

# پایگاه‌های اطلاع

زلیخا محمودی  
کارشناس ارشد کتاب‌داری  
و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

## مؤسسه جغرافیایی آمریکا

«مؤسسه جغرافیایی آمریکا» (AGI) یک فدراسیون غیردولتی متشکل از ۴۷ انجمن حرفه‌ای و علمی جغرافیایی است که نمایندگی بیش از ۱۲۰/۰۰۰ متخصص و دانشمند جغرافیا، ژئوفیزیک و علوم زمین را به عهده دارد. این مؤسسه در سال ۱۹۴۸ تأسیس شد و برای متخصصان جغرافیا خدمات اطلاعاتی تهیه می‌کنند. نشانی این پایگاه <http://www.agiweb.org> است. بعضی از قسمت‌های این سایت عبارت‌اند از:

NGDRS: یک سیستم تحویل داده‌های علوم زمین است که اطلاعات و موجودی این مؤسسه را از طریق یک فهرست وبی در اختیار علاقه‌مندان می‌گذارد.

Image bank: این قسمت ۲۹/۴۶۰/۹۶۶ تصویر جغرافیایی ارائه می‌دهد. امکان جست‌وجوی تصاویر با توجه به گروه مورد نظر، مثل غارها، دریاچه‌ها، اقیانوس و... وجود دارد.

AGI Education: بخش آموزش AGI یک موجودی بسیار فشرده مواد آموزشی جغرافیایی است و منابع جغرافیایی را برای دانش‌آموزان از کودکان تا دبیرستان و بالاتر تهیه می‌کند و شامل قسمت‌های زیر است:

Awards که در این قسمت، نشان‌های علمی و جوایز AGI به افراد سرشناس معرفی می‌شود.

physi-ll

cal geology lab manual «که دست‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های آزمایشگاهی را می‌دهد» و «Earthinquiry» (که مجموعه‌ای از تحقیقات چاپی و اینترنتی را در اختیار پژوهشگران می‌گذارد).

برای دانش‌آموزان دبیرستانی هم دو نوع برنامه دارد با نام‌های:

«Earth com» (یک برنامه درسی زمین‌شناسی است برای استفاده دانش‌آموزان ایالات متحده به همراه منابعی برای معلمان و والدین) و «Environmental science» (یک کتاب مرجع درسی در حوزه علوم

زمین به همراه DVD و راهنمای آزمایشگاه و فایل‌های ارائه پاورپوینت برای دانش‌آموزان دبیرستانی است).

برای دانش‌آموزان دوره راهنمایی تحصیلی هم دو قسمت در نظر گرفته شده است: «IES» (یک سلسله محتوای اطلاعاتی در زمینه زمین‌شناسی) و «CUES» (یک سلسله کتاب‌های اصلی مبتنی بر استاندارد برای دانش‌آموزان. CUES نسبت به رویکرد سیستمی بیشتر بر آموزش علوم زمین تأکید دارد) <http://www.agiweb.org>.

## جنورف

پایگاه «جنورف»<sup>۲</sup> توسط مؤسسه جغرافیایی آمریکا (AGI) در سال ۱۹۶۶ افتتاح شده است و دسترسی به متون جغرافیایی جهانی را امکان‌پذیر می‌سازد. نشانی این پایگاه <http://www.agiweb.org.georef> است. پوشش موضوعی آن عبارت است از: ژئوشیمی، باستان‌شناسی، زمین‌شناسی ماورای زمین، سنگ‌شناسی، آتشفشان، زمین‌شناسی دریا و اقیانوس، فسیل‌شناسی، سنگواره‌شناسی، ژئوفیزیک، آب‌های زیرزمینی، زمین‌شناسی مهندسی، چینه‌شناسی و...

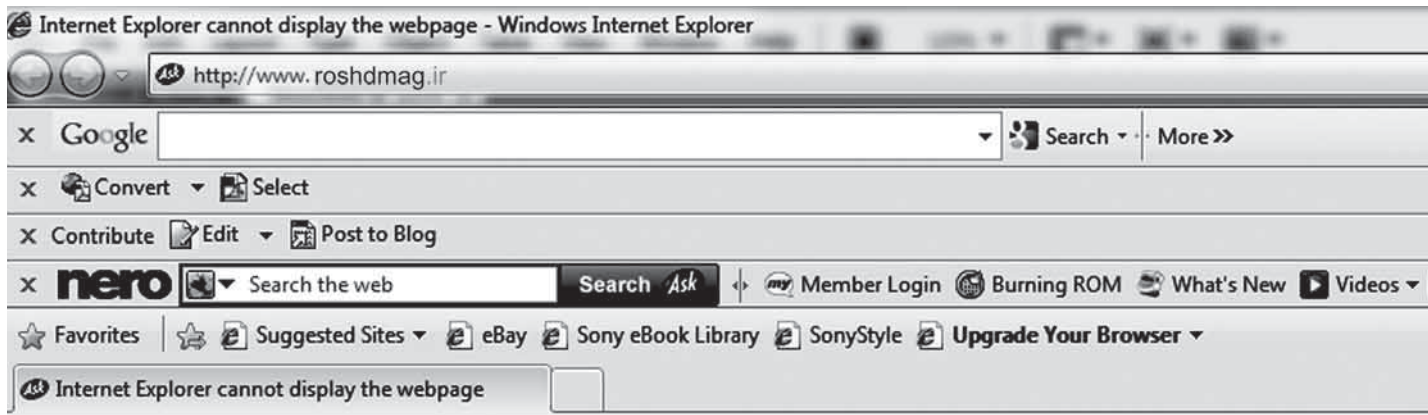
● جنورف شامل ۳/۱ میلیون رکورد از مقالات مجلات گرفته تا کتاب‌ها، نقشه‌ها و مقالات کنفرانس و پایان‌نامه و کنفرانس است.

● ماهانه بین شش تا نه هزار رکورد و سالانه ۱۰۰/۰۰۰ رکورد جدید نیز به آن اضافه می‌شود.

● منابع اطلاعاتی جغرافیایی مربوط به آمریکای شمالی را از سال ۱۶۶۹ تا حال و جغرافیای سایر نقاط جهان را از ۱۹۳۳ به بعد پوشش می‌دهد.

● شامل اسناد به تمامی انتشارات جغرافیایی ایالات متحده است.

● پایان‌نامه‌های دوره‌های کارشناسی ارشد و دکترای دانشگاه‌های ایالات متحده و کانادا را نیز پوشش می‌دهد.



# اتی جغرافیا

پایگاه شد و در هر کدام دو مدل جست‌وجوی پیشرفته و ساده دارد. در جست‌وجوی ساده می‌توان هر کلمه‌ای را در کادر وارد کرد تا سیستم جست‌وجو کند. اما جست‌وجوی پیشرفته در همهٔ این پایگاه‌ها، به طور کلی از طریق گزینه‌هایی مثل عنوان، نام نویسنده، منبع، تاریخ انتشار، کد مخزن، سری، نوع ماده، ID رکورد، نام مؤسسه، عنوان جلد، برنامهٔ تحقیقاتی، کلیدواژه و... انجام می‌گیرد [http://www.agiweb.org/georef/].

## جنوبیس<sup>۳</sup>

جنوبیس یکی از پایگاه‌های مهم جغرافیایی است که توسط «انجمن کانادایی جئوماتیک» راه‌اندازی شده است. این انجمن عهده‌دار تأمین منابع لازم و نیز دسترسی به منابع عمومی جدید و نیز داده‌های با کیفیت جغرافیایی برای همهٔ کانادا است. از طریق پورتال جنوبیس (<http://www.geobase.ca>)، کاربران کانادایی با علائق خود در زمینهٔ جغرافیا به منابع اطلاعاتی جغرافیایی با کیفیت بدون پرداخت هزینه و بدون محدودیت دسترسی دارند، اما دسترسی سایر کاربران از طریق اشتراک و پرداخت هزینه است. برای استفاده از منابع پایگاه، همهٔ کاربران باید در پایگاه ثبت‌نام کنند.

بیشتر داده‌های جنوبیس با اشتراک بین مؤسسات فدرالی، استانی و منطقه‌ای تولید می‌شوند. شریکان جنوبیس در همهٔ سطوح در روند تهیهٔ داده‌ها درگیر هستند؛ از جمله تأمین هزینهٔ پروژه‌ها، اشتراک منابع داده، و یا کار روی جمع‌آوری داده‌ها و پردازش داده‌ها. این پایگاه منابع اطلاعاتی را از سال ۱۹۸۰ به بعد پوشش می‌دهد. موضوعات اصلی این پایگاه شامل علوم آبی، علوم زمین، جغرافیا و بوم‌شناسی است. نسخهٔ چاپی جنوبیس شامل اطلاعات هفت چکیده‌نامه است:

Geological Abs, Geomechanics Abs, Geographical Abstract, human Geography, Geographical Abstract,

● نمایه‌سازان و سردبیران این پایگاه به‌طور منظم اسکن بیش از ۳۵۰۰ مجله، کتاب، نقشه و گزارش را انجام می‌دهند. آن‌ها داده‌های کتاب‌شناختی را برای هر مدرک ثبت می‌کنند و یک اصطلاح نمایه‌ای را نیز برای توصیف آن برمی‌گزینند.

● مدارک براساس تزاروس georef نمایه‌سازی می‌شوند که از واژگان کنترل‌شده برای اطمینان از جست‌وجوی مرتبط استفاده می‌کند. این تزاروس از ۳۰ موضوع کلی و چندین زیر رده تشکیل شده است.

مؤسسه جغرافیایی آمریکا تولیدکننده و صاحب‌امتیاز این پایگاه است و اعتبار این پایگاه نیز به خاطر امتیازی است که AGI به آن می‌دهد. راه‌های دسترسی به georef عبارت‌اند از: اشتراک اینترنتی، اشتراک سی‌دی، جست‌وجوی سایر شبکه‌ها، جست‌وجوی معمولی و مجوز پایگاه.

**اشتراک اینترنتی:** اشتراک سالانه برای دسترسی به georef از طریق وب از چند کارگزار میسر است که عبارت‌اند از: Dialog, EBSCO, Engineering information, proquest, Geoscience world & Ovid Technologies.

نرخ اشتراک با توجه به نوع و اندازهٔ سازمان عضوشونده تعیین می‌شود. عضوشوندگان به چهار گروه دانشگاهی، دولتی، غیرانتفاعی و تجاری تقسیم می‌شوند. مثلاً برای مؤسسات دانشگاهی، قیمت اشتراک با توجه به تعداد کل دانشجویان رشتهٔ جغرافیا و استادان شاغل در بخش جغرافیا مشخص می‌شود.

پنج پایگاه اصلی در درون georef عبارت‌اند از: پایگاه استنادی حفاری اقیانوس‌ها، کتاب‌های راهنمای زمین‌شناسی مربوط به شمال آمریکا، طرح‌های کتاب‌شناسی مناطق سرد، پایگاه اطلاعاتی geo-ref مربوط به قسمت استرالیا و پایگاه آلودگی‌های خاک و آب‌های زیرزمینی. برای جست‌وجو در georef می‌توان وارد هر کدام از این پنج

## جئوبیس تنها پایگاه اطلاعاتی چند شاخه‌ای است که اطلاعات کتاب‌شناختی و چکیده را برای توسعه مطالعات بوم‌شناسی، زمین‌شناسی و اقیانوس‌نگاری تدارک می‌بیند

این موارد تهیه می‌کند: سلامت اکوسیستم و محیط اطرافمان؛ مخاطرات طبیعی که ما را تهدید می‌کنند؛ تأثیرات آب و هوا و تغییرات بهره‌وری از زمین؛ سیستم‌های علمی هسته که ما را در تهیه اطلاعات به‌موقع و مرتبط یاری می‌رسانند. این سازمان در سوم مارس ۱۸۷۹ تأسیس شد و بزرگ‌ترین مؤسسه نقشه‌برداری غیر نظامی و علمی در زمینه زیست، زمین و آب است. نشانی این پایگاه چنین است: <http://www.usgs.gov/>

Usgs یافته‌هایی را که در مورد شرایط و مشکلات منابع طبیعی است، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل می‌کند و به دیگران در مورد آن آگاهی می‌دهد. این پایگاه هم‌چنین برای انتقال اطلاعات و تهیه اطلاعات عمومی، از ابزارهای سنتی و جدید رسانه‌ای مثل «face book» استفاده می‌کند.

قسمت «news room» برای آگاهی یافتن و به روز بودن مراجعان در مورد اخبار و وقایع جهانی آماده شده است.

در صفحه خانگی Usgs دو قسمت جست‌وجو وجود دارد که یکی جست‌وجوی کلی و دیگری مرور براساس موضوع است.

Usgs هفت پایگاه فرعی نیز در زمینه‌های اکوسیستم، انرژی، منابع طبیعی، آب و هوا و زمین دارد.

در قسمت‌های «publications»، «imagery» و «maps»، عکس، نقشه، داده‌های رسانه‌ای صوتی و تصویری و سایر انتشارات ارائه می‌شود. در قسمت maps، نقشه آمریکا و سایر ایالات را می‌توان مشاهده کرد یا از آن‌ها چاپ گرفت. در این نقشه‌ها حتی خطوط جداکننده بخش‌ها، دریاچه‌ها و رودخانه‌ها را می‌توان مشاهده کرد. هم‌چنین شما می‌توانید با استفاده از «map maker»، نقشه آمریکا را خودتان بکشید.

در قسمت «education» اطلاعات علمی برای آموزش مردم ارائه می‌شود و یک سلسله منابع آنلاین شامل درس‌ها، داده‌ها، نقشه‌ها و... را برای حمایت از تحقیقات دانشگاهی تهیه می‌کند.

هر ساله میلیون‌ها دلار به علت مخاطرات طبیعی به آمریکا تحمیل می‌شود. Usgs یک سلسله سیاست‌گذارانی را که درک روشنی از مخاطرات طبیعی دارند و برای مقابله با آن‌ها راهبردهای هزینه‌سودمند و فعالی دارند، به کار می‌گیرد. قسمت «hazards» مخاطرات طبیعی از جمله خطر زمین‌لغزه، خطرات زلزله، خطرات آتشفشان، نیروی جاذبه و مخاطرات زمین‌شناسی ساحلی و دریایی را بررسی می‌کند. هر کدام از

physical Geography, Ecological Abs, International Development abstract, Oceanographic literature Reviews.

جئوبیس تنها پایگاه اطلاعاتی چند شاخه‌ای است که اطلاعات کتاب‌شناختی و چکیده را برای توسعه مطالعات بوم‌شناسی، زمین‌شناسی و اقیانوس‌نگاری تدارک می‌بیند. این پایگاه تقریباً ۲۰۰۰ عنوان مجله بین‌المللی اعم از مجلات داوری‌شده و نیز انتشارات تجاری را پوشش می‌دهد. هم‌چنین آرشیوی از چندین هزار عنوان مجله دیگر و کتاب‌ها را نیز تهیه می‌کند.

این پایگاه دارای ۱/۴ میلیون مدرک از سال ۱۹۸۰ به بعد است و سالانه ۱۰۰ هزار سند و چکیده به آن‌ها اضافه می‌شود. برخی ویژگی‌های دیگر جئوبیس عبارت‌اند از:

- ✓ رده‌بندی موضوعی و نمایه‌سازی توسط ویرایشگران متخصص؛
- ✓ پوشش ۸۰ درصدی مجلات هسته؛
- ✓ چکیده انگلیسی داشتن ۹۹ درصد مدخل‌ها؛
- ✓ پوشش معنی‌دار منابع غیر انگلیسی؛
- ✓ پوشش منابع بین‌المللی؛
- ✓ قابلیت جست‌وجو از طریق تمامی اطلاعات کتاب‌شناختی.

بانک‌های اطلاعاتی که جئوبیس دارد عبارت‌اند از:

**Satellite Imagery:** این قسمت تصویرهای ماهواره‌ای را ارائه می‌دهد. تصویرها براساس سال‌های متفاوت گروه‌بندی شده‌اند، همه مربوط به کانادا هستند و از سال ۱۹۹۰ به بعد گرفته شده‌اند. در تمام گروه‌ها امکان جست‌وجو به سه طریق وجود دارد:

۱. جست‌وجوی جغرافیایی، یعنی جست‌وجو از روی نقشه؛
  ۲. جست‌وجوی پیشرفته براساس کد، منطقه و زمان انتشار عکس؛
  ۳. جست‌وجو براساس مرور راهنماها.
- امکان دانلود تصویرها وجود دارد.

**National road network:** اطلاعات ۱/۱۰۰/۰۰۰ کیلومتر از داده‌های شبکه جاده‌های کانادا را دارد. ویرایش دوم این مجموعه در دسترس است.

**National hydro network:** این قسمت در سال ۲۰۰۴ توسط انجمن کانادایی «جئوماتیکس»<sup>۴</sup> به‌وجود آمده است و امکان دسترسی رایگان به مجموعه داده‌های مربوط به شبکه ملی آب کانادا و نیز تهیه نقشه را دارد.

**Canadian geographical name:** این قسمت یک بانک اطلاعاتی از نام‌های جغرافیایی کانادایی است.

**Administrative boundaries:** امکان دسترسی به مجموعه داده‌های محدوده جغرافیای سیاسی شامل ویژگی‌هایی مانند محدوده بین‌المللی، بیت استانی، محدوده منطقه‌ای و مناطق اقتصادی منحصربه‌فرد را دارد. در این قسمت نیز می‌توان اطلاعات را مشاهده و دانلود کرد [<http://www.geobase.ca/>].

### مطالعه جغرافیایی ایالات متحده<sup>۵</sup> (Usgs)

یک سازمان علمی است که اطلاعات منصفانه و بی‌طرفانه‌ای را در

این موضوعات یک پایگاه اطلاعاتی جدا دارند.

قسمت «Earth quake» اطلاعات مربوط به گسل‌ها، ابزارهای تحلیل ارتعاشات، طراحی ارتعاش، واژه‌نامه زلزله، موضوعات زلزله، و تصویرها، نرم‌افزارها، طرح‌ها و داده‌های علمی مربوط به زلزله را ارائه می‌دهد. این قسمت هم‌چنین زلزله‌های بزرگ‌تر از ۴/۵ ریشتر در سراسر دنیا و زلزله‌های بزرگ‌تر از ۲/۵ ریشتر در ایالات متحده را گزارش می‌دهد. اطلاعاتی که در مورد هر زلزله می‌دهد عبارت‌اند از: بزرگی زلزله، زمان دقیق وقوع، مختصات جغرافیایی، عمق، منطقه، منبعی که زلزله را ثبت کرده و نیز ID مخصوص آن زلزله، و... برای هر گزارش زلزله امکان تصدیق توسط افراد نیز هست. افراد می‌توانند از طریق لینک «did u feel it?» اعلام کنند که آیا زلزله خاص را احساس کرده‌اند یا خیر. سایت هم‌چنین نمودار هر زلزله را براساس شدت و فاصله از مرکز زمین رسم می‌کند و نیز نقشه مکان زلزله، نقشه گسل‌های آن منطقه و نیز نقشه سابقه گسل‌های آن منطقه را ارائه می‌دهد. امکان دانلود تمامی اطلاعات وجود دارد.

در قسمت‌های آموزشی، مانند «students & teachers»، امکان مشاهده و جست‌وجوی تصویر و مطالب مربوط به زلزله وجود دارد. قسمت «for kids»، دارای منابع آموزشی و سرگرمی برای کودکان است؛ مثل بازی‌ها، بازل و تصویرهای آنلاین. قسمت «earth oquake» ۲۰۰ واژگان زلزله را به همراه معانی و تصویر هر کدام ارائه می‌دهد. در قسمت «today in earth history»، زلزله‌ها از گذشته تا حال قابل جست‌وجو هستند. مثلاً می‌توان دید که آیا در روز تولد شما یا هر تاریخ دیگری در گذشته، زلزله‌ای رخ داده است یا خیر.

در قسمت کتابخانه Usgs دو جعبه جست‌وجو وجود دارد که یکی جست‌وجو در فهرست منابع کتابخانه و دیگری جست‌وجو در مخزن انتشارات کلی Usgs است. پایگاه‌های کتابخانه شامل پایگاه نقشه‌ها، گزارشات فنی مربوط به زلزله و یک قسمت کتابخانه دیجیتال است که منابع آموزش سیستم‌های زمین‌شناسی را دارد. دیگر قسمت‌های کتابخانه Usgs عبارت‌اند از:

➤ US Board on Geological Names: فهرست نام‌های محلی، نام‌های مربوط به قطب جنوب، و نام‌های خارجی حوزه جغرافیا را می‌دهد و امکان جست‌وجو در همه این‌ها وجود دارد.

➤ National Geologic Map database: شامل فهرستی از بیش از ۸۵ هزار نقشه، تصویر و داده‌هایی است که بیش از ۳۵ ناشر آن‌ها را منتشر می‌کنند، و نیز دارای فرهنگ نام‌های جغرافیایی ایالات متحده است.

➤ US Geological survey photographic library: امکان مشاهده و دانلود تمام مجموعه عکس Usgs را فراهم می‌آورد و کاربر می‌تواند هم براساس کلیدواژه و هم موضوعی، جست‌وجوی خود را انجام دهد.

➤ SU Geological survey field Record collection: این قسمت تمامی موضوعات مربوط به علوم زمین را پوشش می‌دهد؛ از

معدن‌شناسی گرفته تا پتروشیمی، ژئوشیمی، نفت و گاز، ذغال سنگ، و... این قسمت آرشیوی از مدارک منتشر نشده است، شامل یادداشت‌ها، نقشه‌ها، دست‌نوشته‌ها، گزارشات تحلیلی و سایر داده‌هایی که توسط دانشمندان Usgs به‌وجود آمده یا گردآوری شده‌اند.

➤ Earth quake Hazards program: این برنامه برای تحقیقات سرمایه‌گذاری می‌کند تا داده‌های زمین‌شناسی و اطلاعات ضروری (برای جبران کمبود منابع اطلاعاتی) در مورد زلزله را تهیه کند. امکان جست‌وجوی طرح‌های انجام شده موجود در پایگاه براساس سال انجام طرح، شماره طرح، کلیدواژه و نیز مؤسسه وجود دارد. <http://www.usgs.gov/>

### مقایسه

چهار پایگاهی که در بالا معرفی شدند، همگی از پایگاه‌های بسیار معتبر در حوزه جغرافیا هستند و مقایسه آن‌ها به دلیل این که هر کدام از آن‌ها با توجه به هدف خاصی به‌وجود آمده‌اند و حوزه موضوعی تخصصی و کارکردهای هر یک متفاوت است، چندان کار درستی نیست. هر کاربر با توجه به نیاز اطلاعاتی که دارد ممکن است به هر کدام از این‌ها مراجعه کند و آن را مفید بیابد.

اما به‌طور کلی با توجه به مطالبی که ارائه شد، می‌توان گفت که دو پایگاه USGS و AGI بسیار متنوع‌اند و موضوعات متفاوت حوزه جغرافیا و نیز جنبه‌های گوناگون آن را در نظر گرفته‌اند و پایگاه‌هایی هستند که می‌توانند جواب‌گوی همه افراد علاقه‌مند به جغرافیا با هر نوع مدرک و از هر گروه سنی باشند و منابع اطلاعاتی که تهیه می‌کنند نیز بسیار متنوع هستند. اما دو پایگاه جنورف و جنوبیس پایگاه‌هایی تخصصی‌تر هستند که بیشتر برای متخصصان و دانشمندان حوزه جغرافیا مفیدند تا عامه مردم.

این پایگاه‌ها زمینه موضوعی تخصصی مشخصی را پوشش می‌دهند. اما از بین این دو می‌توان گفت جنورف بهتر است، زیرا سابقه و مدارک بیشتری دارد و منابع بیشتری را از سایر نقاط جهان پوشش می‌دهد. به‌علاوه، منابع ۴۰ زبان را نمایه می‌کند و نمایه‌سازی آن براساس تزاروس جغرافیایی و با کمک متخصصان جغرافی است. پایان‌نامه‌ها را نیز بازبایی می‌کند.

### پی‌نوشت

1. American Geological Institute
2. Georef
3. Geobase
4. Geomatics
5. United state Geological survey

### منابع

1. <http://www.agiweb.org>
2. <http://www.agiweb.org/georet>
3. <http://www.geobase.ca>
4. <http://www.usgs.gov>