

# مطالعه وضعیت وبسایت‌های دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام: یک مطالعه وب‌سنجی

مرضیه گل‌تاجی\*

کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی،  
پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

فرشته دیده‌گاه<sup>۱</sup>

کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی،  
پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

دریافت: ۱۳۸۸/۱۱/۱۰ | پذیرش: ۱۳۸۹/۰۳/۲۵

فصلنامه علمی پژوهشی  
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران  
شاپا (چاپی) ۱۷۳۵-۵۲۰۶  
شاپا (الکترونیکی) ۲۰۰۸-۵۵۸۳  
نمایه در SCOPUS، LISA و ISC  
<http://jlist.irandoc.ac.ir>  
دوره ۲۶ | شماره ۴ | صص ۹۴۱-۹۵۹  
تابستان ۱۳۹۰  
نوع مقاله: پژوهشی

**چکیده:** با توجه به اهمیت وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی، هدف این پژوهش بررسی وضعیت وبسایت‌های دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام از نظر شاخص‌های وب‌سنجی بوده است. داده‌های پژوهش حاضر از موتور جستجوی آلتاویستا و وبسایت وب‌سنجی استخراج گردیده است. در این مقاله، دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام بر اساس تعداد پیوندها، ضریب تأثیر، رتبه جهانی، و شاخص‌هایی از جمله اندازه، نمایانی، فایل‌های غنی، و اسکالر رتبه‌بندی شده‌اند. نتایج نشان داد که رابطه معنی‌داری بین ضریب تأثیر وبسایت با شاخص‌هایی از جمله رتبه جهانی، اندازه، فایل‌های غنی، و اسکالر وجود دارد، اما رابطه معنی‌داری بین ضریب تأثیر وبسایت و نمایانی آن مشاهده نشد.

**کلیدواژه‌ها:** کشورهای جهان اسلام، وب‌سنجی، ضریب تأثیرگذاری وب، شاخص‌های وب‌سنجی، رتبه‌بندی وبسایت‌ها

\*marzieh.goltaji@gmail.com  
1. fdidgah@gmail.com

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## ۱. مقدمه

امروزه، توده عظیمی از اطلاعات بر روی وبسایت‌ها قابل دسترسی است و وبسایت‌ها در پیچه‌ای برای ورود به دنیای مجازی و خارج شدن از دنیای واقعی و عینی و نقطه اتصال و ارتباط کاربران با اطلاعات الکترونیکی هستند. هر شرکت، سازمان یا مؤسسه‌ای تلاش می‌کند تا با استفاده از این پدیده نوین در دنیای مجازی جایی را برای خود باز کند (سهیلی و عصاره ۱۳۸۷).

اختراع وب توسط تیم برنرز-لی<sup>۱</sup> و ویژگی‌های منحصر به فرد فرامتنی و فرایوندی آن، انقلاب عظیمی در عرصه اطلاعات و اطلاع‌رسانی به وجود آورده است که برای شناخت هر چه بهتر این پدیده، مطالعه جنبه‌های گوناگون آن ضروری به نظر می‌رسد (نوروزی ۱۳۸۵). بر این اساس، از اواسط دهه ۱۹۹۰، با توجه به توسعه و گسترش روزافزون وب، حوزه پژوهشی جدیدی به نام وب‌سنجی<sup>۲</sup> به وجود آمد که وظیفه آن، پژوهش درباره ماهیت و ویژگی‌های وب جهان گسترده است. وب‌سنجی، به منظور توسعه روش‌ها و فنون جدیدی که بتوان با آن الگوهای توزیع اطلاعات در شبکه جهانی وب را تحلیل کرد، مورد استفاده قرار می‌گیرد (عصاره، حیدری، و زارع‌فراشبندی ۱۳۸۶). مهمترین مبحث مطرح در مطالعات وب‌سنجی، مطالعه بر روی پیوندها<sup>۳</sup> است. پیوندها، به عنوان پل‌های ارتباطی بین سایت‌های وبی، تعیین‌کننده وبسایت‌ها از نظر محتوا و ارتباطات موضوعی و اهمیت هستند (حاجی‌زین‌العابدینی و عصاره ۱۳۸۶).

وبسایت‌های دانشگاه‌ها در بسیاری از کشورها، به عنوان یک ابزار ارتباطی به منظورهای چندگانه از معرفی دانشگاه و دانشکده و اعضای هیئت علمی گرفته تا جذب دانشجویان، ارائه منابع درسی، دسترسی به فهرست عمومی کتابخانه‌ها، و انتشار مجله‌های الکترونیکی به کار گرفته می‌شوند. از لحاظ پژوهشی، وبسایت دانشگاه می‌تواند ارتقای موفقیت افراد، گروه‌های تحقیقاتی و مؤسسات، و گروه‌ها را اعلام نماید (Vaughan and Thelwall 2005). بررسی ویژگی‌ها، عملکرد، رتبه، و جایگاه وبسایت‌های دانشگاه‌ها از جنبه‌های گوناگون می‌تواند به دانشگاه‌ها در برطرف ساختن نواقص موجود و بهبود وضعیت وبسایت‌های دانشگاهی یاری رساند. هدف اصلی پژوهش حاضر ارزیابی عملکرد وبسایت‌های دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام در محیط وب است. این پژوهش بر آن است تا بر اساس شاخص‌های وب‌سنجی اعم از میزان پیوند و ضریب تأثیر و سایر شاخص‌های ارائه شده در وبسایت وب‌سنجی، به ارزیابی وضعیت وبسایت دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام بپردازد و عملکرد این دانشگاه‌ها را در محیط وب و در مقایسه با یکدیگر مطالعه نماید. این کشورها شامل ۵۷ کشور اسلامی در ۴ قاره جهان هستند و ۲۰/۶ درصد زمین‌های کره زمین را دربردارند و عبارتند از: آلبانی، اردن، ازبکستان، افغانستان،

1. Tim Berners-Lee

2. Webometrics

3. Links

الجزایر، امارات متحده عربی، اندونزی، اوگاندا، ایران، بحرین، برونی، بنگلادش، بنین، بورکینافاسو، پاکستان، تاجیکستان، ترکمنستان، ترکیه، توگو، تونس، جیبوتی، چاد، ساحل عاج، سنگال، سودان، سورینام، سوریه، سومالی، سیرالئون، عراق، عربستان سعودی، عمان، فلسطین، قرقیزستان، قزاقستان، قطر، گابن، گامبیا، گویان، گینه، گینه بیسائو، لبنان، لیبی، مالدیو، مالزی، مالی، مراکش، مصر، موریتانی، موزامبیک، نیجریه، نیجر، کامرون، کومور، کویت، و یمن.

## ۲. پرسش‌های پژوهش

پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به پرسش‌های زیر است:

۱. رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام بر اساس تعداد کل پیوندها و ضریب تأثیر وب‌سایت دانشگاه‌ها چگونه است؟
۲. رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام از نظر شاخص‌های اندازه، نمایانی، فایل‌های غنی‌شده، و اسکالر چگونه است؟
۳. آیا رابطه معنی‌داری بین ضریب تأثیر وب‌سایت دانشگاه‌ها و رتبه جهانی آنها وجود دارد؟
۴. آیا رابطه معنی‌داری میان ضریب تأثیر وب‌سایت دانشگاه‌ها و چهار شاخص اندازه، نمایانی، فایل‌های غنی‌شده، و اسکالر این دانشگاه‌ها وجود دارد؟
۵. آیا رابطه معنی‌داری بین رتبه جهانی دانشگاه‌های برتر هر کشور و رتبه تولید ناخالص داخلی آنها وجود دارد؟

## ۳. پیشینه پژوهش

مرور مطالعات پیشین حاکی از این امر است که مطالعات بسیاری در حیطه وب‌سنجی انجام گرفته است. تحقیقات انجام‌شده در حوزه وب‌سنجی نشان می‌دهد که پژوهشگران عملکرد سازمان‌ها و نهادهای مختلف را از جنبه‌های مختلف اعم از میزان نمایانی، میزان تأثیر، میزان پیوندها و غیره در محیط وب بررسی و تحلیل کرده‌اند. از جمله سازمان‌های مورد بررسی توسط پژوهشگران چه در داخل و چه در خارج از کشور، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بوده‌اند. به‌عنوان نمونه، نوروزی (۱۳۸۵) در پژوهشی، وب‌سایت دانشگاه‌های دولتی و آزاد ایران را بررسی کرده است. بر اساس این پژوهش دانشگاه شهید بهشتی با ضریب تأثیر ۱۲/۳۲ و دانشگاه فردوسی با ضریب تأثیر ۰/۳۸ به ترتیب بالاترین و پایین‌ترین ضریب تأثیر را دارا بوده‌اند. از نظر میزان حجم سایت، دانشگاه تهران با حجم سایتی برابر با ۹۷۵۰ صفحه، بالاترین و دانشگاه ایلام با حجم سایتی برابر با ۲۲ صفحه وب، پایین‌ترین رتبه را در مقایسه با سایر دانشگاه‌های ایرانی داشته‌اند. به عقیده وی، دانشگاه‌هایی که از شهرت بین‌المللی بیشتری برخوردار هستند، پیوندهای بیشتری دریافت کرده‌اند، درحالی‌که دانشگاه‌های دیگر کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند.

در پژوهشی دیگر، کوشا و حری در مطالعه‌ای بر روی دانشگاه‌های ایرانی دریافتند که بیش از ۵۰ درصد پیوندهای دریافتی خارج از کشور به سایت‌های دانشگاهی ایرانی، توسط ایرانیان مقیم کشورهای آمریکای شمالی و اروپا است که پیشتر از یک دانشگاه ایرانی فارغ‌التحصیل شده‌اند (Kousha and Horri 2004). یک سال بعد، نوروزی در پژوهشی میزان پیوند به وب‌سایت‌های دانشگاه‌های ایران را بررسی کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد که میزان پیوند به وب‌سایت دانشگاه‌های ایران بسیار کم است. وی عنوان کرد که در طراحی وب‌سایت‌های دانشگاهی باید مسائل زیبایی‌شناختی و وجود اطلاعات مناسب و وجود نسخه‌ای به زبان انگلیسی در نظر گرفته شود تا میزان پیوند به آنها افزایش یابد (Noruzi 2005).

دانش، سهیلی، و نوکاریزی (۱۳۸۷) در پژوهشی با تحلیل پیوندهای مختلف وب‌سایت‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، به بررسی میزان رؤیت و میزان تأثیرگذاری و همکاری آنها با استفاده از شیوه وب‌سنجی پرداختند. همه وب‌سایت‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران که در مجموع ۴۲ وب‌سایت را شامل می‌شود، در یک دوره زمانی یک‌ماهه (تیر ۱۳۸۶) با استفاده از راهنمای اینترنتی یاهو بازاریابی و به‌منظور تحلیل پیوندهای آنها بر روی رایانه شخصی، بارگذاری گردیدند. نتایج پژوهش نشان داد وب‌سایت‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی شیراز با ۱۲,۷۰۰ و تهران با ۱۰,۴۰۰ و اصفهان با ۵۱۷۰ پیوند دریافتی، دارای بالاترین میزان رؤیت بودند و وب‌سایت‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی بقیه‌الله بوشهر و بابل، به‌ترتیب دارای بالاترین میزان تأثیرگذاری در محیط وب بودند و وب‌سایت دانشگاه علوم پزشکی فسا با ضریب تأثیری برابر با ۰/۸۱ پایین‌ترین میزان تأثیرگذاری را داشت. نتایج تحلیل هم‌پیوندی این وب‌سایت‌ها نشان داد وب‌سایت‌های مورد مطالعه در ۷ خوشه با هم همکاری می‌کنند. از سوی دیگر، استفاده از مقیاس چندبعدی نشان داد این وب‌سایت‌ها در ۴ خوشه با هم همکاری دارند.

نوکاریزی، دانش، و سهیلی (۱۳۸۸) وب‌سایت‌های دانشگاه‌های زیر پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی را با استفاده از روش وب‌سنجی بررسی کرده‌اند. وب‌سایت دانشگاه علوم بهزیستی دارای بالاترین و وب‌سایت دانشگاه علوم پزشکی قم دارای پایین‌ترین میزان رؤیت بودند. ضریب تأثیرگذاری وب‌سایت دانشگاه علوم پزشکی شاهرود بالاترین و دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان پایین‌ترین بودند. از نظر ضریب تأثیر تجدید نظر شده وب‌سایت دانشگاه محقق اردبیلی در رتبه نخست و وب‌سایت دانشگاه‌های گیلان و علوم پزشکی شهید بهشتی و علوم پزشکی گیلان در رتبه آخر قرار گرفتند.

همچنین، در پژوهش دیگری بر روی وب‌سایت دانشگاه‌ها، دیده‌گاه و عرفان‌منش (۱۳۸۹)، در پژوهش خود به ارزیابی وب‌سایت‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران با استفاده از روش

تحلیل تناظر<sup>۱</sup> و بر اساس شاخص‌های ارائه‌شده در موتور الکسا<sup>۲</sup> پرداختند. در این بررسی، ۴۱ وب‌سایت دانشگاه‌های علوم پزشکی، از نظر عملکردشان در محیط وب مورد ارزیابی قرار گرفتند و نتایج نشان داد که دانشگاه‌های مورد بررسی، در سطح وب چندان موفق عمل نکرده‌اند. بیشتر وب‌سایت‌ها از نظر شاخص رتبه ترافیک بسیار ضعیف عمل کرده‌اند و رتبه‌ای بالاتر از ۱۰۰ هزار داشتند. به‌طور کلی، دانشگاه‌های تهران و شیراز در بیشتر شاخص‌ها موفق عمل کرده بودند در حالی که دانشگاه قم عملکرد بسیار ضعیفی داشته است. نتایج حاصل از تحلیل تناظر، ۴۱ وب‌سایت مورد بررسی را به سه دسته تقسیم کرد که هر دسته از نظر برخی ویژگی‌ها، به هم مرتبط بودند.

نواگو و آگارین، برای یک بررسی، صفحات ۳۰ دانشگاه نیجری را برای مطالعه الگو و فراوانی پیوندهای بیرونی و درونی انتخاب کردند. به‌طور کلی، وب‌سایت‌های مورد بررسی دارای ۶۷,۵۶۷ پیوند بودند که نشان‌دهنده ۴۵ پیوند برای هر صفحه بود. نتایج مطالعه آنها نشان داد که این دانشگاه‌ها به دیگر وب‌سایت‌های دانشگاه‌های نیجری پیوند نداده، بلکه بیشتر با وب‌سایت‌های غیردانشگاهی پیوند برقرار کرده‌اند (Nwagwu adn Agarin 2008).

نتایج مطالعه امین‌پور و همکاران بر روی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران نشان داد که دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۴۹,۳۰۰ صفحه و ۹۸۶۰ پیوند درونی در رتبه اول از لحاظ اندازه و تعداد پیوند درونی قرار گرفته، در حالی که از نظر ضریب تأثیر وب در رتبه سی و هشتم قرار گرفته است. نتایج این بررسی نشان داد که دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان با ۱۵ صفحه و ۲۱۱ پیوند، رتبه نخست را از نظر ضریب تأثیرگذاری وب از آن خود ساخته است (Aminpour et al. 2009).

حاجی‌زین‌العابدینی، مکتبی‌فرد، و عصاره (۱۳۸۵) در پژوهشی با استفاده از شیوه‌های وب‌سنجی و میزان رؤیت و ضریب تأثیر وب، سایت‌های وب کتابخانه‌های ملی جهان را مطالعه کردند. به‌علاوه، با استفاده از روش دسته‌بندی و مقیاس چندبعدی، خوشه‌های اصلی و ترسیم نقشه دوبعدی این وب‌سایت‌ها را بر اساس هم‌پیوندی آنها مطالعه کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد که وب‌سایت کتابخانه کنگره آمریکا، بالاترین ضریب تأثیر را در بین سایت‌های کتابخانه‌های ملی جهان داشتند. همچنین، دسته‌بندی سایت‌های کتابخانه‌های ملی جهان، بر اساس ارتباط هم‌پیوندی آنها نشان داد که ۵ دسته (خوشه) اصلی، شامل ۳ دسته بین‌المللی و ۲ دسته قاره‌ای (اروپایی) در بین وب‌سایت‌های کتابخانه‌های ملی جهان وجود داشت. نتایج حاصل از ترسیم نقشه ارتباطات پیوندی وب‌سایت‌های کتابخانه‌های ملی جهان، نشانگر وجود ۴ دسته از جمله ۲ دسته بین‌المللی و ۲ دسته قاره‌ای (اروپایی) بود.

---

1. Correspondence analysis

2. Alexa

نوروزی در مطالعه‌ای به بررسی حضور وب کد کشوری حوزه‌های سطح بالای کشورهای اروپایی و کشورهای خاورمیانه پرداخت. او برای پژوهش خود از راهنمای اینترنتی یاهو استفاده نمود. این پژوهش نشان داد که کشورهای اروپایی و خاورمیانه که کاربران اینترنتی بیشتری داشتند، حضور وب بالایی را نیز دارا بودند. نتایج همچنین نشان داد که کشورهای اروپایی، به‌ویژه، آلمان و انگلستان و ایتالیا بالاترین حضور وب و کشورهای خاورمیانه، به‌استثنای ترکیه و اسرائیل و ایران، پایین‌ترین حضور وب را داشتند (Noruzi 2006).

مرور مطالعات پیشین حاکی از این امر است که بررسی وب‌سایت‌های دانشگاه‌های جهان اسلام که هدف پژوهش حاضر است در پژوهشی دیگر مورد مطالعه قرار نگرفته است.

#### ۴. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، پیمایشی با رویکرد وب‌سنجی است. دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام، جامعه پژوهش را تشکیل می‌دهد. از طریق وب‌سایت وب‌سنجی، دانشگاه برتر مربوط به هر کشور شناسایی شد. در این میان دریافت شد که برای برخی کشورها، دانشگاه برتری در این رتبه‌بندی بیان نگردیده است، یعنی هیچ‌کدام از وب‌سایت‌های دانشگاهی این کشورها از نظر شاخص‌های مطرح در وب‌سایت وب‌سنجی به آستانه قابل قبول برای ورود به این رتبه‌بندی دست نیافته‌اند. بنابراین، تعداد دانشگاه‌های برتر از ۵۷ دانشگاه به ۲۷ دانشگاه کاهش یافت. اسامی این دانشگاه‌ها به‌همراه نشانی اینترنتی آنها در جدول ۱ قابل مشاهده است.

وب‌سایت وب‌سنجی متعلق به گروه پژوهشی سایبرمتریک<sup>۱</sup> است که به رتبه‌بندی وب‌سایت‌های دانشگاه‌های کشورهای مختلف جهان می‌پردازد و سالانه فهرست ۳۰۰۰ دانشگاه برتر دنیا را در وب‌سایت خود<sup>۲</sup> معرفی می‌نماید. گروه پژوهشی سایبرمتریک از ۴ شاخص برای رتبه‌بندی وب‌سایت دانشگاه‌ها استفاده کرده است که عبارتند از: اندازه<sup>۳</sup>، نمایانی<sup>۴</sup>، فایل‌های غنی<sup>۵</sup>، اسکالر<sup>۶</sup>. شاخص اندازه (S) در وب‌سایت گروه پژوهشی سایبرمتریک شامل تعداد صفحاتی است که چهار موتور جستجوی Google، Yahoo، Live Search، و Exalead<sup>۷</sup> را پوشش می‌دهد. برای هر موتور جستجو نتایج کمی، به‌صورت لگاریتمی از ۱ تا بالاترین عدد نرمال شده است و سپس برای هر دامنه<sup>۸</sup> کمترین و بیشترین نتایج جدا می‌شود و به هر دانشگاه یا مؤسسه یک رتبه بر حسب حاصل جمع نتایج، اختصاص می‌یابد. شاخص نمایانی (V) تعداد کل پیوندهای خارجی سایت‌های

1. Cybermetrics

3. Size

5. Rich Files

7. <http://www.live.com>

9. Domain

2. <http://www.webometrics.info>

4. Visibility

6. Scholar

8. <http://exalead.com>

دیگر را به سایت مورد نظر از موتورهای جستجوی Yahoo، Live Search و Exalead تشکیل می‌دهد. برای هر موتور جستجو نتایج کمی، به صورت لگاریتمی از ۱ تا بالاترین عدد نرمال شده است و سپس برای هر دامنه کمترین و بیشترین نتایج جدا می‌شود و به هر دانشگاه یا مؤسسه یک رتبه بر حسب حاصل جمع نتایج حاصل می‌شود. فایل‌های غنی (R) از طریق سایت Google قابل استخراج است. در واقع، پس از ارزیابی ارتباط فعالیت‌های دانشگاهی و انتشاراتی با دیگر دانشگاه‌ها باید به حجم و گوناگونی فایل‌های ذخیره شده در وبسایت توجه کرد. فایل‌های مورد نظر شامل فایل‌های آداب آکروبات (pdf)، آداب پست اسکرپت (PS)، مایکروسافت ورد (doc) و مایکروسافت پاورپوینت (ppt) است. شاخص آخر، اسکالر (Sc) است که شامل تعداد مقالات و تعداد اسنادهای هر دامنه دانشگاه است که می‌توان آن را با استفاده از گوگل اسکالر محاسبه نمود. نتایج به دست آمده از بانک اطلاعاتی اسکالر نشان‌دهنده مقالات و گزارش‌ها و دیگر فعالیت‌های دانشگاه است.

در وبسایت سایبرمتریک پس از مشخص شدن رتبه هر دانشگاه در هر یک از شاخص‌های اشاره شده، با استفاده از فرمول زیر، رتبه نهایی هر دانشگاه به دست می‌آید (اعتمادی فرد، ۱۳۸۶):

$$\text{رتبه وبسجی} = 4 \times V + 2 \times S + 1 \times R + 1 \times Sc$$

در این پژوهش برای محاسبه پیوندها و ضرایب تأثیر وبسایت‌های مورد بررسی از فرمول‌های زیر و موتور جستجوی آلتاویستا<sup>۱</sup> استفاده شده است (Asadi and Shekofteh 2008; Noruzi 2005):

کل پیوندها: link: URL

تعداد صفحات وبسایت: domain: URL

ضریب تأثیر وبسایت: تعداد کل پیوندها تقسیم بر تعداد کل صفحات وبسایت  
لازم به اشاره است که داده‌های مورد نیاز اواخر شهریور ۸۸ گردآوری شده است.

1. www.altavista.com



## جدول ۱. اسامی دانشگاه‌های برتر جهان اسلام

| نشانی اینترنتی  | کشور و نام دانشگاه  | ردیف |
|---|---|------|
| <a href="http://www.univlora.edu.al/">http://www.univlora.edu.al/</a> | آلبانی (University of Vlora)                                  | ۱    |
| <a href="http://www.univ-sba.dz/">http://www.univ-sba.dz/</a>         | الجزایر (Université Djillali) Liabes                          | ۲    |
| <a href="http://www.buet.ac.bd/">http://www.buet.ac.bd/</a>           | بنگلادش (Bangladesh University of Engineering and Technology) | ۳    |
| <a href="http://www.ubd.edu.bn/">http://www.ubd.edu.bn/</a>           | برونئی (University of Brunei Darussalam)                      | ۴    |
| <a href="http://www.univ-ouaga.bf/">http://www.univ-ouaga.bf/</a>     | بورکینافاسو (Université de Ouagadougou)                       | ۵    |
| <a href="http://www.cu.edu.eg/">http://www.cu.edu.eg/</a>             | مصر (Cairo University)  | ۶    |
| <a href="http://www.ugm.ac.id/">http://www.ugm.ac.id/</a>             | اندونزی (Universitas Gadjah Mada)                             | ۷    |
| <a href="http://www.ut.ac.ir/">http://www.ut.ac.ir/</a>               | ایران (University of Tehran)                                  | ۸    |
| <a href="http://www.yu.edu.jo/">http://www.yu.edu.jo/</a>             | اردن (Yarmouk University)                                     | ۹    |
| <a href="http://www.kaznpu.kz/">http://www.kaznpu.kz/</a>             | قزاقستان (Kazakh National Pedagogical University)             | ۱۰   |
| <a href="http://www.kuniv.edu.kw/">http://www.kuniv.edu.kw/</a>       | کویت (Kuwait University)                                      | ۱۱   |
| <a href="http://www.manas.kg/">http://www.manas.kg/</a>               | قرقیزستان (Kyrgyz Turkish Manas University)                   | ۱۲   |
| <a href="http://www.aub.edu.lb/">http://www.aub.edu.lb/</a>           | لبنان (American University of Beirut)                         | ۱۳   |
| <a href="http://www.utm.my/">http://www.utm.my/</a>                   | مالزی (Universiti Teknologi Malaysia)                         | ۱۴   |
| <a href="http://www.aui.ma/">http://www.aui.ma/</a>                   | مراکش (Al Akhawayn University Ifrane)                         | ۱۵   |
| <a href="http://www.uem.mz/">http://www.uem.mz/</a>                   | موزامبیک (Universidade Eduardo Mondlane)                      | ۱۶   |
| <a href="http://www.squ.edu.om/">http://www.squ.edu.om/</a>           | عمان (Sultan Qaboos University)                               | ۱۷   |
| <a href="http://www.lums.edu.pk/">http://www.lums.edu.pk/</a>         | پاکستان (Lahore University of Management Sciences)            | ۱۸   |
| <a href="http://www.iugaza.edu.ps/">http://www.iugaza.edu.ps/</a>     | فلسطین (Islamic University of Gaza)                           | ۱۹   |
| <a href="http://www.qu.edu.qa/">http://www.qu.edu.qa/</a>             | قطر (University of Qatar)                                     | ۲۰   |
| <a href="http://www.ksu.edu.sa/">http://www.ksu.edu.sa/</a>           | عربستان سعودی (King Saud University)                          | ۲۱   |
| <a href="http://www.ucad.sn/">http://www.ucad.sn/</a>                 | سنگال (Université Cheikh Anta Diop de Dakar)                  | ۲۲   |
| <a href="http://www.uofk.edu/">http://www.uofk.edu/</a>               | سودان (University of Khartoum)                                | ۲۳   |
| <a href="http://www.uvt.rnu.tn/">http://www.uvt.rnu.tn/</a>           | تونس (Virtual University of Tunis)                            | ۲۴   |
| <a href="http://www.metu.edu.tr/">http://www.metu.edu.tr/</a>         | ترکیه (Middle East Technical University)                      | ۲۵   |
| <a href="http://www.uaeu.ac.ae/">http://www.uaeu.ac.ae/</a>           | امارات متحده عربی (United Arab Emirates University)           | ۲۶   |
| <a href="http://www.mak.ac.ug/">http://www.mak.ac.ug/</a>             | اوگاندا (Makerere University)                                 | ۲۷   |



## ۵. یافته‌های پژوهش

**پرسش اول پژوهش: رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام بر اساس تعداد کل پیوندها و ضریب تأثیر وب‌سایت دانشگاه‌ها چگونه است؟**

برای محاسبه تعداد کل پیوندها، یعنی مجموع پیوندهایی که به یک وب‌سایت داده شده است، در موتور جستجوی آلتاویستا از فرمان "لینک" استفاده شد. جدول ۲، رتبه‌بندی دانشگاه‌های مورد بررسی را بر اساس تعداد کل پیوندهای آنها ارائه می‌دهد. بر اساس یافته‌ها، وب‌سایت دانشگاه عربستان با ۱۶۰,۰۰۰ پیوند در رتبه نخست و پس از آن دانشگاه‌های کشورهای مالزی، مصر، اندونزی، و ترکیه در رده‌های بعدی قرار دارند. دانشگاه تهران نیز از نظر تعداد پیوند در میان دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام، جایگاه هشتم را به خود اختصاص داده است.

جدول ۲. رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر جهان اسلام بر اساس تعداد کل پیوندها

| رتبه | دانشگاه           | کل پیوندها | رتبه | دانشگاه     | کل پیوندها |
|------|-------------------|------------|------|-------------|------------|
| ۱    | عربستان سعودی     | ۱۶۰,۰۰۰    | ۱۵   | بنگلادش     | ۲۹۷۰       |
| ۲    | مالزی             | ۴۳,۶۰۰     | ۱۶   | فلسطین      | ۲۷۷۰       |
| ۳    | مصر               | ۳۵,۳۰۰     | ۱۷   | مراکش       | ۲۶۴۰       |
| ۴    | اندونزی           | ۲۵,۱۰۰     | ۱۸   | بورکینافاسو | ۲۰۸۰       |
| ۵    | ترکیه             | ۲۴,۰۰۰     | ۱۹   | کویت        | ۲۰۵۰       |
| ۶    | لبنان             | ۱۹,۰۰۰     | ۲۰   | موزامبیک    | ۱۵۵۰       |
| ۷    | امارات متحده عربی | ۱۱,۱۱۰     | ۲۱   | اوگاندا     | ۱۱۷۰       |
| ۸    | ایران             | ۸۳۴۰       | ۲۲   | تونس        | ۱۰۵۰       |
| ۹    | پاکستان           | ۵۶۲۰       | ۲۳   | قرقیزستان   | ۸۸۰        |
| ۱۰   | برونئی            | ۵۳۹۰       | ۲۴   | سودان       | ۶۴۰        |
| ۱۱   | اردن              | ۵۰۶۰       | ۲۵   | الجزایر     | ۵۶۸        |
| ۱۲   | سنگال             | ۴۷۲۰       | ۲۶   | آلبانی      | ۴۹۲        |
| ۱۳   | عمان              | ۴۰۶۰       | ۲۷   | قزاقستان    | ۱۲۱        |
| ۱۴   | قطر               | ۳۵۹۰       |      |             |            |

بجورنبرن و اینگورسن<sup>۱</sup> (۱۳۸۲) با توجه به الگوی سنجش ضریب تأثیر در مجلات چاپی،

1. Bjorneborn and Ingwersen

شیوه مشابهی را برای سنجش ضریب تأثیر در محیط وب ارائه داده‌اند که در حال حاضر در اغلب مطالعات استنادی برای محاسبه ضریب تأثیر در وب مورد استفاده قرار می‌گیرد. وی ضریب تأثیر در وب را "مجموع تعداد استنادهای داخلی و خارجی به یک سایت یا حوزه آن تقسیم بر تعداد کل صفحاتی می‌داند که در آن سایت یا حوزه وجود دارد".

ضریب تأثیر وب از اهمیت بالایی برخوردار بوده و می‌تواند برای سنجش میزان تأثیرگذاری وب‌سایت‌ها مورد استفاده قرار گیرد. در واقع، ضریب تأثیر یک وب‌سایت، اعتبار و نمایانی و شانس بازیابی سایت را در سطح ملی و جهانی مشخص می‌نماید. بر اساس آمار ارائه‌شده در جدول ۳ می‌توان چنین نتیجه گرفت که دانشگاه مالزی، بر اساس این معیار، نخستین جایگاه را به خود اختصاص داده است و دانشگاه‌های مصر و کویت در جایگاه‌های دوم و سوم قرار دارند. شایان اشاره است که دانشگاه تهران بر اساس این شاخص، در جایگاه دهم جدول رتبه‌بندی قرار گرفته است.

جدول ۳. رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر جهان اسلام بر اساس ضریب تأثیر

| رتبه | دانشگاه           | ضریب  | رتبه | دانشگاه     | ضریب |
|------|-------------------|-------|------|-------------|------|
| ۱    | مالزی             | ۵۲/۷۲ | ۱۵   | لبنان       | ۱/۴۵ |
| ۲    | مصر               | ۳۶/۸۱ | ۱۶   | بورکینافاسو | ۰/۹۴ |
| ۳    | کویت              | ۸/۴۷  | ۱۷   | عمان        | ۰/۷۶ |
| ۴    | امارات متحده عربی | ۷/۰۱  | ۱۸   | بنگلادش     | ۰/۶۶ |
| ۵    | پاکستان           | ۶/۸۶  | ۱۹   | آلبانی      | ۰/۶۳ |
| ۶    | سنگال             | ۶/۶۱  | ۲۰   | الجزایر     | ۰/۵۷ |
| ۷    | اوگاندا           | ۵/۶۳  | ۲۱   | تونس        | ۰/۵۳ |
| ۸    | اندونزی           | ۴/۹۱  | ۲۲   | قطر         | ۰/۵۲ |
| ۹    | موزامبیک          | ۴/۱۴  | ۲۳   | سودان       | ۰/۳۴ |
| ۱۰   | ایران             | ۳/۹۷  | ۲۴   | مراکش       | ۰/۲۷ |
| ۱۱   | اردن              | ۲/۵۶  | ۲۵   | قرقیزستان   | ۰/۱۶ |
| ۱۲   | برونئی            | ۲/۱۹  | ۲۶   | فلسطین      | ۰/۱۴ |
| ۱۳   | عربستان سعودی     | ۱/۸۲  | ۲۷   | قزاقستان    | ۰/۰۵ |
| ۱۴   | ترکیه             | ۱/۵   |      |             |      |

**پرسش دوم پژوهش: رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام از نظر شاخص‌های اندازه، نمایانی، فایل‌های غنی، و اسکالر چگونه است؟**

جدول ۴ تا ۷ دانشگاه‌های برتر جهان اسلام را بر اساس شاخص‌هایی چون اندازه، نمایانی، فایل‌های غنی، و اسکالر رتبه‌بندی نموده است. بر مبنای شاخص اندازه (جدول ۴)، دانشگاه عربستان سعودی در صدر جدول جای گرفته است و دانشگاه‌های ترکیه و اندونزی و مالزی رتبه‌های دوم تا چهارم را از آن خود ساخته‌اند. دانشگاه تهران نیز بر اساس این شاخص در رتبه پنجم قرار گرفته است. دانشگاه‌های کشورهای قزاقستان و فلسطین و قرقیزستان، ضعیف‌ترین عملکرد را از نظر این شاخص داشته‌اند. بر اساس میزان نمایانی وبسایت (جدول ۵)، دانشگاه عربستان در رتبه نخست و پس از آن دانشگاه‌های برونی، اندونزی، ترکیه، و مصر در رده‌های دوم تا پنجم قرار گرفته‌اند. دانشگاه تهران نیز پس از دانشگاه مالزی در جایگاه هشتم این جدول قرار گرفته است. دانشگاه بنگلادش و آلبانی و تونس رده‌های ۲۵ تا ۲۷ جدول را اشغال نموده‌اند. بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش، دانشگاه تهران پس از دانشگاه کشورهای ترکیه و عربستان از نظر شاخص فایل‌های غنی در رتبه سوم قرار گرفته است (جدول ۶). از نظر شاخص اسکالر، دانشگاه‌های مالزی و عربستان و ترکیه، به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. دانشگاه تهران بر اساس این شاخص، در رتبه هفتم در میان دانشگاه‌های برتر جهان اسلام قرار گرفته است (جدول ۷).

جدول ۴. رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر جهان اسلام بر اساس شاخص اندازه

| رتبه | دانشگاه       | اندازه | رتبه | دانشگاه     | اندازه |
|------|---------------|--------|------|-------------|--------|
| ۱    | عربستان سعودی | ۸۷     | ۱۵   | قرقیزستان   | ۳۹۴۷   |
| ۲    | ترکیه         | ۳۳۰    | ۱۶   | اردن        | ۴۴۰۹   |
| ۳    | اندونزی       | ۴۱۷    | ۱۷   | تونس        | ۴۶۹۲   |
| ۴    | مالزی         | ۴۴۴    | ۱۸   | قطر         | ۵۰۸۸   |
| ۵    | ایران         | ۹۳۳    | ۱۹   | سودان       | ۵۱۱۵   |
| ۶    | مصر           | ۱۵۴۶   | ۲۰   | اوگاندا     | ۵۱۹۲   |
| ۷    | لبنان         | ۱۵۸۴   | ۲۱   | بنگلادش     | ۵۶۵۹   |
| ۸    | کویت          | ۲۱۳۴   | ۲۲   | قزاقستان    | ۵۹۶۹   |
| ۹    | امارات متحده  | ۲۳۹۷   | ۲۳   | موزامبیک    | ۶۷۰۱   |
| ۱۰   | پاکستان       | ۲۶۲۶   | ۲۴   | برونی       | ۷۷۵۴   |
| ۱۱   | فلسطین        | ۳۰۹۱   | ۲۵   | الجزایر     | ۷۸۶۲   |
| ۱۲   | سنگال         | ۳۰۹۳   | ۲۶   | آلبانی      | ۷۹۰۳   |
| ۱۳   | عمان          | ۳۱۷۶   | ۲۷   | بورکینافاسو | ۸۸۴۳   |
| ۱۴   | مراکش         | ۳۲۲۵   |      |             |        |

جدول ۵. رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر جهان اسلام بر اساس شاخص نمایانی

| رتبه | کشور              | نمایانی وبسایت | رتبه | کشور        | نمایانی وبسایت |
|------|-------------------|----------------|------|-------------|----------------|
| ۱    | عربستان سعودی     | ۳۱۲            | ۱۵   | پاکستان     | ۴۱۷۰           |
| ۲    | برونئی            | ۴۹۸            | ۱۶   | بورکینافاسو | ۴۲۴۳           |
| ۳    | اندونزی           | ۵۵۴            | ۱۷   | سنگال       | ۴۷۴۳           |
| ۴    | ترکیه             | ۸۱۷            | ۱۸   | عمان        | ۵۱۳۰           |
| ۵    | مصر               | ۱۱۹۷           | ۱۹   | اردن        | ۵۲۶۹           |
| ۶    | الجزایر           | ۱۴۲۶           | ۲۰   | اوگاندا     | ۵۵۴۰           |
| ۷    | مالزی             | ۱۵۵۶           | ۲۱   | قطر         | ۵۷۲۵           |
| ۸    | ایران             | ۱۷۱۰           | ۲۲   | موزامبیک    | ۵۹۸۴           |
| ۹    | امارات متحده عربی | ۳۲۷۱           | ۲۳   | قرقیزستان   | ۶۲۴۲           |
| ۱۰   | لبنان             | ۳۷۵۵           | ۲۴   | مراکش       | ۶۵۰۸           |
| ۱۱   | سودان             | ۳۷۸۸           | ۲۵   | بنگلادش     | ۶۸۲۳           |
| ۱۲   | فلسطین            | ۳۸۰۹           | ۲۶   | آلبانی      | ۷۲۳۸           |
| ۱۳   | قزاقستان          | ۳۸۷۲           | ۲۷   | تونس        | ۸۱۰۷           |
| ۱۴   | کویت              | ۴۰۴۴           |      |             |                |

جدول ۶. رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر جهان اسلام بر اساس شاخص فایل‌های غنی

| رتبه | کشور              | فایل‌های غنی شده | رتبه | کشور        | فایل‌های غنی شده |
|------|-------------------|------------------|------|-------------|------------------|
| ۱    | ترکیه             | ۳۰۰              | ۱۵   | آلبانی      | ۳۰۱۸             |
| ۲    | عربستان سعودی     | ۳۷۲              | ۱۶   | عمان        | ۳۰۳۷             |
| ۳    | ایران             | ۷۳۷              | ۱۷   | فلسطین      | ۳۲۲۳             |
| ۴    | اندونزی           | ۹۷۳              | ۱۸   | اوگاندا     | ۳۸۴۴             |
| ۵    | مالزی             | ۹۸۷              | ۱۹   | سنگال       | ۳۹۶۳             |
| ۶    | لبنان             | ۱۰۵۰             | ۲۰   | تونس        | ۴۶۳۹             |
| ۷    | پاکستان           | ۱۳۹۱             | ۲۱   | قرقیزستان   | ۵۲۳۹             |
| ۸    | امارات متحده عربی | ۱۳۹۸             | ۲۲   | بورکینافاسو | ۵۵۲۸             |
| ۹    | مصر               | ۱۸۰۵             | ۲۳   | موزامبیک    | ۶۲۵۵             |
| ۱۰   | اردن              | ۲۳۲۱             | ۲۴   | برونئی      | ۶۴۴۹             |
| ۱۱   | مراکش             | ۲۳۸۶             | ۲۵   | الجزایر     | ۶۹۸۲             |
| ۱۲   | قطر               | ۲۵۲۶             | ۲۶   | سودان       | ۷۰۸۹             |
| ۱۳   | بنگلادش           | ۲۵۴۴             | ۲۷   | قزاقستان    | ۷۰۹۹             |
| ۱۴   | کویت              | ۲۷۰۱             |      |             |                  |

جدول ۲. رتبه‌بندی دانشگاه‌های برتر جهان اسلام بر اساس شاخص اسکالر

| رتبه | کشور              | اسکالر | رتبه | کشور        | اسکالر |
|------|-------------------|--------|------|-------------|--------|
| ۱    | مالزی             | ۱۱۴    | ۱۵   | قطر         | ۲۸۵۵   |
| ۲    | عربستان سعودی     | ۱۳۹    | ۱۶   | مراکش       | ۲۹۵۸   |
| ۳    | ترکیه             | ۳۵۴    | ۱۷   | قرقیزستان   | ۳۰۴۱   |
| ۴    | کویت              | ۷۸۶    | ۱۸   | اردن        | ۳۱۶۸   |
| ۵    | اندونزی           | ۸۳۹    | ۱۹   | سنگال       | ۳۴۹۶   |
| ۶    | امارات متحده عربی | ۹۱۰    | ۲۰   | موزامبیک    | ۳۶۱۷   |
| ۷    | ایران             | ۹۳۲    | ۲۱   | سودان       | ۳۹۹۶   |
| ۸    | عمان              | ۱۲۰۱   | ۲۲   | بورکینافاسو | ۴۱۷۴   |
| ۹    | مصر               | ۱۳۳۵   | ۲۳   | تونس        | ۴۲۸۷   |
| ۱۰   | فلسطین            | ۱۳۴۸   | ۲۴   | قزاقستان    | ۴۷۷۵   |
| ۱۱   | لبنان             | ۱۳۸۱   | ۲۵   | برونئی      | ۵۳۰۴   |
| ۱۲   | بنگلادش           | ۱۵۱۲   | ۲۶   | آلبانی      | ۵۴۲۹   |
| ۱۳   | پاکستان           | ۲۰۲۳   | ۲۷   | الجزایر     | ۸۴۴۵   |
| ۱۴   | اوگاندا           | ۲۳۷۷   |      |             |        |

### پرسش سوم پژوهش: آیا رابطه معنی‌داری بین ضریب تأثیر وب‌سایت دانشگاه‌ها و رتبه جهانی آنها وجود دارد؟

رتبه جهانی هر دانشگاه از وب‌سایت وب‌سنجی استخراج شده است. همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود در میان کشورهای جهان اسلام، دانشگاه عربستان از نظر رتبه جهانی در رده نخست و پس از آن دانشگاه‌های ترکیه و اندونزی قرار گرفته‌اند. دانشگاه تهران نیز پس از دانشگاه مالزی رتبه پنجم را به خود اختصاص داده است. با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن<sup>۱</sup>، همبستگی میان رتبه جهانی وب‌سایت‌ها و رتبه آنها بر اساس ضریب تأثیر محاسبه شد و مقدار همبستگی ۰/۵۴ در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ به دست آمد که بیانگر همبستگی به‌نسبت قوی، میان رتبه جهانی و رتبه دانشگاه‌ها بر اساس ضریب تأثیر است.

1. Spearman Correlation Coefficient

جدول ۸. رتبه جهانی دانشگاه‌ها در برابر رتبه بر اساس ضریب تأثیر

| رتبه بر اساس ضریب تأثیر | رتبه جهانی | دانشگاه     | رتبه بر اساس ضریب تأثیر | رتبه جهانی | دانشگاه           |
|-------------------------|------------|-------------|-------------------------|------------|-------------------|
| ۱۸                      | ۳۵۷۲       | بنگلادش     | ۱۳                      | ۱۹۷        | عربستان سعودی     |
| ۶                       | ۳۶۰۲       | سنگال       | ۱۴                      | ۴۳۵        | ترکیه             |
| ۲۴                      | ۳۶۵۳       | مراکش       | ۸                       | ۵۷۲        | اندونزی           |
| ۲۲                      | ۳۷۲۹       | قطر         | ۱                       | ۶۴۲        | مالزی             |
| ۷                       | ۳۸۱۱       | اوگاندا     | ۱۰                      | ۹۸۷        | ایران             |
| ۲۰                      | ۴۱۱۶       | الجزیره     | ۲                       | ۱۲۱۹       | مصر               |
| ۲۳                      | ۴۳۷۱       | سودان       | ۴                       | ۱۶۴۶       | امارات متحده عربی |
| ۲۵                      | ۴۴۳۷       | قرقیزستان   | ۱۵                      | ۱۷۱۶       | لبنان             |
| ۲۷                      | ۴۷۷۶       | قزاقستان    | ۳                       | ۱۹۷۸       | کویت              |
| ۱۶                      | ۵۱۳۵       | بورکینافاسو | ۵                       | ۲۲۸۴       | پاکستان           |
| ۹                       | ۵۳۹۵       | موزامبیک    | ۲۶                      | ۲۳۹۲       | فلسطین            |
| ۲۱                      | ۵۸۰۶       | تونس        | ۱۲                      | ۲۵۴۵       | برونئی            |
| ۱۹                      | ۵۹۶۸       | آلبانی      | ۱۷                      | ۲۶۲۱       | عمان              |
|                         |            |             | ۱۱                      | ۳۵۲۰       | اردن              |

جدول ۹. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین رتبه جهانی و رتبه بر اساس ضریب تأثیر وبسایت‌ها

| همبستگی اسپیرمن         |                    |            |                         |
|-------------------------|--------------------|------------|-------------------------|
|                         |                    | رتبه جهانی | رتبه بر اساس ضریب تأثیر |
| رتبه جهانی              | ضریب همبستگی       | ۱          | ۰/۵۴۶**                 |
|                         | معنی داری (دوطرفه) |            | ۰/۰۰۳                   |
|                         | تعداد              | ۲۷         | ۲۷                      |
| رتبه بر اساس ضریب تأثیر | ضریب همبستگی       | ۰/۵۴۶**    | ۱                       |
|                         | معنی داری (دوطرفه) | ۰/۰۰۳      |                         |
|                         | تعداد              | ۲۷         | ۲۷                      |

\*\* همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنی دار است.

**پرسش چهارم پژوهش: آیا رابطه معنی‌داری میان ضریب تأثیر وبسایت دانشگاه‌ها و چهار شاخص اندازه، نمایانی، فایل‌های غنی، و اسکالر این دانشگاه‌ها وجود دارد؟**

برای پاسخ به این پرسش با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن، میزان همبستگی بین رتبه بر اساس ضریب تأثیر وبسایت و رتبه بر اساس چهار شاخص اندازه، نمایانی، تعداد فایل‌های غنی، و اسکالر محاسبه شد. همان‌طور که در جدول ۱۰ مشاهده می‌شود، میزان همبستگی بین ضریب تأثیر و اندازه و همین‌طور ضریب تأثیر و فایل‌های غنی در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است. همچنین، همبستگی بین ضریب تأثیر و اسکالر در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است، اما رابطه معنی‌داری بین ضریب تأثیر و نمایانی وبسایت‌ها مشاهده نشد.

جدول ۱۰. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن  
بین رتبه جهانی وبسایت‌ها با ۴ شاخص اندازه، نمایانی، فایل‌های غنی و اسکالر

| اسکالر | فایل‌های غنی | نمایانی | اندازه | شاخص ضریب تأثیر |
|--------|--------------|---------|--------|-----------------|
| ۰/۴۹۶  | ۰/۴۶۵        | ۰/۳۶۴   | ۰/۴۵۴  | مقدار همبستگی   |
| ۰/۰۰۹  | ۰/۰۱۴        | ۰/۰۶۲   | ۰/۰۱۷  | سطح معنی‌داری   |

**پرسش پنجم پژوهش: آیا رابطه معنی‌داری بین رتبه جهانی دانشگاه‌های برتر هر کشور و رتبه تولید ناخالص داخلی آنها وجود دارد؟**

برای پاسخ به این پرسش، رتبه تولید ناخالص داخلی کشورهای مورد بررسی از وبسایت بانک جهانی<sup>۱</sup> استخراج گردید. رتبه جهانی دانشگاه‌های برتر و رتبه تولید ناخالص داخلی کشور مربوط در جدول ۱۱ ارائه شده است. با استفاده از آزمون آماری اسپیرمن، همبستگی بین رتبه بر اساس تولید ناخالص داخلی با رتبه جهانی دانشگاه‌های برتر هر کشور محاسبه شد. نتایج آزمون همبستگی نشان داد که همبستگی معنی‌دار بالایی بین این دو دسته رتبه‌ها برقرار است ( $r=0/712$ ) و ( $p < 0/001$ ) به این معنی که کشورهایی که از نظر تولید ناخالص داخلی در سطح بالاتری قرار دارند، رتبه جهانی بالاتری را نیز در وبسایت وبسنجی به خود اختصاص داده‌اند.

1. <http://www.worldbank.org>



جدول ۱۱. رتبه جهانی دانشگاه‌های برتر و رتبه تولید ناخالص داخلی کشور مربوط

| رتبه جهانی دانشگاه برتر | رتبه جهانی | نام کشور      | رتبه تولید ناخالص داخلی | رتبه جهانی | نام کشور          |
|-------------------------|------------|---------------|-------------------------|------------|-------------------|
| ۳۵۲۰                    | ۹۵         | سودان         | ۶۴                      | ۳۵۲۰       | اردن              |
| ۴۱۱۶                    | ۴۵         | عربستان سعودی | ۲۳                      | ۴۱۱۶       | الجزایر           |
| ۱۶۴۶                    | ۴۹         | عمان          | ۷۸                      | ۱۶۴۶       | امارات متحده عربی |
| ۵۷۲                     | ۱۹         | فلسطین        | ۴۱                      | ۵۷۲        | اندونزی           |
| ۳۸۱۱                    | ۱۰۶        | قرقیزستان     | ۵۲                      | ۳۸۱۱       | اوگاندا           |
| ۹۸۷                     | ۲۶         | قطر           | ۶۸                      | ۹۸۷        | ایران             |
| ۵۹۶۸                    | ۱۱۴        | کویت          | ۵۵                      | ۵۹۶۸       | آلبانی            |
| ۲۵۴۵                    | ۱۱۸        | لبنان         | ۸۳                      | ۲۵۴۵       | برونئی            |
| ۳۵۷۲                    | ۶۱         | مالزی         | ۴۲                      | ۳۵۷۲       | بنگلادش           |
| ۵۱۳۵                    | ۱۳۰        | مراکش         | ۵۹                      | ۵۱۳۵       | بورکینافاسو       |
| ۲۲۸۴                    | ۴۷         | مصر           | ۵۰                      | ۲۲۸۴       | پاکستان           |
| ۴۳۵                     | ۱۷         | موزامبیک      | ۱۲۱                     | ۴۳۵        | ترکیه             |
| ۵۸۰۶                    | ۷۶         | قرقیزستان     | ۱۴۴                     | ۵۸۰۶       | تونس              |
| ۳۶۰۲                    | ۱۱۰        |               |                         | ۳۶۰۲       | سنگال             |

جدول ۱۲. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن

بین رتبه جهانی دانشگاه‌ها و رتبه کشورهای مربوط از نظر شاخص تولید ناخالص داخلی

| همبستگی اسپیرمن                 |                                 |                                 |         |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------|
|                                 | رتبه جهانی دانشگاه برتر هر کشور | رتبه بر اساس تولید ناخالص داخلی |         |
| رتبه جهانی دانشگاه برتر هر کشور | ضریب همبستگی                    | ۱                               | ۰/۷۱۲** |
|                                 | معنی داری (دوطرفه)              |                                 | ۰/۰۰۰   |
|                                 | تعداد                           | ۲۶                              | ۲۷      |
| رتبه بر اساس تولید ناخالص داخلی | ضریب همبستگی                    | ۰/۷۱۲**                         | ۱       |
|                                 | معنی داری (دوطرفه)              | ۰/۰۰۰                           |         |
|                                 | تعداد                           | ۲۷                              | ۲۷      |

\*\* همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنی دار است.

## ۶. بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بیش از نیمی از کشورهای اسلامی، دانشگاه برتری را که بر اساس برخی معیارها به وب‌سایت وب‌سنجی راه یافته باشند، ندارند که این بیانگر عملکرد ضعیف آنها در محیط وب است. نوروزی نیز در پژوهش خود عملکرد ضعیف و حضور کم وب‌سایت دانشگاه‌های خاورمیانه را در سطح وب گزارش کرده بود (Noruzi 2006).

از میان ۲۷ کشوری که از دانشگاه‌های آنها در این سایت نام برده شده است فقط دانشگاه کشورهای عربستان سعودی، ترکیه، اندونزی، مالزی، و ایران رتبه جهانی زیر ۱۰۰۰ داشته‌اند. همان‌گونه که از نتایج این پژوهش برمی‌آید، دانشگاه کشورهای عربستان سعودی، مالزی، اندونزی، و ترکیه در بیشتر شاخص‌ها، رتبه‌های برتر را از آن خود نموده‌اند. دانشگاه مالزی بالاترین رتبه را از نظر ضریب تأثیر به خود اختصاص داده و دانشگاه کشورهای مصر و کویت از نظر این شاخص در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. با وجود اینکه رتبه جهانی دانشگاه تهران نسبت به بیشتر دانشگاه‌ها، رتبه به نسبت خوبی است (۹۸۷)، بر اساس شاخص‌های مورد بررسی، عملکرد این دانشگاه در بیشتر شاخص‌ها چندان قابل ملاحظه نبوده است. بر اساس یافته‌های پژوهش، این دانشگاه از نظر شاخص فایل‌های غنی در رتبه سوم و از نظر رتبه جهانی جایگاه پنجم را به نام خود ثبت نموده، اما بر اساس تعداد پیوندها و نمایانی، رتبه هشتم و از نظر اسکالر رتبه هفتم را کسب نموده است. این دانشگاه از نظر ضریب تأثیر وب، در میان ۲۷ کشور مورد بررسی در جایگاه دهم قرار دارد. با توجه به وضعیت این دانشگاه در محیط وب انتظار می‌رود که مسئولان امر در این زمینه، ضمن شناسایی نقاط ضعف این وب‌سایت، در جهت بهبود وضعیت آن، اقدامات لازم را به عمل آورند.

این پژوهش در صدد بود تا دریابد که آیا رابطه معنی‌داری بین رتبه جهانی دانشگاه‌ها و رتبه بر اساس ضریب تأثیر آنها وجود دارد یا خیر؟ نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن حاکی از آن است که رابطه‌ای به نسبت قوی بین آنها وجود دارد، به این معنی که رتبه‌بندی بر اساس ضریب تأثیر با رتبه‌بندی جهانی وب‌سایت‌ها، به طور تقریبی، مشابه است. از دیگر نتایج این پژوهش، می‌توان به رابطه معنی‌دار میان رتبه بر اساس ضریب تأثیر و رتبه بر اساس اندازه و همین‌طور بین ضریب تأثیر و فایل‌های غنی اشاره نمود. همچنین، همبستگی معنی‌داری بین ضریب تأثیر و اسکالر مشاهده شد، اما رابطه معنی‌داری بین ضریب تأثیر و نمایانی وب‌سایت دیده نشد. از آنجا که در نمایانی وب‌سایت، تعداد کل پیوندهای خارجی سایت‌های دیگر به سایت مورد نظر ملاک است و در ضریب تأثیر، کل پیوندها مدنظر است، شاید بتوان چنین گفت که تعداد پیوندهای خارجی وب‌سایت‌های مورد بررسی چندان زیاد نبوده و آنها موفق به کسب رتبه خوبی بر اساس این

شاخص نشده‌اند، در نتیجه همبستگی بین این شاخص و ضریب تأثیر وبسایت معنی‌دار نیست. از دیگر یافته‌های پژوهش، می‌توان به همبستگی معنی‌دار میان رتبه جهانی وبسایت دانشگاه‌های برتر کشورهای جهان اسلام و رتبه بر اساس تولید ناخالص داخلی آن کشورها اشاره نمود.

## ۷. منابع

- اعتمادی‌فرد، علی. ۱۳۸۶. شاخص‌های وب‌سنجی و رتبه‌بندی دانشگاه‌های ایران و جهان در سال ۲۰۰۷. *رهیافت* ۴۰: ۸۱-۷۶.
- بجورنبرون، لنارت، و پیتر اینگورسن. ۱۳۸۲. چشم‌اندازهایی بر وب‌سنجی. ترجمه علیرضا نوروزی و زهرا بیگدلی. *علوم اطلاع‌رسانی*، ۱۹ (۱ و ۲): ۶۴-۸۱.
- حاجی‌زین‌العابدینی، محسن، و فریده عصاره. ۱۳۸۶. وب‌سنجی: اصول و مبانی. *فصلنامه کتاب* ۱۸ (۳): ۱۸۹-۲۱۲.
- حاجی‌زین‌العابدینی، محسن، لیلیا مکتبی‌فرد، و فریده عصاره. ۱۳۸۵. تحلیل پیوندهای وبسایت‌های کتابخانه‌های ملی جهان. *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی* ۱۷ (۱): ۱۷۳-۱۹۴.
- دانش، فرشید، فرامرز سهیلی، و محسن نوکاریزی. ۱۳۸۷. تحلیل پیوند وبسایت‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران با استفاده از روش وب‌سنجی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی* ۱۱ (۲): ۱۲۱-۱۴۲.
- دیده‌گاه، فرشته، و محمدامین عرفان‌منش. ۱۳۸۹. مطالعه عملکرد وبسایت دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در محیط وب با استفاده از روش تحلیل تناظر. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۳ (۱): ۱۵۱-۱۷۴.
- سهیلی، فرامرز، و فریده عصاره. ۱۳۸۷. وب‌سنجی: تفاوت‌ها و شباهت‌های آن با علم‌سنجی، اطلاع‌سنجی و کتاب‌سنجی. *فصلنامه کتاب* ۱۹ (۲): ۲۱۳-۲۲۸.
- عصاره، فریده، غلام‌حیدری، و فیروزه زارع‌فراشندی. ۱۳۸۶. تحلیل پیوندهای وبسایت‌های انجمن‌ها و مؤسسات ملی و بین‌المللی کتابداری و اطلاع‌رسانی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی* ۱۰ (۲): ۱۲۵-۱۵۶.
- کوشا، کیوان. ۱۳۸۲. مقایسه سایت روزنامه‌های ایران با استفاده از عامل تأثیرگذار در وب. *اطلاع‌شناسی* ۱ (۲): ۸۷-۱۱۴.
- نوروزی، علیرضا. ۱۳۸۴. ضریب تأثیرگذاری وب و سنجش آن در برخی سایت‌های دانشگاهی ایران. *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی (ویژه‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی)* ۵ (۲): ۱۰۵-۱۱۹.
- نوروزی، علیرضا. ۱۳۸۵. بررسی میزان حضور ایران در وب. *فصلنامه کتاب* ۱۷ (۴): ۵۲-۶۲.
- نوکاریزی، محسن، فرشید دانش، و فرامرز سهیلی. ۱۳۸۸. وب‌سنجی دانشگاه‌های دولتی کشور به منظور تعیین میزان مشارکت آنها و شناسایی وبسایت‌های هسته. *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی* ۱۰ (۲): ۱۱۳-۱۳۴.
- Aminpour, F. et al. 2009. Webometric analysis of Iranian universities of medical sciences. *Scientometrics* 80 (1): 253-264.
- Asadi, M. and M. Shekofteh, 2008. The relationship between the research activity of Iranian medical universities and their impact factor. In *Proceedings of WIS 2008, Berlin*. [www.creativecommons.org/licenses/by/2.0](http://www.creativecommons.org/licenses/by/2.0) (accessed 1st Aug. 2009).
- Kousha, K., and A. Horri. 2004. The relationship between scholarly publishing and the counts of academic in-links to Iranian university web sites: exploring academic link creation motivations. *Journal of Information Management and Scientometrics* 1 (2): 13-22.

- Noruzi, A. 2005. Web impact factor for Iranian universities. *Webology* 2 (1). <http://www.webology.ir/2005/v2n1/a11.html> (accessed 1st Aug. 2009).
- Noruzi, A. 2006. Web presence and impact factors for Middle-Eastern countries. *Online* 30 (2): 22-28.
- Nwagwu, W. E., and O. Agarin. 2008. Nigerian university websites: a webometric analysis. *Webology* 5 (4). <http://www.webology.ir/2008/v5n4/a62.html> (accessed 1st Aug. 2009).
- Vaughan, L., and M. Thelwall. 2005. A modeling approach to uncover hyperlink patterns: the case of Canadian universities. *Information Processing & Management* 41 (2): 347-359.
- Webometrics. 2009. [www.webometrics.info](http://www.webometrics.info) (accessed 15 July 2009).
- World Bank. 2009. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org) (accessed 15 July 2009).



# The Situation of Top Universities' Websites in the Islamic World Countries: a Webometric Study

**Marzieh Goltaji\***

Master in Library and Information Science,  
Islamic World Science Citation Center

**Fereshteh Didegah<sup>1</sup>**

Master in Library and Information Science,  
Islamic World Science Citation Center

Information  
Sciences  
& Technology

**Abstract:** With regards to important role of universities' websites, this article aimed to study top universities of the Islamic countries using webometrics methods. Research data were extracted from AltaVista search engine and WEBOMETRICS website. In this study, top universities of the Islamic countries were ranked with some indexes such as number of links, web impact factor, world rank, size, visibility, rich files and scholar. Results showed that there was a significant relation between web impact factor with some indicators such as world rank, size, rich files and scholar, but there was not any significant relation between web impact factor and visibility of the website. Strong significant correlation between top universities of the Islamic world countries websites' world rank and their ranks based on GDP was another result that we can mention in this study.

**Keywords:** Islamic World countries, webometrics, web impact factor, webometrics indicators, websites ranking

Iranian Research Institute  
For Science and Technology

ISSN 1735-5206

eISSN 2008-5583

Indexed in LISA, SCOPUS & ISC

Vol.26 | No.4 | pp: 941-959

summer 2011

\*Corresponding author marzieh.goltaji@gmail.com

1. fdidgah@gmail.com