

## نظام شانگهای

<http://www.arwu.org>

موسسه آموزش عالی The Institute of Higher Education وابسته به دانشگاه شانگهای چین از سال 2003 میلادی و با هدف ارائه یک نظام جدید رتبه‌بندی که امکان حضور بیشتر دانشگاه‌های این کشور را در 500 دانشگاه برتر دنیا فراهم نماید بوجود آمد. اگرچه مدت زیادی از عمر این نظام رتبه‌بندی نمی‌گذرد اما در همین مدت کوتاه این نظام رتبه‌بندی توجه بسیاری از افراد را به خود جلب نموده است به گونه‌ای که فقط وب سایت این موسسه تاکنون بیش از یک میلیون بازدیدکننده داشته و روزانه به‌طور متوسط 2000 نفر به آن مراجعه می‌کنند. مجموعه نتایج رتبه‌بندی 500 دانشگاه برتر توسط این نظام هر ساله در مجموعه‌ای تحت نام ARWU منتشر می‌شود .

معیارهای رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و درصد وزن آن‌ها براساس نظام شانگهای عبارتند از :

1. تعداد دانش آموختگان دانشگاه که موفق به دریافت جایزه نوبل یا نشان‌های مهم علمی شده‌اند. (10٪)
2. اعضای هیئت علمی موسسه که موفق به دریافت جایزه نوبل یا نشان‌های مهم علمی شده‌اند. (20٪)
3. محققان با میزان ارجاع زیاد در 21 گروه موضوعی بر اساس بانک آی اس آی . (20٪)
4. تعداد مقالات منتشرشده در مجلات نیچر و ساینس. (20٪)
5. تعداد مقالات نمایه‌شده در نمایه SCI بانک اطلاعاتی آی اس آی. (20٪)
6. عملکرد آموزشی دانشگاه با توجه به تعداد دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه. (10٪)

## نظام رتبه بندی QS

<http://www.topuniversities.com>

موسسه کارلی سیموندز (Quacquarelli Symonds) قبلا با همکاری نشریه آموزش عالی تایمز لندن، اقدام به رتبه‌بندی سالانه دانشگاه‌های جهان و انتشار لیستی از 200 دانشگاه برتر دنیا را با عنوان (THES - QS World University) می‌نمود که از سال 2010 این دو نظام رتبه‌بندی از هم جدا شده و در سال 2011 به تفکیک به ارایه نتایج رتبه‌بندی خود براساس معیارهای مشخص شده خود پرداختند. این رتبه‌بندی تاکنون در 8 سال متوالی منتشر شده و به عنوان یکی از گسترده ترین منابع جهت مقایسه اطلاعات دانشگاه‌های معتبر دنیا مطرح شده است. این نظام رتبه‌بندی در سال 2011، 712 دانشگاه برجسته را مورد توجه قرار داده است. شیوه رتبه‌بندی این نظام مبتنی بر نیازهای منطقه و با توجه به نظرسنجی گسترده از مسئولین موسسات و دانشگاه‌های دنیا اقتباس شده است. شاخص‌هایی که در این نظام لحاظ شده‌اند، در راستای تعیین عوامل نشان دهنده توان‌مندی موسسات و دانشگاه‌ها می‌باشد. بطور مثال شاخص تعداد دانشجویان دکترای تخصصی به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها اعلام گردید و برای اولین بار در ارزیابی QS مورد توجه قرار گرفت. همچنین مفاهیم دیگری مانند رضایت دانشجویان، کیفیت، تعداد و میزان ارتباطات با دیگر دانشگاه‌های دنیا در این نظام رتبه‌بندی مدتوجه قرار گرفتند.

رتبه‌بندی QS با استفاده از شش معیار که به عنوان مهمترین معیارهای ارزیابی کیفی دانشگاه‌ها محسوب می‌شود، انجام می‌گیرد. به هر یک از این معیارها، وزن مناسبی اختصاص داده شده است. این شاخص‌ها عبارتند از:

1. اعتبار دانشگاه (با وزن 40٪)
2. اعتبار افراد شاغل (با وزن 10٪)
3. نسبت اعضای هیات علمی به دانشجو (با وزن 20٪)
4. میزان استناد هر عضو هیات علمی (با وزن 20٪)
5. تعداد عضو هیئت علمی بین‌المللی (با وزن 5٪)
6. تعداد دانشجویان بین‌المللی (با وزن 5٪)

در این نظام رتبه‌بندی میزان استناد به مقالات اعضای هیات علمی با استفاده از پایگاه داده Scopus که استناد به مقالات را در سطح جهانی اندازه می‌گیرد، استخراج می‌شود. این پایگاه بدلیل اینکه طیف وسیعی

از مجلات را پوشش می‌دهد، انتخاب شده است. به منظور انجام رتبه‌بندی عادلانه برای دانشگاه‌های کوچکتر، استناد به ازای هر عضو هیات علمی به جای استناد کل مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد. دو معیار آخر با استفاده از آمار و ارقامی اندازه‌گیری می‌شود که توسط خود دانشگاه‌ها به موسسه ارائه شده است. نسبت هیات علمی به دانشجو اهمیت زیادی دارد چرا که این میزان مدت زمانی را که عضو هیات علمی به هر دانشجو اختصاص می‌دهد را نشان می‌دهد. این تاوان دانشگاه‌هایی است که عرصه را بر دانشجویانی که نمی‌توانند هزینه بدهند تنگ می‌کنند و همچنین تقدیری است برای دانشگاه‌هایی که به دانشجو توجه ویژه‌ای که سزاوار اوست ارایه می‌کنند.

نسبت اعضای هیات علمی بین المللی، تعداد درخواست‌های بین المللی یک دانشگاه نسبت به اعضای هیات علمی آن دانشگاه، و تمایل دانشگاه برای جذب هیئت علمی از سراسر جهان را نشان می‌دهد. در نهایت، نسبت دانشجویان بین المللی نیز بیانگر توانمندی آن دانشگاه در عرصه بین المللی است. این معیار بیانگر فرصتی برای دانشجویان و نشان‌دهنده تعهدات دانشگاه برای بازکردن درها برای جذب دانشجویان خارج از کشور با توجه به جهانی شدن آموزش است .

وزن	شاخص
40%	نظر سنجی از اعضای هیات علمی سایر دانشگاه‌ها
10%	نظر سنجی از کارکنان و کارفرمایان
20%	نسبت دانشجویان به اعضای هیات علمی
20%	استنادها
5%	تعداد اعضای هیات علمی بین المللی
5%	تعداد دانشجویان بین المللی

### نظام رتبه بندی SCImago

<http://www.scimagoir.com>

نظام رتبه‌بندی SCImago توسط گروه پژوهشی به همین نام در دانشگاه گرانا در اسپانیا انجام می‌شود که بر اساس تعداد مقالات علمی موسسات آموزش عالی کشورهای مختلف موجود در بانک اطلاعاتی Scopus آن‌ها را ارزیابی و رتبه‌بندی می‌کند. این رتبه‌بندی یکی از جدیدترین و جامع‌ترین نظام‌های رتبه‌بندی پژوهشی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهش محور در جهان است. سومین نسخه این رتبه‌بندی که در سال 2011 میلادی منتشر شده است شامل 3042 موسسه از سراسر جهان است که به پنج بخش سازمانی و براساس مناطق جهانی گروه بندی و طبقه بندی شده است. اخیراً این نظام رتبه‌بندی دو شاخص جدید عملکردی (نمایه تخصصی و میزان تعالی) را به چهار شاخص قبلی برای ارزیابی دستاوردهای پژوهشی دانشگاه‌ها افزوده است .

## خصوصیات بارز این رتبه‌بندی عبارتند از:

• تاکید بر فراگیری در سراسر جهان: در این نظام از دانشگاه‌ها و سایر سازمان‌های پژوهش محور در اندازه‌های مختلف و با ماموریت‌های مختلف متعلق به پنج قاره جهان استقبال می‌شود.

• مشتری مداری: این برنامه به کاربران اجازه می‌دهد تا رتبه‌بندی خود را بر اساس فیلتر کردن و ترکیب موارد تهیه شده طراحی کنند. همچنین با اندازه‌گیری یا مقایسه موسسات بر اساس نیاز، فرآیندهای ارزیابی کاربران، امکان تصمیم‌گیری در ابعاد مختلف پژوهشی را فراهم می‌سازد.

• جامعیت اطلاعات: در این نظام با استفاده از بزرگترین بانک اطلاعات علمی یعنی بانک Scopus، به نتایج قابل اعتماد، دقیق و جامعی دسترسی خواهیم داشت.

## شاخص‌ها

گزارش جهانی 2011 این موسسه نشان می‌دهد، به منظور بررسی عملکرد موسسات تحقیقاتی از 4 شاخص استفاده می‌کنند. این شاخص‌ها بر اساس خروجی‌های علمی موسسات و استنادهایی دریافتی است. درک چگونگی محاسبه و اندازه‌گیری، بینش بیشتری در زمینه این نظرم رتبه‌بندی را ارائه خواهد کرد.

### 1- میزان برونداد علمی

برونداد علمی به صورت تعداد مقالات علمی که در مجلات دانشگاهی معتبر منتشر می‌شود، توانایی موسسه یا دانشگاه را در تولید دانش نشان می‌دهد. عواملی مانند اندازه موسسه و پروفایل محققان و سایر عوامل دیگر، ارزش برونداد علمی ایشان را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

### 2 - میزان همکاری‌های بین‌المللی

این شاخص توان‌مندی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی را برای برقراری ارتباطات بین‌المللی از طریق نسبت دستاوردهای پژوهشی که با همکاری موسسات خارجی تولید شده است را نشان می‌دهد. امتیازها بر اساس تحلیلی خروجی‌های پژوهشی موسساتی که وابستگی آنها شامل آدرس بیش از یک کشور است محاسبه می‌شود.

### 3- میزان تعدیل شده اثر

این شاخص، تاثیر علمی موسسه یا دانشگاه را بر جوامع علمی نشان می‌دهد. به منظور محاسبه عادلانه این تاثیر، اثر اندازه موسسات و تعداد پژوهشگران آن بر برون‌داد پژوهشی حذف و تعدیل می‌شود. معیار تاثیر نرمال شده اثر یک موسسه، مقایسه بین میانگین تاثیر علمی یک موسسه و میانگین تاثیر جهانی انتشارات موسسه در همان زمان را ممکن می‌سازد.

#### 4- میزان انتشارات کیفی دانشگاه

سه‌می از انتشارات یک موسسه که در مجلات آکادمیک معتبر دنیا منتشر می‌شود، در این شاخص مورد محاسبه و توجه قرار می‌گیرد. مجلات در نظر گرفته شده برای این شاخص، مجلاتی هستند که در اولین چارک طبقه بندی شده توسط SCImago قرار می‌گیرند.

#### نظام رتبه بندی سازمان کنفرانس اسلامی (OIC)

در سال‌های اخیر سازمان کنفرانس اسلامی که از 57 کشور اسلامی تشکیل شده است، با هدف بهبود و ارتقاء جایگاه دانشگاه‌های جهان اسلام، اقدام به طراحی نظام ارزشیابی و رتبه بندی ویژه ای تحت عنوان نظام رتبه بندی دانشگاه‌های جهان اسلام نموده است. حدود یک پنجم جمعیت دنیا را مسلمانان تشکیل می‌دهند که جمعیتی حدود 1/3 تا 1/4 میلیارد نفر را در بر می‌گیرند. در میان کشورهای اسلامی بیشترین رشد تعداد مقاله به ترتیب مربوط به کشور ترکیه، ایران و مصر است. در نشست سال 2005 میلادی سازمان کنفرانس اسلامی در مکه مکرمه این حقیقت مطرح شد که متأسفانه تعداد بسیار کمی از دانشگاه‌های جهان اسلام در فهرست 500 دانشگاه برتر دنیا قرار دارند و بدین ترتیب این ایده شکل گرفت که کشورهای جهان اسلام خود اقدام به طراحی و ابداع یک نظام ویژه جهت رتبه بندی دانشگاه‌های جهان اسلام نمایند. در همان جلسه مقرر گردید که 20 دانشگاه برتر جهان اسلام توسط بانک سازمان کنفرانس اسلامی مورد حمایت مالی قرار گیرند تا امکان ارتقای رتبه آنها در سایر رتبه بندی‌های جهانی نیز فراهم گردد. روش‌ها و شاخص‌های این نظام رتبه بندی در اجلاس سال 2006 و 2007 تدوین شد و در آخر نهایی گردید.

#### شاخص‌های این نظام رتبه بندی شامل موارد پنجگانه زیر است :

1. شاخص ارزیابی فعالیت‌های پژوهشی با وزن 50 %
2. شاخص ارزیابی فعالیت‌های آموزشی با وزن 30 %
3. شاخص ارزیابی وجه بین‌الملل با وزن 7 %
4. شاخص ارزیابی امکانات با وزن 3 %
5. شاخص ارزیابی فعالیت‌های اجتماعی اقتصادی با وزن 10 %

هرکدام از این حیطه‌ها نیز به زیر موضوعاتی تقسیم می‌شوند که شامل موارد زیر است :

#### الف) شاخص‌های ارزیابی فعالیت‌های پژوهشی

1. کیفیت پژوهشی بر حسب متوسط تعداد ارجاعات به تعداد مقالات منتشر شده
2. کارآیی پژوهشی بر حسب تعداد مقالات منتشر شده بر تعداد اعضای هیئت علمی موسسه
3. حجم پژوهش بر حسب تعداد مقالات منتشر شده در سال ارزشیابی
4. نرخ رشد کیفیت پژوهشی بر حسب فرمول تعریف شده
5. نرخ رشد کارایی پژوهشی بر حسب فرمول تعریف شده
6. جوایز بر حسب تعداد جوایز اخذ شده توسط موسسه

### ب) شاخص های ارزیابی فعالیت های آموزشی

1. تعداد اعضای هیئت علمی موفق به اخذ جوایز
2. تعداد اساتید پر استناد در (ISI) و (ISC)
3. نسبت اعضای هیئت علمی دارای مدرک دکترا به کل اعضای هیئت علمی
4. تعداد دانش آموختگان موفق به اخذ جوایز علمی
5. تعداد دانش آموختگان پر استناد در (ISI) و (ISC)
6. نسبت اعضای هیئت علمی به دانشجو
7. نسبت دانشجویان تحصیلات تکمیلی به کل دانشجویان
8. نرخ رشد دانشجویان تحصیلات تکمیلی
9. نسبت دانشجویان موفق به اخذ جوایز بین الملل

### ج) شاخص های ارزیابی وجهه بین المللی

1. نسبت اعضای هیئت علمی بین المللی به کل اعضای هیئت علمی
2. نسبت دانشجویان بین المللی به کل دانشجویان
3. نسبت اعضای هیئت علمی دارای مدرک دکتری خارجی به کل اعضای هیئت علمی دارای دکتری
4. تعداد کنفرانس های بین المللی برگزار شده توسط دانشگاه
5. تعداد همکاری های بین المللی انجام شده

#### د) شاخص های امکانات

1. سرانه تعداد عناوین کتاب به ازای هر دانشجو
2. تعداد مجلات و نشریات ادواری
3. تعداد موسسات و مراکز تحقیقاتی وابسته به دانشگاه

#### ه) شاخص های معیار اقتصادی اجتماعی

1. نسبت درآمد حاصل از قراردادهای مشاوره ها به کل درآمد دانشگاه
2. تعداد کل دوره های بازآموزی برگزار شده
3. نسبت تعداد دانشجویان شرکت کننده در پروژه های کارآفرینی و ارتباط با صنعت به کل دانشجویان