

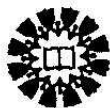
سازماندهی رایانه‌ای منابع

دکتر لاله صمدی

www.ketab.ir

تهران

۱۴۰۰



سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)

پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی

سرشناسه: صمدی، لاله، ۱۳۶۱-

عنوان و نام پدیدآور: سازماندهی رایانه‌ای منابع / لاله صمدی.
مشخصات نشر: تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ده، ۱۶۵ ص.؛ مصور، جدول.
فروست: «سمت»؛ ۲۴۴۳. علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ ۶۰
شابک: ۸-۲۳۰۳-۰۲-۶۰۰-۹۷۸-۲۸۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا

Lale Samadi. Computerized Information Organization.

یادداشت: پشت جلد به انگلیسی:

یادداشت: کتابنامه.

یادداشت: نمایه.

موضوع: فهرست‌نویسی منابع اطلاعاتی الکترونیکی — استانداردها

Cataloging of Electronic Information Resources — Standards موضوع:

موضوع: توصیف و دسترسی به منابع، Resource Description & Access

موضوع: سازماندهی اطلاعات، Information Organization

موضوع: فراداده‌ها — استانداردها، Metadata — Standards

موضوع: مارک جهانی، UNIMARC

موضوع: اف. آر. بی. آر. (الگوی مفهومی)، FRBR (Conceptual Model)

شناسه افزوده: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی.

The Organization for Researching and Composing University Textbooks in the Humanities (SAMT), Institute for Research and Development in the Humanities.

رده‌بندی کنگره: ۱۴۰۰ ۷۶۴۳۹۵۰

رده‌بندی دیویی: ۰۲۵/۳۴۴

شماره کتابشناسی ملی: ۷۶۴۳۹۵۰

سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)

پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی



سازماندهی رایانه‌ای منابع

دکتر لاله صمدی (استادیار دانشگاه شاهد)

ویراستار: مزده کمالی فرد

چاپ اول: بهار ۱۴۰۰

تعداد: ۵۰۰

حروفچینی و لیتوگرافی: سمت

چاپ و صحافی: مشعر

قیمت: ۲۸۰۰۰۰ ریال. در این نوبت چاپ قیمت مذکور ثابت است و فروشندگان و

عوامل توزیع مجاز به تغییر آن نیستند.

نشانی ساختمان مرکزی: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، غرب پل یادگار امام (ره)،

روبه‌روی پمپ گاز، کد پستی ۱۴۶۳۶، تلفن ۲-۴۴۲۴۶۲۵۰.

www.samt.ac.ir

info@samt.ac.ir

@sazman_samt

هر شخص حقیقی یا حقوقی که تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر یا پخش یا عرضه یا تکثیر یا تجدید چاپ نماید، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	پیشگفتار
۵	فصل اول: مقدمه‌ای بر سازماندهی اطلاعات
۵	تاریخچه‌ای از سازماندهی اطلاعات
۱۲	مفهوم سازماندهی اطلاعات
۱۷	هدف سازماندهی اطلاعات
۲۰	سازماندهی اطلاعات در بافت‌های مختلف
۲۱	سازماندهی اطلاعات در کتابخانه‌ها
۲۴	سازماندهی اطلاعات در موزه‌ها و مراکز آرشیوی
۲۶	سازماندهی اطلاعات در اینترنت
۲۸	چالش‌های فهرست‌نویسی سنتی
۳۱	جایگاه خط و زبان منابع در سازماندهی نامانه‌ای
۳۴	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
۳۵	پرسش‌ها
۳۶	منابع و مآخذ
۳۹	فصل دوم: ابرداده
۳۹	مقدمه
۴۲	مفهوم ابرداده
۴۵	کاربرد ابرداده
۴۷	ایجاد ابرداده
۴۷	گروه‌های اشخاص
۴۸	ابزارها
۵۲	فرایندها
۵۵	انواع ابرداده
۵۵	انواع ابرداده براساس نحوه ایجاد
۵۷	انواع ابرداده براساس کارکرد
۵۹	مقایسه ابرداده با فهرست‌نویسی
۶۱	طرح‌های ابرداده‌ای

۶۳	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
۶۵	پرسش‌ها
۶۶	منابع و مآخذ
۶۸	فصل سوم: فهرست‌نویسی ماشین‌خوان
۶۸	مفهوم مارک
۷۰	مروری مختصر بر تاریخچه مارک
۷۱	اهمیت مارک
۷۱	اجزاء مارک
۷۲	تک برای فیلدهای اصلی و فرعی
۷۳	نشانه‌گر
۷۵	قابلیت‌های مارک در ذخیره و بازیابی اطلاعات
۷۶	مارک انگلستان
۷۷	مارک آمریکا یا مارک ۲۱
۸۰	یونی‌مارک
۸۲	مارک ایران
۸۴	انواع فرمت‌های مارک
۸۵	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
۸۶	پرسش‌ها
۸۷	منابع و مآخذ
۸۸	فصل چهارم: انواع طرح‌های ابر داده‌ای
۸۸	مقدمه
۸۹	طرح ابر داده‌ای توصیف‌شده یا مودز
۹۰	کاربردهای مودز
۹۱	ویژگی‌های مودز
۹۱	مقایسه مودز و مارک ۲۱
۹۲	مزایای مودز در مقایسه با دیگر طرح‌های ابر داده‌ای
۹۲	معایب مودز
۹۳	استاندارد توصیف مستند ابر داده یا مدز
۹۶	استاندارد کد‌گذاری و انتقال ابر داده یا متس
۹۸	ساختار یک سند متس
۱۰۰	دوبلین‌کور
۱۰۵	ویژگی‌های دوبلین‌کور
۱۰۶	ساختار دوبلین‌کور

۱۰۹	بسترهای نحوی پیشنهادی برای دوبلین کور
۱۰۹	بستر نحوی اچ تی ام ال
۱۱۰	بستر نحوی ایکس ام ال
۱۱۱	چهار چوب توصیف منبع یا آردی اف / ایکس ام ال
۱۱۲	هسته وی آرای
۱۱۴	توصیف آرشیوی رمز گذاری شده
۱۱۶	سایر طرح های ابر داده ای پر کاربرد
۱۱۶	طرح ابر داده ای داروین کور
۱۱۸	جمع بندی و نتیجه گیری
۱۱۹	پرسش ها
۱۲۰	منابع و مآخذ
۱۲۲	فصل پنجم: ساختارهای کتاب شناختی مفهومی
۱۲۲	مقدمه
۱۲۳	موجودیت های مستند یا کتاب شناختی
۱۲۳	مدل موجودیت- رابطه
۱۲۶	مدل ملزومات کارکردی برای پیشینه های کتاب شناختی (اف آربی آر)
۱۳۲	پیاده سازی اف آربی آر
۱۳۶	ملزومات عملکردی برای اطلاعات مستند (فراد)
۱۳۸	مدل مرجع کتابخانه ای
۱۳۹	جمع بندی و نتیجه گیری
۱۴۰	پرسش ها
۱۴۳	منابع و مآخذ
۱۴۴	فصل ششم: دسترسی و توصیف منابع (آردی ای)
۱۴۴	مقدمه
۱۴۷	مقایسه قواعد آردی ای با قوانین انگلوا امریکن ۲
۱۴۹	پیاده سازی آردی ای
۱۵۲	بیب فریم
۱۵۷	تطبیق بیب فریم با طرح آردی ای
۱۵۸	آینده بیب فریم
۱۶۰	جمع بندی و نتیجه گیری
۱۶۱	پرسش ها
۱۶۱	منابع و مآخذ
۱۶۳	نمایه موضوعی

تقدیم به همسر مهربانم مهرداد
و دو فرشته کوچک زندگیم
لاوین و آرسین

پیشگفتار

با ظهور فناوری‌های جدید اطلاعاتی چون اینترنت، حوزه اطلاعات به‌طور چشمگیری گسترش یافته است و به نظر می‌رسد این گسترش با سرعت بیشتری ادامه یابد. از این‌رو، مباحث مرتبط با مدیریت و سازماندهی اطلاعات نیز رو به توسعه و پیشرفت دارند. «سازماندهی اطلاعات» که این روزها یکی از رشته‌های علمی دنیاست، بر این پایه استوار است که افراد و سازمان‌ها چگونه اطلاعات را مدیریت می‌کنند و آن را در زمان نیاز به کار می‌گیرند.

در چنین بستری، نیاز به متخصصانی واحد شرایط که بتوانند توانایی‌ها و مهارت‌های خود را همگام با فناوری‌های روز دنیا پیش ببرند و اطلاعات، نظام‌ها، و منابع اطلاعاتی را به‌طور مؤثر اداره و مدیریت کنند، بیش از پیش احساس می‌شود. از این‌رو، دانش‌آموختگان رشته/گرایش‌های «علم اطلاعات و دانش‌شناسی» باید از پیشرفت فناوری‌های مرتبط با رشته خود آگاهی کافی و لازم را داشته باشند تا بتوانند مهارت‌های خود را در زمینه ذخیره و سازماندهی اطلاعات تقویت کنند و به افرادی دانش‌مدار و ماهر تبدیل شوند.

کتاب پیش‌رو، براساس نیاز متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی، و با توجه به تحولات نوینی که در عرصه سازماندهی رایانه‌ای منابع رخ داده، تألیف شده است. مؤلف بر آن بود تا تغییرات عمده‌ای که پس از ورود فناوری به مبحث سازماندهی اطلاعات و منابع پیش آمده، به تصویر بکشد و خلأ دانش در این زمینه را برطرف نماید. از دیگر اهداف تألیف این کتاب، پر کردن خلأ منبع درسی مناسب برای درس «سازماندهی رایانه‌ای منابع» در مقطع کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، به‌ویژه پس از بازنگری محتوای سرفصل‌های مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است. البته مطالب و مباحث طرح‌شده چون استانداردهای ابرداده‌ای، قواعد آردی‌ای، الگوی مفهومی ملزومات کارکردی پیشینه‌های کتاب‌شناختی (اف آر بی آر)، الگوی مفهومی ملزومات کارکردی داده‌های مستند (افراد)، و

الگوی مفهومی ملزومات کارکردی داده‌های مستند موضوعی (فراساد)، این کتاب را منبع مناسبی برای درس «سازماندهی منابع دیجیتال» در مقطع کارشناسی ارشد رشته «کتابخانه‌های دیجیتال» می‌سازد و البته متناسب و مفید برای درس‌هایی که با مفاهیم و مسائل سازماندهی رایانه‌ای منابع سروکار دارند.

پرداختن به مباحثی همچون زبان‌های نشانه‌گذاری، استانداردهای ابر داده‌ای در بازنمون اطلاعات، نمایه‌سازی موتورهای کاوش و پایگاه‌های اطلاعاتی، ابر داده و جایگاه آن در ذخیره و بازیابی اطلاعات، و استانداردهای ذخیره و بازیابی اطلاعات، این کتاب را منبع مناسبی برای درس «ذخیره و بازیابی اطلاعات و روش‌های بازنمایی اطلاعات» در مقطع کارشناسی ارشد گرایش «مدیریت اطلاعات» می‌سازد. مباحثی نظیر «شیوه‌های بازنمایی دانش و استانداردها و قواعد سازماندهی دانش»، این کتاب را برای درس «ممیزی و سازماندهی دانش» در هر دو گرایش «بازیابی اطلاعات و دانش» و «مدیریت اطلاعات و دانش» در مقطع دکتری مفید و مناسب می‌کند.

در فصل اول که به «مقدمه‌ای بر سازماندهی اطلاعات» اختصاص دارد، سعی شده با نگاهی تاریخی به مبحث سازماندهی اطلاعات نگریسته شود و مفهوم سازماندهی اطلاعات در حوزه‌های مختلف علوم چون جامعه‌شناسی، زبان‌شناسی و مدیریت اطلاعات بررسی گردد. این فصل چهارچوب مفهومی کتاب به‌شمار می‌رود و ضرورت دارد تا مخاطبان به‌ویژه دانشجویان کارشناسی، ابتدا این فصل را مطالعه کنند تا با مفاهیم پایه و دیدگاه‌های فلسفی مرتبط آشنا شوند. در فصل دوم به مفهوم ابر داده، انواع آن، و نحوه ایجاد ابر داده به‌عنوان یکی از مباحث اساسی سازماندهی اطلاعات در محیط‌های وب و دیجیتال پرداخته می‌شود. در فصل سوم فهرست‌نویسی ماشین‌خوان و در فصل چهارم طرح‌های ابر داده‌ای معروف در سطح جهان معرفی شده است و از آنجا که مارک یکی از طرح‌های ابر داده‌ای اولیه به حساب می‌آید، فصلی جداگانه به آن اختصاص دارد تا به‌طور جامع بررسی گردد. در فصل‌های پنجم و ششم براساس رویکردی معنایی به مبحث سازماندهی رایانه‌ای منابع پرداخته شده و تلاش گردیده تا موضوعاتی همچون الگوهای مفهومی اف‌آر بی‌آر و خانواده آن، و الگوی مفهومی ال‌آرام، و پس از آن داده‌های پیوندی و یی‌فریم با زبانی ساده تبیین شود. امید است این کتاب بتواند پاسخگوی نیازهای متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی باشد.

در پایان بر خود لازم می‌دانم از همه کسانی که موجبات انتشار این کتاب را فراهم آوردند تشکر کنم. پیش از همه مراتب سپاس و قدردانی خود را از دکتر عبدالرضا نوروزی

چاکلی، مدیر گروه محترم علم اطلاعات و دانش‌شناسی سازمان «سمت» ابراز می‌دارم که تألیف این کتاب را به اینجانب پیشنهاد دادند. همچنین از همه همکاران محترم آن سازمان به‌ویژه خانم محمدی جاهد که نهایت پیگیری را در امور نشر این کتاب به عمل آوردند، تشکر و قدردانی می‌کنم. مایه خرسندی خواهد بود تا خوانندگان محترمی که این کتاب را برای مطالعه انتخاب می‌کنند، دیدگاه‌ها و نظرات خود را به اینجانب انعکاس دهند تا در ویرایش‌های بعدی مورد توجه قرار گیرد.

لاله صمدی

تهران، تیر ۱۳۹۹

l.samadi@shahed.ac.ir

www.ketab.ir