



شماره اول - تابستان ۱۳۹۲ - معاونت طرح و برنامه - گروه آمار و اطلاعات

اهداف نشریه:

۱. معطوف نمودن توجه اعضای دانشگاه به تحقق سند راهبردی دانشگاه فردوسی مشهد با استفاده از علم آمار.
۲. ارائه آمار جهت تصمیم‌گیری بهتر مدیران.
۳. تبدیل موضوع ارتقای جایگاه دانشگاه فردوسی مشهد به گفتمان مسلط در بین اعضای دانشگاه با کمک زبان آمار.

شاخص‌های ارائه‌شده در این شماره

۱. درصد دانشجویان مشروطی مقطع کارشناسی
۲. درصد اعضای هیأت علمی استادیار به بالا به دانشجویان تحصیلات تکمیلی
۳. میانگین نمره ارزیابی اعضای هیأت علمی

مقدمه

امروزه مدیریت یکی از ارکان اصلی فعالیت‌ها، رشد و تداوم موجودیت در هر سازمان و تشکیلات اداری است که وظیفه اصلی آن، سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری است. تحقق این سه وظیفه مهم در مدیریت، به گستره وسیعی از آمار و اطلاعات نیاز دارد. در واقع نمی‌توان درباره برنامه‌ریزی اندیشید، اما به **اطلاعات و آمار** نیاز نداشت.

در همین راستا با انتشار این نشریه امیدواریم بتوانیم دانشگاه فردوسی مشهد را در رسیدن به هدف «مدیریت مبتنی بر اطلاعات» یاری رسانیم.

این نشریه با توجه به حجم کم، تنها به ارائه سه شاخص از یک حوزه در هر شماره می‌پردازد. به طوری که با ارائه داده‌های مربوط به هر شاخص به کمک نمودار، توصیف و تحلیل آن، وضعیت هر گروه تحصیلی را بیان می‌کند.

واضح است که پرداختن به تمام جوانب یک موضوع و بررسی علل مطلوب یا غیر مطلوب بودن وضعیت دانشگاه فردوسی مشهد در رابطه با هر شاخص، با توجه به صفحات محدود نشریه امکان‌پذیر نمی‌باشد و همانطور که می‌دانید تحلیل همه‌جانبه، فراتر از تخصص یک کارشناس آمار و اطلاعات است. در واقع «دغدغه ارائه آمار و اطلاعات جهت تصمیم‌گیری بهتر مدیران» دلیل اصلی انتشار این نشریه است.

امیدواریم با ارائه پیشنهادها سازنده خود، ما را در بهبود شماره‌های بعدی یاری رسانید.

نشانی: سازمان مرکزی دانشگاه فردوسی

مشهد، معاونت طرح و برنامه

<http://vpb.um.ac.ir>

تلفن: ۸۸۰۲۳۱۹

با همکاری: طبیبه فضلی، سمانه احسانی

مشاور علمی: دکتر مجید سرمد



درصد دانشجویان مشروطی مقطع کارشناسی

بر اساس آیین‌نامه آموزشی چنانچه معدل نمرات هر نیمسال تحصیلی دانشجوی کارشناسی کمتر از ۱۲ باشد، دانشجو در آن نیمسال مشروط تلقی می‌شود. بنابراین دانشجوی مشروط، در نیمسال بعد (جز در آخرین نیمسال تحصیلی) حق انتخاب بیش از ۱۴ واحد درسی را ندارد. حداکثر نیمسال‌های مشروطی مجاز در دوره کارشناسی سه نیمسال متوالی یا چهار نیمسال غیر متوالی می‌باشد. در مواردی، پس از بازنگری، به دانشجو فرصت داده می‌شود که افت تحصیلی خود را جبران کند در غیر این صورت، از ادامه تحصیل محروم می‌شود.

در این محبت، منظور از دانشجوی مشروطی همان دانشجوی مشروطی «مقطع کارشناسی» است.

فرمول اندازه‌گیری شاخص:

$$\frac{\text{تعداد دانشجوی مشروطی مقطع کارشناسی}}{\text{تعداد کل دانشجویان مقطع کارشناسی}} \times 100$$

در جدول روبرو درصد دانشجویان مشروطی را مطابق فرمول بالا برای پنج گروه تحصیلی محاسبه کرده‌ایم. گروه تحصیلی هنر در سال ۱۳۸۸ شامل دانشکده هنر نیشابور و دانشکده معماری و شهرسازی بوده است و از سال ۱۳۸۹ این گروه فقط شامل دانشکده معماری و شهرسازی و هنر اسلامی می‌باشد.

سال	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
علوم انسانی	$\frac{241}{6718} \times 100 = 3/6$	$\frac{224}{6159} \times 100 = 3/6$	$\frac{212}{5737} \times 100 = 3/7$
علوم پایه	$\frac{218}{1991} \times 100 = 11$	$\frac{143}{1760} \times 100 = 8/1$	$\frac{134}{1446} \times 100 = 9/3$
فنی و مهندسی	$\frac{196}{3126} \times 100 = 6/3$	$\frac{263}{2920} \times 100 = 9$	$\frac{236}{2689} \times 100 = 8/8$
کشاورزی و دامپزشکی	$\frac{96}{2090} \times 100 = 4/6$	$\frac{77}{1954} \times 100 = 3/9$	$\frac{84}{1934} \times 100 = 4/3$
هنر	$\frac{19}{791} \times 100 = 2/4$	$\frac{12}{328} \times 100 = 3/7$	$\frac{6}{311} \times 100 = 1/9$

۳-۱ توصیف

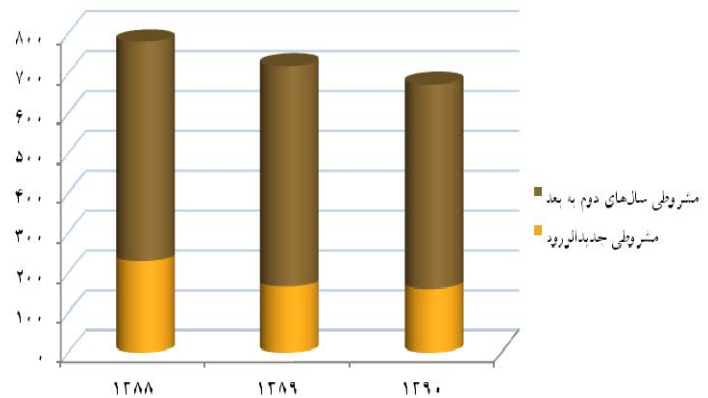
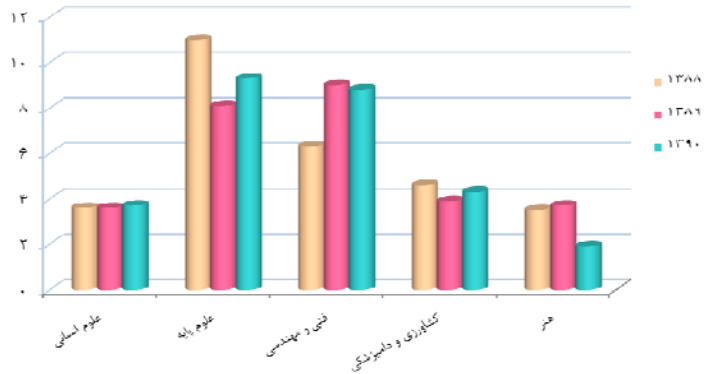
همانگونه که در نمودار شماره (۱) مشاهده می‌کنید تقریباً در همه گروه‌های تحصیلی (به جز گروه علوم انسانی) نمی‌توان روندی کاملاً صعودی و یا نزولی را در این سه سال در نظر گرفت، اما با کمی دقت درمی‌یابیم که درصد دانشجویان مشروطی در سال ۱۳۹۰ نسبت به سال قبل در سه گروه «علوم انسانی»، «علوم پایه» و «کشاورزی و دامپزشکی» افزایش پیدا کرده است.

همچنین بیشترین درصد دانشجویان مشروطی مربوط به دو گروه تحصیلی «علوم پایه» و «فنی و مهندسی» می‌باشد که شاید بتوان سختی و ماهیت دروس این دو گروه را به عنوان یکی از دلایل این افزایش برشمرد. گروه تحصیلی «هنر» نیز دارای کمترین درصد مشروطی می‌باشد.

نمودار شماره (۲) نشان می‌دهد کل دانشجویان مشروطی از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ در حال کاهش است، همچنین می‌توان دید که به طور متوسط ۰/۲۵ از کل مشروطی‌ها، دانشجویان جدیدالورود هستند.

اختلاف بین نظام آموزشی و محتوای آموزشی دوره دبیرستان و دانشگاه یکی از عوامل مشروطی دانشجویان جدیدالورود به شمار می‌رود با این توضیح که در دوره دبیرستان نظامی بسته و منظم حاکم است و هنگامی که دانشجو از فضای کاملاً بسته دبیرستان وارد فضای باز دانشگاه می‌شود و هیچ‌گونه سیستم هماهنگ‌کننده‌ای وجود ندارد که به دانشجویان مشاوره‌های لازم برای هماهنگ‌شدن با نظام و محتوای آموزشی جدید را ارائه کند، دچار افت تحصیلی و در برخی موارد مشروطی می‌شوند.

از دیگر نکات قابل توجه در آمار مشروطی مربوط به این سه سال می‌توان به سهم تقریباً یکسان دانشجویان زن و مرد اشاره کرد.



مسئولان دانشگاهی اغلب دلایلی چون دوری از خانواده، نامساعد بودن محیط خوابگاه، علاقه‌مند نبودن به رشته تحصیلی و یا مناسب نبودن رشته تحصیلی با توانمندی‌های دانشجو را پایه مشکلاتی چون مشروطی مکرر دانشجویان می‌دانند.

همچنین بیان شده است که افزایش تورم موجب افزایش هزینه‌های ایاب و ذهاب و تغذیه دانشجویان شده است. این امر بر دغدغه‌های آنان افزوده و کیفیت تحصیلی برخی از دانشجویان را تحت تاثیر قرار داده است.

شاید بتوان با بررسی علل مشروطی دانشجویان، اقداماتی در جهت کاهش میزان دانشجویان مشروطی در سال‌های آتی انجام داد. در این راستا دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی دانشجویان مشروطی خود را تحت پوشش مرکز مشاوره دانشگاه قرار می‌دهد تا علت مشروط شدن آنان بررسی شود و سپس متناسب با علت مشروطی، اقداماتی از قبیل برگزاری کارگاه ارتقاء تحصیلی، ارجاع دانشجو به روان‌شناس و ... صورت می‌گیرد.

البته این موضوع که اقدام دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی در این رابطه، تا چه اندازه در کاهش آمار دانشجویان مشروطی این دانشگاه مؤثر بوده است، نیاز به بررسی دقیق‌تری دارد. اما در عین حال این مطلب را نیز نمی‌توان انکار کرد که در مواجهه با مسأله‌ای چون «مشروطی مکرر دانشجویان» نباید تنها راه مقابله و پیشگیری، «خراج دانشجوی مشروطی» باشد.



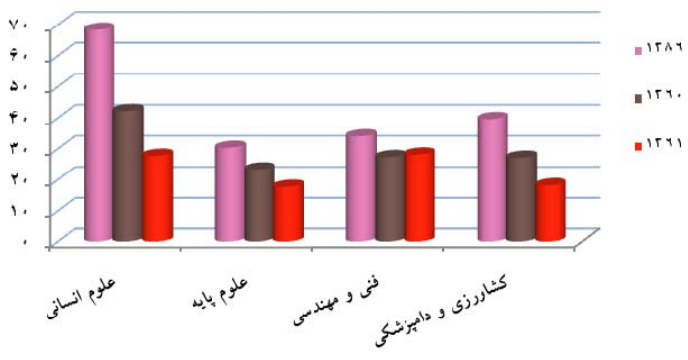
درصد اعضای هیأت علمی استادیار به بالا به دانشجویان تحصیلات تکمیلی

این شاخص حاصل تقسیم تعداد اعضای هیأت علمی استادیار به بالا بر تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی است. (جدول زیر مقادیر شاخص را در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱ نشان می‌دهد. لازم به ذکر است گروه تحصیلی هنر (دانشکده معماری و شهرسازی و هنر اسلامی) به دلیل نداشتن دانشجوی تحصیلات تکمیلی مورد بررسی قرار نگرفت.

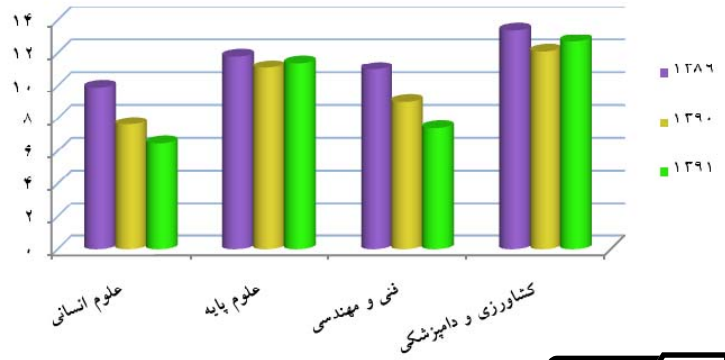
سال		۱۳۸۹		۱۳۹۰		۱۳۹۱	
گروه تحصیلی	مقطع تحصیلی	کارشناسی ارشد	دکتری	کارشناسی ارشد	دکتری	کارشناسی ارشد	دکتری
		علوم انسانی	$\frac{197}{1987} \times 100 = 9/9$	$\frac{197}{288} \times 100 = 68/4$	$\frac{210}{2753} \times 100 = 7/63$	$\frac{210}{498} \times 100 = 42/2$	$\frac{224}{3464} \times 100 = 6/5$
علوم پایه		$\frac{123}{1039} \times 100 = 11/8$	$\frac{123}{406} \times 100 = 30/3$	$\frac{124}{1121} \times 100 = 11/1$	$\frac{124}{533} \times 100 = 23/3$	$\frac{131}{1154} \times 100 = 11/4$	
فنی و مهندسی		$\frac{116}{1050} \times 100 = 11$	$\frac{116}{342} \times 100 = 34$	$\frac{120}{1335} \times 100 = 9$	$\frac{120}{449} \times 100 = 27/3$	$\frac{132}{1785} \times 100 = 7/4$	
کشاورزی و دامپزشکی		$\frac{151}{1131} \times 100 = 13/4$	$\frac{151}{381} \times 100 = 39/6$	$\frac{152}{1261} \times 100 = 12/1$	$\frac{152}{560} \times 100 = 27/1$	$\frac{169}{1329} \times 100 = 12/7$	

فرمول اندازه‌گیری شاخص:
تعداد اعضای هیأت علمی استادیار به بالا $\times 100$
تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی

نمودار ۲: درصد اعضای هیأت علمی استادیار به بالا به دانشجویان دکتری



نمودار ۱: درصد اعضای هیأت علمی استادیار به بالا به دانشجویان کارشناسی ارشد

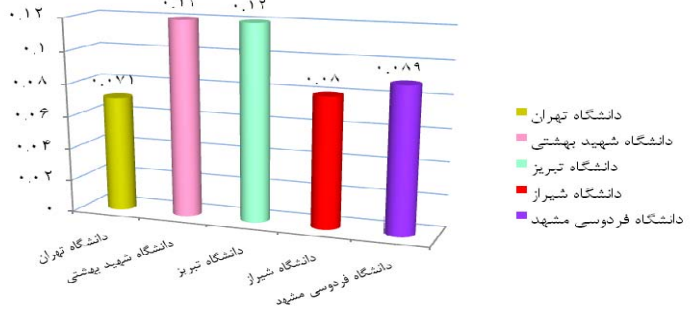


این شاخص سهم دانشجوی تحصیلات تکمیلی را از هیأت علمی استادیار به بالا نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌کنید در **نمودار ۱** (درصد اعضای هیأت علمی استادیار به بالا به دانشجویان کارشناسی ارشد)، بیشترین مقدار شاخص به گروه تحصیلی «کشاورزی و دامپزشکی» مربوط می‌شود که در سال ۱۳۸۹ این مقدار به ۱۳ درصد می‌رسد؛ یعنی به ازای هر صد نفر دانشجوی کارشناسی ارشد، ۱۳ عضو هیأت علمی استادیار به بالا در دانشگاه مشغول به کار است.

در **نمودار ۲** (درصد اعضای هیأت علمی استادیار به بالا به دانشجویان دکتری) به طور میانگین در سه سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱، گروه «علوم پایه» کمترین مقدار شاخص و گروه «علوم انسانی» بیشترین مقدار را داراست. در این نمودار بیشترین عدد به گروه تحصیلی «علوم انسانی» در سال ۱۳۸۹ اختصاص دارد (۶۸ درصد). یعنی به ازای هر صد نفر دانشجوی دکتری، ۶۸ عضو هیأت علمی استادیار به بالا وجود دارد. با توجه به **نمودارهای ۱ و ۲**، تقریباً در همه گروه‌های تحصیلی از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱ روند کاهشی را شاهد هستیم که این امر حاصل افزایش تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی در سال‌های اخیر است. البته با کمی دقت در اعداد جدول بالا درمی‌یابیم که تعداد اعضای هیأت علمی نیز هر ساله افزایش پیدا کرده اما از آنجایی که دانشجویان تحصیلات تکمیلی با نرخ رشد بالاتری نسبت به اعضای هیأت علمی افزایش پیدا کرده‌اند، روند نمودار نزولی است.

می‌توان افزایش دانشجویان تحصیلات تکمیلی را همراستا با سیاست‌های وزارت در جهت تمرکز دانشگاه‌های دولتی بر مقاطع تحصیلات تکمیلی دانست، از این رو وضعیت رشد آن‌ها حاکی از مطلوبیت اجرای سیاست‌های وزارت می‌باشد. اما برای رسیدن به رشد کیفی آموزش و پژوهش در کنار رشد کمی باید به نیروی آموزشی نیز توجه شود.

نمودار ۳: مقایسه دانشجویان فردوسی مشهد با سایر دانشگاه‌ها در سال ۱۳۸۹

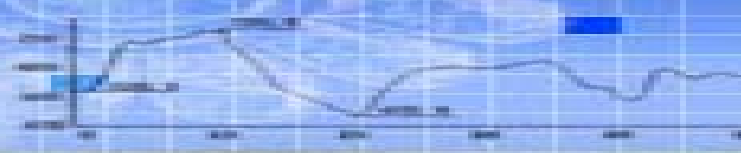


در نظام رتبه بندی ISC در سال ۱۳۸۹، دانشگاه فردوسی مشهد سومین دانشگاه جامع کشور و بعد از دانشگاه تهران و شیراز قرار گرفت. در این رتبه بندی دانشگاه شهید بهشتی و دانشگاه تبریز در رتبه بعد از دانشگاه فردوسی مشهد قرار گرفتند.

نمودار ۳ جایگاه دانشگاه فردوسی مشهد را در رابطه با شاخص تعداد اعضای هیأت علمی استادیار به بالا به تعداد دانشجوی تحصیلات تکمیلی، بین چهار دانشگاه جامع رقیب نشان می‌دهد (سال ۱۳۸۹). همانطور که از نمودار پیداست بالاترین میزان شاخص به دانشگاه تبریز و دانشگاه شهید بهشتی تهران مربوط می‌شود و دانشگاه فردوسی مشهد در جایگاه سوم قرار دارد.

پیشنهاد برای بهبود شاخص:

متناسب‌سازی ظرفیت‌های آموزشی و پژوهشی از جمله اعضای هیأت علمی با میزان پذیرش دانشجو



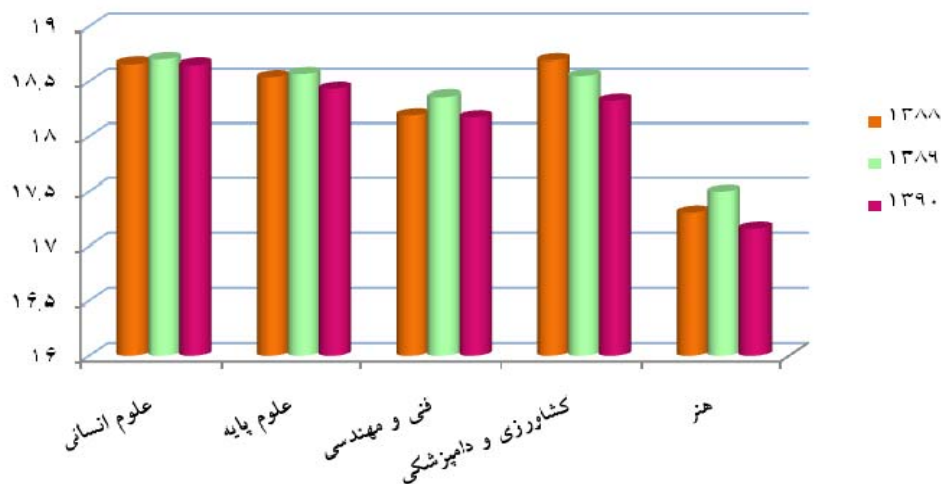
هر ساله ارزیابی اعضای هیأت علمی در سه محور: توان علمی آموزشی، رفتار علمی اجتماعی و کیفیت تدریس صورت می‌گیرد. میانگین نمرات اعضای هیأت علمی هر گروه تحصیلی در این سه محور، در جدول زیر آمده است.

شایان ذکر است به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات سال ۱۳۹۱ تا این زمان، شاخص از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفته است.

سال	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
علوم انسانی	۱۸/۶۶	۱۸/۷	۱۸/۶۵
علوم پایه	۱۸/۵۴	۱۸/۵۷	۱۸/۴۳
فنی و مهندسی	۱۸/۱۹	۱۸/۳۶	۱۸/۱۷
کشاورزی و دامپزشکی	۱۸/۶۹	۱۸/۵۵	۱۸/۳۳
هنر	۱۷/۳۰	۱۷/۵۰	۱۷/۱۶

فرمول اندازه‌گیری شاخص:

میانگین نمره ارزیابی اعضای هیأت علمی



هدف اصلی ارزشیابی، تقویت فعالیت‌ها و روش‌های اثر بخش و تضعیف یا حذف فعالیت‌ها و روش‌های بی‌تأثیر یا نامطلوب است. ارزشیابی اعضای هیأت علمی، فرایندی است که در طی آن با جمع‌آوری اطلاعات و بررسی عملکردهای گوناگون اعضای هیأت علمی، درباره کفایت و شایستگی آنان قضاوت می‌شود و در عین حال تصمیمات لازم در مورد اقداماتی که می‌تواند به افزایش شایستگی ایشان و بهبود یادگیری دانشجویان کمک کند، اتخاذ می‌گردد.

در واقع استفاده از ارزشیابی یکی از کارآمدترین روش‌ها جهت بهبود کیفیت آموزشی است.

در این راستا، دفتر نظارت و ارزیابی دانشگاه فردوسی مشهد هر ساله با اجرای ارزشیابی اعضای هیأت علمی توسط دانشجویان، دانشگاه را در رسیدن به سطح مطلوب کیفیت آموزشی کمک می‌کند.

همانطور که در نمودار بالا مشاهده می‌شود، گروه تحصیلی «هنر» دارای کمترین و گروه تحصیلی «علوم انسانی» دارای بیشترین میانگین نمره ارزیابی است.

در طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ در گروه «کشاورزی و دامپزشکی» شاهد کاهش میانگین نمره ارزیابی هستیم در حالی که گروه «علوم انسانی» روندی نسبتاً ثابت را در این سه سال داشته است و در سایر گروه‌های تحصیلی در طی سه سال، بیشترین مقدار شاخص مربوط به سال ۱۳۸۹ می‌باشد.

