



جایگاه دانشگاه شهید بهشتی در نظام های عمده

رتبه بندی دانشگاهی جهان

بهار ۱۳۹۹

دانشگاه شهید بهشتی

آزمایشگاه دانش شناسی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

مقدمه

رتبه‌بندی را استفاده از داده‌های عینی برای متمایز نمودن مجموعه‌ای از عناصر از یکدیگر دانسته‌اند. تعیین قصد و هدف، طراحی و وزن‌دهی شاخص‌ها، گردآوری و پردازش داده‌ها و ارائه نتایج، اصول رتبه‌بندی دانشگاه‌ها را می‌سازند. رتبه‌بندی می‌تواند تصور دانشجویان از آموزش عالی را واقعی‌تر کند؛ سازمان‌های مشتری دانشگاه‌ها را در گزینش نیروی انسانی یاری دهد؛ مجرای تبلیغ و کسب درآمد دانشگاه‌ها باشد. در سال‌های اخیر، وضعیت، جایگاه و عملکرد موسسات آموزش عالی با استفاده از نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاهی (University Ranking Systems) مورد رصد، مطالعه و مقایسه قرار می‌گیرد. رتبه‌بندی موسسات آموزش عالی که بر اساس شاخص‌های آموزشی و پژوهشی مختلف انجام می‌پذیرد و سیاهه‌ای از دانشگاه‌ها را در مقایسه با یکدیگر ارائه می‌کند. به بیان دیگر، رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، مجموعه قوانین نظام‌مند جهت قضاوت در مورد کیفیت موسسات آموزش عالی هستند. این شیوه نه تنها جایگاه هر موسسه را در مقایسه با سایر رقبا مشخص می‌کند، بلکه رقابت علمی میان دانشگاه‌ها را در پی داشته است. نظام‌های رتبه‌بندی به نهادهای آموزش عالی اجازه می‌دهند تا جایگاه خود را براساس آنچه که هستند و آنچه باید باشند، بشناسند [۱]. موسسه‌های آموزش عالی از این رتبه‌بندی‌ها به‌عنوان ابزار ارتقاء عملکرد خود استفاده می‌کنند تا برتری آموزشی و پژوهشی خود را در سطح بین‌المللی نشان دهند. دانشگاه‌هایی که در نظام‌های رتبه‌بندی جهانی در جایگاه برتر قرار می‌گیرند، از اقبال و شهرت عمومی برخوردار خواهند بود. چنین عملکردی توجه گسترده‌ی رسانه‌ها و جوامع علمی در سراسر جهان را به دنبال خواهد داشت. بسیاری از دانش‌آموزان از نتایج رتبه‌بندی به‌عنوان یک راهنما برای انتخاب موسسات آموزش عالی استفاده می‌کنند. از سوی دیگر جنبه‌های تبلیغاتی نتایج نیز پتانسیل دریافت بودجه‌های آموزشی و پژوهشی و همچنین جذب اعضای هیات علمی و پژوهشگران برجسته را افزایش می‌دهد که این امر نیز موجب بهبود موقعیت دانشگاه‌ها می‌شود [۲]. نتایج نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاهی نقش مهمی در سیاست‌گذاری‌های علمی و تخصیص منابع ملی و منطقه‌ای دارند. همچنین نظام‌های رتبه‌بندی باعث می‌شوند؛ بحث در مورد عملکرد دانشگاه‌ها به عموم جامعه کشیده شود که حداقل نتیجه‌ی این موضوع، افزایش شفافیت و پاسخ‌گویی این موسسات است [۳]. در تمامی این نظام‌ها ابتدا شاخص‌هایی جهت مطالعه عملکرد دانشگاه‌ها تعریف شده، شاخص‌های مذکور بر اساس اهمیت دیدگاه پدیدآورندگان نظام رتبه‌بندی و یا متخصصین وزن‌دهی می‌شوند و نحوه جمع‌آوری داده‌های مربوط به هر شاخص تعیین می‌گردد. پس از ارزیابی عملکرد دانشگاه‌های مختلف بر اساس شاخص‌های مورد مطالعه، جایگاه هر دانشگاه در هر شاخص و در مجموع محاسبه می‌شود. تفاوت گسترده‌ای بین روش‌های به‌کاررفته در نظام‌های رتبه‌بندی و همچنین تعداد و ماهیت شاخص‌های مورد مطالعه وجود دارد [۴].

اولین نظام ملی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها در سال ۱۹۸۳ توسط یو.اس. نیوز و ورلدریپورت (U.S. News & World Report) در ایالات متحده آمریکا و با انتشار سالانه فهرست بهترین دانشگاه‌های این کشور آغاز شد. هم‌اکنون بسیاری از کشورهای جهان از نظام‌های ملی جهت ارزیابی عملکرد و رتبه‌بندی موسسات آموزشی برخوردارند. بوئلا- کاسال و دیگران [۵] بیان می‌کنند؛ در سال‌های آغازین هزاره سوم، بین‌المللی شدن آموزش عالی و افزایش جابجایی علمی (Scientific Mobility) دانشجویان و پژوهشگران، نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها

را از رویکرد ملی به رویکرد بین‌المللی تغییر داد. اولین نظام رتبه‌بندی بین‌المللی دانشگاهی جهان در سال ۲۰۰۳ میلادی توسط دانشگاه شانگهای جیاوتونگ^۱ چین و با عنوان رتبه‌بندی آکادمیک دانشگاه‌های جهان^۲ آغاز به کار کرد. از آن زمان تاکنون شاهد ایجاد نظام‌های رتبه‌بندی گوناگونی در سطح بین‌المللی بوده‌ایم که هر یک با استفاده از شاخص‌ها و روش‌های متفاوت، اقدام به معرفی برترین موسسات آموزش عالی کرده‌اند. همچنین ارزیابی عملکرد نظام‌های رتبه‌بندی موضوع پژوهش‌های گسترده‌ای در داخل و خارج از کشور بوده است. ادبیات موجود در این خصوص را می‌توان در پنج دسته زیر قرار داد:

- پژوهش‌هایی که در زمینه معرفی، بررسی شاخص‌ها و روش‌شناسی نظام‌های رتبه‌بندی انجام گرفته‌اند. از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به مطالعات لوکمن، کراجنک و گلاویچ [۴] و نورمحمدی و صفری [۶] اشاره نمود.

- پژوهش‌های مقایسه‌ای که به بررسی شباهت‌ها، تفاوت‌ها و رابطه‌ی آماری میان نتایج نظام‌های رتبه‌بندی مختلف پرداخته‌اند. از جمله این پژوهش‌ها می‌توان از مطالعات آگوئلو و دیگران [۷]، بوئلا-کاسال و دیگران [۵] و پاول [۸] نام برد.

- پژوهش‌هایی که با دید انتقادی به مطالعه شاخص‌ها، منابع مورد استفاده جهت جمع‌آوری داده‌ها، شیوه‌های امتیازدهی و نرمال‌سازی و همچنین تجزیه و تحلیل‌های آماری داده‌ها در نظام‌های رتبه‌بندی پرداخته‌اند. مطالعات بیلات، بویسو و وینکه [۹] و چانگ [۱۰] را می‌توان در این دسته قرار داد.

- پژوهش‌هایی که با رویکرد علم‌سنجی به مطالعه شاخص‌های پژوهشی مورد استفاده در نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی پرداخته‌اند. به عنوان نمونه می‌توان به مطالعات لین، هوانگ و چن [۱۱] و لازاریدیس [۱۲] اشاره نمود.

- پژوهش‌هایی که عملکرد موسسات آموزشی یک یا چند کشور را بر اساس نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی مورد ارزیابی قرار داده‌اند. مطالعات خسروجردی و کاشانی [۱۳] و کومار [۱۴] از جمله این پژوهش‌ها هستند.

در سال‌های اخیر، در ایران توجه دانشگاه‌ها و سیاست‌گذاران آموزشی و پژوهشی به رتبه‌بندی‌های جهانی، پررنگ‌تر شده است. هر یک از دانشگاه‌ها تلاش می‌کنند تا با قرارگیری در نظام‌های رتبه‌بندی، قدرت علمی و پژوهشی خود را در عرصه‌ی بین‌المللی به نمایش گذارند و از سود حاصله‌ی آن بهره‌مند شوند. با توجه به رشد شتابان علمی کشور، انتظار می‌رود دانشگاه‌های بیشتری از ایران با رتبه‌های مناسب‌تری در جداول رتبه‌بندی‌های جهانی، حاضر باشند. فقدان راهکارهای پژوهشی برای ارتقاء جایگاه دانشگاه‌های ایران در نظام‌های رتبه‌بندی جهانی نیز از دلایل پرداختن به این پژوهش است. از این‌رو، مطالعه حاضر تلاش دارد تا حضور و جایگاه دانشگاه شهید بهشتی را به عنوان یکی از دانشگاه‌های جامع و برتر کشور در نظام‌های معتبر رتبه‌بندی بین‌المللی را مورد بررسی قرار داده و راهکارهایی در خصوص ارتقاء رتبه این دانشگاه‌ها ارائه نماید.

روش کار

روش پژوهش حاضر کاربردی با رویکرد توصیفی و از نوع مطالعات موردی است. جامعه‌ی این پژوهش شامل نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاهی بین‌المللی است که از بیش‌ترین شهرت در سطح جهانی برخوردار بوده و در مطالعات

^۱. Shanghai Jiao Tong

^۲. Academic Ranking of World Universities (ARWU) <http://www.shanghairanking.com/>

پیشین نیز به طور گسترده توسط پژوهشگران مختلف مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. اطلاعات مربوط به نظام‌های مورد مطالعه در جدول شماره ۱ ارائه شده است. برای گردآوری داده‌های پژوهش، به وبسایت هر یک از نظام‌های رتبه‌بندی مراجعه شده و داده‌های مربوط به دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در سال ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ میلادی، استخراج شد و مورد بررسی قرار گرفت. همچنین شاخص‌های ارزیابی هر یک از نظام‌های رتبه‌بندی نیز از وبسایت آن‌ها استخراج شده است. نکته قابل ذکر این است که اگر در خصوص عملکرد یک دانشگاه بر اساس شاخصی واحد، تفاوت‌هایی در نظام‌های مختلف مشاهده می‌شود، این مساله از منبع گردآوری داده‌ها، نحوه وزن‌دهی و نرمال‌سازی و الگوریتم‌های محاسبه متفاوت نظام‌های مذکور ناشی می‌گردد.

جدول ۱. ده نظام رتبه‌بندی بین‌المللی مورد مطالعه در پژوهش حاضر

نظام رتبه‌بندی	سال آغاز	کشور	ارائه نتایج
رتبه‌بندی آکادمیک دانشگاه‌های جهان (شانگهای)	۲۰۰۳	چین	سالانه
رتبه‌بندی دانشگاهی جهان آموزش عالی تایمز ^۳	۲۰۰۴	بریتانیا	سالانه
رتبه‌بندی دانشگاهی جهان کیواس ^۴	۲۰۰۴	بریتانیا	سالانه
رتبه‌بندی دانشگاهی لایدن ^۵	۲۰۰۸	هلند	سالانه
رتبه‌بندی موسسات سایمگو ^۶	۲۰۰۹	اسپانیا	سالانه
رتبه‌بندی بهترین دانشگاه جهان یواس. نیوز و ورلدریپورت ^۷	۱۹۸۳	آمریکا	سالانه
رتبه‌بندی دانشگاهی راوند ^۸	۲۰۱۳	روسیه	سالانه

یافته‌ها

در ادامه یافته‌های پژوهش در خصوص حضور و عملکرد دانشگاه شهید بهشتی در نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی به تفکیک این نظام‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد:

۱. نظام رتبه‌بندی شانگهای

بررسی نظام رتبه‌بندی شانگهای در سال ۲۰۱۹ میلادی نشان می‌دهد؛ ۳ دانشگاه ایرانی در میان ۵۰۰ دانشگاه برتر جهانی قرار دارند که دو دانشگاه وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و یک دانشگاه وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است. دانشگاه تهران، صنعتی شریف و علوم پزشکی تهران این دانشگاه‌ها هستند.

^۳. Times Higher Education World University Ranking (THEWUR) <https://www.timeshighereducation.com>

^۴. QS World University Ranking (QSWUR) <http://www.topuniversities.com/>

^۵. Leiden University Ranking <http://www.leidenranking.com/>

^۶. Scimago Institutions Ranking (SIR) <http://www.scimagoir.com/>

^۷. U.S. News & World Report's Best Global Universities Ranking <http://www.usnews.com/>

^۸. Round University Ranking (RUR) <http://roundranking.com/>

از آنجا که ملاک گزینش این نظام دارا بودن نامزد جوایز نوبل، برنده جایزه فیلدز، پژوهشگران پراستناد، انتشار مقاله در مجلات ساینس و نیچر و تعداد مقاله‌های بین‌المللی دانشگاه در پایگاه وب علوم موسسه تامسون رویترز است، دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور می‌توانند با برنامه‌ریزی در خصوص ارتقاء شاخص‌های مذکور به جمع دانشگاه‌های برتر در نظام رتبه‌بندی شانگهای راه یابند. دانشگاه شهید بهشتی در این نظام، دارای رتبه ۹۰۱-۱۰۰۰ است که نسبت به چهار سال گذشته ۱۰۰ پله تنزل داشته است. جدول ۲ نشان می‌دهد دانشگاه شهید بهشتی در ۴ شاخص فاقد امتیاز است و تنها در قسمت تعداد مقالات نمایه شده در نمایه استنادی علوم و علوم اجتماعی و سرانه عملکرد علمی امتیاز کسب کرده است که در مقایسه با ۵ دانشگاه کشور در این نظام، دارای امتیاز پایین تری است.

جدول ۲- وضعیت دانشگاه شهید بهشتی در نظام رتبه بندی شانگهای

نام دانشگاه	رتبه جهانی	تعداد دانش آموختگان برنده جایزه نوبل و فیلد مدال	تعداد اعضای هیئت علمی برنده جایزه نوبل و فیلد مدال	تعداد محققان پر استناد	تعداد مقالات چاپ شده در مجلات علوم و طبیعت	تعداد مقالات نمایه شده در نمایه استنادی علوم و علوم اجتماعی	سرانه عملکرد علمی
تهران	۳۰۱-۴۰۰	۱۲,۵	.	.	۲,۵	۴۵,۵	۲۲,۵
صنعتی شریف	۴۰۱-۵۰۰	۱۵,۹	.	۷,۳	۲,۵	۲۹,۴	۱۵,۷
علوم پزشکی تهران	۴۰۱-۵۰۰	.	.	۷,۳	۲,۱	۳۸,۵	۱۹,۰
صنعتی امیرکبیر	۵۰۱-۶۰۰	.	.	۷,۳	.	۳۱,۷	۱۵,۷
تربیت مدرس	۵۰۱-۶۰۰	.	.	۷,۳	۲,۵	۳۱,۷	۱۵,۸
شهید بهشتی	۹۰۱-۱۰۰۰	۲۵,۲	۱۲,۲

۲. نظام رتبه‌بندی دانشگاهی جهان آموزش عالی تایمز

مطالعه نظام رتبه‌بندی تایمز در سال ۲۰۲۰ میلادی نشان می‌دهد که ۲ دانشگاه ایرانی نوشیروانی بابل و یاسوج در جمع ۵۰۰ دانشگاه برتر معرفی شده از سوی این نظام قرار داشته‌اند. در این نظام، عملکرد دانشگاه‌ها بر اساس پنج شاخص کلی شامل استنادهای دریافتی دانشگاه (وزن ۳۰ درصد)، آموزش (وزن ۳۰ درصد)، برون‌دادهای پژوهشی بین‌المللی (وزن ۳۰ درصد)، چشم انداز بین‌المللی (وزن ۷/۵ درصد) و درآمد حاصل از صنعت (وزن ۲/۵ درصد) در قالب ۱۳ شاخص خرد مورد بررسی قرار می‌گیرد. دانشگاه شهید بهشتی در این نظام، در میان دانشگاه‌های کشور دارای رتبه ۱۸ و در سطح جهانی دارای رتبه ۱۰۰۰-۸۰۰ است.

جدول ۳. وضعیت کلی دانشگاه شهید بهشتی در نظام رتبه‌بندی تایمز ۲۰۲۰

رتبه جهانی	نام دانشگاه
۳۵۱-۴۰۰	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل
۴۰۱-۵۰۰	دانشگاه یاسوج
۵۰۱-۶۰۰	دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۵۰۱-۶۰۰	دانشگاه کاشان
۵۰۱-۶۰۰	دانشگاه صنعتی شریف
۸۰۱-۱۰۰۰	دانشگاه شهید بهشتی

بر اساس جدول ۴، دو دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل و یاسوج در شاخص استناد بیشترین اختلاف را با سایر دانشگاه های کشور دارند. این درحالیست دانشگاه شهید بهشتی در مقایسه با ۲ دانشگاه برتر کشور در نظام رتبه تایمز از نظر شاخص های وجهه بین المللی، درآمد از صنعت، و آموزش امتیاز بالاتری را نسبت به این ۲ دانشگاه کسب کرده است. این جدول نشان می دهد که به طور کلی، شاخص آموزش چندان مورد توجه دانشگاه های کشور نبوده و سیاستگذاری های آنها بر روی دریافت استناد بیشتر و در آمد از صنعت بوده است.

جدول ۴. وضعیت دانشگاه شهید بهشتی در نظام رتبه بندی تایمز ۲۰۲۰ بر اساس پنج شاخص کلی

شاخص آموزش	شاخص پژوهش	شاخص استناد	شاخص درآمد از صنعت	شاخص وجهه بین المللی	نام دانشگاه
۱۵.۳	۲۱.۲	۹۹.۸	۴۲.۲	۱۷.۱	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل
۱۵.۱	۱۵.۵	۹۱.۸	۳۵.۷	۱۵.۶	دانشگاه یاسوج
۳۴.۲	۳۱.۸	۴۳.۲	۷۶.۵	۲۱.۹	دانشگاه امیرکبیر
۱۹.۶	۱۸.۲	۷۵.۲	۳۵.۶	۱۸.۷	دانشگاه کاشان
۲۸.۹	۳۶.۷	۴۱.۰	۹۹.۸	۲۳.۷	دانشگاه صنعتی شریف
۲۵.۹	۱۸.۵	۲۳.۱	۴۱.۸	۲۱.۲	دانشگاه فردوسی مشهد
۲۲.۱	۱۹.۰	۳۸.۰	۶۶.۹	۱۹.۶	دانشگاه شهید بهشتی

۳. رتبه بندی دانشگاهی جهان کیو.اس ۲۰۲۰

در سال ۲۰۲۰ میلادی ۴ دانشگاه صنعتی شریف، امیرکبیر، علم و صنعت، و تهران دانشگاه های برتر کشور در نظام رتبه بندی دانشگاهی کیو. اس بودند که رتبه کمتر از ۷۰۰ را به خود اختصاص داده بودند. دانشگاه شهید بهشتی در این سال در رتبه ۸۰۱-۱۰۰۰ قرار دارد. این در حالیست که دانشگاه شهید بهشتی در سال ۲۰۱۶ دارای رتبه ۷۰۱+ بوده است. شاخص های نظام کیو.اس. جهت رتبه بندی دانشگاه های جهان عبارتند از: اعتبار علمی (وزن ۴۰ درصد)، اعتبار کارفرمایان (وزن ۱۰ درصد)، نسبت دانشجویان به اعضای هیات علمی (وزن ۲۰ درصد)، میانگین استناد دریافتی اعضای هیات علمی در اسکوپوس (وزن ۲۰ درصد)، نسبت دانشجویان بین المللی (وزن ۵ درصد) و نسبت اعضای هیات علمی بین المللی (وزن ۵ درصد). بررسی شاخص های مورد استفاده این نظام گویای این است که تنها ۲۰ درصد از نمره کلی دانشگاه ها مربوط به عملکرد پژوهشی است و ۸۰ درصد دیگر، به امور آموزشی و اعتبار دانشگاه در جامعه علمی تعلق دارد. به طور خاص ۵۰ درصد نمره کل هر دانشگاه، از طریق ارسال فرم نظرخواهی

در خصوص اعتبار دانشگاه به پژوهشگران و کارفرمایان معرفی شده از سوی آن‌ها اختصاص داده می‌شود. همچنین افزایش تعداد اعضای هیات علمی و جذب هر چه بیشتر دانشجویان بین‌المللی در افزایش رتبه دانشگاه‌ها در این نظام حائز اهمیت هستند.

جدول ۵- جایگاه دانشگاه شهید بهشتی در نظام رتبه بندی QS در سال ۲۰۲۰

رتبه	دانشگاه
۴۰۷	صنعتی شریف
۴۸۹	صنعتی امیرکبیر
۶۰۱-۶۵۰	علم و صنعت
۶۰۱-۶۵۰	تهران
۸۰۱-۱۰۰۰	شهید بهشتی

۴. رتبه‌بندی دانشگاهی لایدن

این رتبه‌بندی که توسط مرکز مطالعات علوم و فناوری (Center for Science & Technology Studies) دانشگاه لایدن هلند منتشر می‌شود، در حال حاضر از جمله مهم ترین نظام‌های جهانی محسوب می‌شود. شاخصهای این نظام عبارتند از: تعداد کل مقاله‌ها، تعداد مقاله‌ها در ۱ درصد پراستناد جهان، تعداد مقاله‌ها در ۱۰ درصد پراستناد جهان، تعداد مقاله‌ها در ۵۰ درصد پراستناد جهان، تعداد استنادهای دریافتی، میانگین استنادهای دریافتی، تعداد مقاله‌های حاصل از مشارکت سازمانی، تعداد مقاله‌های حاصل از مشارکت بین‌المللی، تعداد مقالات حاصل از مشارکت با موسسات کمتر از ۱۰۰ کیلومتر و تعداد مقالات حاصل از مشارکت با موسسات بیشتر از ۵۰۰۰ کیلومتر (وزن هر شاخص ۱۰ درصد).

بررسی جایگاه دانشگاه شهید بهشتی در نظام رتبه‌بندی لایدن نشان داد که دانشگاه شهید بهشتی در این نظام رتبه ۱۲ را در بین دانشگاه‌های کشور به خود اختصاص داده است و در بین دانشگاه‌های جهان دارای رتبه ۶۲۴ است. باید توجه داشت چون نظام لایدن تمرکز بر وضعیت پژوهشی دارد شاخصهایی نیز که در این جا ارائه شده بر اساس عملکرد پژوهشی دانشگاه است. میزان استنادهای دریافتی در مقایسه با دانشگاه‌های برتر دیگر کشور بسیار پایین است. تلاش برای مرئی تر کردن مقالات و برون‌دادهای پژوهشی از جمله مواردی است که اعضای هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی باید به آن توجه داشته باشند.

جدول ۶. عملکرد دانشگاه‌های برتر ایرانی حاضر در نظام رتبه‌بندی دانشگاهی لایدن ۲۰۱۹ بر اساس ده شاخص کلی

مشارکت بیش از ۵۰۰۰ ک.م	مشارکت کمتر از ۱۰۰ ک.م	مشارکت بین‌المللی	مشارکت بین‌سازمانی	میانگین استنادی	استناد	مقاله %۵۰	مقاله %۱۰	مقاله %۱	مقاله	رتبه	دانشگاه
۲۲۶۸	۲۶۴۶	۳۵۶۳	۸۲۶۵	۰.۸۷	۲۷۶۰۰	۲۸۵۲	۴۷۸	۳۲	۶۰۳۲	۱۵۶	تهران
۹۶۸	۱۴۴۵	۱۴۳۱	۳۹۳۳	۰.۸۰	۱۸۰۸۴	۱۹۶۲	۳۱۰	۱۵	۴۳۵۲	۲۶۴	صنعتی امیرکبیر
۱۴۲۹	۲۴۲۱	۲۱۲۲	۶۹۹۲	۰.۶۹	۱۵۷۳۷	۱۵۲۹	۱۹۴	۱۴	۳۹۴۹	۲۹۴	علوم پزشکی تهران
۲۲۶۸	۲۶۴۶	۳۵۶۳	۸۲۶۵	۰.۸۷	۲۷۶۰۰	۲۸۵۲	۲۲۵	۳۲	۶۰۳۲	۳۸۴	صنعتی شریف
۸۰۱	۱۵۶۵	۱۳۰۴	۴۱۶۹	۰.۸۳	۱۵۵۵۳	۱۵۲۹	۲۴۷	۱۸	۳۳۱۹	۳۷۴	تربیت مدرس
۴۹۰	۷۷۷	۷۷۹	۲۱۸۰	۰.۷۸	۷۲۶۸	۸۲۸	۱۲۴	۱۰	۲۲۸۴	۶۲۴	شهید بهشتی

۵. رتبه‌بندی موسسات سایمگو

رتبه‌بندی موسسات سایمگو یکی از نظام‌های معروف و مورد اقبال در سطح بین‌المللی است که هر سال بیش از ۲۰۰۰ موسسه آموزشی، بهداشتی، دولتی و حتی خصوصی فعال در عرصه آموزش عالی را رتبه‌بندی می‌کند. به دلیل گستردگی این نظام رتبه‌بندی، بیش‌ترین تعداد موسسات ایرانی حاضر در عرصه بین‌المللی، در این نظام رتبه‌بندی مشاهده می‌شود. ملاک ارزیابی نظام سایمگو شامل سه شاخص کلی نوآوری (وزن ۳۰ درصد)، اجتماعی (وزن ۲۰ درصد) و پژوهشی (وزن ۵۰ درصد) در قالب ۱۲ شاخص فرعی است. از جمله شاخص‌های مهم و منحصر به فرد نظام سایمگو، تعداد صفحات وب و تعداد پیوندهای ورودی وب سایت دانشگاه است که تحت عنوان شاخص‌های اجتماعی مورد بررسی قرار می‌گیرد. همچنین در این نظام تعداد و سهم بروندادهای پژوهشی دانشگاه‌ها که از سوی پروانه‌های ثبت اختراع مورد استناد قرار گرفته‌اند، تحت عنوان شاخص‌های نوآوری مورد بررسی قرار می‌گیرند. در خصوص شاخص‌های پژوهشی نیز تعداد مقاله‌های نمایه شده در اسکوپوس، سهم مقاله‌های حاصل از همکاری‌های بین‌المللی، اثرگذاری استنادی، مقاله‌های باکیفیت (منتشر شده در مجلات چارک اول پایگاه اسکوپوس بر اساس شاخص اس.جی.آر.)، مقاله‌های پراستناد (۱۰ درصد اول پایگاه اسکوپوس)، سهم مقاله‌ها به عنوان نویسنده اول، سهم مقاله‌ها به عنوان نویسنده مسئول و تعداد کل نویسندگانی که در تالیف مقالات آن دانشگاه سهیم بوده‌اند، مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. از این رو دانشگاه شهید بهشتی، جهت ارتقاء جایگاه خود در نظام سایمگو باید شاخص‌های مذکور را مورد توجه قرار داده و در راستای بهبود آن گام بردارد. در نظام رتبه‌بندی سایمگو، دانشگاه شهید بهشتی در شاخص خلاقیت رتبه ۳۳، در شاخص اجتماعی، رتبه ۱۲ و در شاخص پژوهش، رتبه ۱۲ را کسب نموده است.

جدول ۶. عملکرد ده دانشگاه ایرانی حاضر در نظام رتبه‌بندی سایمگو ۲۰۲۰ بر اساس ده شاخص کلی

دانشگاه	رتبه	پژوهش	خلاقیت	اجتماعی بودن
علوم پزشکی تهران	۴۲۸	۱۴۰	۵۳	۲۱۵
تهران	۵۰۸	۴۷۳	۱۷۸	۵۶
علوم پزشکی شهید بهشتی	۵۹۳	۱۵۱	۶۳	۴۸۰
علوم پزشکی مشهد	۶۰۴	۴۳۷	۱۱۸	۲۶۳
علوم پزشکی تبریز	۶۱۰	۲۹۳	۸۱	۳۹۷
شهید بهشتی (۳۰)	۷۲۴	۴۱۷	۴۱۷	۲۲۴

۶. رتبه‌بندی بهترین دانشگاه جهان یو.اس. نیوز اند ورلدریپورت

بررسی نتایج نظام رتبه‌بندی یو.اس. نیوز و ورلدریپورت در سال ۲۰۲۰ میلادی نشان می‌دهد که دانشگاه شهید بهشتی در بین دانشگاه‌های برتر کشور در نظام رتبه‌بندی یو.اس. نیوز و ورلدریپورت قرار ندارد. حال آنکه در سال ۲۰۱۶ در رتبه ۹۱۱ قرار داشته است.

این نظام ۱۰ شاخص پژوهشی را در ارزیابی‌های خود مورد استفاده قرار می‌دهد که در سه دسته اعتبار پژوهشی جهانی و منطقه‌ای (وزن ۲۵ درصد)، علم‌سنجی (وزن ۶۵ درصد) و برتری علمی (وزن ۱۰ درصد) تقسیم بندی شده‌اند. دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور جهت ارتقاء جایگاه خود در این نظام باید برنامه‌ریزی‌هایی در خصوص افزایش شهرت و اعتبار پژوهشی در سطح بین‌المللی، افزایش بروندادهای پژوهشی در قالب مقاله مجله و کنفرانس و کتاب، افزایش تعاملات و همکاری‌های علمی بین‌المللی و ارتقاء کیفیت بروندادهای پژوهشی در راستای افزایش استنادهای دریافتی و قرار گرفتن در جمع مقاله‌های پراستناد انجام دهند. شایان ذکر است که نظام یو.اس. نیوز و ورلدریپورت بر خلاف نظام‌های قبلی، در خصوص هر یک از شاخص‌ها به جای نمره دانشگاه، رتبه آن در مقایسه با سایر دانشگاه‌ها را ذکر می‌کند.

جدول ۶. عملکرد ده دانشگاه ایرانی حاضر در نظام رتبه‌بندی یو.اس. نیوز و ورلدریپورت ۲۰۲۰ بر اساس ده شاخص کلی

ردیف	دانشگاه	رتبه	شهرت پژوهش جهانی	شهرت پژوهش منطقه‌ای	انتشارات	کتاب	کنفرانس	تاثیرگذاری استنادی	مجموع استناد	همکاری بین-المللی	مقاله در ۱۰٪ پراستناد	مقاله در ۱٪ پراستناد
۱	تهران	۴۰۵	۱۴۰	۵۳	۲۱۵	۸۲۶	۲۱۵	۱,۱۴۱	۳۳۸	۱,۰۱۷	۳۳۲	۵۲۳
۲	آزاد اسلامی	۴۵۰	۴۷۳	۱۷۸	۵۶	۹۱۰	۹۳	۱,۲۶۰	۱۶۵	۱,۳۲۱	۱۶۶	۲۰۹
۳	صنعتی شریف	۵۹۱	۱۵۱	۶۳	۴۸۰	۸۸۳	۲۹۷	۱,۱۶۲	۵۹۴	۱,۱۲۲	۵۸۱	۸۱۶
۴	علوم پزشکی تهران	۶۷۶	۴۳۷	۱۱۸	۲۶۳	۱,۱۱۸	۱,۲۹۶	۱,۰۱۵	۳۶۸	۱,۳۰۹	۴۹۲	۵۲۱
۵	صنعتی امیر کبیر	۶۷۸	۲۹۳	۸۱	۳۹۷	۹۷۱	۲۹۳	۱,۱۹۸	۵۲۳	۱,۳۶۳	۵۲۱	۷۴۹

۷. رتبه‌بندی دانشگاهی راوند

نظام رتبه‌بندی دانشگاهی راوند هر ساله بیش از ۸۵۰ دانشگاه در سطح جهان را بر اساس چهار شاخص کلی آموزش (وزن ۴۰ درصد)، پژوهش (وزن ۴۰ درصد)، تنوع بین‌المللی (وزن ۱۰ درصد) و ثبات مالی (وزن ۱۰ درصد) و ۲۰ شاخص فرعی

رتبه‌بندی می‌کند. دانشگاه شهید بهشتی در این نظام دارای رتبه ۵۹۶ است. در این نظام دانشگاه شهید بهشتی در حوزه آموزش عملکرد بهتری داشته است ولی در سایر شاخصها دارای ضعف است.

جدول ۷. عملکرد پنج دانشگاه ایرانی حاضر در نظام رتبه‌بندی دانشگاهی راوند ۲۰۲۰ بر اساس چهار شاخص کلی

ردیف	دانشگاه	رتبه	آموزش	پژوهش	تنوع بین‌المللی	ثبات مالی
۱	علوم پزشکی تهران	۲۲۲	۹۵,۷۶۹	۴۸,۶۹۳	۳۱,۰۳۹	۷۷,۱۶۵
۲	صنعتی اصفهان	۲۳۹	۶۷,۳۲۹	۷۲,۰۸۸	۳۳,۴۰۹	۸۰,۴۸۳
۳	تهران	۳۳۹	۷۵,۳۷۳	۵۳,۶۹۸	۳۳,۳۷۶	۴۲,۱۳۲
۴	علم و صنعت	۴۵۶	۴۴,۰۱۴	۶۲,۷۶۱	۱۰,۸۰۷	۸۱,۱۱۷
۵	خواجه نصیر طوسی	۴۷۰	۵۶,۰۲۹	۴۷,۱۸۹	۲۲,۳۶۱	۶۸,۱۳۵
۸	شهید بهشتی	۵۹۶	۵۹,۵۸۷	۲۳,۶۶۵	۱۵,۰۳۱	۴۳,۰۲۸

بحث و نتیجه گیری

هر یک از نظامهای رتبه بندی بین المللی از شاخصهای معینی جهت ارزیابی عملکرد موسسه آموزش عالی بهره می‌برند. از آنجایی که این نظامها از شاخصها و الگوریتمهای متفاوتی استفاده می‌کنند، اختلافاتی در نتایج این نظامها مشاهده می‌شود [۱۵]. پژوهش حاضر در صدد بود جایگاه دانشگاه شهید بهشتی را به عنوان یکی از دانشگاه جامع بزرگ کشور در نظامهای رتبه بندی معتبر موسسات آموزشی جهان مورد بررسی قرار دهد. باید توجه داشت که به منظور جذب دانشجویان برتر، تعامل بهتر با صنعت و کسب درآمد از طریق این تعامل، حرکت به سوی توسعه پایدار در زمینه آموزش، پژوهش فناوری، نوآوری و حضور در عرصه بین الملل، توجه به نظامهای معتبر رتبه بندی و فعالیت بر اساس شاخص های آنها حائز اهمیت است. هر چند نمیتوان به طور مطلق به داده های ارائه شده از طرف نظامهای رتبه بندی دانشگاهها تکیه نمود اما در هر صورت استفاده از نظامهای رتبه‌بندی می‌تواند تحرک دانشگاهها را سبب شود. دانشگاه هایی که در شاخصهای مربوط به هر یک از نظامهای رتبه بندی، عملکرد بهتری داشته باشند رتبه بالاتر و بهتری نیز در این نظامها خواهند داشت. نظامهای لایدن و یو.اس. نیوز اند ورلد ریپورت نظامهای عملگرا هستند و مجموع سهم شاخص های آنها ۱۰۰ درصد است. به بیان دیگر، این نظامها صرفاً بر عملکرد و بروندادهای پژوهشی دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی تمرکز دارند و شاخصهای آموزشی و مالی را مورد توجه قرار نمی‌دهند. نظام رتبه بندی سایمگو نیز ۸۰ درصد امتیازات را به شاخص پژوهش اختصاص داده است. توجه دانشگاه به ارتقای فعالیتهای خود در شاخصهای موجود در نظام های رتبه بندی دانشگاه های جهان به صورت متعادل، نظیر توجه به شاخصهای آموزشی، توجه به تنوع بین‌المللی شامل دانشجویان خارجی، اعضای هیات علمی خارجی، همکاری پژوهشی بین‌المللی، اعتبار آموزشی در سطح جهانی و اعطای مدارک دانشگاهی مشترک با دانشجویان خارجی می‌تواند عملکرد این دانشگاه را در شاخص تنوع بین‌المللی و در نتیجه جایگاه کلی دانشگاه را در سال‌های آتی ارتقاء بخشد.

البته باید توجه داشت که حضور فعال و با درجه بالا در نظام های رتبه بندی دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی جهان، نباید به عنوان یک هدف بنیادین در نظر گرفته شود. بلکه این نظامها، ابزاری در جهت ارزیابی دانشگاه ها و به نوعی هشداردهنده وضعیت موجود آنها هستند تا بتوانند بر اساس برنامه ریزی های راهبردی و سیاستگذاری های دقیق، به وضعیت مطلوب مورد نظر دست یابند.

فهرست منابع

- [۱] Sanoff, A. P., Usher, A., Savino, M., & Clarke, M. (۲۰۰۷). *College & University Ranking Systems: Global Perspectives & American Challenges*. Institute for Higher Education Policy. ERIC.
- [۲] Dill, D. D., & Soo, M. (۲۰۰۵). Academic quality, league tables, and public policy: A cross-national analysis of university ranking systems. *Higher Education*, 49(۴), ۴۹۵-۵۳۳.
- [۳] Law, R., Fong, L. H. N., & Fong, D. K. C. (۲۰۱۵). How useful are university rankings in tourism? *Annals of Tourism Research*, 54, ۲۱۹-۲۲۱.
- [۴] Lukman, R., Krajnc, D., & Glavič, P. (۲۰۱۰). University ranking using research, educational and environmental indicators. *Journal of Cleaner Production*, 18(۷), ۶۱۹-۶۲۸.
- [۵] Buela-Casal, G., Gutiérrez-Martínez, O., Bermúdez-Sánchez, M. P., & Vadillo-Muñoz, O. (۲۰۰۷). Comparative study of international academic rankings of universities. *Scientometrics*, 71(۳), ۳۴۹-۳۶۵.
- [۶] Noormohammadi, H.A. & Safari, F. (۲۰۱۴). Introducing world university rankings and their indicators. *Journal of Science & Technology Policy*, ۲(۳), ۷۱-۸۶ [Persian]
- [۷] Aguillo, I. F., Bar-Ilan, J., Levene, M., & Ortega, J. L. (۲۰۱۰). Comparing university rankings. *Scientometrics*, 85(۱), ۲۴۳-۲۵۶
- [۸] Pavel, A. P. (۲۰۱۵). Global University Rankings-A Comparative Analysis. *Procedia Economics & Finance*, 26(۱۵), ۵۴-۶۳.
- [۹] Billaut, J. C., Bouyssou, D., & Vincke, P. (۲۰۱۰). Should you believe in the Shanghai ranking? *Scientometrics*, 84(۱), ۲۳۷-۲۶۳.
- [۱۰] Cheng, S. K. (۲۰۱۱b). World university rankings: take with a large pinch of salt. *European Journal of Higher Education*, 1(۴), ۳۶۹-۳۸۱.
- [۱۱] Lin, C.-S., Huang, M.-H., & Chen, D.-Z. (۲۰۱۳). The influences of counting methods on university rankings based on paper count and citation count. *Journal of Informetrics*, 7(۳), ۶۱۱-۶۲۱.
- [۱۲] Lazaridis, T. (۲۰۱۰). Ranking university departments using the mean h-index. *Scientometrics*, 82(۲), ۲۱۱-۲۱۶.
- [۱۳] Khosrowjerdi, M., & Kashani, Z. S. (۲۰۱۳). Asian top universities in six world university ranking systems. *Webology*, 10(۲), ۱-۹.
- [۱۴] Kumar, M.J. (۲۰۱۵). Global university rankings: What should India do?. *IETE Technical Review*, ۳۲(۲), ۸۱-۸۳.

[۱۵] مرادیان، مهسا، عرفان منش، محمدامین، اصنافی، امیررضا. (۱۳۹۶). رابطه میان عملکرد دانشگاه های برتر جهان براساس شاخص های علم‌سنجی و جایگاه آن‌ها در ده نظام رتبه بندی بین المللی. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*, ۳(۴):۴۲-۲۳

آزمایشگاه دانش شناسی