

# آشنایی با پایگاه استنادی وب آو ساینس Web of Science

تهیه و تدوین: لیلا عزیزعرب، کارشناس مسئول علم سنجی  
فاطمه توکلی، کارشناس سمینارها و کنگره‌ها

## پایگاه وب آو ساینس

وب آو ساینس (Web Of Science) که به اختصار WOS نیز گفته می‌شود یک پایگاه نمایه استنادی علمی است که از سوی موسسه تامسون رویترز ایجاد شده و در سالهای اخیر به موسسه کلرویت آنالیتیکس واگذار گردید. این پایگاه امکان جستجوی استنادی جامع و دسترسی به پایگاه‌های داده مختلفی را نیز فراهم می‌کند. هدف از راه‌اندازی چنین پایگاهی، ایجاد بستری برای شکل‌گیری ارتباطات میان محققان و امکان دسترسی ساده‌تر به مقالات و منابع علمی بوده است. بدون وجود پایگاهی که در آن، منابع و کارهای صورت‌گرفته علمی مختلف به‌شکلی جامع و دقیق قابل پیگیری و کشف هستند، نمی‌توان علم را در زمینه‌های مختلف به‌درستی پیش برد.

علاوه بر این، میزان اهمیت و ارزش یک مقاله و منبع علمی هم با قرارگرفتن در چنین بستر و پایگاهی بیشتر مشخص می‌شود. اگر قرار باشد که به مقالات، مجلات و مستندات علمی در پژوهش‌های دیگر استناد داده شود، به‌تدریج معلوم می‌گردد که یک اثر چقدر مورد توجه قرار گرفته و دیگران در کارهای علمی و تحقیقات خودشان به آن رجوع کرده و از آن الهام گرفته‌اند.

در پایگاه وب آو ساینس اطلاعات علمی مختلف در قالب‌های زیر موجود است :

- مقالات علمی ارزشمند؛
- منابع اینترنتی مانند وبسایت‌های علمی ارزشمند و کاربردی؛
- اطلاعات مرتبط با اختراعات رسمی ثبت‌شده در وب آو ساینس وجود دارد؛
- کتب علمی مختلفی در پایگاه داده‌ای وب آو ساینس قرار دارند که می‌توانید از آنها بهره‌مند شوید.
- مقالات خلاصه کنفرانس‌ها

### مزایا و ویژگی‌های وب آو ساینس چیست؟

وب آو ساینس پایگاه استنادی است که می‌تواند به محققان و دانشجویان و به‌طور کلی تمام اعضای جامعه علمی کمک کند. ویژگی‌های بسیار در این پایگاه وجود دارد که باعث می‌شود همیشه در صدر پایگاه‌های دنیا به آن توجه شود. برای مثال، نکات زیر را در نظر بگیرید:

- وب آو ساینس می‌تواند امکان دسترسی به تمام مراجع استنادی یک مقاله را در اختیاران بگذارد.
  - اطلاعات مرتبط با مدارک علمی موجود در این پایگاه یعنی مقالات، کتب و ... به شکل چکیده در اختیار کاربران مختلف قرار می‌گیرد.
- موضوعات و عناوین علمی بسیار متنوعی در پایگاه وب آو ساینس وجود دارند و در نتیجه، پایگاهی عظیم و غنی را تشکیل می‌دهد که محققان و افراد از علوم گوناگونی می‌توانند از خدماتش بهره‌مند شوند.

مقالات و کتبی که در این پایگاه نمایه می‌شوند، کیفیت بسیار بالایی دارند. چون این پایگاه به‌سادگی هر محتوا و متنی را نمی‌پذیرد و هر اثر باید شاخصه‌هایی قوی برای پذیرش داشته باشد. شاخص‌هایی برای سنجش آثار جهت پذیرش در این پایگاه وجود دارد که در ادامه به معرفی آنها خواهیم پرداخت.

پایگاه وب آو ساینس به‌طور مرتب و در فواصل هفتگی به‌روزرسانی می‌شود.

### شیوه جست‌وجوی منابع مختلف در وب آو ساینس چگونه است؟

یکی دیگر از مزایای اصلی پایگاه وب آو ساینس امکان جست‌وجو براساس شاخص‌های مختلف است. مثلاً شما می‌توانید منابع علمی گوناگون شامل مجلات و مقالات را براساس موارد زیر در این پایگاه جست‌وجو، شناسایی و پیدا کنید مهمترین شاخص‌ها :

- جست‌وجو بر اساس عنوان مقاله ؛
- جست‌وجو براساس نام پدید آورنده ؛
- جست‌وجو براساس نام ژورنال؛
- جست‌وجو براساس کشور؛
- جست‌وجو براساس سال تولید برون‌داد ؛
- جست‌وجو براساس موضوع و عناوین؛
- جست‌وجو براساس نام دانشگاه و موسسه علمی؛

مجموعه وب آو ساینس دارای ۸ پایگاه داده آنلاین است:

- Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) --1980-present.  
در زمینه علوم از سال ۱۹۸۰ تا به امروز پوشش می‌دهد.
- Social Sciences Citation Index (SSCI) --1980-present  
در زمینه علوم اجتماعی از سال ۱۹۸۰ تا به امروز پوشش می‌دهد.
- Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) --1975-present  
در زمینه هنر و انسان‌شناسی را از سال ۱۹۷۵ تا به امروز در خود جای داده است.
- Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S) --1990-present  
مجموعه مقالات کنفرانس‌ها در زمینه علوم از سال ۱۹۹۰
- Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (CPCI-SSH) --1990-present  
مجموعه مقالات کنفرانس‌ها در زمینه علوم اجتماعی از سال ۱۹۹۰
- Book Citation Index– Science (BKCI-S) --2005-present  
کتاب‌های ایندکس شده در زمینه های علوم از سال ۲۰۰۵
- Book Citation Index– Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH) -2005-present  
کتاب ایندکس شده در زمینه‌های متنوع علوم اجتماعی و انسان‌شناسی
- Emerging Sources Citation Index (ESCI) --2005-present  
نمایه منابع در حال ظهور

## Emerging Sources Citation Index (ESCI) --2005-present

نمایه منابع در حال ظهور: نشریاتی که در این پایگاه نمایه می‌شوند، در مرحله بررسی قرار دارند و در صورت احراز شرایط وارد پایگاه جی سی آر می‌شوند بنابراین، برای آنها ضریب تاثیر نشریه محاسبه نمی‌شود. لیکن مقالات این نشریات در پایگاه وب آوساینس نمایه شده، و ارجاعات آنها در ضریب تاثیر سایر نشریات موثر واقع می‌شود. همچنین، استنادهای دریافت شده توسط مقالات این نشریات، در شاخص H نویسندگان مقالات آنها لحاظ می‌شود.

بخش اعظم مقالات موجود در وب آو ساینس به زبان انگلیسی هستند بنابراین اغلب افرادی که می‌خواهند مقاله‌ای در وب آو ساینس منتشر کنند باید آن را به زبان انگلیسی تهیه کنند.

برای جستجوی مدارک نمایه شده هر کشور، دانشگاه، و فرد در پایگاه وب آو ساینس، لازم هست دامنه پایگاه‌های مورد جستجو به یکی از پایگاه‌های ذکر شده محدود شود.

جستجو معمولاً به **Web of Science Core Collection** محدود می‌شود مدارک نمایه شده در مجموعه هسته وب علوم (۱۹۷۵-تاکنون) از اعتبار بیشتری برخوردار بوده، مجلات، کتب و مقالات علمی برجسته جهان را در زمینه علوم، علوم اجتماعی، و هنر و علوم انسانی جستجو می‌کند. در اغلب رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی، دانشگاه‌هایی که مدارک بیشتری در این نمایه داشته باشند، اعتبار بیشتری دریافت می‌کنند.

در پایگاه وب آو ساینس، امکان چهار نوع جستجو برای کاربران فراهم شده است:

Basic Search پایه جستجوی

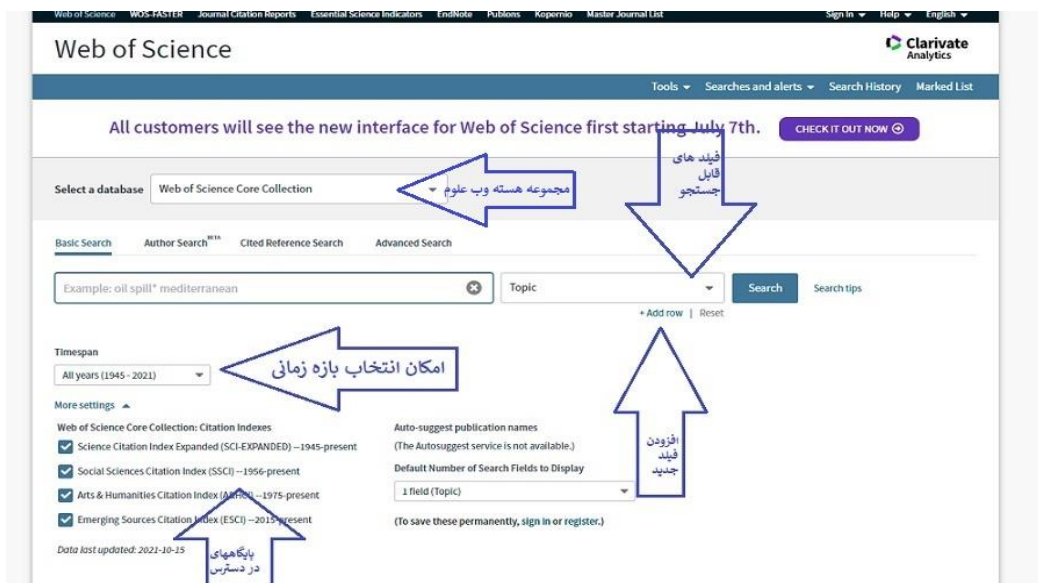
Author Search جستجوی نویسنده

Cited Reference Search جستجوی آیتم استنادشونده

Advanced Search جستجوی پیشرفته

در ادامه به توضیح هر یک از انواع این جستجوها پرداخته می‌شود. اما قبل از پرداختن به هر کدام از این جستجوها، لازم هست در مورد تنظیمات بیشتر که در پایین صفحه جستجوی پایه، جستجوی پیشرفته و جستجوی آیتم استنادشونده وجود دارد، توضیحاتی ارائه شود.

توجه به تنظیمات برای ارائه گزارش‌های صحیح از پایگاه وب آو ساینس بسیار با اهمیت است. در هنگام جستجو باید از بخش تنظیمات بیشتر، نوع پایگاه و بازه زمانی را مورد توجه قرار داد. شکل زیر قسمت تنظیمات بیشتر جستجو در پایگاه وب آو ساینس را نشان می‌دهد.



تصویر ۱: تصویر صفحه جستجوی پایه در پایگاه وب آو ساینس

### جستجوی پایه

در این قسمت، جستجو در فیلدهایی معین صورت می‌گیرد. تصویر فوق جستجوی پایه در پایگاه وب آو ساینس را نشان می‌دهد. چنانچه کاربر بخواهد جستجو را در چندین فیلد انجام دهد، می‌تواند با استفاده از گزینه **add another field** فیلد جدیدی را اضافه نماید. این فیلدها را می‌توان با استفاده از عملگرهای بولی ترکیب نمود. در ادامه، راجع به هر یک از فیلدهای جستجوی پایه توضیحات مختصری ارائه می‌شود.

**فیلد Topic:** جستجو در این فیلد، رکوردهایی را بازبایی می‌کند که کلیدواژه(ها)ی جستجو در یکی از فیلدهای عنوان، خلاصه و یا کلیدواژه آمده است.

**فیلد Title:** جستجو در این فیلد، رکوردهایی را بازبایی می‌کند که کلیدواژه(ها)ی جستجو در فیلد عنوان آن آمده است. عنوان می‌تواند عنوان مقاله نشریه، همایش، و یا فصلی از کتاب باشد.

**فیلد Author:** جستجو در این فیلد، رکوردهایی را بازبایی می‌کند که نام فرد مورد جستجو در فیلد نویسنده آنها آمده است.

**فیلد Author Identifier:** در این فیلد کاربر با وارد کردن **Researcher ID** و یا شناسه **ORCID**

نویسنده‌ای معین، می‌تواند تمامی مدارک تألیف شده توسط آن نویسنده را که در وب آو ساینس نمایه شده است، بازبایی کند.

**فیلد Group Author:** نویسندگان ممکن هست آثار خود را با نام گروهی که بدان تعلق دارند منتشر کنند، جستجو با نام این گروه، تمامی آثار تألیفی اعضای گروه را که در وب آو ساینس نمایه شده است، بازبایی می‌کند.

**فیلد Editor(s):** رکوردهایی را بازبایی می‌کند که توسط فرد مورد جستجو ویراستاری، و در پایگاه وب آو ساینس نمایه شده است.

**فیلد Publication name:** این فیلد، جستجو بر اساس عنوان نشریه یا عنوان کتاب را امکانپذیر می‌کند. با جستجوی عنوان یک نشریه، تمام مدارک آن نشریه که در پایگاه وب آو ساینس نمایه شده است، بازبایی می‌شود.

می‌توان مجله مورد نظر را جستجو نمود. با داشتن یکی از اطلاعات زیر می‌توان اعتبار مجلات را بررسی نمود:

۱. نام کامل مجله ۲. شاپا یا ISSN (شماره استاندارد بین‌المللی پیاپی‌ها)

فیلد DOI: این فیلد، امکان جستجو بر اساس DOI (شناسگر شیء دیجیتال) را فراهم می‌کند. اگر مدرکی که در وب آو ساینس نمایه شده است دارای شناسگر شیء دیجیتال باشد، با وارد کردن شناسگر آن در فیلد DOI می‌توان مستقیماً بدان مدرک دسترسی پیدا کرد.

فیلد Year Published: با جستجو در این فیلد، مدارکی که در یک سال معین یا بازه زمانی معین منتشر و در پایگاه وب‌آوساینس نمایه شده‌اند، بازیابی می‌شود.

فیلد address: با جستجو در این فیلد، تمام مدارک نمایه شده در وب‌آوساینس که آدرس مورد جستجو در فیلد آدرس آنها آمده است، بازیابی می‌شود. برای مثال، با جستجوی فیلد آدرس Tabriz univ med sci، تمام مدارک نمایه شده در وب آو ساینس که در فیلد آدرس آنها Tabriz univ med sci یا Tabriz University of Medical Sciences آمده باشد، بازیابی می‌شود.

فیلد organization-enhanced: جستجو در این فیلد، تمام مدارک نمایه شده در وب‌آوساینس را که به دانشگاه مورد جستجو مربوط هستند، بازیابی می‌کند. یک لینک در قسمت پایین است با کلیک بر روی لینک می‌توان به جستجوی نام کامل دانشگاه از لیست فوق پرداخت و اطلاعات دانشگاه را بازیابی کرد. به عنوان مثال برای دریافت فهرست مقاله‌های دانشگاه علوم پزشکی تبریز در وب آو ساینس باید در بخش جستجوی ساده Basic Search گزینه Organization-Enhanced (این فهرست مبتنی بر ترکیب شدن روش‌های مختلف اسامی دانشگاه‌هاست).

### Select available organizations from the Index

نکته: در پایگاه وب‌آوساینس از میان گونه‌های مختلف نام سازمان، یک نام به عنوان نام مرجع انتخاب شده و بقیه غیرمرجع در نظر گرفته می‌شوند. با جستجوی نام مرجع سازمان، تمام مدارک نمایه شده در پایگاه که نام مرجع و غیرمرجع سازمان در فیلد سازمان آنها آمده است، بازیابی می‌شود. اما با جستجوی نام غیرمرجع سازمان، تنها مدارک نمایه شده در پایگاه که نام غیرمرجع سازمان در فیلد سازمان آنها آمده است، بازیابی می‌شود. برای مثال، نام مرجع دانشگاه علوم پزشکی تبریز در وب آو ساینس، Tabriz University of Medical Sciences می‌باشد. جستجوی این نام در فیلد organization-enhanced تمام مدارک مربوط به دانشگاه علوم پزشکی تبریز را بازیابی می‌کند.

فیلد conference: این فیلد، امکان جستجو در عنوان، مکان، تاریخ برگزاری، و حامی همایش را فراهم می‌کند. برای مثال، جستجوی عبارت Component Engineering AND Canada AND 2011 همایش یا همایش‌هایی را که در سال ۲۰۱۱ با عنوان Component Engineering در کشور کانادا برگزار شده است، بازیابی می‌کند.

نکته: برای جستجو در فیلد کنفرانس پایگاه وب آو ساینس، لازم هست که حداقل به یکی از دو پایگاه کنفرانسها در وب آو ساینس دسترسی داشته باشیم.

فیلد Language: جستجو در این فیلد، مدارکی را بازیابی می‌کند که به زبان مورد جستجو بوده و در پایگاه وب آو ساینس نمایه شده است.

فیلد document type: جستجو در این فیلد مدارکی را بازیابی می‌کند که از نوع مدرک مورد جستجو باشد. مثلاً جستجوی Review در فیلد document type، مدارکی را که نوع آنها در پایگاه وب آو ساینس مقالات مروری تعیین شده است، بازیابی می‌کند.

نکته: جستجو در فیلد document type باید در ترکیب با سایر فیلدها صورت گیرد.

فیلد funding agency: با جستجو در این فیلد مدارکی بازیابی می‌شود که از سوی سازمان یا موسسه مورد جستجو تأمین مالی شده‌اند. برای مثال جستجوی American cancer society مدارکی را که در فیلد funding agency آنها نام این انجمن آمده باشد، بازیابی می‌کند.

فیلد grant number: این فیلد بازیابی مدارکی را که دارای grant number هستند، امکانپذیر می‌کند. اطلاعات مربوط به شماره گرنت مدارک را می‌توان از پایگاه‌هایی مثل مدلاین به دست آورد.

نکته: امکان جستجو بر اساس grant number از آگوست سال ۲۰۱۳ در پایگاه وب آو ساینس فراهم شده است. فیلد accession number: پایگاه وب آو ساینس به هر مدرکی که در این پایگاه نمایه می‌شود، یک شماره منحصر به فرد اختصاص می‌دهد که accession number نامیده می‌شود (مانند ۱۶۰۰۰۱۲۳۶۹۰۰۰۳۰۰۰۳: WOS)

با وارد کردن accession number یک مدرک در فیلد مربوطه، می‌توان مستقیماً آن مدرک را بازیابی کرد. فیلد PubMed id: پایگاه پابمد به هر مدرکی که در مدلاین نمایه می‌شود، یک شماره معین را به فرد اختصاص می‌دهد که PubMed id نامیده می‌شود (مانند ۱۴۸۴۷۴۱۰). با وارد کردن PubMed id یک مدرک در فیلد مربوطه، می‌توان مستقیماً آن مدرک را بازیابی کرد.

### مقالات برتر (Top papers)

مقالات برتر به گروهی از مقالات اطلاق می‌شود که تعداد استنادهای زیادی را دریافت کرده‌اند. این مقالات به نام مقالات یک درصد و یک دهم درصد برتر نیز شناخته می‌شوند که شامل مقالات پراستناد و داغ است. مقالات برتر به دو دسته مقالات داغ (Hot papers) و مقالات پراستناد (Highly cited papers) تقسیم می‌شوند.

مقالات داغ (Hot papers): مقاله داغ به مقاله‌ای اطلاق می‌شود که از لحاظ تعداد استنادهای دریافتی در رشته موضوعی خود در زمره مقالات یک دهم درصد برتر قرار گرفته است؛ در حالی که مقاله پراستناد در زمره مقالات یک درصد برتر قرار می‌گیرد. بازه زمانی برای محاسبه مقالات داغ دوماهه و برای مقالات پراستناد یک ساله است، بنابراین با توجه به متوسط تعداد استنادها در هر رشته، تمامی مقالات داغ، مقاله پراستناد نبوده و همچنین عکس این حالت نیز صادق است. در سایت مؤسسه ISI، بخشی وجود دارد به نام Essential Science Indicator که پراستنادترین مقالات را معرفی می‌کند. در این بخش، مقالاتی که در طول دو سال گذشته، بیشترین ارجاعات را کسب کرده باشند، معرفی می‌شوند و گاه تحت عنوان مقالات داغ شناخته می‌شوند.

تصویر ۲: نحوه نمایش مقالات برتر در صفحه وب آو ساینس

### شیوه جستجو

۱. برای یافتن یک مقاله پر استناد کافیست عنوان مقاله، یا DOI آن را در وب آو ساینس جستجو کنیم و ببینیم آیا در کنار آن علامت «جام» وجود دارد یا خیر؟
  ۲. اگر می‌خواهیم به مقالات داغ و یا پر استناد یک دانشگاه/حوزه‌ی موضوعی خاص/سال انتشار خاص و ... دست یابیم کافیست جستجو را مطابق معیارهایمان انجام دهیم و سپس از فیلتر سمت چپ، مقالات داغ و یا مقالات پر استناد را انتخاب کرده و خروجی بگیریم.
- مثال: در تصویر فوق دانشگاه علوم پزشکی تبریز در تاریخ جستجو شده تعداد ۹۷ مقاله‌ی پر استناد و ۹ مقاله‌ی داغ داشته است.

### روش خروجی گرفتن از وب آو ساینس بصورت اکسل

جستجوی خود در وب آو ساینس را انجام می‌دهیم و آنگاه در صفحه‌ی نتایج بر روی دکمه‌ی اکسپورت Export کلیک می‌کنیم و گزینه‌ی Other file formats را انتخاب می‌کنیم:



تصویر ۳: صفحه ذخیره نتایج در پایگاه وب آو ساینس

### جستجوی پیشرفته

جستجوی پیشرفته در مقایسه با جستجوی پایه، امکانات بیشتری در اختیار کاربران قرار می‌دهد، به طوری که کاربران می‌توانند فیلهای متعدد را با انعطاف‌پذیری بیشتر ترکیب کرده، و جستجوهای سطح بالاتری را انجام دهند. شکل زیر، صفحه جستجوی پیشرفته پایگاه وب آو ساینس را نشان می‌دهد.

تصویر ۴: صفحه جستجوی پیشرفته در پایگاه وب آو ساینس

در این جستجو، کاربران کلیدواژه‌های جستجو را در فیلدهای از قبل تعریف شده وارد نمی‌کنند، بلکه با استفاده از حروف نشانگر هر فیلد که در سمت راست صفحه جستجو آمده است، فیلد جستجویی خود را مشخص کرده و کلیدواژه‌های جستجو را در مقابل آن می‌نویسند. مثلاً، برای جستجوی مدارک نمایه شده در وب آو ساینس که موضوع آن سیستم دارورسانی است، کافی است نشانگر فیلد موضوع را که TS می‌باشد نوشته و بعد از گذاشتن علامت مساوی کلیدواژه drug delivery را بنویسید (TS=(engineering AND drug delivery)). در بخش جستجوی پیشرفته، علاوه بر فیلدهایی که در بخش جستجوی پایه وجود داشتند، فیلدهای متنوع دیگری اضافه شده است. در جدول زیر، برخی از حروف نشانگر فیلدهای موجود در جستجوی پیشرفته معرفی می‌شوند.

The screenshot shows a search history interface with a table of search sets. The table has columns for Set, Results, and options to Edit, Combine Sets, and Delete Sets. The search sets listed are:

Set	Results	Edit Sets	Combine Sets	Delete Sets
# 4	18,319 TS=(engineering AND drug delivery) <small>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI Timespan=All years</small>	Edit	<input type="checkbox"/> AND <input type="checkbox"/> OR	<input type="checkbox"/> Select All <input type="checkbox"/> Delete
# 3	0 TS=(engineering AND drug delivery) <small>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI Timespan=All years</small>	Edit	<input type="checkbox"/> AND <input type="checkbox"/> OR	<input type="checkbox"/> Select All <input type="checkbox"/> Delete
# 2	57,054 TS=Nanotechnology <small>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI Timespan=All years</small>	Edit	<input type="checkbox"/> AND <input type="checkbox"/> OR	<input type="checkbox"/> Select All <input type="checkbox"/> Delete
# 1	16,503 ADDRESS: (Tabriz univ med sci) <small>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI Timespan=All years</small>	Edit	<input type="checkbox"/> AND <input type="checkbox"/> OR	<input type="checkbox"/> Select All <input type="checkbox"/> Delete

تصویر ۵: صفحه نتایج جستجوی موضوعی در پایگاه وب آو ساینس

جدول ۱: نشانگر فیلدها در جستجوی پیشرفته

TI : فیلد عنوان	AU : فیلد نویسنده	TS : فیلد موضوع
GP : فیلد گروه نویسندگان	ED : فیلد ویراستار	CU : فیلد کشور
digital object identifier : DOI	PY : فیلد سال انتشار	SO : فیلد منبع منتشرکننده (مجله، کتاب، ...)
OG : فیلد نام سازمان در لیست موجود	OO : نام سازمان	AD : فیلد آدرس
CF : فیلد کنفرانس ها	IS : ISSN یا ISBN	AK : فیلد کلمات کلیدی نویسنده

### عملگرهای بولی AND, OR, NOT

عملگرهای جستجو شما را قادر می‌کنند تا با ترکیب عبارتهای جستجو به شکل دلخواه خود، آنچه دقیقاً به دنبالش هستید، را بیابید. عملگر AND، مدارکی را که تمام کلیدواژه‌های شما در آنها قرار دارد را بازایی می‌کند. در مثالی که مشاهده می‌کنید هم عبارت Aspartame و هم عبارت Cancer را در مدارکی که بازایی می‌شوند وجود خواهند داشت.

مثال: Aspartame AND Cancer

از عملگر OR زمانی استفاده می‌کنیم که می‌خواهیم حداقل یکی از عبارتها یا کلیدواژه‌های جستجو در مدرک وجود داشته باشد. در مثالی که می‌بینید، حداقل یکی از کلمات جستجو، بازیابی می‌شود. از عملگر OR زمانی که به دنبال کلمات با نگارشهای متفاوت و یا کلمات هم‌معنی هستید، استفاده کنید.

مثال: Saccharin OR Sweetener OR Aspartame

از عملگر NOT زمانی استفاده می‌کنیم که می‌خواهیم کلیدواژه یا عبارتی را از نتایج جستجو حذف کنیم. به عنوان مثال عبارت hearing NOT Aids که باعث می‌شود، مدارک با کلمه AIDS به معنی بیماری ایدز بازیابی شود و نه اصطلاح hearing.

مثال: hearing NOT Aids

عملگرهای نزدیک یابی (Near, Same, Phrase Search)

علاوه بر عملگرهای بولی AND، OR، NOT در بخش جستجوی پیشرفته سه عملگر دیگر با نام های Near و Same و Phrase Search وجود دارد.

Near: کلیدواژه‌ها در یک فیلد و با فاصله مشخص از یکدیگر را بازیابی می‌کند و به شما امکان می‌دهد مشخص کنید کلمات موردنظرتان با فاصله چند کلمه از یکدیگر قرار داشته باشند. NEAR/10 یعنی کلمات مورد جستجو با فاصله حداکثر ۱۰ کلمه از یکدیگر قرار داشته باشند. اگر عددی را در کنار عملگر NEAR نگذارید به صورت پیش فرض تا ۱۵ کلمه فاصله بین کلمات، جستجو می‌شود.

مثال: canine NEAR/10 virus یا canine NEAR virus

SAME: فقط در فیلد Address استفاده می‌شود، یعنی نشانی که شامل همه کلمات موردنظر شماست، بازیابی می‌شود به عنوان نمونه نشانی که در آن هم کلمه Namazi و هم کلمه Hospital قرار دارد.

مثال: Namazi SAME Hospital

نکات قابل توجه:

نکته اول: در جستجوی پیشرفته وب آو ساینس AND به عنوان عملگر پیش فرض تعریف شده است. بر این اساس، جستجوی عبارت (copper lead algae) به صورت TS=(copper OR lead AND algae) در نظر گرفته شده، و برای هر دو جستجو نتایج یکسانی بازیابی می‌شود.

نکته دوم: اگر در جستجویی، عملگرهای بولی به کار برود و در آن از پارانتر استفاده نشود، پایگاه وب آو ساینس ابتدا عملگر NEAR/x، سپس عملگر Same، سپس عملگر NOT، سپس عملگر AND و در نهایت عملگر OR را اعمال می‌کند. با این توصیف در پاسخ به جستجوی copper OR lead AND algae، پایگاه وب آو ساینس مدارکی را بازیابی می‌کند که در آنها lead و algae در کنار هم و یا کلیدواژه copper به تنهایی آمده است.

در پایین باکس جستجوی پیشرفته، امکان انتخاب زبان و نوع مدرک نیز فراهم شده است. همان طور که در بخش جستجوی پایه نیز بیان شد، این دو فیلد به تنهایی قابل جستجو نبوده و باید در ترکیب با سایر فیلدها به کار برده شوند.

در پایان معرفی جستجوی پیشرفته و برای آشنایی بیشتر با نحوه جستجو در این بخش، مثالی آورده می‌شود. جستجویی با فرمول:

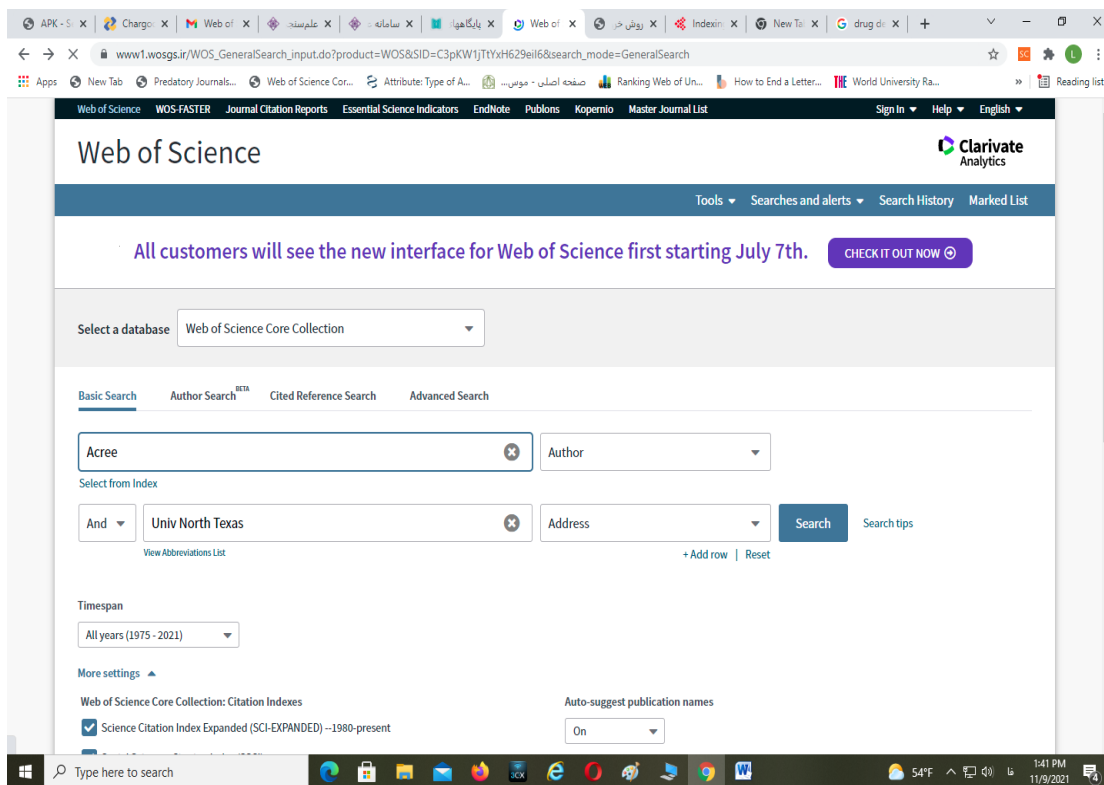
TS= (Computer \*AND drug delivery)) AND IRAN

تمام مدارک ایرانی نمایه‌شده در وب آو ساینس را بازیابی می‌کند که در فیلد موضوع آنها کلیدواژه Programming و یکی از کلیدواژه‌های Computer, computational, computerize و سایر کلمات شروع‌شونده با comput آمده باشد.

#### جستجوی نویسندگان

جستجوی نویسندگان راه آسانی را برای شناسایی و بازیابی آثار یک نویسنده معین فراهم می‌کند. این بخش با استفاده از اطلاعاتی که جستجوگر درباره نویسنده دارد، کمک می‌کند آثار نویسندگان همانام متمایز شوند. جستجوی نویسنده در این بخش، طی یک فرایند سه مرحله‌ای صورت می‌گیرد، لیکن جستجوگر در هر یک از مراحل می‌تواند از رفتن به مرحله بعدی خودداری کرده و جستجوی خود را با اطلاعات وارد شده تا آن مرحله به انجام رساند. در مرحله اول، نام خانوادگی نویسنده در فیلد Last Name/ Family Name، و حروف اول نام میانی و کوچک نویسنده (حداکثر ۴ حرف) در فیلد Initial(s) وارد می‌شود. چنانچه نویسنده مورد جستجو گونه‌های اسمی مختلفی داشته باشند، می‌توان با استفاده از گزینه Add Author Name Variant آنها را نیز مورد جستجو قرار داد. در مرحله دوم، اگر جستجوگر در باره حوزه(ها)ی پژوهشی نویسنده مورد جستجو اطلاعاتی داشته باشد، وارد کردن آن می‌تواند به متمایز شدن وی از بقیه نویسندگان همانام احتمالی کمک کند. در مرحله سوم، این امکان فراهم شده است که جستجوگر بتواند وابستگی(های) سازمانی نویسنده مورد جستجو را انتخاب کند، امری که به خاص‌تر شدن نویسنده مورد جستجو می‌انجامد.

برای روشن‌تر شدن جستجوی نویسنده در پایگاه وب آو ساینس مثالی آورده می‌شود: فرض کنید به دنبال مدارک نمایه‌شده نویسنده‌ای به نام Acree, William E, Jr. در پایگاه وب آو ساینس هستید. برای این منظور، به بخش جستجوی نویسندگان وارد شده و در فیلد Last Name کلمه Acree و در فیلد Initial(s) حروف WE را وارد کنید. ممکن است نویسندگان بسیاری در پایگاه وب آو ساینس با نام Acree WE حضور داشته باشند، و یا حتی نویسنده‌ای که نامش دقیقاً Acree, William E, Jr. می‌باشد، ولی با نویسنده‌ای که شما به دنبالش هستید متفاوت هست. این یک تشابه اسمی می‌باشد. در اینجا هست که دانستن حوزه پژوهشی و وابستگی سازمانی نویسنده مورد جستجو، شانس شما برای پیدا کردن مدارک مربوط به نویسنده مورد نظرتان را افزایش می‌دهد. متأسفانه به دلیل عدم امکان نمایش گزینه جستجوی نویسنده Author Search، جستجوی این گزینه از طریق Basic Search نمایش داده شد.



تصویر ۶: صفحه جستجوی آیتم نویسنده در پایگاه وب آو ساینس

جستجوی آیتم استناد شونده

با این جستجو می‌توان مدارکی را که به یک اثر استناد کرده‌اند بازیابی کرد. به واسطه انجام جستجوی آیتم استنادشونده می‌توان پی برد که یک ایده مشهور چگونه تأیید، به کارگرفته شده، بهبود و توسعه یافته، یا اصلاح شده‌است. جستجوی آیتم استنادشونده به کاربر این امکان را می‌دهد که مقالاتی را که به یک مقاله یا یک کتاب ارجاع داده یا آن را در خود جای داده‌اند، بازیابی کند.

شکل زیر صفحه جستجوی آیتم استنادشونده در پایگاه وب آو ساینس را نشان می‌دهد. همان طور که مشاهده می‌شود فیلدهای متعددی برای این جستجو تدارک دیده شده‌است که با عملگر بولی AND ترکیب می‌شوند. قابلیت افزودن فیلدها و نوع فیلدهای قابل جستجو این امکان را فراهم می‌کند که در صورت جستجوی یک مدرک معین، منحصرًا بتوان همان مدرک را بازیابی نمود. انواع فیلدهای قابل جستجو در این بخش عبارتند از:

Cited Author: نویسنده مدرک استنادشونده

Cited Work: عنوان منبع (مانند عنوان نشریه یا کتاب)

Cited Year(s): سال یا سالهای انتشار مدرک استنادشونده

Cited Volume: شماره جلد منبع

Cited Issue: شماره منبع

Cited Pages: شماره صفحات مدرک استنادشونده

Cited Title: عنوان مدرک استنادشونده

The screenshot displays the 'Cited Reference Search' interface on the Web of Science platform. At the top, there is a navigation bar with 'Web of Science' and 'Clarivate Analytics' logos. Below this, a banner indicates a new interface starting on July 7th. The main search area features a dropdown menu for 'Select a database' set to 'Web of Science Core Collection'. There are four search options: 'Basic Search', 'Author Search', 'Cited Reference Search' (highlighted with a red box), and 'Advanced Search'. The 'Cited Reference Search' section includes instructions: 'Find the articles that cite a person's work. Step 1: Enter information about the cited work. Fields are combined with the Boolean AND operator.' There are three input fields for search criteria: 'Example: O'Brian C\* OR OBrian C\*' with a 'Cited Author' dropdown, 'Example: J Comp\* Appl\* Math\*' with a 'Select from Index' dropdown, and 'Example: 1943 or 1943-1945' with a 'Select from Index' dropdown. A 'Timespan' dropdown is set to 'All years (1975 - 2021)'. A 'Search' button and a 'View our Cited Reference Search tutorial' link are also visible.

تصویر ۷: صفحه جستجوی آیتم استنادشونده در پایگاه وب آو ساینس

برای روشن تر شدن توضیحات پیشگفته مثالی آورده می‌شود. فرض کنید به دنبال آثار استنادکننده به مقاله‌ای هستید که توسط Mike Thelwall و Jonathan Levitt در نشریه Scientometrics منتشر شده‌است. بدین منظور، نام هر کدام از نویسندگان به همراه اشکال مختلف نامشان در یک فیلد Cited Author، و عنوان نشریه در فیلد Cited Work وارد شده و جستجو صورت می‌گیرد. انجام این جستجو به جای این که شما را به یک مدرک منفرد رهنمون کند، چندین مدرک را بازایی می‌کند. در این مرحله لازم هست مدرک مورد نظرتان را از بین مدارک بازایی شده انتخاب و به جستجو خاتمه دهید تا اطلاعات آثار استنادکننده نمایش داده شوند. اگر علاوه بر اطلاعات فوق، عنوان مقاله را در اختیار داشته باشید، کافی است آن را در فیلد Cited Title وارد کنید. بدین ترتیب تنها یک مدرک منفرد بازایی می‌شود و با خاتمه دادن به جستجو می‌توانید آثار استنادکننده را مشاهده کنید.

#### پیشینه جستجو

در بخش‌های قبلی راجع به چهار جستجوی اصلی در وب آو ساینس توضیح داده شد. در هر جستجویی که اصول جستجوی صحیح، شامل به‌کارگیری درست عملگرهای جستجو، معرف‌های فیلد، و نظایر آن را رعایت کرده باشد، جستجوی موفق نامیده می‌شود. سیاهه جستجوهای موفق، حتی اگر به بازایی رکوردی منجر نشود، در قسمت پیشینه جستجو نمایش داده می‌شود. این در حالی است که جستجوهای ناموفق با پیغام خطای جستجو مواجه می‌شوند.

شکل زیر، پیشینه جستجو در پایگاه وب آو ساینس را نشان می‌دهد. در این قسمت هر کدام از جستجوهای موفق که در استفاده از پایگاه انجام شده‌اند، به ترتیب شماره در ستون Set مشخص می‌شوند. تعداد مدارک بازایی شده برای هر جستجو در ستون results ارائه می‌شوند که با کلیک بر روی عدد مربوطه، می‌توان به رکوردهای بازایی شده دست یافت. چنانچه فرد به عنوان کاربر ثبت نام شده وارد پایگاه بشود، می‌تواند با استفاده از گزینه save history، جستجوهای خود را ذخیره کند تا در مراجعات بعدی بتواند دوباره از آن استفاده کرده و نیازی به فرمول‌بندی جستجو نداشته باشد. دسترسی به جستجوهای ذخیره‌شده قبلی با استفاده از گزینه open

save history صورت می‌گیرد. در ستون سوم، فرمول هر یک از جستجوها مشخص شده‌است. در مقابل هر فرمول جستجو و ذیل ستون چهارم، گزینه edit وجود دارد که با استفاده از آن می‌توان به تغییر و اصلاح جستجو پرداخت. ستون پنجم تاریخچه جستجو، امکان ترکیب جستجوهای انجام‌یافته در جلسه جاری را فراهم می‌کند، به طوری که با انتخاب جستجوها و عملگر مناسب combine sets می‌توان آن‌ها را با هم ترکیب نمود. امکان حذف یک یا چند جستجوی انجام‌یافته از پیشینه جستجو در ستون ششم فراهم شده است.

The screenshot displays the 'Search History' section of a search engine. At the top, there is a dropdown menu for 'All years (1970 - 2021)' and a 'More settings' link. Below this is a table with the following data:

Set	Results	Search Query	Edit Sets	Combine Sets	Delete Sets
# 4	18,319	TS=(engineering AND drug delivery) <small>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, AB/HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BRKI-SSH, ESCI Timespan=All years</small>	Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
# 3	0	TS=(engineering AND drug delivery) <small>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, AB/HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BRKI-SSH, ESCI Timespan=All years</small>	Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
# 2	57,054	TS=Nanotechnology <small>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, AB/HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BRKI-SSH, ESCI Timespan=All years</small>	Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
# 1	16,503	ADDRESS: (Tabriz univ med sci) <small>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, AB/HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BRKI-SSH, ESCI Timespan=All years</small>	Edit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

At the bottom of the table, there are radio buttons for 'AND' and 'OR', a 'Combine' button, and a 'Delete' button with a red 'X' icon.

تصویر ۸: صفحه پیشینه جستجو در پایگاه وب آو ساینس

#### صفحه نتایج

همان‌طور که قبلاً گفته شد، تعداد مدارک بازیابی شده برای هر جستجو، در پیشینه جستجو و زیر ستون results قابل مشاهده است. با کلیک بر روی عدد مدارک بازیابی شده می‌توان به صفحه نتایج وارد شد. شکل زیر، صفحه نتایج پایگاه وب آو ساینس را نشان می‌دهد. مدارک بازیابی شده به طور پیش فرض از جدید به قدیم مرتب می‌شوند که می‌توان آنها را از قسمت sort by براساس شیوه‌های دلخواه مانند استناد، میزان استفاده، ربط و نام خانوادگی نویسنده اول مرتب نمود. هر مدرک بازیابی شده، شامل اطلاعات کتاب‌شناختی، چکیده، و لینک دسترسی به متن کامل از پایگاه ناشر می‌باشد. در مقابل هر مدرک، میزان استناد به آن رکورد و همچنین دفعات استفاده از آن ذکر شده است.

Tools ▾ Searches and alerts ▾ Search History Marked List

Results: 9,444  
Web of Science Core Collection

Sort by: Date Times Cited Usage Count Relevance More ▾

searched for: ADDRESS: (tabriz med sci) ...More

Create an alert

تحلیل مدارک استخراج شده

Analyze Results

Create Citation Report

1. The role of circadian genes in the pathogenesis of colorectal cancer  
By: Soofiyani, Saiedeh Razi; Ahangari, Hossein; Soleimani, Alireza; et al.  
GENE Volume: 804 Article Number: 145894 Published: DEC 15 2021  
FU BERLIN Primo View Abstract ▾

2. Red cabbage anthocyanins: Stability, extraction, biological activities and applications in food systems  
By: Ghareghajlou, Nazila; Hallaj-Nezhadi, Somayeh; Ghasempour, Zahra  
FOOD CHEMISTRY Volume: 365 Article Number: 130482 Published: DEC 15 2021  
FU BERLIN Primo View Abstract ▾  
اطلاعات کتابشناختی هر مدرک به همراه تعداد استنادات دریافتی و نام ناشر و خلاصه مقاله و در برخی موارد فول تکست مقاله -تعداد دفعات مشاهده

3. Postbiotics, as Dynamic Biomolecules, and Their Promising Role in Promoting Food Safety  
By: Rad, Aziz Homayouni; Aghebati-Maleki, Lelli; Kafil, Hossein Samadi; et al.  
BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY Volume: 11 Issue: 6 Pages: 14529-14544 Published: DEC 15 2021  
FU BERLIN Primo Free Full Text from Publisher View Abstract ▾

4. Formulation of Kaempferol in Nanostructured Lipid Carriers (NLCs): A Delivery Platform to Sensitization of MDA-MB468 Breast Cancer Cells to Paclitaxel  
By: Aghazadeh, Toofan; Bakhtiari, Nureddin; Rad, Isa Abdi; et al.  
BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY Volume: 11 Issue: 6 Pages: 14591-14601 Published: DEC 15 2021  
FU BERLIN Primo Free Full Text from Publisher View Abstract ▾

5. Effect of Inulin, Polydextrose, or Resistant Starch on the Quality Parameters of Prebiotic Bread  
By: Ansari, Fereshteh; Pourjafar, Hadi; Pimentel, Tatiana Colombo  
BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY Volume: 11 Issue: 6 Pages: 14880-14897 Published: DEC 15 2021

Highly Cited in Field (83)  
Hot Papers in Field (9)  
Open Access (3,354)

Refine

Citation Years

021 (1,853)  
020 (2,402)  
019 (2,073)  
018 (1,657)  
017 (1,459)

options / values... Refine

of Science Categories

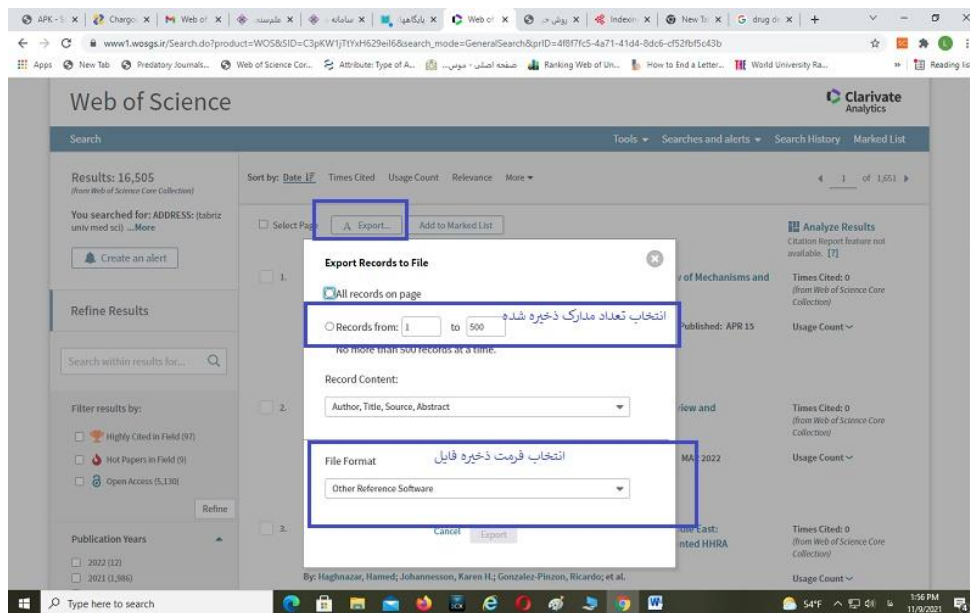
Document Types

Search&product=WOS&SID=D4vU...

تصویر ۹: صفحه نتایج پایگاه وب آو ساینس



هر کدام از مدارک بازبایی شده را می‌توان انتخاب و با استفاده از گزینه‌های مربوط به save که در بالای صفحه نتایج آمده است، ذخیره نمود. پژوهشگران می‌توانند مدرک یا مدارک انتخابی خود را به نرم‌افزار مدیریت اطلاعات اندنوت وارد نمایند. همچنین آنها می‌توانند مدرکی را که خودشان تألیف کرده‌اند، به Researcher ID خود اضافه کنند. چنانچه کاربر بخواهد مدارک بازبایی شده را وارد نرم‌افزارهای علم‌سنجی نموده و تحلیل‌های بیشتری بر روی آنها انجام دهد، لازم هست گزینه save to other file format را انتخاب نماید که در این صورت کادری که در شکل زیر آمده، نمایان می‌شود.



تصویر ۱۰: صفحه ذخیره مدارک بازبایی شده در پایگاه وب آو ساینس

در قسمت Number of Records، شماره مدارکی که قرار است ذخیره شوند، وارد می‌شود. لازم به توضیح هست که حداکثر تعداد مدارک قابل ذخیره در یک فایل ۵۰۰ مدرک می‌باشد. گزینه File Format نوع فایل ذخیره‌سازی را مشخص می‌کند و کاربر با توجه به نیاز خود، انواع فایل را انتخاب می‌کند. فرمت Plain Text از فرمتهایی هست که با اکثر نرم‌افزارهای علمی سازگاری دارد.

### Analyzed Results تجزیه و تحلیل داده ها

این گزینه برای تجزیه و تحلیل داده ها از فیلدی که انتخاب کرده اید به کار میرود و گزارشی از فیلدهای نویسنده، کشور، نوع مدرک، نام موسسه، زبان مدرک، سال انتشار و منبعی که مقاله در آن چاپ شده است می‌دهد.

Create Citaition Report: در این بخش H Index نویسنده یا دانشگاه، میزان استنادات و خود استنادی و... در مورد نتایج به دست آمده از جستجو بصورت نمودار نشان داده می‌شود.

در گوشه راست بالای صفحه نتایج، گزینه **Analyze Results** وجود دارد که با کمک آن می‌توان اطلاعات تحلیلی بیشتری در ارتباط با مدارک بازیابی شده به دست آورد. با انتخاب این گزینه کادری به شکل زیر نمایان می‌شود.

The screenshot shows the Web of Science search results page. The search results are sorted by Date. The 'Analyze Results' panel is visible on the right side of the page, containing options for 'Analyze Results' and 'Create Citation Report'. The 'Refine Results' panel on the left allows users to filter results by various criteria such as 'Highly Cited in Field', 'Hot Papers in Field', and 'Open Access'. The search results list includes articles such as 'The role of circadian genes in the pathogenesis of colorectal cancer' and 'Red cabbage anthocyanins: Stability, extraction, biological activities and applications in food systems'.

تصویر ۱۱: صفحه تحلیل نتایج

پس از جستجو و به دست آوردن نتایج در سمت چپ صفحه جستجوی مدارک با استفاده از امکاناتی که در این بخش وجود دارد، می‌توان تحلیل‌های فراوانی بر روی مدارک بازیابی شده انجام داد.

آیتم‌هایی که برای پالایش در سمت چپ صفحه نتایج دیده می‌شود عبارتند از :

جدول ۲: آیتم‌های پالایش نتایج در پایگاه وب آو ساینس

Web of Science Categories	Document Types	Research Area
Authors	Group Authors	Editors
Source Titles	Book Series Titles	Publication Years
Organization-Enhanced	Funding Agencies	Language
Countries/ Territories	Open Access	

در این قسمت دو گزینه وجود دارد: **Refine** و **Exclude**. گزینه **Refine** آن دسته از مدارک بازیابی شده را که دارای ویژگی انتخاب شده باشند، نگه داشته و بقیه را کنار می‌گذارد. گزینه **Exclude** آن دسته از مدارک بازیابی شده را که دارای ویژگی انتخاب شده باشند، کنار گذاشته و بقیه را نمایش می‌دهد. برای مثال، اگر کاربر بخواهد از میان مدارک بازیابی شده برای ایران، فقط مقالات مروری مربوط به دانشگاه علوم پزشکی تبریز را نگه داشته و بقیه را کنار بگذارد، کافی است

آیتم پالایش در نوع مدک Documents type را انتخاب و در ذیل آن پس از انتخاب Review گزینه Refine را انتخاب کند. در صورتی که کاربر بخواهد همه مدارک بازبایی شده بجز مدارک مربوط به مقالات مروری را نگه دارد، باید پس از انتخاب آیتم پالایش Documents type بر روی more options کلیک کند (شکل زیر). در صفحه باز شده، انتخاب Review و سپس انتخاب گزینه Exclude، مدارک مربوط به مقالات مروری دانشگاه علوم پزشکی تبریز را کنار گذاشته، و بقیه مدارک بازبایی شده را نمایش می‌دهد.

تصویر ۱۲: آیتم‌های پالایش مدارک بازبایی شده در پایگاه وب آو ساینس

منابع

[/https://www.wosgs.ir](https://www.wosgs.ir)

<http://lib2mag.ir>

<https://sums.ac.ir/Dorsapax/userfiles/Sub284/isi-2.pdf>