

بررسی جایگاه دانشگاه‌های مادر ایران در نظام‌های بین‌المللی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی^۱

مهدی پاکزاد^{۱*}، عباس قائم‌پناه^۲، مجید جهان^۳

۱- عضو هیئت علمی و مدیر گروه علم‌سنجی، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

۲- کارشناس پژوهشی دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت فرهنگی و مدیر امور اداری مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

چکیده

نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به منظور نشان دادن جایگاه رقابتی آنها در سطح جهانی و بین‌المللی به وجود آمده است. اولین رتبه‌بندی بین‌المللی دانشگاه‌ها در سال ۲۰۰۳، توسط دانشگاه شانگهای جیاتانگ چین و با هدف بررسی وضعیت دانشگاه‌های این کشور در مقایسه با دانشگاه‌های فعال در سطح بین‌المللی منتشر شد. با توجه به استقبال گسترده از نتایج حاصل از این رتبه‌بندی، در سال‌های بعد سازمان‌های مختلف با اهداف متعددی نسبت به انتشار لیست‌های دسته‌بندی و رتبه‌بندی شده از دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی اقدام کردند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد دانشگاه‌های ایران در نظام‌های بین‌المللی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها دارای جایگاه مناسبی نیستند و تنها دانشگاه تهران و دانشگاه صنعتی شریف در فهرست رتبه‌بندی اعلام شده از سوی نظام‌های معتبر حضور دارند. از سوی دیگر بررسی دانشگاه‌های منطقه موردنظر چشم‌انداز بیانگر این واقعیت است که دانشگاه‌های عبری اورشلیم و تل‌آویو در تمامی رتبه‌بندی‌های اعلام شده در جایگاه‌های اول و دوم قرار گرفته‌اند. هدف مقاله حاضر معرفی روش‌شناسی نظام‌های معتبر رتبه‌بندی و بررسی جایگاه دانشگاه‌های منطقه چشم‌انداز در آنها و ارائه راهکارهایی برای بهبود وضعیت دانشگاه‌های کشور در رتبه‌بندی‌ها است.

واژگان کلیدی: رتبه‌بندی، نظام، دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، منطقه چشم‌انداز.

۱- مقدمه

امروزه دانش به عنوان مهمترین عامل ایجاد ارزش افزوده در اقتصادهای مدرن و ارتقاء توان رقابتی کشور در سطح بازارهای بین‌المللی محسوب می‌شود. به نظر پیتر دراکر، دانش دیگر تنها عامل فرعی در کنار دیگر عوامل قدیمی تولید (نیروی کار، سرمایه و دانش) نیست بلکه دانش تنها منبع عمده در تولید به حساب می‌آید [۱]. کاربرد وسیع و گسترده دانش در اقتصاد مدرن باعث تغییر نگرش و پارادایم از اقتصاد متکی بر منابع به اقتصاد دانش محور شده است [۲].

از نظر سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۱، اقتصاد دانش‌محور اقتصادی است که به طور مستقیم بر اساس تولید، توزیع و مصرف دانش و اطلاعات قرار گرفته باشد. در این اقتصاد، دانش محرک اصلی رشد، ایجاد ثروت و اشتغال در تمامی فعالیت‌هاست. در اقتصاد دانش‌محور، سهم قابل توجهی از تولید ناخالص داخلی از فعالیت‌های مبتنی بر دانش مانند صنایع با فناوری برتر و متوسط و خدمات مالی و تجاری دانش‌محور حاصل می‌شود. در این اقتصاد، دانش بیش از عوامل سنتی نظیر کار و سرمایه موجب تولید ارزش افزوده می‌شود به طوری که طی دهه گذشته سهم تولید و صادرات صنایع با فناوری برتر در کل تولید و صادرات کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی بیش از دو برابر افزایش داشته است. امروزه بر اساس بررسی‌های صورت

۱. مقاله حاضر براساس یافته‌های طرح پژوهشی "بررسی تطبیقی نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی" نگارش یافته است.

* نویسنده مسئول مکاتبات Pakzad@nrsp.ac.ir

1. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

اولین رتبه‌بندی جهانی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال ۲۰۰۳، توسط دانشگاه شانگهای جیاتانگ^۱ چین انجام شد، که هدف آن آگاهی از وضعیت دانشگاه‌های این کشور و مقایسه وضعیت آنها نسبت به دانشگاه‌های سایر کشورهای جهان بود. با وجود اینکه تنها یک دهه از انتشار اولین رتبه‌بندی جهانی دانشگاه‌ها می‌گذرد، تغییرات اساسی را در نظام آموزش عالی همه کشورهای دنیا ایجاد کرده است [۷]. امروزه دانشگاه‌ها برای تعیین اهداف خود، برای پرندسازی و تبلیغ خود به منظور جذب دانشجو، یا استادان و پژوهشگران برجسته از نتایج این رتبه‌بندی‌ها استفاده می‌کنند. سیاستگذاران مراکز آموزش عالی و دانشگاهی نیز نتایج حاصل از رتبه‌بندی‌ها را به عنوان منابع اطلاعاتی در تهیه خط‌مشی و برنامه‌ریزی به کار می‌برند. استفاد از این لیست‌ها در عرصه‌های سیاسی نیز نفوذ پیدا کرده است. سیاستمداران بیشتر مواقع برای نشان دادن اقتدار اقتصادی و توسعه یافتگی کشور خود به اطلاعات این رتبه‌بندی‌ها استناد می‌کنند. امروزه اکثر دولت‌ها به منظور ایجاد دانشگاه‌های تراز اول و تداوم حضور در عرصه رقابت با دانشگاه‌های برتر جهان، دست به تدوین برنامه می‌زنند [۶]. تأسیس دانشگاه‌های جدید که دارای اهداف پژوهشی هستند، ایجاد پژوهشگاه‌هایی که فعالیت آموزشی و تربیت پژوهشگر نیز انجام می‌دهند، تأسیس پارک‌های علم و فناوری همه در راستای ارتقاء کیفیت نظام آموزش عالی و به دنبال آن، ارتقا رتبه دانشگاه‌ها در لیست‌های جهانی است.

مقاله حاضر در دو قسمت ارائه شده است، در قسمت نخست نظام‌های معتبر بین‌المللی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به همراه معیارها و شاخص‌های مربوط به طور مختصر توضیح داده می‌شوند. قسمت دوم مقاله جایگاه دانشگاه‌های مادر ایران (صنعتی شریف، شهید بهشتی، صنعتی امیرکبیر، تهران، علم و صنعت، صنعتی اصفهان، اصفهان، تبریز، فردوسی مشهد، علامه طباطبایی) و همچنین دانشگاه‌های برتر منطقه چشم‌انداز در نظام‌های بین‌المللی رتبه‌بندی مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت راهکارهایی برای بهبود وضعیت و جایگاه دانشگاه‌های کشور در هر یک از نظام‌ها ارائه شده است.

گرفته می‌توان بیان کرد که بیش از ۵۰ درصد تولید ناخالص داخلی بیشتر کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی از فعالیت‌های دانش‌بنیان حاصل می‌شود [۲، ۳].

زنجیره تولید، انتشار و به کارگیری دانش، فرایند مستمر و پیچیده‌ای است که مستلزم فعالیت، همکاری و تعامل اجزاء و نهاد‌های مختلف برای تکمیل زنجیره است. دانشگاه به عنوان نهاد آموزشی و پژوهشی یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین نهاد‌های فعال در اقتصادهای دانش‌محور محسوب می‌شود که تأثیر به‌سزایی در عملکرد نوآورانه کشورها دارد. دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با آموزش مهارت‌ها و دانش به نیروی انسانی علاوه بر تأمین نیروی کار کارآمد مورد نیاز سایر نهاد‌های فعال اقتصاد، باعث انتشار دانش انباشت شده پژوهشگران و استادان دانشگاه می‌شوند. علاوه بر این دانشگاه‌ها فعالیت و کارکردهایی در خصوص تولید و انتقال دانش ایفاء می‌نمایند [۴، ۵].

طی تاریخ ایجاد و گسترش دانشگاه‌ها، همواره رقابت بر سر جذب دانشجو، استاد، منابع مالی و غیرمالی اهدایی و ارتقاء جایگاه اجتماعی بین دانشگاه‌ها و مراکز عالی وجود داشته است. سالیان متمادی رقابت تنها با ارزیابی شهرت ضمنی دانشگاه‌ها صورت می‌گرفت و هیچ‌گونه اطلاعات عینی برای پشتیبانی از این شهرت وجود نداشت. به عبارت دیگر معروفیت و اشتیاق دانشگاه که اغلب به دلیل تبلیغات و حمایت دولت بود شاخص قضاوت در مورد خوبی یا بدی یک دانشگاه به حساب می‌آمد [۶].

در چند دهه اخیر که کشورها به ارزش و اهمیت دانش پی‌برده‌اند، و از آن به عنوان یک دارایی و مزیت رقابتی و حتی در برخی موارد به عنوان سلاح و عامل جنگ استفاده کرده‌اند، دانشگاه‌ها نیز تمرکز و سرمایه‌گذاری بیشتری روی گردآوری و بازتولید دانش انجام داده‌اند. بنابراین عامل رقابتی جدید بین دانشگاه‌ها، تولید دانش و جذب منافع مادی حاصل از آن است؛ دانشگاه‌ها به منظور دستیابی این هدف ملزم به داشتن دانشجویان، پژوهشگران، نیروی انسانی ماهر و امکانات توسعه یافته و پیشرفته هستند. رقابت بر سر دستیابی به چنین شرایطی، نظام جدیدی از ارزیابی دانشگاه‌ها را ایجاد کرد که امروزه به «رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی» در جهان شهرت یافته است.

1. Shanghai Jiaotong University

بخش نخست: معرفی نظام‌های بین‌المللی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی^۱

۱- نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌های جیاتانگ

ایده اولیه رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی جهان توسط دانشگاه شانگهای جیاتانگ در سال ۱۹۹۸، پایه‌گذاری گردید. طرح این ایده در پاسخ به دغدغه رئیس جمهور وقت چین^۲ بود که تأکید داشت تعدادی از دانشگاه‌های چین بایستی در سطح بین‌المللی فعال باشند و در شمار دانشگاه‌های برتر جهان محسوب شوند. بنابراین در راستای دستیابی به هدف فوق، سیاست‌گذاران چینی تصمیم گرفتند ابتدا مدلی برای رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان طراحی نمایند و سپس با بهره‌گیری از نتایج آن نخست، جایگاه دانشگاه‌های چین در مقایسه با سایر دانشگاه‌های جهان مشخص شود؛ دوم، نقاط قوت و ضعف دانشگاه‌های چین براساس نتایج به دست آمده شناسایی شود و در نهایت برای بهبود وضعیت و ارتقاء جایگاه دانشگاه‌های چین در رتبه‌بندی جهانی اقدام‌های لازم برنامه‌ریزی و تدوین گردد. از این رو طی پروژه‌ای به دانشگاه شانگهای جیاتانگ مأموریت داده شد دانشگاه‌های جهان را رتبه‌بندی کنند و جایگاه دانشگاه‌های چینی را در سطح جهانی مشخص نماید. در واقع هدف این رتبه‌بندی اندازه‌گیری فاصله و شکاف دانشگاه‌های چین و دانشگاه‌های برتر دنیا و همچنین برنامه‌ریزی در راستای کاهش فاصله و بهبود کیفیت دانشگاه‌های چینی و ارتقاء جایگاه آنها در سطح بین‌المللی بود.

همانطور که بیان شد هدف اولیه رتبه‌بندی دانشگاه‌های جیاتانگ بررسی وضعیت دانشگاه‌های چین در مقایسه با دانشگاه‌های جهان و ارائه راهکارهایی برای ارتقاء جایگاه دانشگاه‌های این کشور در رتبه‌بندی جهانی بود. ولی پس از تکمیل گزارش و تأیید آن در وزارت آموزش چین، بسیاری از متخصصان خواستار انتشار نتایج آن به صورت سالانه و در سطح بین‌المللی شدند. بنابراین نتایج رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان توسط نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌های شانگهای که به رتبه‌بندی علمی دانشگاه‌های جهان شهرت یافت، برای اولین بار در سال ۲۰۰۳، در سطح بین‌المللی منتشر گردید و از آن سال به بعد به طور سالانه به روز می‌شود.

۱. برای مطالعه توضیحات کامل در خصوص نظام‌های بین‌المللی رتبه‌بندی به مقاله "بررسی تطبیقی نظام‌های بین‌المللی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی" فصلنامه رهیافت شماره ۵۰ مراجعه کنید.

2. Jiang Zemin

انتشار نتایج و یافته‌های رتبه‌بندی علمی دانشگاه‌های جهان به سرعت مورد توجه دانشگاه‌ها، دولت‌ها و رسانه‌های عمومی قرار گرفت و بحث‌های زیادی در موافقت و مخالفت با آن به عمل آمد. امروزه این نظام یکی از پرکاربردترین نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی دانشگاه‌های جهان محسوب می‌شود و نتایج آن توسط دانشگاه‌ها، دولت‌ها و رسانه‌های عمومی مورد استناد قرار می‌گیرد. یکی از عوامل موفقیت و محبوبیت نظام رتبه‌بندی علمی دانشگاه‌های جهان، روش‌شناسی شفاف و دقیق آن در سطح جهانی است [۱۴، ۱۵].

۱-۱- معیارها و شاخص‌های مورد استفاده در نظام رتبه‌بندی شانگهای

نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌های شانگهای به منظور انجام ارزیابی دقیق‌تر از عملکرد دانشگاه و ارائه رتبه‌بندی جامع از جایگاه دانشگاه در سطح جهانی، چهار معیار (کیفیت آموزش، کیفیت اعضای هیئت علمی، خروجی‌های پژوهش و سرانه عملکرد دانشگاه) را برای بررسی عملکرد دانشگاه تعریف کرده است. به عبارت دیگر در این نظام دانشگاه‌ها براساس میزان موفقیت در هر یک از معیارهای چهارگانه رتبه‌بندی می‌گردند [۱۴، ۱۶].

با توجه به اینکه معیارهای چهارگانه فوق کلی هستند و قابلیت اندازه‌گیری کمتری دارند از این رو نظام رتبه‌بندی شانگهای برای هر یک از معیارهای فوق چند شاخص (سنجه) ارائه کرده است (جدول ۱).

جدول ۱: معیارها و شاخص‌های نظام رتبه‌بندی شانگهای

معیار	شاخص	کد	ضریب اهمیت به درصد
کیفیت آموزش	تعداد دانش‌آموختگان دانشگاه که موفق به دریافت جایزه نوبل و یا مدال فیلدز شده‌اند.	دانش‌آموختگان	۱۰
کیفیت اعضای هیئت علمی	تعداد اعضای هیئت علمی دانشگاه که موفق به دریافت جایزه نوبل و یا مدال فیلدز شده‌اند.	جایزه	۲۰
	تعداد پژوهشگران پر استناد دانشگاه که در لیست پژوهشگران پر استناد در حوزه‌های بیست و یک پایگاه ISI قرار دارند.	HiCi	۲۰
خروجی‌های پژوهش	تعداد مقاله‌های منتشر شده در مجله‌های نیچر و ساینس	N&S	۲۰
	تعداد مقاله‌های نمایه شده در نمایه گسترده استنادی علوم و نمایه استنادی علوم اجتماعی	PUB	۲۰
عملکرد سرانه	سرانه عملکرد علمی دانشگاه	PCP	۱۰
جمع کل			۱۰۰

۲- نظام رتبه‌بندی نشریه آموزش عالی تایمز

نشریه آموزش عالی تایمز، نشریه‌ای واقع در انگلستان است که هر ساله لیستی از دانشگاه‌های برتر دنیا را منتشر می‌کند. رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان توسط نشریه آموزش عالی تایمز برای اولین بار در سال ۲۰۰۴، منتشر شد. در حقیقت می‌توان گفت این رتبه‌بندی پاسخی به رتبه‌بندی علمی دانشگاه‌های جهان بود که توسط دانشگاه شانگهای از سال ۲۰۰۳، منتشر می‌گردید. نشریه آموزش عالی تایمز در ابتدای فعالیت خود با همکاری مؤسسه کاکارلی سیمونز (QS^۱) طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۹، داده‌های مورد نیاز را جمع‌آوری و پردازش کرد و نسبت به رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان اقدام می‌کرد. در سال ۲۰۰۹، نشریه آموزش عالی تایمز اعلام کرد که به همکاری مشترک خود با QS پایان داده است و در دوره جدید با مؤسسه تامسون رویترز^۲ همکاری خواهد کرد [۱۵، ۱۷].

نشریه تایمز همزمان با تغییر مؤسسه همکار، روش‌شناسی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها را نیز در سال ۲۰۱۰، تغییر داد. با توجه به تغییرات صورت گرفته در روش‌شناسی این نظام در ادامه شاخص‌ها و ضرایب اهمیت مربوط به آخرین ویرایش نظام در سال ۲۰۱۱، ارائه می‌شود.

۲-۱- معیارها و شاخص‌های رتبه‌بندی تایمز

تغییرات در روش‌شناسی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها به نحوی اعمال شد که سیزده شاخص عملکردی جداگانه طی طیف کامل فعالیت‌های اصلی و مرکزی دانشگاه‌ها تدوین شد. این ویژگی این امکان را فراهم می‌کند که دید کامل و جامعی نسبت به محیط تدریس و آموزشی دانشگاه ارائه شود و به همان ترتیب در ادامه نیز محیط تحقیقاتی، انتقال دانش و بین‌المللی‌سازی دانشگاه به طور عمیق مورد بررسی قرار گیرد. همچنین در روش‌شناسی جدید سعی شد تا وابستگی به شاخص‌های ذهنی^۳ کاهش یابد. روش‌شناسی اصلاحی شامل سیزده شاخص در زیر مجموعه پنج بعد بود اما در زمینه ضریب اهمیت شاخص‌ها و ابعاد و خود شاخص‌ها تغییراتی اعمال شد. ابعاد پنج‌گانه مربوط به نظام رتبه‌بندی تایمز ۲۰۱۱ عبارتند از:

1. Quacquarelli-Symonds (QS)
2. Thomson Reuters
3. subjective measures

- آموزش: محیط یادگیری^۴ (با ۳۰ درصد ضریب اهمیت از نمره کل)؛
- درآمد صنعتی: نوآوری^۵ (با ۲/۵ درصد ضریب اهمیت از نمره کل)؛
- ارجاع‌ها: تأثیر تحقیقات^۶ (با ۳۰ درصد ضریب اهمیت از نمره کل)؛
- تحقیق: حجم، درآمد و اعتبار و شهرت^۷ (با ۳۰ درصد ضریب اهمیت از نمره کل)؛
- چشم‌انداز بین‌المللی: اعضاء هیئت علمی، دانشجویان و تحقیقات^۸ (با ۷/۵ درصد ضریب اهمیت از نمره کل) [۱۷].

به منظور سنجش میزان فعالیت و عملکرد دانشگاه‌ها در هر یک از ابعاد پنج‌گانه فوق شاخص‌هایی تعریف گردید. لیست شاخص‌ها و ضریب اهمیت هر یک از آنها، به علاوه ابعاد مربوط در رتبه‌بندی سال ۲۰۱۱، در جدول ۲ ارائه شده است.

۳- نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها براساس عملکرد علمی^۹

با وجود اینکه در سال‌های اخیر (به ویژه از سال ۲۰۰۳ به بعد) تلاش‌های گسترده‌ای در زمینه رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان صورت گرفته است، که از آن جمله می‌توان نظام رتبه‌بندی آموزش عالی تایمز، شانگهای، لیدن و... را نام برد، اما اکثر این نظام‌ها فقط اقدام به رتبه‌بندی ۵۰۰ دانشگاه برتر دنیا می‌نمایند که به طور عمده در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه قرار دارند. اما توجه به این نکته که سایر دانشگاه‌های کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه نیافته نیازمند آگاهی از موقعیت خود در رتبه‌بندی جهانی هستند باعث ایجاد انگیزه طراحی نظام رتبه‌بندی جدیدی گردید که در آن به طور گسترده اقدام به رتبه‌بندی تعداد بیشتری از دانشگاه‌های جهان می‌شود.

در این راستا، آزمایشگاه رتبه‌بندی دانشگاه‌ها براساس عملکرد علمی (URAP) وابسته به مؤسسه انفورماتیک METU ترکیه^{۱۰}، اقدام به طراحی نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها با عنوان URAP کرد که در آن رتبه ۲۰۰۰ دانشگاه برتر دنیا اعلام می‌شود. نقطه آغاز نظام

4. Teaching – the learning environment
5. Industry income – innovation
6. Citations – research influence
7. Research – volume, income and reputation
8. International outlook – staff, students and research
9. The University Ranking by Academic Performance (URAP)
10. METU Informatics Institute

رتبه‌بندی URAP به پروژه رتبه‌بندی دانشگاه‌های ترکیه براساس عملکرد علمی در سال ۲۰۰۷، بر می‌گردد. بعد از انجام پروژه مورد نظر در سال‌های بعد اصلاحاتی در نظام صورت گرفت و در نهایت

آزمایشگاه URAP در سال ۲۰۱۰، برای اولین بار رتبه‌بندی کلی دانشگاه‌های جهان را در سطح بین‌المللی منتشر کرد [۱۵،۲۰].

جدول ۲: ابعاد و شاخص‌های نظام رتبه‌بندی تامیز ۲۰۱۱

ضریب اهمیت به درصد	شاخص	بعد
۲/۵	درآمد پژوهشی از صنعت (سرانه اعضاء هیئت علمی)	درآمد صنعتی: نوآوری
۳	نسبت اعضاء هیئت علمی خارجی به کل اعضاء هیئت علمی دانشگاه	چشم انداز بین‌المللی: اعضاء هیئت علمی، دانشجویان و تحقیقات
۲	نسبت دانشجویان خارجی به کل دانشجویان دانشگاه	
۲/۵	نسبت مقاله‌های علمی با مشارکت یک یا بیشتر از یک نویسنده خارجی به کل مقاله‌های علمی منتشر شده دانشگاه	آموزش - محیط یادگیری
۱۵	پیمایش اعتبار - آموزش	
۴/۵	نسبت اعضاء هیئت علمی به دانشجویان دانشگاه	
۶	نسبت مدارک دکترای اعطاشده به اعضاء هیئت علمی دانشگاه	
۲/۲۵	نسبت مدارک دکترای اعطاشده به مدارک لیسانس اعطا شده	پژوهش - حجم، درآمد و اعتبار
۲/۲۵	درآمد سرانه هر دانشگاهی	
۱۸	پیمایش اعتبار - پژوهش	ارجاعات - تاثیر پژوهش
۶	نسبت درآمد پژوهشی به اعضاء هیئت علمی (برابری قدرت خرید)	
۶	سرانه تعداد مقالات به ازای هر دانشگاهی و هر عضو هیئت علمی	
۳۰	تاثیر ارجاعات (متوسط ارجاعات به ازای هر مقاله)	

۳-۱- شاخص‌های مورد استفاده در نظام رتبه‌بندی URAP

نظام رتبه‌بندی URAP، ۲۰۰۰ دانشگاه برتر دنیا را بر مبنای شش شاخص مبتنی بر عملکرد علمی رتبه‌بندی می‌کند. از آنجا که URAP، نظام رتبه‌بندی بر مبنای عملکرد علمی است، بنابراین انتشارات و مقاله‌ها مبنای اساس روش‌شناسی این رتبه‌بندی را تشکیل می‌دهند. عملکرد کمی و کیفی مقاله‌ها و همکاری تحقیقاتی بین‌المللی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به عنوان شاخص ارزیابی در این نظام مورد استفاده قرار می‌گیرند. شایان ذکر است که نظام رتبه‌بندی URAP با توجه به تجربه‌های به دست آمده از اجرای روش‌شناسی در سال ۲۰۱۰، شاخص‌های مورد استفاده در سال ۲۰۱۱، را مورد بازبینی قرار داد.

براساس این تغییرات در دومین سال رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، به جای شاخص‌های ضریب تأثیر تجمعی مجلات، شاخص H و Google Scholar از شاخص‌های کل اسناد تولید شده، کل ضریب تأثیر مجله‌ها و کل ضریب تأثیر ارجاع مجله‌ها بهره گرفته شد و همچنین شاخص‌های تعداد مقاله‌ها، ارجاع و همکاری‌های بین‌المللی نسبت به سال ۲۰۱۰، بدون تغییر ماند. در ادامه شاخص‌های مورد استفاده این نظام در سال ۲۰۱۱، توضیح داده می‌شوند.

به طور کلی شاخص‌های مورد استفاده در نظام رتبه‌بندی URAP به همراه منابع گردآوری اطلاعات مورد نیاز و ضرایب اهمیت آنها در جدول ۳ آورده شده‌اند.

جدول ۳: شاخص‌های مورد استفاده در نظام رتبه‌بندی URAP

سال ۲۰۱۱

شاخص	اهداف	سال‌های مورد نظر	منبع	ضریب اهمیت به درصد
تعداد مقاله‌ها	بهره‌وری علمی جاری	سال قبل از رتبه‌بندی	ISI	۲۱
ارجاع‌ها	تأثیر تحقیقات	سال قبل از رتبه‌بندی	ISI	۲۱
کل اسناد تولید شده	بهره‌وری علمی	سال قبل از رتبه‌بندی	ISI	۱۰
کل تأثیر مجله‌ها (JIT)	کیفیت تحقیقات	۵ سال قبل از رتبه‌بندی	ISI	۱۸
کل تأثیر ارجاع مجله‌ها (JCIT)	کیفیت تحقیقات	۵ سال قبل از رتبه‌بندی	ISI	۱۵
همکاری بین‌المللی	پذیرش بین‌المللی	۵ سال قبل از رتبه‌بندی	ISI	۱۵

منطقه جنوب غربی آسیا رتبه اول را کسب نماید و نیز به دلیل اهمیت و نقش حیاتی دانشگاه‌ها در دستیابی به هدف فوق، وضعیت و جایگاه دانشگاه‌های منتخب کشور با دانشگاه‌های برتر کشورهای منطقه چشم‌انداز مقایسه و تحلیل گردیده و در نهایت با توجه به نتایج به دست آمده راهکارهایی برای ارتقاء جایگاه دانشگاه‌های کشور در نظام‌های رتبه‌بندی‌های بین‌المللی ارائه می‌شود.

۴- بررسی جایگاه دانشگاه‌های مادر کشور در نظام رتبه‌بندی تایمز نشریه آموزش عالی تایمز از سال ۲۰۰۴، هر سال لیست تعداد محدودی از دانشگاه‌های برتر جهان را منتشر می‌نماید. این نظام تا سال ۲۰۱۲-۲۰۱۱، تنها لیست ۲۰۰ دانشگاه برتر را ارائه می‌داد ولی در گزارش سال ۲۰۱۳-۲۰۱۲، ابتدا رتبه ۲۰۰ دانشگاه برتر اعلام کرد و سپس از رتبه ۲۰۰ تا ۴۰۰، دانشگاه‌ها را به صورت گروه‌های ۲۵ و ۵۰ تایی دسته‌بندی کرد. مثلاً لیست دانشگاه‌های رتبه ۳۰۱ تا ۳۵۰ به عنوان یک گروه اعلام شد و برای همه دانشگاه‌های حاضر در این گروه رتبه ۳۵۰-۳۰۱ در نظر گرفته شد. دانشگاه‌ها در این گروه‌ها به جای رتبه‌بندی براساس نمره بر اساس الفبا منظم می‌شوند. بررسی گزارش‌های منتشر شده از سوی این نظام از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۳، نشان دهنده این واقعیت است که از بین دانشگاه‌های ایران، تنها دانشگاه صنعتی شریف در گزارش سال ۲۰۱۲-۲۰۱۳، این نظام در لیست ۴۰۰ دانشگاه برتر جهان قرار گرفت. دانشگاه صنعتی شریف در این گزارش در گروه ۳۵۰-۳۰۱ قرار گرفته است.

در گزارش سال ۲۰۱۲-۲۰۱۳، نظام رتبه‌بندی تایمز، ۵۷ دانشگاه از قاره آسیا در لیست ۴۰۰ دانشگاه برتر جهان حضور دارند. از این تعداد ۱۰ دانشگاه مربوط به کشورهای جنوب غربی آسیا (منطقه مورد نظر چشم‌انداز ۱۴۰۴، جمهوری اسلامی ایران) است ۵ تا از ترکیه، ۳ تا از رژیم اشغالگر قدس، ۱ مورد از عربستان و ۱ مورد از ایران است. در جدول ۴ دانشگاه‌های جنوب غربی آسیا به همراه رتبه جهانی در گزارش سال ۲۰۱۲-۲۰۱۳، نشان داده شده است.

بخش دوم: بررسی جایگاه دانشگاه‌های مادر کشور در

نظام‌های بین‌المللی رتبه بندی

در بخش نخست نظام‌های بین‌المللی معتبر رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی از منظر روش‌شناسی، معیارها و شاخص‌های آنها مورد بحث و بررسی قرار گرفتند. یکی از پرسش‌هایی که همواره برای سیاست‌گذاران علم و فناوری کشور و همچنین برای مسئولان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور مطرح بوده این است که دانشگاه‌های کشور در رتبه‌بندی‌های بین‌المللی و در مقایسه با دانشگاه‌های کشورهای منطقه چه جایگاهی دارند؟ در بخش حاضر سعی می‌شود با بررسی نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی، جایگاه دانشگاه‌های مادر کشور (صنعتی شریف، شهید بهشتی، صنعتی امیرکبیر، تهران، علم و صنعت، صنعتی اصفهان، اصفهان، تبریز، فردوسی مشهد، علامه طباطبایی) در آنها مشخص شود.

با عنایت به اینکه براساس چشم‌انداز ۱۴۰۴، جمهوری اسلامی ایران باید در سال ۱۴۰۴، از لحاظ علم و فناوری در

جدول ۴: دانشگاه‌های منطقه جنوب غربی آسیا حاضر در لیست

۴۰۰ دانشگاه برتر جهان

براساس گزارش نظام رتبه‌بندی تایمز ۲۰۱۳-۲۰۱۲

رتبه جهانی	نام دانشگاه	کشور	رتبه جهانی	نام دانشگاه	کشور
۱۳۷	دانشگاه عبری اورشلیم	رژیم اشغالگر قدس	۲۲۶-۲۵۰	دانشگاه کگ	ترکیه
۱۵۸	دانشگاه تل آویو	رژیم اشغالگر قدس	۲۷۶-۳۰۰	دانشگاه صنعتی استانبول	ترکیه
۱۹۳	مؤسسه فناوری اسرائیل	رژیم اشغالگر قدس	۲۷۶-۳۰۰	دانشگاه بوخارزیچی	ترکیه
۲۲۵-۲۰۱	دانشگاه صنعتی خاورمیانه	ترکیه	۳۵۰-۳۰۱	دانشگاه صنعتی شریف	ایران
۲۵۰-۲۲۶	دانشگاه بیل کنت	ترکیه	۳۵۰-۳۰۱	دانشگاه ملک عبدالعزیز	عربستان

همانطور که در جدول ۴ مشخص است دانشگاه صنعتی شریف همراه با دانشگاه ملک عبد العزیز در گروه دانشگاه‌های ۳۵۰-۳۰۱ قرار دارد و دانشگاه عبری اورشلیم با رتبه جهانی ۱۳۷ در منطقه جنوب غربی آسیا رتبه اول را به خود اختصاص داده است. با عنایت به اهمیت و نقش حیاتی دانشگاه‌ها در دستیابی به هدف چشم‌انداز ۱۴۰۴ (کسب جایگاه اول منطقه در علم و فناوری) در ادامه امتیازات کسب شده دانشگاه شریف برای شاخص‌های مورد نظر با امتیازات مؤسسه فناوری کالیفرنیا (رتبه اول جهان) و دانشگاه عبری اورشلیم (رتبه اول منطقه) مقایسه می‌شود (جدول ۵) تا از این طریق نقاط ضعف دانشگاه ایران شناسایی شود و در نهایت براساس نتایج به دست آمده راهکارهایی برای ارتقاء جایگاه دانشگاه‌های ایران ارائه شود.

جدول ۵: امتیازات اکتساب شده دانشگاه‌های مورد بررسی براساس گزارش نظام رتبه‌بندی تایمز ۲۰۱۳-۲۰۱۲

رتبه جهانی	نام دانشگاه	کشور	آموزش	چشم انداز بین‌المللی	درآمد صنعتی: نوآوری	پژوهش	ارجاع‌ها
۱	مؤسسه فناوری کالیفرنیا	آمریکا	۹۶/۳	۵۹/۸	۹۵/۶	۹۹/۴	۹۹/۷
۱۳۷	دانشگاه عبری اورشلیم	رژیم اشغالگر قدس	۴۸/۸	۵۰/۳	۳۳/۶	۵۵/۸	۵۷
۳۰۱-۳۵۰	دانشگاه صنعتی شریف	ایران	۳۲/۹	۱۶/۷	۹۳	۴۲/۸	۳۴/۲

شاخص درآمد پژوهشی دانشگاه در نظام رتبه‌بندی تایمز تنها ۲/۵ درصد و شاخص‌های آموزش، پژوهش و ارجاع ۹۰ درصد امتیاز نهایی دانشگاه را تشکیل می‌دهند بنابراین امتیاز بالای این دانشگاه در شاخص درآمد حاصل از پژوهش نتوانسته تأثیر زیادی در جایگاه و رتبه دانشگاه داشته باشد. به منظور ارتقاء جایگاه دانشگاه‌ها در این نظام رتبه‌بندی اقدام‌های زیر پیشنهاد می‌شود.

بررسی امتیازهای دانشگاه صنعتی شریف در هر یک از شاخص‌ها و مقایسه آن با امتیازات مؤسسه فناوری کالیفرنیا و دانشگاه عبری اورشلیم نشانگر این است که عملکرد دانشگاه صنعتی شریف تنها در شاخص درآمد صنعتی و خلق ارزش افزوده و ثروت از فعالیت‌های پژوهشی در سطح مناسبی است و از لحاظ بقیه شاخص‌ها دارای عملکرد مناسبی نیست. از آنجایی که

گرفته است (جدول ۶). این امر نشان‌دهنده روند صعودی و ارتقاء جایگاه دانشگاه تهران در این نظام رتبه‌بندی است.

جدول ۶: رتبه دانشگاه تهران در گزارش رتبه‌بندی شانگهای از سال ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۲

نام دانشگاه	رتبه در گزارش سال					
	۲۰۰۶	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱
دانشگاه تهران	بالتر از ۵۰۰	بالتر از ۵۱۰	بالتر از ۵۰۳	۵۰۱	-۵۰۰	-۴۰۰
	۳۰۱	۳۰۱	۴۰۱	۴۰۲	۴۰۱	۳۰۱

در گزارش سال ۲۰۱۲، نظام رتبه‌بندی شانگهای، ۸۸ دانشگاه از قاره آسیا در لیست ۵۰۰ دانشگاه برتر جهان حضور داشتند. از این تعداد ۱۱ دانشگاه مربوط به کشورهای جنوب غربی آسیا (منطقه مورد نظر چشم‌انداز ۱۴۰۴، جمهوری اسلامی ایران) است ۶ مورد از رژیم اشغالگر قدس، ۳ مورد عربستان، ۱ مورد از ترکیه و ۱ مورد از ایران است. در جدول ۷ دانشگاه‌های جنوب غربی آسیا به همراه رتبه جهانی در گزارش نظام رتبه‌بندی شانگهای سال ۲۰۱۲، نشان داده شده است.

جدول ۷: دانشگاه‌های منطقه جنوب غربی آسیا حاضر در لیست ۵۰۰ دانشگاه برتر جهان براساس گزارش نظام رتبه‌بندی شانگهای ۲۰۱۲

رتبه جهانی	نام دانشگاه	کشور
۵۳	دانشگاه عبری اورشلیم	رژیم اشغالگر قدس
۷۸	مؤسسه فناوری اسرائیل	رژیم اشغالگر قدس
۹۳	مؤسسه علوم وایزمن	رژیم اشغالگر قدس
۱۰۱-۱۵۰	دانشگاه تل‌آویو	رژیم اشغالگر قدس
۲۰۱-۳۰۰	دانشگاه ملک سعود	عربستان
۳۰۱-۴۰۰	دانشگاه تهران	ایران
۳۰۱-۴۰۰	دانشگاه بن‌گوریون نخب	رژیم اشغالگر قدس
۳۰۱-۴۰۰	دانشگاه نفت و مواد معدنی ملک فهد	عربستان
۳۰۱-۴۰۰	دانشگاه بارایلان	رژیم اشغالگر قدس
۳۰۱-۴۰۰	دانشگاه ملک عبدالعزیز	عربستان
۴۰۱-۵۰۰	دانشگاه استانبول	ترکیه

همانطور که در جدول ۷ مشخص است دانشگاه تهران در سال ۲۰۱۲، به همراه ۲ دانشگاه از رژیم اشغالگر قدس و ۲ دانشگاه از عربستان در گروه ۳۰۱-۴۰۰ فهرست دانشگاه‌های برتر جهان قرار گرفته است. دانشگاه عبری اورشلیم همانند نظام رتبه‌بندی تایمز در این رتبه‌بندی نیز جایگاه اول منطقه

با عنایت به اینکه ۳۳ درصد امتیاز نهایی دانشگاه از طریق پیمایش اعتبار آموزش و پژوهش دانشگاه مشخص می‌شود بنابراین حضور دانشگاه و استادان و پژوهشگران آن در مجامع علمی بین‌المللی و شناساندن و معرفی توانمندی‌ها و پتانسیل دانشگاه به دانشجویان و استادان و پژوهشگران خارجی می‌تواند منجر به افزایش امتیاز شاخص‌های آموزش و پژوهش دانشگاه گردد.

با توجه به اینکه چشم‌انداز بین‌المللی دانشگاه ۷/۵ درصد امتیاز نهایی را تشکیل می‌دهد، دانشگاه‌ها می‌توانند نخست با تاسیس پردیس‌های بین‌المللی نسبت به جذب عضو هیئت علمی خارجی و دانشجوی خارجی به ویژه از کشورهای اسلامی اقدام نماید، دوم پژوهشگران دانشگاه در تعامل با استادان و پژوهشگران دانشگاه‌های سایر کشورها نسبت به انتشار یافته‌های پژوهشی مشترک اقدام کنند.

همچنین با توجه به اهمیت و تأکید این نظام بر فعالیت دانشگاه‌ها در دوره‌های تحصیلات تکمیلی (شاخص‌های نسبت مدارک دکترای اعطاشده به اعضای هیئت علمی دانشگاه و نسبت مدارک دکترای اعطاشده به مدارک لیسانس اعطا شده)، دانشگاه‌های کشور با افزایش نسبت دانشجویان دوره‌های دکترای تخصصی به سایر دانشجویان مجموع امتیازهای خود را افزایش و رتبه خود را ارتقاء دهند.

۵- بررسی جایگاه دانشگاه‌های مادر کشور در نظام رتبه‌بندی شانگهای جیاتانگ

دانشگاه شانگهای از سال ۲۰۰۳، در گزارش سالانه پس از ارزیابی دانشگاه‌ها، لیست ۵۰۰ دانشگاه برتر جهان را اعلام می‌کند. براساس رویه این نظام ابتدا ۱۰۰ دانشگاه برتر جهان به ترتیب رتبه منتشر می‌شود و از رتبه ۱۰۰ به بعد فهرست بقیه دانشگاه‌ها در گروه‌های ۵۰ و ۱۰۰ تایی منتشر می‌گردد. دانشگاه‌ها در این گروه‌ها به جای رتبه‌بندی براساس نمره بر اساس الفبا منظم می‌شوند.

بررسی گزارش‌هاش منتشر شده این نظام طی یک دهه گذشته بیانگر این واقعیت است که از بین دانشگاه‌های ایران، تنها دانشگاه تهران طی سال‌های ۲۰۰۹، ۲۰۱۰، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ به ترتیب با رتبه‌های ۴۰۲-۵۰۰، ۴۰۱-۵۰۰، ۴۰۰-۳۰۱ و ۳۰۱-۴۰۰ در فهرست دانشگاه‌های برتر جهان قرار

در مجله‌های نیچر و ساینس رتبه ۹۳۱ جهان را به خود اختصاص داده است. با توجه به امتیازهای ارائه شده در جدول ۱۴، دانشگاه‌های کشور می‌توانند با اتخاذ راهبردهای زیر نسبت به ارتقاء جایگاه خود در این رتبه‌بندی اقدام نمایند. با توجه به اهمیت انتشار یافته‌های پژوهشی در مجله‌های نیچر و ساینس و مجله‌های نمایه شده در نمایه گسترده استنادی علوم و نمایه استنادی علوم اجتماعی در این نظام رتبه‌بندی (۴۰ درصد امتیاز نهایی) دانشگاه‌ها می‌توانند با اعمال مشوق‌های مناسب، پژوهشگران را به انتشار یافته‌های علمی در مجله‌های مورد نظر تشویق نمایند.

همچنین با عنایت به اهمیت کیفیت مقاله‌های منتشر شده توسط پژوهشگران دانشگاه و تعداد پژوهشگران حاضر در فهرست پژوهشگران پراستناد پایگاه ISI دانشگاه‌ها با استفاده از سیاست‌های حمایتی می‌توانند استادان و پژوهشگران فعال در دانشگاه را به انتشار مقاله‌ها با کیفیت بالا تشویق نمایند. به طوری که میزان استنادها به مقاله‌ها افزایش یابد و تعداد بیشتری از پژوهشگران دانشگاه در فهرست پژوهشگران پراستناد پایگاه ISI منتشر شود.

۶- بررسی جایگاه دانشگاه‌های مادر کشور در نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها با استفاده از عملکرد علمی (URAP)

نظام رتبه‌بندی URAP برخلاف نظام‌های تایمز و شانگهای به جای انتشار لیست محدودی از دانشگاه‌های برتر جهان، از سال ۲۰۱۰، سالانه فهرست ۲۰۰۰ دانشگاه برتر جهان را منتشر می‌نماید، از این رو، این امکان برای تعداد بیشتری از دانشگاه‌های کشورهای در حال توسعه فراهم شده است تا بتواند سالانه میزان رشد و پیشرفت خود را رصد کنند و نسبت به رفع کاستی‌ها برنامه‌ریزی نمایند.

بررسی فهرست دانشگاه‌های برتر جهان بر اساس نظام رتبه‌بندی URAP در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲، نشان می‌دهد که در این سال‌ها تعداد ۲۳ دانشگاه از ایران در فهرست ۲۰۰۰ دانشگاه برتر جهان حضور دارند (جدول ۹).

همانطور که جدول ۹ نشان می‌دهد به غیر از دانشگاه علامه طباطبائی، سایر دانشگاه‌های منتخب، در این نظام رتبه‌بندی بررسی و در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲، رتبه‌بندی شده‌اند. به منظور فهم دلایل تغییرات صورت گرفته در رتبه‌های دانشگاه‌های منتخب ایران بین سال‌های مذکور در ادامه امتیازهای کسب شده توسط هر

جنوب غربی آسیا را به خود اختصاص داده است. همچنین رتبه جهانی این دانشگاه در مقایسه با رتبه‌بندی تایمز بهتر شده و در جایگاه پنجاه و سومین دانشگاه برتر جهان قرار گرفته است.

به منظور شناسایی نقاط ضعف دانشگاه تهران در ادامه امتیازهای اکتسابی این دانشگاه بر اساس شاخص‌های نظام رتبه‌بندی شانگهای در مقایسه با امتیازهای دانشگاه هاروارد (به عنوان دانشگاه اول جهان) و دانشگاه عبری اورشلیم (به عنوان دانشگاه برتر منطقه چشم‌انداز) تحلیل شده و راهکارهایی برای بهبود جایگاه دانشگاه‌های ایران در این نظام رتبه‌بندی ارائه می‌شود (جدول ۸).

جدول ۸: امتیازهای اکتساب شده دانشگاه‌های مورد بررسی

بر اساس گزارش نظام رتبه‌بندی شانگهای ۲۰۱۲

رتبه جهانی	نام دانشگاه	کشور	دانش آموختگان	رتبه	HiCi	N&S	PUB	PCP
۱	دانشگاه هاروارد	آمریکا	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۷۱/۱
۵۳	دانشگاه عبری اورشلیم	رژیم اشغالگر قدس	۳۳/۹	۲۹/۱	۲۵/۱	۲۳	۴۰/۲	۲۸
۳۰۱-۴۰۰	دانشگاه تهران	ایران	۱۳۳	۰	۰	۰	۳۸۷	۱۷/۲

بررسی امتیازهای دانشگاه تهران بیانگر این واقعیت است که از بین شاخص‌های مورد استفاده، عملکرد دانشگاه تهران تنها شاخص PUB که نشان دهنده تعداد مقاله‌های نمایه شده در نمایه گسترده استنادی علوم و نمایه استنادی علوم اجتماعی است به طور نسبی و در مقایسه با سایر شاخص‌ها مناسب است. دانشگاه تهران با کسب امتیاز ۳۸/۷ از این شاخص در بین ۱۱۸۱ دانشگاه مورد بررسی رتبه ۲۲۲ را کسب کرده است. دانشگاه تهران هر چند که در شاخص HiCi که بیانگر تعداد پژوهشگران پراستناد دانشگاه در لیست پژوهشگران پراستناد در حوزه‌های بیست و یک گانه پایگاه ISI است، امتیاز صفر کسب کرده است ولی در بین دانشگاه‌های مورد بررسی رتبه ۵۶۶ را کسب کرده است. همچنین دانشگاه تهران از لحاظ شاخص مقاله‌های چاپ شده

جدول ۹: دانشگاه‌های ایرانی حاضر در فهرست ۲۰۰۰ دانشگاه برتر جهان براساس نظام رتبه‌بندی URAP در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲

رتبه جهانی در سال ۲۰۱۲	رتبه جهانی در سال ۲۰۱۱	رتبه جهانی در سال ۲۰۱۰	نام دانشگاه	ردیف
۱۷۰	۱۹۳	۲۴۸	دانشگاه تهران	۱
۲۲۶	۳۸۰	۵۵۱	دانشگاه آزاد اسلامی	۲
۴۲۷	۴۷۵	۵۲۶	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	۳
۴۹۸	۴۹۷	۵۷۵	دانشگاه صنعتی شریف	۴
۵۱۶	۵۴۸	۷۶۴	دانشگاه تربیت مدرس	۵
۶۷۶	۷۴۴	۷۲۹	دانشگاه شیراز	۶
۹۱۱	۷۵۷	۹۸۹	دانشگاه علم و صنعت	۷
۷۰۰	۷۶۶	۸۵۵	دانشگاه صنعتی اصفهان	۸
۸۳۴	۸۵۱	۸۶۳	دانشگاه شهید بهشتی	۹
۹۳۷	۹۲۲	۱۰۴۹	دانشگاه تبریز	۱۰
۱۰۰۳	۱۱۰۰	۱۰۹۱	دانشگاه فردوسی مشهد	۱۱
۱۱۵۷	۱۱۱۹	۱۱۶۴	دانشگاه اصفهان	۱۲
۱۳۶۳	۱۱۳۳	۱۲۱۰	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی	۱۳
۱۱۳۵	۱۱۵۹	۱۲۰۴	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شیراز	۱۴
۱۱۹۱	۱۱۷۴	۱۳۱۸	دانشگاه رازی	۱۵
۱۱۸۰	۱۲۴۱	۱۳۴۹	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی اصفهان	۱۶
۱۲۵۱	۱۲۶۷	۱۳۱۳	دانشگاه بوعلی سینا	۱۷
۱۱۹۲	۱۲۸۴	۱۳۵۳	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۱۸
۱۳۹۱	۱۳۰۲	۱۲۹۲	دانشگاه مازندران	۱۹
۱۲۰۰	۱۳۰۶	۱۳۰۲	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تبریز	۲۰
۱۵۲۱	۱۳۶۵	۱۴۳۶	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ایران	۲۱
۱۲۹۵	۱۴۸۰	۱۵۲۶	دانشگاه شهید باهنر کرمان	۲۲
۱۸۷۴	۱۹۸۰	۱۶۲۸	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۲۳

یک دانشگاه‌های منتخب در هر یک از شاخص‌های مدنظر ارائه می‌شود (جدول ۱۰). به کمک این جدول دلایل رشد و یا نزول رتبه دانشگاه‌ها قابل تحلیل خواهد بود. با توجه به تغییر تعدادی از شاخص‌های مورد استفاده این نظام، در جدول زیر فقط امتیازهای کسب شده برای شاخص‌های مشترک در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲، نشان داده شده است.

با عنایت به جدول ۱۰ می‌توان بیان کرد که نخست به دلیل اینکه نظام رتبه بندی URAP تنها بر عملکرد تحقیقاتی دانشگاه‌ها تمرکز دارد و چگونگی فعالیت دانشگاه‌ها در حوزه آموزش تأثیری در ارزیابی این نظام ندارد و دوم، چون شاخص‌های این نظام بر عملکرد جاری و چند سال اخیر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی تمرکز دارند بنابراین ۴ دانشگاه ایران توانستند در سال ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲، به رتبه‌های زیر ۵۰۰ دست یابند و دانشگاه تهران در زمره ۲۰۰ دانشگاه برتر جهان قرار گرفته است.

سوم، دانشگاه صنعتی امیرکبیر براساس نظام رتبه‌بندی URAP در بین دانشگاه‌های ایران در سال ۲۰۱۲، رتبه آخر و در بین ۲۰۰۰ دانشگاه برتر جهان رتبه ۱۸۷۴ را به خود اختصاص داده است. از آنجایی که شاخص‌های این نظام روی کمیت و کیفیت خروجی‌های تحقیقاتی دانشگاه و همچنین تعامل‌های علمی بین کشورهای مختلف تأکید دارند، و همچنین با عنایت به این نکته که بر اساس گزارش سال ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰، شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری دانشگاه صنعتی - امیرکبیر جزء پنج دانشگاه برتر کشور از لحاظ انتشار مقاله‌های نمایه شده در ISI بوده است، بنابراین در محاسبه امتیاز این دانشگاه اشتباهی رخ داده است. تبیین دلایل رتبه پایین دانشگاه صنعتی امیرکبیر در این نظام نیازمند بررسی بیشتر و دقیق‌تر است ولی با این حال از جمله دلایل رتبه نامناسب دانشگاه صنعتی امیرکبیر در این نظام می‌توان به فقدان ثبت صحیح اطلاعات دانشگاه در مقاله‌های چاپ شده و یا ثبت دانشگاه با اسامی مختلف در مقاله‌ها توسط پژوهشگران این دانشگاه اشاره کرد.

جدول ۱۰: امتیازات کسب شده دانشگاه‌های منتخب ایران براساس شاخص‌های نظام رتبه‌بندی URAP در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲

نام دانشگاه	سال	مقاله	ارجاع	همکاری بین‌المللی	امتیاز کل
دانشگاه تهران	۲۰۱۰	۸۷/۸۸	۶۵/۵	۴۸/۴۳	۳۲۶/۷۳
	۲۰۱۱	۷۷/۸۳	۶۵/۹۸	۴۹/۸۴	۳۳۱/۷
	۲۰۱۲	۷۹/۲	۶۶/۸۵	۴۹/۹۴	۳۳۴/۱۶
دانشگاه صنعتی شریف	۲۰۱۰	۷۶/۹۵	۶۳/۶۴	۴۵/۷۱	۳۰۷/۷۱
	۲۰۱۱	۶۷/۷۱	۶۴/۰۵	۴۶/۵۲	۳۱۰/۶
دانشگاه صنعتی اصفهان	۲۰۱۰	۷۳/۸۹	۶۲/۸۱	۴۵/۳۴	۲۹۳/۷۸
	۲۰۱۱	۶۵/۵	۶۳/۳۴	۴۵/۸۲	۳۰۴/۶۳
	۲۰۱۲	۶۵/۳۵	۶۳/۳۴	۴۵/۶۲	۳۰۳/۹
دانشگاه شهید بهشتی	۲۰۱۰	۷۲/۶	۶۳/۰۶	۳۸/۰۹	۲۹۳/۱۸
	۲۰۱۱	۶۴/۸	۶۳/۳۴	۴۵/۳۲	۳۰۲/۴۲
دانشگاه علم و صنعت	۲۰۱۰	۷۴/۱۵	۵۷/۶۲	۳۴/۶۱	۲۷۴/۷۷
	۲۰۱۱	۶۵/۷۶	۶۳/۲۰	۴۵/۳۱	۳۰۴/۷۷
	۲۰۱۲	۶۵/۲۱	۶۳/۳۳	۴۵/۰۳	۲۸۹/۴۸
دانشگاه تبریز	۲۰۱۰	۷۲/۶۳	۵۰/۹۵	۳۴/۳۶	۲۶۰/۰۴
	۲۰۱۱	۶۴/۵۷	۶۳/۳۳	۴۵/۲۶	۳۰۲/۵۴
دانشگاه فردوسی مشهد	۲۰۱۰	۶۳/۰۷	۶۳/۰۷	۴۵	۲۸۵/۶۲
	۲۰۱۱	۷۳/۲۶	۴۰/۹۸	۳۷/۳۵	۲۴۸/۲۷
	۲۰۱۲	۶۴/۷۶	۶۳/۱۱	۴۵/۲۹	۲۹۶/۸۱
دانشگاه اصفهان	۲۰۱۰	۷۲/۰۲	۳۶/۹۵	۲۶/۶۴	۲۲۴/۵۲
	۲۰۱۱	۶۳/۸	۶۳/۰۱	۴۵/۰۵	۲۳۹/۶۹
	۲۰۱۲	۶۳/۳۴	۳۹/۳۵	۳۰/۹۱	۲۱۵/۸۱
دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۲۰۱۰	۹/۸	۲۳/۳۱	۱۱/۹۵	۱۰۸/۵
	۲۰۱۱	۲/۷۸	۲۵/۱۱	۸/۷۶	۷۱/۵۶
۲۰۱۲	۱۷/۰۵	۷/۹۴	۳/۳۸	۴۰/۷۱	

دارد بنابراین این فشردگی و رقابت در سطح جهان نیز مشاهده می‌شود و هر گونه رشد و افزایش کوچک در شاخص‌ها منجر به ارتقاء زیاد جایگاه و رتبه دانشگاه در سطح جهان خواهد شد.

با عنایت به امتیازهای مندرج در جدول ۱۱ و نزدیکی امتیازهای شاخص‌های دانشگاه‌ها به یکدیگر، پژوهشگران دانشگاه‌های کشور می‌توانند با رعایت موارد زیر جایگاه دانشگاه‌های کشور در این نظام رتبه‌بندی را ارتقاء دهند:

- کوشش هر چه بیشتر به انتشار یافته‌های علمی و تحقیقاتی در قالب‌های مورد نظر ISI؛
- انتشار مقاله‌های علمی در مجله‌های با ضریب تأثیر بالا؛
- استفاده از عناوین استاندارد دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی برای ذکر وابستگی سازمانی در مقاله‌ها؛
- افزایش سطح همکاری و تعامل‌ها با پژوهشگران سایر کشورها و به ویژه بهره‌گیری از ظرفیت کشورهای اسلامی و سایر کشورهای دارای روابط حسنه با ایران (با توجه به اهمیت بالایی همکاری و تعاملات بین‌المللی در این نظام).

۷- مقایسه تجمیعی نتایج رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر ایران و منطقه

در قسمت قبلی وضعیت و جایگاه دانشگاه‌های منتخب در هر یک از نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی معتبر به طور جداگانه بررسی گردید و با دانشگاه‌های برتر منطقه جنوب غربی آسیا مقایسه شدند و در نهایت راهکارهایی برای ارتقاء جایگاه آنها در نظام‌های رتبه‌بندی ارائه گردید. به منظور ارائه تصویری جامع از وضعیت دانشگاه‌های منتخب در ادامه رتبه آنها در هر یک از نظام‌های بین‌المللی در یک جدول ارائه می‌شود (جدول ۱۲).

همانطور که در جدول ۱۲ مشخص است دانشگاه تهران در کلیه نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی به غیر از نظام تایمز در بین دانشگاه‌های منتخب ایران جایگاه برتر را کسب کرده است. دانشگاه علامه طباطبایی به عنوان بزرگترین دانشگاه علوم انسانی کشور تنها در نظام رتبه‌بندی وب‌سنجی رتبه ۷۵۱۱ جهانی و ۹۱ ملی را کسب کرده است که این امر ضرورت اتخاذ راهبردهای اصلاحی و حمایتی از سوی مدیریت این دانشگاه برای ارتقاء جایگاه دانشگاه در نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی را نمایان می‌سازد.

بررسی گزارش ۲۰۱۰، نظام رتبه‌بندی URAP نشان می‌دهد که در این سال تعداد ۱۴۲ دانشگاه از منطقه جنوب غربی آسیا در بین ۲۰۰۰ دانشگاه برتر جهان قرار دارند که ترکیه با ۷۷ دانشگاه، ایران با ۲۳، مصر با ۱۲ و اسرائیل با ۸ دانشگاه بیشترین سهم را از این تعداد دارند. همانطور که در جدول ۱۱ نشان داده شده است از بین ۱۰ دانشگاه برتر منطقه جنوب غربی آسیا ۵ دانشگاه از اسرائیل، ۳ تا از ایران و ۲ تا از ترکیه حضور دارند. دانشگاه تل‌آویو، دانشگاه تهران و دانشگاه عبری اورشلیم در زمره ۳ دانشگاه برتر منطقه محسوب می‌شوند. بررسی امتیازهای کسب شده توسط ۱۰ دانشگاه برتر منطقه نشان‌دهنده نزدیکی زیاد امتیازات است که در حقیقت بیانگر فشردگی و رقابت بسیار زیاد بین دانشگاه‌ها است. همچنین با توجه به اینکه بین امتیاز کل دانشگاه ۹۳ جهان و رتبه ۴۲۹ جهان ۴۳ امتیاز اختلاف وجود

جدول ۱۱: امتیازات کسب شده ۱۰ دانشگاه برتر منطقه براساس شاخص‌های نظام رتبه‌بندی URAP در سال ۲۰۱۱

رتبه در منطقه	نام دانشگاه	کشور	رتبه جهانی	مقالات	ارجاع	کل اسناد تولید شده	JIT	JCIT	همکاری بین‌المللی	امتیاز کل
۱	دانشگاه تل‌آویو	رژیم اشغالگر قدس	۹۳	۰۰.۰۰	۰۲.۰	۰۰.۰۲	۰۱.۰۰	۰۰.۱۰	۰۰.۰۲	۰۰۰.۰۰
۲	دانشگاه تهران	ایران	۱۷۰	۰۰.۲	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰۰.۱۰
۳	دانشگاه عبری اورشلیم	رژیم اشغالگر قدس	۱۷۵	۰۰.۰۲	۰۰.۰۲	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰	۰۰۰.۰۰
۴	موسسه فناوری اسرائیل	رژیم اشغالگر قدس	۲۱۷	۰۰.۰۰	۰۰.۰۲	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۱.۰	۰۲۰.۰۰
۵	موسسه علوم ویزمن	رژیم اشغالگر قدس	۲۲۵	۰۰.۱	۰۰.۰۰	۰۱.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۰۲	۰۲۰.۰۱
۶	دانشگاه آزاد اسلامی	ایران	۲۲۶	۰۲.۰۱	۰۰.۲۰	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۱۰	۰۰.۰۱	۰۲۰.۱۲
۷	دانشگاه بن‌گورین نگب	رژیم اشغالگر قدس	۲۹۸	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۲.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۲۰	۰۰.۱۰	۰۱۰.۰
۸	دانشگاه استانبول	ترکیه	۴۲۱	۰۰.۰	۰۰.۰۰	۰۲.۰۲	۰۰.۲۰	۰۰.۰۱	۰۰.۰۲	۰۱۲.۰۰
۹	دانشگاه علوم پزشکی تهران	ایران	۴۲۷	۰۰.۲۰	۰۰.۰۱	۰۲.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۱۱.۰۰
۱۰	دانشگاه حاجت‌تپه	ترکیه	۴۲۹	۰۰.۲۰	۰۰.۰۰	۰۲.۰	۰۰.۲	۰۰.۰۰	۰۰.۰۰	۰۱۱.۰۱

نکته قابل توجه این است که دانشگاه‌های عبری اورشلیم و تل‌آویو رژیم اشغالگر قدس در تمامی نظام‌های رتبه‌بندی مورد بررسی در منطقه جنوب غربی آسیا رتبه اول و دوم را به خود اختصاص داده‌اند. بنابراین لازم است تا با بررسی دقیق‌تر و موشکافانه این دو دانشگاه و پایش مستمر آنها اقدام‌ها،

برنامه‌ها و سیاست‌های مناسب از سوی سیاست‌گذاران علم و فناوری کشور و مسئولان دانشگاه‌ها طرح‌ریزی شود تا در سال‌های باقیمانده از چشم‌انداز ۱۴۰۴، جایگاه اول دانشگاه منطقه در اختیار دانشگاه‌های ایران قرار گیرد.

جدول ۱۲: مقایسه رتبه دانشگاه‌های منتخب ایران و برتر منطقه چشم‌انداز در نظام‌های بین‌المللی معتبر

رتبه ملی	URAP		شانگهای		تایمز		نظام رتبه‌بندی دانشگاه مورد بررسی
	رتبه جهانی	رتبه ملی	رتبه جهانی	رتبه ملی	رتبه جهانی		
۱	۱۷۰	۱	۳۰۱-۴۰۰	-	-	دانشگاه تهران	
۱۱	۱۰۰۳	-	-	-	-	دانشگاه فردوسی مشهد	
۴	۴۹۸	-	-	۱	۳۰۱-۳۵۰	دانشگاه صنعتی شریف	
۲۳	۱۸۷۴	-	-	-	-	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	
۸	۷۰۰	-	-	-	-	دانشگاه صنعتی اصفهان	
۷	۹۱۱	-	-	-	-	دانشگاه علم و صنعت	
۹	۸۳۴	-	-	-	-	دانشگاه شهید بهشتی	
۱۲	۱۱۵۷	-	-	-	-	دانشگاه اصفهان	
۱۰	۹۳۷	-	-	-	-	دانشگاه تبریز	
-	-	-	-	-	-	دانشگاه علامه طباطبایی	
	۱۷۵		۵۳		۱۳۷	دانشگاه عبری اورشلیم	
	۹۳		۱۰۲-۱۵۰		۱۵۸	دانشگاه تل‌آویو	

- منابع:
- [15] Rauhvargers, Andrejs, 2011, Global University Rankings and their Impact. - Belgium: European University Association, pp: 24-85
- [16] Liu N.C, Cheng Y, 2005, The Academic Ranking of World Universities, Higher Education in Europe, Vol. 30, No. 2, 127-136.
- [17] ALAġEHĠR OĠUZHAN, 2010, University Ranking by Academic Performance: A Scientometrics Study for Ranking World Universities, A Thesis Submitted to The Graduate School of Informatics of The Middle East Technical University.
- [18] Huang H.M, 2011, A Comparison of Three Major Academic Rankings for World Universities: From a Research Evaluation Perspective, Journal of Library and Information Studies 9:1 p.1-25
- [19] <http://ranking.heeact.edu.tw/en-us/2011/Page/Methodology>
- [20] <http://www.urapcenter.org/2011/indicator.php?q=1#>,
- [21] <http://www.scimagoir.com/methodology.php>,
- [22] Ismail E.M, Ranking of Universites, National University of Sciences and Technology Islamabad, Pakistan.
- [23] <http://www.webometrics.info/methodology.html>
- [1] Drucker, P. F, 1998, From Capitalism to Knowledge Society in The Knowledge Economy, ED. D. Neef, Butterworth-Heinemann, Boston, pp:15
- [2] Cowan, R, Paal, G, 2000, Innovation policy in a knowledge-based economy, Publication no. EUR 17023 of the Commission of the European Communities, Luxembourg, pp:1-19
- [3] OECD, 1996, The Knowledge-based Economy, OECD, Paris, pp:9-43
- [4] Mowery, D, Sampat, B, 2004, Universities in National Innovation System, Oxford University Press, pp: 209-239
- [5] Hill, K, 2006, Universities in the U.S National Innovation System, Arizona State University, pp:10-22
- [6] Shin, Jung Cheol; Toutkoushian, Robert K.; Teichler, Ulrich, 2011, University Ranking: Teoretical bases, Methodoligy, and impacts on global higher education. London: Springer Science, pp.1-55
- [7] Marginson, S. ; Wan, der Wend M, 2007, To Rank or To be Ranked: the Impact of Global Rankings in Higher Education. Studies in International Education. 11(3,4). pp.308-313
- [8] Almgren, Ellen, 2009, Ranking of Universities and Higher Education Institutions for Student Information Purposes? Stockholm: Swedish National Agency for Higher Education.
- [9] Salmi, J. ; Saroyan, A, 2007, League Tables as Policy Instruments: Uses and Misuses. Higher Education Management and Policy.19 (2).
- [10] Rauhvargers, Andrejs, 2011, Global University Rankings and their Impact. - Belgium: European University Association.
- [11] Hazelkorn, E, 2007, The Impact of League Tables and Rankings Systems on Higher Education Decision Making .Higher Education Management and Policy.19(2), pp.26,28
- [12] Usher ,A. ;Savino, M., 2007,. A Global Survey of University Ranking and League Tables. Higher education in Europe. 32(1), pp. 5-15
- [13] Provan, D ; Abercromby, K., 2000,. University League Tables and Rankings: A Critical Analysis. - Colimbia : CHEMS.
- [14] <http://www.shanghairanking.com/ARWU-Methodology-2011.html>,