

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 شاخص ها :

- جست‌وجو بر اساس عنوان مقاله ؛
- جست‌وجو براساس نام پدید آورنده ؛
- جست‌وجو براساس نام ژورنال؛
- جست‌وجو براساس کشور؛
- جست‌وجو براساس سال تولید برون داد ؛
- 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

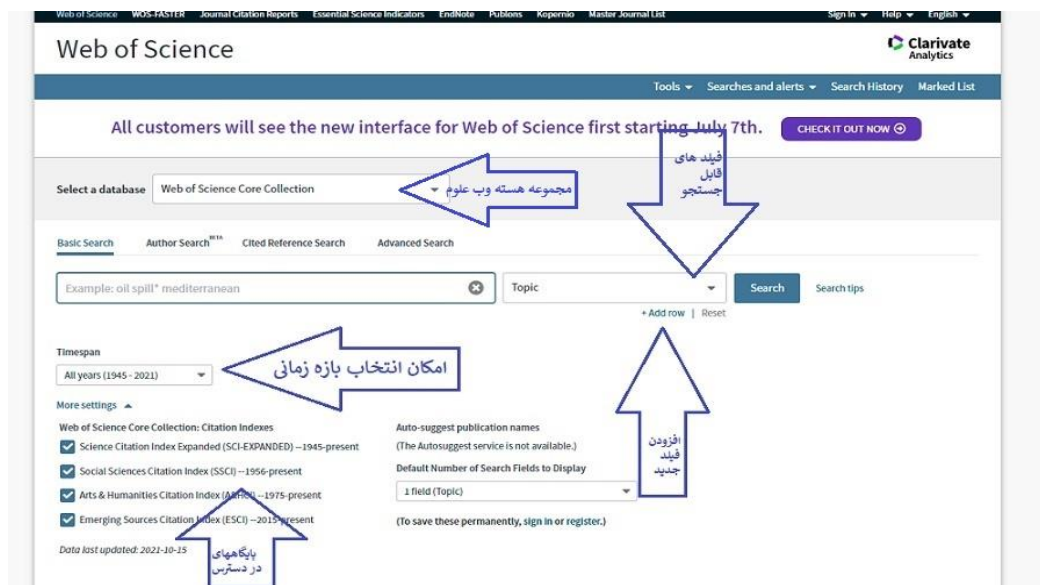
Author Search جستجوی نویسنده

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: 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 بازایی 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 بازایی 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 بازایی 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، بازایی 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، بازایی می‌کند.

فیلد Editor(s): رکوردهایی را بازایی 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، بازایی 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 پایندها)

فیلد DOI: این فیلد، امکان جستجو بر اساس DOI (شناسگر شیء دیجیتال) را فراهم می‌کند. اگر مدرکی که در وب آو ساینس نمایه شده‌است 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 وب آو ساینس نمایه شده‌اند، بازیابی می‌شود.

فیلد address: با جستجو در این فیلد، تمام مدارک نمایه‌شده در وب آو ساینس 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 وب آو ساینس 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 وب آو ساینس 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 را 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 ۱۶۰۰۰۱۲۳۶۹۰۰۰۰۳۰۱۲۳۶۹۰۰۰ 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 استندهای 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 استندهای 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 استندها 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:

جستجوی پیشرفته

Web of Science

Web of Science

Clarivate Analytics

Tools ▾ Searches and alerts ▾ Search History Marked List

All customers will see the new interface for Web of Science first starting July 7th. [CHECK IT OUT NOW](#)

Select a database

Basic Search Author Search^{NEW} Cited Reference Search **Advanced Search**

Use field tags, Boolean operators, parentheses, and query sets to create your query. Results will appear in the Search History table at the bottom of the page. (Learn more about Advanced Search)

Example: TS=(nanotube) AND carbon) NOT AU=Smalley RE
#1 NOT #2 more examples | view the tutorial

Search

Restrict results by languages and document types:

All languages: English, Afrikaans, Arabic

All document types: Article, Abstract of Published Item, Art Exhibit, Review

Timespan: All years (1945 - 2021)

[More settings](#)

Web of Science Core Collection: Citation indexes

(To save these permanently, sign in or register.)

عوامل گزینشی جستجو

Boolean: AND, OR, NOT, SAME, NEAR

Field Tags:

TS= Topic
TI= Title
AU= Author (Index)
AI= Author Identifiers
GP= Group Author (Index)
ED= Editor
SO= Publication Name (Index)
DO= DOI
PY= Year Published
AD= Address
OC= Organization-Enhanced (Index)
OO= Organization
SG= Suborganization
AB= Abstract
AK= Author Keywords
KP= Keyword Plus

SA= Street Address
CI= City
PS= Province/State
CU= Country/Region
ZP= Zip/Postal Code
FG= Funding Agency
FG= Grant Number
FT= Funding Tool
SR= Research Area
WC= Web of Science Category
TS= ISSN/ISBN
UT= Accession Number
PMID= PubMed ID
AL= All Fields

حروف اختصاری هر فیلد

انتخاب زبان و نوع مدرک مورد نظر

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' section with a table of saved searches. The table has columns for 'Set', 'Results', and search terms. The first search is highlighted with a blue box.

Set	Results	Search Term	Edit	Combine Sets	Delete Sets
# 4	18,319	TS=(engineering AND drug delivery) Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, AB/HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI Timespan=All years	Edit	☐ AND ☐ OR	☐ Select All
# 3	0	TS=(engineering AND drug delivery) Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, AB/HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI Timespan=All years	Edit	☐ AND ☐ OR	☐ Select All
# 2	57,054	TS=Nanotechnology Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, AB/HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI Timespan=All years	Edit	☐ AND ☐ OR	☐ Select All
# 1	16,503	ADDRESS: (Tabriz univ med sci) Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, AB/HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI Timespan=All years	Edit	☐ AND ☐ OR	☐ Select All

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

جدول ۱: نشانگر فیلدها در جستجوی پیشرفته

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

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 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:

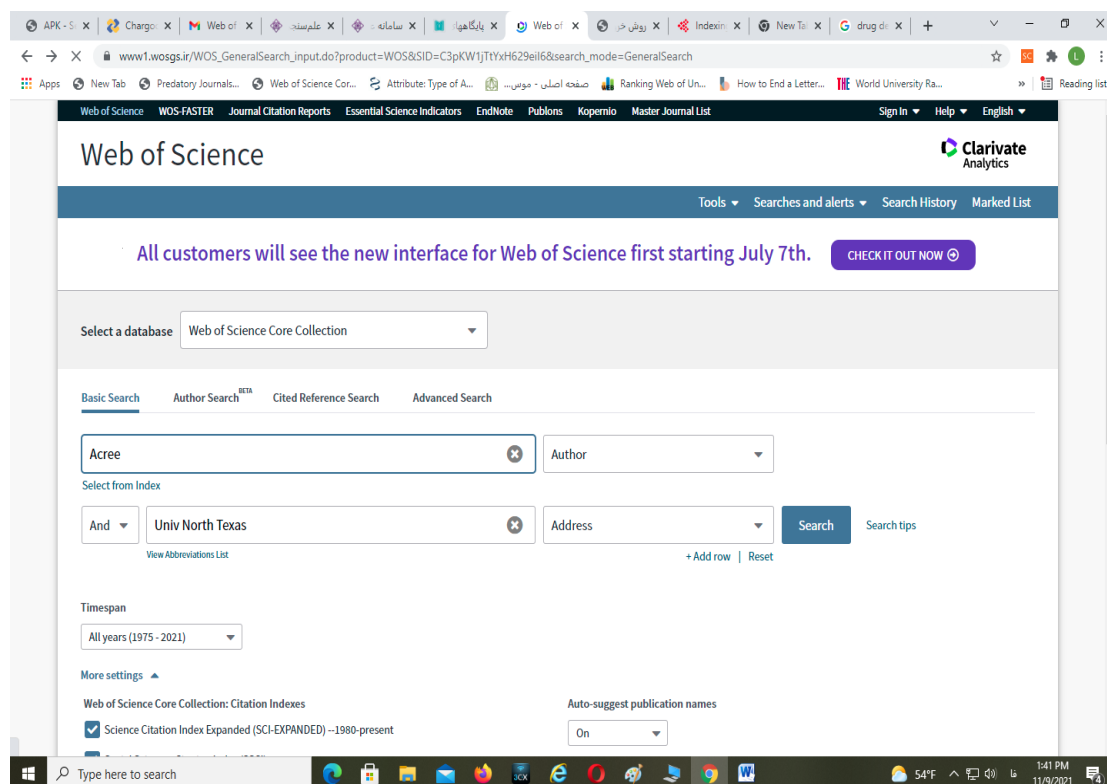
TS= (Computer *AND drug delivery)) AND IRAN

تمام مدارک ایرانی نمایه شده در وب آو ساینس را بازیابی می کند که در فیلد موضوع آنها کلیدواژه Programming و یکی از کلیدواژه های Computer, computational, computerize و سایر کلمات شروع شوند با comput آمده باشد.

جستجوی نویسندگان

جستجوی نویسندگان راه آسانی را برای شناسایی و بازیابی آثار یک نویسنده معین فراهم می کند. این بخش با استفاده از اطلاعاتی که جستجوگر درباره نویسنده دارد، کمک می کند آثار نویسندگان همانم متمایز شوند . جستجوی نویسنده در این بخش، طی یک فرایند سه مرحله ای صورت می گیرد، لیکن جستجوگر در هر یک از مراحل می تواند 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 می شود. چنانچه نویسنده مورد جستجو گونه های اسمی مختلفی داشته باشند، می توان 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 می تواند به متمایز شدن وی از بقیه نویسندگان همانم 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 خاص تر شدن نویسنده مورد جستجو می انجامد.

برای روشن تر شدن جستجوی نویسنده در پایگاه وب آو ساینس مثالی آورده می شود: فرض کنید به دنبال مدارک نمایه شده نویسنده ای 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 نویسنده ای که نامش دقیقاً Acree, William E, Jr. می باشد، ولی با نویسنده ای که شما به دنبالش هستید متفاوت هست. این یک تشابه اسمی می باشد. 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 می دهد. 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

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

برای روشن تر شدن توضیحات پیشگفته مثالی آورده می شود. فرض کنید به دنبال آثار استنادکننده به مقاله ای هستید که توسط Mike Thelwall و Jonathan Levitt در نشریه Scientometrics منتشر شده است. 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 می گیرد. انجام این جستجو به جای این که شما را به یک مدرک منفرد رهنمون کند، چندین مدرک را بازیابی می کند. در این مرحله لازم هست مدرک مورد نظران را از بین مدارک بازیابی 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 بازیابی می شود و با خاتمه دادن به جستجو می توانید آثار استنادکننده را مشاهده کنید.

پیشینه جستجو

در بخش های قبلی راجع به چهار جستجوی اصلی در وب آو ساینس توضیح داده شد. در هر جستجویی که اصول جستجوی صحیح، شامل به کارگیری درست عملگرهای جستجو، معرف های فیلد، و نظایر آن را رعایت کرده باشد، جستجوی موفق نامیده می شود. سیاهه جستجوهای موفق، حتی اگر به بازیابی رکوردی منجر نشود، در قسمت پیشینه جستجو نمایش داده می شود. این در حالی است که جستجوهای ناموفق با پیغام خطای جستجو مواجه می شوند.

شکل زیر، پیشینه جستجو در پایگاه وب آو ساینس را نشان می دهد. در این قسمت هر کدام از جستجوهای موفق که در استفاده از پایگاه انجام شده اند، به ترتیب شماره در ستون Set مشخص می شوند. تعداد مدارک بازیابی شده برای هر جستجو در ستون results ارائه می شوند که با کلیک بر روی عدد مربوطه، می توان به رکوردهای بازیابی شده دست یافت. چنانچه فرد به عنوان کاربر ثبت نام شده وارد پایگاه بشود، می تواند با استفاده از گزینه save history، جستجوهای خود را ذخیره کند تا در مراجعات بعدی بتواند دوباره از آن استفاده کرده و نیازی به فرمول بندی جستجو نداشته باشد. دسترسی به جستجوهای ذخیره شده 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.

Search History:

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

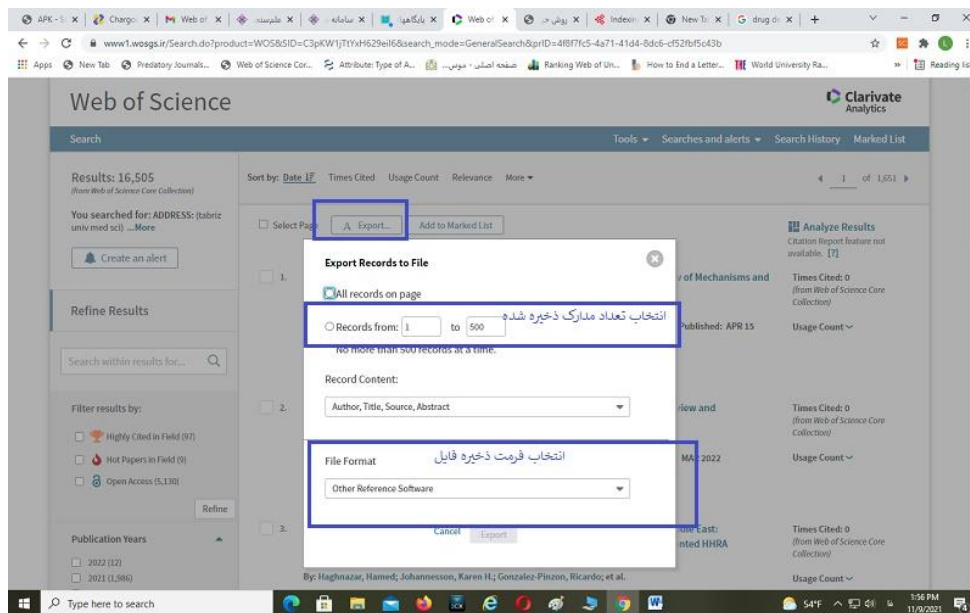
تصویر ۸: صفحه پیشینه جستجو در پایگاه وب آو ساینس

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.

تصویر ۹: صفحه نتایج پایگاه وب آو ساینس

هر کدام از مدارک بازیابی 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 بازیابی 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 بازیابی 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 بازایی 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 main area displays a list of search results with titles, authors, and publication details. On the left, there is a 'Refine Results' sidebar with filters for 'Highly Cited in Field', 'Hot Papers in Field', and 'Open Access'. Below this, there are 'Publication Years' and 'Web of Science Categories' filters. On the right, the 'Analyze Results' panel is visible, containing options like 'Analyze Results', 'Create Citation Report', and 'Export'. The panel also shows 'Times Cited' and 'Usage Count' for each result.

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 بازایی 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 بازایی شده را که دارای ویژگی انتخاب شده باشند، نگه داشته و بقیه را کنار می‌گذارد. گزینه Exclude آن دسته از مدارک بازایی شده را که دارای ویژگی انتخاب شده باشند، کنار گذاشته و بقیه را نمایش می‌دهد. برای مثال، اگر کاربر بخواهد از میان مدارک بازایی 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 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.

The screenshot shows the 'Filter results by:' sidebar on the left with options like 'Highly Cited in Field (97)', 'Hot Papers in Field (9)', and 'Open Access (5,130)'. Below these is a 'Refine' button. A blue box highlights the 'more options / values...' link and the 'Refine' button. The main area shows a list of search results, including articles from 'ENVIRONMENTAL RESEARCH' and 'CHEMOSPHERE'.

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>