

رتبه بندی های دانشگاهی در جهان

برگردان: محمد شرفی

Msharafi93@gmail.com

ژورنال علمی و مطالعات فرهنگی

رتال جامع علوم انسانی

چکیده

در سالهای اخیر، رتبه بندی های علمی به منظور مقایسه دانشگاه های مختلف جهان گسترش چشمگیری یافته است. بر مبنای پیشرفتهای مفهومی و روش شناسی رویکردهای رتبه بندی دانشگاهها، پنج معیار، مشخص شده و چهار نوع رتبه بندی دانشگاهی مورد مقایسه قرار گرفته و تحلیل مقایسه ای از چهار نوع رتبه بندی با در نظر گرفتن تعداد معیارها و وزن هر کدام از آنها، ارائه شده است. نتایج نشان می دهند که اگر چه برخی از شاخصها در مقایسه با دیگر شاخصها تفاوت قابل ملاحظه ای با همدیگر دارند و حتی بسیاری از این شاخصها منحصر به فرد هستند، ولی شاخصهای مربوط به بهره وری علمی و پژوهشی کادر علمی دانشگاهها، نقش برجسته ای در تمام این رویکردها دارند.

مطالعه مقایسه ای نظامهای بین المللی دانشگاه

افزایش ملاحظات مبتنی بر بازار و پژوهشهای بین المللی موسسات آموزش عالی سراسر جهان منجر به افزایش علاقه دولت، دانشگاهها و دانشجویان به شناخت جایگاه خود، در مقایسه با سایر موسسه‌های آموزشی شده است. گسترش دانشگاهها در هر قاره، منجر به افزایش اقدامات مربوط به تجزیه و تحلیل های مستقل کیفیت دانشگاهها در کشورهای مختلف در سالهای اخیر شده است. از سال ۱۹۸۳ مجله U.S News و World Reports شروع به انتشار فهرست بهترین دانشگاههای امریکا به صورت سالانه کردند و پس از آن بسیاری از کشورها به پیروی از آنها، شروع به سنجش فعالیتهای دانشگاهی خود با هدف دادن اطلاعات به مشتریان و سنجش عملکرد هایشان به عنوان راهبرد بازاریابی آموزشی کردند. در دو دهه گذشته، رتبه بندیهای دانشگاهی یا جدولهای دانشگاهی به گونه قابل ملاحظه ای، نه تنها در بخشهای خصوصی، بلکه در بخشهای دولتی و انجمنهای حرفه ای نیز گسترش یافته است.

در رابطه با رتبه بندی دانشگاهی، سه موضوع کلیدی مطرح است: چه کسی رتبه بندی کند؟ چرا رتبه بندی می کند و مخاطبان رتبه بندی چه کسانی هستند؟ بسیاری از رتبه بندیهای دانشگاهی توسط موسسه‌های خصوصی و یا توسط رسانه‌ها (مثلا ژورنال‌ها) صورت می گیرد. در هر صورت انجمن های حرفه ای و دولتها توجه بیشتری به این موضوع دارند. در پاسخ به این پرسش که چرا رتبه بندی؟ باید گفت که هدف اصلی عبارتست از دادن اطلاعات به مشتری به منظور کمک به او در انتخاب موسسه آموزش عالی. همچنین هدف مهم دیگر از رتبه بندی، عبارتست از عمل کردن آن به عنوان استراتژی بازاریابی آموزشی. و این هدف اشاره به ارتقای کیفیت موسسه‌های آموزشی و ایجاد انگیزه بین آنان دارد. موضوع سوم که در رابطه با رتبه بندی دانشگاهی مطرح است مخاطبان رتبه بندی است. دانشجویان از بیشترین اهمیت در بین مشتریان آموزش عالی برخوردارند. والدین، دیگر گروه کلیدی

هستند از آن حیث که آنها هزینه‌های تحصیل دانشجویان را می پردازند. سایر مشتریان آموزش عالی، عبارتند از: دولت و موسسه‌های دولتی مسئول سیاستهای آموزشی. نظامهای رتبه بندی دانشگاهی از نظر نوع شاخصهای مورد استفاده دربرگیرنده طیفی وسیعی از شاخصهاست که بسته به تعریف کیفیت و بر مبنای آن تطبیق داده می شود. با این وجود دستور کارهای متنوعی در ارتباط با فرایند حساس رتبه بندی، می تواند تدوین شود. در ابتدا، داده ها می توانند از هر یک از منابع موجود یا منابع اصلی رتبه بندی جمع آوری شوند. در مرحله بعد، شاخصها استاندارد شده و وزن دهی می شوند. و در نهایت جمع بندی و مقایسه به منظور مرتب کردن موسسه‌های دانشگاهی بر حسب رتبه، صورت می گیرد. اگر چه گرایشهای اولیه درباره نظامهای رتبه بندی دانشگاهی و تجزیه و تحلیل دانشگاهها تنها به یک کشور محدود شده بودند (برای شناخت جنبه های روش شناسی رتبه بندی دانشگاههای آلمان، استرالیا و نیوزلند، چین، اسپانیا، ژاپن، امریکای لاتین، انگلستان، هلند و روسیه)، رشد و تحرک سریع دانشجویان به دلیل گسترش اقتصادی و تکنولوژیکی، منجر به توسعه رویکردهای رتبه بندی دانشگاهی از سطح ملی به سطح بین المللی شده است. همان گونه که دانشگاهها به گونه فزاینده ای در سطح جهانی با همدیگر به رقابت می پردازند، آنها به مقایسه خود با سایر دانشگاههای جهان نیز می پردازند. در حقیقت اصطلاح **مقیاس جهانی** مطرح شده و بسیاری از دانشگاهها انتظار دارند تا به عنوان **دانشگاههایی در مقیاس جهانی** مورد توجه قرار گیرند. پیشگام رتبه بندی علمی از دانشگاههای جهان، موسسه آموزش عالی دانشگاه جایو تانگ شانگهای بود. بعد از این اقدام، اقدامات دیگری بر مبنای مقایسه های بین المللی داده های علمی دانشگاهها، با هدف رتبه بندی دانشگاهی توسط سایر موسسه‌های آموزشی صورت گرفت. اقدامات نخستین در جهت ایجاد نظامهای رتبه بندی دانشگاهی منجر به شروع بحث میان کارشناسان مختلف شد. برای مثال اینکه چه شاخصهایی می توانند به گونه ای

واقعی، کیفیت را اندازه گیری کنند، چگونگی ارائه اطلاعات در فرمت رتبه بندی دانشگاهی به منظور افزایش شفافیت اندازه گیریها و غیره از این دسته مباحث هستند. به تازگی در دسامبر سال ۲۰۰۴ موسسه سیاستگذاری آموزش عالی و مرکز اروپایی آموزش عالی یونسکو جلسه‌های دیگری را در واشنگتن دی سی داشته اند. گروههای مختلفی از کارشناسان برجسته کشورها، با مسئولان بهترین دانشگاههای جهان به بحث و بررسی درباره قوتها و ضعفهای نظامهای رتبه بندی دانشگاهی پرداخته‌اند که این امر منجر به یافته های کلیدی گسترده ای در سراسر منابع مختلف علمی برای دانشگاهیان و دست درکاران رتبه بندی دانشگاهی شده است (برای مثال شماره ویژه آموزش عالی در اروپا، سال ۲۰۰۵ شماره XXX). و این واقعه زمینه تشکیل گروه کارشناسان رتبه بندی های بین المللی را که در برگیرنده کارشناسان برجسته کشورهای مختلف است، با هدف بررسی روایی، اعتبار و سود مندی نظامهای رتبه بندی فراهم کرد. در همین راستا نخستین کنفرانس دانشگاهها در مقیاس جهانی از ۱۶ تا ۱۸ ژوئن ۲۰۰۵ با هدف پیشبرد توافقهایی ملی برای ایجاد استانداردهایی برای مقایسه های بین المللی ارزیابی‌ها از موسسات آموزش عالی و رتبه بندیهای دانشگاهی جهان، در چین برگزار شد. این واقعیتی است که رتبه بندیهای بین المللی از دانشگاهها رایج شده و اهمیت فزاینده ای برای موسسه‌های آموزشی یافته است. در این زمینه ضمن توضیح اقدامهای گذشته، مطالعه حاضر با هدف مقایسه نظامهای مختلف رتبه بندی بین المللی از دانشگاهها به منظور بررسی این امر که آیا با وجود تفاوتها گسترده میان دانشگاهها، می توان شاخصهای علمی قابل اطمینانی جهت مقایسه دانشگاهها در سطح ملی و بین المللی شناسایی کرد، انجام شده است.

انواع رتبه بندی

رتبه بندی یکسان: مجموعه متمایز از شاخصهای توزین شده که با همدیگر ترکیب شده، نمره واحدی را که منعکس کننده کیفیت کلی یک موسسه است ارائه



موسسه‌های خاص علوم انسانی و علوم اجتماعی این شاخص مورد توجه قرار نمی‌گیرد و وزن آن به سایر شاخصها منتقل می‌شود).

اندازه موسسه: نمرات کلی ۵ شاخص یاد شده تقسیم بر تعداد اعضای کادر آموزشی تمام وقت (۱۰ درصد کل نمرات).

برای هر شاخص بالاترین نمره موسسه از نمره ۱۰۰ مشخص می‌شود و دیگر موسسه‌ها بر مبنای درصدی از بالاترین نمره محاسبه می‌شوند. تکنیک های آماری استاندارد نیز در صورتی که نیاز باشد برای تعدیل شاخصها مورد استفاده قرار می‌گیرند. نمرات هر یک از شاخصها بر مبنای درصد های اشاره شده در بالا، برای تعیین نمره نهایی هر موسسه وزن دهی می‌شود. بالاترین نمره موسسه از نمره ۱۰۰ مشخص می‌شود و دیگر موسسه‌ها بر مبنای درصدی از بالاترین نمره محاسبه می‌شوند.

۲. رتبه بندی دانشگاههای جهان:

• نوع رتبه بندی: ترکیبی از رویکرد مبتنی بر رشته و رویکرد رتبه بندی یکسان.
• ساختار: ترکیبی از رویکرد بالاترین ها و رویکرد عددی (۲۰۰ دانشگاه برتر).
• فراوانی: سالیانه (۲۰۰۴، ۲۰۰۵).

• نوع رتبه بندی: بر مبنای پراکندگی جغرافیایی دانشگاهها (۵۰ دانشگاه برتر اروپا، ۵۰ دانشگاه برتر آمریکای شمالی و بقیه ۵۰ دانشگاه برتر جهان).

• منابع داده ها: داده های اصلی و موجود.

• صفحه اینترنتی:

[Http://www.thes.co.uk/worldrankings/](http://www.thes.co.uk/worldrankings/)

توصیف:

این رده بندی در هفته نامه The Times Higher Education Supplement منتشر می‌شود اگر چه که تحت مالکیت تایمز بوده، به صورت جداگانه فروخته می‌شود از آن با سابقه تر و شناخته تر است. معیارها و شاخصها به منظور بهبود اقدام دانشگاه جی یو تانگ شانگهای تدوین شده است. در این رتبه بندی، شهرت دانشگاه که به وسیله دانشگاهیان (مثل بازبینی توسط

۱. رتبه بندی علمی دانشگاههای جهان:

• نوع رتبه بندی: رویکرد یکسان.
• ساختار: ترکیبی از رویکردهای عددی و سطح بالا (۵۰۰ دانشگاه برتر).
• فراوانی: سالیانه (۲۰۰۳، ۲۰۰۴، ۲۰۰۵).

• نوع رتبه بندی: بر مبنای پراکندگی جغرافیایی دانشگاهها (۱۰۰ دانشگاه برتر آمریکای شمالی و آمریکای لاتین، ۱۰۰ دانشگاه برتر اروپا و ۱۰۰ دانشگاه برتر آسیا و اقیانوسیه).

• منابع داده ها: داده های موجود.

• صفحه اینترنتی: <http://ed.sjtu.edu.cn/ranking.htm>

• توصیف: این رتبه بندی نتیجه مطالعه بیش از ۲۰۰۰ دانشگاه جهان است هر چند که تنها ۵۰۰ دانشگاه برتر جهان را منتشر می‌کند. شاخصهای آن بر مبنای مطالعات علمی است و عبارتند از:

• تعداد کل فارغ التحصیلانی که موفق به دریافت جایزه نوبل و مدالهای رشته ها شده‌اند (۱۰ درصد از کل نمرات).

• تعداد کل کادر آموزشی موسسه که برنده جایزه نوبل و مدالهای رشته ها شده اند (۲۰ درصد کل نمرات).

• تعداد استنادهای محققان در ۲۱ موضوع علمی (۲۰ درصد کل نمرات)

• تعداد مقاله‌های منتشر شده در دانش و طبیعت در فاصله بین سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴ (۲۰ درصد کل نمرات) (برای

می‌دهد.
• رتبه بندی مبتنی بر رشته: موسسه‌های بر مبنای برنامه های خاص، تخصص ها یا موضوعهای خاص، رتبه بندی می‌شوند.
• سایر: رتبه بندی‌هایی که به آسانی توصیف نمی‌شوند.

ساختار رتبه بندی‌ها

• رتبه بندی عددی: دانشگاهها بر مبنای شماره های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵... رتبه بندی و طبقه‌بندی می‌شوند.

• رتبه بندی خوشه ای یا گروهی: دانشگاهها بر مبنای عالی، متوسط، ضعیف و غیره رتبه بندی می‌شوند.

• رتبه بندی سطوح بالا: دانشگاهها از نظر عددی رتبه بندی می‌شوند و تنها برترین‌ها گزارش می‌شوند.

• فراوانی رتبه بندی‌ها: سالیانه، دوسالانه (دو سال یکبار)، سه سال یکبار یا به شکل نامتناوب.

• مرتب کردن رتبه‌ها: دانشگاهها می‌توانند بر مبنای چگونگی کنترل (دولتی یا خصوصی)، پراکندگی جغرافیایی، سابقه و ماموریت شان، طبقه بندی شوند.

• منابع داده ها: هر یک از داده ها از منابع موجود (مثل گزارشهای موسسه) یا منابع اصلی (مثل پیمایش دانشجویان، کارکنان و اعضای هیئت علمی) به دست می‌آیند. در کنار این اطلاعات، جزئیات اضافی برای هر یک از رتبه بندی های بین المللی انتخابی، ارائه شده است.

جدول ۱: فهرست طبقات مورد استفاده در رتبه بندیهای علمی بین المللی از دانشگاهها و مقایسه آنها حسب فراوانی و وزن هر یک طبقات

رتبه	معیار	shnghai	times	CEST	asia Week	امتیاز کلی
۱	مقاله های آی اس آی	۲۰		۱۰۰	۳,۳	۱۰۰
۲	بازبینی همتایان		۴۰,۰		۲۰,۰	۴۸,۷
۳	بیوگرافی استادهاى هر محقق در پایگاه آی اس آی	۲۰,۰	۲۰,۰			۳۲,۴
۴	نرخ استاد به دانشجو		۲۰,۰		۵,۰	۲۰,۳
۵	اعضای هیئت علمی برنده جایزه نوبل و دیگر مدالها	۲۰,۰				۱۶,۲
	مقاله های منتشر شده در زمینه دانش و طبیعت	۲۰,۰				۱۶,۲
۶	دانش آموختگان برنده جایزه نوبل و دیگر مدالها	۱۰,۰				۸,۱
	بررسی شاغلان		۱۰,۰			۸,۱
	اندازه موسسه	۱۰,۰				۸,۱
۷	دانشجویان پذیرفته شده در سال اول در مقایسه با کل درخواستها				۸,۳	۶,۷
	دانشجویان ثبت نام شده در مقایسه با کل دانشجویان پذیرفته شده				۸,۳	۶,۷
	متوسط نمرات دانشجویان سال اول در آزمون ورودی دانشگاه				۸,۳	۶,۷
۸	دانشجویان بین المللی		۵,۰			۴,۱
	اعضای هیئت علمی بین المللی		۵,۰			۴,۱
	تعداد اساتید/محققان تمام وقت با درجه دکترا				۵,۰	۴,۱
	تعداد اساتید/محققان تمام وقت با درجه فوق لیسانس و دکترا				۵,۰	۴,۱
	متوسط پرداخت های استادان/محققان				۵,۰	۴,۱
	مخارج دانشگاه برای هر استاد				۵,۰	۴,۱
	مقاله های منتشر شده در مجله های نقد و بررسی				۳,۳	۲,۷
۹	مقاله های ارائه شده در کنفرانس های بین المللی				۳,۳	۲,۷
	کتابهای منتشر شده				۳,۳	۲,۷
	منابع مالی تحقیقات				۳,۳	۲,۷
	دانشجویان لیسانس				۳,۳	۲,۷
	کل هزینه های صرف شده برای هر دانشجو				۲,۰	۱,۶
۱۰	مخارج کتابخانه ای برای هر دانشجو				۲,۰	۱,۶
	پهنای باند اینترنت				۲,۰	۱,۶
	رایانه های عمومی و نقاط اتصال				۲,۰	۱,۶
	هزینه های آزمایشگاهی				۲,۰	۱,۶

همتایان) مورد قضاوت قرار می گیرد، بسیار مهم است و وزن این شاخص تقریباً نیمی از کل نمرات است (۴۰ درصد کل). از ۲۳۷۵ محقق فعال دانشگاهی تقاضا می شود تا نام برترین دانشگاهها را بر حسب موضوع و منطقه جغرافیایی ذکر کنند.

۳. جدول برترین موسسه های تحقیقاتی بین المللی (CEST):

- نوع رتبه بندی: رویکرد مبتنی بر رشته تحصیلی (مهندسی، کامپیوتر و فناوری، پزشکی بالینی، فیزیک، شیمی و زمین شناسی، علوم رفتاری و اجتماعی، کشاورزی، بیولوژی و علوم طبیعی، هنرها و علوم انسانی، علوم زندگی).
- ساختار: رتبه بندی خوشه ای (بخشی)
- فراوانی یا تکرار: فاصله های بی قاعده (۱۹۹۴-۱۹۹۹، ۱۹۹۸-۲۰۰۲)
- ترتیب: ندارد
- منابع داده ها: داده های موجود
- صفحه اینترنتی:

<http://admins3.admin.ch/cest/en/aktuell.htm>

توصیف:

این رتبه بندی به وسیله مرکز مطالعات دانش و فناوری منتشر می شود. و بر مبنای قانون شورای فناوری و دانش سوئیس ایجاد شده است. شورای فناوری و دانش سوئیس مجری پروژه های دانش و فناوری دولت فدرال سوئیس و دیگر ذی نفعان سیاستهای دانش و فناوری است.

شاخصهای این رتبه بندی با موسسه و زیررشته های موسسه مرتبط است. شاخصهای زیر رشته ها این گونه اند:

- تعداد مقاله های منتشر شده در پایگاه اطلاعاتی آی اس آی
- تاثیر وزنی انتشارات
- فعالیتهای چاپ و انتشار
- سهم جهانی انتشارات
- شاخصهای مرتبط با موسسه:
- درجه تخصصی بودن انتشارات
- تعداد کل انتشارات.

از تکنیک های آماری و محاسبه های علمی برای نمره دهی شش شاخص موسسه استفاده می شود. برخلاف سه نوع رتبه بندی دیگر که برای مطالعه کنونی انتخاب شده است، شاخصهای این نوع رتبه بندی برای دستیابی به نمره کلی وزن دهی، ترکیب نمی شود و موسسه ها بر مبنای تنها یک شاخص، یعنی تعداد مقاله های منتشر شده در پایگاه اطلاعاتی آی اس آی، رتبه بندی می شوند که نمره ۱۰۰ را دریافت می کنند.

۴. رتبه بندی برترین دانشگاههای آسیا نوع رتبه بندی: ترکیبی از رویکرد یکسان و مبتنی بر رشته (مدارس دانش و فناوری).

ساختار: رویکرد عددی فراوانی یا تکرار: سالیانه، چاپ هفته نامه آسیا از دسامبر ۲۰۰۱ متوقف شده است. آرشیو آن شامل رتبه بندی دانشگاهها به صورت آنلاین هنوز وجود دارد.

ترتیب: ندارد
منابع داده ها: داده های اصلی و داده های موجود.

صفحه اینترنتی: <http://www.asiaweek.com/asiaweek/features/universities2000/index.html>

توصیف:

این رتبه بندی از داده های پرسشنامه ای استفاده می کند که به ویژه برای جمع آوری داده ها از منابع خارجی طراحی شده است. شاخصهای مورد استفاده آن عبارتند از:

بازبینی توسط همتایان: از کارشناسان انجمن های آسیایی یا دانشگاههای خارجی (دانشگاه کلمبیا، دانشگاه کالیفرنیا و دانشگاه لستر) تقاضا می شود تا بر مبنای شهرت دانشگاههای آسیا به آنها نمره بدهند (۲۰ درصد کل نمرات).

گزینه دانشجویان: بر مبنای ۱. تعداد دانشجویان پذیرفته شده در سال اول در مقایسه با کل درخواستها، ۲. تعداد دانشجویان ثبت نام شده در مقایسه با تعداد کل پذیرفته شده ها، ۳. میانگین نمرات دانشجویان سال اول در آزمون ورودی دانشگاه یا آزمون سراسری. دانشکده هایی که دارای نظامهای آموزشی یا سیاستهای آموزشی سخت گیرانه ای هستند و تعداد درخواستها را محدود می کنند بالاترین نمره را دریافت می دارند (۲۵ درصد از کل نمرات).

منابع مربوط به هیئت

رتبه	طبقه ها	shnghai	times	CEST	asia Week	امتیاز کلی
۱	کیفیت تحقیقات	۸۰,۰	۲۰,۰	۱۰۰,۰	۱۶,۵	۱۰۰,۰
۲	بررسی شهرت	۰,۰	۵۰,۰	۰,۰	۲۰,۰	۳۲,۳
۳	منابع انسانی	۱۰,۰	۲۵,۰	۰,۰	۱۵,۰	۲۳,۱
۴	ویژگیهای اولیه	۰,۰	۵,۰	۰,۰	۲۵,۰	۱۳,۹
۵	منابع داده ها	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۲۰,۰	۹,۲
۶	خروجی ها	۱۰,۰	۰,۰	۰,۰	۳,۳	۶,۱
۷	فرایندهای یادگیری	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰

جدول ۲: فهرست طبقات مورد استفاده در رتبه بندی های علمی بین المللی از دانشگاهها، حسب فراوانی و وزن هر یک طبقات



علمی بین المللی دارد. دیگر شاخصهایی که در رتبه بندی از جایگاه خوبی برخوردار عبارت از تحقیقات و تولیدات علمی است که تعداد استنادهای اشاره شده توسط محققان فعال دانشگاهی، در پایگاه علمی آی اس آی را شامل می شود.

نتیجه گیری

تجزیه و تحلیل دیگری شامل طبقه بندی شاخصها در گروههای گسترده تر نیز انجام شد. شاخصها به هفت گروه جداگانه تقسیم شدند که بر مبنای آن، هر کدام بخشی از نظامهای آموزشی موجود را از نظر کیفیت مورد سنجش و ارزیابی قرار می دهد که شامل کیفیت تحقیقات، مطالعات آوازه و شهرت، منابع انسانی، ویژگیهای اولیه، منابع خام، خروجیها و فرایندهای یادگیری است. به منظور ارائه فهرستی که زمینه شناخت اهمیت هر یک از رتبه بندیهای انتخابی را دارا باشد، محاسبات مشابه برای این شاخصها انجام شد. وزن همه شاخصهای یک طبقه با همدیگر جمع بندی شد و طبقه ای که بیشترین نمره را به دست می آورد، نمره ۱۰۰ به آن تخصیص داده شد. دیگر طبقه ها نیز به عنوان درصدی از بالاترین نمره محاسبه شدند. در نهایت طبقه ها در جدول، به ترتیب، بالاترین به پایین ترین مرتب شد (جدول ۲).

مشاهده کنیم که تمام چهار شاخص رتبه بندیهای بین المللی انتخابی دربرگیرنده برخی از شاخصهای طبقه کیفیت تحقیقات است. همچنین رتبه بندیها، وزن بالایی را به طبقه مطالعه آوازه و شهرت و کمترین وزن را به منابع انسانی و منابع خام و خروجی نهایی داده اند. هیچ یک از رتبه بندیها طبقه و شاخصهای فرایند یادگیری را در اندازه گیریهای خود، در نظر نگرفته اند. □

منبع:

Buela – Casal, Gualberto & Maria Paz Bermodez Sanchez, (2007), Comparative Study Of International Academic Rankings Of Universities, Published By Akadmi ai Kiado and Springer, vol-71, No.3, 349-365

● محمد شرفی: کارشناس ارشد برنامه ریزی آموزشی از دانشگاه تهران

علمی شامل ۱. تعداد اساتید/ محققان تمام وقت با درجه دکترا؛ ۲. تعداد اساتید/محققان تمام وقت با درجه فوق لیسانس و دکترا؛ ۳. متوسط پرداختها ۴. مدت زمان صرف شده توسط هر استاد در دانشگاه؛ ۵. نرخ استاد به دانشجو. دانشگاههایی که مزایای غیر پولی را اعطا می کنند، مثل خانه رایگان، بالاترین نمره را دریافت می کنند (۲۵ درصد از کل نمرات).
تحقیق: بر مبنای ۱. استنادهای مجله های علمی، مثل آی اس آی؛ ۲. تعداد بازدید از مقاله در ژورنال؛ ۳. مقاله های ارائه شده در کنفرانسهای بین المللی؛ ۴. کتابهای منتشر شده؛ ۵. یافته های تحقیقاتی و ۶. دانش آموختگان (۲۰ درصد کل نمرات).
منابع مالی شامل: ۱. کل منابع صرف شده برای هر دانشجو؛ ۲. منابع کتابخانه ای صرف شده برای هر دانشجو؛ ۳. پهنای باند اینترنت؛ ۴. کامپیوترهای عمومی؛ ۵. هزینه های صرف شده برای آزمایشگاههای دانشکده های دانش و فناوری (۱۰ درصد کل نمرات).
نمرات این شاخصها از بالاترین به پایین ترین رتبه بندی می شود. برترین دانشگاه نمره ۱۰۰ را دریافت می کند و دیگر دانشگاهها درصدی از بالاترین نمره را دریافت می دارند. زمانی که بعضی از داده ها معتبر نباشد، نرخ های مطالعه سال ۱۹۹۹ یا پایین ترین نمرات دانشکده در کشور مشابه مورد استفاده قرار می گیرد.

نتایج تجزیه و تحلیل مقایسه ای از چهار نوع رتبه بندی بین المللی از دانشگاهها از نظر فراوانی تکرار شاخصها و وزن تخصیص داده شده به هر یک، بررسی شد. هر شاخص بر مبنای نمره ای که به آن داده شده و وزن آن در رتبه بندیهای مختلف مورد ملاحظه و توجه قرار گرفت. در مرحله بعد، بر مبنای شیوه رتبه بندی، نمرات بالاترین شاخصها به عنوان نمره ۱۰۰ در نظر گرفته شد و دیگر شاخصها بر مبنای درصدی از بالاترین شاخص محاسبه شد. در نهایت شاخصها به ترتیب بالاترین به پایین ترین نمره تنظیم شد. (جدول ۱) فهرست شاخصهای مورد استفاده در نظامهای رتبه بندی بین المللی از دانشگاهها را به صورت مقایسه ای و بر حسب فراوانی و وزن هر شاخص نشان می دهد. همان گونه که (جدول ۱) نشان می دهد ۲۸ شاخص متفاوت شناسایی شد. برخی از این شاخصها در بیشتر از یک رده بندی مورد استفاده قرار گرفته اند. اما تعداد قابل توجهی از این شاخصها منحصر به فرد هستند. هیچ شاخصی نیست که در ۴ نوع رتبه بندی استفاده شده باشد. نزدیکترین شاخص به این موضوع، تعداد مقاله های چاپ شده در آی اس آی است که در سه نوع رتبه بندی، بالاترین وزن را دارد. همچنین بازبینی هم تایان از کیفیت و شهرت دانشگاه، از راه مطالعه داده های اصلی، بالاترین نمره را در رتبه بندی های