

درس

## ذخیره و بازیابی اطلاعات "Information Storage & Retrieval (ISR)"

برای کارشناسی ارشد

مدرس: محسن حاجی‌زین‌العابدینی

آموزشیار دوره مجازی: مهدی رحمانی

دانشگاه شهید بهشتی دانشکده: روانشناسی و علوم تربیتی نیمسال دوم ۹۸-۱۳۹۷

### زمان امتحان

روزانه: ۹۸/۴/۴ ساعت: ۱۳,۳۰-۱۵,۳۰

مجازی: ۹۸/۳/۲۸ ساعت: ۱۴-۱۶

\*\*\*\*\*

### هدف درس:

آشنایی با مفاهیم اصلی ذخیره و بازیابی اطلاعات، منطق حاکم بر روش‌ها و نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات؛ به منظور استفاده بهتر و مدیریت فعالیت‌ها و فرایندهای مرتبط با ذخیره و بازیابی اطلاعات در محیط‌های کاری.

### وظایف دانشجویان:

➤ حضور در کلاس و مشارکت فعالانه در مباحث کلاسی

➤ فعالیت‌های پژوهشی

۱. انجام یک کار پژوهشی مرتبط با موضوع درس

▪ موضوع باید تا جلسه چهارم مشخص و قطعی شده باشد.

▪ هر دانشجو باید در هر جلسه گزارشی از روند پیشرفت پژوهش خود را ارائه نماید

▪ مقاله نهایی باید حداکثر تا روز امتحان در محیط نرم افزار ورد و از طریق رایانامه ارسال

شود.

۲. کار پژوهشی خلاقانه و مبتنی بر علاقه‌مندی

• هر دانشجو می‌تواند یک کار پژوهشی مبتنی بر علاقه‌مندی خود در هر یک از حوزه‌های

کتابداری و اطلاع‌رسانی انتخاب و در حد ۱۰ دقیقه، با تعیین وقت قبلی در کلاس ارائه کند.

➤ مطالعه مطالب معرفی شده و آمادگی علمی برای حضور در هر جلسه کلاس

➤ شرکت در امتحان پایان ترم و کسب میزان نمره لازم

### نحوه ارتباط با مدرس

• اولویت اول: پست الکترونیکی: [mhzstudents@gmail.com](mailto:mhzstudents@gmail.com); آموزشیار: [mehdi.lis89@gmail.com](mailto:mehdi.lis89@gmail.com)

• اولویت دوم: تلفن: ۰۹۱۲۴۴۴۰۳۲۱

سرفصل درس و مطالب برای مطالعه در هر جلسه

<p>جلسه ۱.</p> <p>آشنایی با کلاس، مرور تجربیات و دانسته‌های کلاس، سرفصل و برنامه کاری کلاس (کار پژوهشی، ارائه کار پژوهشی)، هدف و جایگاه این درس در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی، توجیه چرایی این درس در حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی از دیدگاه‌های مختلف مقدمات، مفاهیم اولیه و تعاریف ذخیره و بازیابی اطلاعات</p> <p><b>مطالعه شود:</b> بهمن‌آبادی، علیرضا (۱۳۸۱). ذخیره و بازیابی اطلاعات. در: <b>دائرةالمعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران</b>. ج. ۱. ص. ۸۵۲-۸۵۷.</p>	
<p>جلسه ۲.</p> <p>آشنایی با مفهوم پایگاه‌های اطلاعاتی، مفاهیم اولیه پایگاه‌های اطلاعاتی، ساختار فیلدها و فایل‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی</p> <p><b>مطالعه شود:</b> دیانی، محمدحسین؛ داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۱). مفاهیم و روش‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات در نظام‌های رایانه‌ای کتابخانه‌های ایران. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد. صفحه ۲۹-۱۵.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>این متن مختصر و مفید را نیز بخوانید: <a href="https://www.ntchosting.com/encyclopedia/databases/database/#Relational_Databases">https://www.ntchosting.com/encyclopedia/databases/database/#Relational_Databases</a></li> </ul>	
<p>جلسه ۳.</p> <p>نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نظام‌های دستی (تحلیل ساختار و اجزا، امکانات، قابلیت‌ها و محدودیت‌های نظام دستی)</li> <li>• نظام‌های رایانه‌ای انواع نظام‌های بازیابی (متنی، شنیداری و دیداری، چندرسانه‌ای، کتابشناختی، غیرکتابشناختی، پیوسته، غیرپیوسته و ...)</li> <li>• ابزارهای ذخیره و بازیابی اطلاعات</li> </ul> <p><b>مطالعه شود:</b> علیخانی، پرستو، رضایی‌زاده، مرتضی، و حاجی زین‌العابدینی، محسن (۱۳۹۷). "شناسایی ابعاد تاثیر گذاری فناوری واقعیت افزوده بر خدمات کتابخانه‌ای". پژوهش‌های نظری و کاربردی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی، ۸ (۱): زودآیند.</p>	
<p>جلسه ۴.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ربط</li> <li>• مدل‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات</li> <li>• مدل‌های مفهومی، کلاسیک</li> <li>• نظریه مجموعه‌ها</li> <li>• مدل‌های جبری، مدل‌های فرامتنی، مدل‌های فازی و...</li> </ul>	

	<p><b>مطالعه شود:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مجله "اطلاعات‌شناسی": ویژه‌نامه ربط. سال ۲، ش. ۱، شماره پیاپی ۵، (پائیز ۱۳۸۳).</li> <li>• فتاحی، رحمت‌الله، رحیمی، ماریه (۱۳۸۶) "جای خالی واژگان عمومی در اصطلاحنامه‌ها: نگاهی به دشواری‌های تحقق ربط و دقت در بازیابی اطلاعات با استفاده از زبان کنترل شده". ارائه شده به همایش ملی اصطلاحنامه، قم، ۱۳۸۶.</li> </ul>
جلسه ۵.	مدل‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات .... ادامه
	<p><b>مطالعه شود:</b></p> <p>خالوئی، مرضیه (۱۳۸۶). "مروری بر مدل‌های بازیابی اطلاعات"، علوم و فناوری اطلاعات، ۲۲ (۳): ۷۱-۵۵. کتابداری و اطلاع‌رسانی. دوره ۹، شماره ۴ (مسلسل ۳۶). ص ۱۵۱ - ۱۶۴.</p>
جلسه ۶.	تحلیل پرسش و راهبرد جستجو نیازهای اطلاعاتی کاربران و ذخیره و بازیابی
	<p><b>مطالعه شود:</b></p> <p>ترن‌بول، دان (۱۳۸۷). "اطلاعیابی در وب جهان‌گستر". ترجمه: محسن حاجی‌زین‌العابدینی. در: فیشر، کرین. ((نظریه‌های رفتارهای اطلاعاتی)). ترجمه فیروزه زارع‌فراشبندی، غلام حیدری، لیلا مکتبی‌فرد، محسن حاجی‌زین‌العابدینی. زیر نظر و ویراستاری دکتر زاهد بیگدلی. تهران: کتابدار، ۱۳۸۷. ص. ۴۷۰-۴۷۳.</p>
جلسه ۷.	جامعیت و مانعیت ریزش کاذب
	<p><b>مطالعه شود:</b></p> <p>رحمانی مهدی (زودآیند) "کاربردهای نظریه پرتفوی در بازیابی اطلاعات". تهران: انتشارات چاپار.</p>
جلسه ۸.	<p>خروجی‌های نظام اطلاعاتی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نمایش</li> <li>• ذخیره نتایج</li> <li>• وزن‌دهی</li> <li>• رتبه‌بندی</li> </ul>
	<p><b>مطالعه شود:</b></p> <p>فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۸۵) شناسایی و تحلیل واژگان عمومی در منابع وب: رویکردی نو به</p>

<p>بسط عبارت جستجو با استفاده از زبان طبیعی در موتورهای کاوش. <i>مطالعات تربیتی و روان‌شناسی</i>، ۷(۱): ۳۱-۵۲.</p>	
<p>ذخیره در کتابخانه‌های دیجیتالی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• زبان‌های ذخیره‌سازی</li> <li>• استانداردهای موجود</li> </ul> <p>بازیابی در کتابخانه‌های دیجیتالی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• قابلیت‌های جستجو (بولی، نزدیک یابی، عبارتی، فازی، عددی و دوره ای، مفهومی و ...)</li> <li>• قابلیت‌های مروری و رتبه بندی/ قابلیت‌های متفرقه (مرور واژگان، سابقه جستجو و ...)</li> </ul>	<p>جلسه ۹.</p>
<p><b>مطالعه شود:</b></p> <p>پازوکی، فاطمه، کشاورزین، سلما (۱۳۹۷). "بیب‌فریم: چارچوب کتابشناختی جایگزین مارک در پیوند با محیط داده‌های پیوندی". پژوهش‌های نظری و کاربردی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی، ۸(۱). زودآیند.</p>	
<p>الگوریتم‌های داده‌ای بازیابی اطلاعات در وب</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ابزارهای کاوش اینترنت</li> <li>• واسط کاربری در بازیابی اطلاعات</li> <li>• بازیابی مکان‌محور اطلاعات</li> </ul>	<p>جلسه ۱۰.</p>
<p><b>مطالعه شود:</b></p> <p>شریف، عاطفه (۱۳۸۸) "تحلیلی بر ذخیره و بازیابی اطلاعات در پرتو نظریه‌های معنایی". <i>مطالعات تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد</i>. ۱۰(۲): ۲۷-۴۸.</p>	
<p>بازدید از یک پروژه یا فعالیت های یک مرکز پیشرو در امر ذخیره و بازیابی اطلاعات</p>	
<p><b>مطالعه شود:</b></p> <p>فرهادپور، محمدرضا؛ مطلبی، داریوش (۱۳۹۰). "<a href="#">اینفوکرستال‌ها و کاربرد آنها در بازیابی اطلاعات</a>". مجله مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات (فصلنامه کتاب). دوره ۲۲، شماره ۳، پائیز ۹۰، شماره پیاپی ۸۷. ص. ۲۴-۴۵.</p>	<p>جلسه ۱۱.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• رویکردهای نوین در نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات</li> <li>○ FRBR .RDA .MADS .METS .MODS .XML .LRM .Bibframe .MARC و ...</li> <li>○ بازیابی تصاویر</li> <li>○ بازیابی موسیقی</li> </ul>	<p>جلسه ۱۲.</p>

	<p><b>مطالعه شود:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• علی‌محمدی، داریوش، نقشینه، نادر (۱۳۹۴). «بازیابی اطلاعات موسیقایی از سامانه‌های زمزمه- محور: پرسشی نو در ارتباط با کاربرد ویراتو هارمونیکا» مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات: تابستان ۱۳۹۴، دوره ۲۶، شماره ۲. صص ۲۵-۳۸.</li> <li>• بیانچینی، کارلو؛ گوئرینی، مائورو (۱۳۸۸). "از الگوهای کتابشناختی تا قواعد فهرستنویسی: ملاحظات در خصوص اف. آر. بی. آر.، آی. سی. پی.، آی. اس. بی. دی، و آر. دی. ای و روابط بین آنها". ترجمه فاطمه پازوکی. نشریه الکترونیکی شمس (نشریه الکترونیکی سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی). شماره ۵، بهمن و اسفند. قابل دسترس در: <a href="http://aqr-libjournal.ir/UserFiles/File/shamseh/N_5/04.pdf">http://aqr-libjournal.ir/UserFiles/File/shamseh/N_5/04.pdf</a></li> </ul>
جلسه ۱۳.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مسائل نوین ذخیره و بازیابی اطلاعات <ul style="list-style-type: none"> <li>○ هستی‌شناسی</li> <li>○ نقشه‌های موضوعی</li> <li>○ چارچوب توصیف مدرک (آر.دی.اف.)</li> <li>○ زبان هستی‌شناسی وب (آ.دابلیو.ال.)</li> <li>○ فاکسونومی‌ها و تاکسونومی‌ها</li> </ul> </li> </ul> <p><b>مطالعه شود:</b> Bhavani, D. D. "Current Trends in Information Retrieval Systems: Strategies and Algorithms". International Journal of Multidisciplinary Engineering in Current Research, V 1, Issue 1, December 2016</p>
جلسه ۱۴.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• نظام‌های خبره و هوشمند</li> <li>• ذخیره و بازیابی معنایی</li> <li>• داده‌کاوی</li> </ul> <p><b>مطالعه شود:</b> به‌سوی نظام‌های هوشمند بازیابی اطلاعات. در: پائو، میراندا لی. (۱۳۷۹). مفاهیم بازیابی / اطلاعات. ترجمه اسدالله آزاد؛ رحمت‌الله فتاحی. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد. صص ۴۳۱-۴۴۸.</p>
جلسه ۱۵.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ذخیره و بازیابی اطلاعات در ایران <ul style="list-style-type: none"> <li>○ نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای</li> <li>○ پایگاه‌های اطلاعاتی <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ محلی</li> <li>▪ لوح فشرده</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

<p>وب</p> <p>○ وضعیت، مسائل و مشکلات ذخیره و بازیابی اطلاعات در ایران</p>	<p><b>مطالعه شود:</b></p> <p>حاجی زین‌العابدینی، محسن؛ پازوکی، فاطمه؛ داودزاده سالستانی، سیروس (۱۳۹۰). نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در ایران. تهران: کتابدار. ص. ۱۵-۳۳.</p>
<p>جلسه ۱۶.</p>	<p>• سنجش و ارزیابی نظامهای بازیابی اطلاعات</p> <p>▽ هدفها، معیارهای ارزیابی عملکرد نظام، عوامل موثر بر آن، عناصر کیفی قابل استفاده، بازخورد و ارزیابی کاربران از نظامهای بازیابی اطلاعات و مروری بر مفاهیم رابط کاربر</p> <p><b>مطالعه شود:</b></p> <p>کیانی، محمدرضا (۱۳۹۱). "رویکردهای ارزیابی نظامهای بازیابی اطلاعات: پس زمینه و چشم انداز پیش رو". کتابداری و اطلاع‌رسانی. دوره ۱۵، شماره ۲ (پیاپی ۵۸)، تابستان ۱۳۹۱، صفحه ۲۴۳-۲۵۸</p> <p>کاظم پور، زهرا؛ فهیم نیا، فاطمه (۱۳۹۱) «<a href="#">وزن دهی به اصطلاحات و نقش آن در بازیابی اطلاعات</a>». نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی. دوره ۱، شماره ۴ (پیاپی ۴)، صص ۹۵-</p>
<p>جلسه ۱۷.</p>	<p>آزمون نهایی</p>

\*\*\*\*\*

### فهرست منابع

۱. آقابخشی، علی اکبر (۱۳۸۶). *نمایه‌سازی همار: مفاهیم و روش‌ها*. ویراست ۳. تهران: چاپار.
۲. *اطلاع‌شناسی: ویژه‌نامه ربط...* سال ۲، ش. ۱، شماره پیاپی ۵، (پائیز ۱۳۸۳).
۳. بهمن‌آبادی، علیرضا (۱۳۸۱). *ذخیره و بازیابی اطلاعات*. در: *دائرةالمعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران*. ج. ۱. ص. ۸۵۲-۸۵۷. قابل دسترس در: <http://portal.nlai.ir/daka/default.aspx>
۴. اینگورسن، پیتر (۱۳۸۹). "تعامل بازیابی اطلاعات". ترجمه هاجر ستوده. تهران: کتابدار.
۵. بیزاییتس، ریکاردو؛ ریبرونتو، برتیه (۱۳۸۴). "قلمروهای نو در بازیابی اطلاعات". ترجمه علی حسین قاسمی؛ قاسم آزادی و علی جوامع. تهران: چاپار.
۶. پائو، میراندا لی. (۱۳۷۹). *مفاهیم بازیابی اطلاعات*. ترجمه اسدالله آزاد؛ رحمت‌الله فتاحی. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.
۷. تیلور، آرلین جی. (۱۳۸۱). *سازماندهی اطلاعات*. ترجمه محمدحسین دیانی. مشهد: کتابخانه رایانه‌ای.
۸. جمالی مهموئی، حمیدرضا (۱۳۸۹). "مقدمه‌ای بر ذخیره و بازیابی اطلاعات" (جزوه درس ذخیره و بازیابی اطلاعات). تهران: دانشگاه تربیت معلم. قابل دسترس در: <http://sites.google.com/site/hjamali/Jamali-SR.htm>

=====

۹. حاجی زین العابدینی، محسن؛ پازوکی، فاطمه؛ داودزاده سالستانی، سیروس (۱۳۹۰). نرم افزارهای کتابخانه‌ای در ایران. تهران: کتابدار.
۱۰. خالوئی، مرضیه (۱۳۸۶). "مروری بر مدل‌های بازیابی اطلاعات"، علوم و فناوری اطلاعات، ۲۲ (۳): ۷۱-۵۵.
۱۱. دمرچی‌لو، منصوره؛ حاجی‌زین‌العابدینی، محسن. ((مقایسه جامعیت نسبی پایگاه‌های فارسی زبان مگ‌ایران، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (اس.آی.دی) و ایران‌مدکس در بازیابی اطلاعات حوزه دندانپزشکی)). فصلنامه علمی - پژوهشی کتابداری و اطلاع‌رسانی سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی. جلد ۱۳، شماره اول، شماره مسلسل ۴۹، بهار ۱۳۸۹. (علمی-پژوهشی)
۱۲. دیانی، محمدحسین؛ داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۱). مفاهیم و روش‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات در نظامهای رایانه ای کتابخانه های ایران. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد. علیجانی، رحیم؛ دهقانی، لیلا (۱۳۸۵). بازیابی پیوسته: نظامها و روشها. تهران: چاپار.
۱۳. علیپور حافظی، مهدی (۱۳۹۰). "مدل‌های مبادله اطلاعات در کتابخانه‌های دیجیتالی". مجله مطالعات ایرانی کتابداری و اطلاع‌رسانی (فصلنامه کتاب). دوره ۲۲، ش. ۲، تابستان. شماره پیاپی ۸۶. ص. ۱۲۳-۱۳۳.
۱۴. فرهادپور، محمدرضا؛ مطلبی، داریوش (۱۳۹۰). "اینفوکرستال‌ها و کاربرد آنها در بازیابی اطلاعات". مجله مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات (فصلنامه کتاب). دوره ۲۲، شماره ۳، پائیز ۹۰، شماره پیاپی ۸۷. ص. ۲۴-۴۵. قابل دسترس در: [http://journals.nlai.ir/fasname/browse.php?a\\_id=1394&slc\\_lang=fa&sid=1](http://journals.nlai.ir/fasname/browse.php?a_id=1394&slc_lang=fa&sid=1)
۱۵. گراسمن، دیوید ا.؛ فریدر، افیر (۱۳۸۴). بازیابی اطلاعات: الگوریتم‌ها و روش‌های اکتشافی. ترجمه جعفر مهرداد؛ سارا کلینی. مشهد: کتابخانه رایانه ای؛ شیراز: کتابخانه منطقه ای علوم و تکنولوژی شیراز.
۱۶. گیون‌آه، سام (۱۳۸۷). "دورنمای برنامه‌های درسی فراداده و هستی‌شناسی در آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی". ترجمه محسن حاجی‌زین‌العابدینی. گزیده مقالات ایفلا ۷۲، کره جنوبی، ۲۰-۲۴ آگوست ۲۰۰۶. (در دست انتشار).
۱۷. لنکستر، فردریک ویلفرید (۱۳۸۲). نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی: مبانی نظری و عملی. ترجمه عباس گیلوری. تهران: چاپار.
۱۸. لنکستر، فردریک ویلفرید (۱۳۷۹). نظامهای بازیابی اطلاعات: ویژگیها، آزمون و ارزیابی. ترجمه جعفر مهرداد شیراز: نوید شیراز.
۱۹. منصوریان، یزدان (۱۳۹۰). جست و جوهای دقیق و عمیق در اینترنت "رشد مدرسه فردا، دوره ۸، ش. ۱، مهر. ص. ۷-۳.
۲۰. منصوریان، یزدان (۱۳۹۰). ((روندهای جاری در «صنعت جستجو»)). نشریه الکترونیکی "عطف". سال دوم، شماره دوم، خرداد و تیر. قابل دسترس در: <http://www2.atfmag.info/1390/03/04/search-industry>
۲۱. هینز، دیوید (۱۳۸۵). ابرداده برای مدیریت و بازیابی اطلاعات. ترجمه علیرضا سعادت علیجانی؛ فاطمه ذاکری فرد. تهران: چاپار.
۲۲. یوسفی، احمد (۱۳۷۶). ((ریش کاذب در ذخیره و بازیابی اطلاعات)). فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات. دوره سیزدهم؛ شماره ۱. پاییز. قابل دسترس در:

<http://www4.irandoc.ac.ir/ETELA-ART/13/13-1-2.HTM>

=====

23. Baeza - Yates, Ricarde; Ribeiro - Neto, Berthier (1999). *Modern Information Retrieval*. New York: ACM Press.
24. Shiri, A. (2007) The Use of Metadata in Visual Interfaces to Digital Libraries. To be published in the *Proceedings of the 11th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries*, Budapest, Hungary, September 16-21, 2007.
25. Shiri, A.; Ruecker, S.; Rossello, X.; Bouchard, M.; Mehta, P. (2007) Development of A Thesaurus-enhanced Visual Interface for Multilingual Digital Libraries. *Proceedings of the 35<sup>th</sup> Annual Conference of the Canadian Association for Information Science, Information Sharing in a Fragmented World: Crossing Boundaries*, K. Dalkir and C. Arsenault (eds.), Montreal, May 10-12, 2007.
26. Shiri, A. A.; Revie, C. (2000) Thesauri on The Web: Current Developments and Trends. *Online Information Review*, 24(4): pp. 273-279.