

شاخص‌های ارزیابی نظام شانگهای (ARWU)^۱

• مقدمه

موسسه شانگهای جیوتانگ از سال ۲۰۰۳، فعالیت خود را در زمینه ارزیابی و رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان آغاز نمود. این موسسه هر ساله حدود ۱۰۰۰ دانشگاه را ارزیابی نموده و از این میان ۵۰۰ دانشگاه برتر جهان را اعلام می‌نماید. موسسه شانگهای در سال ۲۰۱۱ در شاخص‌های خود بازنگری کرده و دو شاخص جدید به شاخص‌های ارزیابی اضافه نموده است. همچنین در ارزیابی جدید علاوه بر رتبه‌بندی دانشگاه‌ها به صورت کلی، دونوع رتبه‌بندی دیگر (براساس زمینه‌های ارزیابی و براساس موضوعات ارزیابی) را نیز ارائه می‌نماید.

• نحوه امتیازدهی

پس از مقداردهی شاخص‌ها برای هر دانشگاه، به بالاترین مقدار شاخص امتیاز ۱۰۰ و به مابقی دانشگاه‌ها درصدی از ۱۰۰ اختصاص داده می‌شود. در صورت نیاز از تکنیک‌های آماری استاندارد جهت تعدیل شاخص‌ها استفاده می‌شود.

• زمینه‌های ارزیابی:

- علوم طبیعی و ریاضیات (SCI)
- مهندسی / فناوری و علوم کامپیوتری (ENG)
- علوم کشاورزی و زندگی (LIFE)
- پزشکی بالینی و داروسازی (MED)
- علوم اجتماعی (SOC)

• شاخص‌های ارزیابی

(۱) Alumni: تعداد فارغ‌التحصیلان برنده جایزه نوبل در فیزیک، شیمی، پزشکی، اقتصاد و برنده فیلدمال در ریاضیات؛ در کلیه مقاطع تحصیلی کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری با وزن ۱۰٪

○ نحوه امتیاز دهی با توجه به سال دریافت جایزه به شرح زیر متفاوت است:

از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰: ۱۰۰٪ امتیاز

از سال ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۰: ۸۰٪ امتیاز

از سال ۱۹۸۱ تا ۱۹۹۰: ۶۰٪ امتیاز

از سال ۱۹۷۱ تا ۱۹۸۰: ۴۰٪ امتیاز

¹ Academic Ranking of World Universities

از سال ۱۹۶۱ تا ۱۹۷۰: ۲۰٪ امتیاز

- اگر فردی چند بار موفق به کسب جایزه گردید؛ صرفاً یک دوره آن محاسبه می‌گردد.
- مقادیر شاخص فوق از سایت‌های <http://nobelprize.org> و <http://www.mathunion.org/index.php> استخراج می‌گردد.

۲) Award: تعداد اعضای هیات علمی برنده جایزه نوبل در فیزیک، شیمی، پزشکی، اقتصاد و برنده فیلمدال در ریاضیات؛ با وزن ۲۰٪

- اعضای هیات علمی به افرادی گفته می‌شود که در زمان بردن جایزه نوبل در مؤسسه مشغول به کار بوده‌اند.
- نحوه امتیاز دهی با توجه به سال دریافت جایزه به شرح زیر متفاوت است:
 - از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰: ۱۰۰٪ امتیاز
 - از سال ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۰: ۸۰٪ امتیاز
 - از سال ۱۹۸۱ تا ۱۹۹۰: ۶۰٪ امتیاز
 - از سال ۱۹۷۱ تا ۱۹۸۰: ۴۰٪ امتیاز
 - از سال ۱۹۶۱ تا ۱۹۷۰: ۲۰٪ امتیاز
- اگر فرد برنده شده در چند مؤسسه مشغول باشد، امتیاز دریافتی بین موسسات تقسیم می‌شود. همچنین اگر جایزه مربوط به چند نفر باشد براساس سهم فعالیتشان امتیاز بین ایشان تقسیم می‌گردد.
- مقادیر شاخص فوق از سایت‌های <http://nobelprize.org> و <http://www.mathunion.org/index.php> استخراج می‌گردد.

۳) HiCi: اساتید پر استناد در ۲۰ رشته موضوعی با وزن ۲۰٪

- تعداد اساتید پر استناد براساس رشته موضوعی و نوع مؤسسه‌شان در هر یک از پنج زمینه ارزیابی فوق تقسیم می‌گردند.
- مقادیر شاخص فوق از سایت www.isihighlycited.com استخراج می‌گردد.

۴) PUB: مقالات نمایه شده در نمایه استنادی علوم (SCIE) و نمایه استنادی علوم اجتماعی (SSCI) با وزن ۲۰٪

- تعداد کل مقالات نمایه شده در سال‌های ۲۰۱۰ را شامل می‌شود. تعداد مقالات در هر یک از پنج زمینه ارزیابی فوق تقسیم می‌گردند.
- صرفاً نشریات از نوع "Article" و "Proceedings Paper" در این ارزیابی محاسبه می‌گردند.
- مقادیر شاخص فوق از سایت <http://www.webofknowledge.com> استخراج می‌گردد.

۵) مقالات چاپ شده در زمینه علوم و طبیعت با وزن ۲۰٪

- تعداد مقالات چاپ شده در زمینه علوم و طبیعت بین سالهای ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ برای این شاخص در نظر گرفته می شود. به منظور تشخیص همکاری نویسندگان، با در نظر گرفتن وزن ۱۰۰ درصد برای همکاری نویسنده، ۵۰ درصد برای همکاری نویسنده اول (همکاری نویسنده دوم اگر همکاری نویسنده اول مشابه نویسنده بعدی باشد)، ۲۵ درصد برای نویسنده بعدی و ۱۰ درصد برای نویسنده دیگر لحاظ می شود. صرفاً نشریات از نوع "Article" و "Proceedings Paper" در این ارزیابی محاسبه می گردند.
- برای مؤسساتی که در علوم اجتماعی و انسانی تخصص دارند مانند مدرسه اقتصاد لندن این معیار در نظر گرفته نشده و وزن آن بین سایر معیارهای ارزیابی تقسیم می شود.
- مقادیر شاخص فوق از سایت <http://www.webofknowledge.com> استخراج می گردد.

۶) عملکرد مؤسسه به ازاء بودجه با وزن ۱۰٪

- امتیاز وزنی پنج شاخص ذکر شده در بالا بر تعداد اعضا هیأت علمی تمام وقت تقسیم می شود. اگر امکان دستیابی به اعضا هیأت علمی تمام وقت یک مؤسسه وجود نداشته باشد از امتیاز وزنی شاخص ها استفاده می گردد.
- مقادیر شاخص فوق از سازمان های دولتی مانند وزارت علوم، اداره آمار و اطلاعات و ... استخراج می گردد.

منبع: سایت اصلی رتبه بندی شانگهای: <http://www.shanghairanking.com>