# راهنمای استفاده از پایگاه اطلاعاتی Science Direct

شرکت Elsevier یک ناشر چند رسانه ای پیشرو برای ارائه محصولات خود به صورت آنلاین در سراسر دنیا است. این شرکت در بخش علوم، تکنولوژی و علوم اجتماعی پایگاه‌هایی از قبیل Science Direct, Scopus, Scirus, Reaxys, Engineering village, SciVal,… و در بخش پزشکی Evolve, Nursing Consult, MD Consult, Lancet,… را ارائه داده است.

Science Direct یک بانک اطلاعاتی برای ارائه اطلاعات Elsevier و ناشران وابسته می‌باشد. در SD[3] امکان جستجو و مرور در لیست کتابها، مجلات و آثار مرجع وجود دارد. در جدول ۱، فراوانی این منابع در سال ۲۰۱۵ آمده است.

جدول ۱. تعداد منابع موجود در SD

| Division | Number of Title |
|---|---|
| All Journals | 3694 |
| All Books (Books, Book Series, Reference Works) | 24000 |

در پایگاه اطلاعاتی SD، موضوعات به چهار دسته اصلی شامل Physical Sciences and Engineering, Life Sciences, Health Sciences, Social Sciences and Humanities تقسیم شده‌اند. این چهار دسته خود شامل زیرمجموعه‌هایی می‌باشد که به تفکیک در جدول ۲ ذکر شده است.

جدول ۲. موضوعات اصلي در پایگاه SD

| Physical Sciences and Engineering | Life Sciences | Health Sciences | Social Sciences and Humanities |
|---|---|---|---|
| Chemical Engineering | Agricultural and Biological Sciences | Medicine and Dentistry | Arts and Humanities |
| Chemistry | Biochemistry, Genetics and Molecular Biology | Nursing and Health Professions | Business, Management and Accounting |
| Computer Science | Environmental Science | Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutical Science | Decision Sciences |
| Earth and Planetary Sciences | Immunology and Microbiology | Veterinary Science and Veterinary Medicine | Economics, Econometrics and Finance |
| Energy | Neuroscience | - | Psychology |
| Engineering | - | - | Social Sciences |
| Materials Science | - | - | - |
| Mathematics | - | - | - |
| Physics and Astronomy | - | - | - |

[3] Science Direct

برای جستجو در پایگاه اطلاعاتی SD، به آدرس www.sciencedirect.com مراجعه کنید. اگر این پایگاه خریداری نشده باشد، امکان جستجو و دسترسی به چکیده‌ها وجود دارد ولی دسترسی به متن کامل مقالات و یا کتابها امکانپذیر نمی‌باشد به جز مقالاتی که Open Access هستند (مقالات Open Access یا دسترسی آزاد، مقالاتی هستند که دسترسی به متن کامل آن‌ها به صورت رایگان توسط ناشر یا نویسنده مقاله، وجود دارد).

در حال حاضر همه مجلات الزویر، از سال اول و شماره اول در SD قابل جستجو هستند.

**ScienceDirect's Top 25**

برای مشاهده ۲۵ مقاله برتر (بیشترین دانلود)، گزینه ScienceDirect's Top25 را انتخاب کنید.

در قسمت all Subject areas، امکان انتخاب موضوع و در قسمت all journals امکان انتخاب یک مجله خاص موضوعی وجود دارد تا ۲۵ مقاله برتر (از لحاظ تعداد دفعات دانلود) را در آن زمینه مشاهده کنید.

**ثبت نام در Science Direct**

با ورود به صفحه اول این پایگاه، گزینه sign in را انتخاب نمایید. چنانچه برای اولین بار به این صفحه مراجعه کرده‌اید، گزینه Not Registered? را انتخاب و سپس فرم عضویت را تکمیل نمایید. با تکمیل فرم ثبت نام در این پایگاه، پرونده[۴] شخصی ایجاد و از امکاناتی مانند ذخیره کردن جستجوها، ایجاد لیستی از نشریات مورد علاقه، سیستم آگاهی رسانی (Alerts) و ایجاد تاریخچه جستجو استفاده نمایید. به کاربران توصیه می‌شود که برای استفاده بهینه از این پایگاه حتما در این قسمت ثبت نام نمایند.

[4] Profile

**قابل ذکر است که عضویت در این قسمت، امکان استفاده از مقالاتی که توسط سازمان یا دانشگاه متبوع خریداری نشده‌اند را فراهم نمی‌کند.**

در پایگاه اطلاعاتی SD امکان جستجوی ساده، پیشرفته و خبره بر اساس کلیدواژه و همچنین مرور در لیست مجلات و کتابها وجود دارد.

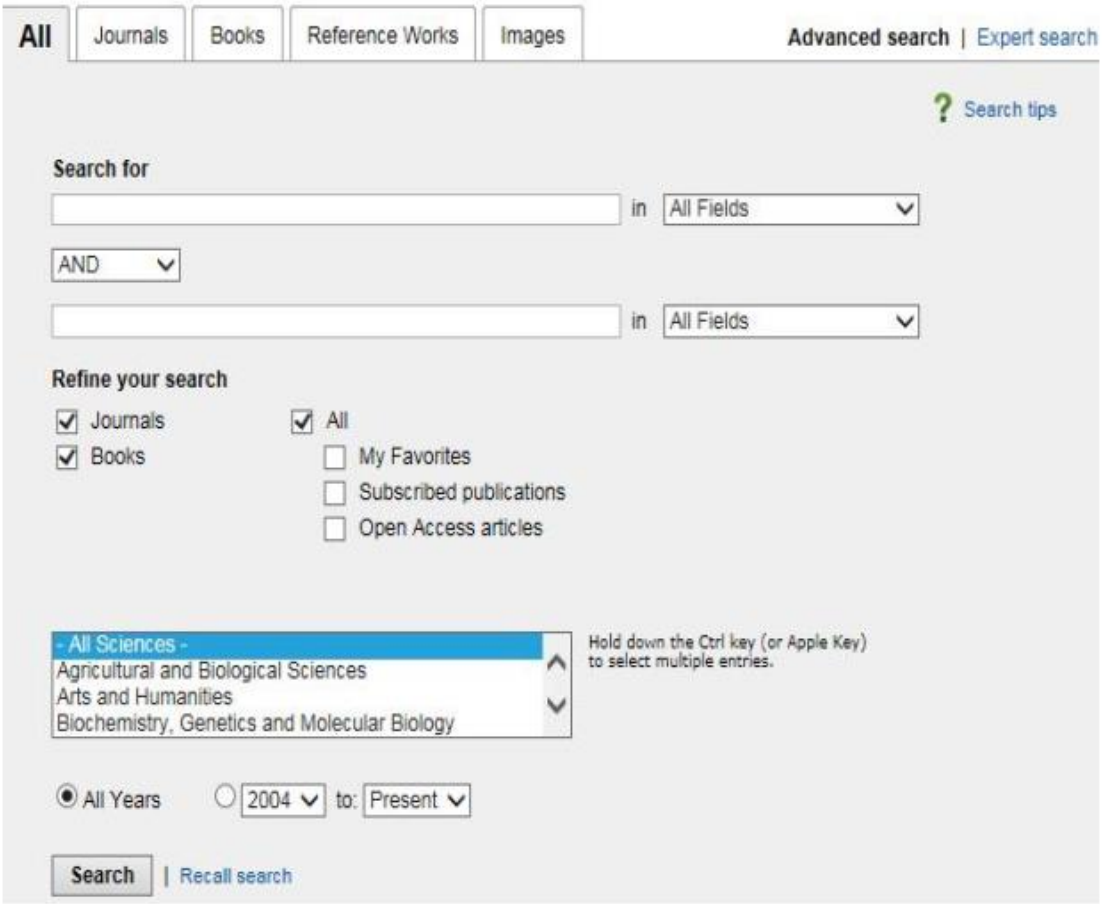
**جستجو بر اساس کلیدواژه:** جستجو بر اساس کلید واژه به سه روش صورت می‌پذیرد:

**Quick Search, Advanced Search, Expert Search**

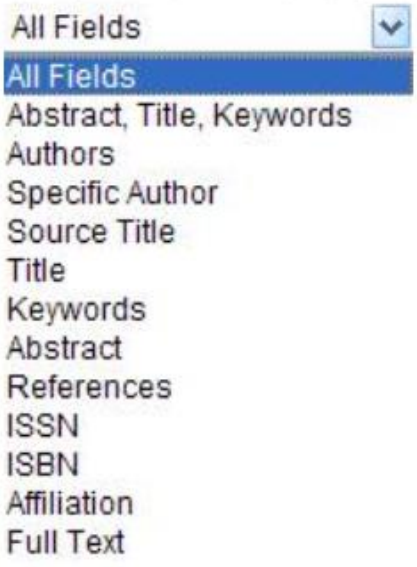
- **Quick Search یا جستجوی سریع:** در صفحهٔ اول این پایگاه، امکان جستجوی سریع فراهم است. در این قسمت کلمه یا عبارت جستجوی خود را وارد کنید. توجه داشته باشید که در اینجا، امکان محدود کردن جستجو در فیلدهای مختلف وجود ندارد. چنانچه بخواهید کلید واژه‌ها الزاماً درکنار هم جستجو شوند، باید آنها را در گیومه و یا کروشه قرار دهید. برای مثال چنانچه دو کلمهٔ vehicle و depth را بدون قرار دادن در گیومه جستجو کنید، رکوردهای زیادی را برای شما بازیابی می‌کند و اگر همان را به صورت "vehicle depth" وارد کنید جستجوی شما به رکوردهایی که این دو کلمه را در کنار هم دارند محدود می‌شود.

- **Advanced Search یا جستجوی پیشرفته:** با انتخاب گزینهٔ Advanced Search در گوشه سمت راست صفحه، وارد صفحه جستجوی پیشرفته شوید.

در این صفحه، می‌توان یکی از گزینه‌های All, Journals, Books, Reference works, Images را انتخاب و به ترتیب در مجلات، کتابها، آثار مرجع و تصاویر جستجوی خود را انجام داد. با انتخاب هر گزینه، امکانات جستجو و فیلدهای جستجو متفاوت است. جستجوی پیشرفته، امکان جستجوی دقیق‌تری را فراهم و ریزش کاذب را به حداقل می‌رساند.




در قسمت Search می‌توان با استفاده از فیلدهای مختلف از قبیل Authors, Journal Name, Abstract, Title جستجوی خود را در عنوان، چکیده، نام مجله و غیره محدود کرد.



در قسمت Refine your search با انتخاب گزینه Journals، امکان جستجو در مجموعه مجلات الزویر و با انتخاب گزینه Books امکان جستجو در کتب این ناشر فراهم می‌شود.

My Favorites، امکان جستجو در مجلات مورد علاقه (با ورود به پروفایل شخصی و انتخاب مجلات مورد علاقه باید این گروه را ایجاد کرد) را فراهم می‌کند.

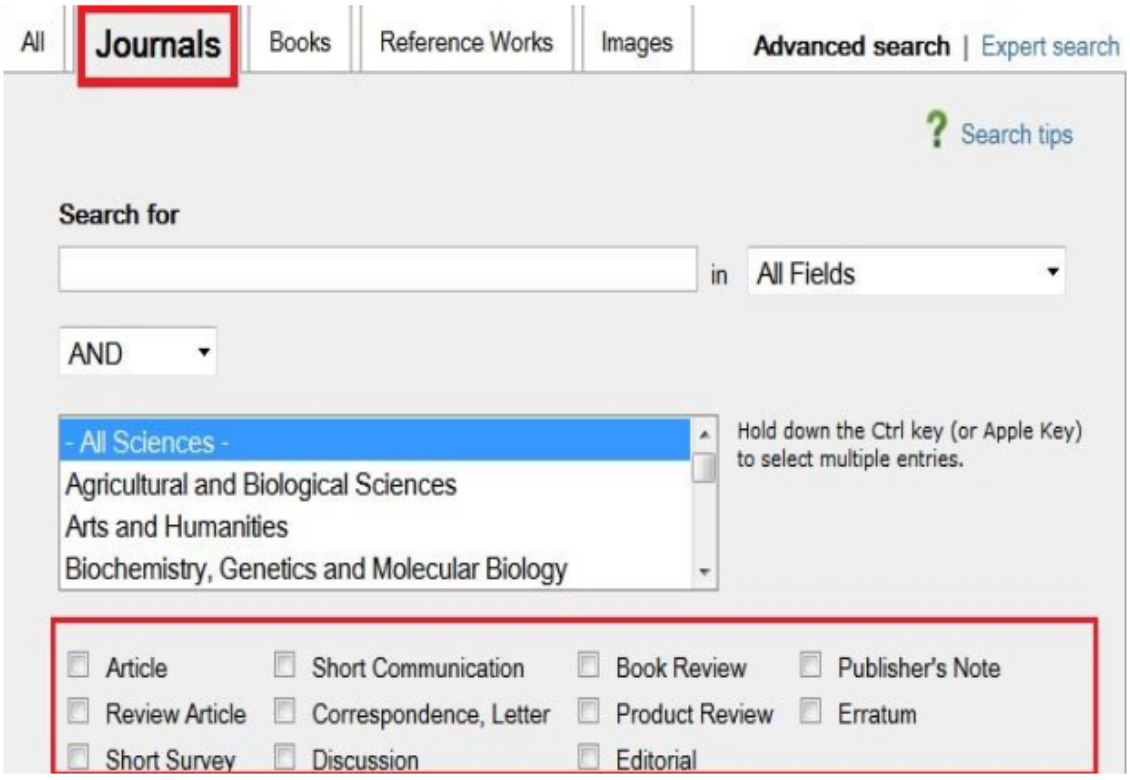
Subscribed Publication امکان جستجو در مجلات خریداری شده توسط یک موسسه یا دانشگاه، را فراهم می‌کند.

Open Access Articles، امکان جستجو در مقالات دسترسی باز را فراهم می‌کند.

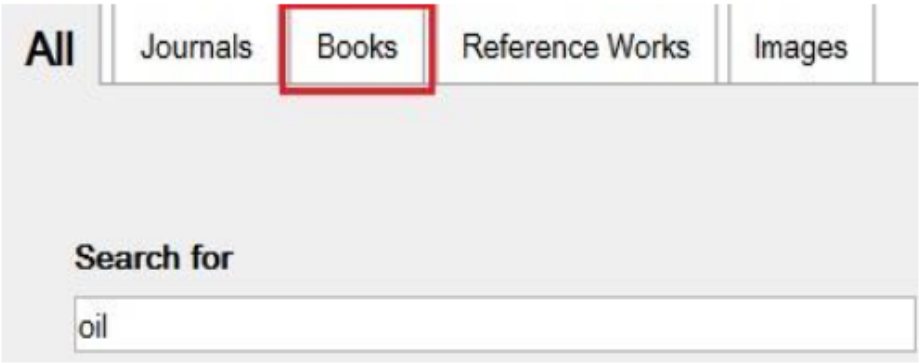
در قسمت‌های بعدی، می‌توان زمینهٔ موضوعی و محدودهٔ سالی را مشخص نمود (برای انتخاب بیش از یک زمینهٔ موضوعی از ctrl+click استفاده نمایید).

با انتخاب گزینه Journals، امکان جستجو در مجلات الزویر فراهم می‌شود. علاوه بر امکاناتی که برای محدود کردن زمینه موضوعی و محدوده سالی وجود دارد، می‌توان نوع مقاله را مشخص کرد: اعم از اینکه یک مقاله review، جستجو شود یا یک مقاله discussion و ... .

انواع مقاله‌های قابل جستجو در SD در تصویر زیر مشاهده می‌شود.




با انتخاب گزینه **Books**، امکان جستجو در کتابهای الزویر فراهم می‌شود. در این قسمت نیز مانند بالا، امکاناتی برای محدود کردن زمینه موضوعی و محدوده سالی کتابها وجود دارد.




با انتخاب گزینه **Images**، امکان جستجو در تصاویر، جداول و ویدئوهای موجود در این پایگاه فراهم می شود. در اینجا نیز مانند قسمتهای قبلی امکان محدود کردن جستجو بر اساس نوع مدرک، محدوده سالی و موضوعات وجود دارد.

– **Expert Search یا جستجوی خبره:** در جستجوی خبره، علاوه بر قابلیتهای جستجوی پیشرفته، امکان فرمول بندی‌های خاص و ترکیبی مانند استفاده از پرانتز برای راهبردهای جستجوی متفاوت و ترکیب منطقی آنها با عملگرهای بولی مد نظر است. همچنین امکان جستجو در مجلات، کتابها و تصاویر وجود دارد. به مثالهای زیر برای وارد کردن کلیدواژه های در جستجوی خبره توجه کنید.

"kidney disease" OR "renal failure"
(morphine AND ganglia) OR tumor

در انواع جستجوی کلیدواژه ای برای جستجوی یک عبارت، باید آن عبارت را داخل " "[5] یا {}[6] قرار دهید.

با وارد کردن "heart attack" نتایجی بازیابی می شود که الزاماً این دو کلمه در کنار هم قرار گرفته اند در چنین جستجویی، علائم نقطه گذاری بی تاثیر است. برای مثال در جستجوی "heart–attack" از علامت - چشم پوشی شده ودر نتایج بازیابی شده تفاوتی مشاهده نمی شود. در جستجوی عبارتی توسط گیومه، wildcard ها شبیه wildcard جستجو می شوند. (به نمادهای کوتاه سازی اصطلاحاً Wildcard گفته می شود).

با وارد کردن {heart attack} نتایجی بازیابی می شود که الزاماً این دو کلمه در کنار هم قرار گرفته باشند ولی علائم نقطه گذاری اهمیت پیدا می کند. همچنین در چنین جستجویی wildcard ها شبیه یک کاراکتر جستجو می شوند. به عنوان مثال در جستجوی {health care?} نتایجی از قبیل The myth of agency and patient choice in health care? بازیابی می شود.

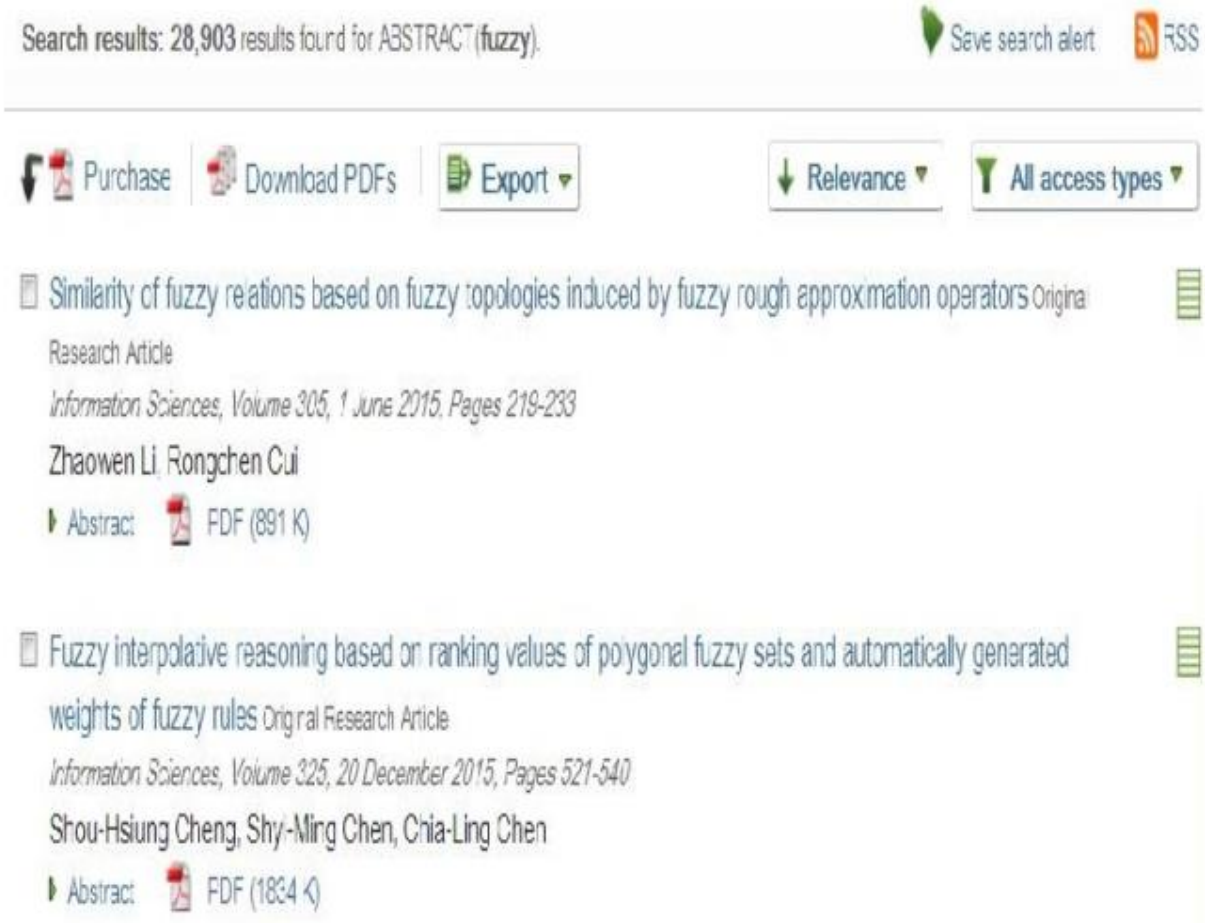
**کوتاه سازی[7]:** منظور این است که ریشه یک کلمه را وارد کرده تا با استفاده از یکی از نمادهای کوتاه سازی، تمام کلمات هم ریشه با آن جستجو شود. نمادهای کوتاه سازی در پایگاه SD، عبارتست از *[8] و ؟[9] . نماد * جایگزین صفر، یک یا چند کاراکتر می شود و نماد ؟جایگزین یک کاراکتر می شود. به عنوان مثال analy?e کلمات analyze یا analyse را بازیابی می‌کند. *Behave کلمات behave, behavior, behavior, behavioural, behaviourism, … را بازیابی می‌کند.

**مشاهدهٔ نتایج:**

در صفحه نتایج، لیست رکوردهای بازیابی شده اعم از مقاله یا کتاب مشاهده می‌شود. اگر رکورد بازیابی شده یک مقاله باشد عنوان مقاله، نویسنده، منبع آن و لینکهای Abstract و PDF قابل مشاهده است و چنانچه رکورد بازیابی شده کتاب یا بخشی از کتاب باشد عنوان کتاب، نویسنده و سال انتشار آن مشاهده می‌گردد.

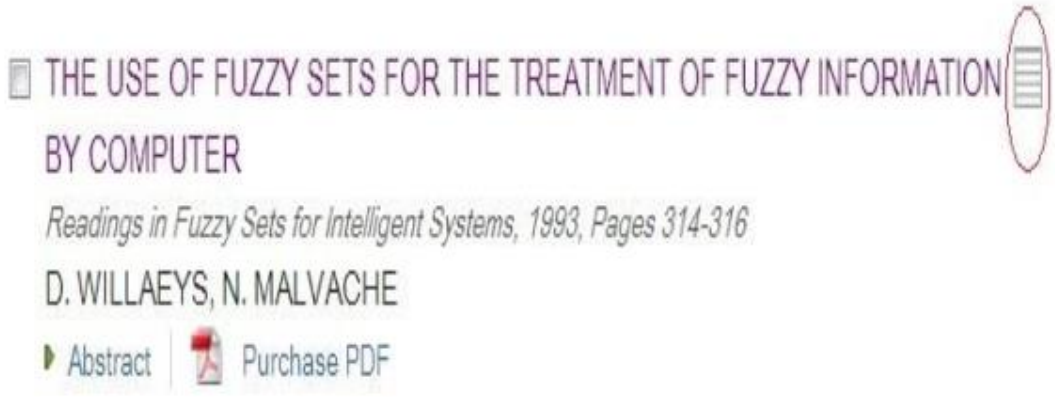
---

[5] Double quotation marks
[6] Brackets
[7] Truncation
[8] Asterisk
[9] Question mark




در هر رکورد، با انتخاب گزینه Abstract به چکیده مقاله و با انتخاب گزینه PDF به متن کامل مقاله دسترسی پیدا می‌کنید. چنانچه گزینه Purchase PDF در زیر هر رکورد مشاهده شود به این معناست که دسترسی به آن وجود ندارد و آن رکورد باید خریداری گردد.

علامت مربع سفید رنگ در جلوی هر رکورد به معنای عدم اشتراک و در نتیجه عدم دسترسی و علامت مربع سبز رنگ به معنای اشتراک و دسترسی به آن رکورد است.




با استفاده از گزینه‌های سمت چپ صفحه در قسمت Refine Filters، امکان محدود کردن نتایج جستجو بر اساس محدوده سالی، نوع مدرک و ... وجود دارد.

در بالای صفحه نتایج، کادری وجود دارد که گزینه‌های آن به صورت مختصر بیان می‌شود:

گزینه Purchase: امکان خرید رکوردهای انتخاب شده را فراهم می‌کند (البته به شرط داشتن کارتهای اعتباری بین المللی برای خرید)

گزینه Download PDFs امکان دانلود همزمان رکوردهای انتخاب شده را فراهم می‌کند.

گزینه Export: با انتخاب این گزینه، اطلاعات رکوردهای انتخابی مورد نظر خود را مدیریت و آنها را در محیطی مثل Word، Endnote و ... ذخیره نمایید.

گزینه Relevance: اجازهٔ مرتب کردن نتایج بر اساس میزان ارتباط (Relevance) و یا تاریخ (Date) را می‌دهد. با انتخاب گزینه Date، نتایج بر اساس جدیدترین مقالات مرتب خواهد شد.

گزینه All access types: امکان انتخاب نوع اشتراک و دسترسی به منابع را فراهم می‌کند.

دو گزینه دیگری که نیاز به توضیح دارند عبارتند از Save Search Alert و RSS.

**Save Search Alert:** با انتخاب این گزینه امکان استفاده از سیستم Alert برای جستجوی اتوماتیک و متناوب فراهم می‌شود و نتیجه جستجو با پست الکترونیکی به اطلاع شما می‌رسد. قابل ذکر است که برای استفاده از این گزینه، حتماً در محیط SD ، ثبت نام کنید.

**Alert یا هشدار دهنده:** سیستم آگاهی رسانی، سیستمی است که به صورت اتوماتیک و متناوب، هر روز، هر هفته و یا هر ماه جستجوی شما را اجرا و با پست الکترونیک (e-mail) شما را در جریان رکوردهای جدید اضافه شده به سیستم قرار می‌دهد.

در پایگاه SD امکان استفاده از سه نوع Alert وجود دارد:

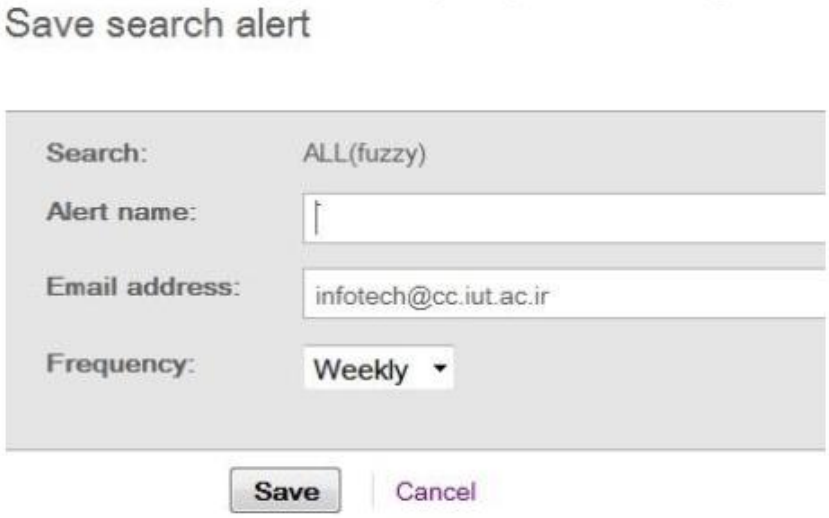
۱) **Search Alerts :** آگاهی از مقالات جدید مرتبط با موضوع مورد نظر.

۲) **Topic Alerts:** آگاهی از مجله جدید اضافه شده به مجموعه مرتبط.

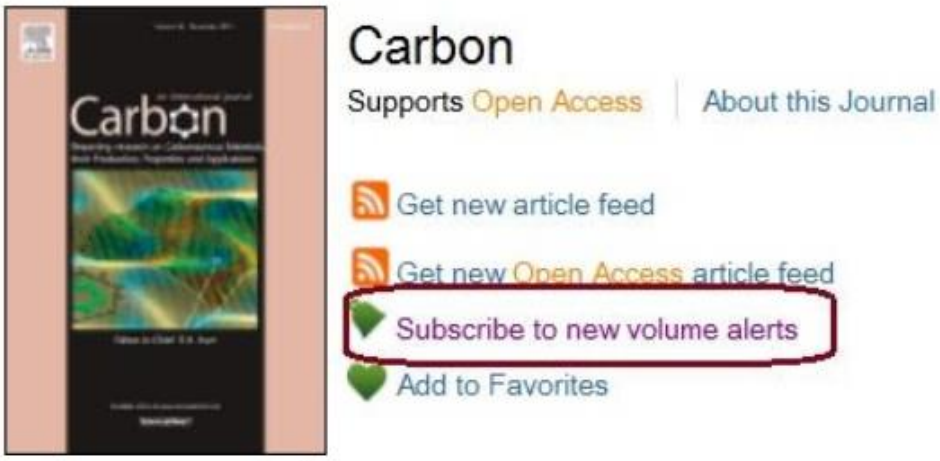
۳) **Volume/Issue Alerts:** آگاهی از انتشار شماره جدیدی از مجلهٔ مورد نظر.

همانطور که قبلاً نیز گفته شد برای استفاده از این سیستم، باید در محیط SD ثبت نام و در مراجعات بعدی به SD، مجدداً با وارد کردن نام کاربری و رمز عبور و انتخاب گزینه Manage my alerts، لیست هشدارهای خود را مشاهده و مدیریت کنید.

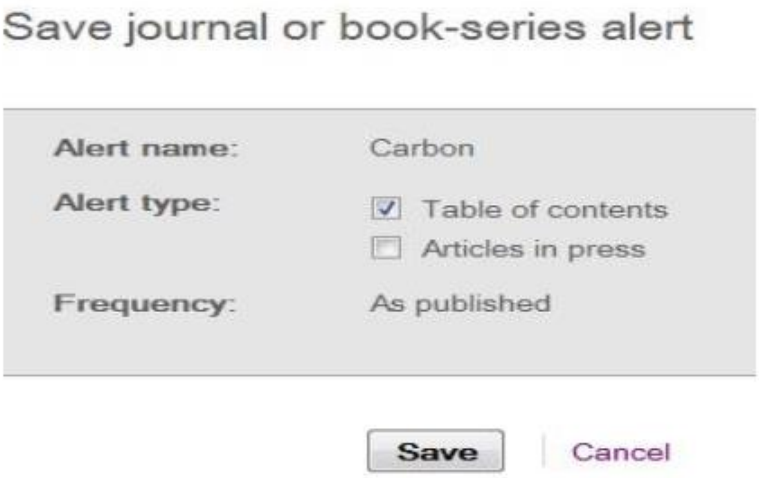
برای استفاده از Search Alert، بعد از جستجوی خود، گزینه Save search alert را انتخاب کنید، با وارد کردن نام کاربری و رمز عبور خود، امکانات این سیستم قابل استفاده خواهد بود. در صفحه Save search alert، برای Alert خود نامی را انتخاب کرده و سپس در قسمت Freqency، نوع تناوب ارسال ایمیلهای آگاهی دهنده را به صورت روزانه، هفتگی یا ماهانه انتخاب کنید.



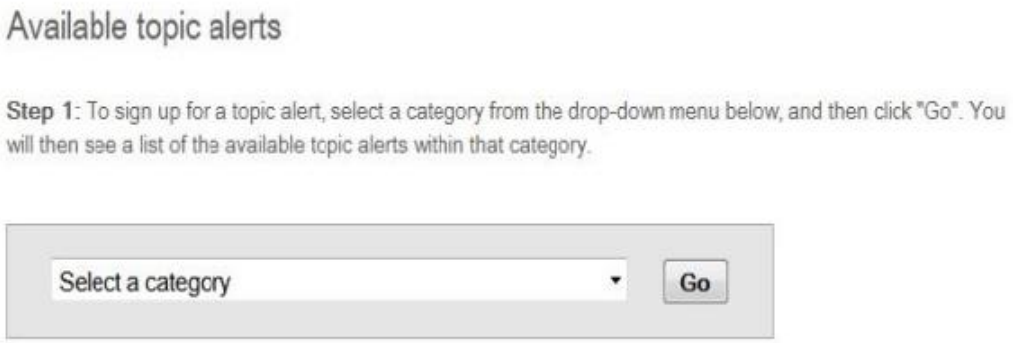

برای استفاده از سیستم Volume/Issue Alerts، پس از جستجوی نام یک مجله یا کتاب، گزینه Subscribe to new volum alerts را انتخاب نمایید.



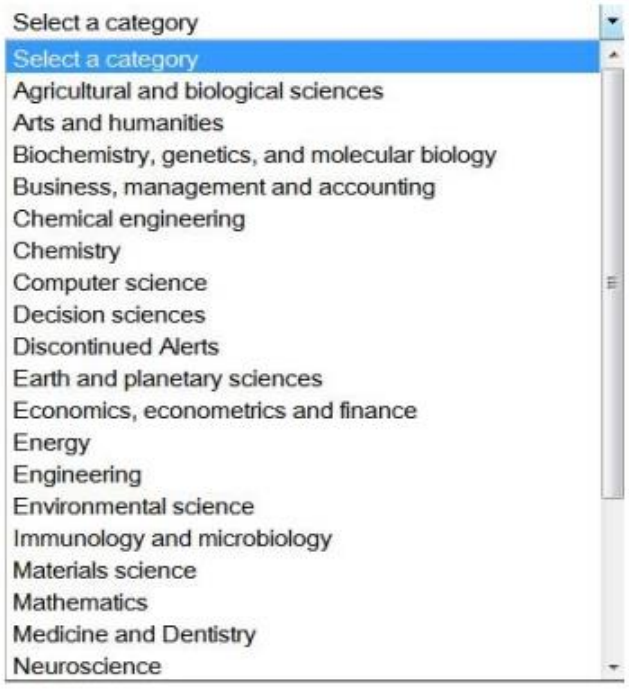

در صفحه Save journal or book-series alert، با تنظیم گزینه‌ها، می‌توان از انتشار شماره جدید یک مجله باخبر گردید.




برای استفاده از Topic Alerts، پس از ورود با نام کاربری و کلمه عبور خود در قسمت Manage my alerts گزینه Add a topic alert را انتخاب کنید.




در قسمت Select a category، با انتخاب رده موضوعی مورد نظر خود از خدمات آگاهی رسانی در مورد آن رده اعم از اضافه شدن کتاب، مقاله یا مجله‌ای در مورد آن رده خاص به طور متناوب و منظم آگاه شوید.



**RSS:** با استفاده از این سیستم، می‌توانید از سیستم آگاهی‌رسانی بر روی کامپیوتر خود استفاده کنید تا به طور اتوماتیک و متناوب جستجوی شما اجرا و به سیستم شما ارسال شود. برای استفاده از RSS می‌توان روی کامپیوتر، نرم‌افزاری که آن را بخواند را نصب کرده و یا از طریق وب، از سایتهای وبی RSS کمک گرفت.

نکته: در سیستم Alert آگاهی رسانی از طریق ایمیل انجام می‌گیرد ولی در سیستم RSS به محض روش شدن کامپیوتر، اطلاعات جدید ارسال می‌گردد.

**ب) مرور در لیست** مجلات و کتابها (Browse)

در صفحه اول پایگاه SD، امکان مرور لیست کتابها و مجلات ناشر الزویر به تفکیک الفبایی و موضوعی فراهم است.

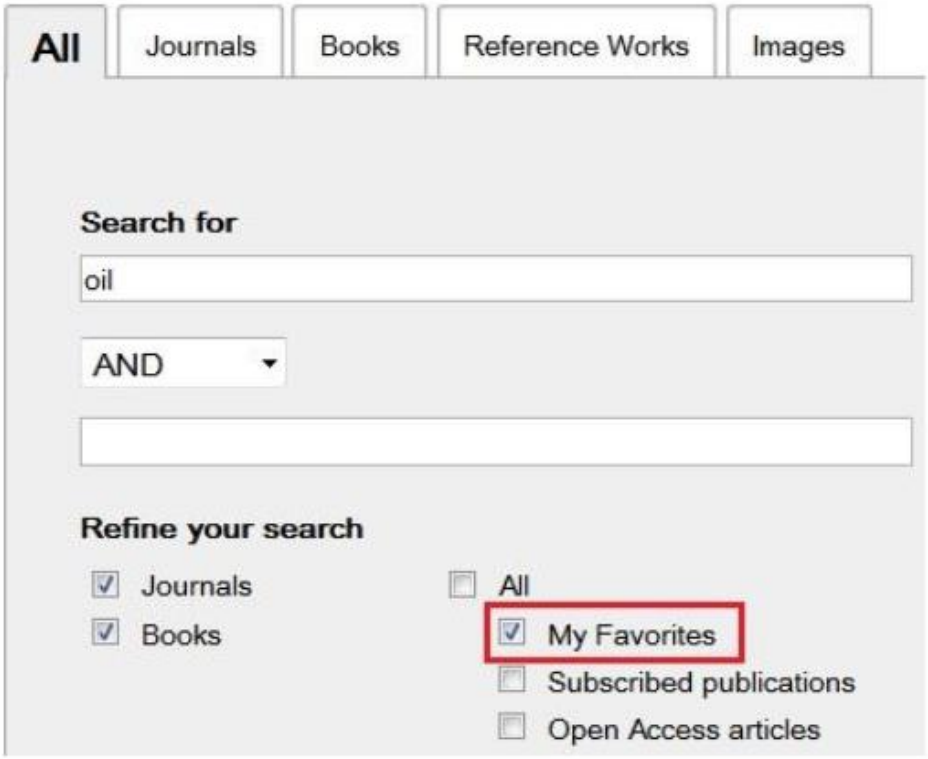
همچنین می‌توان با انتخاب گزینه Journals یا Books این لیست را مشاهده کرد.

جلوی هر عنوان مجله یا کتاب، علامت Open Access یا Contains Open Access وجود دارد که نوع دسترسی و اشتراک سازمان متبوع به انتشارات الزویر را نشان می‌دهد.

**بازیابی Impact Factor یا ضریب تاثیر یک مجله:** برای دسترسی به شمارهٔ IF یک مجله در این مجموعه (چنانچه وجود داشته باشد)، با انتخاب نام مجلهٔ مورد نظر خود، گزینه About this Journsl را انتخاب کنید. در صفحه‌ای که باز می‌شود می‌توانید اطلاعات کاملی از مجله از جمله Impact Factor آن داشته باشید.

**Favorties کردن کتابها و مجلات**

در پایگاه SD این امکان وجود دارد که بتوان لیستی از کتابها و نشریات مورد علاقه خود، ایجاد و هر زمان که نیاز بود فقط در همین مجموعه مجلات، جستجو کرد. برای استفاده از این امکان، پس از وارد کردن نام کاربری و رمز عبور خود، عنوان کتاب یا مجله مورد نیاز خود را جستجو کرده و با انتخاب گزینه Add to Favorites کتاب یا مجله مورد نظر را در لیست مورد علاقه خود قرار دهید. سپس در قسمت جستجوی پیشرفته پایگاه SD، گزینه My Favorites را انتخاب کنید تا جستجو، فقط در لیست مورد علاقه صورت گیرد.




**مرور فهرست مندرجات کتابها**

با جستجو یا مرور هر عنوان کتاب، می‌توان فهرست مندرجات آن کتاب را مشاهده نمود. هر بخش از کتاب به صورت یک فایل جداگانه قابل دریافت است (به شرط اشتراک).

## نکاتی در ارتباط با راهبردهای جستجو در SD

- And : استفاده از این عملگر بین دو واژه، رکوردهایی را بازیابی می کند که هر دو واژه را داشته باشند.
- OR : رکوردهایی را بازیابی می‌کند که یکی از واژه ها و یا هر دو را داشته باشد. همچنین برای ترکیب واژه های مترادف یا اختصارات بکار می رود. مثلا: mri or magnetic resonance imaging
- And not : برای حذف کردن یک واژهٔ خاص از جستجو بکار می رود. هر گاه بین دو واژه قرار گیرد رکوردهایی را بازیابی می کند که کلید واژهٔ اول را داشته باشد ولی کلید واژهٔ دوم را نداشته باشد. مثلا: tumor and not malignant
- w/n : برای تعیین فاصلهٔ میان واژه ها بدون در نظر گرفتن تقدم کلمات بکار می رود. به جای n می توان از رقم ۱ تا ۲۵۵ را قرار داد. مثلا: pain w/15 morphine نتایجی را بازیابی می کند که دو کلمه pain و morphine با فاصله ۱۵ کلمه از یکدیگر قرار گرفته باشند.

- PRE/n : برای بازیابی دو واژه ای که اولی مقدم بر دومی باشد از این عملگر می توان استفاده کرد. مثلا behavioural PRE/3 disturbances مقالاتی را بازیابی می کند که کلمهٔ behavioural مقدم بر disturbances و با فاصلهٔ ۳ یا کمتر آمده باشد.

- هنگام جستجو چنانچه کلمهٔ مفردی را وارد کنید شکل جمع و همچنین حالت مالکی کلمه را نیز بازیابی می کند. مثلا کلمهٔ city برای شما، city, cities و city's را جستجو می کند. البته سیستم نمی تواند صورت جمع کلمات مفردی که به "us" یا "is" ختم می شوند را پیدا کند. مثلا چنانچه کلمهٔ bonus را جستجو کنید bonuses را بازیابی نمی کند.

- stop words ها کلماتی هستند که قابل جستجو نمی باشند و باید از جستجو حذف شوند. لیست این کلمات در جدول زیر آمده است.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| bout | by | hence | obtained | since | used |
| again | can | her | of | so | using |
| all | could | here | often | some | various |
| almost | did | him | on | such | very |
| also | do | his | onto | than | viz. |
| although | does | how | or | that | was |
| always | done | however | our | the | we |
| am | due | if | overall | their | were |
| among | during | in | perhaps | theirs | what |
| an | each | into | quite | them | when |
| and | either | is | rather | then | where |
| another | enough | it | really | there | whereby |
| are | especially | its | regarding | thereby | wherein |
| as | etc | itself | said | therefore | whether |
| at | ever | just | seem | these | which |
| be | for | made | seen | they | while |
| because | found | mainly | several | this | whom |
| been | from | make | she | those | whose |
| before | further | might | should | through | why |
| being | had | most | show | thus | with |
| between | hardly | mostly | showed | to | within |
| both | has | must | shown | too | without |
| but | have | nearly | shows | upon | would |
| | having | neither | significantly | use | you |

- توجه داشته باشید که کلمات and و or جزو stop words ها نمی باشند. کلمهٔ not نیز stop word نیست. اما اگر در گیومه قرار داده شود قابل جستجو می باشد. مثلا برای جستجوی عبارت not contested باید "not" contested را بکار ببرید.

- کلمات in و a کلماتی عمومی هستند ولی stop word نمی باشند. برای جستجوی عبارتی که شامل این کلمات باشد دقیقا همان عبارت را وارد کنید. مثلا: one in a million

- برای وارد کردن کلماتی که حروف زیر نویس دار یا بالا نویس دارند، همه را در یک سطر تایپ کنید. مثلا برای جستجوی $H_2O$ تایپ کنید : H2O

- برای جستجوی الفبای یونانی، کاراکتر انگلیسی آن را وارد کنید. مثلا برای جستجوی β وارد کنید: beta