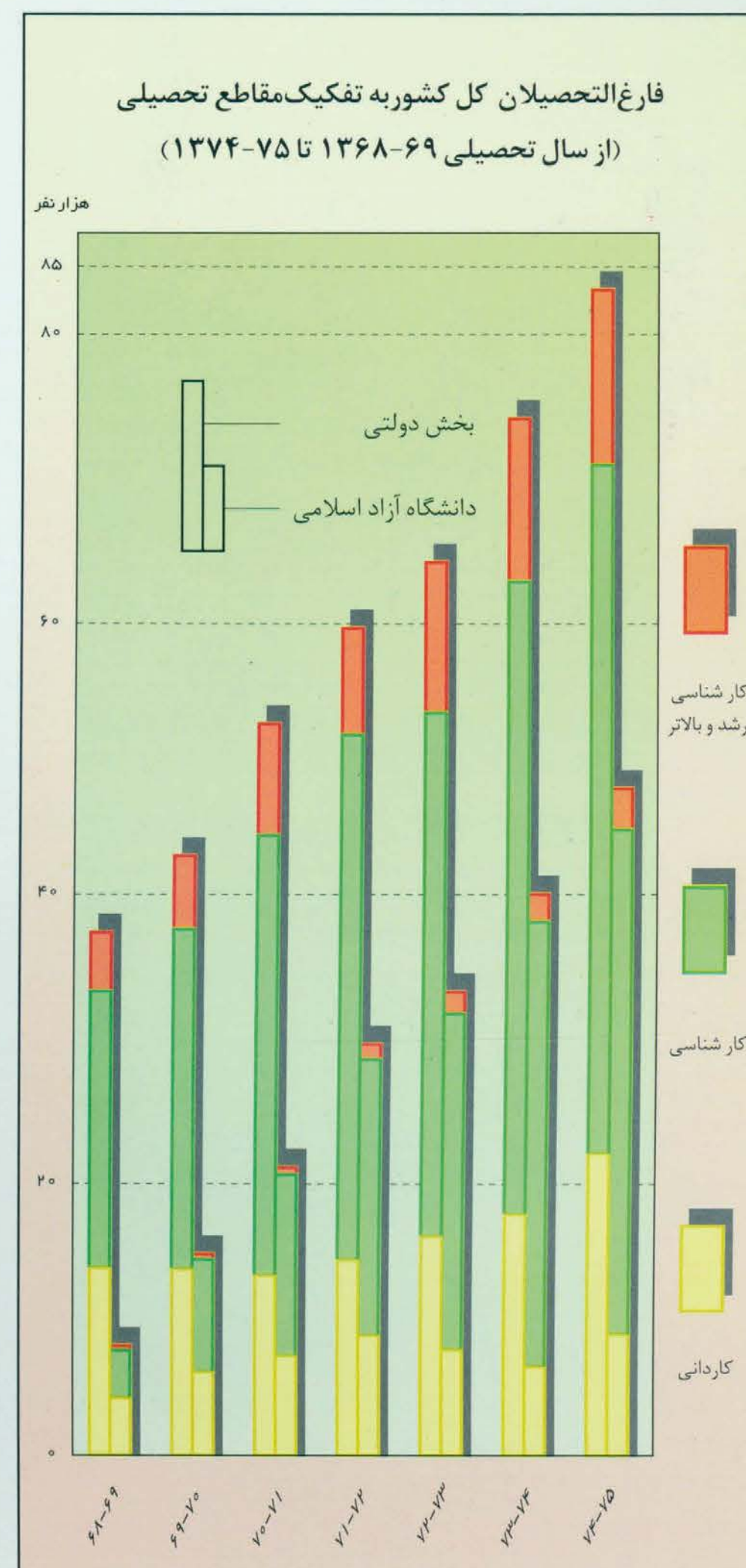
(سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵)



باتوجه به این فرض که، در این دوره، دگرگونی خاصی در ساختار اقتصادی و اجتماعی کشور صورت نگیرد و با در نظر گرفتن روند تقاضای اقتصادی برای متخصصان فارغ التحصیل در آموزش عالی، شکاف بین عرضه و تقاضا در این بخش و فزونی سمت عرضه بر تقاضا از نکاتی است که باید مورد توجه مسئولان و برنامه‌ریزان قرار گیرد.

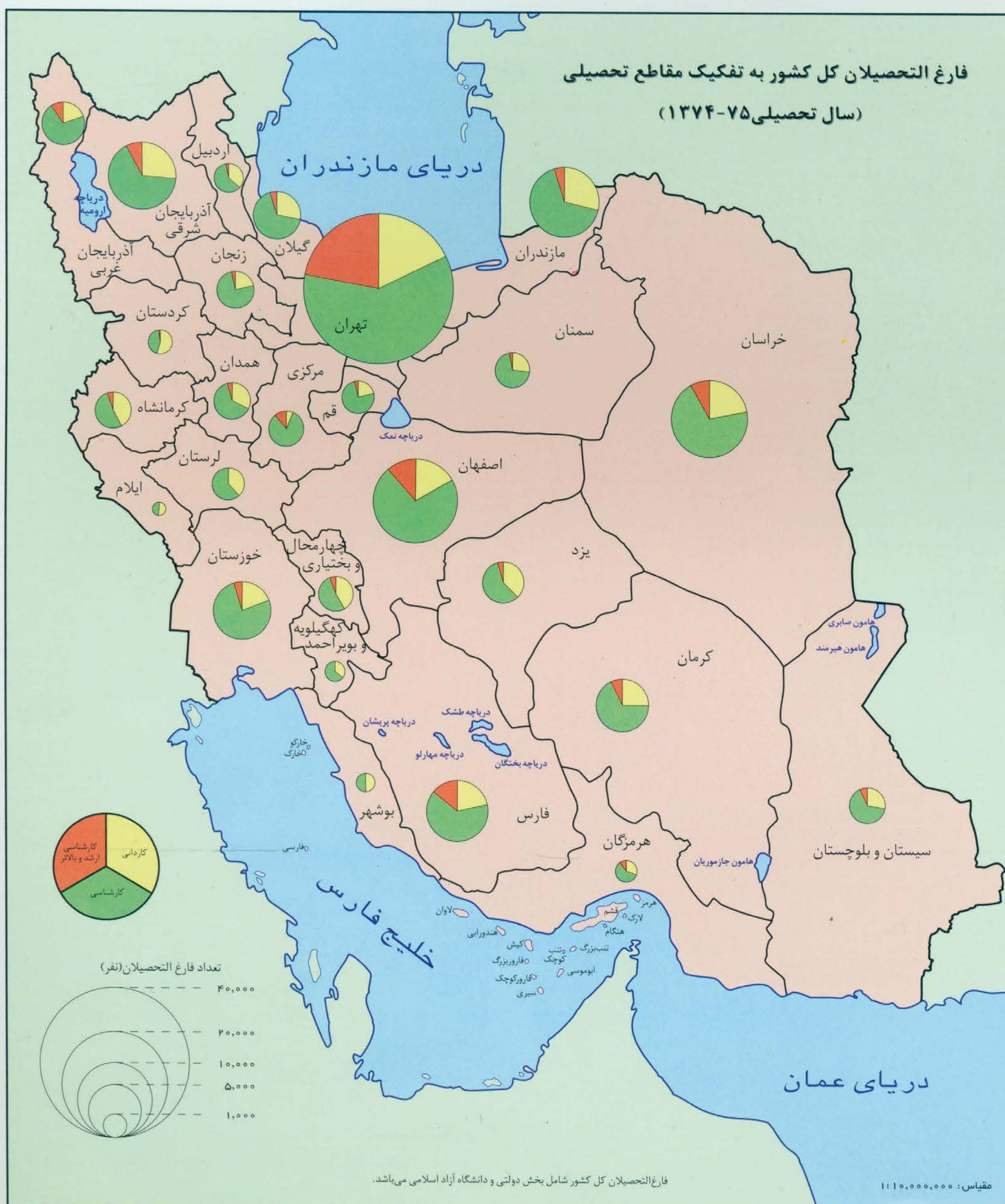
کاردانی، ۵۰/۴ درصد کارشناسی، ۶ درصد کارشناسی ارشد و ۴/۳ درصد دکتری بوده‌اند. تفکیک جمعیت فارغ التحصیلان دوره‌های آموزش عالی برحسب گروه‌های عمده رشته تحصیلی نشان می‌دهد که بالاترین درصد فارغ التحصیلان مربوط به گروه‌های فنی و مهندسی، علوم انسانی، تربیت معلم، و علوم تربیتی هستند که به ترتیب ۲۳۲،۵۰۴ نفر، ۲۱۰،۴۵۹ نفر و ۱۹۰،۷۹۶ نفر را در بر گرفته‌اند. این افراد، به رغم کسب مدرک تحصیلی (از آموزش عالی)، الزاماً شاغل نیستند. براساس آمار منتشره، آمار شاغلان دارای مدرک آموزش عالی در مشاغل متفاوت در سال ۱۳۷۵، بالغ بر ۱،۴۰۲،۶۱۷ نفر بوده که ذخیره نیروی انسانی فعال در این سال را تشکیل می‌داده است.

براساس مطالعات انجام شده برای پیشبینی عرضه نیروی انسانی متخصص،



انسانی جدید به بازارکار ضروری است. در بازار کار، ذخیرهٔ نیروی انسانی متخصص فعال، از نظر اقتصادی، افرادی را شامل می‌شود که از گذشته در بازار کار حضور داشته‌اند و تعدادی از آنها در آینده با نرخ استهلاک مشخصی از بازار کار خارج می‌شوند و بقیه به فعالیت خود ادامه می‌دهند. فارغ‌التحصیلان جدید نیز جمعیتی هستند که عرضه بالقوهٔ جدید نیروی کار را تشکیل می‌دهند. این افراد، با توجه به نرخهای فعالیت در هر کشور، بخش عمده‌ای از عرضه نیروی انسانی متخصص در آینده را تشکیل خواهند داد.

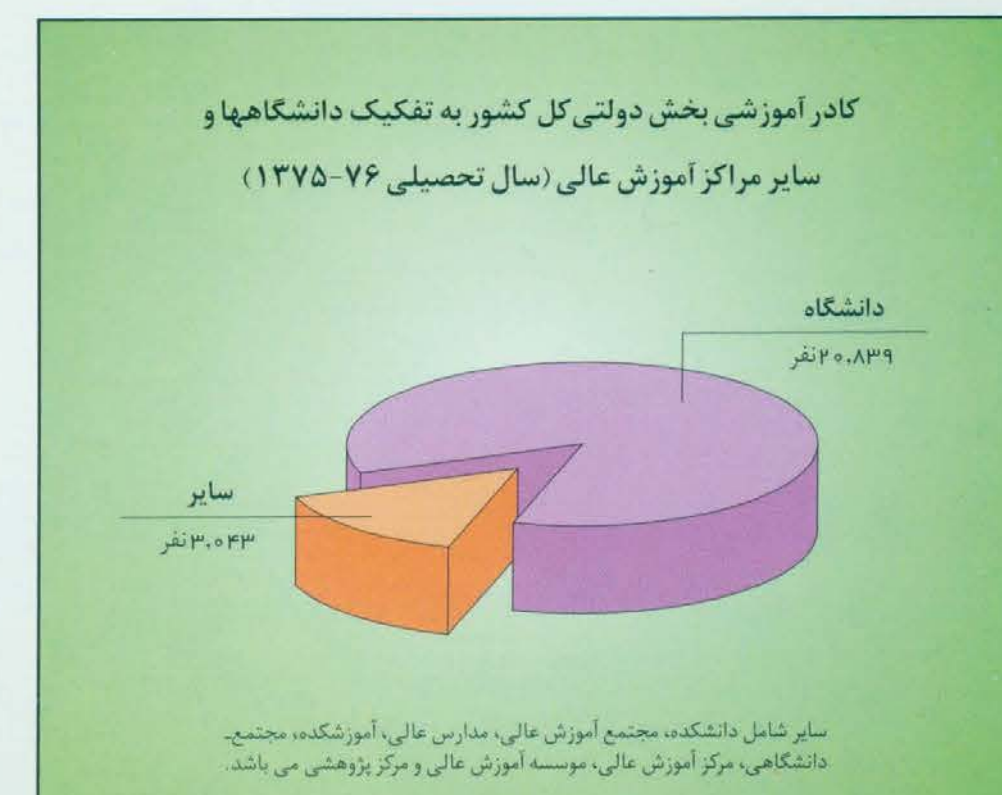
براساس نتایج سرشماری سال ۱۳۷۵ کل کشور، حدود ۱/۵ میلیون نفر از کل جمعیت ایران دارای تحصیلات آموزش عالی بوده‌اند که ۴۳ درصد از این افراد کمتر از ۴۰ سال سن دارند. مجموع فارغ‌التحصیلان آموزش عالی ذخیرهٔ بالقوهٔ نیروی انسانی متخصص در این سال را نشان می‌دهد. ۳۲/۹ درصد از این عده را زنان و ۶۷/۱ درصد را مردان تشکیل می‌دهند. تفکیک فارغ‌التحصیلان برحسب مقاطع تحصیلی نیز نشان می‌دهد که ۳۹/۳ درصد از این افراد دارای مدرک تحصیلی



کادر آموزش عالی

تعداد کارکنان آموزشی تمام وقت دانشگاهها و موسسات آموزش عالی، در سال ۱۳۷۵، بالغ بر ۲۳،۸۸۲ نفر بوده است. از این تعداد، ۴،۷۲۲ نفر، یعنی حدود ۲۰ درصد، را زنان تشکیل می دهند. تفکیک اعضای هیأت علمی مراکز آموزش عالی برحسب عنوان یا رتبه نشان دهنده آن است که فقط ۲/۵ درصد (۶۰۰ نفر) از کادر آموزشی در مرتبه استادی قرار دارند و ۵/۵ درصد (۱،۳۱۷ نفر) دارای رتبه دانشیاری هستند. بقیه کادر آموزشی برحسب عناوین استادیاری، مربی، مربی آموزشیار و غیره، بترتیب ۳۱/۳ درصد (۷،۴۸۴ نفر)، ۴۱ درصد (۹،۷۹۳ نفر)، ۳ درصد (۷۱۲ نفر) و ۱۶/۷ درصد (۳،۹۷۶ نفر) از کل رتبه ها را به خود اختصاص داده اند. همچنانکه آمار فوق نشان می دهد، بدنه کادر آموزشی مراکز آموزش عالی دولتی، را به طور عمده، رتبه های پایین تر از مربی شکل داده است و این موضوع و عدم توجه به اصلاح ساختار پیشگفته، در بلندمدت می تواند اثراتی نامطلوب بر کیفیت آموزشی برجای گذارد. از مجموع کادر آموزشی تمام وقت مراکز آموزش عالی، حدود ۸۷ درصد در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی متمرکز شده اند و این در حالی است که حدود ۸۶ درصد از دانشجویان این بخش، یعنی مراکز آموزش عالی مورد تأیید وزارت فرهنگ و آموزش عالی (بدون احتساب واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی)، نیز در دانشگاهها مشغول به تحصیل هستند و، از این نظر، نوعی هماهنگی وجود دارد.

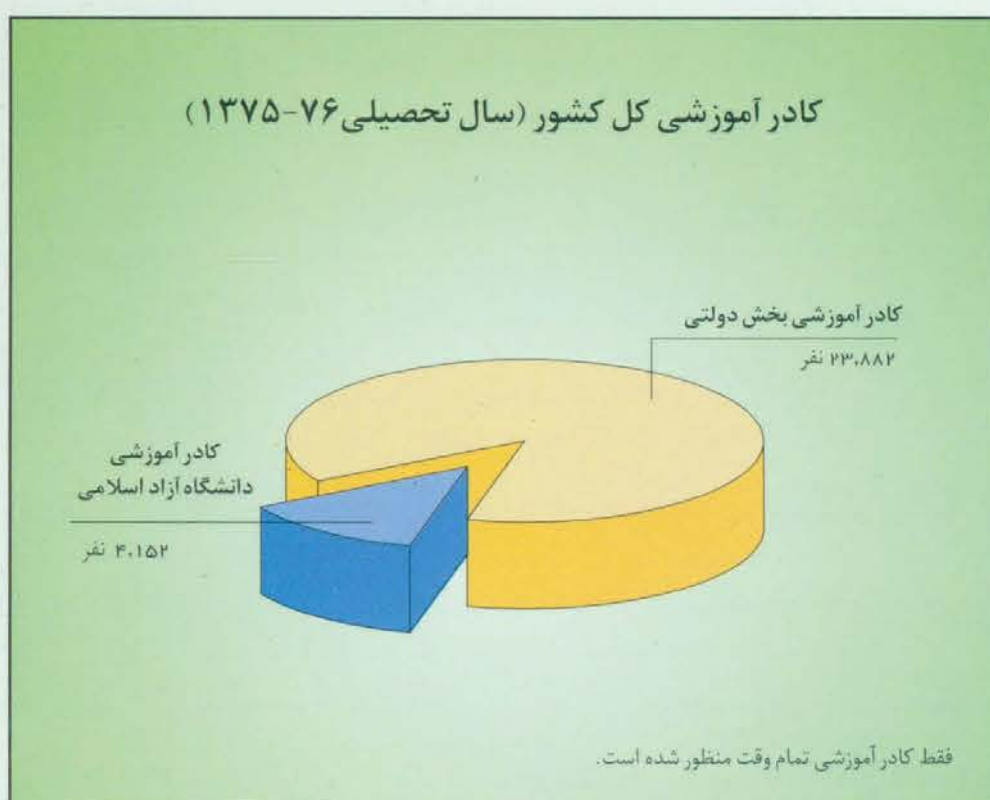
توزیع استانی کارکنان آموزشی تمام وقت در مراکز آموزش عالی حاکی از این است که استان تهران با ۹،۰۶۸ نفر - یعنی حدود ۳۸ درصد - بیشترین تعداد کادر آموزشی را در خود جای داده است. بعد از استان تهران، استانهای اصفهان با ۱،۹۵۶ نفر (۸/۲ درصد)، خراسان با ۱،۹۳۸ نفر (۸/۱ درصد)، فارس با ۱،۲۶۸ نفر (۵/۳ درصد)، و آذربایجان شرقی با ۱،۲۱۹ نفر (۵/۱ درصد) قرار گرفته اند. کمترین میزان کادر آموزشی تمام وقت متعلق به مراکز آموزش عالی در استانهای هرمزگان (۱۱۴ نفر)، کهگیلویه و بویراحمد (۹۸ نفر) و ایلام (۹۳ نفر) است.



باید توجه داشت که در نظر گرفتن آمار کادر آموزشی به صورت مجرد و بدون منظور کردن آمار جمعیت دانشجویی در هر دانشگاه یا مرکز آموزش عالی و همچنین منطقه یا استان، ممکن است به تحلیلی غیرواقعی بینجامد. این مهم با محاسبه و استخراج شاخص نسبت دانشجو به استاد بررسی خواهد شد.

تعداد کارکنان آموزشی تمام وقت مراکز آموزشی وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی در سال ۱۳۷۵، ۴،۱۵۲ نفر بوده است. حدود ۷۸/۷ درصد از این تعداد (۳،۲۶۹ نفر) دارای مرتبه مربی هستند؛ ۱۸/۶ درصد از آنان (۷۶۹ نفر) در مرتبه استادیاری قرار گرفته اند؛ و تنها ۲/۷ درصد از کادر آموزشی در این دانشگاه (۱۱۴ نفر) در مرتبه دانشیاری و استادی هستند. بدین ترتیب، ملاحظه می شود که نسبت کادر آموزشی با مرتبه مربی در این دانشگاه بسیار بالاست و این خود می تواند در کیفیت دانسته های فارغ التحصیلان و دانش آموختگان تا حدودی تأثیر داشته باشد. همچنین، آمار نشان می دهد که حدود ۸۴/۵ درصد (یعنی ۳،۵۰۹ نفر) از کادر آموزشی دانشگاه مذکور را در این سال مردان تشکیل داده اند.

تفکیک تعداد اعضای هیأت علمی در دانشگاه آزاد، برحسب استانهای کشور، بیانگر این واقعیت است که در این دانشگاه نیز بیشترین کادر آموزشی با ۱،۵۵۸ نفر (حدود ۳۷/۵ درصد از کل اعضای هیأت علمی) در استان تهران به فعالیت اشتغال دارند. بعد از تهران، استانهای خراسان با سهمی معادل ۹ درصد (۳۷۳ نفر)، اصفهان با ۷/۶ درصد (۳۱۸ نفر)، مازندران با ۷/۳ درصد (۳۰۵ نفر)، و فارس با ۵/۶ درصد (۲۳۳ نفر) قرار گرفته اند. استانهای اردبیل (۲۳ نفر)، چهارمحال و بختیاری (۲۲ نفر)، کردستان (۲۱ نفر) و هرمزگان (۱۱ نفر)، از کل کادر آموزشی دانشگاه آزاد در سال ۱۳۷۵، از کمترین سهم برخوردار بوده اند.



بدین ترتیب، با احتساب کارکنان علمی تمام وقت در دانشگاه آزاد، در مجموع، ۲۸،۰۳۴ نفر عضو هیأت علمی تمام وقت در سال ۱۳۷۵ در مراکز آموزش عالی کشور فعالیت داشته اند که نزدیک به ۵۰ درصد آنان رتبه مربی و پایین تر دارند و تنها حدود ۷/۲ درصد از این افراد دارای رتبه استادی و دانشیاری هستند. همچنین، فقط حدود ۱۵ درصد از مجموع کادر آموزشی در دانشگاه آزاد اشتغال داشته اند که این موضوع، با توجه به سهم ۴۹ درصدی این دانشگاه از کل دانشجویان مشغول به تحصیل در دوره های روزانه (حضور و غیروحضور) و شبانه، نشان دهنده این واقعیت است که دانشگاه آزاد برای رشد کیفی فعالیتهای آموزشی و تحقیقاتی، باید جذب اعضای هیأت علمی را در مراکز و واحدهای مختلف مورد توجه جدی تر قرار دهد.

روند تحول اعضای هیأت علمی تمام وقت در بخش دولتی و غیردولتی آموزش عالی نیز نشان دهنده نکات قابل توجهی است. در سال ۱۳۶۸، در بخش دولتی آموزش عالی، بیشترین تعداد اعضای هیأت علمی را مربیان تشکیل داده اند و چنانچه سهم مربیان آموزشیار و سایر مدرسان را نیز به

این رقم اضافه کنیم، حدود ۵۴ درصد از اعضای هیأت علمی دانشگاهها و موسسات آموزش عالی دولتی در این سال در مرتبه مربی و پایین تر به فعالیت اشتغال داشته‌اند. این ساختار، همچنانکه به آن اشاره شد، متأسفانه در سال ۱۳۷۵ نیز - به رغم تلاش در جذب اعضای هیأت علمی جدید - نه تنها بهبود کیفی را نشان نمی‌دهد بلکه حاکی از حادث شدن ساختار است؛ به گونه‌ای که سهم مربیان، مربیان آموزشیار، و سایر مدرسان تمام‌وقت به ۶۰/۷ درصد رسیده است. روند مذکور، به طور عمده، ناشی از راه‌اندازی واحدهای جدید در استانهای مختلف کشور و جذب اعضای هیأت علمی با مدرک کارشناسی ارشد برای برطرف کردن نیازهای آموزشی این واحدها طی دوره برنامه اول بوده است.

توزیع هیأت علمی تمام‌وقت براساس نوع و وابستگی موسسات نیز حاکی از تحول ساختار هیأت علمی از این نظر است. در سال ۱۳۶۸، از مجموع اعضای هیأت علمی تمام‌وقت، حدود ۸۳/۸ درصد در بخش دولتی مشغول فعالیت بوده‌اند که تفکیک این تعداد به شاغلان در موسسات وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی، و بهداشت درمان و آموزش پزشکی (بخش حضوری) از یک سو، و دانشگاه پیام نور (بخش غیرحضوری) نشان می‌دهد که ۹۸/۷ درصد از آنها در بخش حضوری و ۱/۳ درصد در بخش غیرحضوری فعالیت می‌کرده‌اند. سهم بخش غیردولتی ۱۶/۲ درصد، که از این مقدار سهم دانشگاه آزاد اسلامی ۹۷/۵ درصد، و موسسات غیردولتی - غیرانتفاعی ۲/۵ درصد بوده است.

در سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵، سهم بخش دولتی از کل اعضای هیأت علمی تمام‌وقت در کشور کاهش یافته و به ۷۲/۲ درصد رسیده است. تفکیک این سهم به بخشهای حضوری و نیمه‌حضوری نیز نشان‌دهنده رشد متوسط بالاتر کارکنان آموزشی در بخش نیمه‌حضوری است. روند تحول فوق به گونه‌ای بوده است که بخش نیمه‌حضوری از رشد متوسط سالیانه‌ای معادل ۲۳/۱ درصد در مقابل رشد متوسط سالیانه ۹/۳ درصدی بخش حضوری برخوردار گردیده و، در نتیجه، سهم آن از کل اعضای علمی بخش دولتی به ۲/۸ درصد افزایش یافته است.

در همین سال، سهم بخش غیردولتی و به طور عمده دانشگاه آزاد اسلامی نیز افزایش یافته و، در مجموع، این بخش ۲۷/۸ درصد از کادر علمی تمام‌وقت را به خود اختصاص داده است که، در این میان، سهم دانشگاه آزاد اسلامی بالغ بر ۹۸/۴ درصد و سهم سایر موسسات غیرانتفاعی ۱/۶ درصد بوده است.

تفکیک توزیع هیأت علمی تمام‌وقت به گروههای آموزشی نیز جنبه‌ای دیگر از تحول ساختاری در نیروی انسانی این بخش را نشان می‌دهد. در سال ۱۳۶۸، در بخش دولتی آموزش عالی، بیشترین سهم از اعضای هیأت علمی را گروه پزشکی با ۴۳/۷ درصد به خود اختصاص داده بود.

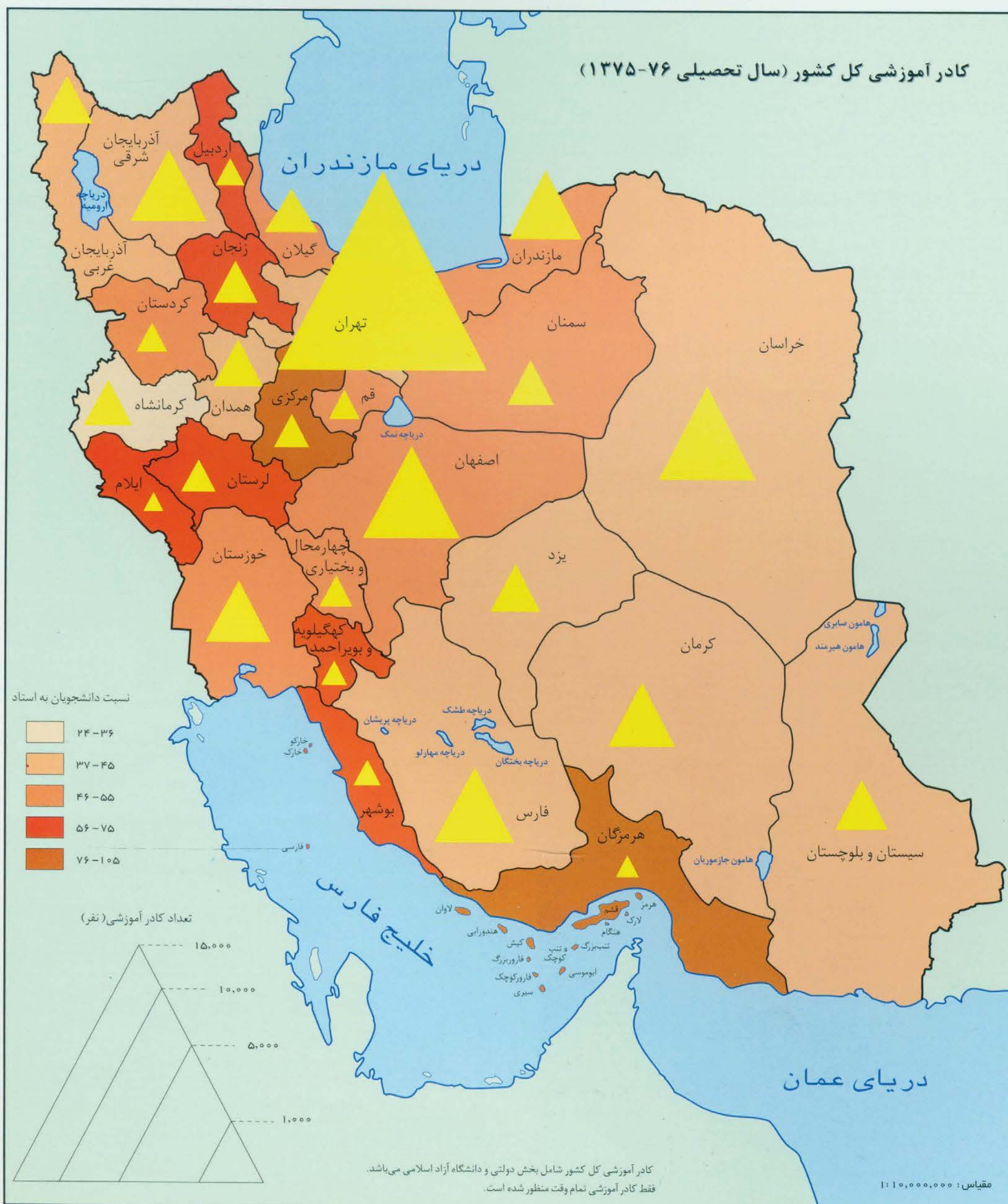
پایین‌ترین سهم را، در این سال، گروه آموزشی هنر با ۲/۲ درصد دارا بوده است. گروههای علوم انسانی، علوم پایه، و فنی و مهندسی سهم‌هایی نزدیک به یکدیگر و، بترتیب، معادل ۱۶/۸٪، ۱۵/۲٪، و ۱۴/۷٪ داشته‌اند. اگرچه در سال ۱۳۷۵ نیز گروه پزشکی همچنان بالاترین میزان کادر آموزشی را دارا بوده است، اما سهم این گروه از کل اعضای هیأت علمی کاهش یافته و به ۳۶/۴ درصد رسیده است. تحول نیروی انسانی آموزشی نشان می‌دهد که بالاترین میزان جذب اعضای هیأت علمی در گروه فنی و مهندسی و سپس در گروه علوم انسانی انجام شده است، به طوری که رشد متوسط سالیانه این دو گروه بین سالهای ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵، بترتیب، ۱۴/۲ درصد و ۱۳/۷ درصد می‌باشد.

در بخش غیر دولتی نیز، در سال ۱۳۶۸، بالاترین سهم از تعداد اعضای هیأت

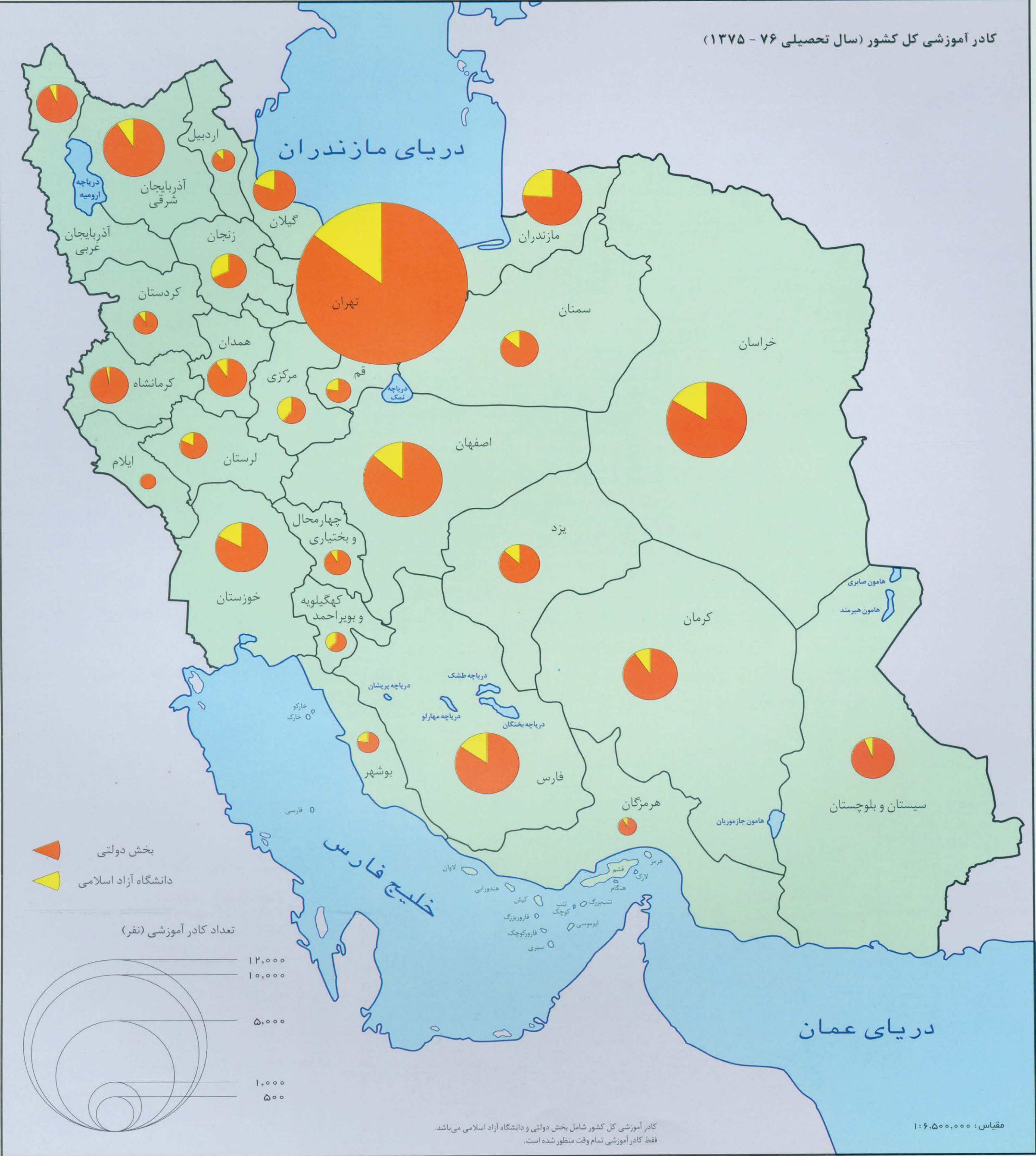
علمی تمام‌وقت متعلق به گروه علوم انسانی با ۴۲/۹ درصد بود که این سهم در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته و به ۴۹/۴ درصد بالغ گردیده است. رشد متوسط سالیانه در کل گروههای آموزشی، در این بخش، بیش از دو برابر بخش دولتی (طی سالهای ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵) و در حدود ۲۰/۹ درصد است. بالاترین میزان رشد در میان گروههای آموزشی را گروه علوم انسانی، با ۲۳/۴ درصد رشد سالیانه، و سپس گروه فنی و مهندسی، با ۲۰/۲ درصد، داشته‌اند.

شاخص نسبت دانشجو به استاد

این شاخص نشان می‌دهد که در نظام آموزش عالی هر عضو هیأت علمی، به طور متوسط، عهده دار آموزش چند نفر از دانشجویان است و افزایش مقدار آن در محدوده‌ای خارج از شاخصهای بین‌المللی، گویای کمبودی اساسی در نظام آموزشی است که می‌تواند به کیفیت آموزش نیز لطمه بزند.



کادر آموزشی کل کشور (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)



نسبت دانشجویان به استاد در ایران، در سال ۱۳۷۵، در مجموعه نظام آموزش عالی خصوصی و دولتی، به طور متوسط، ۴۲ نفر بوده است. اما تفکیک شاخص به دانشگاههای دولتی و آزاد اسلامی نشان از اختلاف بسیار زیاد این دو زیرمجموعه نظام آموزش عالی دارد. با اینکه متوسط نسبت دانشجویان به استاد در سال مذکور در دانشگاههای دولتی در حدود ۲۴ نفر بوده است، در دانشگاه آزاد اسلامی رقمی در حدود ۱۴۷ نفر را نشان می‌دهد. توزیع استانی شاخص نسبت دانشجویان به استاد نیز بر نابرابری استانی کشور در برخورداری از کادر علمی متخصص دلالت دارد. در مجموعه دانشگاههای دولتی، استانهای سمنان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد و تهران - بترتیب با ۲۰ نفر، ۱۹ نفر، ۱۸ نفر و ۱۸ نفر دانشجویان به ازای هر عضو هیأت علمی - بهترین موقعیت را دارند و استانهای ایلام، مرکزی و هرمزگان - بترتیب با ۵۹ نفر، ۵۴ نفر و ۴۹ نفر دانشجویان در مقابل یک استاد - در رده‌های پایین قرار می‌گیرند.

در دانشگاه آزاد اسلامی نیز استانهای خراسان، بوشهر، یزد و قم - با ۱۱۹ نفر، ۱۱۸ نفر، ۱۱۵ نفر و ۱۱۵ نفر دانشجویان به ازای هر عضو هیأت علمی - از موقعیت بهتری نسبت به سایر استانها برخوردارند و بدترین وضعیت را - باتوجه به این شاخص - استان هرمزگان با ۴۳۴ نفر دارد.

نگاهی به ارقام نسبت دانشجویان به استاد در کل کشور به تفکیک استان (با در نظر گرفتن دانشجویان و اعضای هیأت علمی بخشهای دولتی و خصوصی) ما را به این نکته رهنمون می‌سازد که استانهای مرکزی، هرمزگان، کهگیلویه و بویراحمد، بوشهر، اردبیل و زنجان در جذب اعضای هیأت علمی باید از اولویت برخوردار شوند و تسهیلات و مقررات لازم برای این منظور فراهم و وضع گردد.

بررسی شاخص نسبت دانشجویان به استاد در گروههای مختلف آموزشی می‌تواند وضعیت و چگونگی تحول این شاخص کیفی و فاصله آن را با شرایط آرمانی مشخص نماید. براساس مطالعه «بررسی و تعیین نسبت کادر آموزشی به دانشجویان در گروههای مختلف آموزشی (وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۳۶۲)»، این نسبت برای گروههای پزشکی، علوم پایه، علوم انسانی، فنی و مهندسی، کشاورزی و دامپزشکی بترتیب ۹ نفر، ۱۷ نفر، ۲۵ نفر، ۱۷ نفر و ۱۵ نفر برآورد گردیده است. در اهداف برنامه توسعه، شاخص مذکور برای همان گروهها بترتیب ۱۵ نفر، ۲۲ نفر، ۳۰ نفر، ۲۰ نفر و ۲۷ نفر است. این ارقام به عنوان اهداف برنامه در نظر گرفته شده و موضوع شاخص آرمانی نیستند.

استخراج شاخص مذکور برای گروه علوم انسانی در بخش دولتی (با در نظر گرفتن اعضای هیأت علمی تماموقت) در سالهای ۱۳۶۸ و ۱۳۷۵ نشان از بدتر شدن وضعیت شاخص دارد، به گونه‌ای که نسبت دانشجویان به استاد از ۳۸ نفر در سال ۱۳۶۸ به ۴۹ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. در

گروههای فنی و مهندسی و پزشکی، طی دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵، نسبت دانشجویان به استاد کاهش یافته که خود نشان‌دهنده بهبود این شاخص کیفی است و در گروه فنی و مهندسی، طی همین دوره، از ۳۶ نفر به ۲۴ نفر و در گروه پزشکی از ۱۳ نفر به ۱۱ نفر رسیده است. بهبود شاخص در گروه فنی و مهندسی به طور عمده ناشی از جذب و افزایش تعداد اعضای هیأت علمی تماموقت در این گروه است و در گروه پزشکی نیز، علاوه بر جذب اعضای هیأت علمی جدید، موضوع استفاده از نیروی انسانی متخصص فعال در بخش درمانی که واجد شرایط برای علمی شدن بوده‌اند و پس از تشکیل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی امکان استفاده از آنها فراهم آمده است، می‌تواند به عنوان یکی دیگر از عوامل بهبود شاخص شناسایی و معرفی شود.

در بخش غیردولتی آموزش عالی نیز حتی با احتساب اعضای هیأت علمی نیمهوقت و معادل سازی و تبدیل آنها به تماموقت، نسبت دانشجویان به استاد در کلیه گروههای آموزشی، غیر از علوم انسانی و علوم پایه، طی دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵ افزایش یافته است. وضع این شاخص در گروه فنی و مهندسی نسبت به سایر گروهها نزول کیفی بیشتری را نشان می‌دهد، به طوری که در این گروه، نسبت دانشجویان به استاد در سال ۱۳۷۵، در قیاس با سال ۱۳۶۸، تقریباً دو برابر گردیده است. باتوجه به اهداف منظور شده برای شاخص نسبت دانشجویان به استاد در گروههای مختلف آموزشی در برنامه توسعه اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی، و وضعیت شاخص مذکور در بخش غیردولتی، می‌توان اولویت جذب اعضای هیأت علمی در این بخش را بترتیب در گروههای فنی و مهندسی، علوم انسانی، علوم پایه، کشاورزی، دامپزشکی و پزشکی تشخیص داد.

شاخص نرخ بهره‌برداری از اساتید

یکی از شاخصهای کیفی که می‌تواند بین تعداد دانشجویان و اساتید تماموقت در نظام آموزشی رابطه برقرار نماید و میزان استفاده از اساتید تماموقت را در بخش آموزش عالی در مقایسه با شاخص بهینه استفاده از کادر آموزشی قرار دهد، شاخص نرخ بهره‌برداری از اساتید است. در محاسبه این شاخص با توجه به ترکیب مناسب و ایده‌آل دانشجویان به استاد در هر گروه آموزشی می‌توان تعداد استاد مورد نیاز را محاسبه نمود و سپس با توجه به تعداد اساتید موجود، نرخ بهره‌برداری استاد تماموقت را بدست آورد. بررسیها نشان می‌دهد که، طی دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵، این شاخص روندی مثبت و رو به بهبودی نداشته است به گونه‌ای که از ۱۸۶ در سال ۱۳۶۸، و ۲۰۰ در سال ۱۳۷۲، به ۲۳۲ در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. این روند تحول نشان می‌دهد که عنصر حق التدریس و استفاده از کادر آموزشی حق التدریسی در موسسات آموزش عالی، باتوجه به رشد کمی تعداد دانشجویان، نقش بیشتری یافته است. از طرفی باید توجه داشت که حضور عضو هیأت علمی در موسسه آموزشی و اختصاص اوقاتی از روز به امر تحقیق و مطالعه، نقش اساسی در پیشبرد دانش و بالابردن کیفیت آموزش دارد. این شاخص و بهبود آن باید مورد توجه اساسی قرار گیرد. در دانشگاه آزاد اسلامی نیز نرخ بهره‌برداری از استاد در گروه آموزشی فنی و مهندسی در سال ۱۳۷۵، ۴۶۵ و در گروه آموزشی هنر ۲۰۶ بوده است. بالابودن غیرمتعارف این نرخ در این دانشگاه به دلیل عدم رشد تعداد اعضای هیأت علمی تماموقت، در مقایسه با رشد کمی تعداد دانشجویان، است که در مقایسه‌های انجام شده و استفاده از شاخص نسبت دانشجویان به استاد، این نقطه ضعف کیفی تا حدود زیادی آشکار بود.



فصل سوم: شاخصهای مالی

اطلاعات بودجه‌ای، به طور طبیعی، هزینه‌های جاری را از هزینه‌های سرمایه‌گذاری (عمرانی) تفکیک می‌کند. منظور از هزینه‌های جاری، مجموع مخارجی است که سالیانه برای گردش امور و فعالیتهای یک دستگاه دولتی در جهت دستیابی به اهداف آن انجام می‌شود. واضح است که بخش بزرگی از این قبیل هزینه‌ها در زمینه حقوق کارکنان، آب و برق، سوخت، مواد مصرفی، ارتباطات و سایر هزینه‌های اداری به مصرف خواهد رسید. هزینه‌های سرمایه‌گذاری در برگیرنده هزینه‌هایی است که برای احداث یا خریداری داراییهای با دوام، - که انتظار می‌رود منافع بلند مدت‌تر را در پی آورند - شکل می‌گیرند.

نسبت هزینه‌های آموزش عالی به تولید ناخالص ملی

یکی از شاخصهایی که برای اندازه‌گیری و نشان دادن اهمیت و وزن آموزش در اقتصاد و تخصیص منابع دولتی مورد استفاده قرار می‌گیرد، نسبت هزینه‌های آموزش به تولید ناخالص ملی (GNP) و شاخص دیگر، نسبت هزینه‌های آموزش به بودجه عمومی دولت است. بدیهی است این شاخص می‌تواند هم برای کل هزینه‌های آموزشی در تمام سطوح پیش از دبستان، عمومی، فنی و حرفه‌ای و عالی، و هم برای هریک از این مقاطع آموزشی به تفکیک محاسبه و مقایسه گردد.

نسبت هزینه‌های آموزش عالی (دولتی) به تولید ناخالص ملی در کشورهای جهان به طور متوسط در حدود ۰/۸٪ است. در ایران، نسبت مذکور طی سالهای ۱۳۶۱ تا ۱۳۷۵ روندی افزایشی داشته است و از حدود ۰/۵٪ در سال ۱۳۶۲ به ۱٪ در ابتدای برنامه دوم توسعه رسیده است. همچنین آمار

و ارقام اعلام شده یونسکو نشان می‌دهند که دولتهای جهان، به طور متوسط، حدود ۲/۳٪ از بودجه‌های خود را به آموزش عالی اختصاص داده‌اند. نسبت هزینه‌های آموزش عالی (دولتی) به بودجه‌های عمومی در ایران نیز حاکی از افزایش این شاخص، طی دوره ۱۳۶۱ تا ۱۳۷۵، است. سهم آموزش عالی از منابع دولتی از ۱/۵٪ در سال ۱۳۶۲ به حدود ۴٪ در انتهای این دوره رسیده است. البته، روند افزایشی مذکور طی برنامه دوم تقریباً متوقف گردیده و شاخص مذکور از ثبات نسبی برخوردار شده است. در مقایسه‌های آماری مربوط به این شاخص باید توجه داشت که سهم اندک آموزش عالی از بودجه‌های عمومی، در سال ۱۳۶۱، معلول توقف و تعطیل فعالیتهای این بخش طی سالهای ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۱ بوده است.

نسبت مخارج آموزش عالی به کل مخارج آموزشی

توزیع و تخصیص منابع مالی اختصاص یافته به بخش آموزش بین انواع آموزشهای عمومی، فنی و حرفه‌ای و عالی نشان از اولویت هریک از آنها در میان سیاست‌گذاران و توزیع‌کنندگان منابع و بودجه‌های دولتی دارد. از دیدگاه نظریات اقتصادی آموزش، همواره در اولویت قراردادن آموزشهای عمومی و، در مرحله بعد، فنی و حرفه‌ای با توجه به بازدهی اجتماعی نسبتاً زیاد آنها - در مقایسه با بازدهی خصوصی این قبیل آموزشها - از توجیه قوی‌تری در تخصیص و جذب منابع برخوردار بوده است.

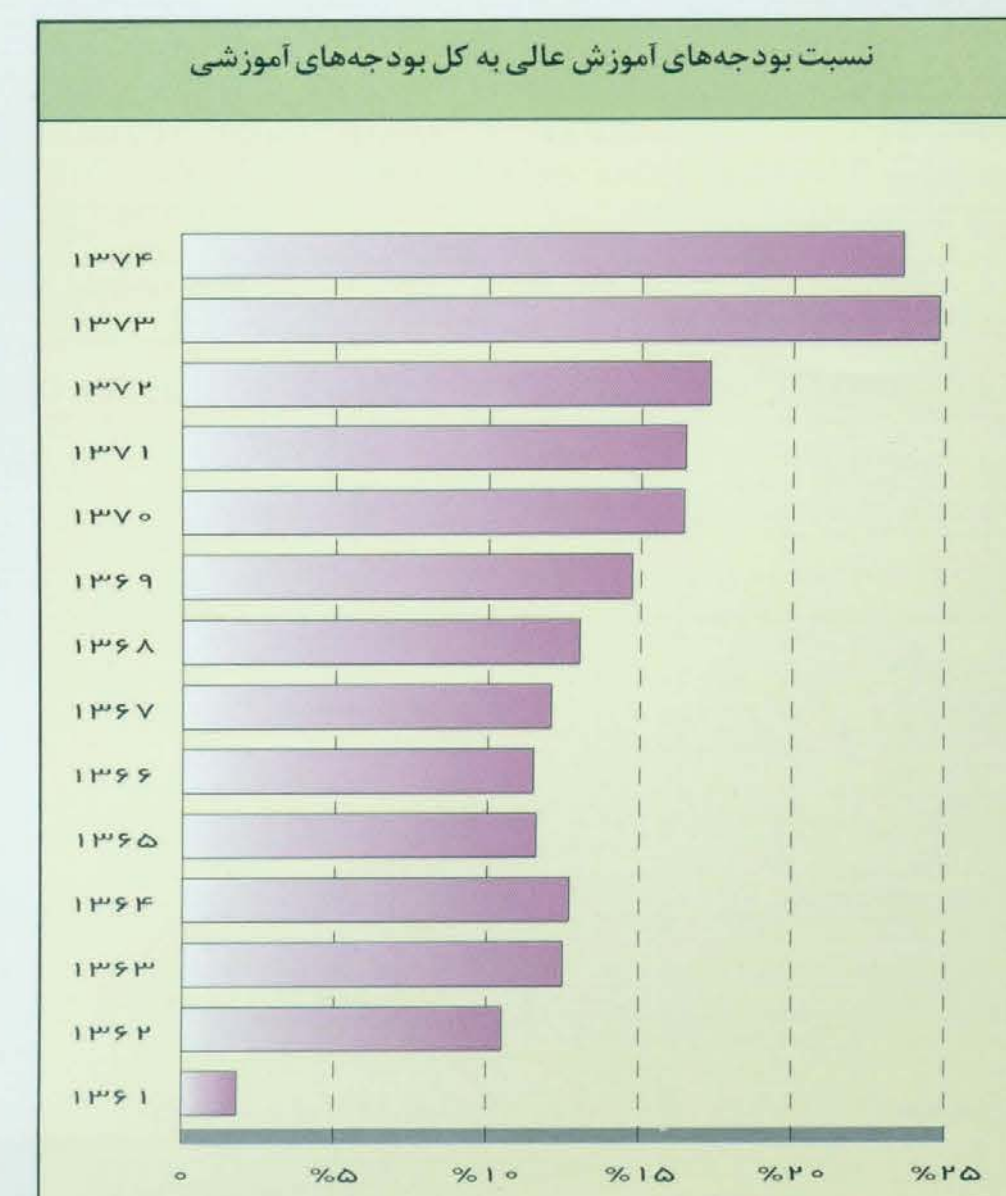
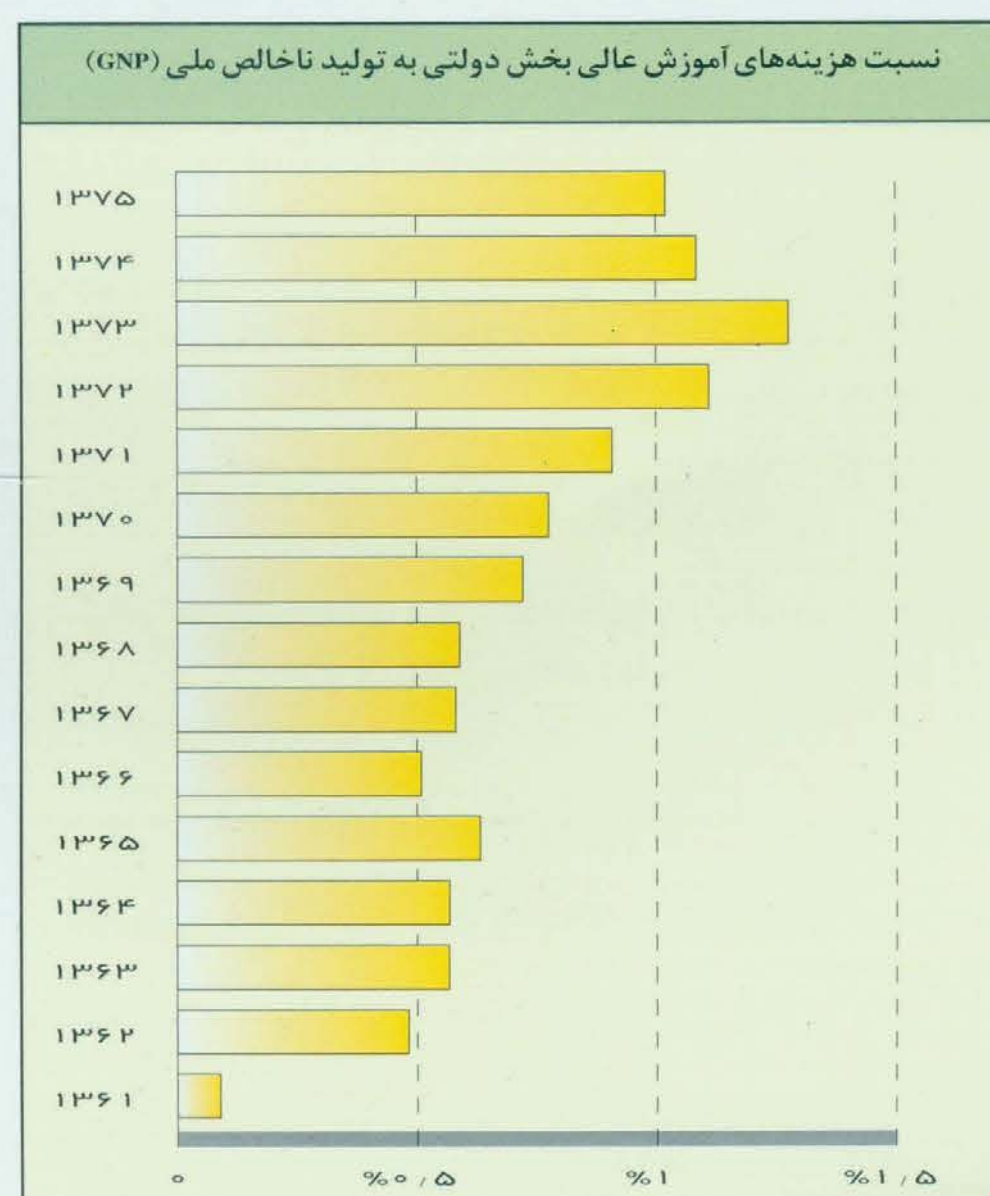
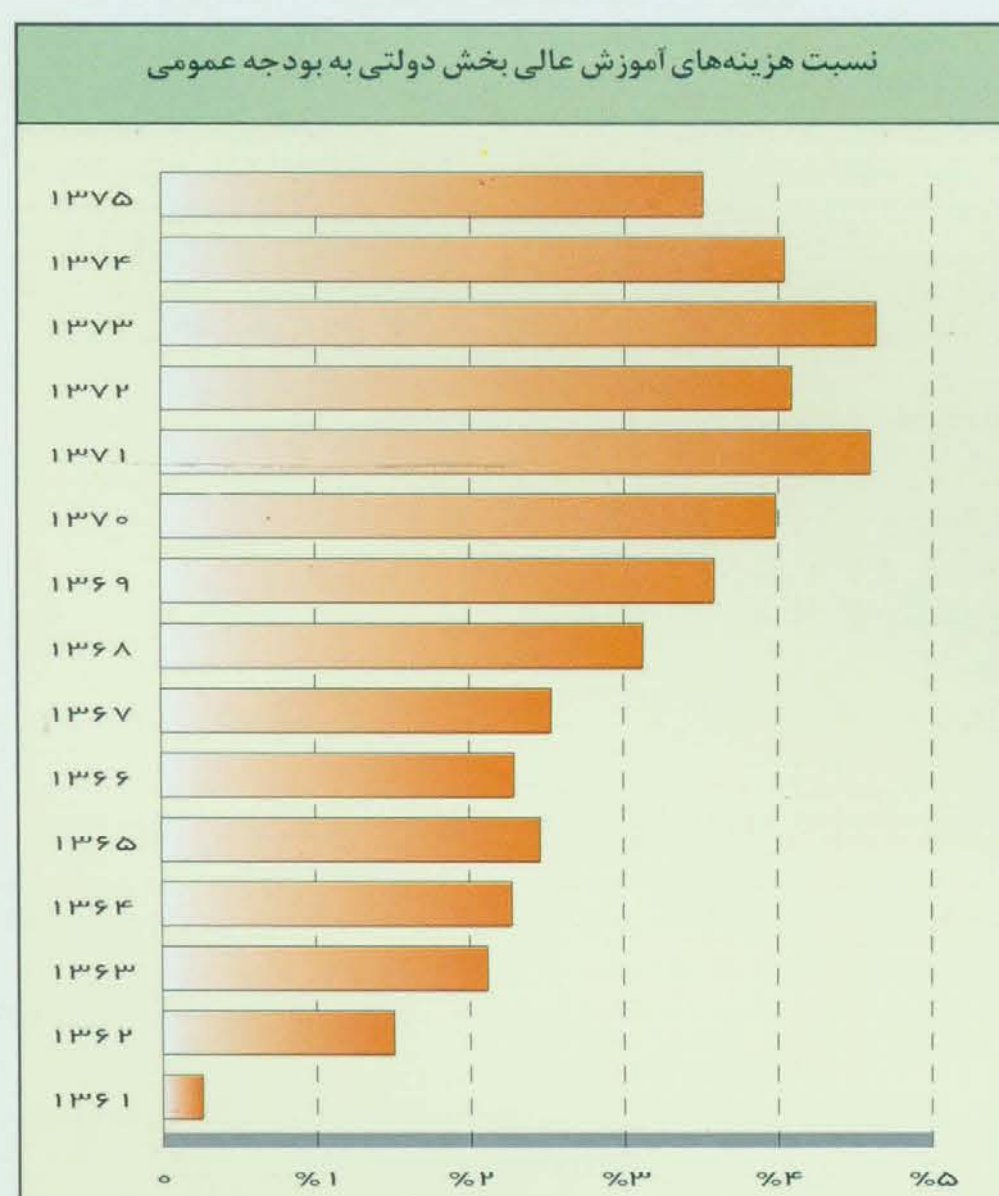
آمار بین‌المللی نشان‌دهنده آن است که حدود ۱۶ درصد از کل هزینه‌های آموزشی جهان، به طور متوسط، به آموزش عالی اختصاص یافته است و متوسط شاخص مذکور برای قاره‌های مختلف جهان، در دامنه‌ای بین

۱۳ تا ۲۰ درصد قرار دارد.

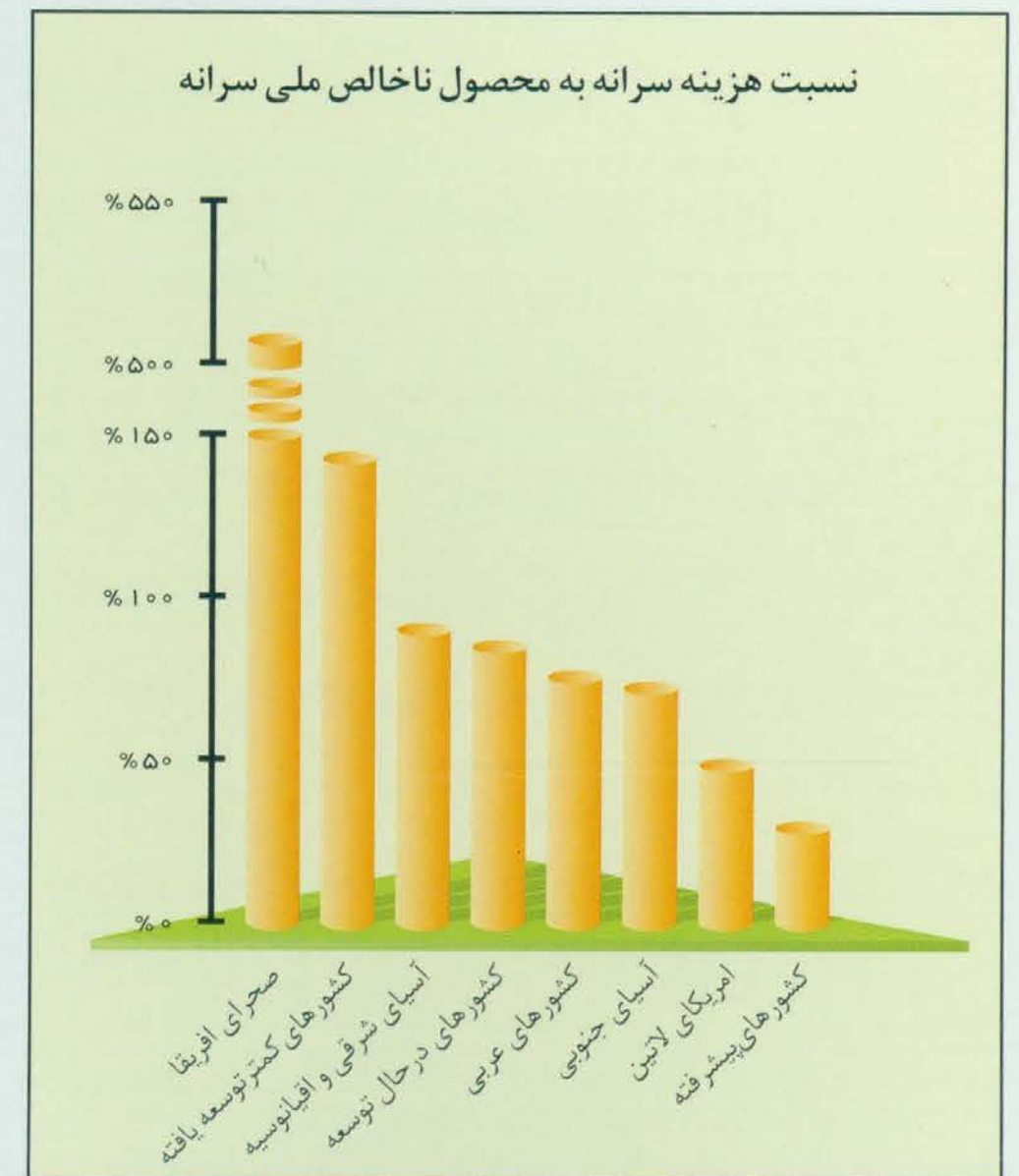
نگاهی به مجموعه زمانی آمارهای مالی در ایران حاکی از آن است که سهم بودجه‌های آموزش عالی از کل بودجه‌های آموزشی - اعم از جاری و سرمایه‌گذاری - در دوره ۱۳۶۱ تا ۱۳۷۵ از روندی رو به رشد برخوردار بوده است. در سالهای ۱۳۶۱ و ۱۳۶۲، پرتیب، ۱/۸ درصد و ۱۰/۵ درصد از بودجه‌های آموزشی، در آموزش عالی هزینه شده‌اند. (سهم اندک سال ۱۳۶۱ به دلیل توقف فعالیت دانشگاهها در این سال است). طی دوره ۱۳۶۲ تا ۱۳۷۴، سهم آموزش عالی از کل هزینه‌های آموزشی تقریباً بیش از دو برابر شده و به ۲۳/۶ درصد بالغ گردیده است.

نسبت هزینه سرانه به محصول ناخالص ملی سرانه

یکی دیگر از شاخصهایی که برای بررسی مبالغ اختصاص یافته کشورها و مناطق مختلف جهان به آموزش مورد استفاده قرار می‌گیرد، نسبت هزینه سرانه (واحد) به محصول ناخالص ملی سرانه است. البته، اهمیت نسبی این شاخص بین کشورها و مناطق مختلف، متفاوت است. مجموعه کشورهای در حال توسعه در سال ۱۹۹۲ (میلادی)، به طور متوسط، مبلغی معادل ۸۴/۹ درصد از محصول ناخالص ملی سرانه خود را برای مخارج جاری آموزش عالی هر دانشجو هزینه نموده‌اند. در این میان، بین کشورهای مختلف در حال توسعه نیز میزان شاخص و نسبت فوق بسیار متفاوت است. کشورهای صحرای افریقا حدود ۵ برابر بیش از محصول ناخالص ملی سرانه خود را به هزینه‌های جاری تربیت دانشجو اختصاص داده‌اند، در حالی که این نسبت برای کشورهای عربی ۱/۱۵ برابر، کشورهای امریکای لاتین ۰/۷۵، آسیای شرقی ۰/۹، آسیای جنوبی ۰/۷۶، و کشورهای کمتر توسعه یافته ۱/۴۲ بوده است. در همین سال، کشورهای توسعه یافته



۰/۲۹ از تولیدخالص ملی سرانه را برای هزینه‌های جاری سرانه آموزش عالی مصرف کرده‌اند. البته، باید توجه داشت که نسبت مذکور برای کشورهای در حال توسعه، به طور متوسط (۸۴/۹ درصد)، به مفهوم هزینه نمودن ۱,۰۳۱ دلار برای هر دانشجو در سال است، در حالی که این نسبت در کشورهای توسعه یافته هزینه سرانه‌ای معادل ۵,۸۰۰ دلار برای هر دانشجو در سال را نشان می‌دهد.



در ایران، در سال ۱۳۷۵، نسبت هزینه سرانه دانشجویی (جاری) به محصول ناخالص ملی سرانه در حدود ۰/۶۷ درصد بوده است که، با احتساب هر دلار معادل ۳,۰۰۰ ریال، در مقایسه با مناطق و کشورهای اعلام شده فوق، هزینه سرانه‌ای حدود ۸۹۰ دلار در همان سال است.

هزینه سرانه جاری

هزینه سرانه جاری شاخصی است که مجموع هزینه‌های انجام شده برای یک دانشجو از محل اعتبارات بودجه جاری آموزش عالی را در هر سال مالی نشان می‌دهد. باتوجه به ماهیت این شاخص، برنامه‌ریزان آموزش عالی می‌توانند از آن هم در بررسی هزینه‌ها و فایده‌های آموزش در مطالعات آموزشی بهره‌گیرند و هم منابع مالی مورد نیاز را برای تربیت نیروی انسانی متخصص در گروه‌های مختلف آموزشی برآورد نمایند. به عبارت دیگر، این شاخص می‌تواند ضابطه‌هایی را برای تخمین میزان سرمایه‌گذاری در بخش آموزش عالی فراهم آورد. در محاسبه هزینه سرانه جاری، هزینه‌هایی که به‌طور مستقیم صرف امور آموزشی می‌شود و همچنین سهم دانشجو از مجموع هزینه‌های اداری و کمک آموزشی محاسبه و منظور می‌گردد و بودجه‌های جاری که صرف امور تحقیقاتی و پژوهشی موسسات آموزش عالی شده است به حساب گرفته نمی‌شوند.

محاسبه هزینه‌های سرانه جاری در بخش دولتی آموزش عالی نشان می‌دهد که متوسط هزینه برای یک دانشجو از حدود ۳۴۵,۰۰۰ ریال در سال ۱۳۶۸ به ۲,۹۵۶,۰۰۰ ریال در سال ۱۳۷۶ (به قیمتهای جاری) افزایش یافته است. مقایسه هزینه‌های سرانه در گروه‌های آموزشی نشان می‌دهد که بالاترین هزینه سرانه را گروه‌های پزشکی، کشاورزی و دامپزشکی - طی سالهای مختلف - به خود اختصاص داده‌اند و گروه علوم انسانی کمترین هزینه سرانه را دارا بوده است. در سال ۱۳۶۸، گروه پزشکی دارای هزینه سرانه‌ای معادل ۵۰۴,۰۰۰ ریال بوده که، در سال ۱۳۷۶، به رقمی معادل ۷,۳۰۷,۰۰۰ ریال افزایش یافته است. ارقام متناظر برای گروه کشاورزی و دامپزشکی در سالهای مذکور بترتیب، ۷۱۵,۰۰۰ ریال و ۵,۱۹۹,۰۰۰ ریال هستند. هزینه سرانه تربیت هر دانشجو در گروه‌های علوم انسانی، فنی و مهندسی، و علوم پایه در سال ۱۳۷۶ بترتیب معادل ۹۸۶,۰۰۰ ریال، ۲,۶۴۲,۰۰۰ ریال و ۲,۹۳۳,۰۰۰ ریال بوده است. مقایسه تحول هزینه‌های سرانه نشان می‌دهد که با توجه به قیمتهای جاری، بیشترین رشد متوسط سالیانه هزینه سرانه با ۵۸/۷٪ مربوط به گروه علوم انسانی و سپس ۳۹/۷٪ در گروه پزشکی است. گروه‌های فنی و مهندسی با ۳۴/۹٪ رشد سالیانه، علوم پایه با ۳۰٪، و کشاورزی و دامپزشکی با ۲۸/۱٪ در رده‌های بعدی قرار می‌گیرند. متوسط رشد سالیانه هزینه سرانه جاری در کلیه گروه‌ها، طی دوره ۱۳۶۸-۱۳۷۶، بالغ بر ۳۰/۸٪ بوده است.

سایر شاخصها

تبادل دانشجو و همچنین پذیرش دانشجویان از سایر کشورها و ارتباط علمی و پژوهشی از جمله پدیده‌هایی هستند که، با توسعه روزافزون فن‌آوریهای نوین و پیشرفتهای الکترونیکی و کاربرد آنها در بخش آموزش و اطلاع‌رسانی، جایگاه و گسترش قابل توجهی یافته‌اند. اگر جذب دانشجویان کشورهای خارجی در گذشته‌های دور، غالباً اهداف فرهنگی و سیاسی را دنبال می‌کرد، اینک به عنوان وسیله و امکانی برای تأمین مالی بخشی از هزینه‌های آموزش عالی نیز مورد توجه قرار گرفته است و در برنامه‌ریزها و خط‌مشی‌های گسترش آموزش عالی، بهای لازم و درخوری به آن داده می‌شود. در بسیاری از کشورهای جهان، مانند استرالیا یا انگلستان یا اخیراً در کشورهای تازه استقلال یافته آسیای میانه، تلاش برای جذب این منابع خارجی شدت یافته است. در استرالیا حدود ۵ تا ۱۰ درصد از منابع درآمدی دانشگاههای بزرگ از محل شهریه دانشجویان خارجی حاصل می‌شود. ضرورت توجه به این گونه منابع، اگر منابع مالی گوناگون داخلی برای پیشبرد فعالیتهای آموزشی کفایت نکنند، بیشتر خواهد شد.

براساس گزارش سال ۱۹۹۸ آموزش در جهان که توسط سازمان یونسکو منتشر گردیده است، در سال ۱۹۹۵ حدود ۱/۵ میلیون نفر دانشجوی

خارجی در ۵۰ کشور جهان مشغول تحصیل بوده‌اند. حدود ۵۹٪ از این افراد از کشورهای در حال توسعه برای تحصیل عزیمت نموده‌اند و سهم دانشجویان خارجی کشورهای اروپایی در حدود ۲۷٪ است.

بررسی تعداد دانشجویان خارجی نشان می‌دهد که بیشترین ثبت‌نام مربوط به کشور امریکااست که با پذیرش ۴۵۳,۷۸۷ نفر دانشجو حدود ۳۰٪ از کل دانشجویان خارجی را به خود اختصاص داده است. بعد از این کشور، فرانسه با ۱۷۰,۵۷۴ نفر، سهمی معادل ۱۱٪، و سپس انگلستان با ۱۲۸,۵۵۰ نفر و سهمی برابر با ۸/۵٪ از مجموع دانشجویان خارجی، قرار گرفته‌اند؛ یعنی باتوجه به ۵۰ کشور اصلی مورد مطالعه، حدود ۵۰٪ از کل دانشجویان خارجی در این سه کشور ثبت نام نموده‌اند. اگر سایر کشورهای صنعتی و پیشرفته را نیز به سه کشور فوق اضافه کنیم، معلوم می‌شود که حدود ۸۲ درصد از دانشجویان خارجی در این قبیل کشورها به تحصیل اشتغال دارند و بقیه به موسسات آموزش عالی سایر کشورها جذب شده‌اند. شاخص درصد دانشجویان خارجی به کل دانشجویان نشان می‌دهد که کشور لبنان بالاترین سهم مرتبه را از این نظر داشته است. سهم دانشجویان خارجی از کل دانشجویان، در این کشور، ۱۷/۶ درصد بوده است. کشورهای سوئیس با ۱۷ درصد، بلژیک با ۱۰/۹ درصد، اتریش با ۱۰/۷ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. سهم دانشجویان خارجی در امریکا در حدود ۳/۱ درصد از کل دانشجویان است.

ترکیب دانشجویان خارجی از نظر کشور مبدأ و اعزام‌کننده دانشجو نیز نشان می‌دهد که در حدود ۴۰ تا ۷۲ درصد از دانشجویان خارجی کشورهای اروپایی متعلق به کشورهایی از همین قاره هستند و سهم عمده باقیمانده مربوط به کشورهای آسیایی است. براساس آمار همان سال، از کشور ایران حدود ۷۲۶,۷۸۶ دانشجو (در مجموعه آماری ۵۰ کشور) ثبت‌نام کرده‌اند. حدود ۳۹/۴ درصد از این افراد در آلمان، ۹/۸ درصد در امریکا، و ۹/۸ درصد در فرانسه مشغول به تحصیل شده‌اند.

همچنین آمارهای منتشره حکایت از جزیی بودن سهم دانشجویان خارجی شاغل به تحصیل از کل دانشجویان دارد. در سال ۱۳۷۵، در مجموع موسسات آموزش عالی دولتی، حدود ۶۲۲ نفر دانشجوی خارجی تحصیل می‌کرده‌اند که حدود ۰/۱ درصد از کل دانشجویان این بخش را شامل می‌گردد. ترکیب این دانشجویان، از نظر کشور مبدأ، نشان می‌دهد که عمده دانشجویان جذب شده، براساس قراردادهای فرهنگی برای تبادل دانشجو، پذیرفته شده‌اند. بالاترین سهم از این دانشجویان مربوط به کشورهای افغانستان، عراق، لبنان و آذربایجان است. از دانشجویان فوق، ۳۵ نفر در مقاطع کاردانی، ۳۸۲ نفر در کارشناسی، ۴۲ نفر در کارشناسی ارشد، و ۱۶۳ نفر در دوره‌های دکتری و دکتری تخصصی ثبت نام نموده‌اند. *

فهرست نقشه‌ها

عنوان	صفحه
پراکندگی مراکز آموزش عالی کشور (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۵
دانشجویان کل کشور به تفکیک زن و مرد (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۸
دانشجویان کل کشور به تفکیک گروه‌های آموزشی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۹
دانشجویان کل کشور به تفکیک بخش دولتی و دانشگاه آزاد اسلامی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۱۰
دانشجویان کل کشور (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۱۱
دانشجویان کل کشور (سال تحصیلی ۷۰ - ۱۳۶۹)	۱۱
دانشجویان کل کشور (سال تحصیلی ۷۲ - ۱۳۷۱)	۱۱
دانشجویان کل کشور (سال تحصیلی ۷۴ - ۱۳۷۳)	۱۱
دانشجویان کل کشور (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۱۱
دانشجویان بخش دولتی به تفکیک مقاطع تحصیلی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۱۲
دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی به تفکیک مقاطع تحصیلی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۱۳
تعداد کل دانشجویان جهان به تفکیک قاره‌ها (سال ۱۹۹۴)	۱۵
دانشجویان بخش دولتی به تفکیک گروه‌های آموزشی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۱۶
دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی به تفکیک گروه‌های آموزشی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۱۷
دانشجویان کل کشور به تفکیک مقاطع تحصیلی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۱۹
فارغ التحصیلان کل کشور به تفکیک زن و مرد (سال تحصیلی ۷۵ - ۱۳۷۴)	۲۲
فارغ التحصیلان کل کشور به تفکیک بخش دولتی و دانشگاه آزاد اسلامی (سال تحصیلی ۷۵ - ۱۳۷۴)	۲۳
فارغ التحصیلان کل کشور (سال تحصیلی ۶۹ - ۱۳۶۸)	۲۵
فارغ التحصیلان کل کشور (سال تحصیلی ۷۱ - ۱۳۷۰)	۲۵
فارغ التحصیلان کل کشور (سال تحصیلی ۷۳ - ۱۳۷۲)	۲۵
فارغ التحصیلان کل کشور (سال تحصیلی ۷۵ - ۱۳۷۴)	۲۵
فارغ التحصیلان بخش دولتی به تفکیک مقاطع تحصیلی (سال تحصیلی ۷۵ - ۱۳۷۴)	۲۶
فارغ التحصیلان دانشگاه آزاد اسلامی به تفکیک مقاطع تحصیلی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۲۷
فارغ التحصیلان کل کشور به تفکیک مقاطع تحصیلی (سال تحصیلی ۷۵ - ۱۳۷۴)	۲۸
کادر آموزشی کل کشور (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۳۰
تعداد کادر آموزشی کل کشور به تفکیک بخش دولتی و دانشگاه آزاد اسلامی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۳۱

فهرست نمودارها

عنوان	صفحه
دانشجویان کل کشور (از سال تحصیلی ۴۹ - ۱۳۴۸ تا ۷۶ - ۱۳۷۵)	۳
فارغ التحصیلان کل کشور (از سال تحصیلی ۴۹ - ۱۳۴۸ تا ۷۵ - ۱۳۷۴)	۴
کادر آموزشی بخش دولتی (از سال تحصیلی ۴۹ - ۱۳۴۸ تا ۷۶ - ۱۳۷۵)	۶
دانشجویان غیرحضوری آموزش عالی (از سال تحصیلی ۶۹ - ۱۳۶۸ تا ۷۶ - ۱۳۷۵)	۶
دانشجویان کل کشور (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۷
دانشجویان بخش دولتی کل کشور به تفکیک دانشگاه‌ها و سایر مراکز آموزش عالی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۷
دانشجویان کل کشور به تفکیک گروه‌های آموزشی (از سال تحصیلی ۶۹ - ۱۳۶۸ تا ۷۶ - ۱۳۷۵)	۱۴
دانشجویان کل کشور به تفکیک مقاطع تحصیلی (از سال تحصیلی ۶۹ - ۱۳۶۸ تا ۷۶ - ۱۳۷۵)	۱۸
پذیرفته شدگان بخش دولتی (از سال تحصیلی ۶۹ - ۱۳۶۸ تا ۷۶ - ۱۳۷۵)	۲۰
فارغ التحصیلان بخش دولتی کل کشور به تفکیک دانشگاه‌ها و سایر مراکز آموزش عالی (سال تحصیلی ۷۵ - ۱۳۷۴)	۲۱
فارغ التحصیلان کل کشور (سال تحصیلی ۷۵ - ۱۳۷۴)	۲۱
فارغ التحصیلان کل کشور به تفکیک گروه‌های آموزشی (از سال تحصیلی ۶۹ - ۱۳۶۸ تا ۷۵ - ۱۳۷۴)	۲۴
فارغ التحصیلان کل کشور به تفکیک مقاطع تحصیلی (از سال تحصیلی ۶۹ - ۱۳۶۸ تا ۷۵ - ۱۳۷۴)	۲۸
کادر آموزشی کل کشور (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۲۹
کادر آموزشی کل کشور به تفکیک دانشگاه‌ها و سایر مراکز آموزش عالی (سال تحصیلی ۷۶ - ۱۳۷۵)	۲۹
نسبت بودجه های آموزش عالی به کل بودجه های آموزشی	۳۳
نسبت هزینه های آموزش عالی بخش دولتی به تولید ناخالص ملی (GNP)	۳۳
نسبت هزینه های آموزش عالی بخش دولتی به بودجه عمومی	۳۳
نسبت هزینه سرانه جاری به محصول ناخالص ملی سرانه	۳۴

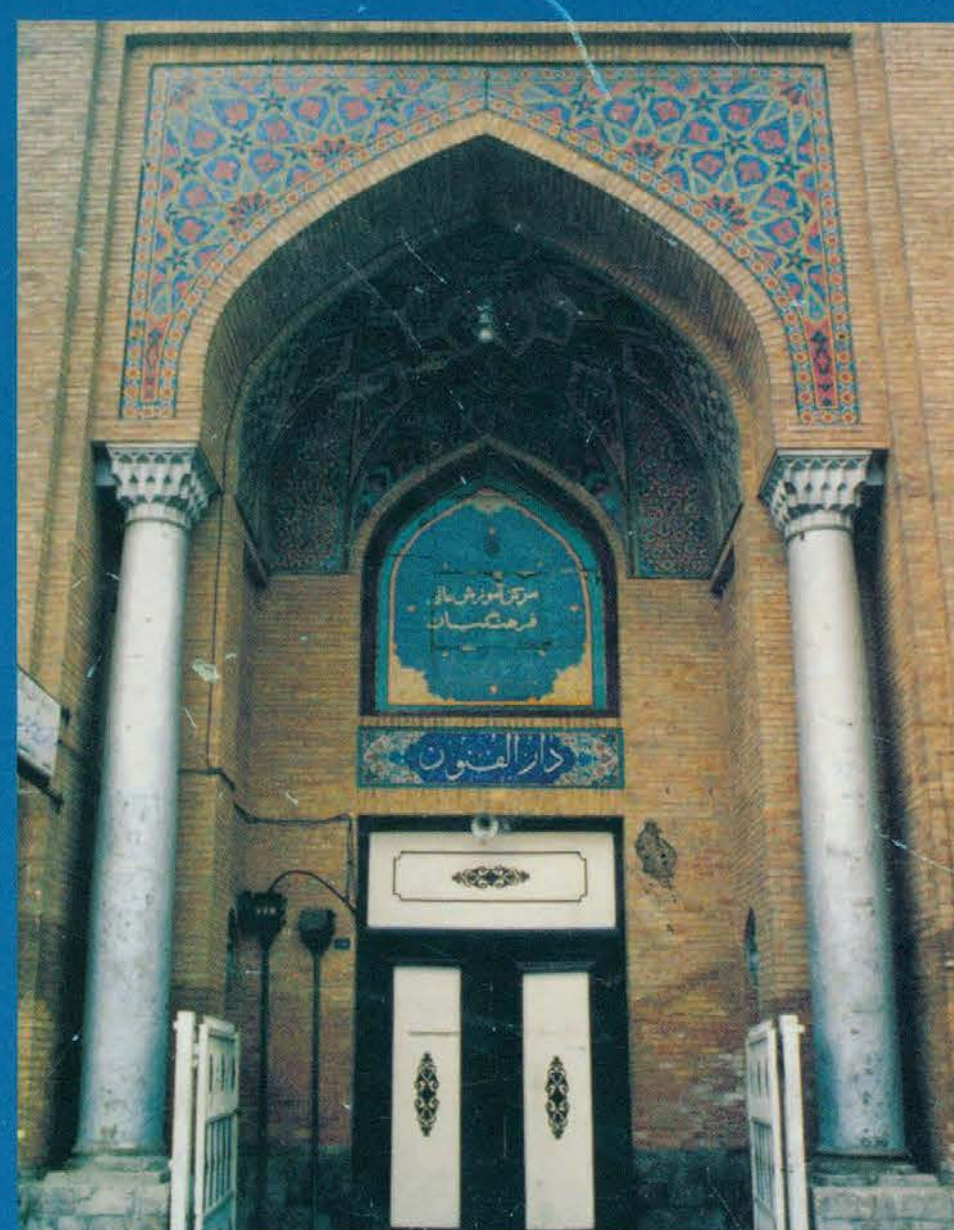


فهرست منابع

- ۱ - دانشگاه آزاد ایران - گزارش کمیته اجرایی، موسسه تحقیقات برنامه‌ریزی علمی و آموزشی، تهران، ۱۳۵۲.
- ۲ - دانشگاه پیام نور، مجموعه‌های آمار و اطلاعات سالانه، تهران، ۱۳۷۶.
- ۳ - سازمان برنامه و بودجه، قوانین بودجه کشور، سال‌های مختلف.
- ۴ - سازمان برنامه و بودجه، مجموعه اطلاعاتی سری زمانی آمار حساب‌های ملی، پولی، و مالی، ۱۳۷۶.
- ۵ - عرب مازار، علی اکبر، نگرش سیستمی به مسائل آموزش عالی ایران، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ۱۳۷۱.
- ۶ - مرکز آمار ایران: "نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استانها، ۱۳۷۵"، تهران، مرکز آمار ایران، ۱۳۷۶.
- ۷ - مرکز آمار ایران: "سالنامه آماری کشور، ۱۳۷۵"، تهران، مرکز آمار ایران، ۱۳۷۶.
- ۸ - مرکز آمار ایران: "نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن کل کشور، ۱۳۷۵"، تهران، مرکز آمار ایران، ۱۳۷۶.
- ۹ - وحیدی، پریدخت، شاخص‌های آموزش عالی در ایران، مرکز مدارک اقتصادی و اجتماعی، تهران، ۱۳۶۴.
- ۱۰ - وزارت علوم و آموزش عالی، سازمان سنجش آموزش کشور، آموزش عالی در ایران، دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، تهران، ۱۳۵۵.
- ۱۱ - وزارت فرهنگ و آموزش عالی، گروه پژوهش‌های آماری و انفورماتیک، آمار آموزش عالی ایران، سال‌های مختلف.
- ۱۲ - Collin N. Power, Learning a Means or and End, Prospects, No 2, June 1997
- ۱۳ - Unesco, Statistical Year Book, 1996, France.
- ۱۴ - Unesco, World Education Report, France, 1996, 1997

National Atlas of Iran

Higher Education



ISBN: 964 - 91722 - 8 - 9



Islamic Republic of Iran
Plan and Budget Organization
National Cartographic Center

Volume 8